

HYDROGRAFISKA BYRÅN



ÅRSBOK

I

FÖR ÅREN

1908 OCH 1909

Crup for

HYDROGRAFISKA BYRÅN

Å R S B O K

I

FÖR ÅREN

1908 OCH 1909

MED 28 FIGURER I TEXTEN, 1 PLANSCH I OCH 5 PLANSCHER EFTER TEXTEN
SAMT EN HYDROGRAFISK ÖFVERSIKTSKARTA ÖFVER SVERIGE

POUR UN SOMMAIRE EN FRANÇAIS VOIR P. III

Å OMSLAGET: UTSIKT AF FAXÄLFVEN VID EDSELE.

STOCKHOLM

KUNGL. BOKTRYCKERIET. P. A. NORSTEDT & SÖNER

1911

[110091]

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

	Sid.
Förord	VIII—IX
I. Kännedomen om Sveriges hydrografi före tiden omkring år 1870	1—101
Inledning	1— 2
1. Tiden till omkring år 1700	2—17
2. Från omkring år 1700 till omkring år 1800	17—74
3. Från omkring år 1800 till omkring år 1870	75—101
II. Uppkomsten och organisationen af den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten	102—127
Litteraturförteckning	128—139
III. Öfversikt af 1908 och 1909 års arbeten	140—144
IV. Öfversikt af de hydrografiska förhållandena under år 1909	145—161
V. Förklaringar till tabeller och kartor	162—169
1. Hydrografisk öfversiktskarta öfver Sverige jämte förteckningar öfver vatten- stånds- och nederbördsstationer	162—165
2. Vattenståndsiakttagelser	166—167
3. Nederbörds-, snö- och isobservationer	167—168
4. Iakttagelser af vattnets temperatur och vattenanalyser	168
5. Vattenmängdsmätningar	168—169
VI. Tabeller	171—360
1. Hufvudflodområden med areal öfverstigande 200 km ²	173
2. Pegelstationer åren 1765—1910	174
3. Förteckning öfver vattenståndsstationerna	175—199
4. Förteckning öfver vattenståndsstationerna, alfabetiskt ordnade	200—204
5. Förteckning öfver nederbördsstationerna	205—221
6. Förteckning öfver äldre nederbördsstationer	222—237
7. Förteckning öfver nederbördsstationerna, alfabetiskt ordnade	238—245
8. Dagliga vattenståndsobservationer	246—255
9. Medelvattenstånd under år 1909 jämte medelvärden för längre perioder vid vissa stationer	256—261
10. Maximivattenstånd under år 1909 jämte medelvärden för längre perioder vid vissa stationer	262—267
11. Minimivattenstånd under år 1909 jämte medelvärden för längre perioder vid vissa stationer	268—273
12. Maximi- och minimivattenstånd under år 1909 jämte medel- och extremvärden för längre perioder vid vissa stationer	274—280
13. Nederbördens storlek och antalet nederbördsdagar år 1909	281—324
14. Snötäcket under vintern 1908—09	325—329
15. Vattenmängd i mm motsvarande en cm snötäcke under vintern 1908—09	330—333
16. Såsom snö magasinerad vattenmängd vintern 1908—1909	334—335
17. Iakttagelser af vattnets temperatur under år 1909	336—340
18. Vattenanalyser	341—345
19. Äldre vattenmängdsmätningar	346—356
20. Vattenmängdsmätningar under åren 1908 och 1909	357—360

Figurer.

	Sid.
1. Om vattendrags uppsvällande och anlopp. Efter OLAUS MAGNUS	5
2. Om tre berömda sjöar i Götaland. Efter OLAUS MAGNUS	6
3. Om de norska hafskusternas omätliga djup. Efter OLAUS MAGNUS	7
4. De arte et ingenio fabrorum. Efter OLAUS MAGNUS	8
5. Ritning öfver sjöar inom Motalaströms område mellan Vättern och Bråviken. Efter RASMUS LUDVIGSSON	10
6. Fallen vid Huskvarna. Efter ERIK DAHLBERG	15
7. Afvägningskarta öfver Göta älf. Efter H. VALLERIUS	16
8. Urban Hjärne	18
9. Jordens inre efter URBAN HJÄRNE	21
10. Emanuel Swedenborg	28
11. Vätterns underjordiska förbindelser efter DANIEL TISELIUS	37
12. Cascawari vattenfall efter OLOF RUDBECK D. Y.	45
13. Torbern Bergman	57
14. Christofer Polhem	62
15. Per Elvius	63
16. Daniel af Thunberg	65
17. Hydrometiskt hjul efter O. ÅKERRÉN	66
18. Mätning af vattnets hastighet med kvadrantmetoden och Pitots rör efter O. ÅKERRÉN	67
19. Anordning för skötseln af dammluckor och mätning af vattenmängden efter O. ÅKERRÉN	68
20. Hydrometriskt hjul efter ERIK NORDEWALL	69
21. Detalj af karta öfver de till segelfarten tjänliga sjöar och strömmar mellan Göteborg och Norrköping efter NILS MARELIUS	72
22. Kåultjojokk nära Kvikkjokk, efter S. G. HERMELIN	77
23. Carl Peter Hällström; medalj slagen af Kungl. Vetenskapsakademien	79
24. Detalj af karta öfver Sverige, efter CARL AKRELL	81
25. Arwidssons strömhastighetsmätare, äldre modell	100
26. Arwidssons strömhastighetsmätare, Nautisk-meteorologiska byråns modell	101
27. Utsikt öfver Bollnäs under Ljusnans vårflöde i juni 1909	152
28. Parti af Bollnäs under Ljusnans vårflöde i juni 1909	153

Planscher.

I texten.

Typiska svenska vattenståndsstationer.

Efter texten.

1. Nederbördskartor för månaderna januari—juni.
2. Nederbördskartor för månaderna juli—december.
3. Nederbördskarta för år 1909.
4. Kartor öfver den såsom snö magasinerade vattenmängden den 1 november 1908, 1 december 1908, 1 januari 1909, 1 februari 1909, 1 mars 1909, 1 april 1909.
5. Kartor öfver den såsom snö magasinerade vattenmängden den 1 maj 1909 och den 1 juni 1909.
Karta öfver snötäckets varaktighet under vintern 1908—1909.
Karta öfver isläggningen å smärre sjöar hösten 1908.
Karta öfver islossningen å smärre sjöar våren 1909.
Karta öfver istäckets varaktighet å smärre sjöar under vintern 1908—1909.

Bilaga.

Hydrografisk öfversiktskarta öfver Sverige i skalan 1:1 500 000.

SOMMAIRE.

	Pages.
I. Aperçu des ouvrages hydrographiques parus en Suède antérieurement à l'année 1870 environ	1—101
Introduction	1—2
1. Époque s'étendant jusqu'en 1700 environ	2—17
Figures: 1. Extrait de OLAUS MAGNUS, Histoire des peuples scandinaves. Livre 2, chap. 18. Sur les crues et l'impétuosité des cours d'eau	5
2. Extrait de OLAUS MAGNUS, Histoire des peuples scandinaves. Livre 2, chap. 19. Sur trois lacs fameux de la Gothie	6
3. Extrait de OLAUS MAGNUS, Histoire des peuples scandinaves. Livre 2, chap. 12. Sur la profondeur incommensurable des fiords norvégiens	7
4. Extrait de OLAUS MAGNUS, Historia de gentibus septentrionalibus. Livre 6, chap. 6: De arte et ingenio fabrorum	8
5. Extrait de RASMUS LUDVIGSSON, Recueils relatifs aux biens de la Couronne et de la Noblesse. Croquis des lacs situés dans le bassin du Motalaström, entre le Vetter et le Bråviken (baie de la côte orientale de la Suède). 1560. D'après les originaux conservés aux Archives de l'État)	10
6. Extrait de ERIK DAHLBERG, Svecia antiqua et hodierna. Chutes de Husqvarna	15
7. Carte donnant le profil du Götaälf. Extrait de VALLERIUS, H., Exercitium academicum de fluminibus (1693)	16
2. Époque s'étendant de 1700 à 1800 environ	17—74
Tables: 1. Débits du Motalaström d'après TISELIUS, comparés aux débits actuels	31
2. Observations sur le niveau des eaux du Vetter faites par TISELIUS au cours des années 1720—1722	32
3. Extrait des études publiées par J. HOLLSTEN, sur le territoire lapon de la circonscription de Luleå. Années 1750—66	43
4. Extrait des études publiées par ERIK GRAPE, sur le territoire lapon de la circonscription d'Enontekis. Années 1788—1801	44
5. Observations sur le niveau des eaux du Vaener, publiées par HAGSTRÖM, d'après EURENIUS	46
6. Observations sur le niveau des eaux de Karlsgraf près du seuil inférieur des écluses de Gustave	41
7. Observations sur les débits de divers cours d'eau suédois, faites par C. J. von RÖÖK, décembre 1772	50
Figures. 8. URBAN HJÄRNE. Gravure en taille-douce par Elias Brenner	18
9. Schéma de l'intérieur de la Terre. Extrait de HJÄRNE, Réponses au questionnaire émis, avec commentaire. 1702	21
10. EMANUEL SWEDENBORG. Gravure en taille-douce par J. F. Martin	28
11. Extrait de DANIEL TISELIUS, Nouvelles observations sur le niveau du Vetter	37
12. Extrait de OLOF RUDBECK LE JEUNE: Descripto cataractarum in Cascauari Laponiae	45

	Pages.
13. TORBERN BERGMAN. Gravure en taille-douce par T. Acrel	57
14. CHRISTOPHE POLHEM. Portrait à l'huile conservé à l'Académie des Sciences	62
15. PER ELVIUS. Portrait à l'huile conservé à l'Académie des Sciences .	63
16. DANIEL DE THUNBERG. Portrait au crayon noir par P. Krafft le jeune	65
17. »Roue hydrométrique», d'après O. ÅKERRÉN	66
18. Mesure de la vitesse des eaux à l'aide de la méthode dite du quadrant et du »tube de Pitot», d'après O. ÅKERRÉN	67
19. Dispositif pour la manœuvre des vannes et mesure du débit, d'après O. ÅKERRÉN	68
20. »Roue hydrométrique», d'après ERIK NORDEWALL	69
21. Détail par NILS MARELIUS: Carte des lacs et cours d'eau navigables, entre Gothenbourg et Norrköping. 1774	72
3. Époque s'étendant de 1800 environ à 1870 environ	75
Figures: 22. Kåultjojokk près de Kvikkjokk. Frontispice de la première partie de l'atlas géographique de Hermelin	77
23. CARL PETER HÄLLSTRÖM. Médaille frappée par l'Académie Royale des sciences en 1841. Musée historique de l'État	79
24. Détail par CARL AKRELL: Carte de la Suède. 1811	81
25. Moulinet d'Arwidsson, ancien modèle	100
26. Moulinet d'Arwidsson, modèle du Bureau nautico-météorologique . . .	101
II. Origines du Service hydrographique des eaux douces de la Suède	102—127
Bibliographie	128—139
III. Aperçu des travaux exécutés en 1908 et 1909	140—144
Planche: Stations limnimétriques suédoises	142
IV. Aperçu des conditions hydrographiques pendant l'année 1909	145—161
Figures: 27. Vue d'ensemble de Bollnäs, à l'époque des crues printanières du Ljusnan, juin 1909	152
23. Vue de Bollnäs, à l'époque des crues printanières du Ljusnan, juin 1909	153
V. Texte explicatif pour les tables et cartes	162
1. Carte d'ensemble hydrographique de Suède, y compris la liste des stations limnimétriques et pluviométriques (voir la carte annexée et les tables 1—7) .	162—165
Table 8: Chiffres se rapportant à la superficie des divers bassins fluviaux suédois, et établis d'après différents auteurs	163
2. Observations relatives au niveau des eaux (tables 8—12)	166—167
3. Observations sur les précipitations et sur la couverture de neige, ainsi que sur la formation des glaces (tables 13—16 et les planches 1—5)	167—168
4. Observations sur la température des eaux et sur les résultats de leur analyse (tables 17 et 18)	168
5. Jaugeage du débit des eaux (tables 19 et 20)	168—169
VI. Tables supplémentaires	171
Tab. 1. Bassins fluviaux avec une superficie de plus de 200 km. ²	173
2. Le développement des stations limnimétriques en Suède années 1765—1910 .	174
3. Liste des stations limnimétriques, avec indication des N:os, noms, bassins des affluents de premier ordre, cours d'eau, lat. N, long. E de Greenwich, altitude au-dessus de la mer, dates auxquelles ont été commencées et terminées les opérations, comme aussi les interruptions survenues jusqu'au 1:er Janvier 1910	175—199
4. Liste des stations limnimétriques, par ordre alphabétique, et contenant des renvois aux tables et aux pages respectives	200—204

- Tab. 5. Liste des stations pluviométriques avec indication des N:os, noms, bassins des affluents, lat. N, long. E de Greenwich, altitude au-dessus de la mer, dates auxquelles ont commencé et pris fin les observations, comme aussi les interruptions 205—221
6. Liste des anciennes stations pluviométriques avec indication des N:os, noms, bassins des affluents, lat. N, long. E de Greenwich, altitude au-dessus de la mer, dates auxquelles ont commencé et pris fin les observations, comme aussi les interruptions 222—237
7. Liste des stations pluviométriques, par ordre alphabétique, et contenant des renvois aux tables et aux pages respectives 238—245
8. Observations diurnes sur le niveau des eaux pour 40 stations 246—255
Valeurs imprimées en caractères gras = valeurs maxima, Valeurs marquées d'un astérisque = valeurs minima.
9. Niveau moyen des eaux en 1909, avec l'indication des valeurs moyennes, pour des périodes d'une certaine étendue, dans certaines stations . . . 256—261
Les noms de stations imprimés en caractères gras = stations pour lesquelles ont été établies des valeurs moyennes pour des périodes d'une certaine durée.
Les noms de stations imprimés en italiques = stations où le niveau des eaux a été influencé par la présence d'établissements industriels.
Valeurs imprimées en caractères gras = valeurs maxima.
» marquées d'un astérisque = valeurs minima.
» imprimées en italiques = valeurs influencées par l'obstruction des glaces.
10. Niveaux maxima en 1909, avec l'indication des valeurs moyennes, pour des périodes de longue durée, dans certaines stations 262—267
cf. tab. 9.
11. Niveaux minima en 1909, avec l'indication des valeurs moyennes, pour des périodes de longue durée, dans certaines stations 268—273
cf. tab. 9.
12. Niveaux maxima et minima en 1909, avec l'indication des valeurs moyennes et extrêmes, pour des périodes de longue durée, dans certaines stations . 274—280
cf. tab. 9.
13. Valeur des précipitations atmosphériques et nombre de jours pluvieux, neigeux, etc., avec l'indication des totaux mensuels et annuels des précipitations, la quantité maxima des précipitations diurnes, la date de celles-ci, comme aussi le nombre des jours où les précipitations ont été $\geq 0,1$; ≥ 1 ; ≥ 5 ; ≥ 10 m/m, et, enfin, le nombre des jours où les chutes de neige ont été $\geq 0,1$ m/m, dans les 528 stations pour lesquelles sont indiquées les bassins fluviaux principaux et secondaires, ainsi que l'altitude au-dessus de la mer 281—324
14. Épaisseur de la couche de neige pendant l'hiver 1908—09, avec l'indication des numéros, noms de stations, dates auxquelles la couche s'est formée ou a disparu, sa persistance, les valeurs moyennes, indiquant en cm l'épaisseur de la neige pour les différents mois, les valeurs maxima correspondantes, et, enfin, les dates de l'hiver où la couche de neige a atteint sa plus grande épaisseur 325—329

15. Quantité d'eau en mm correspondant à une couche de neige de l'épaisseur d'un cm, pendant l'hiver 1908—09, d'après les résultats obtenus au cours des mesures de densité de la neige 330—333
16. Quantité d'eau emmagasinée sous forme de neige pendant l'hiver 1908—09, contenant une évaluation approximative obtenue à l'aide des mesures de l'épaisseur et de la densité des neiges, évaluation qui a eu pour objet d'établir en mm, et par m³ d'eau la quantité de neige emmagasinée dans les différents bassins fluviaux du pays; ces évaluations ont été établies pour les dates suivantes: 1:er nov., 1:er déc., 1:er janv., 1:er févr., 1:er mars, 1:er avril, 1:er mai et 1:er juin respectivement, après quoi on en a déduit les valeurs moyennes pour tout le pays, valeurs qui figurent également dans notre table 334—335
17. Observations relatives à la température des eaux en 1909, contenant les observations diurnes de la température faites dans 20 stations différentes, comme aussi les valeurs moyennes mensuelles obtenues à l'aide de ces observations 336—340
18. Analyses des eaux contenant, pour 42 stations, outre les indications relatives au niveau et à la température des eaux, diverses dates se rapportant à la teneur en mgr/l de matières en suspension ou dissoutes (matières organiques mentionnées spécialement). Cette table donne, enfin, le pourcentage des dépôts et des matières dissoutes sur la quantité totale des matières charriées par les eaux 341—345
19. Jaugeages antérieures relatives aux débits, avec l'indication des dates, cours d'eau, points d'observation, niveaux (vst), débits en sm³ (Q), superficies des bassins, en amont des points d'observation respectifs, en km² (N), débit en sl. par km² (a); cette table mentionne également le genre d'instrument de mesure employé, ainsi que les noms des institutions ou des particuliers qui ont établi ou publié les mesures en question 346—356
20. Jaugeages des débits au cours des années 1908—09, avec l'indication des dates, cours d'eau, point d'observation, station de jaugeage correspondante, niveau en cm (vst), débit en sm³ (Q), vitesse moyenne en sm (V_m), vitesse maxima (V_{max}), V_m/V_{max}, superficie de la section fluviale en m² (A), largeur de la section fluviale en m (b), profondeur maxima en m (t_{max}), superficie du bassin fluvial, en amont du point d'observation en km² (N), débit en sl. par km² (a), température de l'eau au moment de l'opération, en degrés centigrades (T). On trouvera également, dans cette table, des indications se rapportant au genre de moulinet employé, comme aussi le nom de l'opérateur pour le cas où celui-ci n'appartient pas au Service hydrographique. Les abréviations employés en ce dernier cas sont V-styrelsen, qui signifie Direction Royale des forces motrices hydrauliques, et V-byrån, qui signifie Société anonyme des constructions hydrauliques 357—360

PLANCHES HORS DE TEXTE.

	Planches.
Cartes de la pluie tombée pendant chaque mois de l'année 1909	1—2
Cartes de la pluie tombée pendant l'année 1909	3
Cartes de la quantité de neige emmagasinée en mm d'eau aux dates suivantes: 1:er nov., 1:er déc. 1908, 1:er janv., 1:er févr., 1:er mars et 1:er avril 1909	4
Cartes de la quantité de neige emmagasinée en mm d'eau aux dates suivantes: 1:er mai et 1:er juin 1909	5
Carte de la durée de la couverture de neige en jours pendant l'hiver 1908—09	5
Carte de la prise des lacs en automne 1908	5
Carte de la débâcle des lacs au printemps 1909	5
Carte de la durée des glaces en jours pendant l'hiver 1908—09	5
Carte d'ensemble hydrographique de Suède (annexée).	

FÖRORD.

Hydrografiska byråns årsböcker, af hvilka den första härmed öfverlämnas till offentligheten, äro afsedda att i främsta rummet innehålla sammanställningar och bearbetningar af de observationer och mätningar, som för den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten utföras genom hydrografiska byrån och beträffande de meteorologiska förhållandena genom statens meteorologiska centralanstalt. De komma därför hufvudsakligast att utgöras af tabeller, kartor och grafiska framställningar af de data, som genom dessa iakttagelser och mätningar erhållits, och texten kommer i regel att inskränka sig till förklaringar till dessa jämte en öfversikt af de hydrografiska förhållandena i landet under det år, som publikationen omfattar.

Beträffande den omfattning, hvaruti observationer och mättningsresultat komma att publiceras, torde man icke böra ställa fordringarna alltför högt. De ekonomiska resurser, som åtminstone ännu finnas till undersökningens förfogande, kunna icke jämföras med dem, som utlandets undersökningar hafva att förfoga öfver. Landets utsträckning är dessutom så betydlig, att ett mycket stort antal observationsstationer är oundgängligen nödvändigt. Med hänsyn till dessa omständigheter blifver det nödvändigt att kanske mera än mången af dem, som för vetenskapliga och praktiska ändamål vilja begagna sig af dessa observationsdata, skulle önska, inskränka meddelandet af primäruppgifterna. Ett aftryckande af samtliga de dagliga vattenstånds- och nederbördsiakttagelserna skulle således kräfva så stora kostnader, att det icke torde kunna anses tillrådligt. Å andra sidan är det otvifvelaktigt, att man för ett flertal utredningar har behof att gå tillbaka till primäruppgifterna. I dylika fall finnes ju dock alltid möjlighet att i afskrift eller annorledes erhålla behöfliga uppgifter från byrån. Det blifver alltså till största delen endast på grund af bearbetning erhållna värden, som komma att meddelas i årsböckerna. För att möjliggöra en mera detaljerad öfverblick af de växlande hydrografiska förhållandena i landet komma emellertid från ett fåtal stationer de dagliga vattenståndsakttagelserna att publiceras. Från de öfriga komma, för så vidt de icke äro alltför mycket påverkade af industriella anläggningar, att meddelas karaktäristiska vattenstånd jämte dylika grundade på längre observationsserier. Iakttagelserna af vattnets temperatur komma att meddelas i form af de dagliga observationerna från sådana stationer, där observationer regelbundet utförts, och beträffande vattenanalyserna komma dessa att tillsvidare publiceras i hela sin utsträckning. Af nederbördsmätningarna komma endast månads- och årssummor jämte en del uppgifter om nederbördsdagarnas antal att meddelas, och af snötjockleksmätningarna hufvudsakligast medeltal och extremer. De mera fåtaliga mätningarna af snötäckets vattenvärde publiceras däremot i större utsträckning. Beträffande vattenmängdsmätningarna komma resultaten af samtliga att meddelas jämte öfriga dithörande data. I den mån det blifver

möjligt att ur dessa erhålla åtminstone någorlunda tillförlitliga afbördningskurvor, skola sådana meddelas. För de ställen, där det sålunda blir möjligt, skola med ledning af dessa kurvor karaktäristiska vattenmängder, grundade utom på medel- och extremsiffror jämväl på frekvens- och varaktighetsbestämningar, uträknas och publiceras. Att åter meddela frekvenssiffror rörande vattenstånden torde icke vara nödvändigt, helst dessa i regel äro mycket influerade af isförhållandena och därigenom missvisande.

Byråns verksamhet började med ingången af år 1908. Detta år var emellertid nästan uteslutande afsedt för organisationsarbetena, och observationerna togo därför i regel icke sin början förrän med ingången af år 1909. Först med detta år kunde därför en årsbok enligt den nyss angifna planen utgifvas. Emellertid ansågs det lämpligt att lämna en redogörelse för byråns tillkomst och organisation och i samband därmed kunde jämväl en öfversikt af hydrografiens historia i äldre tider inom landet vara på sin plats. Det var då från början min mening att i form af en särskild årsbok för år 1908 utgifva dessa redogörelser jämte en hydrografisk öfversiktskarta öfver Sverige med tillhörande arealförteckning. Då emellertid dessa arbeten tagit betydligt längre tid än från början beräknats, har jag ansett det lämpligt att sammanslå årsböckerna för åren 1908 och 1909 till en samt att försöka göra denna så fullständig som det för närvarande är möjligt, beträffande förteckningar öfver äldre vattenstånds- och nederbördsobservationer samt vattenmängdsmätningar, i förhoppning om att en sådan om ock ofullständig sammanställning icke torde vara utan nytta. Allteftersom nya uppgifter af detta slag komma till byråns kännedom, komma de för öfrigt att meddelas i följande årsböcker.

Beträffande utförandet af de mera utom ramen för den löpande bearbetningen stående arbetena får jag meddela följande. Den historiska öfversikten är utarbetad af under-tecknad. För det värdefulla bistånd, som jag därvid erhållit af v. bibliotekarien vid Kungl. biblioteket S. E. BRING, får jag framföra ett varmt tack. Arbetena med den hydrografiska öfversiktskartan hafva stått under inseende af byråingenjören J. W. SANDSTRÖM, som äfven inlagt flodområdesgränserna och utfört arealberäkningarna. För värdefulla råd beträffande kartan och för inläggandet af skogsgränsen å densamma får jag frambära ett hjärtligt tack till professorn vid Stockholms handelshögskola GUNNAR ANDERSSON. Förteckningarna öfver äldre och nyare vattenstånds- och nederbördsstationer med dithörande uppgifter hafva utarbetats genom byråingenjören R. SMEDBERG och beträffande de sistnämnda jämväl amanuensen vid statens meteorologiska centralanstalt fil. doktor M. JANSSON. Vattenanalyserna äro utförda af assistenten vid centralanstaltens för försöksväsendet på jordbruksområdet afdelning för landbrukskemi fil. doktor O. HOFMAN-BANG.

Stockholm den 31 mars 1911.

AXEL WALLÉN.

Föreståndare för hydrografiska byrån.

I. Kännedomen om Sveriges hydrografi före tiden omkring år 1870.

Så länge som människan funnits på jorden, har hon såväl varit beroende af som dragit nytta af vattnet i floder, sjöar och källor. I de allra äldsta tiderna utgjorde väl floder och sjöar hinder för hennes vandringar och utbredning liksom vattenfall och forsar senare försvårade flodsamfärdseln och därigenom tvingade de framträngande nybyggarna till uppehåll och omvägar. De vattenfattiga områdena åter äro de glesast bebodda på jorden, om polarisens och högfjällens regioner undantagas, och inom dem blir människans förekomst inskränkt till de ställen, där vatten finnes. Bebyggelse och odlingsmöjligheter äro också mycket ofta beroende af växlingarna i sjöars och floders vattenstånd, i det att de för öfversvämningar mest utsatta områdena måste lämnas obebygda, stundom äfven helt och hållet oanvända, eller också riskera att blifva svårt förhärjade.

Af större roll än beroendet torde dock nyttan hafva varit, liksom också det förra med kulturens utveckling allt mera minskats. För människans lifsbehof är vattnet oumbärligt och fisket af allra största betydelse. För samfärdseln hafva floder och sjöar redan tidigt och i allt högre grad tagits i anspråk och sålunda blifvit kulturförmedlare af första ordningen. Genom kanalanläggningar hafva vattenvägar ökat och en mängd hinder för samfärdseln i de naturliga vattendragen öfvervunnits. Från att sedan urminnes tider hafva tagits i anspråk för mera primitiva inrättningar i form af kvarnar, sågar o. d. hafva vattenfallens kraftresurser blifvit allt viktigare hjälpmedel i den genom naturvetenskapernas och teknikens epokgörande utveckling under nyaste tider allt mera ökade industriella verksamhetens tjänst. Öfversvämningarna hafva också kunnat göras mindre förhärjande eller helt och hållet afvärijts genom invallningar samt flod- och sjöregleringar af olika slag, liksom stora markarealer hafva vunnits för jordbruk och ängskultur genom förminskande af slättflodernas inundationsområden och genom sjösänkningar. Genom afspärrning af dalgångar hafva också sjöar nybildats i och för magasinering af vattnet till förekommande af högvattensolyckor eller för skapande af en jämnare vattentillgång, och där sjöar redan finnas, som bilda sådana magasin, har man genom regleringar af desamma sökt ytterligare förbättra deras förmåga i detta afseende. Genom konstgjord bevattning slutligen hafva många vattenfattiga områden blifvit beboeliga och fruktbärande.

De många slag af arbeten, som i det föregående i allra största korthet antydts, hafva tydligen fordrat en mer eller mindre ingående kännedom om vattendragens egenskaper, såsom djupförhållanden, vattenstånd vid olika tillfällen och under olika förhållanden, afrinnande vattenmängder, lutningsförhållanden, temperatur, transportförmåga m. m. Länge fick man väl därvidlag nöja sig med den mest ytliga kunskap om de enklaste företeelserna, och det var först under det senaste århundradet, som de vetenskapliga fram-

stegen lämnat grundvalarna för en mera djupgående kännedom om vattendragens egenskaper och därmed möjlighet till systematiska undersökningar af alla hithörande faktorer. Men exempelvis vattenståndsväxlingarna hade redan sedan långt aflägsna tider observerats såväl mera tillfälligt som med hjälp af för ändamålet gjorda och utsatta instrument, s. k. pegrar. De äldsta dylika, som vi känna, torde vara de, med hjälp af hvilka de gamla egyptierna studerade vattnets växlingar i Nilen. Att så är förhållandet, är ju icke underligt, då dessa för deras land voro af den allra största betydelse, men också nödvändiggjorde storartade regleringsarbeten, för att floden skulle blifva öfvervägande fruktbringande och icke ödeläggande. Redan under den första dynastien har sålunda säkerligen — kanhända i Rodah — en pegel varit i bruk och senare har ett helt system af dylika funnits, eller kanske rättare tvänne, ett för den nedom första katarakten belägna sträckan och ett för den ofvanom liggande, hvilken senare hade sin hufvudpegel med hufvudnollpunkten i Philä (1).

I vårt land hafva systematiska iakttagelser af detta slag först långt senare påbörjats. Men redan länge innan detta skedde, hafva en mängd rön blifvit gjorda angående vattendragens egenskaper och i samband därmed stående företeelser. I det följande kommer en öfversikt att lämnas, huru sålunda kännedomen om de hydrografiska förhållandena i Sverige utvecklats. Anspråk på fullständighet gör alls icke denna historik. Därför skulle fordrats ett ofantligt mycket mera ingående studium spec. af otryckta källor, något som dock icke varit mig möjligt att företaga.

1. Tiden till omkring år 1700.

Ur de äldsta källorna till vårt lands historia kunna vi icke inhämta mycket rörande en kunskap om vattendragen och deras egenskaper. Men vi veta ur dem, att landets äldsta bebyggare väl förstodo att använda floderna och sjöarna i samfärdselns tjänst och för detta ändamål äfven företogo strömmrensningar och genomgräfningar, där sådana voro af nöden. Längre sökte de på detta sätt att motverka uppgrundningen af vattendragen i de viktiga flodleder, som existerade i Mälarbäckenet, i Uppland och Södermanland, men hvilka af landhöjningen gjordes alltmåra obrukbara. Redan i de första århundradena af vår tideräkning hade de äfven lärt att på ett primitivt sätt använda sig af vattenkraften till drifvande af kvarnar. I sagorna och urkunderna från de äldre tiderna förekomma därför namnen på vattendragen flerstädes, och i krönikorna finnes äfven ett och annat meddelande om inträffade öfversvämningar och andra märkliga klimatiska företeelser.

Rörande dessa gamla uppgifter vill jag endast framdraga några exempel. Af namn på floder och sjöar förekomma spec. sådana, som afse dels de mellansvenska sjöarna, dels sådana, som hafva samband med rättigheterna till fiske eller kvarnfall. Namnet *Vaenir* förekommer alltså hos SNORRE STURLESON (2), och i ett af de äldsta bevarade dokumenten till Sveriges historia, nämligen påfven Agapetus II:s stadfästelse af år 954 på gränsskillnaden mellan Sverige och Danmark, finnas namnen *lacus Wener* och *lacus Wätur* (3). Andra handlingar från 1000- till 1300-talen hafva namnen *Vaenir*, *Vaeni*, *Wetur* o. s. v. Bland namn, som särskildt ofta förekomma under dessa tider, äro de med berömda fisken sammanhängande *Eluekarlebui* (1167—1185 m. fl.), *Rusk* (1167—1199 m. fl. ställen), med fisket vid *Os* (1201—1223), *Skeen* vid Bolmens utlopp (1167—1199 m. fl.), *amnis Ethhra* (1177 m. fl.), *Eem* (Emån, 1320 m. fl.), o. s. v. Tåkerns utlopp, Mjölneån, var

berömdt för den bro, som biskop Kol lät bygga öfver densamma, hvaraf namnet *Kolsbro* finnes kvar (omnämnd 1208), och äfven sjön själf är omtalad. Af de norrländska älfvarna finna vi exempelvis Gimån, Indalsälfven, Piteälfven, Luleälfven m. fl. omtalade (4).

Alla dessa och flera andra dylika uppgifter om vattendragen afse emellertid som nämndt äganderättsförhållanden och äro därför i detta samband af mindre betydelse. Om vattenstånd och öfversvämningar finna vi i sagorna ett par berättelser, som äro af större intresse. Det äldsta stället synes vara i Snorre Sturlesons skildring af Olof Haraldssons genomgräfning vid Mälaren år 1007. Det heter där: »då var det starkt regn. Öfver hela Svitjod faller hvart rinnande vatten i Lågen, men det är blott en mynning till buds från Lågen och så smal, att många åar äro bredare. Men när det är mycket regn och snön smälter, då löper vattnet så våldsamt, att det är fors ut genom Stocksund, men Lågen går då så mycket upp i landet, att den öfversvämmar vidt och bredt» (2).

Ur ett af Öster-Rekarnes häradsrätt den 28 maj 1422 afgifvet bevis om den skada, som Närkesborna gjort å biskopens i Strengnäs kvarn, kunna vi äfven se, att redan vid denna tid Hjälmaren var känd för öfversvämningar af det lågt liggande landet däromkring, och att åtgärder ansågos därför behöfliga (5). Och om upprensningar af farleder kunna vi ur dokument från dessa tider ett stort antal, som vittna om vattendragens betydelse i detta afseende. Såsom exempel kunna nämnas, hurusom i slutet af 1300-talet anbefalldes att upprensa afloppet från sjön Erken, år 1443 en båtled uti Skeboström mellan Edboviken och sjön Nordingen finnes omtalad, och år 1459 genom ett dombref blef fastställt, att öppen båtled skulle finnas i Trosaån mellan Fröstunasjön och Klämningen (6). År 1324 afdömdes också en tvist angående »vattentäppor» i vattendraget mellan Närtuna och Helgö, hvarigenom dessa byggnader blefvo förbjudna (4). Det framgår häraf, hurusom vid denna tidpunkt samfärdsels- och vattenkraftsintressena ofta voro i strid med hvarandra, liksom också de senare hade att kämpa med jordbruksintressena, då de icke sällan åstadkommo att sjöarna uppdämdes, så att stränderna öfversvämmades.

Af rätt stort intresse äro en del af de i krönikorna förekommande uppgifterna. Från år 1291 finna vi alltså där det första meddelandet om en företeelse, som är af största vikt för de svenska flodernas hydrografi, nämligen isdämningen, som i äldre tider synes hafva varit mera uppmärksammas än något annat hithörande fenomen. Så heter det i »*Chronica suecana Laurentii Petri*»: »så säges ock, att på samma år (1291) skall vattnet i Motalaån i några dagar neder vid Norrköping hafva stått stilla och platt intet strömmat, såsom ock med många andra älfvar detsamma då skall hafva händt» (7). »*Chronica Erics Olai*» omtalar samma händelse men dessutom, att floden skall hafva stått stilla också vid Motala en dag (8). På samma händelse syftar äfven biskopskrönikans strof om den tolfte biskopen i Linköping, Laurentz (9).

Från år 1331 berättas det om en osedvanligt stor snömängd. Det heter nämligen i »*Chronologia ab anno 266 ad 1430*» på följande sätt: »1331. Yemps dura. Altitudo nivium V ulnarum» (10). I denna och i andra krönikor förekommer vidare om år 1400 följande berättelse: »In octava Apostolorum Petri et Pauli tanta fuit pluvia in Osgothia quod propter subitam inundantiam aquarum homines in Sudhrcopia montana perierunt timentes ipsam Sudhrcopiae civitatem perituram. Et non mirum, quia aqua tam cimiteriis quam plateis ipsius civitatis replexit omnia loca usque ad genua.» Från år 1402 förekommer en liknande uppgift: »Eodem anno fuit tanta vehementia aquae ex nivibus circa

pascha quod fere omnes pontes, molendines, piscaria aufferebantur et a die epyphrasie Domine usque pascha tanta magnitudo nivium fuit quod homines vix potuerunt de silvis tantum afferre de lignis quod possunt calefacere stupas.» Äfven från år 1495 berättas uti »Diarium fratrum minorum Stockholmensium» om en dylik händelse: »Item eodem anno circa Festum sanctorum Apostolorum Symonis et Jude tanta erat tempestas et aquarum inundatio Holmis, quod multi naves circa murum jacentes periere» (11).

Säkerligen finnas i hittills otryckta källor i skilda bibliotek åtskilliga uppgifter af detta slag. Det synes mig likväl mycket tvifvelaktigt, huruvida de kunna vara så talrika, att man ur dem skulle kunna draga några som helst slutsatser rörande t. ex. öfversvämningars talrikhet under dessa aflägsna tider.

Den förste svensk, som lämnat mera ingående och värdefulla uppgifter om de svenska vattendragen, är OLAUS MAGNUS (f. 1490, d. 1558). Hans berömda, år 1539 utgifna »Carta marina» återgifver alltså fullständigare, än hvad fallet varit å de tidigare kartografiska framställningarna af Norden, de svenska vattensystemen, ehuru på ett af bristande kännedom och af tidens åskådningar influerad sätt, och hans stora arbete »Historia de gentibus septentrionalibus» berättar om flera egenskaper hos de svenska sjöarna och floderna, om isen och snön och om befolkningens förmåga att utnyttja vattnet (12).

Det mest utmärkande draget i det sätt, hvarpå Olaus Magnus afbildat de svenska flodsystemen, är, att han dels lät sjöarna afrinna genom ett flertal skilda floder dels dessa sinsemellan stå i förbindelse med hvarandra på många ställen eller förgrena sig genom flera armar. Detta åskådningssätt var ju ett genomgående drag å medeltida kartor, men berodde gifvetvis också åtminstone beträffande sjöarnas afflopp af den ofullständiga kunskap, han hade om de trakter, där de voro belägna. Detta gjorde, att, då han blott ryktesvis hört talas om stora sjöar i det inre af landet, han sammanslog flera sådana till en.

Torneälfven afbildas af Olaus Magnus, som säger densamma vara en djup och forsande flod, som utlöper i hafvet med tvenne mynningar, och uppkommer från en liten källsjö nära finska bergen. Närmast denna följer *Chalis älf*. En stor del af det inre af öfre Norrland låter han upptagas af en stor sjö med nord-sydlig sträckning, som på kartan har en längd af c:a 33 mil och en bredd af 7—11 mil. Den utgör tydligen en sammanslagning af sjöarna i Lule- och Skellefteälfvarnas öfre områden till en enda. Den framställes afrinna genom 5 skilda floder, bland hvilka äro Luleälf, Piteälf och Skellefteälf. Utom denna stora sjö finnes det emellertid, säger han, »nära hvarandra många andra träsk och sjöar, något kortare och bredare, hvilka äro så rika på fisk, att de knappt hafva sin like i hela Europa, för att ej säga i hela världen». Söder om Luleträsk återfinnes med nästan ost-västlig längdriktning *Umatresk* med en längd af nära 30 mil och en största bredd, som är ungefär hälften så stor. Från denna utrinna Umeälf och Ångermanälfven, sinsemellan förbundna genom flera bifurkationer.

Vidare afbildas Storsjön, som å kartan afrinner genom en flod, benämnd »Knoden, Medelpadiae fluviu», som enligt AHLENIUS (13) torde böra identifieras med Indalsälfven (fig. 1). På denna syftar då den beskrifning, som i »Historia» finnes i kapitlet »Om vattendrags uppsvallande och anlopp», hvarest det heter: »I detta landskap (Medelpad) finnes en stor älf, hvars vattenmassa störtar fram med sådan snabbhet, att djur, som icke äro starka simmare, vanligen drunkna däri. Den har sitt ursprung bland fjällens högsta toppar, och i det den störtar ned genom branta stup, slingrande sig fram mellan klippafsatserna,

faller den med mångdubbladt dån med sin vattenmassa ned i dalarnas djup. Men ehuru den oupphörligt röner motstånd af hindrande klippor, behåller den alltjämt sin våldsamma fart. Också äro dess böljor under hela loppet lika upprörda, och skummet hvirflar högt. Man bör äfven lägga märke till älfvens hemska egenskap att vissa år kort före sommarsolståndet dämjas upp på tre särskilda ställen af en sammanhopad massa af isstycken och trädstammar, hvarigenom den sväller så, att de, som bebo de lägre liggande stränderna, tvingas af hotande öfversvämning att fly till högre belägna platser. Under tiden utforska de genom spejare, inom hvilken gräns den hotande vattenmassan håller sig, för att ej dess plötsliga anlopp må utveckla hela sin kolossala kraft.» På ett annat ställe säger han, att namnet Knoden härrör just häraf, att den »vid islossningen våldsammt rycker med sig och bortför träd, ja, väldiga stenar, hopgyttrade genom isskorpa, så att de likna knutar (klumpar) af is». Beträffande den tid, som sålunda anföres för islossningens inträffande i Indalsälven, är den ju ganska obestämd. Då den numera i medeltal kan anses inträffa omkring 1 juni, förefaller denna tidpunkt emellertid vara något sen. Han omtalar äfven, att denna älf är mycket fiskrik, i följande ordalag:



Fig. 1. Ur OLAUS MAGNUS, Historia om de Nordiska folken. Bok 2, kap. 18. Om vattendrags uppsvällande och anlopp.

»Ehuru älfven sålunda genom hvarje sitt anlopp utgör ett hot mot hela nejden, tillför den icke dess mindre alla en riklig vinst genom sin ymnighet på utsökt fisk, såsom lax och andra arter, hvilken ej blott förser dessa traktens invånare med deras hushållsbehof, utan äfven utskeppas på stora fartyg till främmande land. Och den egenskapen fortfar alltjämt att göra sig gällande, att ju mera älfven närmar sig sitt utflöde i hafvet, desto förträffligare blifva de fiskar, af hvilka den öfverflödar.»

Efter denna flod följer å »Carta marina» en annan, som motsvarar Ljungan, hvilken står i förbindelse med flera mindre sjöar i södra Jämtland och västra Medelpad. En af dessa afrinner äfven genom en arm till Dellensjöarna och en annan genom en flod till *Lusen*, hvarmed tydligen afses Ljusnan. Denna kommer före detta sammanflöde från ett stort sjöbacken, *lacus Svaku*, med en längd af c:a 11 mil och en bredd af c:a 7 mil. Från detta kommer också Dalälven, som rinner genom *lacus Silien* (Siljan) och *lacus Runden* (Runn). Från den förra af dessa låter Olaus Magnus äfven Gafleån upprinna.

De stora mellansvenska sjöarna återfinnas å »Carta marina» och äro föremål för åtskilliga omnämnanden i »Historia», hvarest 2:a bokens 19:de kapitel handlar »Om tre be-

römda sjöar i Götaland» (fig. 2), med hvilka afses Mälaren, Vättern och Vänern. Den förstnämnda har å kartan erhållit trenne utlopp, ett söderut till Mörköfjärden, ett vid Stockholm och ett vid Stäket rakt åt öster. Om densamma säges för öfrigt blott, att vid dess stränder ligga städer, fästen och präktiga adelsgoods samt ej långt från sjön inne i landet outtömliga silfver-, koppar- och järngrufvor, omöjliga att värdera.

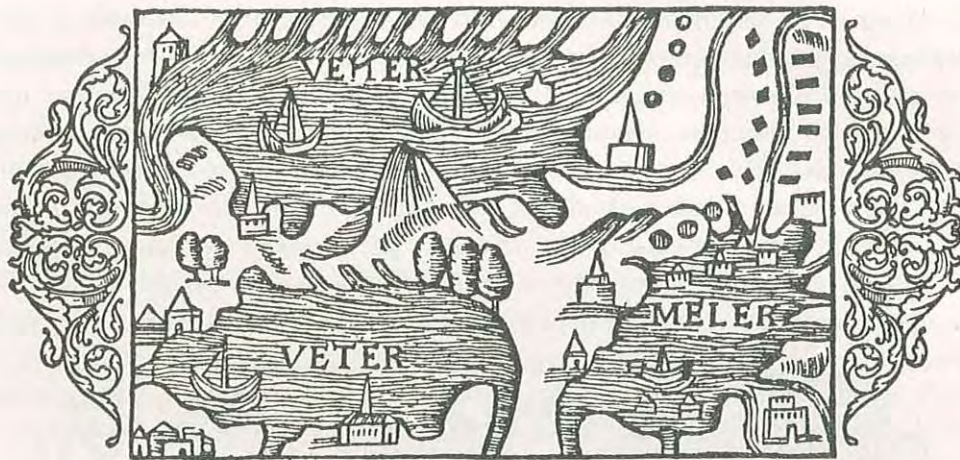


Fig. 2. Ur OLAUS MAGNUS, Historia om de nordiska folken. Bok. 2, kap. 19. Om tre berömda sjöar i Götaland.

Vättern har på kartan erhållit en längd af c:a 13 mil och en bredd af c:a 37 km, under det att de verkliga talen äro 128 och 30 km och alltså icke afvika så synnerligen mycket. Den har endast ett utlopp, nämligen genom sjöarna Roxen och Glan. I nyssnämnda kapitel heter det om densamma: »dess vatten är så klart och genomskinligt trots dess grönskiftande färg, att man kan se ett mynt långt nere på dess botten». I ett föregående kap. »Om isfärder mellan råkar» skrifver Olaus Magnus vidare om Vättern, »att den är så egendomligt beskaffad, att när den under stormigt väder blifvit isbelagd och islossningen tillstundar, börjar den under häftigaste gny sjuda i djupet och uppröras samt med stor våldsamhet bryta upp, hvarvid små springor och rännor uppstå i isen, hvilka inom ganska kort tid blifva allt bredare och detta trots att isen förut i tjocklek mätt mera än en, kanske två alnar».

Om Vänern heter det i kap. om sjöarna, att »den är 130 italienska mil (240.5 km) i längd och nästan lika många i bredd, den innesluter en mängd öar af växlande beskaffenhet och upptager öfver 24 betydliga tillflöden, men har blott ett enda utlopp». Å kartan finnes heller icke mera än ett sådant, men sjöns dimensioner äro något annorlunda, i det att längden uppgår till c:a 210 km och bredden till c:a 110, siffror som ehuru mindre än de förut från beskrifningen anförda dock äro betydligt större än de verkliga, som äro resp. ungefär 155 och 88 km. Denna öfverdrifna uppfattning om Vänerns storlek kom att mycket länge lefva kvar. Å kartan finnes i norra delen af sjön en inskrift angifvande att vattnet i densamma är sött: »aqua dulcis». I kap. »Om klipphålor såsom försåtliga tillhåll» talar Olaus Magnus utförligare om Vänerns utlopp och orsakerna till att endast ett sådant finnes, i det han säger: »i föregående kap. har berättats, hurusom i enda sjö, Vänern, utlöpa 24 stora vattendrag, hvilka rinna upp på Norges och Sveriges högsta fjäll. Och ehuru dessa åar och älfvar falla ut i sjön med väldigt dån och hvirf-

lande, kunna de dock ej, på grund af de långsträckta, stranden omslutande bergsträckorna, någonstades finna ett utlopp mer än på ett enda ställe, och här är också strömmen så strid och bullrande, att den kan höras på mer än tjugu italienska mils afstånd. Dess gängse namn är Trollhättan d. v. s. »trollets hufva».

Å kartan finnes äfven *Jelmer* (Hjälmarén) angifven och denna står i direkt förbindelse med Östersjön genom tvenne floder, som utmynna den ena vid Trosa och den andra vid Nyköping. Det förra torde kunna sammanhånga med att Närkes Svartå, som infaller i Hjälmarén, förr har burit namnet Trosaån. Vidare finnas af vattendrag i södra Sverige upptagna Sommen, Åsunden, *flumen Helga* (Mörrums- eller Helgaån), Bolmen, *Nica amnis* (Nissan) samt 5 andra floder, som från småländska höglandet utmynna å sydkusten. I »Historia» omnämnes dessutom *Skenadå*, som har sitt namn för sitt snabba lopp, samt *Tannafors*, belägen ej långt ifrån den förra. Dessa motsvara resp. Svartån och Stångån i Östergötland.

Rörande is- och snöförhållandena har Olaus Magnus äfvenledes ett flertal uppgifter. Bl. a. säger han härom »att i allmänhet alla sjöar och stillastående vatten börja tillfrysas i oktober, och att isarna under den tilltagande kölden på de flesta ställen blifva så fasta, att, för såvidt ej tillflöden af rinnande vatten strömma in i dessa sjöar och träsk, fiskarna kväfvast, så att man får se dem döda vid tiden för islossningen». Han afbildar äfvenledes en djuplodning (fig. 3) och omnämner bland sjöar, som befunnits så djupa, att de ej kunnat upplodas, sjön Runn.



Fig. 3. Ur OLAUS MAGNUS, Historia om de nordiska folken. Bok 2, kap. 12. Om de norska hafskusternas omätliga djup.

Om de svenska floderna i allmänhet har han i kap. »Om strida strömmar» ett uttalande, som är af stort intresse: »snabbt framilande strömmar af ofantlig längd äro tillfinnandes inom Nordens landamären, hvilka anstifta stor skada för invånarna, särskildt vid tiden för snöns och isens smältning d. v. s. efter april månads utgång. I sin hejdlösa och förfärliga fart rycka de nämligen med sig och bortföra såväl gårdar, byar, byggnader och stenbroar som planterade eller i marken rotade träd, såsom det förut är sagdt på tal om vattendrags uppbrott om våren.» Senare anför han, att man mot dessa härjningar ej kunnat utfinna något annat botemedel än att »gå man ur huse och med förenade ansträngningar gräfva igenom de floden omgifvande höjderna och därigenom leda dess lopp åt annat håll».

Ehuru det väl kan anses osäkert, om dylika företag verkligen plägat utföras, hade svenskarna utan tvifvel, såsom Olaus Magnus äfven annorstädes framhåller, stor erfarenhet i vattenbyggnadsarbeten. I kap. »Om bautastenar och källsprång» säger han sålunda: »ty dem låg det mera om hjärtat, att, sedan fred öfverallt ernåtts, låta sina landsfogdar, utom för öfning i vapens bruk, sörja för, att rika vattenådror, som flyta fram i strida forsar, måtte till invånarnas fromma tagas i användning för drifvande af kvarnar äfvensom för byggande af nödvändiga brunnar öfverallt till allmän nytta. Därtill framkväller på många ställen från klipporna så ymniga och rika flöden, att de, ledda genom naturens eller konstens åtgörande, sätta i gång femton till trettio kvarnar i en lång och vacker rad. Sådana den allmänna nyttans skådespel kan man få se i den berömda Falbygden, i Västergötland samt i det folkrika Hälsingland, såsom längre fram skall skildras i kapitlet om järnverk (fig. 4). Och ingalunda göres behof att från Afrikas landsändar, där massor af varelser äfventyra sina lif af brist på vatten, till våra kyliga trakter inkalla erfarna män för att anordna vattenledningar, då här öfverallt finnas såväl evig snö som otaliga åar och källsprång och tillika människorna genom aktgifvande på naturen äro så skarpsynta, att de på jordytan kunna osvikligt förutsäga, huru många alnar eller fot under marken, man har att gräfvä för att finna vatten, äfvensom åt hvilket håll ådrorna kröka sig och utlöpa.» Därtill säger han, att »högt skattade och ansedda äro de personer, som syssla med uppfinnande och utförande af vattenledningsarbeten, hvarigenom man kan med konstgjorda anstalter uppfordra ofantliga vattenmassor, hvilka, om man vore inskränkt till naturens anordningar ej skulle kunnat bringas upp tiil högre belägna ställen».

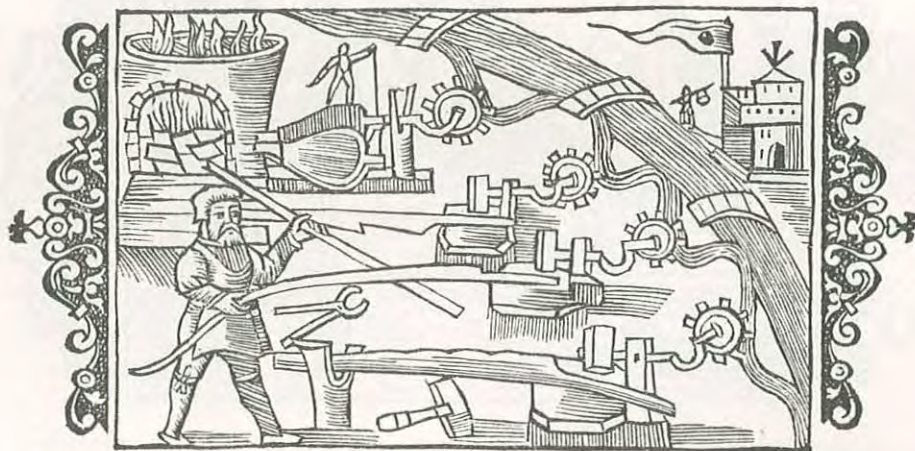


Fig. 4. Ur OLAUS MAGNUS, *Historia de gentibus septentrionalibus*. Lib. 6, cap. 6: *De arte et ingenio fabrorum*.

Dessa smickrande uttalanden om erfarenheten vid denna tid i dylika arbeten voro utan tvifvel ganska berättigade. Åtskilliga icke obetydliga företag, veta vi, hade redan då utförts och planerats, hvilka här emellertid endast må i korthet påpekas. Redan under Engelbrekts dagar hade gräfningen af en kanal mellan Mälaren och Östersjön vid Södertälje påbörjats, och under Gustaf Vasas och hans efterträdarens tid voro många planer till förbindelser såväl mellan Östersjön, Vättern, Vänern och Västerhafvet som mellan Mälaren och Vänern å bane. För kännedomen om de svenska kanalförbindelsernas utveckling får jag emellertid hänvisa till andra arbeten, spec. dem af C. G. STYFFE (14) och S. E. BRING (15).

Äfvenledes hade man spec. vid bergverken såsom vid Falu och Sala grufvor utfört ganska storartade anordningar för vattenuppföring o. d., hvarvid äfven omfattande sjöregleringar ägt rum. En dylik känna vi alltså redan från drottning Margaretas dagar, omkring år 1400, nämligen den, hvarigenom sjön Vällans dräneringsområde blifvit betydligt utvidgadt genom inledande i denna sjö af vattnet från flera förut åt annat håll af rinnande sjöar, hvarigenom vattentillgången från densamma alltså blifvit väsentligt ökad (16). En annan var den uppdämning af sjön Hallaren, som för Sala silfververks räkning ägde rum på Carl IX:s och Gustaf II Adolfs tid. Mycket sannolikt är för öfrigt, att äfven frågan om en reglering af vattenståndet i Hjälmaren och Vänern redan vid denna aflägsna tidpunkt varit påtänkt. Såsom vi redan förut hafva sett, hade åtminstone Hjälmarens höga vattenstånd föranlett åtgärder från den kringboende befolkningens sida.

Beträffande en vidgad kännedom om vattendragen och deras hydrografiska förhållanden torde för öfrigt från 1500-talet icke mycket vara att säga. Dock må nämnas det vidlyftiga arbete, som utfördes af RASMUS LUDVIGSSON, hvilket daterar sig från år 1560 och egentligen utgjorde en undersökning och förteckning öfver kronans och adelns gods (17). I samband därmed har han emellertid äfven afritat en stor mängd vattendrag och sjöar i mellersta och södra Sverige. De äro dock icke afbildade i form af kartor med angifvande af de rätta lägena, utan det är snarast en uppräknings af dem i bild. Sitt stora intresse har denna därigenom, att vattendragen grupperats efter flodsystem, hvarför den kan anses vara det första försöket till hydrografiska kartor. I allmänhet har han förvånande väl lyckats undvika att sammanbinda sjöar, som afvattas genom olika floder. Då man ihågkommer, huru flodsystemen hos Olaus Magnus voro afbildade, måste därför dessa teckningar, hvaraf fig. 5 visar kartan öfver Motala ströms område nedom utflödet ur Vättern, anses beteckna ett stort framsteg.

Mot slutet af århundradet och början af det nästa hade med ökade insikter i de nödvändiga matematiska, astronomiska och geodetiska förkunskaperna intresset för landets afbildning uppkommit och mera systematiska arbeten härutinnan kunde påbörjas. Nu fick ANDREAS BUREUS af konungen befallning att uppgöra en »Tabula cosmographica Regnorum septentrionalium», och hans arbete resulterade i den år 1626 utkomna berömda karta, som vanligen bär hans namn (18). Å denna voro de hydrografiska förhållandena oerhördt mycket riktigare återgifna än å föregående kartor, och man kan säga att till sina stora drag de svenska flodernas och sjöarnas lägen nu voro kända och kartlagda. Dock voro naturligtvis en mycket stor mängd detaljer alltjämt felaktiga. Af samma år är också en liten karta, som omnämnas af LÖNBORG (19), och som icke saknar hydrografiskt intresse nämligen »Geographisk landtchartt aff cituationen emellan Jelmar och Arboga åhå, och den nya grafvens lopp. Anno 1626».

Från denna tid daterar sig också uppkomsten af det ämbetsverk, »landtmäteriet», som skulle hafva landets kartläggning om hand, och som därigenom också kom att för de hydrografiska kunskapernas utveckling blifva af allra största betydelse. Uppkomsten af detta plägar räknas från den instruktion, som konung Gustaf Adolf utgaf den 4 april 1628 för »Andreae Bureo, hvarutinnan hans ämbete enkannerligen bestå skall». Enligt denna skulle han »afmäta och kartlägga alla större sjöar och strömmars utlopp, särdeles deras, som äro eller kunde med frukt göras navigabla, eller eljest gagneligen afskickas och till något nyttigt bruk förbyggas, med hvad annat, som han vet därtill tjäna och någon profit affölja» (20).

I senare utkomna instruktioner finna vi dessa synpunkter ännu mera framhållna. Så heter det i Kammarkollegii biinstruktion af den 20 april 1643 (21), om »huruledes landtmätarna i alla landsorter, landkort och geografiska taflor göra skola: 4. äfvenså afritas alla sjöar och träsk på sin riktiga plats och efter sin rätta form och beskaffenhet. 5. där någonstädes finnes några förnämliga källor, af hvilka sjöar, åar och bäckar hafva sitt ursprung, skola de flitigt antecknas och namngifvas. 6. särskildt afritas alla åar och bäckar, som de äro belägna och huru de kröka, genom hvems ägor de löpa (men deras fall och höjd skall annoteras i specialtaflan), liksom ock alla mjölkvarnar, sågkvarnar och andra verk, som däri byggda äro samt broar, som däröfver ligga». I ungefär samma ordalag instrueras om dessa undersökningar i den förnyade instruktion, som utkom 19 maj 1688, sedan CARL GRIPENHJELM år 1683 blifvit direktör för landtmäteriet. Vi finna häraf, att bland det myckna, som landtmätarna hade att utföra var dels att uppgöra en plankarta öfver vattendragen med angifvande af äganderättsförhållandena och alla slag af vattenbyggnader, dels ock att afväga vattendragens lutning och annotera deras fall och höjdförhållanden d. v. s. uppgöra en längdprofil af vattendraget. Här finna vi alltså redan vid denna tid önskingar uttalade om utförandet af en del arbeten, hvilka det först i våra dagar åter blifvit fråga om att verkställa i och för en förteckning öfver Sveriges vattenfall. Att icke dylika arbeten i enlighet med instruktionen blefvo i större skala utförda, är icke underligt, så mycket som de fåtaliga landtmätarna hade att göra i främsta rummet med den geometriska uppmätningen, i andra med den geografiska. Att då specialuppgifterna inom den senare blefvo skjutna åt sidan, är naturligt.

Att emellertid dessa undersökningar icke alldeles negligerades, därom vittna tvenne arbeten från den Gripenhjelmiska tiden nämligen kartan och profilen öfver Nissan samt Mälarkartan. Den förra torde hafva utförts af landtmätaren JOHAN SÖDERLIND enligt »DAHLBERGS undervisning och order» och har följande uttömmande titel, hvilken bättre än annat återger, hvad som är att säga om densamma: »Geografisk karta och delineation öfver Nissaströmmen, som den löper genom Småland och Halland från Unnaryd uti Jönköpings län alltintill Halmstad, hvarest den faller i Västerhafvet, hvarpå är noterat och föreställt strömmens grund och djuplek samt bergen uppförda på sina rätta naturliga ställen såväl å sidorna som själfva strömmens lopp, alla vattenfall, forsar, grund, sandreflar, bråfall och slikt namngifna samt huru höga fall och vattenfart de hafva, broar, passager, gång- och sidovägar flitigt antecknade, kvarnar, fiskläger betecknade samt allt det annoteradt, som både kan befrämja eller förhindra att göra strömmen navigabel till timmer, flottar och annat fartyg, efter situationens lägenhet, noga och med flit observeradt, besiktigadt och delinerat med mycket lågt vatten uti begynnelsen af juli månad 1688» (22). Naturligtvis kunde denna afvägning icke blifva på långt när så noggrant utförd, som denna titel ger vid handen. Så äro t. ex. blott de större fallen försedda med uppgifter om höjd.

Mälarkartan, som utfördes under Gripenhjelmns egen ledning, föranleddes af ett kungl. bref af 9 juli 1688, hvari säges, att konungen »funnit godt att låta genom direktör Carl Gripenhjelm affatta en exakt och accurat karta öfver hela Mälaren med de öar, grund och lägenheter, som där finnas» (23). Arbetet utfördes dels denna sommar dels från isen följande vinter och år 1689 utkom »Land- och sjökarta öfver sjön Mälaren och dess öar. Efter Kungl. Maj:ts allernådigste befallning förfärdigat anno 1689 jämte kort beskrifning öfver Mälaren». I den senare säges det, att »sjön är en drottning för alla

de insjöar och söta vatten, som ännu uti hela den bekanta världens delar någon med ögon har sett eller efter sann berättelse hört nämnas». Det omtalas, att den mottager 8 stora floder och strömmar samt öfver 90 smärre åar, bäckar och rännilar. Vattnet säges vara tämligen klart i synnerhet vissa tider af året, men »likväl ej så klart som Östersjöns vatten och detta ehuru Mälaren och Östersjön ligga på så lika nivå, att om den senare flödar det allra minsta mer än vanligt, strömmen som dem åtskiljer då strax förvänder sitt lopp och faller in uti Mälaren, så att Mälarovattnet ett tämligen långt stycke uppåt blifver med saltsjövatten bemängt» (24).

Under 1600-talet förekomma också många stridigheter mellan vattenverksägarna och jordbrukarna, och klagomål framställdes upprepade gånger öfver vattenflöden, som ansågos föranledda af vattenverk. Undersökningar med anledning af dessa ofta obefogade klagomål anbefalldes och utfördes därför flera gånger. Så heter det exempelvis uti Kungl. Maj:ts nådiga resolution på ridderskapets och adelns besvär vid 1650 års riksdag: »Kungl. Maj:t förnimmer ogärna den stora skada, som en eller annan landsort denna tiden bortåt hafver tagit och underkastad är af stora vattenfloder, och alldenstund det föregifves, som skulle en sådan skada endeles sig förorsaka af olaga byggningar med kvarnar, dammar och annan åvärkan, som vattnets och strömmarnas naturliga utlopp hämmar och förhindrar, så vill Kungl. Maj:t gifva landshöfdingarna så i Finland som Sverige order och befallningar att hvar i sitt län och landshöfdingedöme låta granneligen ransaka, hvar slika olagliga byggningar kunde finnas och sedan utan förhållning respect och anseende till en eller annan person den upprifver och afskaffer» (25).

Planer på en sänkning af Vänern och Hjälmaren hafva också alltjämt förefunnits. Därom vittna t. ex. Kammarkollegii memorial af den 22 dec. 1637 för landtmätaren THOMAS CHRISTERSON, som skulle dels afväga Ronnums strömmar, dels tillse om det är möjligt finna någon lägenhet att komma ur Vänern vid Hunneberg till Gräfsnäs m. m. (26), samt riksrådets befallning till OLOF HANSSON ÖRNEHUFVUD af den 16 sept. 1641 att undersöka »om icke Vänern kunde aftappas med en graf mellan Hunne- och Halleberg» (27).

Beträffande Hjälmaren veta vi, att åren 1654—55 inträffade en mycket svår öfversvämning, som föranledde allmogen att, uppretad öfver vattnets uppstigande på åkrar och ängar, anställa ett härnadståg till sjöns utlopp, där kronokvarnens dammbyggnad refs (28). Redan under Carl XI:s tid skola för öfrigt observationer af vattenståndet vid Hjälmare kanal hafva företagits, hvilka i så fall skulle vara de äldsta, som funnits i Sverige. Sannolikt är dock, att det icke gällt regelbundna iakttagelser, utan blott fastställandet af ett visst vattenmärke, med hjälp af hvilket slussarna skulle regleras (29). Detta var inhugget i fasta berget mellan Väderhulta- och Långsjöarna och ansågs motsvara ett så högt vattenstånd hos Hjälmaren, att dylika endast mycket sällan inträffade. Frågan om vattenverkens inflytande på Hjälmarens vattenstånd var för öfrigt föremål för nya undersökningar i slutet af århundradet. Så skulle enligt en instruktion af 24 okt. 1690 afvägningar utföras för detta ändamål vid Hjälmaren.

Äfven rörande Mälaren voro planer å bane att förekomma öfversvämningarna, som stundom inträffade, och en och annan uppgift om dylika har därigenom bevarats. Således skola dylika hafva förekommit åren 1640, 1650 och 1661, hvilka alla hade till följd, att gräfningar utfördes för beredande af aflopp vid Södertelje. Efter sistnämnda år erhöles ett obetydligt utlopp, som dock snart åter fick förfalla (14). Äfven vidtogos en del anstalter vid utloppen i Stockholm (6).

Några data rörande höga vattenstånd under 1600-talet hafva äfvenledes meddelats i Kungl. Vet. Ak. handl. för år 1781 af H. NICANDER (30). År 1618 skall således hafva varit en stor flod i Upsala, som gjorde mycken skada. Vidare inträffade 1622 därstädes en så stor flod, att isen gick midt på torget genom Svartbäcken. År 1625 säges hafva varit en svår öfversvämning vid Säter samt år 1650 nästan lika starkt flöde i Mälaren som år 1780. Från år 1649 berättas jämväl af AND. OL. RHYZELIUS att i Östergötland en mycket svår öfversvämning skulle inträffat den 27 juli och följande dagar (31).

Under denna period, som vi nu följt beträffande den kartografiska hydrografien och en del därmed sammanhängande och andra praktiska arbeten, hvilka medfört undersökningar af hydrografiskt intresse, är i öfrigt icke mycket att tillägga förrän mot dess slut vid öfvergången till det 18:de århundradet. Tidehvarfvets vetenskapsmän sysslade föga med naturvetenskap och hos folket finna vi i regel stor vidskepelse råda beträffande dylika ting. Detta tog sig uttryck däruti, att alla mera afvikande naturföreteelser, såsom exempelvis ovanligt höga och låga vattenstånd, fattades såsom jättecken bådande krig och olyckor, att sjöarna ansågos bottenlösa och mycket annat sådant.

Historieforskarna såsom JOHAN MESSENIUS (f. 1579, d. 1636) berättade, hvad som i de gamla krönikorna fanns omtaladt rörande märkvärdigare händelser men föga nytt. Icke heller bidrog Messenius att minska de vidskepliga föreställningarna. Genom det yttrande, som han har i samband med berättelsen om Motalaströms stannande år 1291 rörande följderna däraf, har han tvärtom utan tvifvel bidragit till att stärka dessa uppfattningar. Han säger sålunda, »att så ofta något särdeles skadligt fall eller stor förändring för Svearike är på färde, så sker att Motalaström af sitt starka och strömmande lopp uppehålls en tämlig tid just invid bron och stannar som en hög mur och släpper näppeligen en droppe vatten fram» (32).

GEORG STJERNHJELM (f. 1598, d. 1672) var emellertid bland mycket annat också intresserad af naturvetenskapliga frågor, hvarom på ett närliggande område de hydrostatiska studier, som återfinnas i hans »Archimedes reformatus» bära vittne (33).

HAQUIN SPIEGEL (f. 1645, d. 1714) framställde i »Guds verk och hvila» på vers tidens bildades åsikter rörande åtskilliga hydrografiska företeelser. Följande lilla utdrag, som behandlar den atmosfäriska cirkulationen på ett sätt, som är ganska träffande, må vittna såväl om uppfattningen som om framställningssättet (34).

»Så minns då, hvad jag förr har sagt, att å och floder
Ha hafvet till sin far och jorden till sin moder:
Ty det kan lönlige inunder marken krypa,
Och åter springa fram; det ger, hvad skyarna drypa
Och släppa neder; ja, när is och snö försmälta
Må genom Vårflod allt i färskan sjö sig välta;
Dock får väl hafvet sitt igen, när starka strömmar
Utbryta så att spång och broafjölen rymmer.
Som imman stiger upp i brännvinspannan heta,
Och vill högsätet strax i själfva hatten leta,
Men när det rummet blir för trångt åt många gäster,
Och den utspridda svett sig dropptals sammanfäster,
Då tillrar han snart ned och genom rören glider,
Att glaset bliver fullt, som nedom under bider;
På äfven samma sätt kan solens hetta draga,

Den lätta dimman upp, och luften emottaga,
 Som i en vider hatt, där göres det, som jag tänker,
 Till det sedan i regndroppar nederstänker,
 Med sådant värmalån kan alltid solen blida,
 Förskaffa vatten nog i hela världen vida.»

Han uppräknar äfven en stor mängd sjöar och vattendrag i Sverige, ofta med en och annan förklaring därtill såsom i följande verser om Siljan:

»Dalkarlar fara kring sin älf och långa Silja,
 Som hålls för bottenlös; och efter man kan smaka
 Att hon om sommaren är nästan salt som laka,
 Så gissar man, att där en löngång måste vara,
 Så hafvet kan ditåt på vissa tider fara.»

Att också OLOF RUDBECKS (f. 1630, d. 1702) jättarbete »Atland» (35) skulle innehålla åtskilligt om tidens vetande också på hydrografiens område är helt naturligt. De uppgifter, som finnas, äro emellertid så spridda i det vidlyftiga verket, att jag icke ansett det löna mödan att söka samla dem. Några exempel må dock lämnas. Uppströmmen vid Stockholm var ju sedan gammalt väl känd och Rudbeck beskriver dess orsaker sålunda: »ty det är så beskaffadt med Östersjön, att när i Västerhafvet stark nordvästvind uppblåser och i några dagar påstår, så drifver hela Västersjön genom Öresund in i Östersjön och då faller hafvet högt upp i alla skäror, så att Norr- och Söderström i Stockholm, som mestadels falla starkt ut, falla då tillbaka och göra af sött vatten salt; då faller ock Stäkets ström tillbaka, så ock strömmen här i sundet, så att när flod är af landet och hafvet då tillika drifver tillbaka, tackes hela Kungsängen med vatten. Men detta sker intet ofta om året utan 1, 2 eller 3 gånger allena».

Frågan om igengrundningen af de gamla farlederna i Uppland och orsakerna härtill intresserade Rudbeck mycket, och han sökte äfven att praktiskt förvissa sig om storleken af en af de faktorer, som därvid kunde verka, nämligen slamafsatsen, hvilken han för öfrigt synes hålla för den förnämsta. För detta ändamål sökte Rudbeck att mäta den höjd af slam, som Fyrisån årligen afsatte vid Föret. Han skrifver härom: »hela strömmen och öfre och nedre Föret vallar sig dagligen ty årligen efter floden sätter sig gyttjan till ringesta ett halft kvarter, det är $\frac{1}{4}$ fot (7.4 cm); det jag nu i 14 år fliteligen har låtit pröfva; i detta år, som större flod var än eljest, satte sig gyttjan på föret till 1 kvarter (14.8 cm), där djupast var och till 1 fingers tjocklek öfverst invid land».

En afvägning längs Dalälven och fjällkedjan för att bestämma »Idabergets höjd» säger han sig äfven hafva föranstaltat genom SAMUEL OTTO. De siffror, som han meddelar från denna, äro emellertid tydligen alldeles felaktiga och utan värde. Han får sålunda för Sylfjället en höjd af 9 000 alnar (5 344 m). Största felet ligger däruti, att Runn angifves ligga på en höjd af 2 285 alnar (1 358 m) öfver hafvet.

ERIK DAHLBERGS stora verk »Suecia antiqua et hodierna» (36), som i bild gaf en framställning af så mycket af det dåtida Sveriges utseende, innehåller äfven en del afbildningar af floder och vattenfall. Den i fig. 6 återgifna bilden af Huskvarnafallen innehåller äfven en del höjduppgifter. Att skriva texten till arbetet uppdrogs åt PETER LAGERLÖF, som dock endast medhann en obetydlig del. Till denne återkomma vi senare.

Delineatio Cataractæ vel vehementissimi et rapidissimi Fluminis prope pagum Husqvarn in Smolandia tribus quadrantibus à Civitate lüncopenſi verſus orientem.



a. Supremus dilapsus 16 ulnarum altitudinis. b. Lapsus, dictus Slipsfens faller, 36 ulnis altus. c. Lapsus, vocatus Rosendalsfaller, 14 ulnarum. d. Lapsus, Qvarnsfaller nominatus, 6 ulnarum. e. Molendina. f. Molendinum pulveris tormentarii. g. Officina terebraria, sive domus, ubi arma præparantur. Decursus aquarum inter supremum lapsum et Slipsfensfaller ulnae 11. Inter Slipsfensfaller et Rosendalsfaller 9 ulnae. Inter Rosendalsfaller et Qvarnsfaller 5 ulnae, et abinde ad pontem 4 ulnae.

Inc. J. Swenlon. Sc. Holmiae. 1728.

Fig. 6. Ur ERIK DAHLBERG, Suecia antiqua et hodierna. Fallen vid Huskvarna.

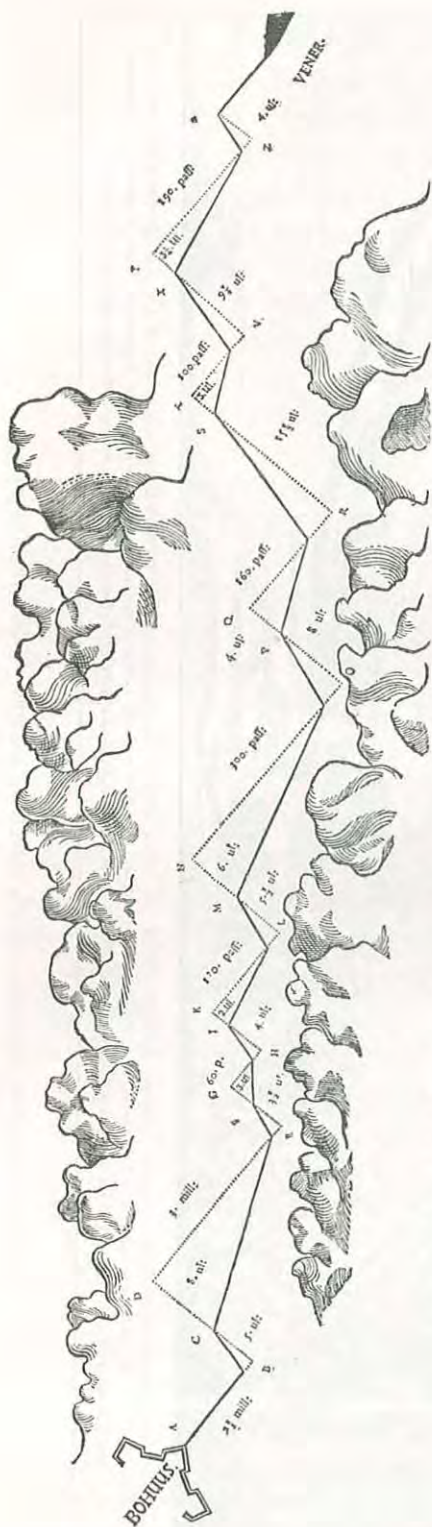


Fig. 7. Afvägningskarta öfver Götaälf. Ur VALLERUS, H., *Exercitium academicum de fluminibus* (1693).

Rörande de ganska okända trakterna i landets nordligaste delar finnas hos JOH. TORNAEUS, »Beskrifning öfver Torneå och Kemi lappmark», författad år 1672 en del uppgifter (37). Han beskriver sjöarnas i Lappmarken egenskaper, säger att fjällträskan hafva sitt ursprung utur jorden, att många aldrig frysa och att deras vatten är så klart, att man kan räkna hvarje sten på botten, huru djupt det än är. Särskildt framhålles Torneträsk, som säges vara »10 stora mil långt» och »gör vatten och flod både till Norge och Sverige. Det skjuter sin is först om S. Johannis tid om sommaren och gör med sin stora flod på bästa laxgång stor skada». Tornaeus skref äfven en annan afhandling om Lappland, »Laponiae et Lapponum descriptio», som dock endast finnes i manuskript. Dessa äro jämte SAMUEL REHNS likaledes otryckta »Kort relation om Lapparnes lefverne och seder», 1671, de förnämsta källskrifterna för kännedomen om dessa trakter vid denna tid. På grundvalen af dem utarbetade JOHANNES SCHEFFERUS sin »Laponia», 1675 (38). Denna innehåller alltså likaledes en del uppgifter rörande de norrländska vattendragen.

En del disputationer från slutet af 1600-talet bära vittne om det ökade intresse för naturvetenskapliga frågor, som vid denna tid höll på att arbeta sig fram. Då de emellertid äro till sitt innehåll mera påverkade af Olaus Magnus och äldre föreställningar än af de nya, som vi i det följande få lära känna, torde de böra omnämnas här.

År 1685 utgaf sålunda CHR. FRISIUS under presidium af JOHANNES FLACHSENIUS »Dissertatio historico-geographica de potissimis fluviorum universi orbis», (39). Den innehåller väsentligen endast en uppräknings efter världsdelar och länder af de mera bekanta floderna jämte korta uppgifter om namn, läge o. d. Rörande de svenska floderna innehåller den intet nytt. Vid omtalandet af Motalaström, framhålles stannandet af år 1291 samt säges, att dylikt händt sedermera flera gånger »sed semper malo omine». Af de norrländska vattendragen redogöres något närmare för Ängermanälfven.

Under presidium af P. HAHN utgafs vidare i Åbo år 1689 en disputation af S. ARELIUS om »Cataractae aquarum» (40). Vattenfall definieras där sålunda: »cataractis est motus aquae cum violentia, in canali a Deo T. O. M. in totius naturae bonum determinatis». Till dylika

räknas därför äfven Ålands haf, hvars våldsamma vågor endast därigenom kunna förklaras. De tre stora sjöarna *Wener*, *Wetter* och *Meler* omtalas i ordalag, som tydligen härstamma från Olaus Magnus och sålunda intet nytt innehålla. Vättern anses vara *cataractica* till följd af vattnets våldsamma rörelser och de egendomliga isförhållandena. Det bästa exemplet på en dylik företeelse uppgifves dock finnas i Väterns utlopp: »fluvius ille Trollhätta celebris». Liksom i den föregående uppmärksammas särskildt flodernas stannande och omtalas, att Motalaström är beryktad i detta hänseende.

»De fluminibus» är titeln på en annan dissertation, som utgafs år 1693 af J. STRÖM under presidium af HARALD VALLERIUS (41). I denna urskiljas först »fluvii perennes et torrentes» och definieras »alveus fluvii». Flödena om våren, som bero af vinterns snö och solens värme och de om hösten, som bero af regn, framhållas. Utloppet vid Norrström omtalas särskildt, och uppströmmen säges uppkomma utan regularitet och orsakas icke af vattnets ökning utan af vindar. Af intresse är, att den åsikten framställes, att vattnets hastighet i floderna är proportionell emot vattenståndet. Bland svenska floder med vattenfall uppräknas Motalaström, Dalälven och Götaälf, hvilken senare beskrifves med från Olaus Magnus lånade uttryck. Det stora »jordfall», som år 1648 inträffade i Götaälf, omnämnes äfvenledes.

Arbetet åtföljes af en liten karta öfver Götaälf (fig. 7), som icke saknar intresse, då den torde vara den första tryckta, som finnes öfver älven. Någon flod är emellertid icke markerad, utan blott dalgången, i hvilken sedan äro inlagda resultaten af utförda afvägningar i form af ett system af vinkelräta linjer, som beteckna höjder och längder och äro försedda med siffror beträffande dessa. Mellan Bohus och Trollhättan uppgifves höjdskillnaden vara 84 alnar (50 m), mellan detta ställe och Vätern 70 alnar (42 m).

Äfven härstädes omtalas flodernas stannande. Det framhålls dock, att denna företeelse icke torde kunna inträffa i en sådan flod som Götaälf, men däremot ofta inträffar i Motalaström och tydligen i följd af is. Dock påpekas, att genom källsprängens utsinande floderna äfven om sommaren kunna blifva vattenlösa.

Flodernas stannande gjordes vid denna tid också till föremål för en särskild dissertation af ANDREAS WENNERWALL, under presidium af Harald Vallerius, »Disputatio philosophica de statione fluminum», Uppsala 1704 (42). I denna redogöres först för flodernas allmänna egenskaper, lutningsförhållanden, fall, utvidgningar o. d. Därefter omnämns en del bekanta händelser af detta slag såsom i Motalaström år 1291 och flera senare gånger, Gullspångsälven år 1699, Åkerfors år 1682, Torshällaån 1677 och 1678, Tidån, Tannefors o. s. v. Om orsakerna säges, »att inga dylika företeelser äro kända från hösten eller sommaren men från våren och midvintern och i all synnerhet omkring midten af december vid jultiden». Snö, is och oväder uppgifvas vara vanliga följeslagare, och orsakerna torde vara »drifis, som sammanpackar sig å trängre ställen». Här finna vi alltså ett försök till en naturlig förklaring utan vidskepliga föreställningars inblandning. Till ett par andra disputationer skola vi i det följande i samband med Petrus Lagerlöf återkomma.

2. Från omkring år 1700 till omkring år 1800.

Redan de i förra afdelningen sist omnämnda arbetena vittna om ett ökad intresse för naturvetenskapliga frågor, äfven om alltjämt auktoritetstro och vidskepliga föreställningar i hög grad rådde äfven inom vetenskapliga kretsar. Alltmera kommo emellertid

vid 1700-talets början dessa intressen för naturstudier och därmed för observationer och på erfarenhet grundade rön samt dessas tillämpning på det praktiska och ekonomiska livets område att växa till och göra denna tid till en verklig blomstringstid i detta afseende. Detta gäller också i hög grad de hydrografiska forskningarna.

Att så blef förhållandet beror säkerligen till mycket stor del därpå, att de stora utländska banbrytande geografernas på 1600-talet, sådana som WARENIUS, KIRCHERUS, CLÜVER, MARIOTTE o. a., arbeten och åsikter nu hunnit blifva bekanta i landet och före-



Fig. 8. Urban Hjärne. Kopparstick af Elias Brenner.

mål för diskussion. Men ännu mera kanske därpå, att vid denna tid funnos så många personer, hvilkas intressen och begåfning kunde göra dessa studier fruktbringande, att blott nämna HJÆRNE, POLHEM, SWEDENBORG, BENZELIUS, CELSIUS. Ett tecken till detta nyvaknade vetenskapliga intresse var stiftandet år 1710 af den första svenska vetenskapliga akademien, den nuvarande Vetenskaps societeten i Uppsala. Denna blef af allra största betydelse icke minst för de hydrografiska forskningarna genom den stora uppmärksamhet, som ägnades åt iakttagelserna på klimatologiens område.

För öfrigt torde den omständigheten, att hydrografiska spörsmål kommo att så lifligt uppmärksammas, som fallet blef, i hög grad berott på tvenne anledningar, dels att naturvetenskapens praktiska tillämpningar inom alla hushållningens grenar särskildt ådrogo sig intresse, hvarom den nya akademiens skrifter vittna, dels att frågan om vattensminskningen på jorden kom att här i landet, där så många rön härutinnan kunde göras, blifva särskildt lifligt diskuterad och denna så nära sammanhängde med andra hydrografiska frågor. Till en början fattades nämligen fenomenet af kustens höjning ganska allmänt såsom beroende på ett aftagande af vattnet öfver hufvud taget, hvarvid gifvetvis äfven sjöarna och floderna skulle inbjuda till rön härutinnan. Särskildt de stora mellan-svenska sjöarna blefvo af denna anledning föremål för studier.

Såsom den egentlige banbrytaren för den geografiska forskningen i Sverige vid denna tid måste URBAN HJÄRNE (f. 1641, d. 1724, fig. 8) anses. Äfven om hans åsikter voro långt ifrån riktiga, var han nämligen den förste, som speciellt egnade sig åt uttolkandet af jordens bildningsformer och deras uppkomst. Genom sina resor och framför allt genom sina förfrågningar bidrog han också att i oerhördt hög grad väcka intresse för dessa frågor studerande. Det skulle emellertid blifva för långt att här ingå på Hjärnes åsikter om jordens inre och om jorden i allmänhet,* utan får jag nöja mig med att syssla med de delar, som beröra hydrografien.

Hjärnes viktigaste arbete på detta område är hans kommentar af år 1702 till de af honom år 1694 utsända frågorna (44). Redan förut hade han emellertid utgifvit en del uppsatser, som torde böra något beröras. Frågan om mineralkällors förekomst i landet var en af dem, som mest intresserade Hjärne, sedan han upptäckt källan vid Medevi. Till försvar för denna källa och kritik af andra dylika, som han i regel icke ville tillmäta så stort värde, utgaf han 1683 »Den lilla vattuprofvaren» (45). Härefter redogör han för egenskaperna hos vattnet i hälsobrunnar, och huru goda dylika böra vara belägna. Han påpekar, att en sådan ständigt bör gifva lika mycket vatten, oafsedt regn eller torka, och framhåller, att Medevi är en dylik. Den gaf nämligen lika mycket vatten år 1679, då det var en mycket torr sommar, så att alla kärr, bäckar och källor uttorkade däromkring, som år 1680, »då det var ett förfärligt våtår och sällan solsken i juni och juli».

År 1685 företog Hjärne en resa genom bergstrakterna i öfre Ljusnans, Ljungans och Indalsälvens flodområden öfver till Ångermanälvens. Hans resebeskrifning är tryckt i »Nya svenska biblioteket» år 1762 (46). Under denna resa hade han tillfälle att samla iakttagelser rörande vattendragen, och en del af de åsikter, som han senare framställde, stöddes på observationer, som då gjordes. Rörande vattnets härkomst i sjöarna säger han alltså bl. a. »märkvärdigt är ock det, att vid den allra högsta värden å Rutfjällen är en mycket stor sjö, ganska djup och klar, så att omöjligt är, att den skulle samlas af tillflytande regnvatten, medan en ringa höjd ofvanför åt sydost ligger. Är alltså fåfång deras mening, som tro, att intet annat vatten är än det af regn och snö framkommer.»

I frågekommentaren (44) handlar hela första delen »om vattnet», och det är icke möjligt att här redogöra för allt, hvad som anföres. I samband med 6:te frågan »om källors jämna språng» ingår Hjärne utförligt på nyssnämnda spörsmål om härkomsten

* Se härom J. F. NYSTRÖM: Geografiens och de geografiska upptäckternas historia (43).

af vattnet i floder och sjöar samt framställer sina för den kommande tiden viktiga åsikter härom. Han kritiserar en del af de rådande uppfattningarna, hvilka han karaktäriserar sålunda: »somliga mena, att allt vatten, som är till och flyter ur jorden, skall först komma af regn eller snö; i det att dunster och ångor, som genom solens värme uppstiga ur jorden, hafvet och sumpiga orter, samlas upp till molnen, hvilket sedan, då det af vädret röres och drifves, så att den ena vattenpartikeln knådas ihop med den andra och alltså bli ju längre ju större och därigenom tyngre än att luften kan hålla dem uppe, falla de neder till jorden, där de tränga sig ned i marken närmare eller djupare; hvilka åter i jorden församlade flyta småningom och stöta alltmer och mer små rännilar ihop, att det ändtligen, när det icke förmår längre hålla sig uppe, flyter ned till någon lägre ort, där det utbrister i dagen med stadigt löpande, hvilket vi kalla källor. Af källor blifva bäckar, strömmar, åar, floder, älfvar, insjöar, träsk, kärnar och allt så bortåt; hvilka allesammans längre eller närmare, saktare eller fortare, skynda att utlösa sig i hafvet. Andra åter mena, att ur hafvet silar eller dunstar vattnet sig upp genom lönlige gångar i jorden och bergskrefvor öfverst upp till bergen, där det åter högre eller lägre ihopsamladt utflyter till källor, bäckar och strömmar. Bägge taga de sig till hjälpreda, hvad som Predikaren säger: alla floder löpa i hafvet; dock varder icke hafvet dess fullare: till det rum, där de utflyta, dit flyta de igen.»

Vid kritiken af den förra åsikten, som tillskref nederbörden allena betydelse, uppehåller sig Hjärne särskildt med Mariottes undersökning. Denne hade medelst regnmätare funnit en årlig nederbördsmängd på en plats inom Seines flodområde af 17 tum, hvilket flera år bekräftade. Här af ansåg han, att $\frac{1}{3}$ räckte till för Seines och dess biflodens vattenföring, $\frac{1}{3}$ afdunstade och $\frac{1}{3}$ inträngde i marken, siffror, hvilka för öfrigt än i dag citeras och finna användning. Mot detta invände Hjärne 1. att nederbörden icke faller likformigt; 2. att afdunstningen utgör mera än $\frac{1}{3}$, »alldenstund luftkretsen är full af vattendunster och obegripligt stor»; 3. gräs, träd, örter m. m. upptaga mer än $\frac{1}{3}$ af nederbörden; 4. ehuru nederbörden icke alltid är så stor, finnes dock vatten i floderna. Hvad Hjärne säger i 1 och 4 af dessa punkter är tvifvelsutan riktigt, då däremot de öfriga endast äro obevisade påståenden.

Stöd för sina egna åsikter söker Hjärne dels hos vissa kapillärphenomen, dels från bibeln. Han hade funnit, att växterna hade stor förmåga att uppsuga vatten, något som också var fallet med sanden utmed stränderna af haf och åar. Däraf sluter han till, att också bergen böra hafva en dylik förmåga. Ur bibeln anför han slutligen fyra ställen såsom bevis, nämligen 1. paradiset's fyra floder funnos, innan regn ännu fanns på jorden; 2. då vid syndafloden alla de stora djupens källor bröto upp, är det nödvändigt, att en afgrund fanns att emottaga vattnet, då floden upphörde, alldenstund det annars icke skulle kunnat minskas; 3. efter tre års torka funnos ännu källor; 4. kung Salomo säger, att floden kommer ur själfva jorden.

Utan tvifvel hafva dock mera än dessa grunder de åsikter, som vi finna hos Kircherus o. a., influerat på Hjärne, ehuru hans tankar om jordens inre i öfrigt voro ganska afvikande. Gemensamt med denne hade han dock (fig. 9) de *hydrophylacia* eller stora underjordiska hålldammar, som skulle stå i förbindelse med vattnet på jordytan.

Sina åsikter rörande flodvattnets härstamning sammanfattar Hjärne sålunda: »summa, min mening är, att det väl mesta delen af våra källor, strömmar och andra vatten kommer genom regn och snö; men en god del medelst underjordiskt uppstigande ur hafvet.

Särdeles ock att de stora floder merendels hafva sina största språng af sådant slags uppstigande vatten. Men gifver dock till, att de i längden genom hundratusen tillflöden af träsk och moras, bäckar etc. ökas; hvilket är antingen allt eller mestadels regnvatten.»

Den inra Jordenes afritning. pag. 150

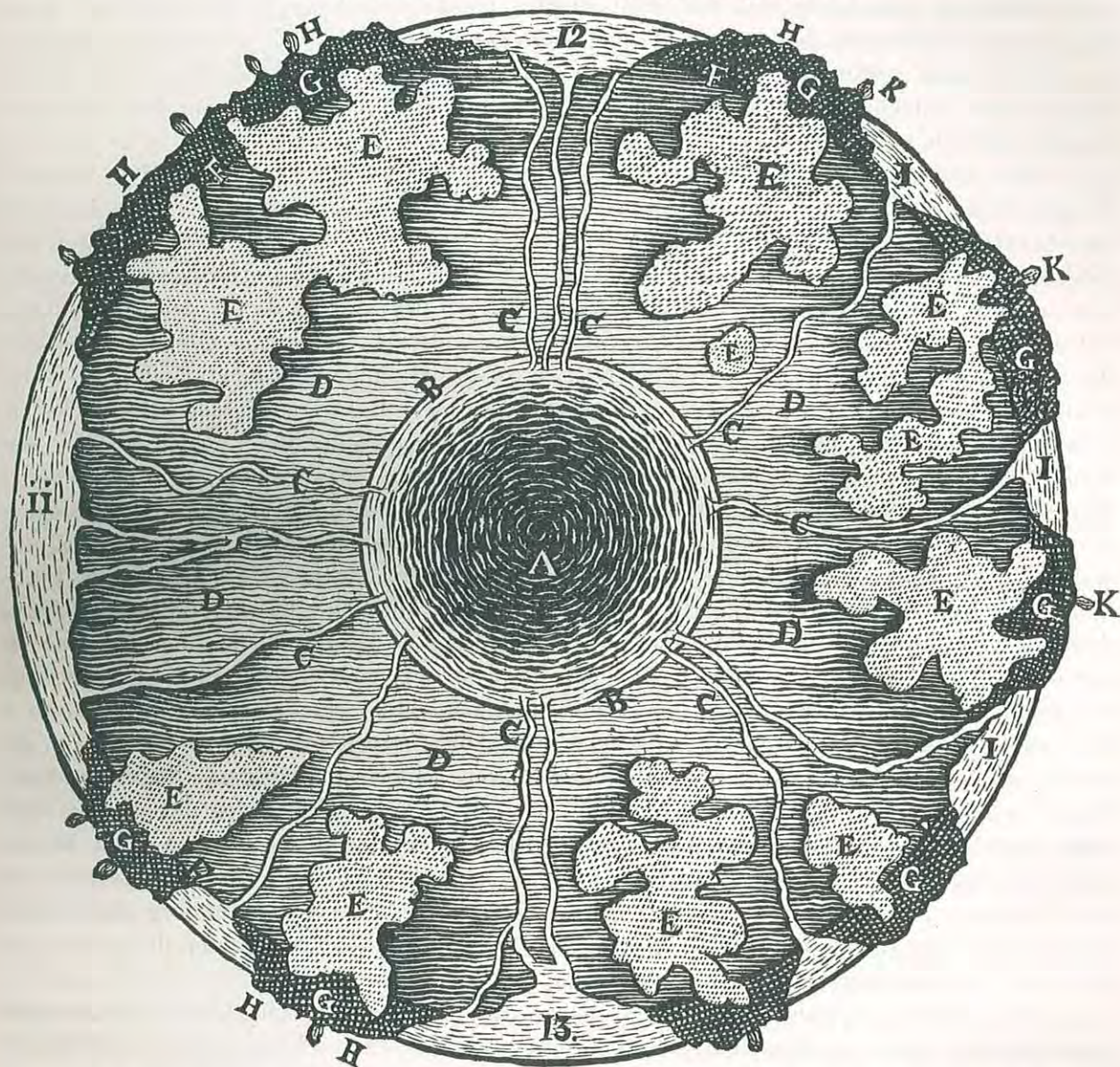


Fig. 9. *Den inra jordenes afritning.* Ur HJÄRNE, Den korta anledningen besvarad och förklarad. 1702.
E. Äro de underjordiske vatten och utdjup fulla med sin sand, därom v. Helmont skrifver och Kircherus kallar Hydrophylacia, eller de stora underjordiska hålldammar.

På tal om 1:sta frågan »om varma vatten» ansluter sig Hjärne till den meningen, att de bero af kemiska processer i berggrunden i närheten af källorna eller de underjordiska strömmarna, men medgifver, att underjordisk eld också kan å vissa platser medverka.

Den 12:te frågan, som behandlar »vatten, som uppspringa vissa tider af året, andra återvända», gifver Hjärne tillfälle att inkomma på spörsmålet om periodiska förändringar hos vattenståndet i de stora sjöarna, hvilka enligt mångas mening skulle i 7 år ökas och därefter i 7 år minskas. Beträffande Vänerns stigning om försommaren säger han, att den beror af att sjöar, kärr, träsk och strömmar högst uppe i fjällen i slutet af maj eller början af juni bryta upp och snön smälter mellan och i bergen för att sedan flyta till Vänern. Rörande det andra af- och tilltagandet åter kan han icke afgöra, hvarpå det beror, men anför en del ingångna svar därom.* Han anser emellertid, att denna fråga borde ytterligare undersökas och då speciellt med hänsyn till om den sammanhängde med en underjordisk förbindelse mellan Vänern och Vättern.

Om den senare sjön återfinna vi äfven en del uttalanden af intresse. Mag. SAMUEL PONTIN hade sålunda meddelat ett svar, hvarur vi äfven kunna inhämta några data rörande vattenståndsförhållanden i Vättern. Denne skrifver: »de gamle män hålla det för ofelbart tecken till instundande missväxt och dyr tid i landet, när Vätternsvattnet mycket ökas. Hvilket röntes år 1692, då en svår torka var och stor missväxt, vid hvilken tid vattnet steg högt upp, ja ända intill själfva sjöbodsgolfven. Äfven år 1696, 97 och 98, då svåra år voro i landet och stor hunger, var öfvermåttan högt vatten i Vättern. Jönköpings stads invånare voro i stor räddhåga för vattnets uppstigande och ledro skada på sina trädgårdar och bodar, däraf höga öfverheten blef föranlåten i nåder befalla, det skulle Motalaström synas, om dess utlopp till äfventyrs täpptes af nya fiskeverken. Men när kungsådran där så väl som vid Kungsnorrby hade sitt fria lopp, var vattnet däraf icke mindre. Men emot 1700 förföll det på kortan tid. Båtkarlarna betyga, att ändock det nog regnade, kunde de ändå verkligen skönja vattnet vara mer än en tvärhand om dygnet förfallet. För 12 år sedan bodde här en hospitalssyssloman ERIK JÖNSSON benämnd, en man om sina 76 år; han hade af långlig förfarenhet, att när så mycket vatten kommer i Vättern, där den stora stenen, som ligger vid hospitalsporten öfverhöljdes, vore säkert missväxt och dyr tid kommande. Nu är mycket litet vatten i Vättern åtminstone 1½ aln lägre än det var 1698; äfvenså i Tåkern, som ligger på denna sidan Omberg.» Densamme besvarar äfven Hjärnes förfrågan, huruvida man kunde märka någon viss period i sjöns af- och tilltagande. Han säger därom: »jag har noga frågat här de äldsta och beskedligaste båtkarlar, som säga sig icke på 40 à 50 år, som de seglat på sjön, hafva kunnat finna, att vattnet efter vissa års omlopp tillväxer och förökas. Motalaborna vilja dock säga, att hvart 3:dje år någon ökning skulle ske. Om så tillförne varit, är ej godt att säga, men icke har det skett under de 11 år, jag har bott i församlingen.»

Om Vättern yttrar sig också på tal »om det några sjöar finnas, uti hvilka genom underjordiskt väder uppstiger storm och förorsakar buller etc.» doktor ANDREAS LUNDELIUS och säger bl. a.: »som jag Vättern finner vara nämnd, så har jag hört honom tjuta och som onda tjurar böla, hvilket mest höres, då Vättern antingen begynner öka sig eller falla, hvilket hvart sjunde år gemenligen plägar ske; nu är han i aftagande».

Ehuru Hjärne alltså icke ansåg sig kunna besvara frågan angående detta långvarigare stigande och fallande hos de stora sjöarna, opponerar han sig dock emot de

* Närmare härom finnes i A. WALLÉN: »Vänerns vattenståndsvariationer». Meddelanden från Hydrografiska byrån 1. Stockholm 1910. (47).

vidskepliga föreställningar, som råde rörande följderna af dessa företeelser.* Ännu mera spridda voro ju de föreställningar, som ansågo flodernas stannande båda allehanda ondt. Hjärne inkommer också på denna fråga och uppehåller sig särskildt vid Motala ströms stannande, hvartill jag återkommer i samband med en annan uppsats af honom, som han här endast citerar. Han omnämner emellertid dessutom åtskilliga ingångna svar, som syssla med detta fenomen. Harald Wallerius har sålunda insändt en berättelse om en dylik om våren timad händelse, till hvilken kanslirådet Nordenhjelm varit vittne uti sin ungdom, vid hvilket tillfälle ån vid Norrköping hade stått uti några dagar, så att man kunde gå torrskodd öfver honom. Han hade då rest till Fiskeby och funnit, att isen på sjön hade lossnat och packat sig så hårdt från bottnen ända upp, att vattnet dämades ofvanför men nedanför rann bort, så att bara bottnen syntes. Denna förklaring anser också Wallerius riktig. Han omnämner också, att för c:a 15 år sedan strömmen vid Norrköping åter stannat, och att, ehuru alla bönderna i trakten församlat sig för att bryta hål på isen, hade detta icke lyckats. Han uttalar vidare den önskan, att platsen vid Fiskeby blefve kartlagd till alla omständigheter, så att man kunde se orsaken och »betaga folket dess galna inbillning».

En dylik händelse i Gullspångsälven nyårsaftonen 1699 beskriver kammarherre CARL SPARRE. Vattnet nedom fallet ur Skagern var då under 24 timmar så försvunnet på $\frac{1}{2}$ mils sträcka och en bredd af 200 alnar, att folket gick torrskodt öfver, och vatten fanns blott i smärre gropar. Vid tillfället råde stark köld, men Sparre förnekar, att drifis kunde åstadkomma detta, alldenstund det aldrig hann frysa i älven för den starka strömmens skull. Gamla bönder påstodo äfven, att dylikt hade händt 2 gånger förut i deras tid, och att krig följt därefter. En annan skäligen otrolig händelse berättar han också, nämligen att Tidän vid Moholin i september månad hade varit alldeles torr under 6—7 timmar på en sträcka af 1 mil, »men ofvanför och nedanför var strömmen i fullt lopp».

Lektor INGEMUND BRÖMS i Strängnäs hade äfvenledes insändt berättelser rörande ett strömstannande, som ägt rum vid St. Tomas tid (21 dec.) år 1682 uti Åkefors (Nyköpingsån) en kvarts mil från utloppet i Yngarn. Det säges där, »att vattnet blef först så tjockt som en gyttja och började att stanna vid kvarnhuset och växte uti 8 dagars tid så högt, att det gick öfver hjulen mitt på själfva huset och hade ingen fart att rinna». Liknande skulle hafva inträffat därstädes äfven fordom, liksom det också plägade ske i Torshällaån.

Frågan om hafvets och landets inbördes läge berör Hjärne flerstädes och särskildt i 2:dra flockens fråga »om icke numera några orter, som förr varit kärr och icke nu ängar äro, där tillförne sjöar varit». Han anför en stor mängd exempel på dylika företeelser och torde hafva varit den förste, som uppmärksammat fenomenets vanlighet och stora betydelse. Någon allmän förklaring gifver han dock icke, men framhåller den stora roll, som flodernas slam hade för nybildning af land, liksom äfven jordbäfningsföreteelser kunna bidraga därtill. Att hafssnäckor, fiskdelar och andra från hafvet härstammande föremål kunna finnas å hög nivå såsom vid Uddevalla anser han dock bero på de underjordiska förbindelserna, hvarigenom dylika ämnen kunna komma upp på de högsta ställen.

* Se härom A. WALLÉN: »Vänerns vattenståndsväxlingar».

Såsom förut antydts utgaf Hjärne om Vättern en särskild liten uppsats, som insändes till engelska vetenskapsakademien och finnes tryckt i *Philosophical Transactions* för april 1705 under titeln: »*Memorabilia nonnulla lacus Vetteri auctore Urbano Hearne*» (48). Denna grundar sig icke heller på egna undersökningar utan på förfrågningar hos kringboende och särskildt i trakten af Medevi. Han uppgifver sjöns längd till 14 mil (150 km) och bredden till 2—3 mil (21—32 km). Djupförhållandena säger han vara mycket växlande och enligt mångas lodningar skulle botten icke öfverallt kunna finnas. Sjön är sällan lugn utan upprörd, men detta på mycket växlande vis, så att lugn ofta råder på ett ställe, blåst på ett annat. Detta anser han tyda på att underjordiska vindar hafva sin hand med i spelet, såsom Wärenius funnit i liknande fall. Därpå tyda äfven de åtföljande ljuden. Äfven äro egendomliga de ångor, »*sufflationes*», som vid lugnt vatten liksom moln uppstiga ur vattnet, och som han tillskrifver metallers och svafvelhaltiga ämnens på botten utdunstningar. Och att dylika ämnen böra finnas, därpå tyder grannskapet till de mineralrika bergen i Närke och Västergötland. Han påpekar äfven de häftiga islossningarna och möjligheten af en kommunikation under jorden med Väneren. Om vattenståndets växlingar framhålles, att sjön ofta ökar några år för att sedan aftaga de nästa. Om emellertid detta skedde efter 7-årsperioder, såsom i Väneren, vore icke möjligt att afgöra.

Med frågan om Motalaströms stannande uppehöll sig Hjärne här ganska utförligt. Han omnämnde dylika händelser från åren 1660, 1682 och 1685 vid jultiden samt framställde följande förklaring: »men hos mig ha de tankar alltid varit, att bottnen måste vara täppt af is och snö, hvaraf är blifven rätt som en vall eller damm öfver hela älven, så att strömmen icke kunnat vidare falla, utan måst där stanna. Till dessa tankar ha gifvit mig anledning 1. att detta stannande så mycket mig veterligt aldrig sker om våren, sommaren eller hösten, utan allenast om vintern mot jul eller nyår, 2. att det alltid har skett vid bron mellan kyrkoby och krogen, där floden icke är öfver 3 alnar djup, bottnen mycket ojämn af stora stenar och sedan brons kistor, som kunna något hjälpa med att täppa strömmen.» Dessutom bidraga, anser han, de långa gräs och stjälgar, som växa där, såsom *polygonum aquaticum*, *potamogeton*, *medlapolium aquaticum* m. fl., vid hvilka is och snö fästa sig för att sedan de ryckts lös och kommit till bron med dess kistor, stenar och gräs fastna och växa till, så att det till slut täpper hela ån. Underligt finner han dock, att detta icke sker, då kölden är som störst, utan vid mildt väder och merendels vid jul och nyår.

Hjärnes stora förtjänst är att han med mycken ifver omfattade studiet af de rent naturvetenskapliga grenarna af geografin och på detta område var den förste i Sverige. Mycket bidrog han säkerligen därigenom till en mindre vidskeplig uppfattning af tingen och han gaf många impulser till iakttagelser och mätningar. Men han hade alltför mycket upptagit de rådande utländska åsikterna, hvarför hans egna förklaringar i regel blefvo rätt fantastiska och föga bottnade i erfarenheten. Han kom gifvetvis äfven härutinnan att påverka sina samtida, hos hvilka åsikterna om de underjordiska håligheternas, gångarnas och vädrens betydelse vunno mycket insteg. Tilläggas bör kanhända också, att moderna teorier rörande grundvattnets härkomst icke alls äro främmande för åskådningar, hvilka icke obetydligt påminna om Hjärnes.

Ungefär samtidig med Hjärne var PETRUS LAGERLÖF (f. 1648, d. 1699), som i slutet af 1600-talet dels utgaf ett par disputationer behandlande hydrografiska spörsmål,

dels också i den förut antydda texten till »Suecia antiqua et hodierna», ingick på dylika frågor. Under presidium af PETRUS AURIVILLIUS utgaf Lagerlöf alltså år 1675 en dissertation »de fontium fluminumque origine» (49), hvilken, såsom titeln angifver, ingående behandlade den viktiga frågan om flodernas härkomst och detta på ett från Kircherus' rådande åsikter mycket afvikande sätt. Under Lagerlöfs presidium utgafs vidare år 1689 af SVEN CAMEEN en dissertation »De Charybdo septentrionali» (50), som sysselsatte sig med frågan om Malströmmen, hvarvid likaledes Lagerlöf visade sig hafva en mycket riktigare uppfattning än som vid denna tid var vanligt, i det att han ansåg den bero på hafvets inträngande mellan tränga klippor. Han hade alltså i båda dessa skrifter en mycket sund och naturlig blick på dessa frågor och han räddes alls icke för att opponera emot de förhärskande åsikterna. Som uti texten till »Suecia antiqua et hodierna» (51) Lagerlöf upp-tager samma frågor till förnyad granskning, kunna vi efter denna något närmare redogöra för ett par af hans uttalanden.

»De otaliga strömmar, bäckar och källor, hvaraf landet mera än andra öfverflödade», ansåg han, »hafva sin upprinnelse och näring i de många och stora bergen, hvilka förorsakade, att molnen där måste stanna och samla sig och alltså oftare vattna jorden med regn och annan nederbörd». Särskildt antog han, att Östersjön och de östliga vindarna därvid voro verksamma. Uppströmmen vid Mälarens utlopp tillskref han Västerhafvets indrifvande i Östersjön genom vinden. »Dock kunde man därför icke säga, att Östersjön har sitt vatten ur Västerhafvet, utan de otaliga floderna äro det rätta ursprunget, och af dem har den beständigt underhåll, hvarvid dock icke bör förglömmas att en del vatten oförmärkt drages upp i luften genom solens verkan. Att Östersjöns vatten är salt är sant, men dock i ofantligt mycket mindre grad än de stora hafven samt af samma orsak som dessa, fastän det mottar så många floder.» Han påpekade äfven Kaspiska hafvet såsom exempel på ett salt inhaf.

Kircherus' åsikt, att stora vattenlopp funnos under jorden mellan Östersjön och Västerhafvet och att både Norska och Hvita hafven hängde samman med Bottniska viken genom dylika underjordiska svalg, bestrider Lagerlöf. »Då den förre åberopat sig äfven på Olaus Magnus, vore detta fel, ty ingenstädes funnos hos honom sådana åsikter. Ty», säger han, »att det ena hafvet mera är underkastadt storm och böljornas hvalfvande än det andra, och att klipporna frätas och urgröpas af böljorna, kan naturligen ske, utan att man därför behöfver dikta några hafssvalg, som sluka vattnet neder på det ena stället och hälla det upp på det andra. Äfvenså kan ingen strax sluta af de stora fall och forsar, som finnas här i nordiska länderna, att jämväl under jorden äro sådana forsar, hvarigenom vattnet sig nedstörtar hit och dit. Ty det ena sker naturligen, då strömmarnas lopp råkar på berg och branta klippor, utför hvilka vattnet måste nödvändigt nedstupa; men det andra, nämligen att vattnet jämväl rusar under jorden, måste hafva sina bevis af erfarenheten, förrän man kan utgifva det för någon visshet.» Han hade heller aldrig hört, att seglare träffat på några dylika hafssvalg, utan tvärtom, att i regel funnos stenar och klippor, där vattnet var stridt. Malströmmen hade af Kircherus jämväl framdragits såsom bevis för hans åsikter, och Lagerlöf opponerar äfven däremot på förut antydt sätt.

Äfven rörande Vänern och Vättern hade Kircherus framställt den teorien, att där funnos omätliga afgrunder, hvarigenom de hade sitt ursprung, ur Bottniska hafvet. Härom säger Lagerlöf att »det är sådant, som endels icke hafver något fullkomligt vittnes-

börd af dagliga erfarenheten, endels också synes sträfva emot naturen; ty att dessa bägge sjöar taga i hafvet sitt utlopp, den ene i Östersjön, den andre i Västerhafvet, är utan allt tvifvelsmål; men att i dem något vatten skall ledsagas ur Bottniska hafvet, därom har man ingen underrättelse. När man ock betraktar den rika tillförsel af vatten, som dessa sjöar njuta af så många åar och floder, som i dem sig utgjuta, så tror jag icke man behöfver späda dem med något förborgadt hafsvatten.»

Vi se af dessa utdrag ur Lagerlöfs skrifter, huru mycket riktigare åsikter denne hyste än hvad i allmänhet var fallet vid denna tid. Dock blef hans uppfattning helt och hållet undanskymd af Hjärnes.

Frågan om Motala ströms stannande, som vi funnit redan förut så ofta debatterad, blef detta ännu grundligare i den skrift, som år 1708 utgafs af M. G. Block i Linköping, och som bär titeln: »Anmärkningar öfver Motalaströms stannande» (52). Denna är i åtskilliga hänseenden af stort intresse. Block var i tillfälle att på ort och ställe studera det »stannande», som ägde rum vid Norrköping den 10—11 december 1706. Af hans redogörelse öfver väderleksförhållandena framgår det, att det till och med den 6:te hade rådt blid väderlek; den 7:de blef det plötsligt kallt med nordostlig vind och snö, hvarvid strömmen den 9:de högtigt föll och den 10:de blott obetydligt vatten rann fram. Med något mildare väderlek den 11:te och nordnordvästlig vind började vattnet återkomma, så att förhållandena den 13:de åter voro normala.

För att kunna bedöma orsakerna gör Block nu det intressanta försöket att beräkna, huru mycket vatten, som normalt rann fram i älven vid denna tid, hvilket på grund af den nederbördsrika hösten kunde anses vara nästan lika mycket som om våren. Såvidt jag vet, är denna beräkning den första i sitt slag. Sättet för densamma var dock icke synnerligen godt. Han sökte nämligen göra beräkningen genom att jämföra, hvad som af JOAN BOTERUS anförts rörande Donaus vattenföring med Motalaströms. Denne hade uppgifvit, att Donaus vattenmängd utgjorde 41 912 500 kub. fot i minuten (c:a 18 200 sm³). Då Donaus bredd var 2 800 alnar (1 660 m), djupet 8 alnar (4.8 m) samt hastigheten 7 500 alnar per timma (1.2 sm), men däremot Motalaström hade en bredd af 100 alnar (59 m), ett djup af 15 fot (4.5 m) och en hastighet, som han af hvad han sett af Donau mellan Wien och Pressburg ansåg sig kunna sätta lika med denna flods, slöt han till en afrinnande vattenmängd i Motalaström vid Glans utlopp af 2 000 000 kub. fot i minuten (872 sm³). Det så erhållna värdet är betydligt för stort. Det är emellertid svårt att inse, huru Block kommit till detsamma. Ur de uppgifna värdena å hastighet, bredd och djup i Donau erhålles nämligen icke 18 200 sm³, såsom Block uppgifver, utan endast nära 10 000 sm³, och under hans förutsättning af samma hastighet i båda fallen gifva tvärdimensionerna hos Motalaström en vattenmängd af endast c:a 320 sm³, en siffra, som icke torde alltför mycket afvika från den verkliga högvattenmängden.

Block söker nu utreda, hvart denna vattenmängd tager vägen, då älven stoppas vid Norrköping. För den skull företog han en närmare undersökning af förhållandena uppför floden. Därvid kunde han till en början icke finna, att vattnet i Glan hade stigit. Nedanför fallet vid Fiskeby åter var allt vatten bortrunnet utom i ett obetydligt stråk. Men ofvanför stod det horisontalt. Klipporna voro något isade, och vattnet här och där tjockt som ett stöp och snöslask samt öfverst belagdt med en isskorpa af 2 tums (5 cm) tjocklek. Han inhämtade vidare, att längre upp vid Ekesund vattnet likaledes vore fullt af krafis, hvarför han reste dit och beskriver isens utseende äfven där. Under den fort-

satta färden längs älfvens södra strand inhämtade han, att vattnet verkligen hade stigit icke obetydligt i Glan, men däremot icke i Vättern och de öfriga sjöarna; vidare, att vattnet icke trutit för kvarnarna vid Motala och Kungs-Norrby utan mest vid Fiskeby och Näs och litet vid Skärblacka och Kimstad. Han drog härur den slutsatsen, att krafisen vid Ekesund och Fiskeby varit den verkliga anledningen jämte den ostnordostliga vinden, som drifvit vattnet bakåt mot Motala. Att vinden kunde hafva en sådan verkan hade han hört sägas från Jönköping rörande Vättern och från Lübeck rörande Östersjön.

Fordringarna för fenomenets uppträdande sammanfattade han alltså på följande sätt: »att vädret varit häftigt, kallt, genomträngande, tvärtemot strömmen blåsande, uppå föregången blid väderlek, förrän något vatten med is belagdt varit, dock sådan årstid, då det plär frysa; att snö kommit från en kall himmelens punkt och hög luftens våning, nämligen ostnordost och nordost på en trakt, hvarest berg och stenig grund är i älven». Han jämförde krafisen med ytisen, och framhöll därvid den förras egenskap att frysa från botten. Han bestred därför, att fenomenet kunde orsakas af drifis, ty denna vore såsom ytis mycket lättare. Om krafisens natur skref han vidare: »hvad eljest den omtalade krafisen vidkommer, så må man väl kalla honom en ofullkommen is, ett utkast till is eller första uppräning till is (*prima stamina glaciei*), som ännu intet bekvämt och nog samt band, väf eller inslag undfått hafver, hvilket honom stadga kunnat. Ty fördelas han också lätteligen och smälter vid första ändring af väderleken och kommer strömmen alltså i sin fart igen, så snart sjöarna äro lagda, vädret stillas, kölden aftager och den underjordiska värman hunnit upplena denna löst sammanbundna is.»

Block omnämner slutligen, att dylik is är allmän i Sverige: »detta svallande eller krappande sker mest alla år en eller flera gånger på många orter här i Sverige vid början af vintern, merendels före jul, under tiden, dock mera sällan, efter jul. Och kallas detta slag af is i Södermanland *förestånd*, i Nora bergslag *kräpp*, i Västmanland *krapp*, i Östergötland *kraf* och *svallis*, i Tyskland *Grundeis*». Han uppräknar ett stort antal tillfällen, då en dylik isdämning inträffat och varit så kraftig, att älvarna blifvit så godt som tomma nedom platsen för densamma. Från Motalaström anför han sålunda dylika händelser åren 1291, 1621, 1638, 1639, 1647, 1656 den 21 oktober, 1660 den 18 oktober, 1661, 1682, 1683, 1685 i januari, 1686, 1693, 1704 och 1706. Ofta skulle det också hända i Tanneforså (Stångån), Bjursholmså, Storån (Svartån), Åkeforså (Nyköpingsån), Torshällaån (åren 1677 och 1678 omnämnas), Sillaå (Trosaån, hvarest 1706 omtalas), Gullspångsälven (1699), Tidån (1699 i september, något som också Block finner tvifvelaktigt), Järleån och Arbogaån. Slutligen opponerar han också skarpt emot dem, som uti detta fenomen sågo öfvernaturliga händelser och jättecken. Blocks afhandling, som, då den utkom, väckte mycket uppseende och bl. a. föranledde SOFIA ELISABETH BRENNER att skriva en dikt till författarens ära, är af ganska stort intresse för den uttömmande och i flera afseenden riktiga förklaring, som den gaf af detta för de svenska vattendragens hydrografi så viktiga problem.

I en del andra uppsatser från 1700-talet finna vi dylika isdämningar omtalade, hvilka jag vill i detta sammanhang omnämna. Under titeln »De fluminis Gotha albis statione, quae anno 1720 decembr. mense contigit ex literis Rever. Domini Nicolai Hwalström Societati Literariae transmissis excerpta» förekommer i Vetenskaps societetens i Uppsala handlingar för år 1721 en beskrifning af en isdämning i Götaälf (53). Där om-

talas, att den 6 december 1720, då vädret dittills varit mildt, häftigt snöfall inträdde jämte isläggning, så att väldiga hopar af snö och is bildades, som flöto på vattnet. Efter snöfallet kom en stark köld, hvarigenom isen i trängre passager hopträngdes, så att den annars strida floden nu flöt sakta och lugnt, men ofvan spärrningen öfversvämmande stora strandvidder. Särskildt var detta fallet vid Ronnumsbro och Dumboström. Ett liknande fenomen säges äfven hafva inträffat i Motala ström den 4 januari 1721.



Fig. 10. *Emanuel Swedenborg*. Kopparstick af J. F. Martin.

Samma händelse vid Trollhättan är äfven beskrifven af T. WASSENIUS i »Utdrag om några märkvärdiga händelser, som sig tilldragit i Wassenda församling sedan år 1720» (54), hvarest det heter: »år 1720, vid Lucie tid, eller i midten af december, blef Götaälf vid Trollhättan så tillstoppad och uppdämd af krafis eller grundsvall, att icke mera vatten slapp fram i själfva det största fallet, där hela älven brådstupar utför en höjd af 50 fot, än såsom genom en tillsluten men något otät kvarndam. Ofvanom fallet steg vattnet mycket högt och skulle hafva stigit ännu högre, om icke älven varit stoppad äfven vid Ronnum. Fenomenet varade 9 dygn.»

I Amne härads kyrkobok för år 1700 omtalas, enligt hvad som framgår af ett utdrag uti Mariestads veckoblad för år 1817, en dylik tilldragelse i Gullspångsälven (55).

Det läses där: »år 1700 den 1 och 2 januari stod Gullspångs starka ström så stilla ofvanför kvarnarna som en mur, att man kunde gå torrskodd, där som nu starkaste strömmen är; och berätta gamla män, att så hade hänt två gånger tillförne».

Till hydrografiens utveckling vid denna tid bidrog äfven EMANUEL SWEDENBORG (f. 1688, d. 1772, fig. 10), som härvid liksom beträffande så många andra naturvetenskapliga frågor visade sig stå betydligt öfver sin tids allmänna föreställningar. Hans åskådningar voro alltså relativt litet influerade af de underliga meningar om underjordiska inflytanden och betydelsen af svafvelhaltiga och andra föroreningar, som vi annars funnit vara så vanliga. Spörsmålet om vattenminskningen sysselsätter Swedenborg i hans afhandling »Om gamla världens ebb och flod» (56), som innehåller mycket af intresse, churu mera på sidan om de frågor, vi här hafva att sysselsätta oss med.

Hans förnämsta arbete å den terrestra hydrografiens område är hans uppsats om Vänern (57), i hvilken han visar sig hafva en för denna tidpunkt märkligt riktig uppfattning om denna sjös vattenståndsvariationer. Säkerligen har han erhållit inblick i och blifvit intresserad af detta spörsmål under den tid, då han med CHRISTOPHER POLHEM uppehöll sig vid Trollhättan i och för arbetena med dennes storartade kanalplaner under åren 1717—18. Jag har i annat sammanhang* mera utförligt refererat detta Swedenborgs arbete, hvarför här endast ett kort omnämnande torde vara af nöden. Egenheterna i själfva variationerna, deras stora belopp och ofta relativt hastiga inträdande samt motsatserna mellan den och de i omgifningarna rådande väderleksförhållandena hade han lagt märke till och skildrar på ett sätt, som, då han icke haft tillgång till några vattenståndsmätningar, är underbart riktigt. Det förklaringsätt, som Swedenborg åter kom till, var felaktigt, något som mest torde berodt på att han så ofantligt öfverskattade sjöns storlek. Det är emellertid af stort intresse, dels emedan han stödde detsamma på en verklig uppmätning af den i Götaälf framrinnande vattenmängden, dels emedan det är typiskt för hans begär att på ett rent mekaniskt sätt och utan att inblanda några dunkla föreställningar om underjordiska eller andra inflytelser förklara fenomenen.

Den nämnda vattenmängdsmätningen, som torde vara den första kända i Sverige, utförde Swedenborg för att därigenom kunna uppskatta den till Vänern rinnande vattenkvantiteten, som han, därvid frånseende afdunstningen, ansåg lika med den i utloppet uppmätta. Genom kännedomen om denna åter ville han undersöka, om Vänerns stigningar kunde förklaras ur dessa af- och tillrinnande vattenmängder. Mätningen utfördes vid Ronnums bro. Såsom han riktigt anmärkte, voro förhållandena där i det afseendet lämpliga, att älven var smal och hastigheten därigenom ganska likformig. Vid uppmätning af älvens tvärprofil fann han bredden utgöra 14 famnar (25 m), djupet växla mellan 2 och 8 alnar (1.2—4.8 m), hvarur medeldjupet antogs till 6 alnar (3.6 m). Hastigheten mätte han å ytan medelst utkastade spån och fann därvid denna uppgå till 3 alnar »per sekund eller pulsslag». Härur erhöll han en ungefärlig afrinning af 28 kubikfamnar per sek., hvilket motsvarar 158 sm³. Detta värde synes otvifvelaktigt vara alltför lågt, då det efter nutida afbördningsförhållanden skulle motsvara ett vattenstånd af endast c:a 2.50 m öfver Sjötorps slusströskel, och det synes ytterst otroligt, att ett dylikt varit rådande vid mätningstillfället. Sannolikt föreligga fel såväl i hastighetsbestämningen som i antagandet rörande medeldjupet. I Vetenskaps societetens i Uppsala

* »Vänerns vattenståndsvariationer.»

handlingar för år 1720 förekommer ett utdrag af denna afhandling (58), hvilket emellertid är oafslutadt. I detta finnes äfven efter Hjärne och Tiselius redogjort för en del af egenheterna hos Vätterns vattenståndsvariationer.

Den senares märkliga arbete öfver Vättern har säkerligen påverkats af Swedenborgs studier, hvilka föranledt ERIK BENZELIUS att uppmana den vid Vätterns norra strand såsom pastor i Hammar boende DANIEL TISELIUS (f. 1682, d. 1744) att anställa observationer å sjöns vattenstånd och öfriga egenskaper. Tiselius' monografi utkom år 1723 under titeln »Uthförlig Beskrifning öfver Den stora Swea och Giötha Siön Wätter Til des Belägenhet Storlek och Märkwärdiga Egenskaper samt Anmärkningar och Berättelser om några uthi och omkring Siön belägna Öjar Nääs Berg och Strömar: med mera som wärdt är at i acht taga. Efter åtskilliga förnäma wänners åstundan sammanfattad» (59). Denna är den första i sitt slag i Sverige och såväl därutinnan som med hänsyn till sin utförlighet af stort intresse. Ett kort omnämnande af de påbörjade observationerna finnes äfven i nyss omtalade utdrag i Acta literaria Sveciae för år 1720 (58).

Tiselius börjar sin redogörelse med en kort framställning af vattnets natur i allmänhet, Vätterns omnämnande i den äldre litteraturen och uppkomsten af namnet. Han redogör sedan för sjöns storlek och uppgifver längden till 15 mil (160 km) och bredden mellan Omberg och Hjo till $4\frac{1}{2}$ mil (48 km). Ytan finner han uppgå till 978 399 000 kvadratfamnar ($3\ 105\text{ km}^2$). Motsvarande mått äro i verkligheten ungefär längd = 128 km, bredd 30 km och ytinnehåll $1\ 900\text{ km}^2$, hvaraf vi se, att Tiselius betydligt öfverskattat sjöns dimensioner. Han omtalar därefter Motalaström och beskriver dess lutningsförhållanden, hvarur han beräknar, att Vättern ligger på en höjd öfver hafvet af 70 alnar (42 m). Som den verkliga höjden är 88 m, voro fallhöjderna i Motalaström betydligt underskattade.

Därefter talar han om Vätterns tillflöden och uppräknar 40 dylika, som komma från källor, mossar, kärr, moras och berg. Han påpekar emellertid, att dessutom många hundra källor torde utgjuta sig på bottnen, liksom så många finnas längs sjöns stränder. Om dessa hade han gjort den iakttagelsen, att de i regel undergingo samma vattenståndsvariationer som Vättern själf. Då det för frågan om tilloppen var af vikt att känna, huru mycket vatten, som afrann genom Motalaström, sökte Tiselius förvissa sig därom. Han ansåg detta vara af så mycket större intresse, som den åsikten vore allmän, att Vättern måste hafva äfven ett underjordiskt aflopp, då den trånga och grunda floden vid Motala icke borde räcka till att afföra allt det vatten, som de talrika tillflödena medförde.

Tiselius sökte med anledning häraf att liksom Swedenborg hade gjort det vid Vänerns utlopp beräkna den vattenmängd, som afrann ur Vättern. Fördenskull använder han dels en mätning, som var utförd af en öfverstelöjtnant REUTER »vid mycket högt vattenstånd, då han var antastad för vattnets uppstigande i Jönköping» dels en annan, som han själf hade utfört, då vattenståndet i Vättern var af ordinär höjd, d. v. s. 14 à 15 tum vid Tiselius' mätställe. Reuters observation hade visat, att genom de 17 broluckorna vid Motalaström af 5 alnars bredd och 9 alnars längd hade vattnet runnit på 1 sekund. Med hänsyn tagen till de olika djupen finner han häraf en afrinnande vattenmängd af 2 450 kubikfamnar per minut eller 232 sm^3 .

Tiselius' egen mätning gjordes sålunda, att han lät en båt af strömmen föras utför floden, hvarvid han fann, att det tog c:a 3 minuter för densamma att tillryggalägga den 300—310 alnar (178—184 m) långa vägsträckan mellan bron och kungsfisket.

Bredden angaf han till c:a 114 alnar (68 m), och medeldjupet uppskattade han till $1\frac{1}{4}$ aln (0.75 m), ur hvilka data han erhöi en vattenmängd af 44 175 kubikalnar på 3 minuter eller 52 sm^3 . Han korrigerar emellertid detta värde med hjälp af en senare utförd observation vid bron och sätter på grund af denna afrinningen »då vattnet är lagligt högt» till 58 sm^3 . Det förut anförda värdet motsvarar bättre den vattenmängd, som senare mätningar gifvit för medelvattenstånd eller c:a 40 sm^3 . Mycket möjligt är ju för öfrigt, att vattenståndet vid den senare mätningen varit något högre än vid den förra, ehuru Tiselius icke anmärkt detta.

För att beräkna, huru lång tid det skulle taga för sjön att, om intet tillflöde ägde rum, sänkas 1 aln, söker han äfven uppskatta vattenmängderna vid vattenstånd, som voro $\frac{1}{2}$ och 1 aln lägre. Han undersöker inverkan af detta lägre vattenstånd på djupförhållandena och tager äfven hänsyn till den minskade hastigheten, hvilken han uppskattar till 4 sekunder vid $\frac{1}{2}$ alns, 5 sekunder vid 1 alns lägre vattenstånd. På detta sätt finner han, att i förra fallet afrinningen skulle utgöra 8 270 kubikalnar på 1 minut (29 sm^3) och i det senare 4 320 eller 15 sm^3 . Utgående från en medelafrinning af 8 270 kubikalnar finner han så, att det skulle taga en tid af 2 år och 9 dagar för vattnet att minskas 1 aln.

Tiselius har genom dessa mätningar och beräkningar gifvit data för konstruktionen af en verklig afbördningskurva för sjöns utlopp. Hvad angår vattenstånden, finna vi af hans uppgifter, att det högsta vattenstånd, han kände, var 32 tum öfver medelvattenstånd, hvilket vi åter kunna sätta till 14 tum. Om vi alltså beteckna det senare vattenståndet med 0, erhålla vi de i följande tab. intagna siffrorna å vattenstånd och afrinnande vattenmängder. I denna hafva också upptagits nuvarande afrinings-siffror, hvarvid utgåits från det visserligen mycket osäkra antagandet att Tiselius' medelvattenstånd kan sättas lika med det nuvarande.

Tab 1. Af Tiselius beräknade vattenmängder i Motalaström jämförda med nuvarande.

Vattenstånd.			Vattenmängder.		
Enligt Tiselius		Öfver Motala slusströskel m	Enligt Tiselius		Efter nuvarande afbördningskurva sm^3
tum.	cm		kubikalnar per minut.	sm^3	
18	45	3.60	66 150	232	80
0	0	3.15	16 800	58	40
— 12	— 30	2.85	8 270	29	20
— 24	— 59	2.56	4 320	15	8

Af denna tab. framgår, att det Reuterska värdet å högvattenmängden är ofantligt mycket för stort, då däremot Tiselius' egna värden icke afvika så mycket från de nuvarande och sinsemellan stämma ganska väl. Om Tiselius' medelvattenstånd motsvarade ett nutida vattenstånd ungefär 15 cm öfver den nuvarande medelvattenytan (c:a 3.30 m), skulle de båda afbördningskurvorna nästan sammanfalla. Egendomligt är också, att det ur Tiselius' angifvelser beräknade högsta kända vattenståndet nästan fullkomligt öfverens-

stämmer med det högsta under observationsåren 1876—1910 erhållna eller 3.56 m. Äfven under antagande af en 0-yta af 3.30 m, vore öfverensstämmelsen icke dålig, då ju Tiselius högvattenyta blefve 3.75 m.

Hvad angår Tiselius' egna vattenståndsiakttagelser, om hvilka det sjätte kapitlet handlar, hade dessa påbörjats år 1720. Han hade då haft besök af bibliotekarien Erik Benzeliuss, som var på hemresa från Medevi, och denne hade instruerat honom rörande tillvägagångssättet, som bestod däruti, att han medelst en måttstock, delad i 24 tum, mätte, huru mycket vattnet stod öfver ett utsprång å en lodrät bergsklippa, hvilket vid mycket lågt vattenstånd stod i nivå med vattenytan. Dylika mätningar gjorde han emellertid endast, då sjön någon dag varit lugn och fortfarande var det. Anteckningarna börja den 14 juli 1720, »då vattnet redan hade stigit, sedan isen den 18 april gått bort». Denna stigning beräknar han till 5 tum (12 cm). I följande tabell har jag sammanställt de af Tiselius här angifna observationerna, utgående från vattenståndet den 18 april såsom 0-punkt.

Tab. 2. Af Tiselius utförda vattenståndsobserverationer i Vättern åren 1720—22.

Dag.	Vattenstånd.	Dag.	Vattenstånd.	Dag.	Vattenstånd.
18 april 1720	± 0 cm	15 juli 1721	+ 50 cm	21 juni 1722	+ 57 cm
14 juli	+ 12	22 »	+ 47	28 »	+ 59
17 aug.	+ 15	28 »	+ 45	3 juli	+ 59
1 sept.	+ 22	6 aug.	+ 42	11 »	+ 59
23 »	+ 40	12 »	+ 40	17 »	+ 57
21 april 1721	+ 42	29 »	+ 35	23 »	+ 57
19 maj	+ 43	30 mars 1722	+ 35	30 »	+ 57
6 juni	+ 45	18 maj	+ 40	6 aug.	+ 54
22 »	+ 48	23 »	+ 47	18 »	+ 52
28 »	+ 50	31 »	+ 52	15 sept.	+ 50
6 juli	+ 52	9 juni	+ 54		

Till dessa observationer anmärker han, att, ehuru vattnet steg i juni 1721, rådde stark torka; däremot regnade det beständigt i juli, då vattnet föll och likaledes hela sommaren 1722, då sjön äfvenledes föll. Han påpekar också, att variationerna under dessa år voro ovanligt stora. Sjön nådde dock icke sin högsta höjd, hvilken enligt märken på berg och klippor skulle motsvara ungefär 32 tum eller + 79 cm, hänfördt till det förre 0-planet.

Ur dessa observationer jämte uppgifter hos Hjärne o. a. drog Tiselius en hel mängd slutsatser rörande sjöns stigande och fallande, hvilka i det följande sammanfattas:

1. Sjön till- eller aftager icke på några få veckor, utan den tager 1, 2 å 3 år till att uppstiga och lika lång tid till att falla.
2. Stigningen sker hastigare i början af ökningen än sedermera, hvilket är tecken till att i vattnet inkommit partiklar, som utspänna detsamma, hvarigenom det också blifver liksom blandadt med lervatten.
3. Sjön stiger om våren och sommaren men föga eller intet om vintern. Detta beror på, att kölden hoptrycker luften, så att denna blir tyngre och hindrar vattnets

stigande, men att om sommaren värmen har makt i vattnet och på de kalk- och svafvelaktiga bergen i sjön.

4. Sjöns fram- och återströmmande, som ofta sker om dagen, är icke orsak till det långsamma och märkvärdiga stigandet och fallandet; helst denna fluxus och refluxus diurnus ej allenast sker, då sjön stiger, fast han då är häftigare, utan äfven i aftagandet och när sjön är i sitt ordinära stånd.
5. Den omständigheten att sjön ligger så högt, 70 alnar, öfver Västra och Östra hafvet gifver anledning att tänka på lufttryckets effekt på högre och lägre ställen såsom förklaring.
6. Sjön börjar stiga äfven heta, varma och torra år. Detta bekräftar eldens och dess dofters inflytande på vattnet, och hvad fördold verkan de hafva, där de finna öfverflödigt ämne.
7. Sjön dånar och bullrar mera, då den ökas. Detta visar, att både det öfver- och det underjordiska vädret bidrager till sjöns uppstigande.
8. Fiskar äro talrikare uti inre vikar vid högre vatten.
9. Sydvästvinden är häftigare och trägnare, då sjön stiger, än annars.
10. När sjön håller sig öppen under vintern plägar det tyda på stigning, beroende på att de öfverjordiska partiklarna då hafva större öppning att samla sig i sjön.

De slutsatser, till hvilka Tiselius kommit i ofvanstående punkter, äro, hvad angår själfva vattenståndsvariationerna, i många afseenden riktiga. Detta gäller sålunda tendensen till fortsatt stigning under längre perioder, att den viktigaste stigningen äger rum om sommaren, och att de tillfälliga väderleksförhållandena i sjöns omgifning skenbart icke inverka. Äfven de i 9:de och 10:de punkterna angifna iakttagelserna torde icke vara utan grund. Sydvästlig vind medför nämligen i regel nederbörd och därmed vattenståndets stigning, och varma vintrar utan isläggning äro likaså vanligen nederbördsrika. Synnerligen märklig är också den kunskap, som Tiselius hade om de dagliga variationerna hos sjöns vattenstånd, hvarigenom han var en bland de första, som omnämnde detta fenomen hos sjöarnas vattenståndsfluktuationer dock utan att spåra den rätta förklaringen. Vätterns konfiguration gör också, att dessa »seiches» där äro synnerligen väl utbildade, såsom nyaste undersökningar medelst själfregistrerande peglar utvisa.

Betrakta vi åter Tiselius' förklaringar af vattenståndets växlingar, finna vi honom vara ett barn af sin tid och stå på en i hufvudsak af Hjärne påverkad ståndpunkt. Han utvecklar vidare sina åsikter härutinnan längre fram och urskiljer då tvenne slag af vatten, dagvatten och grundvatten. Det förra »har sin delaktighet af det, som uppe öfver jorden är, såsom af solen, planeter, väder, floder, sjöar, kärr, mossar, källor, grufvor, malmarter, svafvelkis, kalkberg och sådant mera. Grundvattnet är det, som står i sjöns kaverner, hål, grottor och illa stinkande rum uti botten eller å sidorna såsom Gilbertshålet på Visingsö och flera dylika nere i djupet». Den utförliga diskussion, som Tiselius sedan ägnar förklaringen af variationerna genom dessa vattens sammanstötande, genom tilloppen från bottenkällorna och utveckligen af dunster i sjön, underjordiska väder o. d. skulle vara för långt att i detalj följa, liksom det också är ganska svårt att få någon reda i alla de faktorer, han rör sig med och afgöra, hvilka han anser vara de viktigaste. Den gamla åsikten, att Vättern skulle hafva underjordiska förbindelser med andra sjöar spec. Vänern ingår han på, men kommer till det resultat, att dylika kommunikationer icke äga rum. Han undersöker, huru dessa sjöar samtidigt varierat

under några år, om hvilka han har en del uppgifter om vattenstånd. År 1694 var det sålunda lågt vatten i Vättern, men han vet icke, huru det förhöll sig i Vänern. 1697 och 1698 var ganska högt i Vättern, men normalt i Vänern. 1700 var det åter mycket lågt i den förra men synnerligen högt i den senare, så att stor skada vållades. 1711 var det lågt i båda sjöarna, och detsamma var fallet 1719. Han drager här af den slutsatsen, att sjöarnas variationer äro oberoende af hvarandra. Icke heller anser han det riktigt, att sjön med vissa regelbundna mellanrum af 7 eller 8 år skulle stiga eller falla.

Underjordiska tillflöden från källor anser han vara alldeles odisputabla, alldenstund tilloppen omöjligen kunna ersätta, hvad som afrinner vid Motalaström, långt mindre då sjön stiga, ehuru de förra om sommaren äro uttorkade: »så lærer det vara sjöns tusentals ådror, silar och bottenkällor, som så öfverflödigt betala bristen». Att sådana finnas, anser han sig ej behöfva bevisa. Genom dem tränger sig också det underjordiska vädret upp. Af dessa beror också det dagliga fram- och återströmmandet, som ändrar sig väl 20—30 gånger om dagen.

Till dessa underjordiska tillflöden kommer sedan den ändring, som måste uppstå hos vattnet af i detsamma sammanstötande partiklar af olika slag, hvilka särskildt måste verka i Vättern till följd af det stora djupet och sjöns höga läge, som åstadkommer sådan ändring i luftens tyngd. Genom denna blandning af allehanda i sjön upplösta kalkhaltiga, svafvelhaltiga, vitrioliska och fetaktiga partiklar vare sig från botten eller sidorna och omkringliggande trakter, som kan pågå uti årtal, afgifvas dunster och ångor, som i sin tur göra luften ofvan sjön lättare (!) och tvingar den att stiga. Att då variationerna i höjd äro så olika, förklaras lätt af mer eller mindre lösta ämnen och större eller mindre motstånd af den öfverliggande atmosfären, »så att sjön icke obilligt liknar en sjudande gryta; bullrar, ramlar och dånar; samt när han undertiden fått några sura, feta, salta eller alkaliska partiklar uti sig, vill pösa och sjuda öfver». För de vidskepliga föreställningarna om betydelsen af höga och låga vattenstånd såsom förebådande olyckor var Tiselius icke på långt när så främmande, som vi funnit Block vara, ehuru han försöker hålla en medelväg.

Af hvad Tiselius för öfrigt anför om Vättern i detta arbete är spec. af intresse, hvad som rör sig om sjöns djupförhållanden, hvilka ju länge varit föremål för vidunderliga och vidskepliga föreställningar. Han omnämner, hurusom den alltså af många ansetts för bottenlös, i det att PER BRAHE lodat vid Visingsö utan att finna botten, JOHAN OXENSTJERNA på västra sidan med 300 famnars lina, andra åter med 1,000 famnars lina och alla med samma resultat. För att afgöra saken inhämtade Tiselius uppgifter från en mängd fiskare samt företog själf mätningar, »ty», såsom han skriver, »jag vill ingenting ogilla eller ock stadfästa, där icke själfva förfarenheten gifver mig vitsord, till hvilken visshets ernående jag ingen flit, möda och omkostnad velat spara». Härigenom fann han, att i inre vikar djupet var högst 10—12 famnar (18—21 m), längre ut 20—30 famnar (36—53 m). Största djupet i den norra delen af sjön uppgifver han till 50 famnar (89 m), sedan förekommer på sina ställen också 60 (107 m). Detta djup fanns flerstädes i trakten af Omberg, hvarest det för öfrigt var synnerligen svårt att erhålla folk till lodning till följd af alla de vidskepliga föreställningarna i trakten om faran att befatta sig med sjön, hvilka Tiselius i detta fall icke alls delade. Om orsakerna till de äldre mätningarnas misslyckande säger han, att det säkert varit, att för små lod användts. Sina resultat af djupmätningarna sammanfattar han sålunda:

»så att säkert slutas kan denna sjös högsta djup ej öfvergå 62—64 famnar (110—114 m); eller om man skulle finna några djupa höljor kanhända inemot 70 famnar (125 m), som dock icke ännu äro någonstädes träffade». Då det högsta nu kända djupet uppgifves till 119 m, har Tiselius alltså kommit synnerligen nära det rätta.

Beträffande Vätternvattnets klarhet anför han tvifvel om riktigheten af den gamla sägen, att man kunde se ett silfvermynt på 60 famnars djup och anser, att det endast i mycket sällsynta fall torde kunna ske på 16—18 famnars djup (29—32 m). Frågan om Motalaströms stannande berör han äfvenledes och ansluter sig i hufvudsak till Block, ehuru han anser, att äfven andra nordliga vindar än ostnordost kunna bidraga därtill, och synbarligen negligerar den egentliga orsaken, isen, och tillmäter den mera dunkla utsagon om »luftens besynnerliga temperament på viss årsens tid» den största betydelsen. Slutligen ägnar Tiselius också ett kapitel åt de »allehanda slags fisk och djur i Vättern, samt fiskerier, som där brukliga äro».

Tiselius' afhandling väckte liflig uppmärksamhet och blef föremål för mycken diskussion. Denna föranledde honom att skrifva en ny uppsats, hvilken år 1730 utkom och bär titeln: »Ytterligare försök och sjöprofver uti Vättern, i anledning af lärda mäns anmärkningar och påminnelser, visandes vattnets nogare beskaffenhet af de grundsatser, som i Vättersbeskrifningen äro anförda» (60). Denna inledes med en del anmärkningar, som professor PETRUS MARTIN i bref meddelat. Denne kritiserar Tiselius' förklaringsgrunder. Så påpekar han, att värmen näppeligen kan bidraga till stigandet, då det icke vore visadt, att stor värme rådde vid sjöbottnen. Vidare, att om dunster uppstego, som blandades med luften, skulle denna icke bli lättare utan tvärtom. Luftens tyngd på grund af stark köld kan icke betyda något, då barometern ofta står lika högt om sommaren. Bottenkällorna medgifver han utan tvifvel inverka, men hufvudorsaken anser han dock vara det »underjordiska vädret», som äfven åstadkommer de dagliga omkastningarna. Martins förklaring skilde sig sålunda icke så synnerligen mycket från Tiselius', och var framför allt lika otillfredsställande som dennes.

Tiselius förnyar med anledning häraf granskningen af de tänkbara orsakerna till Vätterns vattenståndsvariationer. Såsom sådana nämner han:

1. tillflytande öfverjordiskt vatten,
2. kanaler och kommunikationer med andra sjöar,
3. värmen, som utvidgar den,
4. på bottnen växande gräs och blommor,
5. underjordiska håligheter och dammar, som ibland upptaga, ibland afgifva vatten,
6. underjordiska väder.

För att man emellertid verkligen skulle lära känna den rätta förklaringen, anser han, att ytterligare en stor mängd observationer vore nödvändiga, och han redogör uti ett intressant kap. för huru han tänker sig dessa anordnade. Tvenne bekanta orsaker finnas till vattnets stigande och fallande, säger han, nämligen

1. när de inlöpande floderna gifva mer eller mindre vatten, än afloppet hinner undandraga,
2. när vinden förer vattnet från det ena landet till det andra, hvarvid det måste falla lika mycket på ena stället, som det stiger på det andra.

För att afgöra om en tredje orsak finnes, nämligen underjordiska verkningar, måste man hafva observationer, som äro oberoende af dessa förhållanden.

Han anser, att man fördenskull borde hafva flera observatörer — 4 till 6 — vid platser rundt om sjön och på ungefär samma afstånd från hvarandra, hvilka skulle observera vattenståndet samtidigt. Observationsplatsen borde vidare på hvarje ställe afstängas, så att vågorna icke försvårade afläsningen, utan vattnet alltid var lugnt. Vid medel- och jämviktstillstånd skulle så hvarje observatör afläsa vattenståndets höjd på en nedslagen stake, och efter det så erhållna 0-planet skulle högre och lägre vattenstånd räknas. Därför skulle en graderad cirkel användas, hvarmed mättes, huru mycket vattnet stod öfver eller under medelvattenytan, hvilket belopp skulle antecknas. Sedan hade man blott att jämföra dessa observationer, hvilket borde ske på det sätt, att alla värden för en dag å vattenstånd öfver 0 sattes tillhopa i en linje, på samma sätt de, som voro under 0 i en annan. Äro då på lika många ställen aflästa stigning och fall samt längderna för bådadera desamma, visar det, att sjön hvarken stigit eller fallit, utan att ändringarna berott af vinden. Men finner man en olikhet mellan summorna, så att sjön har fallit flera tum mera än den stigit eller tvärtom, så visar detta nog något annat, nämligen en underjordisk inverkan. Efter några sifferexempel häröfver redogör han för observationernas anställande i blåst, och föreslår då antingen inrättandet af en damm af bräder eller en brunn vid stranden. Af vikt är också att mäta vattnets tyngd, hvarvid användes antingen ett kubiskt kärl af bleck jämte våg eller ock areometer. För att afgöra, huruvida vattnets temperatur är varmare eller kallare vid botten än vid ytan, böra termometerobservationer göras. Härvid inneslutes först termometern uti en trälåda och nedsänkes i ytvattnet några timmar. Därefter nedstickes och fästes i termometer-röret en pappersremsa, som då färgas af termometervätskan ett stycke, som mätes. Sedan sänkes lådan med termometern ned till botten, hvarest den får stå några timmar och upptages därefter. Om pappersremsan då är färgad ett längre stycke än förut, så var temperaturen högre på botten. Säsom af det nu anförda framgår, har Tiselius här meddelat en ganska god instruktion för vattenstands- och andra iakttagelser.

Han ingår så utförligt på frågan om förklaringen af vattenstandsvariationernas orsaker och lutar nu mest åt den af Martin framställda åsikten, att de underjordiska vädren äro af den största betydelsen, ehuru han dock fortfarande vidhåller, att värmets och uppblandningen med allehanda främmande ämnen jämväl spela stor roll. Han stöder sin uppfattning på en del iakttagelser, som han enligt nyss angifna metoder låtit verkställa. Genom observationer, utförda af en del kring Vättern boende personer, hade det utrönt, att vattnet från hösten 1723 till i maj 1724 öfverallt hade stigit $1\frac{1}{2}$ aln (92 cm). Härur drog Tiselius följande slutsats: »fördenskull som härvid ingen vidare uträkning behöfves att eftersöka sjöns jämna uppstigande, så sluter man rätteligen, sjön uti sitt stigande hafva underjordisk orsak och verkan».

Tydliggen utesluter Tiselius à priori och på grund af sina iakttagelser öfver vattenmängderna i Motalaström möjligheten att förklara den jämna stigningen ur nederbörd och tillflöden. Intressant är det på så många personers observationer grundade värdet på sjöns stigning under tiden från sommaren eller hösten år 1723 till maj 1724, som utgjorde icke mindre än 92 cm eller mera än skillnaden mellan högsta och lägsta vattenstånd under tiden efter år 1872. Han meddelar äfven efter uppgift af rådmannen i Mariestad CARL BÄNGE, att Vänern skulle hafva från april till sista maj 1724 stigit cirka 2 alnar (119 cm).

På de underjordiska vädren ingår Tiselius sedan i detalj och redogör för deras verkningar med hjälp af en teckning, som återgifves i fig. 11. Han skrifver där bl. a.: »detta invärtes underjordiska väder, när det af det öfverjordiska utvärtes vädrets påträngande börjar sin elasticitet eller fjäderspanning, som det hittills haft, föröka, bryter ut, hvarhelst det kan, igenom små väderhål, ganska häftigt, till dess det åter kommer uti sin förra jämvikt och rymd. Och när detta väder på detta sätt utfar och utan tvifvel genomlöper sina spiral- och hvirfvelgångar, som ses af fig. lit. a, a, a, så kan icke annorlunda vara än att vädret i sådana krokgångar skall gifva ett häftigt klingande dån och ljud, hvilket ingen annanstans utslippa kan än genom själfva sjön A, hvilkens vatten däraf uti åtskilliga hvirflar rör sig och äfven väl upphöjer vattnet, gifvande starkt buller och donder, att han tjuter och skrålar. Min mening kan ögonskenligen fattas och ses af närstående ritning, som ej allena utvisar sjön utan ock dess underjordiska grift och vattendamm C.»



Fig. 11. Ur DANIEL TISELIUS, *Ytterligare försök och söprofver uti Vättern.*

Det torde vara onödigt ingå närmare på dessa Tiselius' spekulationer. Hans uppfattningssätt är synbarligen i fullständig öfverensstämmelse med hvad vi känna från Hjärne och än mera från Kircherus. Tiselius' obestridda förtjänst är i alla händelser att hafva såväl anställt verkliga observationer å sjöns vattenstånd och djupförhållanden som sökt att förmå andra till utförande af dylika. Ännu i dag torde han också böra anses såsom den så godt som ende författaren af en fullständig limnologisk beskrifning af en svensk sjö, låt vara att den för nuvarande tid endast har historiskt intresse. I

våra dagar torde också detta ämne hafva vuxit så mycket, att för ett sådant arbete skulle krävas samverkan af flera.

Vid samma tidpunkt som Tiselius med sådan ifver studerade Vätterns gåtfulla hydrografi, ägnade sig en annan person med icke mindre flit åt studiet af Vänerns, nämligen *BIRGER WASSENIUS* (f. 1687, d. 1771). I almanackor från åren 1724—29 utgaf denne en »Underrättelse för den enfaldigom, hvarför åren i anseende till väderleken äro så olik och skiljaktig» (61). Hans åsikter äro i denna uppsats mycket influerade af Hjärnes och likna 'Tiselius', ehuru han mindre fäste sig vid de underjordiska inflytelserna än vid de kemiska. Han anser sålunda, att växlingarna mellan våta och torra år samt i sjöarnas vattenstånd framför allt bero af luftens och vattnets uppblandning med främmande partiklar. Härom skref han: »Alla kroppar hafva sin utdunstning, bestående af samma materia, som de själfva äro. Hvilka utdunstningar, om de af inga andra orsaker afföras, göra de en atmosfär eller dunstring rundt omkring sig. Så snart en kropp till någon del undergår förändring, spela strax sådana dunster af honom till den grad som själfva orsaken är likmätig och besvarande. Solen, så ren och klar hon eljest är, gifver ifrån sig på detta sättet under tiden en sådan myckenhet däraf, som äro de icke långt ifrån hennes superficie befintliga fläckar, emot hvilkas storlek hela jorden tyckes vara liten.» Vidare heter det: »nu äro alla vätskor, som i luften antingen hålla sig stilla eller drifva omkring hit och dit, icke annat än hafvens, sjöars, strömmars och den våta jordens afflöde; så att hvarken regn, snö eller dimma vore till väntandes hit neder, därest de icke någon tid förut kommit härifrån». Beträffande vattenståndets växlingar ansåg han dock icke nederbörden vara en tillräcklig orsak, ehuru han medgaf, att detta vore det naturligaste, om blott icke däremot strede, att t. ex. Vänern äfven oberoende af nederbörden och vid torka började stiga och stode mycket högt. Äfven dessa måste därför bero af utdunstningen, som i sin tur föranleddes af vattnets uppblandning med andra beståndsdelar, hvilka kunde i stor mängd inkomma i detsamma på hafs- och sjöbottnarna, där de förekommo lika väl som på jordytan i form af vulkaner, jordbäfningar, metallers upplösning o. d. Afdunstningen blifver sedan ynnigare eller sparsamare, alltefter de inblandade ämnenas art och beskaffenhet. Då orsakerna till väderleksförändringarna alltså spec. voro att söka i dylika företeelser, uttalade han den förhoppningen, att man måtte upptäcka medel eller instrument att studera åtminstone de »förändringar, som jorden undergår i själfva yttre skorpan, såsom när hon kastar ifrån sig svafvel, salpeter, jordrök eller andra ämnen. Ja, man torde ock få vägar till vattnets undersökande, som förnimmes uti sjöar stundom mera, stundom mindre uppdynda, fast vid samma luftsfärens tryckning och lika köld eller värme i själfva luften.»

Ehuru Wassenius i många afseenden var kvar på sin tids ståndpunkt, voro hans förklaringar dock i regel mindre fantastiska och mera verklighetstrogha och fotade på goda iakttagelser. Hvilka åsikter, som ännu vid denna tid ofta företrädades, visar en uppsats i en annan almanacka af år 1723, författad af *LAURENT TAMMELIN*, i hvilken det hette: »dock, hvad väderleken angår, så dependerar han utaf stjärnornas, i synnerhet solens och månens operation och verkan, förty visserligen har Gud så i naturen förordnat, att stjärnorna uppdraga ur jorden allehanda effluvia, atomos och vapores, hvilka förorsaka töcken, moln, väder, torndön och andra mutationer in mundo sublunari» (62).

Wassenius fortsatte sina iakttagelser öfver Vänerns vattenstånd och samlade äfven en stor del, som utförts af andra, spec. af hans broder, som var kyrkoherde i Wassenda. Han erhöll sålunda anteckningar öfver vattenståndets växlingar alltifrån år 1699, dock icke byggda på verkliga höjdoobservationer utan endast rörande gången af variationerna. Han utgaf dem i en afhandling af år 1730: »Cogitationes de incremento et decremento lacus Vener» (63). Såväl vattenståndsiakttagelserna som Wassenius' åsikter rörande Vänern har jag redogjort för å annat ställe,* hvarför jag här kan fatta mig kort om desamma. Rörande karaktären af Vänerns vattenståndsvariationer hade han kommit till en synnerligen god uppfattning. Beträffande förklaringen åter hyser han alltjämt den åsikten, att afdunstningen spelar hufvudrollen och att denna beror af vattnets kemiska beskaffenhet och är olika allt efter mängden af uppblandade ämnen. Dock påpekar han nödvändigheten af bättre och talrikare observationer, både hydrostatiska och kemiska, och icke blott vid ett tillfälle utan vid olika tidpunkter och å olika platser.

Först år 1758 kom Wassenius att åter utgifva sina fortsatta iakttagelser öfver Vänerns vattenstånd (64). Det skedde på uppmaning af CLAES LILLIE, som äfven skref en inledning, i hvilken han meddelade några egna iakttagelser, bl. a. att sjön sommaren 1756 stigit 2 och $\frac{1}{2}$ aln på mindre än 14 dagar (1.49 m). Hösten 1757 skulle den sedan hafva fallit på 3 veckor till 4 alnar och 5 tum (2.50 m) under den högsta nivån år 1756, och då varit lägre än hvad i mannaminne händt. Under den mellanliggande tiden hade den ökade erfarenheten och äfven vetenskapens fortsatta utveckling i landet kommit Wassenius att förkasta sina gamla åsikter, så att han i denna uppsats uttalar i det närmaste fullt riktiga åsikter rörande orsakerna till vattenståndets växlingar. Såsom sådana anför han nämligen nu endast nederbörden inom det vidsträckta dräneringsområdet samt afdunstningen från sjöns stora yta.* Wassenius har således förtjänsten att hafva varit den förste, som tydligen brutit med den äldre uppfattningen rörande förklaringen af de stora sjöarnas egendomliga vattenståndsväxlingar och tolkat dessa på ett i hufvudsak riktigt sätt. Såsom nämnt hade han emellertid därvid att bygga på många andra, hvilka under den närmast föregående tiden behandlat klimatiska och hydrografiska frågor.

Så hade under presidium af A. GRÖNWALL redan år 1730 af OLOF SILJESTRÖM utgifvits en dissertation rörande Siljan (65), i hvilken framställas många riktiga åsikter beträffande orsakerna till växlingarna i sjöns vattenstånd. Dessa voro också afgjort lättare att förstå än de stora sjöarnas. Det redogöres i denna först för vattnen i allmänhet, hvarvid det urskiljes käll-, flod-, hafs-, sjö-, regn-, snö- och glaciärvatten. Därefter beskrifves Dalälven, dess källor och vattenståndsväxlingar, de senare i följande ord: »verno et autumnali tempore, ubi multum supra alveum excrevit aqua, adeoque majore vi et mole suas agit undas». Det framhålles sedan den karaktäristiska växlingen mellan fall och lugnvatten, vid hvilka senare uppstått utbredda slättlandskap. Bland fallen omtalas Forshufvud, Domnar, Våbäcken, Afvestafors och Elfkarleby, bland odlade fruktbara bygder Malung, Järna, Näs, Hedemora, By och Hedesunda. Öfriga tillflöden till Siljan omtalas, hvarefter redogöres för namnets härledning samt längd-, bredd- och djupförhållanden. Många sagor funnos om det omätliga djupet också i denna sjö. Själaf hade förf. inhämtat upplysningar därom samt äfven uppmätt detsamma, hvarvid han funnit

* Se härom: Vänerns vattenståndsvariationer.

det uppgå till 200 famnar (356 m). Som det verkliga djupet enligt Ahlenius (66) icke torde öfverstiga ungefär 125 m, är Siljeströms lodning tydligen felaktig. Efter att vidare hafva redogjort för byar, öar, halföar, berg o. d. ingår han på frågan om sjöns vattenstånd och säger, att öfversvämningar inträffa om våren och hösten, om våren beroende på om snön i fjällen smälter sakt eller hastigt, om hösten allteftersom mer eller mindre regn faller. Det påpekas, hurusom de orsaker, som Tiselius angifvit rörande Vätterns stigning, äro helt olika och icke riktiga, då det gäller Siljan. Det framhålls också hurusom Siljan, »tot fluviorum aquarumque receptaculum», åstadkommer, att öfversvämningarna i Österdalälven icke blifva på långt när så farliga, som om sjön icke funnes, något som Västerdalälven visade, hvarest om våren vid Ersmessotiden (18 maj) fjällfloden åstadkomme stora förödelser. Åren 1655 och 1728 skulle särskildt stora öfversvämningar hafva inträffat. Äfven tiderna för isläggning och islossning samt sjöns biologiska förhållanden omtalas. Denna afhandling var såsom synes till hela sin karaktär gjord efter mönster af Tiselius' afhandling om Vättern.

Medan vi sysselsätta oss med Dalälvens hydrografi kan omnämnas, att i SALVIUS' »Beskrifning öfver Sverige» (67) finnes en uppgift rörande en svår flod i Dalälven år 1729, hvilken vållat så stor skada på hålldammen vid Älfkarleby, att denna fick ånyo uppbyggas. För öfrigt finna vi att Dalälvens karaktäristiska flöden vid denna tid eller något senare voro väl kända. Så skrifver GÖRAN WALLERIUS år 1743 i en uppsats om Polhems flottbroar (68), »att Dalälven har tvenne årliga flöden, först om våren, hvar efter den faller något igen, till dess det lider längre fram på året, då snön uppå fjällen och de uti Dalarne belägna många bergen afsmälter. Då ökar och höjer hon sig andra gången, och det ofta mycket högre än vid den första floden.»

I en om Söderfors bruk handlande dissertation af år 1791 (69) skildras äfvenledes Dalälvens vattenståndsväxlingar något litet. Skillnaden mellan högsta och lägsta vattenstånd uppgifves sålunda vid Söderfors uppgå till $3\frac{1}{4}$ aln (1.93 m). Vattenståndet ökas och faller hufvudsakligen 3 gånger om året. Den första ökningen kallas för bäckfloden och sker vid första islossningen, då snön smälter i de närmast belägna ängarna och kärren. Denna säges vara den minst betydande. Den andra, bergsfloden, kommer i maj månad och är större; den tredje och starkaste är Dalfloden, som öfversvämmar i juni och tros härröra från snösmältningen högst uppe i fjällen, åtminstone beror den ej på mer eller mindre regn; »ty för två år sedan, då sommaren var ganska torr, var detta flöde både långsamt och högt». Under 5 månader, uppgifves det, plåga fjärdarna vara tillfrusna.

Från år 1731 daterar sig en dissertation af J. E. Ask »De urbe Uma» under presidium af FABIAN TÖRNER (70), som kan förtjäna att i detta sammanhang omnämnas, alldenstund i densamma meddelas, att vid vårens inflöde år 1721 en så väldig öfversvämning hade ägt rum i Umeälf, att en dylik icke skulle hafva inträffat på 150 år.

En del iakttagelser rörande de norrländska älfvarna meddelar vidare SAMUEL LACMAN i »Observationes de decrementis aquarum in sinu Botnico» (71) år 1749. Han omtalar, hurusom under vintern väldiga snömassor samlas, som hastigt afsnälta och fylla sjöar, floder och träsk, så att de svälla öfver och skulle öfversvämma hela Norrland, om de icke afrunne så hastigt, att man åtminstone i de mindre floderna redan i början af juni kunde gå torrskodd öfver. Han ingår vidare på flodernas rika sedimentföring och

drager därur slutsatser angående vattenminskningen. »Om nämligen i ett kärl tillflödet är lika med afloppet, sker hvarken ökning eller minskning. Men om tilloppet innehåller sand, sjunker denna till botten och genom utloppet utströmmar rent vatten. Härigenom minskas vattnet i kärlet lika mycket som sanden på botten.»

Den som emellertid vid denna tid gifvit oss de värdefullaste upplysningarna om naturen af Norrlandsälfvarnas flöden är N. GISLER uti sina »Rön om laxens natur och fiskande i de norrländska älfvarna» (72) år 1751. Han uppräknar och beskriver först älfvarna, hvilka äro Njurunda eller Tuna älf med Gimälfven, om hvilken han säger, att den ofta går upp under vintern, Indalsälfven med Ljustorpsån, Ångermanälfven, Gideälf, Husumsälf, Moälf, Öreälf samt Västerbottens älfvar. Dessa indelar han uti 6 klasser, 1. Luleälf, 2. Ume- och Torneälfvar, 3. Skellefte-, Pite- och Kalixälfvar, 4. Råne- och Byskeälfvar, 5. öfriga smärre älfvar och 6. sju stycken ännu mindre = Fyrisån. Här hafva vi alltså ett första försök till klassifikation af de norrländska älfvarna.

Om Umeälfven skrifver Gisler, att den flödar 3 gånger om året, nämligen vid islossningen, vid midsommartid och om hösten före isläggningen. Om Piteälf anför han, att den enligt en uträkning af magister Z. UNÆUS för en vattenmängd af 819 900 tunnor i minuten eller $1\,700\text{ sm}^3$, en siffra, som icke alltför illa torde stämma med verkligheten. Om Luleälfven anmärkes, att den flödar på samma sätt som Umeälfven.

Angående karaktären af älfvarnas stränder o. d. har han äfven gjort en hel mängd observationer. Sålunda säger han, att de största sjöarna och de vidsträcktaste stränderna finnas inom fjällens område. 10—12 mil från hafvet åter inträngas de i trängre rännilar inom höga bergäsar med höga älfstränder och jordvallar å ofantliga höjder. I allmänhet äro också både älfvar och sjöar djupare vid södra landet än vid norra.

Vattenståndsvariationerna beskriver Gisler på följande sätt: »Alla större tvärälfvar, som komma från ödemarken och fjällen, flöda 2 gånger hvarje vår, nämligen förra gången af den snö och is, som smältes ner i själfva landet och närmare ådalarna; senare gången af de vatten, som samlas och nedkomma från fjällen och ödemarkerna. De stora älfvarna flöda först af tvärdalarnas förra flod, som föga ökar vattenståndet och är kort, sedan af desammas andra flod och 3:dje gången af de aflägsnaste fjällens flod, som är störst och långvarigast.» Såsom exempel anför han, att år 1749 flödade alla Ångermanälfvens bifloder den 8 maj; den 14 och 15 kom deras öfverflod, som var något högre, och den 16, 17 och 18 maj kom den högsta fjällfloden, som nådde 6 alnar (3.6 m) öfver medelvattenståndet. Floden år 1743 var 2 tum (5 cm) högre. Han anmärker, hurusom detta bevisar, att vattenståndet i hufvudälfvarna bliver störst, då tvärälfvarnas högsta flöde sammanfaller med hufvudälfvens fjällflod. När biälfvarnas vårflod däremot hinner sjunka undan, innan fjällfloden kommer, såsom 1748 och 1750, bliver floden icke så hög. Allteftersom floden i de nedre tvärälfvarna är antingen tidig, hög och kort eller tvärtom, så blir också den följande fjällfloden i hufvudälfvarna. När ringa snö fallit under vintern, blir det liten vårflod, så framt ej vårregn hjälper till. Den vanliga tiden för fjällfloden är solståndstiden, men då stark värme råder i fjällen, kommer den tidigare. Sålunda inträffade fjällfloden 1748 och 1749 redan 16—19 maj. Då floden tvinar bort och icke blir hög, är det sen och kall vår, och då ligger isen länge. Då floden kommer, lyser vattnet blackt och grumligt, höjer sig i midten och blir kullrigt. Det förblir grumligt så länge som floden stiger, men klarnar så mer och mer. Förloppet af 1749 års flod i Ångermanälfven skildrar han detaljeradt. Den inträffade tidigt, var ganska hög och

skyndsam. I början flödade älven $\frac{1}{2}$ kvarter (7 cm) om dygnet, men de sista 8 dagarna 1—2 kvarter (15—30 cm) tills hon den 16 maj var 6 alnar (3.6 m) öfver medelvattenståndet. Den höll sig lika i 3 dygn och föll undan på samma sätt. Flodens hastighet var vid Sollefteå 6 alnar i sekunden (3.6 sm). Han omnämner också, att älven om hösten flöda älvarna ofta anseeligt efter mycket regn, och nå då stundom samma eller större höjd än vid vårfloden. Älvenledes anser han, att älvarna också ofvan forsarna stiga och falla lika med hafvet.

Gisler ingår också på frågan om isförhållandena i älvarna och framhåller, hurusom dessa förtjäna lika stor uppmärksamhet som vattenstånden. De stora älvarna frysa tidigt genom krafis d. v. s. bottenis, beroende på snö och issörja, som flyta ned från fjällen. »Den fäster sig som smör vid stenar ganska tjockt, samt uppfyller vattnet alltifrån botten upp i dagen, till dess att kyligt snöväder ökar den. Den lossas sedan i mulet och blidare väder och flyter upp och bidrager sedan till den verkliga isläggningen. Härmed följer också älvarnas stannande och vattnets öfversvämmande på de ställen, där stenigt och bergaktigt land med trånga forsfall äro belägna, där bottenisörjan samlas. De älvar, hvilka särskildt äro kända för att sålunda dämmas, äro Gimån vid Råfsund och Härkan vid Lith. Issörjan märkes alla år, älven de blidaste, och ingen ström fryser utan att först bottenisörja inleder frysningen. Spaka älvar isläggas förr, men där issörjan ej kan fästa sig, bli vakar, som sedan svårligen frysa utan mestadels äro öppna hela vintern. Vanliga tiden för isbildningen är mellan Helgemäso- och Andersmässotiden eller vid första infallande starka köld». Han anmärker också, hurusom isbildning icke sker vid klart stilla nordanväder utan med sunnanväder, oaktadt den då svagare kölden, men alldenstund rimfrost, snö och issörja då komma till hjälp.

Hos Gisler finna vi sålunda en ganska uttömmande skildring af vattenstånds- och isförhållandena i spec. de mellannorrländska vattendragen. Spridda uppgifter om dylika saker finnas i ganska stor mängd under 1700-talet och kunna vi i detta sammanhang meddela en del sådana. I »Rön om vattnens värma i Norden» (73) talar AND. HELLANT för utforskandet af temperaturförhållandena i sjöarna genom observationer af islossning och isläggning, fenologiska iakttagelser, observationer af temperaturen i brunnar, insjöar, älvar och haf. Han hade älven funnit och framhåller, att i vattendragen är icke temperaturändringen så stor som i luften, »utan nästan som ett medium af några dygns värme i luften».

Af stort intresse äro de uppgifter angående vattenstånds- och isförhållanden i Lappland, som bl. a. återfinnas hos J. HOLLSTEN i »Sjutton års observationer på sånings- och skördetiden m. m. uti Qvickjocks och Jockmocks församlingar i Luleå lappmark» 1768 (74). Denne har antecknat tiderna för vårflod, sommarflod och isläggning under tiden 1750—1766, och skrifver rörande dessa flöden: »vårfloden i de norrländska älvarna förorsakas af solvärmets och något regn, hvaraf snön i skogarna och på slättlandet nedanför smälter, och isen lossnar i älvarna; men sommarfloden, som gemenligen kommer en månad senare, härrör af snöns smältning i själfva fjällen och af islossningen uti de stora sjöarna eller träskan. Den förra floden är ej stor, i synnerhet när den kommer tidigt och varar allenast några dagar; men den senare är gemenligen större och varar något längre. Dessa floders förhållande i anseende till mer eller mindre vatten samt längre och kortare tid, tyckes ej endast bero af mer eller mindre snö, som det året fallit; ej heller af mer eller mindre värme, den tiden floden går för sig, utan ock till någon del af väderlekens be-

skaffenhet på västra sidan om fjällryggen; ty om där är varmt eller mycket regnar, hafva våra älvar alltid kännning däraf, fastän det hos oss är klart och kulet, emedan älvarna hafva sin upprinnelse från högsta fjällryggen, som ligger närmare västra sidan.» Om Luleträsk säger han, att djupet är mer än 60 famnar (107 m), och att den icke lägger sig förrän vid den starkaste köld. Åren 1756 och 1764 var det mycket snö och isarna voro 4 fot tjocka, 1760 och 1765 åter litet snö. I tab. 4 återfinnes en sammanställning af dessa iakttagelser rörande tidpunkterna för vår- och sommarflödena samt för isläggningen å större sjöar åren 1750—66.

Tab. 3. Utdrag ur J. Hollstens iakttagelser från Luleå lappmark.

	Vårflod.	Sommarflod.	Isläggning.
1750	17 juni	18 juli	3 nov.
51	21 »	26 »	21 okt.
52	17 »	17 »	26 »
53	25 maj	12 »	29 »
54	10 juni	15 »	4 nov.
55	28 maj	8 »	20 okt.
56	15 juni	21 »	4 nov.
57	12 »	20 »	20 okt.
58	20 »	22 »	11 nov.
59	8 »	12 »	14 »
60	28 »	8 »	25 okt.
61	20 maj	9 »	28 »
62	1 juni	6 »	16 »
63	8 »	20 »	1 nov.
64	8 »	22 »	29 okt.
65	24 maj	20 »	1 »
66	22 »	20 »	

Flödena uti Torneälf skildras år 1770 af FREDRIK MALLET uti en uppsats »Om isgången och vårfloden uti Torneälf» år 1769 (75). Snösmältningen i Norrland skildrar han sålunda, att vattnet först flyter ofvan isen, sedan äfven under denna, upplyftande densamma, tills den slutligen lossnar. Vårfloden 1769 var så stor, att ingen ihågkommer något dylikt. Stigningen började den 27 maj, då all is var borta; mellan den 6 och 7 juni steg älfven vid Pello 1 aln (0.6 m) per dygn och stora öfversvämningar inträffade. Vid Svanstens bruk nedom Pello var floden 8 alnar (4.8 m) öfver medelvattenståndet. Den 9:de började älfven falla lika hastigt som den förut stigit och fortfor därmed till den 22, då vattnet åter ökades antingen af regnets myckenhet eller af den tredje floden, som plägar infalla vid midsommar. Denna flod hålles för mindre betydande och plägar höja vattnet vid pass 1 aln (0.6 m). »Vanligen», säger han, »brukar Muonio älfs flod komma några dagar före Torneälf, men nu kommo de på en gång». Han omtalar äfven, att 13 år förut var en ungefär lika stark flod.

Med Torneälfvens flöden sysselsätter sig också ERIK J. GRAPE uti »Utkast till beskrifning af Enontekis sokn i Torneå Lappmark», 1803 (76). Denne omtalar, att älvarna

flöda minst 3 gånger om året nämligen vårfloden vid isgången, fjällfloden 2—3 veckor senare och höstfloden i slutet af augusti eller början af september. Den första når 3—4 alnar (1.8—2.4 m) öfver medelvattenståndet och är i regel högst. Vissa år är dock fjällfloden högre och år 1793 hade det inträffat, att höstfloden var nästan lika hög. Han anför vidare data för islossningen under åren 1788—1801 samt uti den år 1804 utgifna fortsättningen (76) en tabell öfver tiderna för inträdandet under åren 1794—1801 af en stor mängd fenomen, däribland sådana som när strängaste kölden inträffade, när bäckarna började sina, när vårfloden nådde sitt maximum, när insjöarna blefvo isfria, när fjällflod och höstflod nådde sina maxima samt när bäckarna tillfröso, således ett stort antal data af mycket intresse. . Följande tabell meddelar ett utdrag härur.

Tab. 4. Utdrag ur Erik Grapes iakttagelser från Enontekis lappmark.

	Islossning.	Vårflödet högst.	Insjöar isfria.	Fjällfloden högst.	Höstfloden högst.	Isläggning.	Snöns största tjocklek cm
1788 . .	4 juni	—	—	—	—	13 okt.	—
89 . .	27 maj	—	—	—	—	29 »	—
90 . .	1 juni	—	—	—	—	3 »	—
91 . .	26 maj	—	—	—	—	7 »	—
92 . .	1 juni	—	—	—	—	6 »	—
93 . .	17 maj	—	—	—	—	9 »	—
94 . .	17 »	20 maj	31 maj	15 juni	27 sept.	20 »	104
95 . .	7 juni	9 juni	15 juni	2 juli	16 »	15 »	59
96 . .	2 »	9 »	8 »	22 juni	9 »	28 sept.	119
97 . .	8 »	13 »	12 »	2 juli	10 »	20 okt.	89
98 . .	17 maj	18 maj	27 maj	26 juni	15 aug.	7 »	111
99 . .	5 juni	10 juni	16 juni	30 »	3 sept.	27 sept., 9 o. 18 okt.	74
1800 . .	3 »	—	—	—	—	29 sept., 17 okt.	—
01 . .	26 maj	1 juni	31 maj	21 juni	10 sept.	14 okt.	89

Uti HÜLPHERS »Samlingar till en beskrifning öfver Norrland» Stockholm 1771—1797, (77) finnas också rätt detaljerade beskrifningar öfver floderna och vattensystemen i Norrland jämte en del uppgifter om våldsamma flöden o. d. Sålunda meddelas, att vårfloderna i Ljungan voro särskildt stora åren 1677 och 1728, i Umeälfven åren 1721, 1749, 1756, 1763, 1785 och 1787. Om Stödesjön säges det, att dess djup uppginge till mer än 50 famnar (89 m). Om Edsforsen omtalar han, att den är känd för sitt hastiga stigande och fallande, som vissa tider uppginge till flera alnar. Den första islossningen i Ljusnan kommer vanligen i midten af maj, fjällfloden i allmänhet först i juni men vid stark värme följas båda åt m. fl. dylika uppgifter.

Från sin resa i Lappland år 1732 meddelar också CARL VON LINNÉ några spridda uppgifter rörande vattenståndsförhållanden (78). Sålunda omtalar han, att Umeälfven den 2 juni började att flöda, och tillägger, att den starkaste floden vanligen kommer vid midsommar. Den 6 juni mätte han, huru mycket vattnet stigit från kl. 8 e. m. föregående dag till kl. 5 f. m., och fann stigningen utgöra 1 fot (0.3 m). Han omtalar också en sägen, att stora flöden vore att förvänta om våren de år, då älfven under

vintern svallar mycket. Från Luleälfven berättar han vidare, att han vid Laxeden fann tecknadt uti en tall, huru högt floden stigit för hvarje år. Där af fanns, att den år 1669 hade stigit 8 fot (2.4 m) högre än år 1732, och år 1667 ytterligare 1 fot högre.

OLOF RUDBECK D. Y. företog äfven en omfattande resa till de nordliga landskapen år 1695. Tyvärr gingo så godt som alla hans anteckningar från denna förlorade vid branden i Uppsala år 1702. En beskrifning, som återfinnes uti Vetenskaps societetens i Uppsala handlingar för år 1734 öfver berget Cascavari i Lule Lappmark torde härröra från denna resa (79). Den åtföljes af en afbildning, som återgifves i fig. 12. Berget, som uppgifves vara beläget icke långt från Vallavari och Ketiovare med dess silfvergrufvor, torde motsvara något af fjällen i närheten af Kvikkjokk, hvilket är dock icke lätt att afgöra. Å Hermelins kartor finnes Vallivare utsatt vid Kvikkjokk och Ketiosvare vid Virijaure, å den topografiska kartan Vallivare samt där bredvid Kaskaivo, hvarest Njuonjesbäcken och Tarrajokk rinna, bildande flera fall. Öster om Kvikkjokk vid Saggat finnas åter Kassavare och Kåskemvare och i närheten rinner bäcken Kåultjojokk med ett på långt håll synligt brant fall ned i Saggat. Beskrifningen innehåller för öfrigt endast en del uppgifter om fallen och om vattnets härkomst ur snön och stigning genom dennas smältning o. s. v.

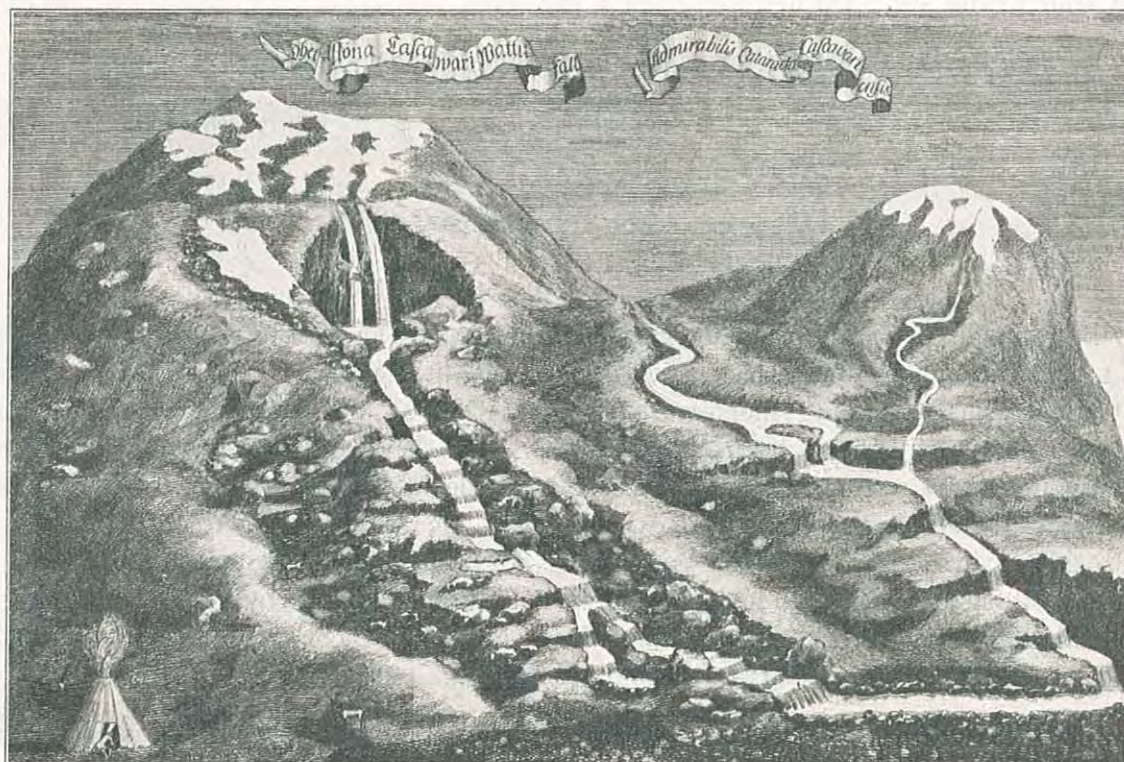


Fig. 12. Ur OLOF RUDBECK D. Y.: *Descriptio cataractarum in Cascavari Laponiae.*

Rörande märkligare vattenstånd o. d. i södra och mellersta Sverige finna vi för öfrigt de flesta data i samband med kommunikations- och sjösänkingsplanerna. De afse därför i regel de stora sjöarna Mälaren, Hjälmaren, Vättern eller Väneren. Redan i det föregående är omtaladt, att Wassenius meddelat hufvuddragen af vattenståndsväxlingarna i sistnämnda sjö ända till år 1756. Vid samma tid hade äfven borgmästaren i Mariestad

JOHAN WALLIN uppmärksammat dessa växlingar och därom gjort anteckningar i dom-boken. En del af dessa äro publicerade uti en liten uppsats om Vänern uti Mariestads veckoblad år 1818 (80). Då de omfatta tiden 1729—56 förefaller det sannolikt, att de åtminstone delvis äro desamma som de af Wassenius meddelade. Möjligt är ju, att den senare jämväl från Wallin erhållit uppgifter. Då emellertid den sistnämnde bl. a. meddelat, huru högt vattnet stått åren 1729 och 1745 i förhållande till platser nära Mariestad, kunde ERIK HAGSTRÖM i samband med sina undersökningar rörande Vänerns reglering omkring 1820 medelst afvägningar hänföra dessa vattenstånd till det sedermera allmänt brukade nollplanet i Vänern nämligen Sjötorps slusströskel. Det framgick däraf, att vattenstånden dessa år skulle hafva varit ungefär 5.45 m.

Vid Trollhätte kanals utlopp ur Vänern, vid Karlsgraf, torde också ganska regelbundna observationer öfver vattenstånden hafva ägt rum på 1760—80-talen genom konst-mästaren ABRAHAM EURENIUS. En del af dessa iakttagelser hafva blifvit meddelade af Hagström och af honom blifvit hänfödda till Sjötorps slusströskel i stället för till öfre slusströskeln vid Gustafs slussar, i förhållande till hvilken de ursprungligen aflästs. Denna hade han funnit ligga 0.96 fot (29 cm) öfver Sjötorps slusströskel. Dessa vattenstånd äro af allra största intresse, då de äro de mest extrema, som vi för närvarande känna från denna sjö. De äro återgifna i tab. 6.

Tab. 5. Af Hagström efter Eurenus meddelade vattenstånd i Vänern.

Tid.	Vattenstånd öfver öfre tröskeln vid Gustafs slussar fot.	Vattenstånd öfver Sjötorps slusströskel m
1 jan. 1773	18.75	5.85
1764	14.20	4.50
1760	11.46	3.41
1767	9.51	2.82

Beträffande det exceptionellt höga vattenståndet år 1773 finner detta ett godt stöd i ett vattenmärke vid Nynäs i Kils socken, hvilket daterar sig från år 1773 och enligt Hagströms afvägning motsvarar ett vattenstånd af 5.72 öfver Sjötorps slusströskel. Ett annat därstädes befintligt vattenmärke af år 1782 har gifvit ett vattenstånd af 5.68 m.

En del andra vattenståndsuppgifter, antecknade af Eurenus, hafva återfunnits bland »Handlingar rörande Trollhätte kanalverk» (81). De äro emellertid hänfödda till nedre slusströskeln vid Gustafs slussar, och dennas höjdläge i förhållande till Sjötorps är mig icke åtminstone för närvarande bekant, hvadan i följande tab. 7 vattenstånden äro hänfödda till förstnämnda nivå. De afse samtliga mycket låga vattenstånd, sannolikt de lägsta, som under resp. år hafva förekommit.

Tab. 6. Vattenståndsiakttagelser i Karlsgraf vid Gustafs slussars nedre slusströskel.

Tid.	Vattenstånd fot.	Tid.	Vattenstånd fot.	Tid.	Vattenstånd fot.	Tid.	Vattenstånd fot.
28 april 1778	11	30 juni 1780	8	30 okt. 1780	8.6	3 jan. 1784	8.6
12 » 1779	9	10 juli »	8	4 nov. 1781	9	31 okt. »	10
12 okt. »	8.9	5 aug. »	8	5 jan. 1782	8.9	1 jan. 1785	9
6 maj 1780	9	30 » »	8.6	11 febr. »	9	3 dec. »	11.3
26 » »	8.9	20 sept. »	7.9	4 jan. 1783	12		
17 juni »	8	6 okt. »	8	6 dec. »	11		

I samband med den lifliga debatt, som frågan om Vänerns sänkning flera gånger under århundradet uppväckte, finna vi också en del andra uppgifter och yttranden, som kunna förtjäna att omnämnas. I de påminnelser, som magistraten i Karlstad inlämnade till 1742—43 års Riksdag (82), omtalas sålunda, att vattenståndet år 1714 var alldeles osedvanligt lågt, så att Vänersborgs hamn var otillgänglig. Om år 1728 års flod åter heter det, att »den var så stor, att nästan hela staden hotades med utsköljning och folk uti allmänna landsvägen drunknade». Det tillägges intressant nog, »att en sådan ovanlig flod icke tilldrager sig årligen utan endast hvar 30:de eller 40:de år. Vi hafva förut funnit detta vattenstånd af Hagström beräknadt till 5.45 m. Wassenius säger om det-samma: »stiger nu oförlikneligt». Klagomålen till de närmaste riksdagarna voro också talrika. Det förefaller därför sannolikt, att vattnet i själfva verket stått högre, än hvad Hagström angifvit. Ett dylikt vattenstånd skulle nämligen under de senaste 100 åren hafva öfverträffats åren 1860, 1873 och 1910, och i det närmaste lika höga skulle hafva förekommit år 1867.

Förut är omnämnd den mätning af Göta älfv vattenmängd, som utfördes af Swedenborg, och som torde hafva företagits i samband med Polhems dåtida planer till Trollhätte kanals anläggning. I samband med hans senare förslag af år 1748 finna vi en ny beräkning af denna vattenmängd. Den återfinnes i »Handlingar rörande Polhems-Wimans dessein för Trollhätte kanalverks arbete» (83), och är äfven omtalad af P. A. GRANBERG uti »Trollhätte Canalfartens historia» (84). Enligt Bring är den utförd antingen af professor SAMUEL KLINGENSTJERNA eller docenten DANIEL MELANDER (adlad Melanderhjelm) och har med största sannolikhet den sistnämnde till upphofsman.* Den stöder sig på beräkningar af vattnets hastighet och genomskärningsarean vid Flottbergsfallet. Den senare hade man funnit utgöra 260 kvadratalnar (92 m^2), hastigheten ansåg man uppgå till 13 alnar per sekund (7.7 sm). Det senare värdet är säkerligen oriktigt, och synes hafva uppkommit därigenom, att man till hastigheten i själfva tvärprofilen, som angafs till 8 alnar per sekund (4.8 sm), lade den som vattnet hade ofvanför, hvilken utgjorde 5 alnar per sekund (3 sm). Man erhöll sålunda, i det man antog hastigheten i hela profilen vara den-samma, en vattenmängd af $13 \cdot 260 = 3\,380$ kubikalnar i sekunden (708 sm^3), som man, med hänsyn till att den steniga profilen möjligen var för lågt uppskattad, afrundade till $3\,600$ kubikalnar (754 sm^3). En dylik vattenmängd skulle motsvara ett mycket högt vattenstånd i Vänern. Vid den tidpunkt som här är fråga om, torde emellertid vattenståndet snarare varit ganska lågt, hvarför detta värde förefaller att vara för högt. Räk-nade man med den hastighet, som angafs från enbart Flottbergsströmmen, erhöles man i stället en vattenmängd af 442 sm^3 , ett värde som däremot icke innebär något osannolikt. Med den nyssnämnda afrinningssiffran kom man emellertid till att Vänern, om den fördämdes, skulle på 3 månader stiga endast $3\frac{1}{2}$ kvarter (52 cm). Att man icke erhöles ett större värde berodde på, att man fortfarande så väsentligt öfverskattade Vänerns storlek, i det man räknade dess yta till 100 kvadratmil ($11\,424 \text{ km}^2$), »som den gemenligen plägar räknas till». Detta värde är mer än dubbelt så stort som det verkliga. Man kom därför till en ganska riktig siffra på stigningen. Detta hade äfven Polhem gjort. Han beräknade nämligen stigningen till 1 kvarter eller 1 fot på 6 veckor till 2 månader, på hvad sätt är tyvärr obekant.

* Se härom: S. E. BRING, Trollhätte kanals historia till 1844.

De talrika yttranden i frågan om en sänkning af Vänern, som afgåfvos på 1740- och 50-talen, innehålla icke mycket om sjöns naturliga förhållanden. Den af 1755-56 års riksdag tillsatta kommissionen, som skulle afgifva yttrande såväl öfver kanalfrågan som om sjöns reglering, berör dem dock något litet (85), då den säger, att »huru lågt Vänerns vattenhorisont sänktes kan vattnet icke hållas vid någon jämn höjd, utan måste somliga tider stiga och falla, dels af mer eller mindre regn om sommaren samt snö om vintern, då han af mer eller mindre hastig vårvärme uppsmältes, dels ock af långlig blåst ifrån ett väderstreck, som höjer vattnet än vid den ena stranden än vid den andra». Äfven af detta uttalande synes, att man vid denna tid nöjde sig med att angifva de växlande nederbörds- och temperaturförhållandena såsom orsaker till sjöns vattenståndsvariationer.

Ur de beräkningar, som utfördes af denna kommissions matematiska och mekaniska sakkunniga, bland hvilka må nämnas DANIEL AF THUNBERG, SAMUEL SOHLBERG, JACOB FAGGOT, PEHR WARGENTIN och DANIEL MELANDER, är det jämväl möjligt sluta till, huru stor den ur Vänern afrinnande vattenmängden ansågs vara. Man beräknade nämligen, att genom Karlsgraf skulle kunna afrinna 1 512 000 tunnor per timma (53 sm^3), och att detta skulle utgöra $\frac{1}{24}$ af Göta älfv vattenmängd. Denna borde därför uppgå till 1 272 sm^3 , hvilket värde var betydligt för högt.

Mera ingående berörde DANIEL AF THUNBERG Vänerns hydrografiska egenskaper i det betänkande, som han afgaf till direktionen öfver Trollhätte slussverk, sedan den af justitiekanslern J. W. Liliestråle med anledning af 1773 års väldiga högvatten ånyo väckt frågan om en sänkning remitterats till honom (86). På ett mycket förtjänstfullt sätt redogöres där för orsakerna till och beskaffenheten af Vänerns flöden, hvilka äfven af Thunberg anser kunna förklaras på ett enkelt och naturligt sätt. Han skriver sålunda: »det är bekant, att vattenflöden hafva så olika verkan, att då somliga befrämja jorden med fruktbarhet och gröda, så gifvas andra, som fördärfva och fördränka densamma. Det förra sker, när marken öfversvämmas i rättan tid, och det senare, när det sker i otid och för länge. Att sjöar flöda, somliga tidigt på våren och andra längre fram på sommaren, härrör af landets läge, hvarifrån vattnen komma, som förorsaka deras flod. Är läget sådant, att snön smälter tidigt och snart, så blir floden tidig och ändrar snart. Däremot om snön smälter sent och långsamt, så rättar floden sig därefter, och de sjöar som få sitt vatten från vidsträckta länder, hvarest snön smälter på somliga orter tidigt på våren, och på andra fram på sommaren, skada med sitt flödande grödan, det ena året mera och det andra året mindre, allt som flodvattnet är högre eller lägre. Ett märkligt bevis härpå är sjön Vänern. De orter hvarifrån han får sitt flodvatten äro till klimat och läge såvidt skilda, att snösmältningens början differerar hela tre månader. Ty uti de närmast belägna landskapen sker den vid vårdagjämningen, men uti norska fjällen, hvarifrån de största älfvar, som flyta in i denna sjö, få en stor del af sitt vatten, sker den ej förrän vid sommarsolståndet och kontinuerar sedan uti flera veckor; hvaraf följderna blir, att floden börjar tidigt på våren och blir högst vid höbergningstiden samt hindrar skörden af all den mark, som då är öfversvämmad. Om nu flodvattnet steg till samma höjd årligen, så blef ock vidden af den mark, som skördades, alltid densamma. Men då man af erfarenheten vet, att floden uti denna sjö har sin vissa period, inom hvilken dess höjd varierar flera fot, så synes tydligt, att låga stränder kunna somliga år skördas till större vidd än andra.»

Frågan om Hjälmarens sänkning kom under 1700-talet på dagordningen framför allt efter de synnerligen förödande öfversvämningar, som inträffade år 1755, hvilka för- anledde planer på att utvidga sjöns utlopp samt bortrensa de nedanför Hyndevad befintliga lämningarna af den på 1680-talet bortrifna dammen, en upprensning, som dock icke vidmakthölls, utan blef betydelselös. I samband med denna fastställdes emellertid tvenne vattenmärken, nämligen dels det s. k. Arninge märke, dels ett annat uti en jordfast sten vid Hyndevad. Detta uppsattes år 1768 och skulle det hafva samma höjd som det under Carl XI:s tid anbragta märket (87). Äfven från åren 1734 och 1739 berättas om öfversvämningar i Hjälmaren, då däremot under senare delen af 1700-talet inga svårare sådana skulle hafva förekommit (14). Hvad Mälaren angår finna vi också talrika klagomål öfver höga vattenstånd anföras under midten af 1700-talet. Detta var sålunda fallet åren 1730, 1755—56, 1770, 1772 samt 1780, af hvilka sistnämnda års flöde torde varit det högsta, som icke heller senare har öfverträffats.¹

Jämväl i samband med de förberedande arbeten, som under århundradet vidtogos i och för utredning af frågan om en kanalförbindelse mellan Vättern och Östersjön, finna vi en del beräkningar och mätningar, hvilka det kan vara af intresse att något redogöra för.² Vid 1772 års riksdag beslöts en skrifvelse till Kungl. Maj:t angående en kanal mellan Motala och Söderköping. Som emellertid från Norrköpings stads sida invändningar häremot restes under påstående bl. a. att stadens vattenverk skulle lida skada, uppdrog Kungl. Maj:t åt C. J. von Röök att vidtaga undersökningar och detta jämväl i afsikt att utröna detta spörsmål. Han skulle därför bl. a. »examinera alla vattentilloppen från Roxen, Motalaströmmen utföre genom sjön Glan och vattentillgången från Vånga, Finspång, Kålsta vatten och å samt Löfstasjön». Dessa mätningar utfördes också i december 1772. Vattenmängden i Glans utlopp uppmättes den 11 december mellan Fiskeby och Borg på ett ställe, där bredden var ungefär 90 alnar (53 m). Medeldjupet antogs på grund af några lodningar utgöra 14 alnar (8.3 m), hvadan alltså sektionsarean befanns uppgå till 1 260 kvadratalnar (444 m²). Hastigheten bestämdes i strömfåran till 109 alnar i minuten (1.1 sm), men antogs i medeltal endast belöpa sig till $\frac{2}{3}$ däraf eller $72\frac{2}{3}$ alnar (0.72 sm), hvarför vattenmängden blef 91 000 kubikalnar i minuten (318 sm³). Hvad detta värde beträffar, är det utan kännedom om det rådande vattenståndet omöjligt att bedöma. Orimligt är det i hvarje fall icke, ehuru det motsvarar ett ganska högt vattenstånd. Äfven 11 stycken af tilloppen blefvo på detta sätt uppmätta och man kom därigenom till ett så nära liggande värde, att man approximativt kunde utjämna det och sålunda med stolthet framhålla, att »denna uträkning instämmer äfven i det nogaste med summan af alla de vatten, som i Glan inlöpa». I tab. 7 har jag sammanställt dessa data rörande vattenmängdsmätningarna. Hvad tillvägagångssättet vid mätningarna angår, heter det uti v. Rööks utlåtande: »vid dessa uträkningar har man i brist af något hydrostatiskt instrument att beräkna vattnets hastighet måst nöja sig med ett utslag, som på vattenytan kunnat observeras; men som både erfarenhet och teori visa, att hastigheten förmedelst den öfre massans tryckning alltid är starkare inunder än ofvanpå, så synes uträkningen visst icke vara för noga, då man äfven haft afseende på den sena årstiden, då vattnet flödat, således ej till någons skada tilltagen.» Hvad som menats med den i

¹ Närmare härom och om de åtgärder, som blifvit vidtagna se: V. E. LILJENBERG, Om strömmarna i Stockholm (6).

² Närmare härom se: G. NERMAN, Göta kanals historia (88).

Tab. 7. Vattenmängdsmätningar utförda af C. J. von Röök i december 1772.

Vattendrag.	Bredd		Djup		Sektionsarea		Hastighet		Vattenmängd	
	alnar.	m	alnar.	m	kvadrat- alnar.	m ²	alnar i minuten.	sm	kubik- alnar i minuten.	sm ³
Svärtinge bäck	3	1.8	1/4	0.15	—	—	25	0.25	19	0.07
Anderstorps »	3	1.8	»	0.15	—	—	»	0.25	19	0.07
Kålsta »	2 1/2	1.5	8 tum	0.20	—	—	40	0.40	33	0.12
Wistinge »	6	3.6	1/2	0.30	—	—	60	0.59	180	0.63
Ysundaån	13 1/2	8.0	2 3/4	1.63	—	—	90	0.89	3 341	11.7
Finspångsån	45	26.7	2 1/4	1.34	—	—	34	0.34	3 414	11.9
Motala ström	80	47.5	8	4.75	—	—	130	1.29	83 200	290
Örja bäck	—	—	—	—	6 1/4	2.2	—	—	794	2.77
Kullersta bäck	—	—	—	—	3/4	0.09	—	—		
Albäcken	—	—	—	—	2 1/4	0.8	—	—		
Norrån samt 3:ne små bäckar mellan Finspång och Motala	—	—	—	—	—	—	—	—		
							Summa		91 000	317
Glans utlopp	90	53	14	8.3	1 260	444	72 2/3	0.72	91 000	317

slutet antydda korrektionen för vattenståndet är icke godt att säga. Ändamålet med uppmätningen var ju att undersöka, huruvida verken vid Norrköping skulle blifva lidande för den händelse vatten för kanalens behof aftappades ur Roxen. Det borde väl då hafva varit lågvattenmängden, som i detta afseende bort bedömas. Såsom värde å denna är emellertid det af v. Röök funna ofantligt mycket för stort. Att emellertid meningen varit, att den beräknade vattenmängden icke skulle vara en högvattenmängd, framgår af att v. Röök förklarar »förenämnda summa i minsta lag tilltagen». Men under dessa förhållanden är som nämnt värde alltför högt.

Von Rööks undersökningar blefvo också föremål för en skarp kritik af Daniel af Thunberg, hvilken den 20 augusti 1780 hade fått befallning att yttra sig öfver v. Rööks kanalförslag liksom äfven öfver frågan om huru »orsaken till Roxens höga vattenstånd kunde undanrödjas». De senare hade nämligen äfven de från strandägarnas kring sjön sida många gånger föranledt klagomål, hvarom af Thunberg skriver: »att luftvattnets olika ymnighet på särskilda årstider förorsakar en märklig förändring uti vattenbrynen af dess samlingsplatser, därpå är sjön Roxen ett ojäfaktigt bevis. Till hvad höjd dess flödvatten stiger, finnes ej utsatt uti de handlingar, hvaraf jag fått del; men att den måste vara betydande, slutes med skäl af den skada därigenom förorsakas på dess uppodlade låga stränder, hvaraf den öfversvämmar flera hundra tunnland; och hvaröfver de lidande klagat, så väl i äldre som senare tider.» Skarpt går af Thunberg till rätta med v. Rööks brist på uppgifter angående vattenståndet och dettas växlingar. Han söker själf att bedöma storleken af dessa ur ritningarna öfver slussarna och profilerna, och beräknar därur, att v. Röök ej ansett dessa variationer öfverstiga 1 fot. I stället uppskattar af Thunberg efter uppgifter om flödena amplituden till 6 fot (1.8 m). I medeltal för perioden 1871—1909 utgör den i själfva verket 1.9 m. Von Röök hade uppgifvit, att

den föreslagna kanalen från Roxen till Slätbaken borde kunna bidraga till afhjälpan af olägenheterna af nämnda sjös högvatten. Af Thunberg kritiserar och undersöker äfven detta. Med hjälp af flodområdesarealerna ofvan Roxens och Glans utlopp beräknar han därför, huru stor del af Roxens vattenmassa, som skulle kunna aftappas genom kanalen, om man utgick ifrån att genom en sådan, såsom v. Röök antagit, $\frac{1}{15}$ af vattenmängden i Glans utlopp skulle kunna aftappas. I detta fall borde ökningen vid högvatten endast utgöra $\frac{1}{12}$ af den vanliga vattenmängden eller till och med $\frac{1}{30}$, om verkan skulle blifva densamma af en uppgifven trängre kanal. »Men», säger af Thunberg, »att denna vattenmassa är flera gånger större vid högre floder än vid lågt vatten, kan väl ingen neka, som med uppmärksamhet besett Kimstafallet vid bägge dessa tillfällen.» Han antager högvattenmängden vara 5 gånger så stor som lågvattenmängden och beräknar därur, att v. Rööks »ränna» endast skulle kunna minska Roxens »flödvatten» med $2\frac{1}{2}$ dec. tum (7.5 cm). Sedan han sålunda visat, hurusom den föreslagna kanalens dimensioner och byggnadssätt voro odugliga till afledande af flödvattnet, framhåller han, att om man sökte uppnå detta mål samtidigt, skulle all trafik förhindras. Han anser sålunda omöjligt, att såsom von Röök förespeglat, någon sänkning af Roxen skulle kunna äga rum på detta sätt. I stället påpekade han, att detta skulle kunna ske genom utrifning af de vattenverk, som nu otvifvelaktigt uppdämde sjön, men ville icke tillstyrka detta för den skadas skull, som därigenom skulle tillfogas dem. Han föreslog därför slutligen ett nytt aflopps anläggande på sidan af det gamla och af de dimensioner, att flödvattnet komme att sänkas 3 fot.

I detta sammanhang må äfven i korthet omtalas de högvattenskatastrofer o. a. d., som finnas för tiden 1749—1801 samlade af ELIS SIDENBLADH ur uppgifter i prästerskapets anteckningar (89). Om den synnerligen svåra flod, som ägde rum i Dalälven år 1764 finnes här en rätt utförlig berättelse, hvarur vi kunna inhämta, att älven vid Malung den 18 och 19 maj skulle hafva stigit $5\frac{1}{2}$ alnar (3.27 m) öfver »vattenbrynet», och i Näs 2 dygn efteråt eller den 21 maj icke mindre än 14—15 alnar (8.3—8.9 m). Öfverallt skulle älvens öfersvämningar i Västerdalarna hafva gjort stor skada, hvarom flera bevis meddelas. Detta högvatten finnes äfven beskrifvet uti Inrikes tidningar för 23 juli 1764 (90). Där heter det, att den 7 maj började floden hastigt att stiga till den 11, då den föll till den 16. Sedan började åter en mycket häftig stigning, som den 21 nådde sitt maximum. Skillnaden mellan vattenståndet vid tiden för uppgiftens nedskrifvande och den 21 maj uppgafs till icke mindre än 14—15 alnar, eller samma siffra som nyss. På detta ställe finnes också omtaladt, att flödena åren 1728, 1755 och 1762 skulle hafva varit ovanligt stora, sistnämnda år dock »något mindre». Återgå vi till prästerskapets uppgifter, finnes äfven där 1728 års flöde framhållet såsom särskildt stort och skulle det vid Hedemora hafva varit $1\frac{1}{2}$ aln (89 cm) högre än det af år 1764, men likväl icke varit så högt som det, hvilket inträffat år 1544.

Om Vänerns höga vattenstånd år 1772—73, som vi förut talat om, berättas äfvenledes samt att den år 1775 började att falla, efter att under 4 år hafva hållit sig mycket högt. 1777 säges det i Vättern hafva varit mycket lågt vatten. Rörande Ångermanälven berättas det, att den år 1796 flödade mera än vanligt, så att en dylik flod icke förekommit sedan år 1743. Den 6 juni 1796 timade också Indalsälvens bekanta genomskärning vid Ragunda. Vattenståndet skulle därvid nedom kyrkan hafva varit 10 alnar högre än vid största vanliga vårflod.

Vi hafva förut framhållit, hurusom med Vetenskaps societetens i Uppsala tillkomst år 1710 ett ökad intresse för klimatologiska observationer vann insteg i landet. Ganska regelbundna nederbördsobservationer hafva också förekommit i Uppsala sedan år 1739, i Lund sedan 1753, i Härnösand sedan 1750, påbörjade af Gisler, och i Stockholm sedan 1785, och i Vetenskaps societetens och Vetenskaps akademiens handlingar finnas äfven på 1700-talet åtskilliga utdrag af dessa, bland hvilka kan nämnas WARGENTINS, »Om regn-vattnets olika myckenhet på särskilda orter», 1763 (91).

Af stort hydrografiskt intresse äro jämväl de observationer, som i ganska stor utsträckning gjordes å isläggning och islossning och af hvilka en del redan blifvit berörda. Ända sedan år 1712 finnas sålunda observationer å islossningen i Mälaren vid Västerås. Till år 1765 äro de bearbetade och meddelade af ABRAHAM HÜLPHERS (92). Däraf finna vi, att sjön i medeltal blifvit segelbar den 20—21 april samt att detta skett under förra hälften af undersökningsperioden den 16 april, under den senare däremot först den 25 april. Under den förra perioden hade islossningen 3 gånger inträffat redan i mars men blott 1 gång i maj, under den senare däremot blott 1 gång i mars men 10 gånger så sent som i maj. Här om säger han: »jag lämnar andra att döma om orsakerna till dessa förändringar och framtiden får visa, om häruti är någon periodisk ordning.» Han framhåller också betydelsen af dylika iakttagelser och särskildt från Vänern, Vättern, Siljan och Barken, hvarigenom »man skulle få se stora olikheter uti tiden, då samma sjöar tillfrysas och öppnas».

Hülphers meddelade år 1793 (93) fortsättning af dessa data rörande islossningen vid Västerås för perioden 1766—93.

I Vetenskaps akademiens handlingar för år 1767 (94) återfinnas vidare en del »meteorologiska och ekonomiska anmärkningar gjorda i Jämtland» af GRANBOM däribland också data rörande Storsjöns islossning åren 1697, 1700, 01, 05—06, 08, 10—32, 54—66 eller sammanlagdt 43 år. Dessa gifvo en medeltidpunkt för islossningen af 21 maj.

Från Storsjön i Gäfleborgs län gifver A. BJÖRKMAN (95) data rörande islossningen under åren 1767—1784 och rörande Gäfleån FREDRIK ENNES (96) år 1810 uppgifter om islossning och isläggning under åren 1789—1809.

I samband med dessa klimatologiska data må också framhållas de undersökningar rörande afdunstningen, som spec. af NILS WALLERIUS utfördes på 1730- och 40-talen, hvilka säkerligen varit af stor betydelse för den riktigare uppfattningen af flera hydrografiska företeelser. I det föregående hafva vi sett, hurusom denna faktor af flera, spec. Wassenius, hade tillmätts stor vikt, men också hurusom kännedomen om densammans karaktär var mycket ofullständig. Uppblandning med främmande partiklar ansågs sålunda i mycket hög grad öka afdunstningen och man kunde därför göra denna till den hufvudsakliga drifkraften vid förklaringen af sjöarnas variationer. År 1738 hade i en dissertation, som af PETER FRIGELIUS hölls under presidium af SAMUEL KLINGENSTJERNA (97), åtskilliga riktiga åsikter framställt rörande vätskors öfvergång i gasform. Wallerius' undersökningar, som meddelades åren 1739—47 (98) äro emellertid af mycket större vikt. Genom experiment med under olika förhållanden utställda med vatten fyllda kärl, hvilkas afdunstning uppmättes, fann hann huru denna varierade med temperatur, vindstyrka etc. Äfven rörande snöns afdunstning anställde han iakttagelser, och han framhöll likaledes, hurusom det ur dessa och liknande undersökningar öfver afdunstningen borde vara lätt att bestämma, till

hvilket belopp denna uppgick uti strömmar, sjöar och åar.* Längre funno också Wallerius siffror härom användning vid praktiska beräkningar, till hvilka vi i det följande få tillfälle återkomma.

Sedan vi nu redogjort för en del observationer och andra faktiska uppgifter rörande vattenståndet och andra betydelsefulla hydrografiska förhållanden, skola vi återgå till spörsmålet om hurusom de mera teoretiska frågorna om förklaringen af vattenståndsvariationerna o. d. utvecklade sig under århundradets lopp. I vattenminskningsfrågan hade OLOF DALIN och ANDERS CELSIUS afgjort tagit parti för den åsikten, att vattnet å jordytan aftog och att därpå den skenbara höjningen af landets kuster berodde. Denna ståndpunkt förfäktades af J. BJÖRNER, som uti »Svea Rikes häfdaålder» (100) äfven berör en del hydrografiska problem. Han visade sig därvid så sent som år 1748 stå kvar på en ståndpunkt, som fullkomligt öfverensstämde med Hjärnes. Han talar sålunda om starka källor i hafsbotten och uppe i fjällen, och om underjordiska floder och sjöar samt säger, att älfvarna komma från springkällor i bergen, hvilka härstamma från Östersjön och Nordsjön. Dessa mata genom underjordiska gångar källorna liksom de bottenlösa sjöarna och kärren. Af faktiska uppgifter nämner han, att Mälaren haft mycket starka flöden åren 1720 och 1735, »då vattnet stigit så högt, att man på stora och vida ångar kunde draga not och fiska i öfverflöd». Han framhöll vidare betydelsen af vårflödena i Mälaren, Vänern och Vättern samt beskref uppströmmen i den förstnämnda.

Bland motståndarna till Celsius' åsikter märktes framför allt biskopen JOHAN BROWALLIUS, som rörande denna fråga utgaf en afhandling, benämnd »Betänkande om vattuminskningen, hvaruti denna läran efter den heliga skrift, naturens lagar och förfarenheten pröfvas samt oriktig befinnes», 1755 (101). Denna innehåller äfven en del rön angående floderna och deras egenskaper, hvarvid åtskilliga riktiga åsikter framställdes. Bland skäl, som anfördes för en allmän minskning af vattnet på jorden var också, att vattnet i floderna skulle hafva aftagit. Detta skäl kritiserar Browallius, i det han påpekar, huru osäkra de värden på vattenståndet voro, på hvilka man stödde detsamma. Eftersom dessa värden voro så olika med årtiderna, syntes det honom nödvändigt, att iakttagelserna skedde dagligen hela året om, för att någon pålitlighet skulle kunna påräknas. »Det är», säger han, »handgripligt, att om väderleken så passar sig, att snön smälter snarare, så blifver vårfloden större och samma kvantitet vatten kan hafva framflutit, fastän vattnet därefter synes vara mindre än vanligt. Så är också skillnad på myckenheten snö och regn, som faller på de trakter, som floden kommer från, och det behöfves många års dylika rön för att blifva vis.» En del andra orsaker, som kunna förklara, att man tycker sig finna en minskning af vattnet i floderna, framhåller han också. Så kan det hända, att vid höga vårfloder en flod afrinner åt flera olika håll, äfvensom att, om jordmånen är sådan, vattnet »söker sig lönliga underjordiska gångar, hvilket på lång tid icke rönes och sällan uppenbaras utan med inbyggarnas skada och förskräckelse». Han påpekar äfven, att floder kunna aflänkas till ett annat system, hvarigenom den gamla floden för mindre vatten, utan att dock vattnet i sin helhet blifvit minskadt. Rörande flodernas sedimentföring skrifver han: »hvar och en flod liksom allt annat rinnande vatten förer ett jordämne med sig, som till kvantiteten svarar emot bottenens löshet, hvaröfver det rinner, sluttningen af dess fall och myckenheten af dess

* Närmare härom se: H. H. HILDEBRANDSSON och L. TEISSERENC DE BORT: Les bases de la Météorologie dynamique (99).

vatten. Samma jordämne deponeras sedan i den mån, som strömfåran förändras och vattnet vinner lugn, samt i proportion af dess egen tyngd.»

Vi hafva i det föregående omnämmt några iakttagelser rörande norrländska floders vattenstånd som Linné insamlat under sin norrländska resa. Äfven från de öfriga har han meddelat ett och annat af intresse i hydrografiskt hänseende. Under sin resa i Dalarne (102) fann han sålunda som bekant de första strandlinjerna vid isdämda sjöar nämligen vid Gröfvelsjön i öfre Dalarna. Rörande vattnets i floderna härkomst yttrar han sig såväl uti »De oeconomia naturae» (103) som uti beskrifningen öfver sin resa till Västergötland (104). Han redogör i dessa för vattnets kretslopp och påpekar hurusom bergen och högländta trakter hafva större nederbörd än lågt liggande områden och sjöar. Floderna anser han uppkomma ur källor, »hvilka kasta sitt vatten från sig genom små bäckar, som löpa tillsammans i åar». Källorna åter och i vissa fall surbrunnar hafva sitt ursprung af regnvatten, som bryta sig upp ur jorden. »Således, sedan regnet under vägen gjort hela jorden så stor tjänst, att det vattnat växterna, renat luften, uppsprungit i källor, samlat sig i floder, som sköljt jorden från allehanda orenlighet m. m., så föres det åter till hafvet, hvarifrån det allra först uppstigit, att det ej måtte uttömmas, utan allt stadigt, såsom i en ring, gå samma väg och alltid vara jorden till lika tjänst.»

Ett ordnande af det hydrografiska vetandet efter mönster af Linnés system försökte JOHAN GOTTSCHALK WALLERIUS i sin afhandling »Hydrologia eller vattenriket indelt och beskrifvet, jämte anledning till vattuprofvers anställande», 1748 (105). Det öfverdrifna systematiserandet gör detta arbete, som för öfrigt icke innehåller något egentligt nytt, föga njutbart, ehuru det är nog så typiskt för sin tid. Med angifvande af latinska namn på alla möjliga olika klasser och arter af vatten, som han förmått hitta på, uppbygger han sålunda vattenrikets system. Vattnet indelas i tvenne hufvudslag, allmänna vatten eller sötvatten och mineralvatten. De förra åter delas i luftvatten, som komma från luften och jordvatten, som ständigt märkas på jorden, de senare åter i kalla och varma mineralvatten. Luftvattnet är antingen flytande eller fruset, jordvattnet rinnande, stående, sjövattnet eller is. De flytande luftvattnen (*pluviae*) äro åter dagg, regn eller skyfall, de frusna rimfrost, hagel eller snö. De rinnande jordvattnen indelas i kall- och åvatten och de förra uti vårkällsvatten (*aqva periodica*), väderkällsvatten (*aqva viva aerea*) och brunnsvatten (*aqva pubalis*). Af stående jordvatten åter urskiljer han pussvatten (*aqva stagni*) och träskvatten (*aqva paludosa*). Sjövattnen äro antingen rena (*a. lacustris pura*), eller väderfulla (*a. lacustris aerea*), isen är antingen höstis eller våris. Vattnet definierar han såsom »en sammanblandad kropp, som ständigt förminskas». Han torde väl därvid i främsta rummet tänka på vattnets afdunstning, men menar säkerligen också, att ett ständigt aftagande äger rum, ty han anför uti en not en mängd skäl, som enligt hans åsikt tala för en absolut vattenminskning. Vid beskrifningen af snön är af intresse hans indelning från snökristallernas synpunkt. Angående uppkomsten af sjöar och floder har Wallerius ganska dunkla åsikter, i det han säger: »strömmar och åar hafva sin början i källor, hvilka kasta sitt vatten ifrån sig genom små bäckar, som, då de löpa tillsammans, göra en stor å. En del strömmar hafva sin uppkomst ur vattugömmor i bergen såsom Rhenströmmen, Donaströmmen och Poströmmen samt flera andra från de alpiska bergen. Vi märka ock, att ju flera berg finnas i ett land, desto flera strömmar finnas där ock. En del åter hafva sin början af sjöar såsom Nilen och Volgaströmmarna. Alla åar hafva en märklig tillökning och tillväxt af luftvatten.» Rörande den gamla frågan om vattnets

stannande anför han flera förklaringsgrunder nämligen 1. vattnets starka uttrinnande och däremot svarande mindre inlopp; 2. väder, som drifva strömmen tillbaka; 3. hastig stark vinter. Den egentliga orsaken anför han sålunda icke.

I »Tankar om fäderneslandets känning och beskrifvande» har den berömde nydanaren af det svenska landtmäteriet JAKOB FAGGOT (f. 1699, d. 1777), år 1741 bl. a. uttalat sig för vidsträcktare systematiska undersökningar af de svenska vattendragen spec. med hänsyn till sjöfart och fiske (106). Han ansåg, att hvarje län borde göras till föremål för en noggrann beskrifning med afseende på dess geografiska och naturliga förhållanden och hade utarbetat en instruktion för det sätt, hvarpå han ansåg detta böra ske. I denna finnes en afdelning »rörande sjöar, strömmar och skärgårdar samt fiskerier, rörliga verk och båtfärder». Angående dessa skulle upptagas antalet sjöar och strömmar, deras storlek och djupförhållanden, fiskerikedom, segelbarhet och förekomsten af sjömalm. Vidare vattenverk, hamnar, masugnar, sågar, mjöl- eller oljekvarnar, lax- eller ålkar, pater och mjärdar m. m. Dessutom skulle meddelas uppgifter om skada på åker och äng genom flödande vatten, och om detta kunde hindras genom jordvallar; om bättre aflopp kunde beredas; om floder skure bort fruktbart land och om detta kunde förebyggas; om sjöar igenvallade sig till fruktbar mark; om floder, som hela året kunde drifva verken, eller sådana som minskade sitt vatten på längre eller kortare tid af året; om strömmar och floder, som nyttjades till båtleder och timmerflottning, slussar och grafvar; om de sjöar och strömmar som ytterligare kunde förbindas eller göras segelbara; om forsar och strömfall, som kunde befaras med båt; om sjöar med utlöpande bäckar och strömmar, som delade sitt vatten åt norra eller västra hafvet och åt Östersjön tillika.» Vi finna häraf, att Faggot uppgjort planen för en ganska omfattande hydrografisk undersökning af landet.

I »Historien om svenska landtmäteriet och geografin» 1747 och 1760 meddelar samme författare en stor mängd uppgifter rörande utförda äldre företag, spec. kartläggningar (107). Bland dylika nämner han den redan omtalade afvägningen af Nissan, samt undersökningar af Vätterns aflopp 1711, Vänerens åren 1712, 14 och 32. Ur den instruktion, som af Kungl. Maj:t utfärdats för afvägningarna i Finland, och som anföres på det senare stället, förtjänar äfven en punkt att anföras. Det heter där: »alla stränder vid saltsjön, alla insjöar och strömmar, de största kärr och mossar, samt de förnämsta hamnarna jämte de närmaste holmar och skär, måste noga afmätas; helst då isen ligger, och sådant arbete låter sig bäst göra. De smärre bäckar och kärr kunna efter genomresor i orterna eller efter säkra berättelser inläggas på kartorna; men forsarna i de större strömmarna böra särskildt och efter större skala afmätas, vattenfallen afvägas och däröfver författas riktiga profiler.»

DANIEL TILAS (f. 1712, d. 1772), som företog en för kännedomen om dessa trakter viktig resa utefter de svenska gränstrakterna från Dalarna till Lappland, har uti sitt presidietal om »Stenrikets historia» år 1742 (108) framställt åtskilliga på iakttagelser grundade rön och åsikter, som äro af stort intresse från hydrografisk synpunkt. Han anser det sålunda vara fullt bevisadt, att i bergiga orter det förekommer mera regn och snö än på stora fält och ödemarker. Såsom en af de goda följderna af fjällens förekomst framhåller han deras egenskap att vara vattendelare samt uttrycker med mycken skärpa den åsikten, att alla de vatten, som sålunda upprinna i fjällen, uppkomma af smält snö och icke af källor, som han knappast har sett därstädes. Han säger härom bl. a.: »jag har sett

den namnkunniga Dalälvens första ursprung med flera dess grenar, ej att förtiga Ljusnan i Hälsingland, Ljungan i Medelpad, Glåman och Gålan i Norge, och de hafva alla sin första början i fjällen och äro ej annat än smält snö och regnvatten. Ju högre upp emot fjällen man kommer, ju mindre källor och tvärtom; ju mera neder på slättmarken och på låglandet, ju mera källådror och vattusprång. Således äro bergen ett medel till töckens och dimmors samlande, dimma och töcken tjockna tillsammans till moln, moln göra regn och snö, regn och snö göra älfvar, strömmar och flytande vatten; dessa åter under sin färd skicka ifrån sig en del genom lönvägar och komma fram genom källådror och behålla likafullt sedermera sitt ständiga flytande. Åter alla dessa strömmande vatten flyta i hafvet; där stiga vattnen upp genom utdunstningen, blifva ånyo ånga, töcken och dimma o. s. v.» Tilas har här framställt en i det hela mycket riktig uppfattning rörande vattnets allmänna cirkulation.

Många riktiga åsikter framställdes också af CARL FREDRIK NORDENSKÖLD uti: »Om nyttan af öfverflödigt vattens urtappande utur insjöar, kärr och mossar i Finland», 1758 (109). Han redogör för hurusom moln, regn, dimma o. s. v. uppkomma och huru vattnet samlar sig i haf, sjöar, kärr o. s. v. Genom tyngden sträfvat det att gräfvat sig allt djupare in i jordskorpan först i små och sedan i större kanaler, som sedan tränga ut på lägre ställen i form af källor. Dessa anser han dels utflyta såsom underjordiska floder i hafven, dels på jordytan bilda bäckar, åar, strömmar och floder. Grundvattnet framställes således här på ett åtskilligt riktigare sätt, än hvad förut varit fallet. Talrikheten af sjöarna i Finland och den däraf beroende minskningen i kulturmark kommer honom att yrka på en urtappning af alla högre belägna sjöar genom upprepning af utloppen. Därvid anser han, att befintliga vattenverk icke böra få stå hindrande i vägen. Ty den omständigheten, att dylika därigenom kunde komma att lida, vore en mindre olägenhet än vattnets uppdämmande i sjöarna till största skada för det omkring liggande landet. »Det vore därför högst gagneligt att fälla vattnet till några alnars djup, emedan det är mer än obilligt, att ett land skall hållas vattensjukt, osundt och onyttigt endast för några få vattenverks skull.»

Uti TORBERN BERGMANS (f. 1705, d. 1789, fig. 13) berömda arbete »Fysisk beskrifning öfver jordklotet» (110) af år 1773 kunna vi vänta oss att finna framställda de åsikter rörande färskvattens hydrografi, som vetenskapen vid denna tid kommit till. Det är därför af intresse att se, hvilken ståndpunkt han intager. Tredje afdelningen af arbetet sysselsätter sig med vattnet. Bergman omnämner här Mariottes förut omtalade klassiska uppskattning af förhållandet mellan nederbörd, afrinning och afdunstning inom Seineområdet. Han vill dock icke odeladt gå in på den uppfattningen, att nederbörden ensam skulle räcka till för att mata floderna, då han icke ur densamma anser sig kunna förklara att alla källor hållas vid makt äfven under torrtider. Han säger härom: »för öfrigt äro öfverst på höga berg flerstädes större källor och vattensamlingar än nederbörden ensam vore i stånd att underhålla.» Han föreslår, att man för att undersöka, huru det förhåller sig med nederbörden och afrinningen borde på någon ö uppmäta och jämföra båda kvantiteterna. Det vill häraf synas, som om han hade ansett svårigheterna att inom ett större landområde riktigt både å jordytan och under densamma afgränsa de skilda dräneringsområdena alltför stora, för att man skulle kunna afgöra frågan genom studium af ett dylikt. För att förklara de nyssnämnda källorna lutar Bergman ganska afgjort åt åsikter, som påminna om Hjärnes, i det han talar om underjordiska kanaler

o. d. I motsats till de åsikter, som Tilas härom framställt, håller alltså Bergman kvar vid en del äldre föreställningar. Men frågan om grundvattnets myckenhet och härkomst är, såsom jag förut anmärkt på tal om de Hjärneska idéerna, alltjämt ganska omtvistad.

Om floderna säger Bergman, att de uppkomma ur källor och äro talrikare på högre ställen, där det regnar mer och där det vissa tider smälter en myckenhet snö. Om hastigheten hos det i floderna rinnande vattnet hade han en felaktig uppfattning, som vid denna tid var vanlig (se sid. 66). Han ansåg nämligen, att denna teoretiskt borde tilltaga från ytan mot bottnen. Erfarenheten lärde emellertid, att vattnet gick ibland långsammare och ibland lika fort som det öfre. Afvikelsen trodde han dock icke vara stor och beroende på bottnens motstånd. Mellan bottnen och ytan borde rörelsen i verkligheten vara störst, »ty där bidrager både det öfres tyngd och bottnens motverkan». Hastigheten ansåg han icke vara proportionell emot lutningen utan vid dubbelt så stor lutning



Fig. 13. *Torbern Bergman*. Kopparstick af F. Akrel.

vore hastigheten 3—4 gånger större. Vattnets höjd i en tvärprofil ansåg han kunna vara mycket växlande och konvexiteten vid stark strömning kunna vara så stark, att floden vid midten stod 3 fot högre än vid sidorna. Att vind och issörja kunna fullkomligt uppdämma en flod omnämner Bergman och anför Motala ström såsom exempel.

Angående vattenståndets växlingar, säger han, att dessa äro beroende af årstiderna, väderleken och andra omständigheter. De flesta floder flöda dels tillfälligtvis, dels höst

och vår. Om sjöarnas vattenmängd förklarar han, att den vanligen är föränderlig efter nederbörden och tillgångarnas ymnighet. Sjöar, som hafva vatten från långväga orter, stiga dock stundom, utan att någon ovanlig våta kring dem är rådande eller tvärtom. Under våta år växer vattnet icke blott genom verklig tillökning utan också därigenom att afdunstningen hämmas, »ty en fuktig och kulen luft uppdrager mångfaldigt mindre ångor än en varm och klar väderlek». Om Vänerns vattenståndsvariationer, säger han, att den föregifna 7-åriga omväxlingen i sänkning och höjning icke är byggd på säkra rön, och påpekar, att då sjön har sitt vatten ända från fjällen, är det icke underligt, att förändringarna ej kunna förklaras af väderleken i grannskapet.

Periodiskt torra sjöar liksom bullret och vågrörelsen i Vättern är han äfvenledes böjd för att förklara därigenom att jorden inuti är försedd med allehanda gångar och håligheter. Dock framhåller han, att denna förklaring blott är hypotetisk. På tal om jordytans förändringar, omnämner han erosionens verkningar, upplandning och utskärningar. Han framdrager äfven en del exempel på dylika. Den 8 maj 1698 borttogs således af Österdalälven Sebbenbo by, och den 5 maj 1762 utskar sig Vadeån i Norrland vid islossningen en ny väg. Denna företeelse är för öfrigt närmare skildrad af M. P. BESSING (111).

Detta korta referat af Bergmans åsikter i hydrografiska frågor visar, att många af de spörsmål, som under århundradet debatterats, fortfarande voro dunkla. Detta gällde således framför allt frågan om vattnets härkomst i sjöar och floder och om dess samband med de underjordiska förhållandena. Äfvenledes var det fallet med de hydrodynamiska spörsmålen, hvilket dock var mindre underligt, då dessa icke så mycket studerats och dessutom måste förefalla mycket svårare.

Uti de talrika beskrifningar öfver Sverige eller delar därpå, som utkommo under århundradet, finna vi väl också en del uppgifter af hydrografisk art, men de åsikter, som i dem framställas, äro i regel mycket gammalmodiga, och allehanda sägner och oriktigheter medtagas vanligen kritiklöst. Så är förhållandet med både SALVIUS' »Beskrifning öfver Sverige», 1741 (67) och TUNELDS »Geografi öfver konungariket Sverige, samt därunder hörande länder», 1:sta upplagan 1741 (112). Såsom exempel kan anföras, att det i den senare om Vättern heter: »I anseende till dess af- och tilltagande inom en ganska kort tid är sjön af lika beskaffenhet som Bodensjön i Schweiz, med hvilken dr. Block genom anställda observationer menar, att den har underjordisk kommunikation.»

I detta samband må omnämnas J. FISCHERSTRÖMS »Beskrifning af Mälaren», 1785 (113). Han skildrar först en resa, som han gjort mellan Stockholm och Torshälla,* hvarefter själfva beskrifningen vidtager. Han omtalar, att 8 floder och öfver 90 bäckar tillflyta sjön, påpekar, att i Mälaren såväl som annorstädes måste vattenmängden vara föränderlig efter nederbördens ymnighet samt att sjön kan stiga utan att denna är särskildt riklig i omgifningarna och tvärtom, det sista tydligen hämtadt från Bergman och icke synnerligen tillämpligt på Mälaren. Han omtalar, att genom Mälarens stigande ofta svåra öfversvämningar inträffat. År 1557 hade därför ett påbud utfärdats, att alla dammluckor skulle hållas öppna och 1650 företogs en utvidgning af utloppet. Han omnämner äfvenledes den stora floden af 18—19 mars 1780. Om djupet säger han, att det invid holmarna är 4—6 alnar, men ute på fjärdarna okänt. Om isförhållandena i Fyrisån meddelas, att ån ej är isbelagd efter den 19 april.

* Denna finnes intagen i Svenska Turistföreningens årsskrift för år 1910 (114).

Hjälmarén var ämne för ett inträdestal i Vetenskapsakademien, som CARL UGGLA HILLEBRANDSSON höll år 1786 (115). Han redogör däri för sjöns till- och aflopp, för angränsande ägor, vikar, öar, djupförhållanden, fiske o. d., utan att dock något särskildt är att anmärka. Om öfversvämningarna säger han, att »ehuru en del af dessa inlopp allenast om våren och höstetid öka vattnet, blir likaväl Hjälmaréns vattenhöjd de år, då stora snöfall inträffa, ofta rätt besvärlig för de kringboende genom vattnets stigande öfver åkrarna och på torra landet». Han berättar vidare att »kräpp» (isdämning) sällan inträffar i utloppet, men att det dock händt år 1753. En under presidium af PEHR KALM år 1754 utgifven dissertation af ANDREAS GUDSEUS handlade om »Oförgrifliga tankar om sättet att anställa meteorologiska observationer och deras nytta i ekonomien» (116). I denna redogjordes för huru nederbörden skulle uppmätas medelst ett 4-kantigt kärl af bleck med en skala delad uti fot och tum på någon af sidorna. Äfven anbefallas mätningar af is-tjocklek samt aktgifvande på tidpunkterna för islossningens inträdande o. d. De som bodde vid hafvet eller större insjöar borde äfven anställa vattenhöjdsobservationer för medelst i vattnet nedslagna graderade pålar, hvarvid likväl alltid dessutom borde finnas något märke i en bredvid liggande sten eller klippa, till hvilket mätningarna kunde hänföras, om af is eller annat pålen rycktes bort. En annan dissertation af år 1761 under presidium af CLAS TROZELIUS och utgifven af SAMUEL LÖNEGREN handlade »Om nyttan och nödvändigheten af strömrrensningen och canalers öppnande» (117). I denna uppräknas ett stort antal ut- och inländska exempel på dylika företag, men den innehåller för öfrigt intet af intresse.

Under presidium af PEHR ADRIAN GADD finna vi också några dissertationer utgifna i Åbo, hvilka torde förtjäna ett omnämnande. Den ena, utgifven af GABRIEL STÄHLE bär titeln »Försök till en hydrologisk afhandling om ursprunget och beskaffenheten af de största vattendrag i Finland» (118) och innehåller i hufvudsak en uppräknig af de finska vattendragen ordnade efter provinser och med angifvande af de trakter, där de uppkomma, hvarvid ofta äfven vattendelarna något närmare beskrifvas. I inledningen omnämnes Mariottes undersökning, hvilken, såsom i regel var fallet, tages för god och tillämpas äfven på de finska förhållandena. I detta samband säges årliga nederbörden i Åbo uppgå till 20.5 tum (507 mm). En annan disputation utgifven af G. WINQVIST behandlar »Hydrologiskt försök om beskaffenheten af Finlands fjäll- och källvatten» (119) och sysselsätter sig mest med analyser af en del källors vatten. En tredje af G. N. IDMAN, utgör ett »Försök till en ekonomisk afhandling om strömrrensningars nytta och nödvändighet i Björneborgs län» (120). Den redogör för de olika planer till upprensning af vattendragen därstädes, som varit å bane, samt för desammas utförande. Bl. a. omnämnes en mätning af vattenmängden i Kumoälf, som i samband med dessa arbeten utförts af G. JANSSON, enligt hvilken denna skulle utgöra 61 678 800 kub. fot i timmen (485 sm^3), ett värde som i jämförelse med det nuvarande är rätt mycket för stort. Enligt ROLF WITTING (121) skulle nämligen afrinningen för åren 1904—05 i medeltal uppgått till ungefär 310 sm^3 . En fjärde dissertation af NILS JOHAN KEKONIUS år 1786 handlar om »Undersökning om orsakerna till flodvattnets öfversvämningar i Finland» (122). I denna redogöres för olägenheterna af öfversvämningarna, deras växlande talrikhet i olika socknar, och orsakerna till desamma. Såsom sådan anföres i främsta rummet de förändringar som jordytan genom människans ingripande undergått. Så länge som landet var helt och hållet skogbevuxet varade flödena längre men voro mindre höga. Då landet

sedermåra var odladt vid kusterna men fortfarande skogigt i det inre blefvo flödena ännu gynsammar, då kustområdena hade sina egna flöden, som inträffade före dem som härstammade från det inre af landet. Sedan åter landet i sin helhet allt mera uppodlats och skogarna afröjts hade flödena blifvit allt fördärfligare, då de nu sammanfölla och vore hastiga. Andra bidragande orsaker till öfversvämningars uppträdande voro uppdämning genom kvarnar, is och vattenväxter samt slamafsättning, flodaflänkningar, oförsiktiga strömrönsningar o. s. v. Svåra flöden omtalas hafva inträffat särskildt åren 1755—56 och 1780 om våren samt 1765, 68 och 79 om hösten. En femte disputation slutligen under Gaddes presidium af CARL JOHAN SCHAEFFER utgjorde en »Afhandling om medel att kunna förekomma flodvattnets öfversvämningar» (123). Äfven denne uppehöll sig med de nyss omnämnda orsakerna till deras uppträdande och framhöll varsamma strömrönsningar såsom botemedel. Därför fordrades emellertid kunskaper i hydrografi samt att de ägde rum efter en allmän plan i ett sammanhang för landets alla vattendrag.

Med en del andra rön, som äro af hydrografiskt intresse, sysselsätta sig ett rätt stort antal smärre uppsatser från 1700-talets senare del, hvilka jag blott i allra största korthet skall omnämna. WARTZ sysselsatte sig uti en uppsats, som handlade om »Undersökning om orsakerna hvarför vattnet i Atlantiska hafvet alltid strömmar in uti Medelhafvet genom sundet vid Gibraltar», 1755 (123) med flera intressanta hydrografiska spörsmål såsom om afdunstningens storlek jämförd med flodtillförseln, om strömmar och hyriflar samt vattnets hastighet uti en flod, som han säger vara störst i midten.

»Om olägenheterna af uppsjö i Mälaren och om deras förekommande» skref 1759 GABRIEL POLHEM (125).

E. O. RNEBERG skref om »Några förändringar på jordytan i allmänhet och under de kalla klimat i synnerhet» (126). Han behandlar där bl. a. frågan om jordarternas permeabilitet och hade gjort experimentella undersökningar häröfver, i det att han låtit väga en viss volym ljusgrå molera dels torr, dels efter att hafva legat under vatten i 24 timmar. Med dennas egenskaper jämförde han sedan flera andra jordarter och fann, att de alla togo upp mera vatten, mest dock jäslera, som han fann innehålla 4 gånger mera vatten än torrsbstans. Äfven rörande sedimentbildningen i floderna anför Rneberg åtskilligt.

PEHR KALM utförde under sina resor temperaturmätningar uti sjöar såväl i Sverige som i Nordamerika (127).

J. C. WILCKE uppfann och beskref ett instrument, afsedt att upptaga vatten från större djup (128).

A. ALSTRÖMER lämnar en »Beskrifning på den bottenprofvar, som blifvit nyttjad i Bohuslänska skärgården år 1783» (129). Detta var ett instrument att upptaga botten-sediment med.

FR. MALLET meddelar en »Berättelse om ett i Västerbotten brukligt sätt att uppmuddra båtleder uti älfvar och åmynningar» (130). Detta bestod däruti, att man lade aska eller sand utmed isen och snön, där man ville hafva fördjupning.

OL. STRANDBERG gifver en »Beskrifning på ett särdeles strömdrag vid en ås midt i västra Hjälmaren» (131).

Därmed sysselsätter sig också NILS MARELIUS uti »Om sandåsen och strömdraget i Hjälmaren» (132). Denna uppsats är åtföljd af en karta öfver sjön. Marelius sysselsatte sig äfven i ett presidietal af år 1771 med frågan »Om Mälarens utlopp» (133). I detta

uppräknades först sjöar och floder, som afbördade sitt vatten åt Mälaren. Därpå behandlades utförligt frågan om Olof Haraldssons genomgräfningsår 1007. I öfrigt uppehåller han sig hufvudsakligen vid vattenminskningsfrågan. Uppsatsen är åtföljd af en karta »som visar belägenheten af de Östersjöns och Mälarens vikar, som gå närmast till hvarandra, samt af landet däremellan och vattendragen, som falla åt hvardera sjön». I ett annat tal år 1784 »Om nyttan af topografiska och korografiska kartor» (134) meddelade Marelius äfven en mängd rön angående sjöars och floders förändringar.

Sv. CRONSTEDT har meddelat en del »Rön och anmärkningar om vråkar på Mälaren» (135).

Slutligen är N. G. SCHULTÉNS »Försök att förklara orsaken till vattnets stigande och fallande samt därigenom uppkommande strömdrag i Östersjön», 1806 (136) af intresse därför, att han framhåller lufttryckets betydelse för Östersjöns vattenvariationer, hvarvid han påpekar att ett dylikt inflytande bör göra sig gällande äfven i andra sjöar.

Om vi härmed lämna 1700-talets bidrag på det mera rent hydrografiska området för att kasta en blick på den hydrotekniska vetenskapens utveckling under samma tid, skola vi icke kunna nämna så många namn och icke heller så talrika skrifter. Och dock visa de storartade vattenbyggnadsarbeten, som planlades och utfördes under århundradet, med all tydlighet, att på detta område fanns ett mycket stort antal framstående män. Att det likväl förhåller sig så under detta såväl som under det följande århundradet torde, såsom LARS BERG uti Väg- och Vattenbyggnadskårens festskrift år 1904 säger, bero på »den utpräglade obenägenhet hos de svenska teknikerna att under arbetenas rastlösa utförande sätta sig ned för att i bokform beskrifva, hvad de själfva uträttat» (137). Säkert hafva därför åtskilliga bidrag till hydroteknikens utveckling blifvit i det följande förbisedda. Äfven beträffande dessa har jag för öfrigt inskränkt mig till att meddela sådant som är af mera rent hydrografisk natur, men däremot icke ingått på de mera tekniska spörsmålen.

Det torde hafva varit hufvudsakligen uti sin uppsats om »Teoriens och praktikens sammanfogning i mekaniken och särdeles i strömverk» (138), som CHRISTOFER POLHEM (f. 1661, d. 1751, fig. 14) meddelat några resultat af sin erfarenhet å detta område. Uti denna redogör han utförligt för teorierna om vattnets aflopp vid öfverfall och genom dammluckor. Af speciellt intresse är hans framhållande af de hydrografiska undersökningar, som böra göras, innan ett vattenverk kan uppföras. Han skrifver därom: »så ofta ett strömverk skall byggas, måste vattenfallet med dess kvantum af vatten först tagas i akt, och tillses huru tillräckligt det är att göra den effekt, som det ärnade verket tarfvar. Och när man däraf har sin fyllnad och till äfventyrs ibland mera, än behöf göres, då uträknas icke desto mindre, hvad som däraf kan behöfvas, på det man må kunna veta, antingen tvenne eller flera slika verk däruti kunna byggas, eller så inrätta det ena, att man däraf kan hafva någon större nytta än ärnat är.» Af stort intresse är äfven den apparat för hydrauliska försöks anställande, som Polhem uppfann och använde. De med denna vunna resultaten ligga till grund för nedan omtalade arbeten af Elvius och König.

Liksom Polhem deltog PER ELVIUS (f. 1710, d. 1749, fig. 15) uti flera af tidens arbeten på kanalkommunikationernas område. Han var äfven Vetenskapsakademiens förste sekreterare. Han utgaf flera uppsatser i hydrotekniska frågor, bland hvilka märkas »Om effekter af vattendrifter», 1742 (139) och »Teorien om vattendrifter, jämförd med försök»,

1743 (140). Dessa innehålla beräkningar rörande vattenmängder vid dammar och luckor, samt öfver kraftens storlek vid olika slag af vattenhjul etc. Bland mycket annat finnes å den senare äfven angifvet ett sätt att beräkna, med huru stor kraft ett vattenverk kan drifvas efter kvantiteten vatten uti hålldammarna. Härför behöfde man känna ytan af dessa, samt huru högt vattnet kunde dämmas om våren öfver den nivå, till hvilken det sjönke om hösten, då det ånyo började att stiga till följd af höstregn. I ett exempel,

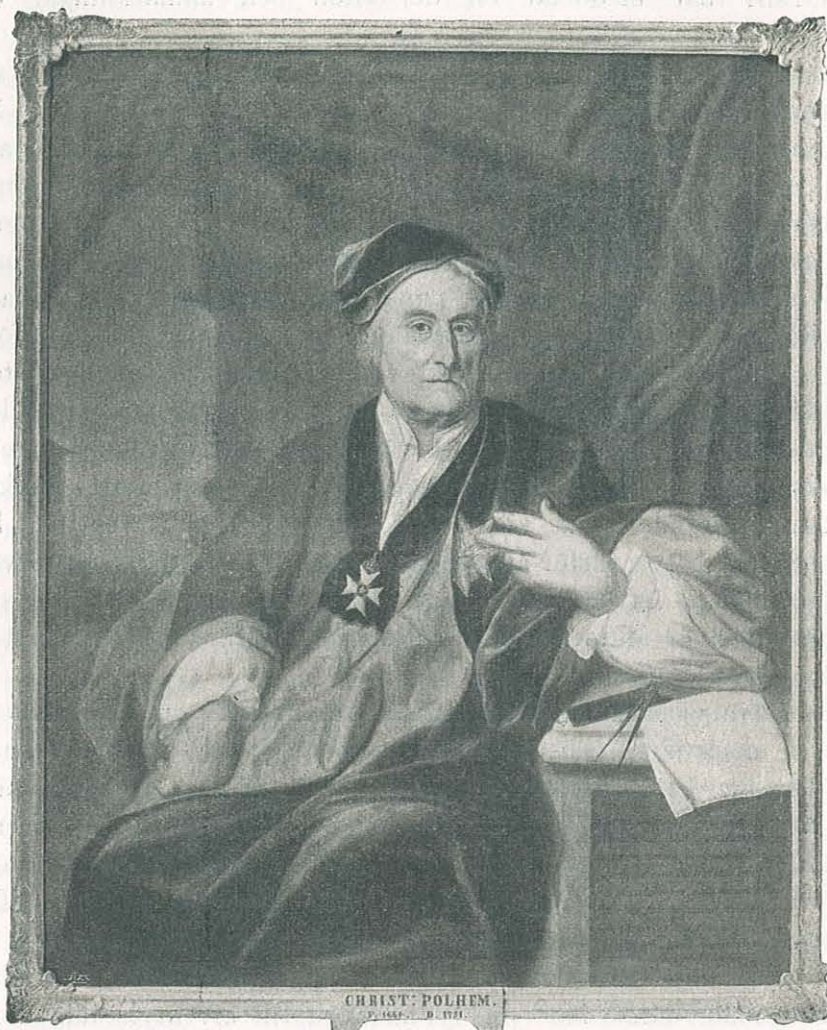


Fig. 14. *Christofer Polhem*. Oljemålning i Vetenskapsakademien.

som han anför på en dylik beräkning, uppskattade han afdunstningen från sjöarna till $\frac{5}{8}$ kubikalnar per 100 kvadratalnar, d. v. s. till cirka 600 mm på de 150 dygn, under hvilka en magasinering vore erforderlig. Denna siffra stödde han på Wallerius' afdunstningsmätningar och den stämmer ganska väl med dylika, som erhållits på senare tider enligt motsvarande metoder. Elvius föreslog äfven år 1741 ett »Sätt att mäta vattnets hastighet» (141). Han omnämnde därvid bland äldre metoder flottörmetoden, som sålunda synes hafva varit den enda, som han kände till. Elvius' metod grundade sig på en mätning

af det utslag, som en i rinnande vatten nedsänkt fast upphängd kropp till följd af dettas kraftverkan måste göra. Dyliga metoder, s. k. »kvadrantmetoder», voro emellertid redan sedan länge kända och torde hafva föreslagits redan af CASTELLI i början af 1600-talet samt ytterligare utvecklats af GUGLIELMINI, ZENDRINI o. a.* Det förefaller därför egendomligt, om Elvius icke känt till denna metod förut. Han varierade emellertid tillvägagångssättet så, att han använde tvenne kulor, den ena af mässing, den andra af marmor, förbundna med en silkessnodd af 9 fots längd. Den ena kulan tjänade till att bestämma

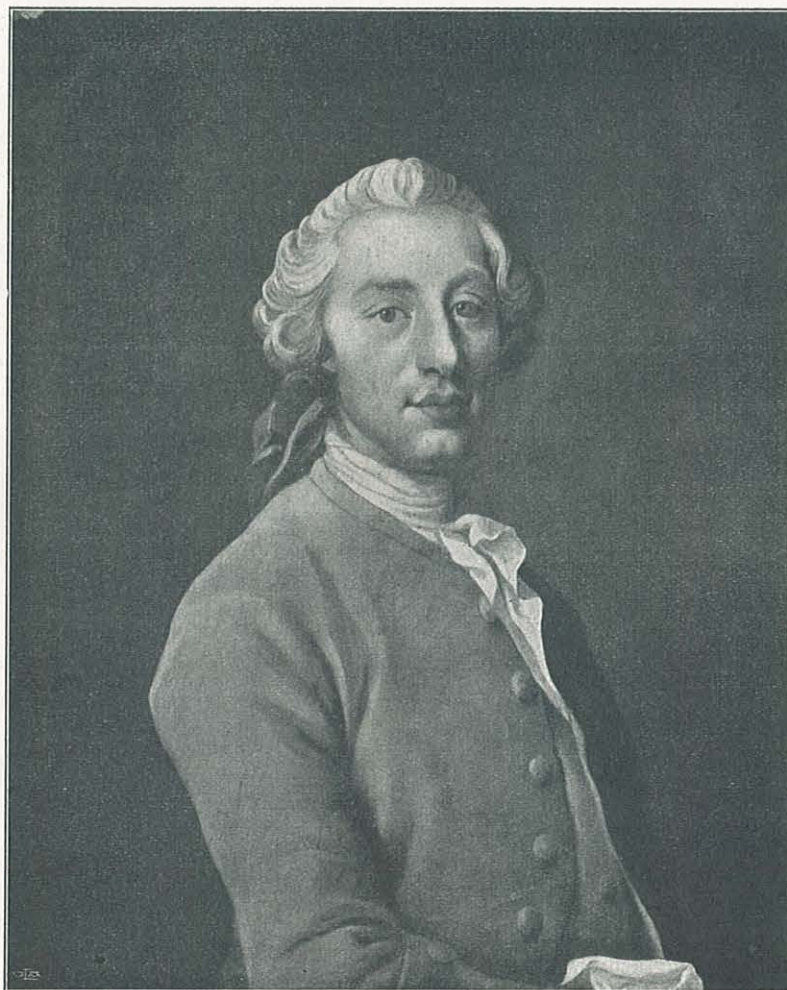


Fig. 15. *Per Elvius*. Oljemålning i Vetenskapsakademien.

lodlinjen och fick alltså fritt hänga i luften, den andra nedsänktes i vattnet och aflägsnade sig då allt efter dettas hastighet en större eller mindre sträcka från den andra kulan. I stället för att medelst en kvadrant mäta bågen mellan lodlinjen och snöret till den nedsänkta kulan mätte Elvius sedan dels upphängningspunktens afstånd till vattenytan, dels afståndet mellan lodlinjen och snöret till den andra kulan (förhållandet mellan dessa är tydligen = tangenten för nyssnämnda båge). Genom att anställa ett flertal försök

* Se härom t. ex. J. F. BUBENDEY: »Die Gewässerkunde» i Handbuch der Ingenieurwissenschaften (142). Jmf. också: S. GÜNTHER: »Handbuch der Geophysik» (143).

uppgjorde han en tabell öfver sambandet mellan vattnets hastighet och förhållandet mellan dessa längder. Han öfvertygade sig därefter genom flera prof om att de ur tabellen beräknade värdena på vattnets hastighet gäfvö åtminstone approximativt riktiga resultat. Någon större praktisk betydelse fick väl näppeligen denna metod, som led af kvadrantmetodens alla olägenheter framförallt, om det gällde bestämmandet af vattnets hastighet på djupet, men den visar, hurusom äfven i vårt land fanns intresse för och behof af dylika mätningar. Redan innan Elvius framkom med denna sin metod hade för öfrigt andra sätt att mäta vattnets hastighet uppkommit, nämligen dels med användande af »hydrometriska hjulet», dels medelst det af PITOT år 1732 föreslagna och vanligen efter honom uppkallade röret, till hvilka metoder vi sedermera något återkomma.

Från i hufvudsak rent fysikalisk ståndpunkt redogjorde MARTEN TRIEWALD i sina »Föreläsningar öfver naturkunnigheten», 1735 (144) för en del af de hydrostatiska och hydrodynamiska lagarna liksom också för olika slag af vattenhjuls verkningar, därvid spec. beskrifvande Polhems maskin för anställande af hydrodynamiska försök. Beträffande det för hydrografen så viktiga hydrodynamiska spörsmålet om lagarna för vattnets hastighet visade han sig därvid stå på den äldre från de italienska banbrytarna härstammande ståndpunkten, att vattnet i en ström liksom i en fritt fallande stråle måste tilltaga från ytan till botten, en uppfattning, som visserligen MARIOTTE genom experiment visat vara felaktig, men som länge var rådande.

CARL HINDRICH KÖNIG ingick uti sin »Inledning till mekaniken och byggningskonsten», 1732 (145) äfvenledes endast från mera rent mekanisk synpunkt på behandlingen af en del lagar rörande vattnets uttrinnande från kärl och rörande vattendrifter.

De framstående ledarna af de stora kanalarbetena vid denna tid, bland hvilka må nämnas GUSTAF ADOLF WIMAN och SAMUEL SOHLBERG, hafva icke i tryck meddelat något af sin rika erfarenhet. Detta gjorde heller icke DANIEL AF THUNBERG (f. 1712, d. 1788, fig. 16), men vi hafva i det föregående funnit, hurusom hans utlåtanden innehålla en stor mängd värdefulla yttranden, vittnande om en mycket klar och riktig uppfattning af hithörande frågor. Af Thunberg togs för öfrigt i anspråk för en ofantlig mängd utredningar på detta och närbesläktade områden. Att särskildt framhålla är i detta hänseende hans verksamhet vid de finska strömrrensningarna åren 1755—56. Tvifvelsutan innehålla handlingarna därifrån mycket af intresse från hydrografisk synpunkt.

Den som mest ingående af alla vid denna tid sysselsatte sig med studiet af de hydrotekniska och hydrometriska frågorna var OLOF ÅKERRÉN (f. 1754, d. 1812), hvilkens »Utkast till en praktisk afhandling om vattenverk», 1788 (146) därför är af största intresse. I inledningen framhåller han, hurusom ganska litet vore gjordt i Sverige med afseende på en riktig kännedom om vattendragens energiförhållanden, hvarför anläggningarna i regel utfördes efter gammal slentrian, och utan att de naturliga förhållandena på något sätt undersöktes. Följden blef också, att många verk väl gingo vissa tider af året, då vattenmängden var riklig, men däremot andra tider måste stå stilla. I stället borde Sveriges rikedom på vattenkraft hafva åstadkommit att »bland mekaniska verk, som drifvas af vatten, de svenska kunna tjäna till eftersyn».

Det skulle blifva alltför långt att här referera hela Åkerréns arbete, hvarför jag blott vill uppehålla mig vid de rent hydrografiska frågorna. De båda första kapitlen, som handla »Om vattenverk i allmänhet» och »Om vattendrägten», kunna då förbigås, så när som på hvad där anföres om krafning, hvilken olägenhet hos de svenska vatten-

dragen Åkerrén rätt utförligt påpekar. Den undvikes bäst, om själfva strömfåran hålles så djup som möjligt och till någorlunda jämn bredd hela vägen samt botten och sidor hållas släta på djupet och fria från stenar och andra hinder, som kunna dela vattnet och tjäna som fäste för isen. En dylik strömfåra kan hållas öppen hela vintern igenom. Men afdämmas vattnet eller får det utbreda sig öfver stenhällar och andra grunda ställen och afkylas öfver en stor yta, så tilltäppes det lätt och kan icke hållas öppet förrän



Fig. 16. *Daniel af Thunberg*. Teckning i svartkrita af P. Krafft d. y.

efter vårens inträde. Han beskriver vidare, huru man bör hindra isbildningen vid verket genom att låta isen frysa vid nedsatta pålar och sålunda bilda ett istak, under hvilket vattnet kan framrinna obehindradt, och redogör för huru man i detta afseende hade det inrättadt vid Avesta. Äfven i de större vattendragen förekommer nämligen dylik isbildning, »som då gemenligen härrör af en mängd snö eller isbark, som strömmen vid vissa oväder får intaga, och som sedan åtföljer vattnet, afkyler och sätter is på de ställen, där det skall framdrifva». Dylik krafning anser han emellertid sällan vara längre tid

än några dagar och upphör af sig själf, då jämnare väderlek inträder. För att förebygga sådana olägenheter rekommenderar han dels att hålla djupt vatten uppdämdt för verket, dels att använda täckta intagsrännor och hjulhus och ev. hålla dem uppvärmda. I samma kap. redogör Åkerrén dessutom för, huru man genom en reglering af vattendragen förmedelst ökade aflopp från smärre sjöar och träsk samt hålldammar på vissa ställen skulle kunna förbättra deras naturliga »vattendrägt».

I nästa kap. behandlar Åkerrén frågan »Om vattnets hastighet» och redogör då först för hastigheten vid fritt uttrinnande vatten och vid lutande rännor samt för vattnets effekt i dylika fall. Därpå ingår han på frågan om hastigheten hos rinnande vatten och metoderna att lära känna denna. Han visar sig därvid hafva kvar den äldre felaktiga uppfattningen, att vattnet måste teoretiskt hafva större hastighet vid större djup, ehuru han erkänner, dels att friktionen mot botten gör, att detta icke riktigt kan vara fallet, dels att anställda försök därutinnan gifvit det resultat, att hastigheten är ytterst växlande »än mot botten snällast, stundom ock tvärtom». Han omnämner i detta sammanhang, att vid Falu grufva anställda försök af J. G. GAHN tydligt uppvisat, att hastigheten hos vattnet varit större och större tills nära ned emot botten, men där märkbart aftagit. Huru dessa försök varit utförda, omtalar han icke. Sannolikt har dock »kvadrantmetoden» användts. Till följd af att snöret, då kulan hålles nedsänkt i vatten, undergår en annan afdrift än denna, blifva resultaten medelst denna metod ofta missvisande. Så hade äfven de italienska hydraulikerna vid 1600-talets slut med denna metod bekräftat det felaktiga antagandet af hastighetens ökning mot botten.

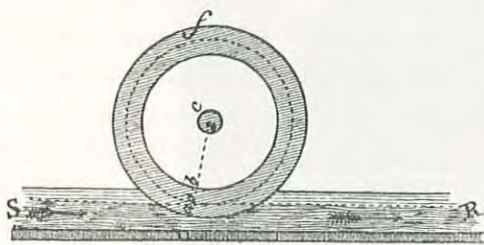


Fig. 17. »Hydrometriskt hjul», efter O. ÅKERRÉN.

Åkerrén redogör därefter för metoderna vid hastighetsmätningarna och omnämner då först flotttörmotoden, som han dock anser osäker. Bättre anser han då vara att betjäna sig af ett hjul (fig. 17), som lätt löper omkring sin axel. Hjulringen nedsänkes något i vattnet, så att den roterar med dettas hastighet, och man mäter så, huru många hvarf hjulet går på en viss tid. Ett dylikt »hydrometriskt hjul» hade redan 1724 föreslagits, och för mätning af hvarfantalet hade man vanligen en fin tråd upprullad på axeln, som vid hjulets rotation fick nysta upp sig å en vid sidan anbragt rulle, hvar efter man ur antalet vindningar å denna erhöi hvarfantalet. Denna metod anser Åkerrén vara särskildt lämplig för att finna hastigheten å ytan af en ränna eller en kanal. I själfva verket hade denna metod också stor spridning och användes flerstädes ända in på midten af 1800-talet.

För att undersöka hastigheten äfven på djupet använde man den förut omtalade kvadrantmetoden (fig. 18), som han beskriver men säger »vara svår och besvärlig att använda, om man vill hafva någorlunda tillförlitliga värden». Han omnämner det »goda sätt att nyttja densamma», som Elvius uppgifvit, med vinkelhake i stället för den graderade bågen (CBH å fig. 18). Det bästa sättet angifver han dock vara medelst Pitots rör (fig. 18), som han utförligt redogör för. Detta bestod såsom synes helt enkelt af ett omböjdt rör, hvars kortare skänkel nedsänktes i vattnet, hvarvid detta af trycket steg

ett visst stycke i den längre skänkeln. Afståndet mellan vattenytan och vattnets höjd i röret mättes sedan.

Efter att sålunda hafva genomgått metoderna för hastighetens mätande behandlar Åkerrén bestämmandet af vattenmängdens storlek. Han beskriver, huru detta kan ske medelst observation af den tid, som ett kärl af viss rymd behöfver för att fyllas, och huru man kan mekaniskt anordna en dylik mätare med automatisk tömning af kärlet och registrering af antalet gånger. För större vattendrag fås dock vattenmängden såsom produkt af tvärsektionens area och vattnets medelhastighet, eller också mäter man dimen-

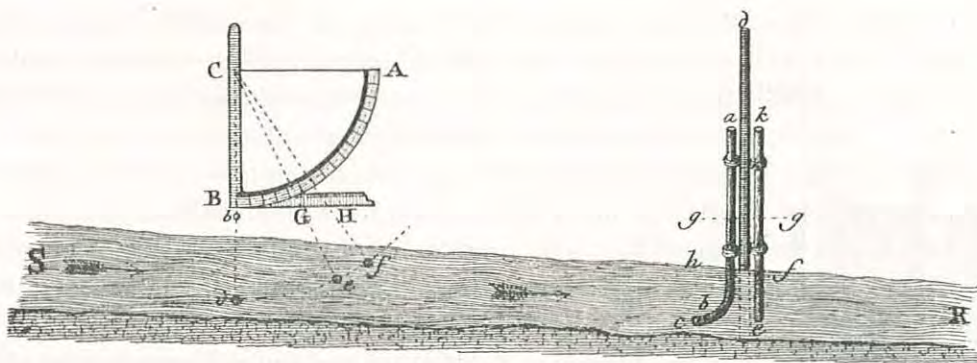


Fig. 18. Mätning af vattnets hastighet med »kvadrantmetoden» och »Pitots rör», efter O. ÅKERRÉN.

sionerna af dammluckor eller stämbord och beräknar vattenmängden enligt hydrodynamiska formler, för hvilka olika metoder Åkerrén jämväl utförligt redogör. Han omnämner därpå vattenmängderna uti dammsjöarna och deras beräkning ur areal och kännedom om strändernas lutning samt redogör för huru dammarna vid dessa sjöar böra under olika förhållanden anordnas. Vidare ingår han på möjligheten att ur nederbörden beräkna, huru stor vattenmängd, som kan påräknas. I medeltal för Sverige anser han, att den förre kan skattas till 17 tum (421 mm), men »man har tydligt funnit, att skogiga och bergiga orter äfvensom sjökuster erhålla mera nederbörd än flacka land, belägna från hafvet». Han antager därför, att de svenska bergstrakterna erhålla åtminstone 18 tum (445 mm). Såsom här af synes, underskattades vid denna tid nederbördens storlek, beroende på bristfälliga mätninganordningar. Då Åkerrén nu härur vill beräkna den af rinnande vattenmängden, godtager han icke utan vidare, såsom vanligen var fallet, det af Mariotte angifna värdet å afrinningskoefficienten, utan anser detta tillämpligt endast beträffande sommarhalfårets nederbörd. Af halfva årsnederbörden antager han därför att $\frac{1}{3}$ afrinner. Med hänsyn till den stora snömagasineringsen och den obetydliga förlusten genom afdunstning, växter och infiltration under vintern antager han därefter, att af den återstående halfva nederbörden $\frac{2}{3}$ afrinner, och räknar sålunda med ett genomsnittsvärde å afrinningskoefficienten af 50 %. Visserligen är detta endast en grof uppskattning, men den torde för stora delar af landet vara ganska riktig. Medelafrinningen erhåller han därigenom till 9 tum eller 223 mm, motsvarande 3 kubikfot vatten per kvadrataln eller 7.1 sl per km². Af denna vattenkvantitet antager Åkerrén sedan, att $\frac{2}{3}$ eller 6 tum kunna om våren insamlas uti en dammsjö och därur kan man approximativt beräkna, huru stora dylika behöfvas, och huru mycket de behöfva uppdämmas.

Åkerrén ingår därefter på frågan om hvilken förlust en dylik uppdämd vattenmassa kan tänkas undergå och gör därvid först en uppskattning af sjöafdunstningens storlek. Han anför då, att man funnit, att en vattenyta i Sverige kan på 24 timmar sänka sig $\frac{1}{4}$ tum (6 mm) och detta äfven vid stark köld, och uppskattar därför med Bergman den årliga afdunstningen till 30 tum (740 mm). Han framhåller emellertid, att afdunstningen är mycket växlande och ej så stor i skogiga och trånga bergstrakter. Under antagande, att en sjö af viss yta kunde magasinera hela den tillrinnande vattenmängden under året, som han skattar till 6 fot (1.78 m), men att däraf afdunstar 30 tum, erhåller han den verkliga vattentillgången att uppgå till $1.04 \text{ m} \times \text{sjöns yta}$. Om man då i stället kunde använda en mindre sjö och dämna denna dubbelt så högt, skulle vinsten blifva betydlig, i det att afdunstningen blott blefve hälften så stor och därför vattentillgången $1.41 \text{ m} \times \text{sjöns yta}$. Han drar häraf de slutsatserna, att »ju mindre vidd en dammsjö äger och ju mera djup, desto förmånligare bör han anses vara att innehålla och förvara vatten till besparing» och att tvärtom »ju vidlyftigare yta en uppdämning får, desto betydligare blir förlusten, om vattnet behöfver hållas länge indämdt».

Förluster i öfrigt genom andra företeelser än afdunstning är Åkerrén icke böjd att tillmäta stor roll, men påpekar, att det kan hända, att vatten bortledes genom sandbäddar o. d. Äfven ökas afdunstningen mycket, om intill sjön gränsa mossar af stor vidd, ty »afdunstningen från dem är ännu större än från en ren vattenyta». Att sjöarna hafva hål i botten, hvarigenom vattnet bortgår, anser han väl kunna hända, men i Sverige förekomma dylika icke. Att därför sjöar äro »glesa i botten», då de om våren icke stiga mycket och om sommaren hastigt aftaga, beror helt enkelt på bristande tillflöde om våren i förhållande till sjöns storlek samt stark afdunstning. För att visa huru denna verkar på sjöar med olika dräneringsområde anför han ett exempel, hvarur framgår, huru olika nederbörden verkar i de olika fallen. Om man skall beräkna vattentillgången under endast sommarhalfåret, anser han, att man bör uppskatta vattentillgången till 6 tum per dräneringsområdet, afdunstningen däremot till $\frac{3}{4}$ af den årliga eller 22.5 tum per sjöns yta. Han omnämner därvid Elvius' nyss anförda beräkning, men anser, att denne öfverskattat afdunstningen.

Slutligen framställer Åkerrén ett förslag till vattenståndsmätare att användas vid dammar, hvilken vi här afbilda (fig. 19) utan att dock i detalj redogöra för detsamma. Meningen var ju tydligen, att man skulle genom denna anordning lätt kunna afpassa dammluckans ställning, så att en konstant efter vattenhöjden i dammen afpassad vattenmängd afrann, som man äfven kunde ur afläsningarna beräkna. Såsom vi af detta referat finna, har Åkerrén i denna afhandling ingående behandlat ett flertal af de viktigaste problemen rörande vattendrags vattenföring o. d., och han har därvid i många afseenden beriktigt äldre föreställningar, om han också i en del särskildt teoretiska frågor hade

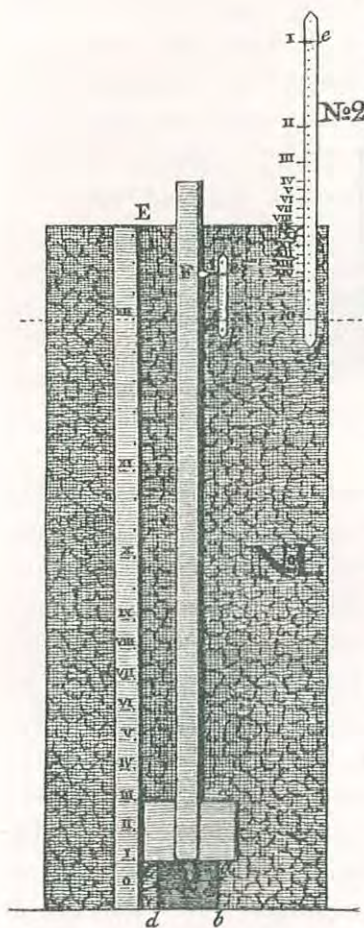


Fig. 19. Anordning för skötseln af dammluckor och mätning af vattenmängden efter O. ÅKERRÉN.

en felaktig uppfattning. Hans arbete, som för sin tid var en verklig liten lärobok i hydrografi, var säkerligen icke utan betydelse.

Tvenne andra framstående tekniker vid denna tid, ERIK NORDEWALL och SVEN RINMAN, utarbetade äfvenledes ett stort arbete, »Afhandling rörande mekaniken med tillämpning i synnerhet till bruk och bergverk», hvilket jämväl behandlar de hydrometriska och hydrotekniska frågorna. Den mera teoretiska delen, författad af Nordewall, utkom år 1800, den tekniska af Rinman redan år 1794 (147).

Nordewall behandlar först mekaniken och hydrostatiken, och det är först, då han kommer till hydrauliken, som hans framställning är af intresse för oss. Han behandlar då vattnets utströmning under olika förhållanden, ur kärl, genom rör, i kanaler och rännor samt vattnets rörelse i dessa fall och uti strömmar. Han utgår därvid liksom vi funnit fallet vara med de öfriga svenska teknikerna från att lagarna i alla dessa fall äro desamma och anser sålunda hastigheten böra teoretiskt tilltaga från ytan mot botten, ehuru experimenten visat, att det icke i verkligheten förhöll sig fullkomligt så. Han skriver härom: »emellertid hade erfarenheten visat, att en ström ofta närmare utloppet ägde mindre hastighet än uppåt, äfvensom att hastigheten vore mindre på djupet eller vid botten än upptill, ehuru den alltid borde vara på förra stället större än på det senare. Merendels är den likväl störst däremellan.» Ehuru såväl Mariotte som Pitot och andra redan vid århundradets början uppvisat det oriktiga i denna föreställning, blefvo alltså de svenska hydroteknikerna kvar i densamma ännu vid århundradets slut.

Nordewall redogör äfvenledes för metoderna att mäta vattnets hastighet. Användandet af flottörer anser han »hvarken vara nog säkert eller vid alla tillfällen lämpligt». I stället rekommenderar han det »hydrometriska hjulet», hvilket han beskriver och afbildar (fig. 20). Den form, han angifver, företer en del olikheter mot Åkerréns. Hjulet var sålunda försedt med en stor mängd skoflar, och för att mäta hvarfantalet användes en mikrometerskruf så anordnad, att hjulet skrufvade upp sig en gänga för hvarje omlopp. Genom att efter mätningen rotera det i motsatt led och räkna hvarfven erhöill man dessas antal. Han medgifver, att man med denna metod får den sökta hastigheten något mindre än den verkliga till följd af motstånd från luften och det af skoflarna uppkastade vattnet samt friktionen i skrufgängorna. Vid små hastigheter anser han dock icke dessa fel betyda så mycket. Det säkraste tillvägagångssättet säger han emellertid vara medelst Pitots rör, som han likaledes noggrant beskriver.

Han redogör för olägenheterna af vattnets svajande fram och åter och för huru man skall erhålla ett riktigt medelvärde. Den bästa formen synes honom vara med omböjdt rör, som afsmalnar mot spetsen. Om Elvius' metod säger han, att den kan nyttjas i mindre strida strömmar. Den vore dock osäker för mätningar på djupet till följd af att tråden svajar fram och åter. Han omnämner slutligen för första gången det af

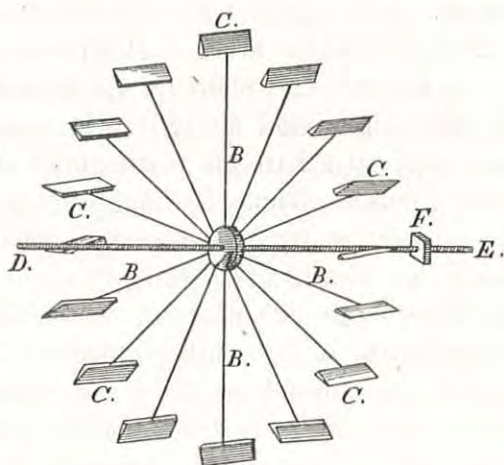


Fig. 20. »Hydrometriskt hjul» efter ERIK NORDEWALL.

Woltman före år 1790 uppfunna mätningssättet med användande af den hydrometriska flygeln, hvilken han dock ännu ej lärt känna.

Nordewall redogör sedan för huru man ur kännedomen om medelhastigheten och tvärsektionens areal kan erhålla vattenmängden. Han anser dock detta sätt rätt osäkert, då det fordrade, att man bestämde hastigheten på flera ställen å olika djup. Bättre vore därför att beräkna vattenmängden med hjälp af dimensionerna hos dammluckor o. d. Han diskuterar jämväl, huru vattenståndet i en ström ändrar sig, dels då genomskärningsarean ökas eller minskas genom ändringar i tvärprofilen af olika slag, dels genom ökad tillflöde från nederbörd eller bifloder, samt redogör för vattenkraftens begrepp och uppskattande. I öfrigt är hans arbete mera rent tekniskt, innehållande en mängd experiment och beräkningar öfver effekten vid olika slag af vattenhjul.

Rinmans afhandling är så godt som uteslutande af rent teknisk art, speciellt sysslande med byggnadssättet och materialierna vid anläggningar af olika slag, såsom dammar, rännor o. s. v. Rörande dammbyggnaderna påpekar han nödvändigheten af att man skaffar sig uppgifter om vattenståndsväxlingarna, vattenmängderna och längdprofilen.

Sedan vi sålunda i korthet redogjort för hydroteknikens utveckling, hafva vi att något litet ingå på den hydrografiska kartografiens framsteg under 1700-talet. Mycket är härom icke att säga. Den första generalkarta öfver hela landet, som trycktes i Sverige efter Bureus' karta af år 1626, var den år 1747 utkomna, och å densamma finna vi helt naturligt ett mycket stort antal förbättringar beträffande återgifvandet af de svenska vattendragen.* Åtskilliga kartor öfver sjöar, speciellt naturligtvis de stora sjöarna, utgäfvos, och för dessa utfördes flera viktiga undersökningar. Öfver Mälaren utgafs sålunda en ny karta år 1739, hvilken dock afbildar särskildt de västra delarna ganska dåligt. De följande årtiondena företogos emellertid på isen nya kartläggningsarbeten å Mälaren liksom äfven å Hjälmarén, Vättern och Vänern.

Rörande sistnämnda sjö föranstaltades en ny kartläggning efter framställning från Kristinehamns stad år 1761. Den egentliga anledningen torde hafva varit de svårigheter, som sjöfarten haft att utstå under de låga vattenstånd, som inträffat år 1760. Instruktion rörande denna kartläggning utgafs af Landtmäteristyrelsen år 1763 (148), och är densamma af intresse, särskildt därför, att däri föreskrefs, att en beskrifning öfver sjön samtidigt skulle utarbetas. Om själfva de kartografiska mätningarna anbefalldes det, att de helst borde ske på isen. Beskrifningen borde redogöra både för sjöns naturalhistoria, sjöfartshistoria och fiskerihistoria. I den första skulle förmälas, »hvad tecken denna sjö gifver till väderlekens ändringar; huru stor skillnad är mellan vattnets största och minsta höjd; om därvid märkes någon periodisk ordning; hvilka årstider vattnet i sjön stiger eller faller, och hvilka klippor, grund eller sandreflar efter omständigheterna stundom synas öfver och stundom äro under vatten; hvad tid isen börjar lägga sig eller bryta upp utan stormväder; om hela sjön eller någon del däraf plägar tillfrysa och vråkarna uppkastas på vissa ställen eller utan ordning. Hvilka stenarter, musslor och snäckor visa sig vid stränderna, hvaraf något vid tillfälle kan till Kungl. Kontoret uppsändas, samt hvilka slag af rör och vass i sjökanterna trifvas» o. s. v. Det var sålunda en synnerligen uttömmande hydrografisk beskrifning af Vänern, man i denna instruktion hade

* Se för öfrigt: SVEN LÖNBORG, Sveriges karta (19).

tänkt sig. Sjöfartshistorien skulle innehålla uppgifter om skeppshandtering, fartyg, sjömän, rådande vindar, när sjöfarten om året började och slutade, sjöolyckor o. s. v., fiskerihistorien meddelanden om hvilka fiskslag, som funnos m. m.

Den sålunda anbefallda kartan utkom år 1773, utarbetad af NILS MARELIUS under titeln: »Karta öfver sjön Vänern i stöd af astronomiska observationer och mätningar gjorda på isen, författad vid Kungl. Landtmäterikontoret i Stockholm år 1773» (149). Den åtföljdes också af en »Beskrifning till kartan öfver sjön Vänern», som dock endast var ett helt obetydligt litet häfte, föga motsvarande hvad man kunnat vänta. Dock kunna flera uppgifter förtjäna att omnämnas. Hvad först storleken angår, rörande hvilken vi i det föregående träffat så växlande omdömen, angafs längden till 14 mil (150 km), bredden till $7\frac{1}{8}$ mil (76 km) och arealen till 48 kvadratmil (5 484 km²). Det så angifna ytinnehållet afviker endast helt obetydligt från den siffra, som nu plägar angifvas, men är något lägre.

Rörande vattenståndets växlingar anföres, att stark vind kan åstadkomma tillfälliga höjningar till flera alnars lodrät höjd. Annars skulle sjöns årliga stigande och fallande uppgå till $1\frac{1}{2}$, 2 till 3 alnar. Det förra säges börja vid snösmältningen och fallandet efter midsommar. Det heter vidare om vattenståndsvariationerna: »detta stigande och fallande sker icke alla år lika, utan det händer, att Vänern har flera år efter hvarandra högt vatten och tvärtom; en nästan allmän sägen är, att vattnet 7 år skulle vara högt och åter andra 7 år minskas. Somliga mena, att denna omgång skulle ske i 6 år.» Om underjordiska förbindelser mellan Vänern och Vättern säges, att det är af sig själf orimligt, då Vättern ligger 73 alnar högre än Vänern. Beträffande det öfriga innehållet i denna lilla beskrifning torde det kunna förbigås.

År 1774 utgafs af Marelius en ny karta, som upptog såväl Vänern som Vättern (150), dock i liten skala och i afsikt att belysa de planer, som voro uppgjorda för inrättande af en kanalförbindelse mellan Västerhafvet och Östersjön. Vi återkomma i det följande till denna karta, som i ett särskildt afseende har sitt stora intresse. Det följande årtiondet utfördes ånyo undersökningar för sjöarnas kartläggning. Dylika företogos alltså åren 1782—85 af MELANDER* vid Vättern, och de följande åren af NORDENANCKAR vid Vänern. De på grundvalen af de sistnämnda mätningarna utarbetade kartorna utkommo år 1789 och voro till antalet 3, nämligen en öfver östra delen af Vänern, en öfver västra delen eller Dalbosjön samt en öfver Lurö skärgård (151).

Marelius' nyssnämnda »karta öfver de till segelfarten tjänliga sjöar och strömmar emellan Göteborg och Norrköping» jämte tillhörande beskrifning hade upptagit en åskådning, som vid denna tid börjat att vinna stor spridning och länge kom att äfven å våra svenska kartor lefva kvar, nämligen det af PH. BUACHE år 1752 införda »systemet om höjdernas sammanhang på jorden». Genom detta hade begreppet vattendelare först kommit till sin rätt, men systemet gick sedan allför långt, då det antog, att dessa alltid utgjordes af låt vara kanske stundom af haf och lösa jordlager dolda bergryggar. Däraf blef följden, att bergskedjor skapades, där dylika icke alls funnos. Särskildt gjordes detta å kartorna, hvarest vattendelarna uppdrogos såsom bergryggar, utan att dylika existerade i verkligheten, hvilket sålunda kunde åstadkomma en fullständigt felaktig uppfattning. Kartorna blefvo härigenom, och framför allt om man betraktade bergkurvorna

* Se LÖNBORG, Sveriges karta.



Fig. 21. Detalj af NILS MARELIUS: Karta öfver de till segelfarten tjänliga sjöar och strömmar emellan Göteborg och Norrköping.

endast såsom betecknande gränserna mellan flodområdena, ett slags hydrografiska kartor och hade i detta afseende stor betydelse, då därigenom begreppet flodområde blef infördt. Då de emellertid ofta äfven afsågo att vara topografiska kartor, blef detta betecknings-sätt olämpligt. Bergman hade i sin fysiska geografi åtminstone delvis upptagit de Buacheska åsikterna, och å samtliga Marelius' kartor finna vi vattendelare inlagda. I nyssnämnda beskrifning benämner han dem såsom vanligen var fallet landryggar och sidoryggar. Landrygg var den, som skilde vattendragen åt båda hafven, Östersjön och Västerhafvet, sidoryggar åter skilde de vatten, som runno till Vänern och Vättern, från dem, som runno söder och norr därom. Fig. 21 som visar en förminskning af en del af denna karta, gifver en föreställning om, huru dessa vattendelare betecknades.

Å andra kartor och i andra arbeten upptager Marelius jämväl detta system. Så finnas vattendelare utsatta å den karta, som åtföljde hans förut omtalade uppsats »Om Mälarens utlopp» (133), liksom å en 1780 utkommen »Karta öfver Skaraborgs eller Marie-stads höfdingedöme» (152). I sin uppsats af år 1771 »Om land- och fjällryggarna i Sverige och Norge» (153) torde han först hafva framställt åsikterna, och i denna redogör han för den skandinaviska »landryggens» sträckning ända från fjällen till Småland, där han låter den sluta på gränsen mellan Tvetå och Västra härad, hvarest vattendelaren är mellan Emån och Motala ström. Hvarför han sålunda slutade densamma och icke drog den ned genom Småland och Skåne, är icke klart. Ehuru Marelius sålunda upptog detta »åssystem», var han icke blind för dess olägenheter. Han påpekar sålunda flerstädes, att vattendelaren icke låg på någon höjd, utan att den t. ex. utgjordes af kärr, som hade aflopp åt tvenne håll. Vi få i det följande anledning att återkomma till denna fråga.

De talrika kanalförslagen samt de upprepningar af vattendrag, som ofta företogs, hade till följd, att en stor mängd profilafvägningar af vattendragen blefvo utförda. Om dylika gäller det dock i regel, att de för oss icke kunna blifva af någon nämnvärd betydelse, utförda på ett alltför otillfredsställande sätt, som de i regel voro. Ur den instruktion af år 1747 för de storartade strömningsningar, som planerades i Finland, inhämta vi emellertid, hvilken stor mängd hydrografiska undersökningar, som därvid skulle företagas. Det heter i denna: »alla stränder vid saltsjön, alla insjöar och strömmar, de största kärr och mossar samt de förnämsta hamnarna jämte de närmaste holmar och skär måste noga afmätas, helst då isen ligger och sådant arbete låter sig bäst göra. De smärre bäckar och kärr kunna efter genomresor i orterna eller efter säkra berättelser inläggas på kartorna, men forsarna i de större strömmarna böra särskildt och efter större skala afmätas, vattenfallen afvägas och däröfver författas riktiga profiler. Sammaledes böra de sjöar, hvarifrån vattenledningar till genomfart eller till vattnets aftappande kunna inrättas, noga afvägas, huru högt deras vattenbryn ligger öfver saltsjön, såsom ock ritning författas öfver slussarna, där de kunna med nytta anläggas, jämte förslag på tiden och kostnaden såväl till berörda slussars inrättning som till de genomgräfningar, hvilka pröfvas oundgängliga i kärrländer, stora mossar och sumpiga orter till vattnets afledande» (154).

Rörande de afvägningar, som för planerade kanalförbindelser mellan Östersjön och Västerhafvet, såväl mellan Vättern och Vänern som mellan Mälaren, Hjälmaren och Vänern, finna vi en beskrifning af JONAS COLLIN år 1755 uti »Berättelse om de afvägningar som blifvit gjorda öfver vattendragen mellan Svartålfven och Mälaren, Svartålfven, Hjälmaren, Skagern och Vänern samt emellan Vänern, Vättern och Östersjön i

afsikt att utröna, huruvida de kunna göras segelbara» (155). Den innehåller en tabell öfver höjderna af ett stort antal sjöar.

Med afvägningar längs Gullspångsälven för en kanal mellan Hjälmaren och Vänern sysselsätter sig J. H. AF GELJERSTAM uti en under presidium af CHRISTER BERCH år 1780 utgifven dissertation »Om möjligheten af en kanals anläggande igenom Filipstads och Carlskoga bergslager till sjön Vänern» (156). Andra afvägningar företogos mellan Fryksjöarna och Vänern (1758), mellan Åsunden och Roxen (Kinda kanal, 1797) samt utmed Indalsälven (1766) för undersökning rörande möjligheten af båtförbindelse mellan Storsjön och hafvet. För denna är redogjort uti J. G. EDELFELT: »Strödde minerografiska observationer», 1784 (157) och mera utförligt med angifvande af en mängd höjdsiffror uti J. TÖRNSTEN, »Om norska fjällryggens höjd öfver hafvet», 1787 (158). Äfven rörande Dalälven företogos i slutet af århundradet profilundersökningar i och för utrönande af möjligheten att förekomma öfersvämningarna. Dessa blefvo fortsatta i början af 1800-talet, och återkomma vi därför något till denna sak i det följande. Dylika afvägningar förekommo för öfrigt naturligtvis å en mängd ställen för olika ändamål. Resultaten af en sådan längdprofilering och kartläggning längs Mörrumså finnas återgifna å en i Uppsala Universitetsbibliotek befintlig »Plan och profilkarta öfver Mörrums ström och Elleholms å», af G. W. RHENBERG, 1773 och 1775 (159).

Innan vi lämna 1700-talets bidrag till hydrografiens utveckling, återstår att omnämna ett dylikt af allra största betydelse, nämligen påbörjandet af regelbundna vattenståndsiakttagelser vid en del stationer i landet. De äldsta dylika, om vi bortse från de tillfälliga, som vi i det föregående omtalat, såsom Tiselius' mätningar af Vätterns vattenstånd, observationer af Vänerns vattenstånd vid Karlsgraf och ev. dylika vid Hjälmaren, torde vara de, som år 1765 påbörjades vid Söderfors af Dalälvens vattenstånd. De föranleddes af det förhärjande högvatten, som vi omtalat hade inträffat år 1764. Dessa observationer hafva med relativt obetydliga afbrott sedan fortsatts, men ända till och med år 1893 endast omfattat sommarmånaderna. Ur förteckningen öfver pegelstationerna (tab. bil. 3) framgår för öfrigt hvilka afbrott, som finnas i denna serie, och huru länge observationerna de resp. åren varat. För i det närmaste hvarje år torde det ur dessa iakttagelser vara möjligt att bestämma det årliga maximivattenståndet. Genom sin längd är därför denna observationsserie af allra största intresse. Den närmast längsta, som finnes, torde vara den å Mälarens vattenstånd, som regelbundet aflästs vid slussen i Stockholm sedan år 1774. Dock äro observationerna för åtskilliga år endast helt fåtaliga och saknas för ett och annat år fullständigt, såsom framgår af nyssnämnda förteckning.¹ Vid sjön Vällan, hvars reglering vi redan förut omtalat, hafva vidare observationer utförts sedan år 1784, och hafva dessa, att döma af det diagram, som ställts till Hydrografiska byråns förfogande af Stora Kopparbergs aktiebolag, varit mycket regelbundna, hvarför jämväl denna serie förefaller kunna blifva af stor vikt för studiet af ev. fleråriga perioder hos sjöarnas vattenståndsvariationer. Såvidt det för närvarande är mig bekant, finnas sedan icke några dylika iakttagelser, förrän på BALTZAR VON PLATENS initiativ sådana påbörjades år 1807 å Vänerns vattenstånd, hvilka jämväl sedan med endast obetydliga afbrott (se tab. bil. 3) fortgått.²

¹ Se jämväl härom V. E. LILJENBERG, Om strömmarna i Stockholm.

² Se närmare om denna serie: AXEL WALLÉN, »Vänerns vattenståndsvariationer.»

3. Från omkring år 1800 till omkring år 1870.

Vi hafva af det föregående funnit, att speciellt 1700-talets förra del utmärktes af en stor lifaktighet på det hydrografiska forskningsområdet. Frågorna om vattnets härkomst, vattenståndets växlingar o. d. blefvo sålunda af tidens vetenskapsmän med mycken ifver dryftade. Mindre var detta åter fallet under senare delen af århundradet. I stället utmärktes denna tid för åtskilliga praktiska arbeten rörande vattendragens kartläggning och afvägning. I ett nytt skede kom också spörsmålet om vattenståndets variationer genom föranstaltandet af mätningar af vattenhöjden, äfven om antalet observationsplatser länge var så litet, att de icke mycket kunde öka kunskapen om desamma.

Om vi åter betrakta början och midten af 1800-talet, skola vi finna, att hydrografiska studier från mera vetenskaplig synpunkt så godt som saknas. Endast i samband med de topografiska beskrifningarna och allmänna geografiska öfversikter beröras i regel dessa frågor och någon motsvarighet till Hjärnes, Tiselius' och Wassenius' arbeten finnas icke. Utan tvifvel berodde detta delvis därpå, att flera af de enklaste spörsmålen såsom om vattenståndets årliga perioder blifvit i det föregående lösta, i den mån det var möjligt utan tillgång till längre observationsserier. Men till stor del låg det också i tidens olika skaplynne. Hade 1700-talets män genom stiftandet af vetenskapliga akademier velat bidra till näringarnas utveckling, så sökte 1800-talets nå detta mål genom andra sammanlutningar, som mera direkt skulle arbeta för detsamma, i främsta rummet länens hushållningssällskap, af hvilka de första instiftades år 1803. Genom dessa blefvo ett mycket stort antal arbeten, särskildt torrläggningar af vattensjuk mark och sjösänkningar, understödda och utförda, men rörande de metoder, som användes, den erfarenhet, som vanus och de verkningar, som spordes med afseende på exempelvis klimatiska och hydrografiska förhållanden, innehålla sällskapens handlingar ända till på sista årtiondena icke mycket. Dock bidrogo de i hög grad till spridande och insamlande af kunskaper om flera naturföreteelser, och deras arkiv innehålla säkerligen i detta afseende rika skatter. Så åtföljdes Värmlands läns hushållningssällskaps kallelsebreff af anvisningar rörande insändande af bl. a. uppgifter »om väderleken på olika årstider förnämligast i afseende på landthushållningen, om vårens och flyttfoglarnas ankomst, islossning, vårfloder och öfversvämningar; vissa växters första blomning, såningstiden samt jordens och väderlekens beskaffenhet därvid; mer eller mindre nederbörd, högsta värme och köld, såvida man har tillgång till goda barometrar och termometrar till deras bestämmande; bergningsväder och -tider, frostnätter och vinterns ankomst; väglag och åkföre, samt huru de här i orten så viktiga vinterkörslorna blifvit bestridda samt om fenomen och märkliga händelser i naturen, tjänande att upplysa landets naturalhistoria» (160).

Med afseende på landets afbildning utfördes åter alltjämt många arbeten och flera kartor utgäfvos jämte åtföljande beskrifningar. Det ässystem, som vi i det föregående funnit uppkomma, utvecklades därvid ytterligare, hvarigenom flera af dessa kartor kommo att blifva af speciellt intresse från hydrografisk synpunkt.

På det hydromekaniska området förekomma icke heller under 1800-talet många bidrag. Däremot var denna period, såsom redan antydts, mer än någonsin utmärkt för talrikheten af praktiska arbeten på vattenbyggnads- och kulturteknikens områden såsom kanalaneläggningar, sjösänkningar och strömmrensningar, och det är i samband med dem, som den hydrografiska kännedomen om landet mest utvecklade sig. Men tyvärr gäller det härom alltjämt, att vår kunskap om denna utveckling icke är så stor, på den grund att de talrika utlåtandena och utredningarna endast mera sällan blifvit tryckta och ofta icke ens bevarats, eller åtminstone att de nu äro mycket svåråtkomliga. Och till några sammanfattande framställningar angående vattendragens egenskaper synas de aldrig hafva ledt. Det är under dessa förhållanden klart, att öfversikten för denna period måste blifva mycket ofullständig.

Det nu påpekade torde göra det lämpligt att i ett sammanhang för denna period behandla den geografiska hydrografiens och de för denna betydelsefulla kartornas utveckling. Redan i slutet af 1700-talet hade SAMUEL GUSTAF HERMELIN (f. 1744, d. 1820) påbörjat sitt stora i den svenska kartografiens historia så viktiga arbete, och år 1818 förelåg det Hermelinska kartverket färdigt. Genom detta blefvo de svenska vattensystemen ännu riktigare återgifna än förut. Att märka är äfven, att Hermelin å sina kartor icke åtminstone i större utsträckning upptagit åssystemet. Topografien återgafs visserligen medelst lutningsstreck, men dylika förekomma nästan uteslutande inom fjälltrakterna och kommo således icke att beteckna vattendelare i allmänhet.

Från vår synpunkt äro emellertid en del i samband med Hermelins arbeten stående undersökningar af ännu större intresse. Redan år 1792 hade framställning gjorts om utförande af en ny karta öfver Mälaren, och det uppdrogs åt G. A. LEJONANKAR att leda arbetet med densamma. Detta afstannade emellertid år 1795 för att återupptagas på Hermelins framställning i samband med utarbetandet af hans kartor öfver mellersta Sverige. De återstående mätningarna blefvo sålunda utförda år 1798 af MELANDER. Därigenom hade en god karta öfver Mälaren erhållits.

För kännedomen om de norrländska trakternas hydrografi blefvo såväl Hermelins egna undersökningar som de i samband med dem företagna arbetena af GÖRAN WAHLENBERG och C. P. HÄLLSTRÖM af stor vikt. Uti Hermelins »Försök till mineralhistoria öfver Västerbotten och Lappland» (161) finna vi alltså ett och annat omtaladt jämväl om vattendragen och deras egenskaper. Fig. 22 visar sålunda en afbildning af den förut i sammanhang med frågan om berget Cascavari omtalade bäcken Kåultjojokk från Kassavare. Den förekommer såsom titelvignett å första delen af det Hermelinska kartverket.

GÖRAN WAHLENBERG (f. 1780, d. 1851) företog flera resor inom landets alla delar, hufvudsakligen i botaniskt syfte. De äro för oss af vikt, dels emedan han ägnade mycket stor uppmärksamhet åt frågan om vattendragens och spec. källornas temperaturförhållanden, dels emedan han var den förste, som studerade de svenska glaciärerna. Rörande den förra frågan utgaf Wahlenberg flera smärre uppsatser, den första år 1809: »Försök att genom springkällors undersökande utforska temperatursgraden för växterna, som finnas vid Uppsala och vid sjön Yngen i Värmland» (162). Hans mening var att genom undersökning af sådana källor, som hade i det närmaste konstant temperatur, kunna bestämma jordtemperaturen och därmed traktens ungefärliga medeltemperatur. Han angifver Hellant såsom föregångare på detta område (jmf. sid. 42). Efter den årliga temperaturvaria-



Ritadt efter naturen af C. Wahlenberg

Gr. af Fr. Akerel.

Fig. 22. Kåultjojokk nära Kvikkjokk. Titelvignett å första delen af Hermelins kartverk.

tionens storlek indelade Wahlenberg källorna i sämre med en afvikelse af $6-4^{\circ}$ från medeltemperaturen, bättre med en sådan af $3-1^{\circ}$ och de bästa med oföränderlig temperatur. Lufttemperaturens förändringar ansåg han visa sig hos de sämre med en för-

sening af c:a 1½ månad, hos de bättre med en sådan af 2 månader. För Uppsalakällan angaf han en konstant medeltemperatur af 6°.7, för Åskällan i Kroppa socken af Värmland åter 5°.0. Här af framgick en högre medeltemperatur i Uppsalatrakten än kring Yngen. Han jämförde därmed tiderna för islossningen, hvilken han funnit inträffa i Uppsala 14—23 april och i Yngen 12—20 maj. Med temperaturförhållandena i källor kring Uppsala sysslade jämväl hans »Rön om springkällors temperatur vid Uppsala år 1810» (163). Under en resa till Umeå lappmark företog Wahlenberg jämväl en stor mängd observationer å vattentemperaturer ända från trakten af Dalälven vid Mehede till fjällen, och framför allt å sådana med så beständig temperatur som möjligt. Han utgaf resultaten uti »Rön om springkällors temperatur och växternas förhållande uti rikets norra provinser, anställda i afsikt att bestämma klimatet», 1811 (164), hvarest observationerna ordnats i form af ett väl uppställt diagram. Dylika mätningar från södra Sverige publicerade han slutligen uti »Rön om springkällors temperatur i rikets södra provinser, anställda i afsikt att bestämma klimatet» (165).

Åt undersökningar af Sulitelmaområdets glaciärer ägnade sig Wahlenberg under sin tredje lapplandsresa år 1807. Om denna utgaf han »Berättelse om mätningar och observationer för att bestämma lappska fjällens höjd och temperatur vid 67° polhöjd förrättade år 1807» (166). Dessa glaciärstudier torde vara de första, som i Sverige företagits, och äro därför af stort intresse. Han beskref noga glaciärisens beskaffenhet och framhöll, huru den hade en fullkomligt egenartad karaktär, olika både snön, hvarur den uppkommit, och sjöisen. Den hade sålunda icke ett slätt brott utan ett kornigt och knaggligt och syntes sammansatt »af rundaktiga korn, stora som en kikärt, hvilka liksom kornen i en granit äro så tätt sammanfogade, att icke minsta por finnes emellan dem». Uppkomsten af denna is ur snön tänkte han sig så, att »snön, som likt ett fint pulver faller på glaciären, förvandlas först genom regn och tö till en grof, grymig massa, sådan som man också hos oss finner snön vara efter långvarigt och omväxlande töväder». Om glaciärens rörelse säger han, att den snarast »kryper nedåt eller jämkar sig nedåt». Den beror på det vatten, som alltid finnes under glaciären genom successiv afsmältning beroende på jordvärmets. Detta åstadkommer upprepade nedsänkningar af den öfre glaciären, för att isen skall uppnå jordskorpan. Genom dessa förklaras också både transversal- och longitudinalsprickorna, genom hvilka glaciärerna sönderbrytas i rektangulära och fyrkantiga kolonner. Wahlenberg hade alltså under denna resa fastställt en stor mängd egenskaper hos glaciärerna, om också hans förklaringar i regel icke blifvit bestående.

Han uppehåller sig äfven något med glaciärälvarnas egenskaper. Om den ur Salajegna uppkommande Lairojokk säger han således, att »den är en riktig jökellä och för beständigt så grumligt gletschervatten, att den gör hela den stora sjön Pjeskejaur grumlig och ful, hvilket sannolikt mycket bidrager till att alldeles ingen fisk finnes i denna sjö. Denna glaciärs älf är nästan mest grumlig under hetaste tiden af sommaren, medan andra grumliga älfvar äro grumligast om våren efter islossningen och få klart vatten om sommaren t. ex. Lebbenädno och Kamajokk vid Kvikkjokk, i hvilket fall grumligheten icke bevisar, att de komma från glaciärer, som den annars otvifvelaktigt gör.» Hvad den förra af sistnämnda floder, Blackälven, beträffar, torde den dock vara en ganska typisk glaciärälf och föra mest slamm under sommartiden.

CARL PETER HÄLLSTRÖM (f. 1774, d. 1836, fig. 23) biträdde Hermelin vid dennes stora kartverk och var äfven den, som utförde den öfvervägande och bästa delen af det samma, så att »det tryggt kan påstås, att utan denne hade Hermelins kartverk aldrig blifvit, hvad det nu blef» (LÖNBORG). Han användes dessutom för en stor mängd uppdrag på skilda områden. I och för strömnrensningar och kanaliseringsplaner förrättade han under åren 1819—31 afvägningar och undersökningar längs ett flertal svenska vattendrag från Lina- och Ängeså i Norrbotten ända ned till Blekinge och Skånes flodmynningar och hamnar. Äfven många utredningar angående kanal- och regleringsföretag härröra från honom, bland dem beträffande Hjälmarén. Det heter också med rätta uti en lefnadsteckning om honom, att »man får med förvåning öfverskåda de fält och de djup dit hans mätningar sträckt sig, de geografiska, geodetiska och hydrografiska undersökningar han utfört, beskrifvit eller gjort åskådliga», och med alla skäl måste Hällström betraktas såsom en bland dem, hvilka mest bidragit till hydrografiens utveckling i Sverige. Tyvärr finnas dock icke så många resultat af alla dessa arbeten offentliggjorda. Vi få emellertid i det följande tillfälle att ingå på några af dem. I detta sammanhang skola vi blott påpeka hans kartografiska arbeten. Utom de Hermelinska kartorna utgaf Hällström flera



Fig. 23. Carl Peter Hällström. Medalj slagen af Kungl. Vetenskapsakademien 1841. Statens historiska museum.

andra, af hvilka den viktigaste är den karta, som utkom år 1835 öfver »Vattendragen och vattenkommunikationerna i södra delen af Sverige», i skalan 1 : 800000 (167). Enligt den framställning (168), som Storamiralämbetets 3:dje afdelning gjorde angående statsanslag för densamma skulle den innehålla:

1. alla såväl större som mindre sjöar och vattendrag;
2. generell framställning af de landthöjder, hvilka dels åtskilja vattenlopp åt hvardera af de omgifvande hafven, dels bilda de allmänna dalar eller vattensystem, i hvilka Sverige plägar i fysiskt hänseende indelas;
3. utom namn å län och städer utsättas inga benämningar andra än de på kanaler, större sjöar och strömmar;
4. med särskild färgläggning utmärkas: a. redan farbara vatten; b. till öppnande föreslagna farleder och sjöar; c. alla öfriga vattendrag, om hvilkas försättande i farbart stånd frågor ännu ej uppstått eller möjligen kunna bringas å bane;
5. hamnbyggnader;
6. transportvägar, där vattnets ofarbarhet hindrar kommunikation;
7. sjöarnas höjd öfver hafvet.

Såsom här af framgår, var det en ganska fullständig hydrografisk och kanal-karta, som man afsåg. Den Hällströmska »vattenkartan», såsom den ofta omtalas, innehöll också en mycket större rikedom på detaljer beträffande sjöar och floder än som förut varit vanlig. Af vattendelare äro upptagna dem, som afgränsa Vänern—Götaälf, Vättern—Motalaströms, Mälaren—Norrströms och Dalälvens områden samt den, som utgör gräns mellan de åt Västerhafvet och Östersjön uttrinnande vattendragen, hvilken slutar i trakten af Ystad. Beteckningen var den från Marelius o. a. kända med en medelst lutningsstreck markerad bergrygg. Då emellertid ingen egentlig topografi för öfrigt finnes utsett, behöfde ej detta maner blifva störande, ehuru tydligt är, att äfven Hällström nog fattat vattendelarna i viss mån äfven såsom verkliga höjdryggar, i det han låter dem så småningom utlöpa och försvinna i närheten af mynningarna.

Ganska lik Hällströms karta var den af CARL AF FORSELL år 1826 utgifna »Karta öfver södra delen af Sverige och Norge eller det forna s. k. Skandinavien» (169) i skalan 1:500000. Äfven denna hade vattendragen tämligen talrikt återgifna. Den hade likaledes en del vattendelande höjdryggar utsatta. Sådana finnas dock icke i Norrland, ej heller mellan Dalälven och Ljusnan eller Mälaren. Däremot finnes hufvudvattendelaren mellan hafven i form af en bergrygg mellan Götaälf och de halländska flodernas områden å ena sidan och Dalälvens, Norrströms, Motalaströms och de småländska flodernas å den andra. Äfven en del andra vattendelare äro på samma sätt utmärkta, såsom mellan Norrströms och Motalaströms områden och mellan detta och de söder därom utmynnande älfvarna, liksom också en del af dem, som skilde dessa sinsemellan.

En ungefär vid samma tid utgifven »Geografisk, militärisk och statistisk karta öfver Sverige och Norrige», 1820 (170), af O. J. HAGELSTAM har däremot icke tillämpat åssystemet utan innehåller en relativt riktigt återgifven topografisk framställning af mera framträdande höjder.

Mest typisk för de i viss mån hydrografiska kartorna, som tillämpade det Buacheska systemet, torde den af CARL AKRELL år 1811 utgifna »Karta öfver Sverige» i skalan 1:1500000 (171) vara. Denna är såsom den sistnämnda och liksom åtminstone delvis Hermelins kartor jämväl en topografisk karta och det med en mycket stor rikedom på detaljer, återgifna medelst lutningsstreck. Då under sådana förhållanden vattendelarna skulle betecknas såsom höjdryggar, är det klart, att framställningen måste blifva felaktig, och de vattendelande höjderna framträda såsom mycket betydligare, än de oftast voro. Såsom den å fig. 24 återgifna detaljen af Akrells karta visar, kommo vattendelarna att i förhållande till de af talrika lutningsstreck uppfyllda »dalpartierna» bilda ljusa kurvor, hvilka med ganska stor tydlighet och åskådlighet afgränsa de olika flodområdena och en del biflodsområden.

Genom den kartan åtföljande »Underrättelser till kartan öfver Sverige» (172) liksom i TAVASTSTJERNAS »Föreläsningar i topografien» (173) 1807 och G. W. AF TIBELLS »Tal om höjdernas sammanhang», 1810 (174), blefvo principerna i Buaches system eller, såsom det efter Tavaststjerna kom att i Sverige benämnas, åssystemet än mera utförda, och dessa kunna sammanfattas i den sistnämndes ord »att det är lätt att bilda sig hufvudbegreppet om en trakt, emedan man vet, att mellan tvenne vattendrag alltid framlöper en å». Akrells nämnda uppsats är emellertid af stort intresse, då man där finner en första indelning af Sverige från fysiskt-geografisk synpunkt och då efter dalar d. v. s. flodområden. Fullt genomförd är denna visserligen icke, då ofta flera flodområden blefvo



Fig. 24. Detalj af CARL AKRELL: Karta öfver Sverige. 1811.

sammanslagna till ett dalsystem. Akrell urskiljer alltså tre »hufvudsluttningar», alltefter som de afvattnades till Bottniska viken, Östersjön eller Västerhavet, nämligen den norra, den södra-östra och den södra-västra. Såsom exempel på den vidare indelningen kan anföras, att han inom den södra-östra urskiljde Mälarbäckenet, dettas kustsluttning, Södermanlandsdalen, Motaladalen, Emådalen med Tjusts och Kalmars bisluttningar, Växjö—Blekingssluttningen och Helgeådalen.

En skarp och i stort sedt riktig kritik af »ås» eller »vattendelningssystemet» lämnade J. A. HAZELIUS år 1831 uti »Kritiska blickar öfver fysiska geografiens vetenskapliga uppställning» (174), hvarest äfven på ett förtjänstfullt sätt redogöres för systemets historiska utveckling. Han medgifver här dettas stora betydelse för hydrografien, men vill fullständigt förneka densamma för den fysiska geografiens vidkommande, och framför allt framhåller han oriktigheten af dess användande å topografiska kartor. Han anför och söker mot systemet visa, »1. att vattendelare ej ägt den vikt vid jordens bildning, som man tillagt dem, 2. att vattendelare ej alltid utgöra någon rygg eller ens höjdsträckning, 3. att där stora berggländer skilja tvenne vattensystem, följer hufvudbergskedjan ej alltid vattendelaren, 4. att åsikten af bergskedjors och höjders sammanhang sammanställer de i andra och mycket viktigare afseenden mest olikartade massor och 5. att samma åsikt åtskiljer de mest likartade», såsom synes utan tvifvel berättigade anmärkningar.

Landets indelning uti dalar kom dock fortfarande att spela stor roll vid detsammas beskrifning och framför allt är det i detalj upptaget uti C. A. AGARDHS »Försök till en statsekonomisk beskrifning öfver Sverige», 1852 (175) samt å den af honom och C. E. DAHLMAN år 1850 utgifna »Ankologisk och fysisk karta öfver Sverige» (176) med till denna hörande »Inledning till Sveriges fysiska geografi jämte upplysningar rörande ankologisk och fysisk karta öfver Sverige» (177), hvilka arbeten äro af allra största intresse för kännedomen om hydrografiens ställning vid denna tid. Uti dessa framhållas den ankologiska indelningsgrunden, d. v. s. efter dalsystemen, såsom den viktigaste och mest naturliga, och landet indelas sålunda i ett flertal hufvuddalar, inom hvilka sedan bidalar urskiljas. De förra motsvara emellertid i allmänhet icke ett flodområde, utan ofta äro flera dylika sammanslagna till en hufvuddal. Dessa åtskiljas å kartan af vattendelare, tecknade såsom förr medelst tvenne parallella rader af lutningsstreck, som dock här alls icke behöfva tänkas såsom höjdryggar. Bidalarna åtskiljas heller icke af dylika utan af en enkel rad af lutningsstreck. Hufvuddalarnas gränser äro dessutom angifna med olika färger. Vi återkomma i det följande till de åsikter rörande vattendragen, som i öfrigt framställas i dessa arbeten. Här hafva vi hufvudsakligen velat följa den för sin tid mycket viktiga kartografiska frågans utveckling. Med inrättandet af det topografiska kartverket 1831 och utgifvandet af de därigenom erhållna kartorna från år 1857 kom denna i ett annat och mera tidsenligt läge, och öfverdrifvandet af de vattendelande höjdernas betydelse på de öfrigas bekostnad försvann.

Redan år 1800 hade en ny kartläggning af Vänern anbefallts och denna utfördes de följande åren under ledning af P. J. WARBERG, som år 1805 utgaf en omfattande »Hydrografisk beskrifning öfver Vänern, till de sjöfarande tjänst» (178). Den innehåller en noggrann redogörelse för holmar, grund, skär o. d. jämte segelanvisningar, men för öfrigt icke mycket af spec. hydrografiskt intresse. Med anledning af Warbergs stora förtjänster vid detta företag och med hänsyn till sjöfartens å Vänern stora betydelse väcktes vid 1817—18 års riksdag af CARL FR. HAMMARHJELM en motion (179), att åt Warberg skulle

uppdragas att såsom »hydrograf» för sjön Vänern »bibehålla en jämn styrelse öfver det gjorda arbetets framgena bestånd». Motionen ledde visserligen icke till någon åtgärd, då ständerna ansågo, att det tillkomme Kungl. Maj:t att afgöra, huruvida Warberg fortfarande skulle utöfva en dylik tillsyn, men den kan förtjäna att omnämnas såsom det första uppslaget till ett slags hydrografisk institution, gällande våra färskvatten. Öfver Vänern utgafs vidare år 1839 genom AF KLINT en ny djupkarta.

Delvis på grund af de planerade kanalförbindelserna företogs dessutom djupmätningar af Viken, Bottensjön, Vättern, Roxen, Mälaren och Hjälmaren åren 1816, 17 och 19, af Boren och en del af Vättern 1833, af Vänern 1844—47 och 49—51, af Byälven till Sulevik samt af Storsjön i Jämtland 1847.* Djupkartorna öfver Viken, Bottensjön, Vättern, Boren och Roxen utgäfvos äfven uti »Karta öfver Göta kanal och därmed för- enade sjöar» af C. P. HÄLLSTRÖM och EMIL WARBERG åren 1835—40 (182).

I vissa af de topografiska beskrifningar, som skulle åtfölja landshöfdingeämbetenas från år 1822 utkommande 5-årsberättelser finna vi, speciellt första gången de utkommo, en del anföras jämväl om vattendragen, dock hufvudsakligen en uppräknings af dem, samt en redogörelse för de allmänna arbeten, som under hvarje period företagits, bland hvilka särskildt voro en mängd sjösänkningar. I samband med dylika meddelas en och annan uppgift om höga vattenstånd, som föranlett framställning om anstalter för deras förekommande, t. ex. rörande Vänern på 1820- och 1850-talet. Mera ingående behandlas vattendragen endast af HANS JÄRTA uti »Underdånig berättelse om Stora Kopparbergs län» år 1822 (183). Han framhåller nödvändigheten af sådana strömmrensningar till förekommande af Dalälvens flöden, hvilka redan ägt rum under ledning af Nordewall och Hällström. Han skrifver härom: »då hvarje dald inom detta län är omgifven af vidsträckt höjder, måste det hända icke allenast vartiden, när snön hastigt smälter, utan äfven om hösten vid ymnigt regn, att strömmarna höja sig och flöda öfver sina bräddar, där dessa äro låga. Dalälven har vanligen tvenne flöden, det första förorsakadt af ökad vattentillopp ur sidoåarna och det andra af den sentidigare snösmältningen på fjällen, hvilken sällan inträffar förrän i juni månad, i följd hvaraf denna senare flod, då den är hög, skadar på många ställen den sådda vårsäden. Ju flera och ju rymligare sjöar de särskilda strömmarna genomlöpa, desto mindre betydliga blifva de tillfälliga förändringarna i deras vattenhöjd, som dessa sjöar moderera, hvadan också de fasta konstdammar, som bestämma utloppet ur åtskilliga sjöar, böra i denna ort anses nödvändiga icke blott för vattenverken, utan äfven för det inunder dem belägna odlade landet, hvilket därigenom vid höga floder bevaras för öfversvämning. Västerdalälven, som saknar dylika tillräckliga bassänger, är äfven den ström, som högst och hastigast stiger vid hvarje utomordentligt vattentillopp från bergen. Efter ett häftigt regn två eller tre dagar vid slutet af augusti månad 1817 såg jag uti Malung denna älf stigen till tre alnar öfver sin vanliga höjd samt flödande öfver en ansenlig jordvidd.» De nämnda afvägningarna och undersökningarna hade ägt rum dels åren 1801 och följande år under ledning af Nordewall, dels 1820—24 af Hällström. Särskildt den senares utlåtande innehåller en mängd värdefulla upplysningar, såsom framgår af det utlåtande »Rörande skedd undersökning i

* Se härom: A. ALMLÖF: Historisk och kritisk öfversikt af hydrografiens uppkomst, fortgång och närvarande tillstånd i Sverige. Krigs. Vet. Ak. Tidskrift 1841 (180) och EMIL WARBERG: Om svenska sjökarte- verket, 1857 (181).

och för förminskande af öfversvämningar uteder Dalälven», som afgafs år 1870 af AXEL G. SVEDELIUS (184).

Detta betänkande innehåller en stor mängd värdefulla uppgifter rörande Dalälvens hydrografi såsom förteckning öfver samtliga forsar mellan Nås och By socknar med angifvande af fallhöjd och längd, uppgifter om dammsjöarnas magasineringsförmåga under flottningsperioderna och dennas betydelse för flödenas storlek och tidpunkt samt vattenståndet i Runn åren 1852—70. Rörande äldre flöden meddelas, att de, som inträffade åren 1658, 1764 och 1860, voro särskildt stora, de af åren 1780, 1816, 1825 och 1867 likaledes mycket höga. Alla dessa orsakades af ett sammanträffande af de vanligen med en månads mellanrum uppträdande och ungefär lika stora vår- och fjällfloderna. I augusti 1844 inträffade med anledning af häftigt regn ett starkt flöde, hvarvid Runn nådde 0.9 fot högre vattenstånd än år 1867. Beträffande den åsikten, som var mycket allmän, att flödena blifvit allt svårare, instämmer Svedelius med Hällström, då denne påpekar, att detta egentligen torde bero däraf att odlingen alltmera utsträckts till områden liggande nära floden, hvarigenom flöden af samma höjd numera måste komma att verka mera förödande.

Uti JOHAN M. BERGMANS »Beskrifning om Dalarne eller Stora Kopparbergs län», 1822 (185) finna vi äfvenledes en del uppgifter. Sålunda omtalas 1728 års flöde såsom mycket stort och vattnet i Runn steg då högt upp på torget i Falun och var $10\frac{1}{2}$ alnar (6.2 m) öfver medelvattenytan. Andra höga flöden voro de, som ägde rum åren 1659, 1661, 1677, 1709, 1764, 1780 och 1816. För en del af dessa skola märken finnas inhuggna uti stenmuren till vägbyggnaden i Falun. Här liksom hos andra påpekas floden af 1764 såsom den sannolikt högsta.

Frågan om Hjälmare kanal och sjöns reglering var under denna period föremål för många yttranden, i samband med hvilka vi finna åtskilliga intressanta uttalanden. De höga vattenstånd, som inträffade öfver hela landet omkring år 1815 hade här liksom vid Vänern väckt frågan till lif igen och den gamla striden mellan sänkings- och kommunikationsintressena började på nytt.

År 1816 afgaf sålunda BALTZAR BOGISLAUS VON PLATEN (f. 1766, d. 1829), hvilkens namn vi redan förut påträffat på tal om organiserandet af vattenståndsiakttagelser i Vänern och som deltog i snart sagdt alla utredningar af denna art, som förekommo vid denna tid, ett »Underdånigt yttrande om Hjälmare slussverk» (186), som är af stort intresse. Han karakteriserar där denna kanal såsom »ett företag, som med skäl man kan hoppas aldrig hos en vis styrelse kommer i någon jämförelse med några af naturen vattensjuka ängars uttorkande, om ock deras rymd ginge till ett eller annat tusende tunnland» och tog sålunda med skärpa parti för det af honom så omhuldade kanalintresset. Han skrifver sedan efter att hafva redogjört för resultaten af den undersökning och afvägning han företagit till utrönande af anläggningarnas i Hyndevadsån påstådda betydelse för sjöns uppdämning, att »aldrig någon insjö haft ett friare utlopp än Hjälmaren har det; att alla föreskrifter om luckors uppdragande för sjöns sänkning, strängt efterlevade, göra för det åsyftade ändamålet lika litet till som ifrån; att om en nästan allmän strandägarnas klagan hördes, och sjön sänktes ett par fot, så skulle väl därigenom den segelfart, som i århundraden bestått, förstöras, men inom 30 år jämmerropen förnyas och då med mera skäl, ty liksom nu vore man då ej mera nöjd hvarken med den tillökning, af hvad man antingen tillfälligtvis fått, genom denna och dylika sänkningar, eller den man genom na-

turens långsammare åtgärd, medelst uppgrundningar eller utloppets långsamma uppnötning erhållit, men däremot skulle nödvändigtvis de årliga öfversvämningarna, som intet land helt undgår, bli vida kännbarare för strandägarna i mån af som Hjälmarens vattenyta genom föregången aftappning minskades, då däremot tilloppen bli desamma som förut.» Han har därefter följande vidsynte yttrande om insjöarnas allmänna betydelse: »långt ifrån att hafva att beklaga oss öfver våra insjöar i det hela, äro de naturens skänk åt vårt land, där de med våra starka snövintrar äro så många moderatörer, som på en gång emottaga de ofantliga vattenmassorna för att så småningom afsläppa dem och dymedelst afvärja de ofantliga öfversvämningar, som så ofta härja äfven mindre snöbetäckta länder.»

Strandägarnas talan åter finna vi hos P. BERNH. BERNDES, som uti »Opartiska tankar om behovet af insjön Hjälmarens sänkning» 1819 (29) påyrkade en sänkning af ända till 5 à 6 fot. Denna uppsats kritiserades af C. P. Hällström uti ett till Landtbruksakademien ingifvet yttrande, i hvilket han redogjorde för köpmannens och landtmannens motsatta behof (87). Samma år afgaf denne jämväl »Betänkande rörande Hjälmarens sänkning» (187) och i förening med J. W. GERSS »Betänkande och förslag rörande afledande af öfverflödigt vatten utur Hjälmarens» (188). Af dessa inhämta vi, att variationen uti vattenståndet ansågs uppgå till 4 fot (119 cm). För öfrigt ansåg Hällström icke en sänkning af sjön lämplig till följd af sjöfartens betydelse, utan tillstyrkte endast åtgärder för åstadkommande af en hastigare afrinning af vattnet vid högre vattenstånd. År 1821 afgaf han i denna fråga ett nytt »Underdånigste betänkande och förslag rörande afledandet af öfverflödigt vatten utur sjön Hjälmarens» (189), som innehåller en del uppgifter rörande de afrinnande vattenmängderna. Vid Hyndevad hade han alltså funnit bredden vara 130 fot (38.6 m), medeldjupet 3 fot (0.89 m) och medelhastigheten 2.8 fot (83 cm). Därur beräknade han vattenmängden till 65 520 kubikfot i minuten (28.6 sm³). Han antog sedan, att hastigheten ökades med 0.2 fot för ett ökad vattenstånd af 1 fot, och erhöll sålunda:

$$\begin{array}{llllll} \text{för vattenstånd} = 1 \text{ fot} + \text{med.-vst.} & Q = 93\,600 \text{ kub.-fot i minuten} & = 40.8 \text{ sm}^3 \\ \text{»} & \text{»} & = 2 \text{ »} + \text{»} & Q = 124\,800 & \text{»} & = 54.4 \text{ »} \\ \text{»} & \text{»} & = 3 \text{ »} + \text{»} & Q = 159\,020 & \text{»} & = 69.5 \text{ »} \end{array}$$

Sistnämnda vattenstånd ansåg han vara det högsta, som kunde tänkas förekomma. Vid Rosenholm beräknade han största vattenmängden till 235 070 kubikfot i minuten eller 102.5 sm³ genom att mäta dimensionerna af dammluckor och skibord. Han tillämpade därvid följande formel

$$Q = \frac{2 \cdot 60 a}{t} \sqrt{g \frac{4}{9} h \cdot b},$$

i hvilken

M = vattenmängden i kubikfot per minut, som utrinner genom ett utskof eller öfver ett skibord,

a = öppningens vidd eller afskärningsytan af vattenstrålen i kvadratfot,

h = vattnets djup i öppningen,

g = den rymd, som en fritt fallande kropp genomlöper på första sekunden = 16.534 fot,

t = 1 sekund,

b = 1 : 0.6073.

På samma sätt beräknade han också vattenmängderna vid öfriga anläggningar vid älven. Hvad Hjälmarens yta beträffar, angaf han den till 5 751 648 000 kvadratfot eller 507 km², under det att den numera brukar anses vara 480 km², hvarvid den sedermera genomförda sänkningen dock minskat yttinnehållet.

Frågan om Hjälmarens reglering blef dock icke nu afgjord. De stridiga intressena kunde icke förenas och enligt beslut vid ett möte den 7 juni 1822 fick frågan tills vidare anstå. Man skulle emellertid genom observationer af vattenståndet skaffa en säkrare grundval för en ny utredning och beslutet härutinnan är för forskningen af betydelse. Det heter härom i G. DJURKLOU, »Hjälmaresänkingsfrågan förr och nu» (28): »man ansåg en ny och på längre tids observationer grundad vetenskaplig undersökning af Hjälmarens vattenhöjd, aflopp och »afsänkning» böra anställas, innan frågan om sjöns sänkning för alltid afgjordes; Arninge och Hyndevads märken skulle tills vidare anses bestämma den höjd, hvarefter sjöns vattenhöjd borde regleras.» Det begärdes och erhöles förordnande för Hällström och Edström att på flera ställen i Hjälmaren utsätta vattenmärken. Kostnaderna för underhåll och observationernas anställande samt tryckning af formulär öfvertogs af Hjälmare kanalbolag. Vattenmärkena bestodo af träskalor delade i fot och tum, med 0-punkten liggande 3 fot från skalans nedre ände och indelningen därifrån löpande både uppåt och nedåt. De utsattes vid Esplunda i Ringkarleby socken, Hjälmarsnäs i St. Mellösa, Derböl i Lennäs, St. Sundby i Öija samt Ryningsberg i Husby socken, hvarjämte en äldre skala vid öfversta slussen i Hjälmare kanal bibehölls. Från denna finnes observationer bevarade från år 1815 (se tab. bil. 3).

Vid midten af århundradet återupptogs den segslitna frågan på nytt och nu blef den också efter ett flertal utredningar och utlåtanden lyckligen löst och arbetena afslutades år 1888. Det torde vara onödigt här närmare ingå på denna,* utan vill jag blott meddela några uppgifter rörande beräknade vattenmängder. Af Hällström hafva vi funnit maximiafrinningen beräknad till 2 650 kub. fot i sekunden (69.4 sm³), af J. A. SUNDMARK, som år 1851 afgaf ett viktigt utlåtande i frågan, beräknades den till 3 300 kub. fot i sekunden (86.4 sm³), och detta värde användes äfven af G. Nerman. P. LAURELL beräknade detsamma till 89 sm³. En af Sundmark vid ett vattenstånd af 0.6 m öfver lågvattenstånd medelst Pitots rör företagen mätning af vattenmängden vid Hyndevadsfallet hade gifvit 800 kub. fot i sekunden (20.9 sm³). För lågvattenstånd beräknades afrinningen af Laurell till 4 sm³. Denne angifver också maximi-, medel- och minimivattenmängder för Svartån, hvilka han beräknar till resp. 130, 5 och 1.3 sm³. Uppgifter rörande nederbörd, afrinring och afdunstning för augusti—juli årperioden 1859—75 äro äfven bifogade Laurells betänkande.

I ett »Betänkande och förslag angående sänkning af sjön Tysslingen och Svartån mellan Bäck och Lindbacka i Örebro län», 1863 (195) af LARS NORDENFELT finna vi äfven åtskilliga vattenmängdsuppgifter, erhållna genom uppmätning af flodvattensöppningarna vid dammarna och användande af Eitelweins formler. Däraf hade framgått följande högvattensmängder: vid Hidingebro 3 200 kub. fot i sek. (83.8 sm³), vid Bäck 3 800 (99.5 sm³),

* Se härom bl. a. G. DJURKLOU, Hjälmaresänkingsfrågan förr och nu (28), —, Sammandrag af äldre och nyare handlingar rörande Hjälmarens och Qvismarens sänkning (190), —, Sänkningen af sjöarna Hjälmaren och Qvismaren, historisk framställning (191), G. NERMAN, Plan och kostnadsförslag till Hjälmare och Qvismare sjöars sänkning (192), —, Hjälmarens sänkning (193), P. L. LAURELL, Om sjöarna Hjälmarens och Qvismarens sänkning (194).

vid Lindbacka 4 400 (115.2 sm^3), vid öfre Snaflunda 4 500 (117.8 sm^3) och vid nedre Snaflunda 4 600 kub. fot i sek. (120.4 sm^3).

Rörande Vättern och dess områdes sjöar finna vi såväl i en del praktiska utredningar som uti topografiska beskrifningar åtskilliga data. Uti »Afhandling om kanaler genom Sverige» 1806 (196) har von Platen alltså ett uttalande om Vätterns alltså så omtvistade egenskaper, som torde förtjäna att återgifvas. Han förnekar, att dessa äro på något sätt onaturliga och skrifver: »om man betänker sjöns höjd öfver hafvet och betydliga längd, som merendels måste likt andra vatten förorsaka, att vågens svallande föregår vädrets ankomst, så tror jag, att en uppmärksam, fördomsfri och van observatör skulle med den förklara de flesta denna sjös omtalade besynnerligheter.»

Om »Vättern och dess kuster» handlade vidare ett af J. BOHMAN år 1834 utgifvet arbete (197). I detta redogjordes först för kanalarbetena, hvarvid äfven uppräknades de undersökningar, som borde föregå dylika anläggningar. Därefter behandlas Vätterns geografi och hydrografi. Därvid omtalas äfven Tåkern, »alldenstund den i de uräldsta tiderna otvifvelaktigt utgjort ett och samma vatten med Vättern». Den säges hafva en längd af mer än 1 mil och en bredd af $\frac{5}{8}$ mil samt arean uppgående till 0.52 kvadr.-mil, under det att djupet vore ovanligt ringa eller endast 11 fot (3.3 m). Rörande Vätterns märkvärdigheter omnämnas dess egenskap att hastigt blåsa upp, »som var känd redan af de gamle under asatron». För att undersöka Vätternsvattnets egendomliga karaktär föreslår Bohman en vattenhämtare, med hvilken man kunde upphämta vatten från hvilket djup som helst. Angående vattenståndet anmärker han som så många förut, att det ej alltid syntes sammanhänga med atmosfärens tillstånd, utan att sjön stundom steg under torkår och föll under våtar. Så var vattnet 1828 ovanligt högt, ehuru i grannskapet icke varit någon ovanlig nederbörd förut. Att vattnet 1826 stod lägre än i mannaminne, berodde åter på den långvariga torkan och den därmed sammanhängande stora afdunstningen. Han omtalar äfven de antagna förbindelserna mellan Vättern och Vänern eller Bodensjön, och den senare anser han icke otänkbar. Äfven Motalaströms stannande påpekas och dylikt skulle hafva tilldragit sig 3 gånger på de senast förflutna åren.

Dylika åsikter om Vättern voro för öfrigt alltså vanliga. Så heter det i »Historiskt-geografiskt och statistiskt lexikon öfver Sverige» (198): »hos detta vatten har man särdeles anmärkt två ovanliga rörelser, af hvilka den första yttrar sig med strömgång och svallvåg mot storm och oväder — ett fenomen, som verkligen tyckes visa underjordisk gemenskap med något annat vatten, man har gissat på Bodensjön, t. o. m. Svarta hafvet, som blifvit försatt i rörelse genom storm — medan den andra är ett slags periodiskt stigande och fallande under hela år till 21—23 tum (62—68 cm) höjd, och hvilken förändring skall vara alldeles oberoende af våta och torra år.» Likartade åsikter finnas framställda i WILH. THAM, »Beskrifning öfver Linköpings län», 1854 (199). Uti »Försök till en beskrifning öfver Östergötland», 1817 (200) af PER DAVID WIDEGREN finna vi åter en del data rörande Motalaströms stannande, som alltså säges skola ha ägt rum åren 1291, 1566, 1661, 1682, 1685, 1779, 1783 och 1786.

I samband med Göta kanal står en utredning, som af Hällström företogs år 1834 rörande sjön Viken (201). Uti denna beräknades nederbörden uti sjöns område till 32 000 000 kub. famnar om året (5.7 sm^3). Häraf ansåg han, att nära 50 % bortginge genom afdunstning, så att 16 250 000 kub. famnar återstode. Därtill kom, att Unden lämnade 14 598 000 kub. famnar (2.6 sm^3) och att »sjöns egen tillgång utgjorde» 1 674 000 kub.

famnar (0.31 sm^3). På så sätt erhöill Hällström den afrinnande vattenmängden från Viken att uppgå till 32 522 000 kub. famnar om året eller 5.8 sm^3 .

Frågan om en reglering af Motalaström i dess nedre lopp var likaledes föremål för en del betänkanden på 1850- och 60-talen, och finnas dylika utgifna dels af A. GRAFSTRÖM (202) dels af G. NERMAN (203). I den senares finna vi en uppgift, att nederbördens storlek i Stockholm för åren 1844—58 uppgått till 12.57 tum (374 mm), hvilken siffra lades till grund för en uppskattning af densamma inom Motalaströms område. Här af skulle inom det till 130.9 kvadratmil ($14\,954 \text{ km}^2$) uppgående flodområdet 75 % förloras genom afdunstning och infiltration, hvarför afrinningen skulle vid Norrköping utgöra 1 690 kub. fot i sekunden (44.2 sm^3), och vid höga flöden uppgå till 7—8 000 kub. fot ($183\text{—}209 \text{ sm}^3$). För Roxen meddelar Nerman jämväl årliga maxima och minima af vattenståndet under åren 1839—58, hvarur erhöills en amplitud af 8.6 fot. En del dylika siffror finnes äfven uti G. Nerman, »om vattenståndens förändring i Roxen och Glan samt om förstnämnda sjös reglering», 1863 (204).

Äfven rörande Vänern förekomma naturligtvis under denna tid en stor mängd uttalanden. Frågan om sjöns reglering återupptogs efter framställningar från hushållningssällskapen och landshöfdingeämbetena i de till sjön gränsande länen år 1817, och det uppdrogs åt ERIK HAGSTRÖM (f. 1760, d. 1827), som skulle undersöka möjligheterna att förekomma Tidans öfversvämningar, att jämväl utreda denna. Hagströms betänkande rörande Vänern är af mycket stort intresse mindre kanske ur praktisk synpunkt än ur vetenskaplig. Uti detta finna vi nämligen för första gången en på längre tids observationer (1807—19) stödd framställning af vattenståndsväxlingarna uti en svensk sjö. Det väckte också mycken uppmärksamhet och blef föremål för långvariga debatter. Enligt beslut af 1823—24 års riksdag trycktes detsamma och utkom år 1825 under titeln »Undersökningar om möjligheten att förekomma Vänerns öfversvämningar» (205).

De resultat, till hvilka Hagström kom, voro också i många afseenden riktiga liksom också de förklaringar han lämnade af deras orsaker. Af mycket stor betydelse äro äfven de afvägningar han företog i och för bestämmande af en del äldre vattenstånd, hvilka vi i det föregående omtalat. Då jag emellertid i annat sammanhang* närmare redogjort för detta arbete, skall jag här blott för jämförelsens skull påpeka några faktiska uppgifter. Vänerns yta anser Hagström utgöra $47\frac{1}{2}$ kvadratmil eller $5\,427 \text{ km}^2$, hvilket värde ju icke så synnerligen mycket afviker från nutida. Storleken af sjöns dräneringsområde beräknar han till 450 kvadratmil eller c:a $51\,400 \text{ km}^2$, ett värde, som torde vara något för högt. Beträffande storleken af den afrinnande vattenmängden synes Hagström hafva underskattat denna, alldenstund han ansåg, att en ökad afrinning af 7 028 kub. fot i sekunden (189 sm^3) tillräcklig för att vattenstånd öfverstigande 4.6 m öfver Sjötorps slusströskel ej skulle förekomma. Någon mätning af denna kvantitets storlek synes han emellertid icke hafva gjort.

Uti CARL AF FORSELLS »Beskrifning jämte karta öfver Mariestads län», 1832 (206) redogöres efter Hagström för Vänerns storlek och vattenståndsförhållanden och uti P. E. LINDSKOG, »Försök till en kort beskrifning om Skara stift», 1812 (207) omtalas särskildt höga vattenstånd i Vänern från åren 1703, 1772 och 1782.

Hagströms utlåtande rörande regleringen af Tidans vattenstånd finnes intaget (dock utan kartor och grafiska tabeller) uti Skaraborgs hushållningssällskaps handlingar för år

* Se härom: AXEL WALLÉN, »Vänerns vattenståndsvariationer».

1819 (208). Vi finna där en del äldre vattenstånd uppgifna liksom beskrifningar öfver läget af en del fixar. Vattenmängderna uppgåfvos af Hagström vid högsta flod till 505 000 kub. fot i minuten eller 220 sm³, vid lägsta vattenstånd åter till 30 000 kub. fot eller 13 sm³. Dessa siffror motsvara en afrinring af resp. 98 och 5.6 sl. per km².

De höga vattenstånd, som inträffade i Vänern åren 1852—53 föranledde ett återupptagande af frågan om sjöns reglering, men först sedan det ännu svårare högvattnet af år 1860 inträffat, blef utredningen afslutad. Denna verkställdes af friherre NILS ERICSON (f. 1802, d. 1870) och själfva betänkandet finnes tryckt under titeln »Om sjön Vänerns sänkning», Vänersborg 1861 (209). En redogörelse för detsamma finnes också intagen uti »Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap» år 1867 (210). Under hänvisning till förut omnämnda arbete kan jag äfven rörande detta regleringsförslag fatta mig kort. Ericson lade till grund för sin utredning dels den långa serie af vattenståndsobservationer, som nu fanns från Sjötorp, dels också mätningar af afrinnande vattenmängderna i utloppet. Dessa synas hafva utförts medelst flottörer och hade gifvit det rätt osannolika resultatet, att hastigheten, som utgjorde 6 fot i sekunden (1.8 sm), var »i det närmaste densamma vid både lågt och högt vattenstånd». Han erhöll härur, att vid 18.0 fots vattenstånd i Vänern (5.34 m) vattenmängden utgör 3 049 747 200 kub.fot på 24 timmar (924 sm³). Detta resultat kontrollerades och bestyrktes genom mätningar i en annan sektion, där hastigheten var 1.88 fot i sekunden (0.5 sm). Genom att sedan taga hänsyn till sektionsareans tillväxt beräknade Ericson afbördningen för öfriga vattenstånd. Oaktadt den principiella felaktigheten och otillfredsställande mätningssanordningar skilja sig Ericsons värden icke så synnerligen mycket från de nu kända.

Rörande Mälaren förekomma i sammanhang dels med regleringsfrågan dels med frågan om landthöjningen en del arbeten. Ericson utgaf sålunda 1857 »Memorial angående Mälarens flöden under senaste 76 år eller från 1774—1881 till Stockholms stads drätselkommission ingifvet» (211), hvaruti med stöd af vattenståndsobservationerna efter år 1774 behandlas frågan om flödenas uppträdande och storlek. Ett grafiskt diagram framställer de högsta vattenstånden, som uppträdt efter nämnda år. Ytan af dräneringsområdet beräknade Ericson till 194 kvadratmil (22 163 km²), Mälarens egen yta till 10 kvadratmil (1 142 km²) och hela dräneringsområdet alltså till 204 kvadratmil (23 305 km²). Nyare mätningar hafva gifvit 22 655 km² (Bromée) och 22 300 km² (Hydrografiska byrån) (se tab. 8). Angående flödena anser han, att de varit talrikare under äldre tider än under senare, ehuru det bort vara tvärtom, »ty med kulturens och odlingens tilltagande i ett sådant land, som omger Mälaren, försvinna årligen ett stort antal reservoarer för snövattnets och snösmältningens upphämtande, som tillförne funnits i skogar, kärr och myrar, från hvilka vattnet förut blott så småningom afrunnit och afdunstat.» Orsakerna till flödenas aftagande ansåg han vara ett mildare klimat speciellt med varmare vintrar, hvilka åstadkommo, att snömängderna om vintern afrunno mera fördeladt öfver en längre period. Landthöjningens betydelse i detta hänseende förbisåg han alltså.

Af GUSTAF NERMAN finnas också åtskilliga uppsatser rörande dessa vattenstånd såsom »Om utrymmet i Stockholms hamnar samt om Mälarens utlopp», 1867 (212), som meddelar en del vattenståndsvärden från de för höga flöden bemärkta åren 1851 och 1860 samt »Om Mälarens flöden och utlopp», 1868 (213). Vidare har A. ERDMANN uti »Svenska vallens höjning», 1847 (214), använt sig af observationerna i Mälaren och Saltsjön och meddeladt medel-, maximi- och minimivattenstånd för åren 1774—1846.

Ett sänkingsföretag, som äfven kan förtjäna att omtalas på grund af de belysande hydrografiska åsikter, som i samband med detsamma meddelas, är Hästefjordens i Dalsland sänkning, hvilket framkallade åtskilliga stridiga utredningar, som blifvit delvis anförda uti Nermans »tidskrift för byggnadskonst och ingeniörsvetenskap». Uti »Hästefjordens på Dalsland sänkning» (215) meddelade alltså Nerman vattenstånden i sjön och i dess utlopp för tiden 4 april 1865—31 juli 1867. Vid ovanligare flöden skulle vattnet stiga till 1.55 fot (46 cm) öfver medelvattenstånd, medan däremot det låga vattenstånd, då dämning fick äga rum, skulle motsvara 2.72 fot (81 cm) under nämnda höjd. Vid medelvattenstånd afrann enligt Nerman 1 332 kub. fot i sekunden (35 sm^3), vid »dämningsvattenstånd» 27 kub. fot (0.7 sm^3) och vid 1 fot högre vattenstånd 274 kub. fot (7.2 sm^3). Nermans värden kritiserades skarpt af J. S. BAGGE (216), som ansåg de senare betydligt för stora, då man i en regulier kanal af motsvarande dimensioner borde erhålla resp. 40, 167 och 725 kub. fot i sekunden (1.05 , 4.4 och 19 sm^3). Han uppgifver vidare, att vid Falun, där dräneringsområdet utgjorde 5 kvadratmil (571 km^2) afrinningen aldrig öfversteg 1 000 kub. fot i sekunden (26.2 sm^3), hvarför då Hästefjordens nederbördsområde omfattade blott 2.5 kvadratmil, afrinningen näppeligen kunde vara så stor som Nerman beräknat. Bagge angifver såsom genomsnittsvärde å medelafrinningen från 5 kvadratmil 100 kub. fot i sekunden, motsvarande 4.2 sl. per km^2 , ett värde, som dock gifvetvis är åtskilligt för litet. Såsom stöd för detta anför han emellertid Wallerius' gamla förut flera gånger omnämnda afdunstningsmätningar.

Från särskildt de nordligare delarna af landet finna vi uti topografiska o. a. arbeten en del hydrografiska uppgifter. Flera sådana förekomma alltså uti ABRAHAM ROMANS »Berättelse om Norrbotten och dess lappmarker», 1818 (217). Där redogöres för älfvarna, deras sjöar, källor och tillflöden. Flödena i Luleälf skildrar han sålunda: »de sista dagarna af maj eller första af juni inträffar islossningen på Luleälf, vattnet stiger 2—6 fot; i slutet af juni smälter snön i fjälltrakterna och i de tätaste skogarna och då kommer fjällfloden, alltid våldsammare än den förra och stiger 10—12 fot, någon gång än mera öfver den vanliga ytan, och med sådan hastighet, att vattnet får en märkbart konvex eller kullrig yta. Inom 5—6 dagar har den nått sin största höjd och börjar att falla och är då upphöjd vid stränderna och lägre i strömfåran.» I augusti månad säges vattnet vara lägst. Därefter stiger det ofta i september på grund af regn. I midten af oktober börjar älfven tillfrysas.

Råneälfs flöde, som inträffar de första dagarna af juni, säges i förhållande till älfvens storlek vara kanske större än någon annan flods, och det är icke sällsynt, att den stiger 12 fot. Från början eller midten af juli till i september för den det minsta vattnet. Lina och Ängeså älfvar hafva likaledes stora kortvariga flöden, hvilka enligt märken t. o. m. uppgått till 14 fot. De tilltaga äfven betydligt efter blott några dagars regn. Detta anser Roman »måste bero af den ansevärd mängd träsk och sumpiga myrar, som allestädes finnas, hvilka icke kunna insupa och kvarhålla regnvattnet på samma sätt som det torrare landet å andra ställen». Romans arbete innehåller äfven namn och fallhöjder å ett stort antal forsar såväl inom dessa som Torne-, Kalix- och Tarendöälfvar.

Rätt utförligt sysselsätter sig också L. L. LAESTADIUS uti »Om möjligheten och fördelen af allmänna uppodlingar i Lappmarken», 1824 (218) med dessa spörsmål. Uti detta arbete finnes också en redogörelse för landskapets fysiska beskaffenhet med indelning och karaktäristik af vattendragen. De stående indelar han uti sjöar, träsk,

myrar och kärr och anför en del exempel på dessa. Sjöarna äro ganska djupa, ifrån 10—40 famnar (18—71 m), islossningen sker ungefär 8 dagar före midsommar och de pläga tillfrysas i midten och slutet af november. Vattnet är klart och genomskinligt, botten fast, hvitaktig, med sten- eller lergrund. Temperaturen hos vattnet är om våren och sommaren lägre men om hösten högre än luftens. Med träsk åter menar Laestadius sådana »sjöar, som icke hafva sitt ursprung från fjällarnes sjömassor och glaciärer, utan hafva sin upprinnelse från kärr, kallkälldrag och annan sumpig mark». Deras vatten är brunt och ogenomskinligt, djupet är blott mellan 1 till 10 famnar (2—18 m), botten består af lös, brunaktig eller svart gyttja. Islossningen sker i början af juni och isläggningen i midten af oktober och deras temperatur är merendels ungefär densamma som luftens. Han urskiljer äfven tvenne andra slag af stående vatten, nämligen insjöar och tjärnar. De förra äro sådana, som icke hafva något ut- eller inlopp. De hafva dock förbindelse med andra större sjöar genom en eller flera kanaler, hvarigenom de erhålla friska omväxlingar af vatten. De hafva således klart och sött vatten, ljus och leraktig botten, men äro icke djupa, ifrån 1 till 5 famnar (2—9 m). De föra mycket vatten om våren, men blifva torra om hösten. Såsom exempel på sådana sjöar anför han Miertek vid Kvikkjokk. Tjárnarna äro »träsk i miniatyr», och de hafva heller icke ut- eller inlopp. Vattenöfverskottet bortgår genom afdunstning och silar sig fram genom den sumpiga mossan. Myrarna äro gräsbeväxta träsk, som nästan hela sommaren äro öfversvämmade af vatten, mossarna åter »mossbelupna och ständigt fuktiga, men nästan aldrig öfversvämmade». Han anför sedan åtskilliga underindelningar af dessa typer.

Äfven de rinnande vattnen indelas och beskrivas af Laestadius på motsvarande sätt. Älfvarna äro större vattendrag, hvilka hafva sitt ursprung från fjällarnas ismassor. De undergå årligen en dubbel flod, först vårflo den, som inträffar i början af juni månad och förorsakas af snöns upplösning i skogarna, därefter fjällfloden vid midsommartiden eller i början af juli, då fjällens snölager smälter till vatten. Vattnet stiger då 2—3 alnar högre än vanligt. Åarna hämta däremot sitt vatten från kärr, träsk, myrar och kallkällor i det skogiga Lappland. Deras vatten är brunaktigt och deras volym mycket mindre än de förras. Bäckarna »äro utgreningar från hufvudfloderna liksom trådfibrer från hufvudroten. De genomskära landet i mångfaldiga directioner och upphämta vätskorna från alla landsändar.» Skogsbäckarna hafva vatten hela året, fjällbäckarna däremot uttorka om vintern men äro mycket vattenrika om sommaren.

Rörande nederbörden anmärker Laestadius, att västlig vind medför regn endast på norska sidan, ej på den svenska, hvarest tvärtom den ostliga är regnvind. Om vintern åstadkommer däremot ofta den västliga vinden töväder i fjällen. Efter Wahlenberg anföras äfven ett antal data rörande temperaturen i källor.

Uti »Statistiska och ekonomiska anteckningar om Luleå lappmark» af C. H. BOHEMAN i Landtbruksakademiens handlingar 1847 (219) finnas en del liknande uppgifter. Där omtalas Lebbenälf (Blackälfven) såsom mycket slamrik, så att den gifver äfven Lilla Luleälf nedom sammanflödet en gulaktig färg. De vanliga flödena omnämnas vidare liksom orsakerna till att de blifva så växlande till storlek och tidpunkt.

Den år 1796 timade händelse, då genom Ragundasjöns aftappande Indalsälfven erhöi ett nytt lopp, och därmed i samband stående företeelser skildras af J. A. ENGLUND uti »Gedungen eller Ragundasjöns utgräfning», 1853 (220). De före katastrofen varande

naturförhållandena beskrivas liksom också äldre planer att reglera Indalsälven omtalas. Vidare redogöres för de genom utgräfningen uppkomna förändringarna nedom fallet liksom också utförligt för ersättningsfrågans utveckling.

Af C. J. HARTMAN meddelas uti »Fysiografiska observationer under en resa genom västliga delarna af Gestríkland, Hälsingland och Jämtland», 1818 (221) en del temperaturuppgifter efter Wahlenbergs mönster.

H. von POST redogör vidare uti »Om några källors periodiska värmeförhållanden» för ganska omfattande mätningar af vattentemperaturen i flera källor i grannskapet af Ultuna samt i Fyrisån, verkställda åren 1870—75 (222).

Några enstaka märkligare vattenstånd o. d. finna vi äfven omtalade uti ELIS SIDENBLADHS »Sällsamma händelser i Sverige åren 1821—59, ur uppgifter af prästerskapet» (89). Motalaströms stannande omnämnes vid flera tillfällen, nämligen d. 31 dec. 1826, d. 22 och 23 dec. 1837, d. 18 dec. 1843, d. 4 dec. 1851 samt i dec. 1856. Vid förstnämnda tillfälle beskrifves fenomenet sålunda: »den 31 december afstannade Motalaström här vid Norrköping, så att man på flera ställen kunde tämligen torrskodd gå däröfver. Mycken fisk och i strömmen tillförne förlorade saker upplockades. Denna härstädes sällsynta händelse förorsakades af s. k. iskras och svallning, som i strömmens utlopp från Glan vid Fiskeby så hårdt sammanpackat sig, att vattnets styrka besegrades och dess fria gång hindrades. Denna ismur, ända från botten ganska tät, upprefs dock så småningom på aftonen af en västnordvästlig storm, så att vattnet började åter taga fart om natten till den 1 januari, då regn och snöslask omväxlade med blixtar och norrsken.» Från år 1826 berättas också om mycket lågt vattenstånd i Helgeån, så att en sten, på hvilken var inhugget året 1727, hvilken ingen hade sett eller ens hört omtalas, hade blifvit synlig och märkt äfven med året 1826. Från omkring 18 juli 1831 meddelas om starkt regn med svåra öfversvämningar inom öfre delen af Lagans område, och från senare delen af augusti och början af september 1844 om en ovanligt stark flod i Dalälven. Det låga vattenståndet i Väneren år 1854 hade likaledes väckt uppmärksamhet, och det berättades att vattnet icke stått så lågt sedan år 1754.

De hydrografiska företeelserna och framför allt vattenståndsförhållandena blefvo äfven mycket uppmärksammade särskildt i de först utkomna beskrifningarna till de geologiska kartbladen, hvilka utgåfvos sedan Sveriges geologiska undersökning år 1857 inrättats. Dessutom företogs temperaturmätningar i källor, och tidpunkter och värden för dessa äro i stort antal bifogade beskrifningarna allt framgent. Ett flertal vattenmärken från sjöar äro vidare meddelade, hvilka det emellertid vore för långt att här uppräknas. Beträffande vattenståndsobervationer meddelar ELIS SIDENBLADH uti »Beskrifning till Arbogabladet» (223) en kurva för Hjälmarens vattenståndsvariationer efter 1816 och J. O. FRIES, A. H. WAHLQVIST och A. E. TÖRNEBOHM uti »Beskrifning till geologiska kartbladet Stockholm» (224) en sådan kurva för Mälarens variationer efter 1774. Enstaka uppgifter rörande vattenstånd finnas äfven bl. a. uti beskrifningarna till Lindsbrobladet af E. ERDMANN (225) rörande Temnaren och till Löfstabladet af A. H. Wahlqvist (226) rörande Dalälven.

Den stora mängd af sjösänkningar, torrläggningar och strömränsningar för flottleder, som under detta tidsskede ägde rum, medförde helt naturligt en mycket vidgad kännedom om vattendragens egenskaper, särskildt beträffande flodområdesareal, längdprofil och afrinnande vattenmängder, ehuru dock metoderna för de senares bestämmande i regel

voro ganska otillfredsställande. Resultaten af dessa arbeten hafva dock, såsom vi sett, endast relativt sällan blifvit tryckta, och deras samlande torde stöta på stora svårigheter. Den år 1818 tillsatta strömmrensningsskommittén, som hade till uppdrag i främsta rummet att verkställa upprensning af Norrlands älfvar för att däri bereda flottleder för timmer och skogsprodukter, vid hvilka arbeten bl. a. C. P. HÄLLSTRÖM och AXEL ERIK VON SYDOW voro verksamma, utförde sålunda en mängd afvägningar, hvilkas resultat dock icke äro utgifna. En i Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen förvarad anteckningsbok uppgjord af CARL AF FORSELL och omfattande »Afvägningar öfver älfvar och vattendrag» 1824—33 (227) torde till stor del stödja sig på dessa arbeten. Den innehåller data rörande längdprofilerna af Ängermanälfven, Ljungan, Ammerån, Indalsälfven, Gimån, Dalälfven, Eskilstunaån, Kalix-, Ängeså- och Linaälfvar, Klarälfven, Lyckebyån, Piteälf, Luleälf, Ljusnan, Micån, Mörrumsån samt uppgifter om höjden af ett stort antal sjöar. Afvägningarna äro utförda af C. P. Hällström, I. H. Hallström, J. E. Stagnell, A. Nordenstedt, A. E. von Sydow, A. A. A. Amilon och A. O. Lagergren.

Sjösänkningar och vattenafledningar voro dock under denna tid de arbeten, som mest omhuldades, och för att dessa skulle blifva utförda under sakkunnig ledning, inrättades vid 1853—54 års riksdag agronombefattningar, hvilka 1865 öfvergingo till landbruksingenjörsbefattningar. Uti hushållningssällskapens, landtmäteridistriktens och landbruksingenjörernas arkiv torde därför en stor mängd utredningar finnas, hvilka det vore af intresse att känna. Så t. ex. torde flertalet sjösänkingsföretag hafva föregåtts af djuplodningar af resp. sjöar och upprättande af djupkartor öfver dem. Förslag att ordna dessa för vattenafledningarna nödvändiga hydrografiska undersökningar mera systematiskt uppkommo också på 1850- och 60-talen, hvartill vi få tillfälle att i nästa afdelning återkomma. Bland större sjösänkningar, som utförts, kunna utom Hjälmarens och Kvismarens omnämnas Teurajärvis, Östens i Skaraborgs län, Ringsjöns, Ryningens i Kalmar län, Tåkerns, Lommarens, Kuddbysjöns, Vallentunasjöns och Temnarens.

Beträffande utvecklingen af vattenståndsobserveringarna i landet under denna tid synes den endast litet stå i samband med de förut omtalade allmänna arbetena. Tab. bil. 2 innehåller uppgifter om antalet stationer, som från år 1765 till år 1910 för hvarje år började, slutade och voro i gång och möjliggör sålunda att följa det svenska pegelväsandets utveckling. Ur tab. bil. 3 kan dessutom inhämtas hvilka stationer, som sålunda tillkommit. Vi se däraf, hurusom år 1874 antalet stationer vuxit till 61 (57) från att vid århundradets början (1807) hafva utgjort endast 5, nämligen Söderfors, Stockholm (vid Mälaren och vid Saltsjön), Korsgården vid Vällan och Sjötorp vid Väneren. De under denna tid tillkomna stationerna finna vi hafva varit dels sådana, som inrättats vid de sjöar, som tillhörde Hjälmare, Göta och Dalslands kanalsystem, dels en del stationer spec. vid dammsjöar tillhörande industriella anläggningar. Å Hjälmarens vattenstånd börjades sålunda observationer år 1815 vid Notholmen, å Vikens år 1818 vid öfre Forsvik, å Vätterns år 1832 vid Motala, å Borens och Roxens vid resp. Borensberg och Norsholm år 1863, å Vänerens vid Vänersborg år 1852 samt samma år vid 6 andra stationer utmed Göta älf. År 1873 anordnades af Dalslands kanalaktiebolag 13 stationer vid sjöar inom dess trafikområde och år 1869 dylika genom Södertelge kanal- och slussverksaktiebolag vid Mälaren och Saltsjön. Från industriella anläggningar räknas utom de förut omtalade från slutet af 1700-talet de äldsta observationerna från Sottern, hvarest dylika genom Brefvens bruk ägt rum sedan 1841. Därefter komma dylika från Tisaren genom aktie-

bolaget Skogaholms bruk från 1852, från 8 stycken dammsjöar inom Storåns område genom Baroniet Adelsvärd från år 1854, från Storsjön i Gäfleborgs län genom Forsbacka järnverksaktiebolag från samma år. Å Dalälvens vattenstånd börjades nya observationer genom Älfkarleby bruk vid Älfkarleö år 1851 och genom Avesta järnverksaktiebolag och Stockholms superfosfatfabriks aktiebolag vid Öfre Avesta och Öfre Månsbo år 1860, å Klarälvens dylika genom Dejefors-Forshaga järnverksaktiebolag år 1862, å Runns genom länets hushållningssällskap år 1867, å Rogsjöns, Varpans och Tiskens genom Falu kopparverk år 1868 och samma år å Bergvikens genom Bergvik-Ala aktiebolag. Omkring år 1870 slutligen finna vi stationer tillkomma genom Laxå bruk å vattenståndet i V. Laxsjön år 1871, genom Karl Gustafs stads gevärsfaktori å Eskilstunaåns år 1872 och genom Gysinge bruk å Dalälvens år 1873. För öfrigt får jag hänvisa till nyssnämnda tabeller, af hvilka äfven synes, att de nu nämnda serierna i regel icke varit fullständiga utan haft ganska många afbrott. Under tiden mellan 1874 och tiden för hydrografiska byråns inrättande växte stationernas antal betydligt, särskildt genom vattenfallskommitténs åtgärd att inrätta närmare 50 stycken stationer inom landets olika delar omkring år 1900. Antalet i verksamhet varande stationer utgjorde sålunda år 1898 164 men hade år 1901 vuxit till 239.

Rörande frågan om vattnets i sjöar och floder härkomst och andra under det föregående århundradet lifligt debatterade frågor är det så godt som endast C. A. AGARDHS (f. 1785, d. 1859) arbeten, som innehålla något af intresse. Ut i »Försök till en statsekonomisk beskrifning öfver Sverige», 1852 (175), framhåller Agardh vattendragens stora betydelse i ekonomiskt hänseende. Sveriges framtid såg han däruti, att sjöarna lågo terrassformigt, skilda af forsar. Då han så gjorde, var det dock ur helt annan synpunkt, än man nu plägar göra. Han ansåg nämligen nyttan af berörda förhållande ligga däruti, att de så liggande sjöarna skulle kunna urtappas och sålunda af hvarje sjö bildas åkrar och ängar, på samma sätt som man tänkt göra med Hjälmaren. Äfven de otaliga mossarna skulle genom urtappning kunna förvandlas till åkrar och ängar, och sålunda skulle »Sverige blott genom att spränga bort några klippor och gräfva några afloppsdiken kunna öka sitt område». Dessutom skulle genom flera kanalers anläggning kommunikationerna lätt kunna förbättras. Det värde, som de svenska vattenfallen och detta framför allt i samband med de reglerande sjöarna ägde, synes Agardh icke ens hafva anat, och så var nog i regeln fallet under denna sjösänkningarnas blomstringstid. Dock kan uti detta sammanhang omnämnas ett mycket mera vidsynt yttrande, som finnes uti Carl af Forsells »Statistiska tabeller hörande till kartan öfver södra delen af Sverige och Norge eller Skandinavien», 1827 (228). Det heter nämligen där: »de väldiga strömmar, som genomskära den nordiska halfön i alla direktioner, erbjuda dock idkeligen för så godt som intet genom den otaliga mängd vattenfall, de bilda, mekaniska hjälpmedel svarande i kraft mot Englands alla ångmaskiner tillsammantagna.»

Om sjöarnas bildning säger Agardh här blott, att sjöar och tjärnar uppkomma genom bäckars och floders uppdämning; träsk, kärr, myrar, gungflyn, mossar och torfmossar åter genom underjordiska källor och från bergen under jordytan framilande vatten. De norrländska sjöbildningarna indelar han i hufvudsak på samma sätt som Laestadius gjort. Han urskiljer sålunda storsjöar, bildade af de stora floderna, som uppdämts genom i botten mötande berg. De äro mycket djupa och skydda för hastiga temperaturväxlingar. Träsken uppkomma af kärr och sumpig mark och äro icke djupa, hafva brunt

och ogenomskinligt vatten och gyttjig botten. Att älfvorna flöda tvenne gånger, omnämner han, och skulle dessa flöden liksom Nilens göra stränderna fruktbara, om de komme från andra trakter än fjällens urberg. Nu sker detta endast genom den gyttja, hvarmed de mindre sidoåarna uppgrumla det klara källvattnet i floden och som lämnas kvar på stränderna.

Agardh anför äfven en del morfometriska uppgifter, såsom flodlängd i förhållande till afstånd mellan källa och mynning, källhöjd öfver hafvet m. m. Till följd af den stora lutningen hos de svenska floderna måste de föra mycket mera vatten än andra länders. Vattenmassan är nämligen beroende af hastigheten och denna af lutningen. Floddalarnas kulturgeografiska betydelse påpekar han och framhåller därvid, huru de varit landskapsbildande och sålunda förenat invånarna till ett helt och icke skilt dem, något som i vårt land vore särskildt förklarligt, alldenstund floderna äro isbelagda 5 månader och de då alls icke bilda något hinder.

Utförligt uppehåller Agardh sig med Vänern och frågan om dess reglering. Han påpekar alltså, huru stora ändringarna i vattenstånd äro, hvilka icke ske periodiskt och icke under året utan flera år i rad, hvarigenom öfversvämningar uppkomma. Han förordar utsträckta observationer af vattenståndet och skrifver härom: »det vore önskligt, om en säker höjdmätare för Vänerns vattenförändring inrättades. En sådan skulle lämna högst intressanta bidrag till meteorologien.» Han anser vidare, att dylika borde finnas på flera ställen i sjön, helst vid de största flodernas utlopp och nära Aspholmarna, där sjön är djupast. Han redogör för Hagströms regleringsförslag och uttrycker med anledning däraf sin förvåning öfver, att man icke ens satt i fråga att genom en eller flera kanaler sänka sjön ytterligare några fot för att därigenom vinna några 1 000 tunnland jord. Han tillägger dock, att lika rättvis och billig samt statsekonomisk riktig som strandägarnas fordran, att staten borde sörja för att icke skördarna öfversvämmades, vore kuststädernas fordran, att hamnarna icke förstördes, och påyrkade därför utredning angående kostnaderna för nya hamnar eller städernas förflyttning i samband med de öfriga undersökningar, som blifvit föreslagna. Om dessa säger han, att »de äro af stor vikt äfven i vetenskapligt anseende, ty här — vid en sjö som Vänern — föregå fenomenen i stort, och de förändringar naturforskarna annars nödgas med sina små ombrometrar, hygrometrar och afdunstningsinstrument observera, de ligga här framför dem i en ofantlig skala.» Af intresse är äfvenledes, att han meddelar, att år 1805 inträffade mycket lågt vattenstånd, »så att Gråns gosse uppsteg 4 fot öfver vattnet».

Rörande Vättern framhåller Agardh, att problemet om hvarifrån vattnet erhålles, är olösligt, då sjön dels uttömmes så mycket genom Motalaström dels afdunstar från en så stor yta. »Man tar för gifvet, att Vättern genom den förre afbördar mera vatten, än den mottar genom sina tillflöden.»

Uti den förut nämnda inledningen till Sveriges fysiska geografi ingå Agardh och Dahlman närmare på allmänna hydrografiska förhållanden. De anse, att teorien om vattnets i källor och sjöar härkomst från enbart nederbörden medför stora svårigheter. »Då borde nämligen Sverige hafva den största nederbörd i Europa, men det är tvärtom så, att Sverige är mindre än de flesta länder i Europa välsignadt med nederbörd och skulle vara det ännu mindre, om ej landet vore betäckt af skogar.»

Vidare anföra de, att observationerna visa, att den vattenmängd, som genom floderna i hvarje land faller i hafvet, vida öfverstiger den årliga nederbörden. Englands och Skott-

lands 80 floder skulle sålunda behöfva dubbelt så mycket som nederbörden ger, och de 30 större floderna på Irland, där dock regnmängden vore mycket stor, skulle föra $\frac{1}{3}$ mer än denna till hafvet. Därtill komme den ofantliga afdunstning, som föregår öfver hela landets yta. Denna beräkna de för Sveriges vidkommande till 2.92 fot (867 mm) om året. Såsom bevis för att källorna och floderna ej kunna uppkomma ur nederbörden, anföres vidare, att många floder, t. ex. en stor del af Rysslands, upprinna icke vid snöbetäckta fjäll och föra dock vida större vattenmassor än de svenska från fjällen uppkomma floderna. Och icke heller fjällens nederbörd och snömängd kunna gifva upphof till några beständiga källor, då snön hvarje vår uttömmes med stor hastighet genom ett eller två flöden. De anse därför den rätta förklaringen vara gifven af CARTESIUS, »då han antager, att från världshafvet intränger vattnet i håligheter i jorden». Under dessa förhållanden är det icke underligt, att de gilla den åsikten, att flera af Sveriges sjöar hafva djupa, i det inre af jorden trängande kommunikationer. Såsom exempel på dylika nämnas Vättern, Unden och Örten.

Agardh och Dahlman uppställa äfven en indelning af floderna och sjöarna såsom vi förut funnit Gisler och Laestadius göra. De urskilja alltså: älfvar, som äro floder, som uppkomma från fjällen, såsom Torneälf, Dalälven och Klarälven men ej Byskeälf; strömmar, som uppkomma från svenska landthöjden, hvilken söder om Dalälven delar landet i en västlig och en östlig sluttning. Hit höra Motalaström, »Laga ström, Ämströmmen, Letströmmen och Käflinge ström». Slutligen urskiljas åar, som äro de floder, som ej uppkomma på hufvudvattendelaren utan längre ned, såsom Råneå, Byskeå, Höjeå och Rolfsån. Utgångspunkt för indelningen var alltså om källområdet låg å hufvudvattendelaren eller icke. Agardh och Dahlman äro de, som mest uttömmande behandlat dessa hydrografiska företeelser under århundradet. Såsom vi se, hade utvecklingen dock icke framskridit synnerligen mycket sedan 1700-talets början.

Vi hafva äfven att i korthet omnämna några med klimatiska företeelser, nederbörd, isläggning och islossning sysslande arbeten från denna tid. Uti ett presidietal af år 1824 »Om climaternas rörlighet» (229) har F. W. VON EHRENHEIM meddelat en del beräkningar öfver nederbördens och afdunstningens storlek samt islossningen i Mälaren vid Västerås. Rörande nederbörden i Stockholm efter år 1785 inhämta vi, att de våtaste åren varit 1794 och 1806, de torraste 1785 och 1818. Nederbörden under perioden 1786—1806 angifves till 155.28 tum (4 685 mm), afdunstningen till 107.61 tum (3 358 mm); motsvarande siffror för 1807—15 äro 153.20 (4 605 mm) och 114.61 (3 566 mm). För Västerås uppgifver han nederbörden under åren 1788—1801 till 245.45 tum (7 408 mm), för Växiö nederbörden 1800—11 till 218.05 tum och motsvarande afdunstning till 198 tum, för perioden 1812—22 åter resp. 242.76 (7 208 mm) och 187 (5 552 mm). Rörande islossningen i Västerås uppgifvas följande medeltidpunkter: 1712—38 den 16 april, 1739—65 den 25 april, 1766—92 den 25 april samt 1793—1821 den 1 maj. Dessutom meddelas ett mycket stort antal uppgifter rörande kalla och varma vintrar och somrar under 1700-talet liksom äfven från äldre tider.

Af rätt stort intresse är C. H. WEGELINS »Bidrag till kännedomen om sjöars och vattenfyllda grufvors temperaturförhållanden, synnerligast under vintern samt om vindvakar» (230). Han meddelar uti detta arbete ett stort antal temperaturmätningar såväl från ytan som från djupare delar af de undersökta sjöarna samt diskuterar de funna resultaten. Härvid framhåller Wegelin en faktor, som ansetts vara så godt som alldeles

föribisedd beträffande sjöarnas temperaturförhållanden, nämligen storleken af sjöns till- och aflopp i förhållande till dess egen yta.* Han säger sålunda, att »ju ringare en sjös kubikinnehåll är emot den inströmmande vattenmängden, desto förr måste sjöns vatten antaga en sig till 0° närmande temperatur. Det för vintertemperaturen öfvervägande elementet är det tillflytande vattnet eller tillloppen genom åar och strömmar. Där dessa komma genom längre, grundare och stråkande strömmar och tillföra en i förhållande till sjöns kubikinnehåll stor vattenmassa, där går afkylningen längre än i djupare sjöar med mindre strömdrag. Här af följer, att sjöar belägna på lägre nivå eller längre ned i samma vattendrag kunna afkylas fortare och mera än de, som ligga längre upp eller högre.» Af de undersökta sjöarna hörde Runn och Varpan till den förstnämnda kategorien med större tillopp och relativt litet djup. Wegelin uppskattade tillrinningen från Runns största tillflöde vid Korsnäs till 260 000 kubikfamnar per dygn (17 sm^3) under vintern i fråga, från det vid Tisken till 56 000 kubikfamnar (3.6 sm^3) eller sammanlagdt 316 000 kubikfamnar (21 sm^3). Runns areal utom öar uppskattade han till 16 500 000 kvadrattamnar (52.4 km^2). Vattnet i dessa sjöar var betydligt afkyldt. Motsatt var förhållandet med Roggen, som har mycket små och litet afkylda tillopp samt ett stort djup. Dess vatten var mycket varmare eller $2^\circ.7$ vid botten. Dylika temperaturförhållanden hade äfven Råmen och Schissen, då däremot Siljan var kall. Följden var också den, att Roggen och Råmen endast med svårighet blefvo isbelagda. Wegelins mätningar, som omfatta ett stort antal sjöar framför allt i bergslagen men äfven inom Vätterns och andra områden, hade utförts åren 1851—58. De äro såsom de första i sitt slag af stor betydelse. Hvad resultaten angår, torde vidare studier vara nödvändiga för att afgöra, huruvida det beror på särskilda förhållanden i de undersökta sjöarna eller det är regeln härstädes, att åtminstone beträffande vintertemperaturerna den af Brückner å anfördt ställe framställda lagen icke synes gälla.

Data rörande isläggning och islossning hade i ganska stor mängd insamlats under århundradet, och hushållningssällskapen hade därvid spelat stor roll. En del värdefulla afhandlingar i slutet af den period, som vi här behandla, sysselsätta sig med och meddela en stor mängd uppgifter af detta slag. Den första är den af HUGO HILDEBRAND HILDEBRANDSSON år 1872 utgifna om »Isförhållandena i Sverige under vintern 1870—71» (232). Den behandlar kritiskt det insamlade materialet från ett stort antal sjöar i hela landet och resultaten återgifvas å kartor öfver isläggnings- och islossningstiderna ifrågavarande vinter samt öfver linjerna för lika varaktighet af istäcket (eqviglacialer). I tabellform meddelas vidare äldre uppgifter från flera sjöar, hvilka det kan hafva intresse att här uppräknas. Den gamla förut omtalade serien från Västerås å Mälarens islossning är här fullständigt återgifven och omfattar alltså åren 1712—1871. Från Östra Lägeln i Ydre härad finnas liknande observationer åren 1822—51 och från vintern 51/52—70/71 äfven en del data angående isläggningen. Vidare finnas sådana rörande islossning och isläggning från Umeälf vid Umeå åren 1860/61—70/71, från Bursjön i Ytterlennäs socken beträffande islossning åren 1863—70 och rörande densamma 1866—71 från Brunflovisken af Storsjön i Jämtland, 1864—71 från Norra Dellen, 1863—71 från Södra Dellen, 1849—71 från Siljan. Rörande både islossning och isläggning finnas uppgifter 1852/53—70/71 från Ljustern vid Säter, 1859/60—70/71 från Toftan i Sundborns socken, 1859/60—70/71 från Barken, 1859/60—70/71 från

* Se härom: E. BRÜCKNER: Zur Thermik der Alpenseen und einiger Seen Nordeuropas (231), ref. i Ymer, 1909 af Axel Wallén.

Stora och Lilla Björken, 1856/57—70/71 från Ekolsundsviken af Mälaren, 1866/67—70/71 från Råbelöfssjön, 1861/62—70/71 från Bergviken och Varpan samt 1790/91—1870/71 från Kärnsjön i Nyeds socken. Dessutom finnas data rörande islossningen 1861—70 från Gäddeviksholmsjön i Flisby socken.

Likartadt med detta Hildebrandssons arbete är AXEL CRONVALLS »Isförhållandena i Sverige under vintrarna 1871—72 och 1872—73» (233), som innehåller motsvarande kartor för dessa vintrar. Här kompletteras uppgifterna af äldre datum, och vi finna sålunda observationer af islossningen i Muonioälf vid Muoniovara gård 1860—67 samt för åren 1867/68—70/71 äfven rörande isläggning. Vidare meddelas data angående islossningen å sjöar inom Löfångers socken och å Gåsvattnet och Storarmsjön i Bjurholms socken 1862 och 1867—71, å Nolasjön, Noret, Löfsjösjön, Bysjön, Drömmesjön, Sidsensjön och Bryngeån i Sidsensjö socken 1867—71, å Fyrisån 1762—1871, å Hjälmaren vid Öja socken 1808—61, å Indalsälven vid Millsäters gård 1867—68, å Klarälven vid Höljes kyrka 22 af åren 1803—51, å Ekelsjösjön i Hylletofta socken 1839—71, å Svart-hultsjön i Elghults socken 1855—71. Uppgifter beträffande både isläggning och islossning påträffa vi för åren 1868/69—70/71 från Indalsälven, 1866/67—70/71 från Bergviken af Storsjön i Hackås socken, 1865/66—70/71 från Mälarfjärden Gårren i Kulla socken, 1847/48—70/71 från Öljaren, 1861/62—70/71 från Kolsnaren, 1861/62—70/71 från Hjälmaren å nyss nämnd plats, 1848/49—70/71 från Möckeln, 1853/54—70/71 från Ösjön i Hjulsjö socken, 1811/12—66/67 från Hugn i Köla socken samt spridda under samma tid från Ränken i samma socken, 1865/66—70/71 från Skenaån vid Skeninge, 1846/47—70/71 från Vartoftasjön, 1860/61—70/71 från Innaren i Söraby socken, 1864/65—70/71 från Norrabysjön i samma socken samt 1785/86—1869/70 från sjön vid Växiö, hvilka sistnämnda dock icke äro fullständiga. Slutligen finnas också media af 13 års observationer å dessa faktorer från dels större sjöar, dels fjällsjöar i Hotagen.

En fortsatt bearbetning af dessa uppgifter finna vi uti H. HILDEBRAND HILDEBRANDSSON och C. A. RUNDLUND: »Prise et débacle des lacs en Suède automne 1871—printemps 1877» (234) med kartor för alla dessa år. E. SOLANDER har vidare uti »Om isförhållandena i Sveriges rinnande vatten», 1882 (235) meddelat åtskilliga äldre uppgifter rörande isläggning och islossning i svenska floder. Vi finna där alltså data från följande floder: 1860—67 från Muonioälf rörande islossningen, 1867/68—74/75 rörande båda faktorerna, 1870/71—79/80 från Torneälf's öfre lopp, 1870/71—77/78 från Kalixälf, 1870/71—79/80 från Luleälf, 1860/61—79/80 från Umeälf vid Umeå, 1870/71—72/73 från öfre Umeälf, 1870/71—77/78 från öfre Vindelälven, 1870/71—75/76 från Umeälf och Vindelälven vid Vännäs (med.), 1870/71—79/80 från Ångermanälven, 1870/71—79/80 från öfre Indalsälven, 1866/67—79/80 från nedre Indalsälven, 1870/71—79/80 (ej fullständigt) från Ljungan, 1870/71—79/80 (72/73 och 73/74 saknas) från öfre Ljusnan, 1870/71—76/77 från nedre Ljusnan, 1870/71—78/79 från Väster- och Österdalälven (med.), 1870/71—79/80 från Dalälven, 1871/72—80/81 från Fyrisån, 1871/72—79/80 från Klarälven, 1870/71—78/79 från Götaälf. Då dessa observationer flerstädes hafva fortgått och nya tillkommit, hvilka i regel torde hafva insändts till statens meteorologiska centralanstalt, föreligger rörande dessa faktorer numera ett stort material.

Den stora betydelsen af tillkomsten på initiativ af ERIK EDLUND af ett flertal meteorologiska stationer från december månad 1858, inrättandet i hufvudsak efter af H. H. Hildebrandsson framlagd plan (236) under ledning af ROB. RUBENSON 1872 af Statens

meteorologiska centralanstalt samt den stora på H. E. HAMBERGS initiativ tillkomna ökningen af nederbördsstationernas antal omkring år 1880 torde här endast behöfva påpekas.

Det återstår nu att i korthet omnämna några bidrag till hydrografiens utveckling på det mera mekaniska området beträffande vattnets rörelse i floder och kanaler, beräkning af vattenmängder och vatteneffekter, instrument för mätning etc. Mycket har jag dock icke funnit på detta område. Af ganska stor omfattning och mycket intresse voro de »Hydrauliska försök anställda vid Falu grufva» (237), som åren 1811—15 utfördes af P. LAGERHJELM, J. H. AF FORSELLES och G. S. KALLSTENIUS efter en plan, som var uppgjord af NORDEVALL och G. MÖLLENHOFF och under ledning dels af dessa dels af ZACHARIAS NORDMARK. Arbetet inleades med en historisk öfversikt af de viktigaste utländska undersökningarna på hydrodynamikens område, och därvid omnämndes äfven de nya försök, som anställdes af DUBUAT, XIMENES, BRÜNNINGS, WOLTMANN och EYTELWEIN öfver vattnets hastighet i olika punkter af en tvärsektion. De uppgifter, som man vid ifrågavarande försök egentligen sysslade med, voro emellertid dels om de vattenmängder, som utrinna ur kärl vid växlande storlek af öppningar, tryckhöjd och kärlets vidd och dylika försök med luft, dels rörande flytande kroppars motstånd af vattnet dels ock huru en gifven vattendrift skulle användas, så att däraf erhöles största möjliga effekt. Nordmark utgaf också några andra uppsatser beträffande det problem, hvarmed han mest sysslade, nämligen om flytande kroppars motstånd. Så utgaf han år 1808 »Principes d'une nouvelle théorie de la résistance des fluides» (238), år 1813 »Om den dignitet af vattnets hastighet som enligt hittills gjorda försök med smärre vattenhjul finnes svarande emot dess vinkelräta anstöttningskraft» (239) och år 1814 »De nyaste försökens utslag rörande en svårighet i teorien om flytande kroppars motstånd» (240). Hufvudsakligen med sistnämnda spörsmål uppehåller sig också P. Lagerhjelm uti »Tal om hydraulikens närvarande tillstånd», 1834 (241).

Uti »Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap» återfinnes jämväl en och annan uppsats af GUSTAF NERMAN rörande hithörande ämnen, under det att öfriga tekniska tidskrifter från detta tidsskede icke innehålla någonting i den vägen. Uti »Om sjöars sänkning och reglering» (242) redogör Nerman alltså för en del enklare principer vid dylika företags verkställande och uti »Den nya teorien för vattnets rörelse i floder och kanaler» (243) refereras efter Grebenau de berömda resultaten af Humphreys och Abbots undersökningar öfver Mississippi. För en del experiment beträffande vattnets rörelse, anställda i och för turbinprofningar vid Falun, redogör äfven J. E. SIEURIN uti »Bidrag till bestämmande af den vattenmängd, som framrinner i rännor eller genom luckor» (244).

G. A. LAGERHEIM ingår vidare uti »Om vattnets bortskaffande från fält, som sakna aflopp», 1842 (245) rätt mycket på frågan om afdunstningens storlek i Sverige, angifvande flera olika beräkningar häröfver och öfver dennas förhållande till nederbörden, därvid utgående från de undersökningar öfver detta spörsmål, som ägt rum vid Deeping Fen i Lincolnshire.

Beträffande kännedomen om de nyare undersökningarna på det hydrometriska området visa praktiska utredningar, att modernare formler af Prony, Eytelwein o. a. i stor utsträckning funno användning. Vid de för öfrigt sällsynta mätningarna synas emellertid i regel flottörer eller Pitots rör användas och däremot den Woltmanska flygeln vara nästan okänd. Uti en mycket använd bearbetning för svenska förhållanden af »Morins handbok i praktisk mekanik», utförd af J. S. BAGGE (246) och af hvilken 3:e upplagan utkom

år 1862, är detta instrument icke ens omtaladt. De metoder, som där redogöras för och anbefallas, äro flottörer, nedsänkta stafvar, hydrometriska hjul med diameter uppgående till 1—1.5 fot och försedda med räkneverk eller skruf samt Pitots rör.

Af stort intresse är emellertid att detta oaktadt en strömhastighetsmätare af svensk uppfinning omkring midten af århundradet tillkom. Denna har i sin slutgiltiga form vunnit rätt stor spridning och användes alltjämt vid nautisk-meteorologiska byråns observationer för mätning af hafsströmmens styrka. Den är uppfunnen af kommendörkaptenen TH. ARWIDSSON och har tydligen framgått ur en stor mängd försök, då ett flertal modeller af olika former finnas bevarade. En af de i äldre tider mest använda är den, som återgifves uti fig. 25. Största spridningen har den åter erhållit under modifierade former,

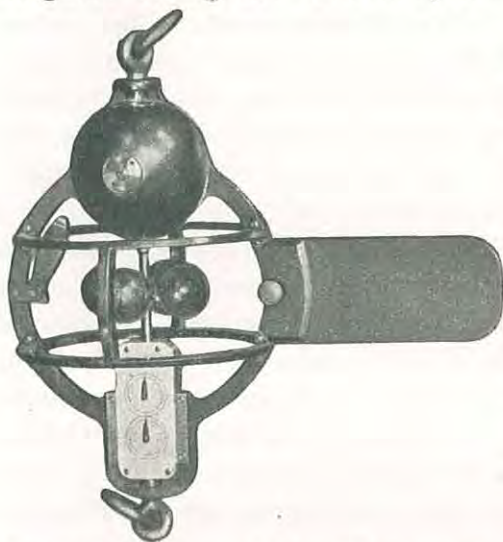


Fig. 25. Th. Arwidssons strömhastighetsmätare, äldre modell, förvarad hos K. Sjökarteverket.

af hvilka fig. 26 återger den vid nautisk-meteorologiska byrån använda. För floder användes vanligen en ytterligare något förändrad typ, den efter firman som alltifrån början tillverkat dessa flyglar s. k. Lythska flygeln. Numera torde denna emellertid böra anses ganska föråldrad.

Se vi tillbaka på hydrografiens utveckling under denna period finna vi, att det varit i främsta rummet de praktiska företagen, som bidragit till densamma. En närmare undersökning af dessa skulle emellertid säkerligen gifva vid handen, att det icke varit lyckligt, att så var förhållandet, utan att bristande kunskaper och kännedom om vattendragens egenskaper ofta nog bidragit att göra företagen mindre lyckade. Krafven på utvidgade hydrografiska undersökningar framställdes därför redan under denna tid, och de blefvo allt oftare återkom-

mande under den följande, ehuru det dröjde länge, innan de blefvo uppfyllda. Vi skola i den följande afdelningen närmare redogöra för huru denna fråga utvecklade sig. Beträffande det tidsskede åter, som ligger mellan det nu behandlade och den tidpunkt då en hydrografisk undersökning af Sveriges färskvatten genom statsmakternas försorg tillkom, må här endast framhållas, att den genom talrikheten af publikationer, behandlande hydrografiska förhållanden vittnar om att intresset för dessas utforskande åter betydligt ökats. I främsta rummet har säkerligen detta berodt på den oerhördt ökade betydelse de svenska vattendragen erhållit genom vattenkraftsteknikens uppkomst och storartade utveckling, hvilka gjort verkligt noggranna på vetenskapliga metoder grundade undersökningar om vattendragens energimängder oundgängligen nödvändiga. Äfvenledes hänger det utan tvifvel samman med den utveckling, som den moderna fysiska geografin undergått under denna tid, genom hvilken den vetenskapliga betydelsen af studierna rörande vattnet på jordytan och dess oerhörda vikt för skapandet och ombildandet af densammas former blifvit en helt annan än förr. Men icke heller torde man böra förgäta den insats, som OSSIAN APPELBERG (f. 1852, d. 1902) gjort genom utgifvandet på 1880-talet af de värdefulla publikationer rörande de svenska vattendragens hydrografi, genom hvilka kännedomen om och intresset för dessa frågor så väsentligt ökades. I en kommande årsbok vore det meningen att i form af en förteckning öfver under detta tidsskede utkommen

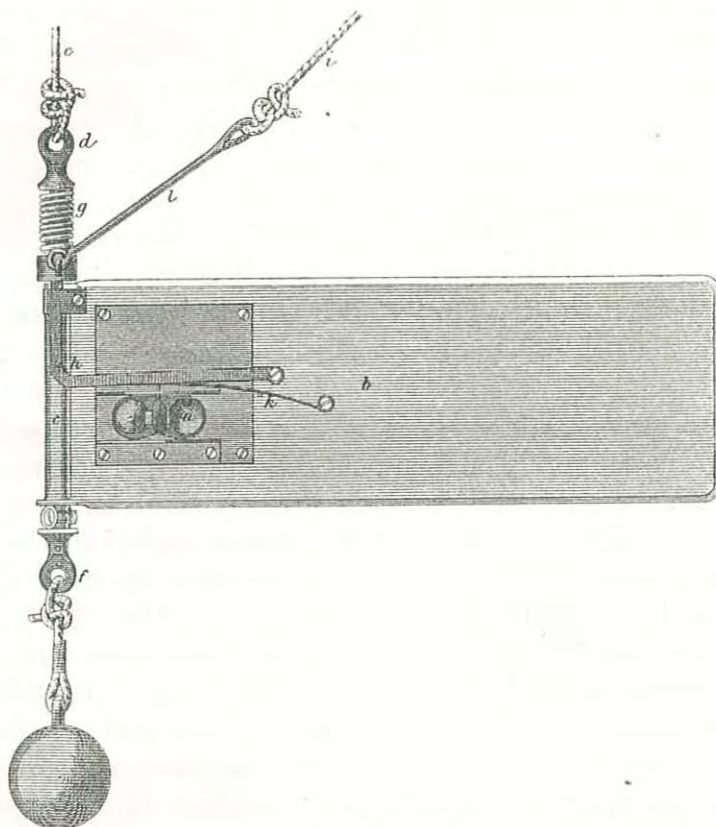


Fig. 26. Th. Arwidssons strömhastighetsmätare, enligt den af Nautisk-meteorologiska byrån använda typen.

litteratur, behandlande hydrografiska spörsmål, gifva en föreställning om den nu i allra största korthet påpekade utvecklingen.

II. Uppkomsten och organisationen af den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten.

Af den historiska öfversikten finna vi, att det hufvudsakligen var landtmäteriet, som i äldre tider utförde hydrografiska undersökningar, och att dessa till största delen utgjordes af profilafvägningar och kartläggning af sjöar. De stora kommunikationsplanerna och andra företag å vattenbyggnadskonstens område ledde emellertid vid början af 1800-talet till en något mera genomförd organisation än förut, då dessa arbeten utförts utan någon som helst enhetlig uppsikt från statens sida. Det var då till en början flottans mekaniska kår, som hade ledningen af dessa företag om hand. Upprensningarna speciellt af norrlandsälfvorna i och för möjliggörandet af flottning i dem, ledde 1818 till bildande af strömnrensningskommittén, och genom denna utfördes den mängd af profilafvägningar, vi i förra afdelningen omnämnt. En sammanslagning af dessa olika arbeten visade sig emellertid önskvärd, och Kungl. Maj:t uppdrog därför 1826 åt von Platen att inkomma med underdånigt förslag till organisation af en allmän öfverstyrelse för alla företag till befordrande af sjö- och älfkommunikationerna i riket. Detta ledde till arbetenas sammanförande till en nyupprättad fortfarande till flottan hörande myndighet nämligen »Storamiralämbetets 3:dje afdelning», till hvilken alltså den 1827 upplösta strömnrensningskommitténs uppdrag öfverflyttades. Den byrå, som inom detta ämbetsverk spec. hade vattenbyggnadsärendena om hand, benämndes »Hydrotekniska kontoret». Ur detta utvecklade sig år 1841 den själfständiga förvaltning för dessa ärenden, som ännu består uti Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader. Äfven genom hushållningssällskapens tillkomst vid 1800-talets början hade de vattenaflednings- och sjösänkingsföretag, som af gammalt i stor mängd förekommit, erhållit en mera systematisk ledning. För att göra dessa företag än mer fruktbringande behöfdes större teknisk erfarenhet och så tillsattes 1853—54 agronomerna med uppgift att planlägga och undersöka möjligheterna för dylika företag. Ur dessa befattningar utbildade sig sedan landtbruksingenjörerna, för hvilka det första reglementet utkom år 1865 (247). Det var nu dels väg- och vattenbyggnadsstyrelsen och dess underordnade distriktsförvaltningar, dels landtbruksingenjörerna, som hade att syssla med de hydrotekniska företagen i landet och som därför också hade att utföra de för dessa arbeten nödvändiga hydrografiska undersökningarna, och dylika företogos också i stor mängd. De kommo emellertid på detta sätt att verkställas utan enhetlig uppsikt och utan att resultaten blefvo samlade och offentliggjorda. Därför uttrycktes redan tidigt särskildt från jordbrukshåll den önskan, att en mera systematisk undersökning borde inrättas. I detta syfte ingick landtbruksakademien år 1856 med en underdånig skrifvelse, i hvilken anhölls, att anslag måtte begäras till en allmän plan för vattenafledningsarbeten (248). Fördenskull borde landet indelas i vissa

särskilda flodområden och »inom hvarje sådant hydrografiska undersökningar och nödvändiga afvägningar anställas för att bestämma, hvar de vattensamlingar finnas, som utöfva det största inflytandet till de nedanför belägna, odlingsbara trakternas skada, samt huru dessa vattensamlingar kunna på lämpligaste sätt förekommas, minskas eller afledas; att vid de åtgärder, som i ena eller andra fallet kunde komma att vidtagas, nödigt afseende fästes på vattnets begagnande såsom drifkraft för nedanför anlagda viktigare verk; att undersökningarna uteslutande omfatta, hvad af staten borde vidgöras till förberedande och underlättande af den enskilda företagsamheten; att såvidt möjligt vore kartor och i hvarje fall beskrifningar upprättas öfver de undersökta områdena med angifvande af den plan, som vid utförandet borde följas till ändamålets vinnande för möjligaste största landvidd; samt att till framtida efterrättelse säkra och varaktiga afvägningsmärken på lämpliga ställen anbringas.» Beträffande undersökningarnas verkställande ansåg akademien det angeläget, att desamma öfverlämnades åt ett så stort antal sakkunniga personer, att de inom några få år kunde hinna att afslutas. Den ansåg därför, att de borde utföras af officerare under ledning af en chef, på hvilkens ansvar det skulle ligga, att arbetet i sin helhet utfördes efter en förut uppgjord och godkänd allmän plan. Akademien uppgjorde därför en kostnadsberäkning, hvilken upptog 50 nivellörer med arfvode jämte rese- och handtlångningsersättning under 4 månader om året uppgående till 1 000 rdr hvardera, 3 distriktschefer med ett arfvode af 3 000 rdr samt en chef med ett arfvode af 6 000 rdr, hvartill komme 4 000 rdr årligen för upprättande af kartor och beskrifningar, hvadan de årliga omkostnaderna voro beräknade till 69 000 rdr. Därtill kom för inköp af instrument en gång för alla 5 000 rdr. Kungl. Maj:t behandlade frågan i samband med anslagen till vattenafledningar och andra allmänna arbeten och upptog den också uti propositionen till 1856 års riksdag, vid hvilken sålunda äskades »till uppgörande af en allmän plan för vattenafledningsarbeten i enlighet med landtbruksakademiens förslag 69 000 rdr eller för 3 år 207 000 rdr och till inköp af instrument 5 000 rdr» (249).

Statsutskottets utlåtande blef emellertid afstyrkande »med afseende på de betydliga kostnader, som härtill skulle erfordras och då statens tillgångar redan blifvit hårdt anlitade». Anslaget afslogs också af ständerna.

Vid 11:te allmänna svenska landtbruksmötet i Malmö år 1865 (250) kom denna fråga ånyo upp i form af en liflig öfverläggning rörande den till diskussion uppsatta frågan »Äro en planmässig afvägning af landets sjöar och vattendrag samt upprättandet af s. k. hydrografiska kartor öfver fäderneslandet af behovet påkallade, och om så är förhållandet, huru skall då ett dylikt arbete kunna lämpligen åvägabringas?» Öfverläggningen inleddes af professor J. ARRHENIUS, som ansåg att frågan obetingadt måste besvaras jakande, då »för landets fortgående utveckling ingenting för närvarande är så af behovet påkalladt som en systematiskt verkställd undersökning af våra sjöar och vattendrag, huru de på lämpligaste sätt kunna afledas, så att intet men af dem är att för jordbruket befara, eller, med andra ord, att hydrografiska kartor öfver landet upprättas». Han påpekade därefter, hurusom åtskilligt vore gjordt genom att hushållningssällskapen hade anslagit medel till och uppdragit åt landtbruksingenjörer att utföra dylika undersökningar. Vidare vore de geologiska undersökningarna äfven af hydrografisk art och man finge af dem exempelvis »veta, huru och på hvad sätt de särskilda vattensystemen i landet kunna behörigen afledas, så att genom dem någon skada icke må tillskyndas jord-

bruket». Inledaren ansåg därför, att de redan vidtagna åtgärderna kunde anses motsvara, hvad man för närvarande kunde önska, detta under förutsättning, dels att landbruksingenjörer i ökad antal finge sysselsättas med dessa arbeten, dels att de geologiska undersökningarna fortginge i den angifna riktningen »nämligen med afseende såväl å den öfre jorden som ock lämpligaste sättet att befria jordbruket från för detsamma skadliga vattensamlingar».

Brukspatron BOHNSTEDT påpekade likaledes betydelsen af de geologiska undersökningarna i detta hänseende, men ville hafva dessa dels påskyndade dels i det afseende kompletterade, att så snart undersökningen af ett vattensystem afslutats, en så fullständig karta som möjligt upprättades. Detta ansåg han så mycket lättare kunna ske, som Agardhs statistiska karta visade, att de olika vattensystemen äro af hvarandra fullkomligt oberoende.

Professor NATHORST åter framhöll, att inga af de nu under utarbetning varande kartorna uppfyllde de önsknings, som jordbrukarna hade, utan ansåg, att, liksom i Danmark varit fallet, vid upprättandet af de topografiska kartorna borde icke blott noggrant bestämmas de olika vattensystemens läge och höjd öfver hafvet utan äfven uppgöras för jordbruket nödiga afvägnings- och afdikningsplaner.

Under den följande diskussionen kom öfverläggningen hufvudsakligen att gälla, huruvida man skulle anse landbruksingenjörerna eller topografiska kåren lämpligast till utförande af arbetena, och voro de flesta talarna af den mening, att de förra vore bäst, liksom man också i regel ansåg, att redan vidtagna åtgärder voro tillräckliga. En här emot afvikande mening framställdes emellertid af löjtnant von POST, som ansåg, att de geologiska undersökningarna borde utsträckas att omfatta äfven landets vattensystem. Han meddelade äfven, att chefen för dessa undersökningar var betänkt att söka åstadkomma en sådan förändring. Såsom af denna öfverläggning framgår var det uteslutande från jordbrukets synpunkt frågan nu sågs, och de arbeten, som ansågos erforderliga, synas endast hafva varit af kartografisk art och framför allt bestått i afvägningar.

Frågan synes nu hafva blifvit hvilande under en rätt lång tid eller till början af 1880-talet. Dock lär den hafva varit på tal uti den år 1875 tillsatta kommitté, som hade att afgifva förslag till ordnande af meteorologiska observationer å svenska fartyg och som ledde till inrättande af nautisk-meteorologiska byrån år 1878, hvarigenom undersökningarna af vattenstånd och strömmarnas hastighet och riktning vid landets kuster blefvo organiserade.

Vid Nordiska naturforskarnas möte år 1880 blefvo de hydrografiska undersökningarna åter föremål för en liflig diskussion på initiativ af professor P. W. ALMQVIST, som inledde öfverläggningen om »Vikten af att hydrografiska undersökningar komma till utförande i Sverige» (251). Inledaren ville besvara dels frågan om den praktiska nyttan för ett lands ingenjörsväsende af omfattande undersökningar af detta slag, dels huru de borde anordnas för att medföra största möjliga gagn. Han redogjorde därför för de arbeten i stor skala, som utförts rörande de stora tyska flodområdena samt för de naturliga orsakerna till dessas tillkomst och jämförde därmed de svenska förhållandena. I allmänhet vore hydrografiska undersökningar af vikt dels för jordbruket, dels för sjöfarten och dels för den mekaniska industrien. För Tyskland vore det nu speciellt förstnämnda intresse, som framkallat de hydrografiska undersökningarna, genom de öfversvämningar, som ofta härjade de fruktbara men lågt liggande floddalarna. Sverige hade emellertid i

sjösänkningar och vattenaftappningar för jordbruket betydelsefulla företag, som fordrade hydrografiska kunskaper, hvilka nu nästan utan undantag saknades eller inskränkte sig till en del vattenståndsobservationer. Sådana vore emellertid icke tillräckliga för att bedöma alla i samband med en sjösänkning stående frågor, hvilka hade betydelse äfven för vattendraget i öfrigt, utan det fordrades också kännedom om de vattenmängder, som passerade genom sjön. Dessutom måste observationerna räcka flera år, innan de kunde blifva af något verkligt statistiskt värde, och detta vore en hufvudanledning att icke uppskjuta anställandet af undersökningarna till det ögonblick, då resultaten behöfdes. Hvad flodfarten angick, påpekade inledaren, hvilken betydelse de hydrografiska undersökningarna hade för flottningen, och beträffande den mekaniska industrien framhöll han, att den nödvändiga kunskapen om vattenkraftens storlek kräfde observationer af vattenhastigheten och därmed följande beräkning af vattenmängden och att för undvikande af misstag beträffande den mängd, som kunde påräknas, fordrades kännedom om dennas fördelning och framför allt om dess minimivärde. Inledaren ansåg därför, att viktiga orsaker talade för anställandet af omfattande hydrografiska undersökningar.

Bland dem, som deltog uti den följande öfverläggningen, må nämnas professor C. A. ÅNGSTRÖM, som särskildt framhöll nödvändigheten af afdunstningsmätningar och studier, dels rörande huru stor del af nederbörden, som verkligen kunde tillgodogöras, dels beträffande, hvilket inflytande skogens afröjande hade på de hydrografiska förhållandena. Kapten LINDMARK underströk ytterligare den stora betydelsen af dessa undersökningar för flottningen och därmed för landets hela trävaruindustri.

Professor Almqvist afslutade därefter diskussionen med att ingå på den senare frågan om sättet för undersökningarnas anordnande. Han framhöll därvid, att det vore i främsta rummet dels vattenståndsobservationer, dels vattenmängdsmätningar, som behöfdes. Ur de förra hade man sedan att beräkna karaktäristiska vattenstånd och härför fordrades ett stort antal år, för erhållande af absoluta maxima och minima minst uppgående till 100 år, om dylika med hänsyn till de sekulära förändringarna ens kunde erhållas. Ur hastighetsmätningar beräknades så vattenmängderna och beträffande dessa borde sedan samma karaktäristiska medeltal och extremvärden beräknas som nyss omtalats. Slutligen framhöll han den viktiga men svårlösta frågan om förhållandet mellan nederbörd och af-rinning, vid hvilkens behandling spörsmålet om afdunstningens och infiltrationens storlek tillkom. Vi se häraf, att professor Almqvists yttranden innebära såväl helt nya och vidgade synpunkter vid bedömandet af betydelsen af de hydrografiska undersökningarna som också en helt annan och riktigare uppfattning om arten af dessa. Däremot är icke alls på tal, huruvida några åtgärder borde vidtagas för anordnande af dylika undersökningar vare sig genom statens försorg eller annorledes.

Diskussionen om denna fråga återupptogs följande år vid ingenjörföreningens sammanträde uti februari månad och äfven då inledde professor Almqvist diskussionen, som gällde »I hvilka afseenden kunna omfattande hydrografiska undersökningar af ett lands vattendrag vara af praktisk nytta för dess ingenjörsväsende» (252). Hans anförande är i hufvudsak detsamma, som det nyss refererade. Han jämförde således behovet af undersökningarna i utlandet och i vårt land, hvarvid han framhöll sitt tvifvel, om det vore lönt att nedlägga så stora kostnader, som utlandet hade gjort. »Till någon del torde man väl nämligen kunna betrakta dessa vidlyftiga undersökningar såsom en viss vetenskaplig lyx, hvilka ett rikt land har råd att bestå sig, och hvilka äfven vi skulle vara glada att

kunna åstadkomma, men hvarifrån vi måste afstå på grund af bristande tillgångar.» Hvad jordbruksintressena angick, ansåg han dem åtminstone icke ensamt utgöra en tillräcklig anledning till sådana undersökningars verkställande, och hvad kommunikationsväsendet beträffade, talade dess behof visserligen för desamma, men det vore svårt att afgöra, om detta förhållande utgjorde ett tillräckligt skäl för vidlyftiga och kostsamma åtgärders vidtagande på förhand, långt innan man visste om eller när de kunde komma någon järnvägsbyggnad till godo. För flottningen vore värdet dock icke obetydligt, och för den mekaniska industrien voro dylika undersökningar af mycket gagn. Härom säger han: »Det har ofta nog blifvit sagdt, att de skandinaviska vattendragen med sina talrika vattenfall skulle för oss vara, hvad Englands kolgrufvor äro för England, om vi blott förstode att tillgodogöra oss dess vattenkraft. Men detta tillgodogörande måste tydligen förbli lika osäkert, som det hitintills varit, så länge man icke kan erhålla några fullt tillförlitliga uppgifter angående vattendragen.» Flera intressen funnes alltså utan tvifvel, men »den stora svårigheten är att afgöra, huru stor vikt hvarje sådant intresse har, och om de alla tillsammans utgöra tillräckliga motiv för att offra något nämnvärdt på dylika undersökningar, hvilka ju alltid måste företagas efter generella planer och utan att man på förhand kan veta, om eller när den ena eller den andra undersökningen i en framtid kan komma praktiken till godo».

Kapten LAURELL redogjorde för den erfarenhet, han hade rörande behovet af hydrografiska undersökningar. Beträffande nederbörden ansåg han, att ganska tillfredsställande observationer funnos och angående flodområdenas topografi, odling och storleken af i dem förekommande dammsjöar lämnade de topografiska och ekonomiska kartverken behöfliga uppgifter. Hvad som däremot saknades var dels afdunstningsmätningar, dels mätningar af den vid årets olika tider framrinnande vattenmängden. Genom de sistnämnda skulle det blifva möjligt att uppställa en formel, hvarigenom man för hvilket flodområde som helst skulle kunna beräkna såväl de nuvarande vattenförhållandena, som dem, hvilka erhöles efter en reglering.

Ingeniör FREDHOLM framhöll behovet af hydrografiska kartor och påpekade därvid af huru stor praktisk nytta det skulle vara, om »tillgång funnes på en förteckning öfver inom landet tillgängliga vattenfall med angifvande af fallets höjd, vattenmängden jämte andra uppgifter, som äro nödvändiga att känna för den, som vill begagna vattnet som drifkraft för industriella behof». Kartor voro äfven ett oeftergiffigt villkor för uppgörande af rationella planer till mera omfattande grundförbättringsföretag, sjösänkningar o. d. År 1869 hade en dylik karta upprättats genom Malmöhus läns hushållningssällskap öfver Norra Luggude härad, och en annan fanns utgifven år 1877 öfver Gottland. Beträffande dessa undersökningars anställande yttrade han vidare: »Ehuru på sätt i det föregående blifvit antydt fördelar i många riktningar skulle för landet vara att hämta från ett omfattande hydrografiskt kartarbete, så anser jag dock för min del olämpligt vara, om staten skulle sätta ett sådant i gång på ett med t. ex. geologiska undersökningarna öfverensstämmande sätt. Ett dylikt kartverk blefve nämligen oerhördt dyrbart och för många trakter alldeles obehöfligt.» Däremot ansåg Fredholm, att hushållningssällskap och lands-ting borde föranstalta om dylika undersökningar.

Professor Ångström framhöll i korthet, hurusom vattenkraften syntes komma att blifva af mycket ökad betydelse genom möjligheten af densammas öfverförande på elektrisk väg. Han framhöll också värdet af afdunstningsmätningar.

I den följande öfverläggningen påvisade professor Almqvist, att icke blott nivåkartor behöfdes utan äfven och framför allt vattenmängdsmätningar, och dylika voro knappast ens gjorda i landet. Ingeniör Fredholm medgaf, att dylika voro ytterst sällsynta, då vanligen en uppskattning af vattenmängden med hjälp af areal, profil och vattenståndsvariationer ansågs tillräcklig. Han ansåg det äfven lämpligt, att staten samlade resultaten af de speciella undersökningar, som hushållningssällskapen o. a. utförde samt också ombesörjde sådana allmänna observationer, som rörande nederbörd och afdunstning.

Följande år, 1882, den 20 mars blef frågan »Om hydrografiska undersökningar» ämne för ett föredrag, som hölls inför landtbruksakademien af landtbruksingeniören H. STEINMETZ (253). Denne framhöll, att sjösänkningarna i Sverige vore om ej fullt så viktiga som invallningarna i Holland, så dock lika betydande som flodregleringarna i Tyskland samt att för desamma kräfdes hydrografiska undersökningar. Beträffande de faktorer, som borde undersökas, framhöll äfven Steinmetz vattenmängdsmätningarna, hvilka vore det tillförlitligaste sättet att bestämma afrinningens storlek, äfven om det vanligaste var, att man hjälpte sig med användande af värdena på areal och nederbörd, för hvilken senare faktors beräkning nu finnes ett för praktiska behof fullt tillräckligt antal stationer. Äfven ansåg han de nya formlerna af Kutter mycket tillförlitliga, och kunde de med fördel användas. Han ansåg således både för jordbruket, flottlederna och den mekaniska industrien behöfligt, att hydrografiska undersökningar anordnades och beträffande de data desamma borde leda till anslöt han sig till hvad professor Almqvist härom anfört.

Se vi tillbaka på dessa ungefär samtidiga yttranden i denna fråga finna vi åtskilligt beaktansvärdt. Till jordbrukets intressen hade kommit andra, som voro icke mindre viktiga, äfven om man mera anade än verkligen kände till undersökningarnas betydelse för vattenkraftsindustrien. Detta gjorde också, att ingen vågade helt påyrka, att staten borde taga hand om frågan och ordna undersökningarna under sin ledning. Tvärtom afstyrktes detta af den, som annars förutseende framhöll betydelsen af en fullständig vattenfallsförteckning. Det är också af intresse att se, hurusom de indirekta metoderna för att lära känna de hydrografiska förhållandena alltjämt voro ganska dominerande. Det är väl sant, att alla påyrkade och erkände vikten af vattenmängdsmätningar, men med hänsyn till att så ofantligt litet gjorts på detta område förut, skedde detta knappast så skarpt, som man kunde väntat. Vikten af nederbördsiakttagelserna framhölls däremot mycket, och man ansåg att beträffande dessa de mätningar, som funnos, voro ganska tillfredsställande, men ännu mera hoppades man att genom afdunstningsmätningar komma till säkra resultat. Mycket litet framhölls också nödvändigheten af ökade observationer af vattenståndet. Under de närmaste åren synes icke frågan rörande de hydrografiska undersökningarna hafva varit föremål för några öfverläggningar och framställningar. Detta blef fallet först år 1889, och det var då åter jordbrukets målsmän, landtbruksingeniörerna, som togo initiativ i frågan. Under mellantiden hade för öfrigt genom dessa flera hushållningssällskap intresserats för saken och anslagit medel till en del undersökningar. Innan vi öfvergå till den ändrade ställning frågan genom dessa åtgöranden kom att erhålla, torde det kunna vara af intresse att kasta en hastig blick på, huru denna fråga utvecklade sig i utlandet.*

* Se härom närmare: RICHARD SMEDBERG, Hydrografiska undersökningars anställande utomlands. Ymer 1907 (254).

Inrättandet af statsinstitutioner med speciellt uppdrag att verkställa och leda undersökningar af de hydrografiska förhållandena går i allmänhet icke heller i utlandet tillbaka till någon synnerligen aflägsen tidpunkt, utan ungefär vid samma tid, som nu frågan i Sverige så lifligt debatterades, var detta också fallet flerstädes i utlandet. Där voro emellertid mycket mera omfattande förarbeten af skilda anledningar verkställda. Bland sådana torde här endast behöfva framhållas de vidlyftiga undersökningarna rörande Seines hydrografi, som utförts på 1860-talet under ledning af BELGRAND, de i förra afdelningen omtalade studierna rörande Mississippi under Humphrey och Abbot, undersökningarna rörande ett flertal tyska flodområden, såsom Rhen, Elbe, Oder under ledning af resp. flodbyggnadsförvaltningar, samt HARLACHERS mätningar och studier rörande de böhmiska floderna och Donau.

Det var på den sistnämndes initiativ, som den första egentliga hydrografiska statsundersökningen tillkom i Böhmen år 1875. Härtill hade emellertid också i hög grad bidragit de förhärjande högvatten, som timat år 1872 liksom de år 1874 inträffade osedvanligt låga vattenstånden. Den nämnda år inrättade hydrografiska kommissionen organiserades från början på tvenne afdelningar, en ombrometrisk och en hydrometrisk, men de blefvo för ernående af en bättre samverkan år 1888 sammanslagna. År 1896 ingick densamma såsom en underafdelning till den år 1893 inrättade österrikiska hydrografiska centralbyrån, som har sitt säte i Wien och är en af utlandets bäst organiserade undersökningar af detta slag. Hvad Ungern beträffar hade år 1886 dessa undersökningar organiserats under ledning af den såsom en underafdelning af vattenbyggnadsdirektionen ingående hydrografiska sektionen.

En fullt modern hydrografisk undersökning inrättades i Schweiz år 1895 under ledning af den hydrometriska byrån i Bern, i Bayern år 1898 genom inrättandet af den hydrotekniska byrån inom byggnadsöfverstyrelsen, som i sin tur fungerar under inrikesdepartementet, i Württemberg år 1888 genom den hydrografiska byrån vid ministerialafdelningen för väg- och vattenbyggnader inom inrikesdepartementet, i Baden redan år 1883 genom centralbyrån för meteorologi och hydrografi under väg- och vattenbyggnadsöfverstyrelsen inom inrikesdepartementet och i Hessen år 1900 genom hydrografiska byrån under väg- och vattenbyggnadsstyrelsen inom finansdepartementet. I Nordtyskland finna vi de redan omtalade flodbyggnadsförvaltningarna existera redan från år 1851, men en centralförvaltning uppkom först med det år 1892 tillsatta utskottet för undersökning af vattenförhållandena i de för öfversvämningssfara särskildt utsatta flodområdena med dettas byrå, hvarur år 1902 utvecklade sig den nuvarande institutionen, Landesanstalt für Gewässerkunde.

Hvad Frankrike beträffar finnes det icke någon centralorganisation för de hydrografiska undersökningarna af det slag, vi funnit uti Tyskland och Österrike-Ungern. Men flera andra förvaltningsgrenar hafva dock till uppgift att utföra dylika, såsom t. ex. Service hydrométrique du Bassin de la Seine rörande Seineområdets hydrografi. Den viktigaste af dessa är dock den under jordbruksdepartementet hörande Direction de l'hydraulique et des améliorations agricoles, som tillkom år 1903 och som, äfven om de hydrografiska undersökningarna till en början inskränkts till Västalperna, så småningom torde komma att omfatta studierna af landets hydrografi i sin helhet. I Italien har först år 1907 en hydrografisk öfverstyrelse tillkommit genom inrättande af Magistrato alle acque med den därunder lydande Ufficio idrografico. I England åter finnes icke någon egentlig

institution af detta slag, ehuru genom statens försorg rätt omfattande hydrografiska undersökningar af vissa flodområden äga rum. I Ryssland har däremot en omfattande hydrografisk undersökning skett under ledning af direktionen för vatten- och vägkommunikationer, och detta är också fallet med Finland, hvarest för detta ändamål dessutom år 1908 hydrografiska byrån inom öfverstyrelsen för väg- och vattenbyggnader inrättades. Af öfriga stater har Norge redan år 1875 påbörjat hydrografiska undersökningar, hvilka dock först från 1895 bedrifvits i större skala genom Vasdragskontoret inom departementet för offentliga arbeten och under ledning af vattendragsdirektören. I Holland hafva hydrografiska undersökningar redan sedan 1800-talets början i stor skala ägt rum under ledning af Department von waterstaat med underlydande distriktsförvaltningar och det samma är förhållandet i Belgien, hvarest de stå under ledning af Direction des ponts et chaussées.

Af denna korta öfversikt framgår, att de flesta hydrografiska statsorganisationerna i Europa tillkommit under en helt kort period omfattande de tre decennierna 1880—1910. Redan häraf inses det nära sambandet mellan dessas inrättande och uppsvinget på vattenkraftsteknikens område. De flesta af dem hafva också de tekniska och ekonomiska frågorna rörande vattenfallens utbyggande och förvaltning såsom en viktig gren af sin verksamhet liksom också upprättandet af planer rörande jordförbättringsföretag, flod- och sjöregleringar och dessas tekniska utförande faller inom ramen för deras verksamhet, eller lyda de, såsom i ett flertal fall, direkt under de myndigheter, hvilka hafva dessa uppgifter om hand. Då de vetenskapliga frågorna på hydrografiens område så nära sammanhånga med de praktiska och naturligtvis en stor del af de tekniska spörsmålen äro af lika vetenskaplig natur som andra mera med den fysiska geografiens problem sammanhörande, är det klart att också dylika blifva föremål för dessa institutioners verksamhet, äfven om detta i regel icke stadgats. Gifvetvis ägnas dock mer eller mindre uppmärksamhet åt dessa frågor inom de olika staterna, så att mera rent vetenskapliga studier knappast förekomma vid vissa, vid andra åter, som den nordtyska centralanstalten och den franska undersökningen, äro vanliga.

Under en något annan åtminstone från organisationssynpunkt hafva de hydrografiska undersökningarna utvecklats i Nordamerikas förenta stater, hvarest nämligen dessa, som datera sig från år 1895, stå under ledning af den geologiska undersökningen. Att så är förhållandet motiveras därmed, att »eftersom vattnet är det rikligast förekommande och mest värdefulla af alla naturens mineral, bör också undersökningen af dess förekomst och mängd tillhöra den institution, som har att utforska landets mineralresurser». Till följd af nödvändigheten att snarast möjligt inhämta de för praktikens behof allra oundgängligaste uppgifterna måste undersökningarna omfatta det väldiga områdets alla vattendrag och sålunda göras så godt som uteslutande i rent praktisk riktning, hvarvid det dock erkännes, »att det otvifvelaktigt skulle blifva af mera vetenskaplig betydelse och i en aflägsen framtid ock af större praktiskt värde, om de penningar, som nu användas för så vidtomfattande trakter, koncentrerades på ett fåtal mindre områden» (255).

Det var alltså samtidigt med att i utlandet arbetena på ordnandet af hydrografiska statsinstitutioner som bäst pågingo, som ett nytt initiativ till denna frågas lösning togs i vårt land. Statens landtbruksingeniörer, som under mars månad 1888 voro samlade till möte i Stockholm, hemställde nämligen i skrifvelse till landtbruksakademiens förvaltningskommitté om åtgärders vidtagande för att undersökningar måtte varda anställda i

ändamål att vinna tillförlitlig kännedom om den vattenmängd, som vattendragen under olika tider afbördade och om de framrinnande vattenmängdernas förhållande före och efter större vattenafledningsföretags utförande (256).

Med anledning häraf vände sig förvaltningskommittén till hushållningssällskapen under uttalande af den förhoppning, att dessa måtte genom lämpliga understöd möjliggöra och befordra dylika undersökningars anställande. Åtskilliga hushållningssällskap läto också anordna sådana, och flera afhandlingar från 1890-talet bära vittne om att dessa åtgärder icke blefvo fruktlösa. Att de icke kunde vara tillräckliga insåg man dock genast, och redan i början af 1889 inkom Kalmar läns södra hushållningssällskap till landbruksakademiens förvaltningskommitté med en skrifvelse, i hvilken bl. a. framhölls, att dessa undersökningar, anställda delvis af spridda hushållningssällskap utan sammanhang i undersökningarna af vattendrag, sträckande sig genom flera län, svårligen skulle kunna medföra hela det gagn, som därmed afsåges, och hemställdes, »huruvida icke kommittén skulle finna skäl att hos Kungl. Maj:t göra framställning om bidrag af allmänna medel till dylika undersökningars anställande, under villkor, att de verkställdes utefter vattendragens hela sträckning eller eljest på sätt och villkor kommittén kunde finna lämpligt föreslå».

Med anledning häraf afgaf landbruksakademiens mekaniska afdelning ett yttrande, som torde böra återgifvas. Det heter där

»att nyttan och behofvet af undersökningar af våra vattendrag, till utrönande af deras hydrografiska förhållanden, i sådan utsträckning, att undersökningarna omfattade hela vattensystem, väl ej torde kunna bestridas, om man ock kunde vara tveksam i fråga om sättet, hvarpå de ändamålsenligast borde anordnas;

att det emellertid ej kunde ifrågasättas att hydrografiskt undersöka hvarje vattendrag i vårt land, emedan arbeten af detta slag erfordrade mycken tid och stora kostnader;

att det dock till en början vore angeläget att få utrönt, med större visshet än som nu i allmänhet vore fallet, förhållandet i särskilda delar af landet mellan nederbörd, afdunstning och af rinnande vattenmängd under i meteorologiskt hänseende olika beskaffade år, äfvensom tiderna för inträffade flöden, deras varaktighet och storlek, med flere därmed i samband varande frågor;

att af de förhållanden, som för vissa märkligare vattendrag sålunda blefve kända, slutledningar vid uppgörandet af vattenafledningsplaner äfven beträffande andra i närheten befintliga vattendrag skulle kunna dragas af mera positiv beskaffenhet, än som nu vanligen ägde rum, då till grund för beräkningarna ofta måste läggas mer och mindre osäkra antaganden;

att verkställigheten af ifrågavarande slag af undersökningar med den nu angifna begränsningen, enligt afdelningens förmenande, vore en både tänkbar och i pekuniärt hänseende möjlig uppgift, som kunde småningom leda till mera omfattande vetenskapliga utredningar af våra vattenförhållanden;

att äfven samlandet och ett systematiskt ordnande af de erfarenhetsrön, som af våra såväl vattenbyggnads- som landbruksingenjörer gjorts under vidsträckta och mångåriga arbeten i och för vattendrags reglering, otvifvelaktigt vore af högt värde, men

att hvad som dock i främsta rummet erfordrades, vore uppgörandet af ett program eller en allmän plan för undersökningarna, i saknad af hvilken, enligt afdelningens åsikt, ett nedläggande af penningar på dylika undersökningar vore ändamålslost.»

Uti underdånig skrifvelse af den 14 september 1889 redogjorde kommittén för hvad som sålunda förekommit samt hemställde, att Kungl. Maj:t tacktes låta genom sakkunniga personer utarbета förslag dels till en allmän plan för verkställande af hydrografiska undersökningar i olika delar af landet dels äfven till de kostnader, som för dessa undersökningars utförande erfordrades.

Af dessa handlingar framgår, hurusom det ännu så länge var så godt som uteslutande från jordbrukets, speciellt vattenafledningarnas synpunkt, som frågan sågs, liksom också, att hvarken vattenståndsobservationer eller vattenmängdsmätningar i högre grad framhölls men däremot studier rörande förhållandet mellan nederbörd, afdunstning och afrinnande vattenmängd, ur hvilka slutledningar skulle kunna dragas rörande andra i närheten befintliga vattendrag. De indirekta metoderna ansågos alltså alltjämt vara att föredraga framför de direkta.

Nyssnämnda skrifvelse remitterades emellertid till väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, som uti utlåtande af den 11 mars 1890 förklarade sig anse de anförda skälen angående vikten af dylika undersökningar tillräckligt talande, hvarför den tillstyrkte bifall till den gjorda framställningen. Endast hänsyn till kostnaderna hade gjort, att styrelsen icke redan förut väckt frågan om dessa nödvändiga och önskvärda hydrografiska arbeten. Den ansåg äfven den begränsning, som till en början borde gifvas åt arbetena, vara riktig.

Utlåtande inhämtades jämväl från vetenskapsakademien, som den 17 sept. 1890 afgaf ett dylikt, formuleradt af dess sakkunniga ledamöter generaldirektören greve R. CRONSTEDT och professorerna R. RUBENSON och O. PETTERSSON. Akademien förklarade sig anse, att den ifrågavarande framställningen afsåg fyllandet af ett verkligt behof. Den ingick äfven mera utförligt på betydelsen och utsträckningen af de behöfliga observationerna. Därvid påpekades, hurusom »en större säkerhet i beräkningsmetoderna och beträffande de grundläggande siffrvärdena med utsträckningen af de praktiska arbetena af detta slag för både landtbrukets, industriens och kommunikationernas områden blifvit ett allt mera oafvisligt behof. Hittills hade man i allmänhet hämtat dylika beräkningsmetoder och siffror ur utländska skrifter, utan att någon säkerhet funnes, att de riktigt återgäfve förhållandena i våra vattendrag, och om man bortsåge från vattenståndsmätningar i några större sjöar, hade endast få och otillräckliga hydrografiska arbeten utförts. De undersökningar, som genom meteorologiska centralanstalten organiserats vid Luleälf och Klarälfven, vore i alltför liten skala, för att tjäna till allmänna gagn.» Därefter framhölls, hurusom kännedom om afdunstningen vore mycket viktig och efterfrågad, och hade visserligen en del observationer genom centralanstalten utförts men icke tillräckliga förnämligast på den grund, att afdunstningsobservationer särskildt för hydrografiskt ändamål måste anordnas i samband med öfriga hydrografiska undersökningar och på särskildt för ändamålet lämpade lokaler. Därefter framhöll akademien yttrande äfven dessa undersökningars betydelse i rent vetenskapligt afseende, hvarvid speciellt deras vikt för kännedom om de omgifvande hafvens egenskaper påpekades. Vidare vore det i klimatologiskt hänseende af intresse att hafva en noggrannare kunskap om de floder, som vissa tider af året ägde rum i våra älfvar, och känna sambandet mellan storleken af dessa flöden och den nederbörd, som fallit inom dessa älfvars vattenområde, eller den snösmältning, som försigginge i fjällen, där de hade sina källor. Dessa och många andra frågor inom den fysikaliska geografiens, geologiens och andra vetenskapsgrenars områden fordrade för sin lösning systematiskt ordnade observationer i våra vattendrag. Akademien ansåg därför, att, ehuru väl

det framställda förslaget i främsta rummet afsåge att tillfredsställa ett praktiskt behof och af ekonomiska skäl de projekterade undersökningarna till en början lämpligast borde inskränkas till vissa vattendrag, de vetenskapliga frågorna syntes kräva en mera omfattande undersökning, till följd hvaraf det allmänna program, hvars upprättande blifvit förslaget, borde icke uteslutande affattas med afseende på de rent praktiska behofven utan äfven upptaga sådana observationer och anordningar, som vore behöfliga för utrönandet af de mera vetenskapliga frågorna, för hvilkas tillgodoseende jämväl syntes erfordras, att vid ledningen af undersökningarnas utförande tillfälle bereddes för en vetenskapligt bildad fackman att i denna ledning deltaga för att i ämnet bevaka vetenskapens intressen, utan hvilkas tillgodoseende jämväl de praktiska intressena i ej oväsentlig mån komme att lida.

Att frågan sålunda kom att jämväl underställas vetenskapsakademiens pröfning blef tydligen, såsom detta yttrande gifver vid handen, af stor betydelse för densammas vidare utveckling, då därigenom förslaget att kombinera de praktiska och vetenskapliga undersökningarna blef väckt.

Frågan remitterades nu till landtbruksstyrelsen, som i utlåtande af den 3 oktober 1891 utförligt behandlade undersökningarnas betydelse och framställde ett förslag till deras organisation. Efter att hafva hänvisat till utlandets talrika institutioner af detta slag påpekade styrelsen, hurusom hela karaktären af de för jordbruket, den mekaniska industrien, skogshushållningen samt sjö- och flodfarten så viktiga svenska vattendragen talade för behofvet af att de hydrografiska förhållandena blefve så noggrant som möjligt undersökta. I detta sammanhang heter det: »Vattensystemen inom landet utmärka sig i allmänhet för sin långsträckta form och bestå ej sällan till en stor del af sjöar. De inneslutas ofta å ömse sidor af de för Skandinavien egendomliga åsbildningarna, hvilka visserligen inskränka det inflytande, som ett vattendrags växlande vattenmängd kan utöfva på sin omgifning, inom området för de vanligen tämligen smala dalgångar, som bildats af åsarna, men då samma vattensystem kunna genom den drifkraft, som däri finnes innesluten, tjäna industriens ändamål äfvensom befordra samfärdseln och transporten af varor, torde deras vikt för landets ekonomi icke kunna skattas nog högt, på samma gång den stora rikedom på sjöar inom vattensystemen förorsakar, att sjösänkningar och vattenaf-tappningar så talrikt förekomma, att de kunna sägas vara de hydrografiska arbeten, hvilka inom vårt land oftast blifvit för jordbrukets räkning utförda. Den stora betydelse dessa sjösänkningar äga och de stora rikedomar de kunna tillföra nationalförmögenheten genom de landvinningar, som därigenom beredas, torde det vara öfverflödigt att här utförligare framhålla. Däremot synes det i detta sammanhang icke böra lämnas obeaktadt huru den nytta, som af sagda företag kan hämtas, lätteligen, såsom väl ofta torde hafva skett, varder förminskad eller rent af tillspillogifven, därigenom att företagen icke grunda sig på noggranna förundersökningar rörande vattenförhållandena inom de vattensystem, som af företagen beröras. Dessa undersökningar kunna emellertid icke ske på en gång eller i hast, utan erfordra, om de skola vara pålitliga, observationer utförda under en längre tid. Detsamma gäller om de undersökningar, hvilka måste föregå sådana hydrografiska arbeten, som äga betydelse för sjö- och flodfarten, den mekaniska industrien, timmerflottningen m. m.»

Yttrandet redogör därefter för de faktorer, hvilka inverka på vattendragens hydrografi och därför borde undersökas. I främsta rummet anföras då den afrinnande vattenmängden och de olika vattenstånden. Men för en tillförlitlig kunskap om dessa fordrades

också en del andra undersökningar, af hvilka de viktigaste vore rörande »nederbörden och temperaturen inom flodområdet, detta områdes höjd öfver hafvet, vattensystemets topografi, den inom området befintliga jordmånen samt dennas odlingsgrad och genomsläpplighet, antalet och omfånget af naturliga vattenbehållare inom vattensystemet samt afdunstningen». Rörande flera af dessa faktorer ansåg emellertid landtbruksstyrelsen, att inga undersökningar behöfdes, då de redan kunde anses vara kända. Detta var fallet med nederbörd och temperatur liksom med de topografiska och höjdförhållandena. Afdunstningsmätningar åter saknades, men ansågos dessa för vinnande af de praktiska ändamål, som närmast afsågos och i första hand borde tillgodoses, icke vara af så stor betydelse. Styrelsen ansåg alltså, att hvad som egentligen behöfdes vore vattenstånds- och vattenmängdsmätningar och beträffande omfånget af dessa ansåg den, att, »då det inom landet finnes stora områden, hvilka hafva samma klimat och likartade nederbörds- och terrängförhållanden, hvarigenom de resultat, som i förevarande afseende vunnits inom ett vattensystem, kunna med mindre modifikationer tillämpas på vattenförhållandena inom flera andra områden», antalet platser, där vattenståndsobservationer och vattenmängdsmätningar borde anställas, kunde inskränkas» inom södra och mellersta delarna af landet till 40 eller 50 och inom norra länen, där kulturförhållandena göra vattenundersökningar mindre af behovet påkallade, till 4 eller 5».

Uti en till hushållningssällskapen utsänd cirkulärskrifvelse redogör styrelsen närmare för vissa i samband med undersökningarnas organisation och omfång stående frågor (257). Arbetena skulle enligt denna utgöras af

1. Vattenståndsobservationer och vattenmängdsmätningar eller med ett gemensamt namn hydrometriska arbeten.
2. Sammanfattande af från meteorologiska centralanstalten hämtade uppgifter rörande nederbörds- och temperaturförhållanden.
3. Beräkning af flodområdenas yttinnehåll och omfattning af olika slags mark samt profilering af nödiga delar af de vattendrag, som blifva föremål för undersökning.
4. Bearbetning för hvarje särskildt vattensystem af de material, som vunnits genom de i punkterna 1—3 nämnda arbetena.
5. Slutlig sammanfattning af vattenförhållandena inom hvarje distrikt, åskådliggjorda dels genom grafisk framställning, dels genom att i hufvuddrag återgifva, huru vattenförhållandena gestaltat sig under vinter- och sommarhalfåret, under vårflöde och vegetationsperioder, vid lågvatten, under häftiga sommar- och höstflöden m. m.

Beträffande de hydrometriska arbetena borde uppmärksamheten fästas på utseendet af lämpliga observationsplatser, i hvilket afseende landet indelades i distrikt med hänsyn till höjdförhållandena och geografiska läget, af hvilka temperatur- och nederbördsförhållandena berodde. »Med fäst afseende därpå att i allmänhet större nederbörd och blidare klimat rådde på västkusten än vid östersjökusten, att största nederbördsmängden på landet faller inom det område, som utmärkes af sträckningen Göteborg—Vänersborg—Gäffe, att minsta nederbörd faller inom Blekinge, södra Kalmar län och Gottland, samt att högplatåer utmärka sig för ett oblidare klimat än kringliggande delar af landet i öfrigt, torde landet i förevarande afseenden kunna indelas i följande distrikt:

A. Högplatåerna.

1. Småländska höglandet.
2. Mellersta Sveriges högland, bergslagen.

B. Kuststräckor.

3. Norra delen af Götalands västkust.
4. Södra delen af Götalands västkust.
5. Södra delen af Östersjökusten i norr till Emån.
6. Mellersta delen af Östersjökusten i norr till Södertörn.
7. Norra delen af Östersjökusten, i norr till Dalälven.
8. Norrlands kustland.

C. Inre landet i öfrigt.

9. Trakterna kring Vänern.
10. Östergötland med trakterna kring Vättern.
11. Mälare- och Hjälmaretrakterna.
12. Norra delarna af Västmanland och Uppland.
13. Inre delarna af Norrland.»

Beträffande beräkningen af flodområdenas storlek och omfattning af olika slag af mark samt profilering af de vattendrag, som blifva föremål för de hydrografiska undersökningarna, borde dessa arbeten ordnas så, att »hithörande arbeten för ett eller annat vattensystem inom hvarje af de olika distrikten inom landet årligen utföras».

För hvarje år borde observationerna bearbetas och årliga redogörelser däröfver utgifvas. Den slutliga sammanfattningen åter borde tydliggöra de resultat, till hvilka undersökningarna inom hvarje distrikt ledt med hänsyn till den från olika slag af mark på olika tider afbördade vattenmängden och borde kunna tjäna till ledning vid ej mindre beräkning af kanalers eller reglerade vattendrags dimensioner för olika ändamål, än äfven bedömandet af de vattenmängder, som i de särskilda vattendragen kunna vara för landtbrukets eller industriens behof att påräkna.

Beträffande ledningen af undersökningarna ansågs denna böra uppdragas åt landtbruksstyrelsen, som äfven borde upprätta plan för densamma. För att utföra arbetena borde vid styrelsen anställas två ingenjörer och en stipendiat. Undersökningarna borde med denna organisation kunna hinna att afslutas på omkring 20 år, och de årliga kostnaderna beräknades till 14 000 kronor, hvartill skulle komma en utgift af 5 000 kronor en gång för alla till observationsstationers anordnande och instrument. Af dessa sistnämnda utgifter föreslog emellertid landtbruksstyrelsen, att hushållningssällskapen borde åtaga sig de 3 000 kronor, som afsåge anordnandet af stationer.

Härmed hade det första organisationsförslaget tillkommit. Rörande detta må först framhållas, i huru hög grad ensidigt det åsyftade undersökningar endast till jordbrukets befrämjande med förbiseende af de öfriga grenar af hushållningen, för hvilka undersökningar med icke mindre skäl kräfdes. Tydligast framträder detta kanske af den fördelning af observationsstationerna, som föreslogs, då på södra och mellersta Sverige skulle komma 40—50 men på Norrland endast 4 eller 5. Mera kunde väl icke betydelsen af flottningen och vattenkraften i Sveriges i detta hänseende värdefullaste provins förbises. Att märka är också, huru planen för undersökningarna utgår icke från en indelning af landet i flodområden utan en dylik i med hänsyn till andra faktorer valda distrikt. Beträffande anordnandet i öfrigt framhåller förslaget riktigt den förhärskande betydelsen af vattenmängds- och vattenståndsobservationer, men torde hafva öfverskattat möjligheterna att ur redan befintliga mätningar kunna hämta en tillräcklig kännedom om nederbörd och höjdförhållanden speciellt längdprofiler. Afdunstmätningarna ansågos med rätta icke

åtminstone för närvarande hafva samma betydelse. Någon hänsyn till de af vetenskapsakademien framhållna vetenskapliga synpunkterna tog förslaget icke alls.

Det dröjde nu några år innan något nytt utlåtande inkom i denna fråga. Detta skedde nämligen först år 1897, då väg- och vattenbyggnadsstyrelsen efter nådig remiss afgaf förnyadt underdånigt utlåtande den 16 september. Uti detta framhölls till en början olämpligheten af att förlägga dessa undersökningar under landtbruksstyrelsen, då det kunde befaras, att de komme att ordnas nästan uteslutande med hänsyn till jordbruksfrågorna, något som ock spårades i det uppgjorda programmet.

Äfven beträffande undersökningarnas anordnande hade väg- och vattenbyggnadsstyrelsen en olika uppfattning. Den framhöll därvid vikten af undersökningar rörande afdunstningen och anförde flera exempel på den stora betydelsen af denna faktor, i samband med hvilken äfvenledes stodo undersökningar af nederbördsintensiteten och grundvattensströmmarna, hvilka hade af landtbruksstyrelsen förbisetts. Detta vore äfven fallet med vindtryck och hafsströmmar. Undersökningar rörande den förra af dessa faktorer vore påkallad, alldenstund »vindens riktning och styrka under vissa förhållanden utöfvade väsentligt inflytande å vattenhöjden i strömmars spakvatten och i sjöar, hvarjämte vissa iakttagelser lämnade rum för den slutsats, att nämnda faktorer äfven på annat sätt än genom förändringar af vattenhöjden inverkade på strömhastighet». Känedom om denna faktor vore dessutom af vikt också för andra till styrelsens verksamhet hörande frågor, och hvad anginge hafsströmmarna vore dessa af största betydelse för anordningarna vid hamnar, framför allt fiskehamnar.

Styrelsen påpekar dessutom, hurusom undersökningsdistrikten borde utgöras af flodområden och kuststräckor och att vid val af dessa väsentligt mera vikt, än i programmet skett, borde tillmätas de stora norrländska vattendragen. Inom hvart och ett af undersökningsområdena borde sedermera anordnas observationsställen med hänsyn till områdenas vidd, geografiska läge, höjd öfver hafvet, terrängens beskaffenhet m. m., som inverkade på nederbörd, afrinning och andra strömförhållanden samt afdunstning äfvensom med hänsyn till möjligheten att få observationerna mot måttliga ersättningar ordentligt skötta. Dessutom framhölls, hurusom landtbruksstyrelsens mening, att undersökningarna kunde tänkas slutförda under cirka 20 år, säkerligen vore oriktig. Därigenom skulle också ändamålet med undersökningarna till stor del förfelas, då hela frågan om kulturutvecklingens inflytande på vattenhushållningen blefve obesvarad. I stället måste de sannolikt åtminstone i vissa delar blifva permanenta. Styrelsen anförde därför, att den visserligen ansåg de hydrografiska undersökningarna oafvisligen påkallade, men icke kunde tillstyrka, att de organiserades på det sätt, som landtbruksstyrelsen föreslagit.

Af väg- och vattenbyggnadsstyrelsen hade såsom häraf framgår flera välgrundade anmärkningar framställt mot det föreliggande förslaget. Rörande betydelsen af mera omfattande observationer rörande afdunstning och vindtryck kan man väl vara tveksam, så länge som icke vetenskapligt grundade metoder af praktiskt värde för att lära känna den förra faktorn ännu kunna anses föreligga och beträffande den andra dock mätningar finnas vid åtskilliga meteorologiska stationer speciellt längs kusterna. Hvad vidare angår undersökningarna af hafsströmmarna beror ju medtagandet af dylika eller icke på huruvida den hydrografiska undersökningen borde utsträckas att omfatta äfven de omgivande hafven åtminstone närmast kusterna eller icke. Det af landtbruksstyrelsen framlagda förslaget blef heller icke lagdt till grund för någon proposition, utan frågan blef

åter hvilande några år, hvarefter genom nådig remiss af den 1 maj 1900 väg- och vattenbyggnadsstyrelsen och landtbruksstyrelsen fingo i uppdrag att uppgöra och till Kungl. Maj:t inkomma med förslag till plan för anställande af hydrografiska undersökningar. Under den mellanliggande tiden hade emellertid en för kännedomen om landets hydrografi mycket viktig händelse inträffat nämligen tillsättandet den 9 juni 1899 af vattenfallskommittén med uppdrag att verkställa utredning beträffande de mera betydande vattenfall, hvilka helt och hållet eller delvis ansågos vara i statens ägo, som ock om och hvilka åtgärder borde från statens sida vidtagas, för att dessa naturtillgångar måtte komma landet i dess helhet till godo. Det första initiativet härtill hade tagits vid 1898 års riksdag, då ledamoten af 2:dra kammaren OSKAR NYLANDER uti en motion med talrika instämmanden påyrkat en utredning rörande landets mera betydande vattenfall (258). Uti motiveringen framhålles först den oerhörda betydelsen af vattenfallen, hvarefter det bl. a. heter: »Huru och på hvad sätt vattenförhållandena lämpligast böra ordnas, är emellertid en svårlost fråga och för dess besvarande fordras noggrann och så vidt möjligt fullständig utredning beträffande såväl mängden och storleken af landets vattenfall som och belägenheten af desamma, hvarjämte äganderätten äfven torde på grund af senaste årens erfarenhet böra närmare klargöras. Af särskildt intresse är att genom en dylik undersökning få kännedom om hvilken och huru stor förmögenhet Sverige verkligen äger i dessa sina vattenfall.» Med anledning af denna motion beslöt riksdagen en skrivelse till Kungl. Maj:t angående utredning om staten tillhöriga vattenfall, hvarigenom alltså den i motionen afsedda utredningen inskränktes till dessa vattenfall (259). För att vattenfallskommittén skulle kunna utföra sitt arbete blef det genast klart, att icke obetydliga hydrografiska undersökningar voro erforderliga, omfattande i främsta rummet arealberäkningar, fallhöjdsuppmätningar, vattenståndsobservationer och vattenmängdsbestämningar, de senare framför allt beträffande lågvattenmängderna. Kommittén, hvars ordförande var landshöfdingen A. G. SVEDELIUS och bland hvars ledamöter från föreliggande synpunkt torde böra omnämnas professoren J. G. RICHERT och statsgeologen FREDRIK SVENONIUS, föranstaltade om utförande af dessa nödvändiga arbeten, hvilka till största delen verkställdes genom vice kommissionslandtmätaren OSSIAN APPELBERG och kaptenen vid Gottlands infanteriregemente ESTEN SUNDVALLSON. Härigenom tillkommo omfattande mätningar af fallhöjder och vattenmängder hvarjämte ett 50-tal stationer för vattenståndsmätningar inrättades.* Efter kommitténs upplösning i mars 1903 fortsattes dessa mätningar under ledning af väg- och vattenbyggnadsstyrelsen i enlighet med af kommittén den 22 april 1902 gjord underdånig framställning. Från år 1899 torde man alltså kunna anse, att under statens ledning hydrografiska undersökningar pågått.

Det nyss omtalade nya förslaget rörande en hydrografisk institution, som skulle utarbetas af väg- och vattenbyggnadsstyrelsen och landtbruksstyrelsen gemensamt, aflämnades den 19 december 1900 och blef af mycket större omfattning än de, som förut hade förekommit. Enligt detta borde undersökningarna gälla dels landets färskvatten dels men i mindre utsträckning hafsvattnet längs kusterna. Rörande de förra anföra styrelserna:

»Det kunde visserligen icke förnekas, att äfven färskvattenshydrografen redan i många år varit så tillvida uppmärksam, att å vissa håll, företrädesvis vid kanaler och vattenverk, antecknats iakttagelser öfver vattenstånd, hvilket material undantagsvis och för

* Närmare härom se: Betänkande afgifvet den 17 mars 1903 af den för utredning beträffande vissa staten tillhörande vattenfall af Kungl. Maj:t den 9 juni 1899 tillsatta kommitté (260).

vissa speciella fall efter kombination med vattenmängdsbestämningar bearbetats, hvartill under senaste årtiondena kommit hufvudsakligen af hushållningssällskapen bekostade, mera fullständiga fortgående hydrografiska iakttagelser och bearbetningar, afsedda att tjäna till ledning vid behandling af frågor om jords torrläggning, farleders, flottleders och vattenverks anläggning m. m.; men utom det att det mesta af det verkställda arbetet, som påtagligen vittnade om en alltmer utbredd insikt om hydrografiska undersökningars nödvändighet, ej ännu kunnat efter granskning och bearbetning fullt tillgodogöras, vore detta arbete i förhållande till behovet alldeles för obetydligt för att motsvara de berättigade anspråk, som å hydrografien ställdes såväl af vetenskap som af rent praktiska intressen.»

»Vetenskapen ville beträffande färskvattenshydrografien hufvudsakligen utforska sambandet mellan å ena sidan afrinning i de öppna vattendragen och i grundvattenströmmarna och å den andra de meteorologiska fenomenen, speciellt nederbörden och afdunstningen.»

»De praktiska intressena åter kräfde kännedom om flödenas storlek och varaktighet, om vattenståndens och vattentillgångarnas variationer, om den såsom pålitlig kraftkälla påräkneliga vattentillgången och om medlen att höja denna, om grundvattens förekomst och så vidare, allt faktorer, som, stundom flera tillsammans stundom hvar för sig, inverkade vid bestämmande af dimensioner och lutning å aflopp för jords torrläggning till visst djup, vid frågor om erforderliga öppningar för landsvägs- och järnvägsbroar, om vissa lägenheters eller orters fredande mot öfversvämningar, om det kraftbelopp, för hvilket vattenverk kunde lämpligast anordnas, om påräkneligt djup i farled och flottled, om vattenledningsanläggnings kapacitet och så vidare, och ofta nog vore de olika intressena af hvarandra så beroende, att mellan dem ej kunde vederbörligen skiljas utan fullständig kännedom om flera eller färre bland de förenämnda förhållandena.»

»Visserligen skulle de flesta af sagda praktiska frågor kunna besvaras af en vattendragsstatistik, grundad på rent hydrometriska arbeten utan bidrag af meteorologiska undersökningar. Men där till exempel fråga väckts att, på grund af undersökningsresultaten från ett vattendrag och dess flodområde, draga slutsatser angående motsvarande förhållanden vid ett med afseende på belägenhet, storlek och beskaffenhet därmed jämförligt, men ej undersökt vattendrag och dess flod- eller vattensamlingsområde, eller när det gällde att medelst dammar reglera vattenstånd i sjöar och därvid iakttaga exempelvis jordbrukets, sjöfartens och industriens mot hvarandra i viss mån stridande intressen — såsom redan vore stadgadt om Hjälmarén och hvarom undersökningar påginge vid Väneren samt ifrågasatts för Mälaren — där vore en ren vattendragsstatistik ej längre tillräcklig, och då en sådan, utan att lämna nämnvärdt bidrag till vetenskapen, ändock skulle kräfva hydrometriska arbeten för långt flera hufvud- och bivattendrag och vid hvart och ett af dessa för långt flera stationer än dylika arbeten i förening med meteorologiska undersökningar, samt därigenom medföra lika stora kostnader som fullständiga, vetenskapligt ordnade hydrografiska undersökningar, hade förevarande förslag utarbetats på sistnämnda grundval, därutinnan slutande sig till landtbruksstyrelsens förslag af 1891, från hvilket det, hvad anginge färskvattenshydrografien, skilde sig hufvudsakligast däri, att nu väsentligt större vikt tillmätts undersökningen af norra Sveriges vattendrag, i hvilka de rikaste kraftkällorna vore att påräkna, att likaledes för södra och mellersta Sverige föreslagits undersökning af flera vattendrag, och att särskilda kostnader beräknats för dels de meteorologiska undersökningarnas utsträckning till vissa i meteorologiskt och hydrografiskt afseende viktiga, till det utvidgade undersökningsområdet hörande orter, dels en fastare orga-

nisation af samma undersökningar, än som kunnat med förut tillgängliga medel ordnas i öfriga delar af undersökningsområdet.»

Styrelserna framhöllo därefter ett flertal bevis för det stora behovet af en dylik undersökning och redogjorde så mera detaljeradt för huru de olika grenarna af arbetet borde organiseras. Beträffande den maritima hydrografien borde endast vattenståndsiakttagelser inrättas vid ännu en plats å Bohusläns kust, samt i öfrigt utefter kusterna af södra Sverges fastland och omkring Öland och Gottland anordnas iakttagelser samtidigt öfver vindens och hafsströmmarnas utmed kusten riktning och styrka samt hafsströmmarnas slamhalt. Strömmarna borde iakttagas såväl vid ytan som i närheten af botten. Antalet dylika stationer beräknades till 20. Ordlandet och ledandet af dessa borde uppdragas åt nautisk-meteorologiska byrån.

Beträffande de för färskvattenshydrografien nödiga observationerna och mätningarna anförde styrelserna därefter:

»För färskvattenshydrografien erfordrades inom lämpligt belägna flodområden dels meteorologiska iakttagelser i egentlig mening, framför allt daglig uppmätning eller oafbruten självregistrering af nederbörden, men äfven af afdunstning, luftens temperatur och fuktighet, vindens riktning och styrka, lufttryck, anteckningar om snötäckets tjocklek, om isläggning och islossning med mera, hvilka arbeten borde verkställas vid tillräckligt antal stationer under ledning och kontroll såsom hittills af meteorologiska centralanstalten, dels hydrometriska arbeten, hvartill hörde dagliga iakttagelser eller oafbrutna registreringar af vattenstånd i floder och insjöar på därför lämpliga platser, bestämning genom hastighets- och sektionmätningar eller på annat tillförlitligt sätt af den mot särskilda vattenstånd svarande vattentillgången, det ville säga den per tidsenhet afrinnande vattenmängden, vattenstånden så valda, att man med ledning af dessa kunde nöjaktigt bestämma vattentillgången äfven vid mellanliggande vattenstånd, dels geodetiska, topografiska och geologiska undersökningar af flodområdena, för bestämmande af landets konfiguration och beskaffenhet både på ytan och på djupet, särskildt vattendelarnas läge och byggnad, hvilket allt borde utföras endast i den mån det erfordrades för komplettering af det, som i sagda hänseenden kunde inhämtas af arbetena för landets olika kartverk med därtill hörande beskrifningar, dels ock slutligen fysikalisk-hydrografiska undersökningar öfver det sätt, hvarpå olika slag af mark under varierande förhållanden upptoge, kvarhölle och genom afdunstning eller strömmar (grundvattens- såväl som öppna) afgåfve den fallna nederbörden, hvilka undersökningar borde utföras vid en försöksstation under ledning af en vetenskapsman, genom hvilkens försorg resultaten så bearbetades, att de kunde tjäna till ledning, då fråga vore att bedöma i hvad mån ett flodområdes topografiska och geologiska beskaffenhet invercade på förhållandet mellan å ena sidan nederbörden och å den andra afdunstningen samt afflödet i öppna och grundvattenströmmar.»

»Om än vid slutlig pröfning modifikationer kunde befinnas lämpliga, hade dock nu följande vattendrag med flodområden ansetts böra upptagas till undersökning nämligen:

Götaälf med Vänerne, Uppervudsvattnet, Byälfven, Norsälfven, Klarälfven, Gullspångsälfven, Tidån, Lidån och Nossan; Viskan, Lagan, Kjällingeån, Hälgeån, Mörrumsån, Ljungbyån, Ämån, Storån (i Kalmar län), Motalaström med Vättern, Huskvarnaån, Svartån (i Östergötland), Stångån och Finspångsån; Mälaren med utlopp jämte Eskilstunaån med Hjälmarne, Arbogaån, Hedströmmen, Köpingsån, Kolbäcksån, Svartån (i Västmanland), Sagån, Örsundsån och Fyrisån; Olandsån, Dalälfven med Väster- och Österdal-

älfvorna samt Ore älf; Gafleån, Ljusne älf med Voxne älf; Indalsälven med Storsjön, Qvitsleån, Underåkersälven och Hjärpeströmmen; Brunneån, Umeälf med Vindelälven; Kåge älf, Lule älf med de två källfloderna Stora och Lilla Lule älf samt slutligen Töre älf. Vid utloppen i hafvet afbördade dessa strömmar vatten från en areal af sammanlagdt omkring 243,000 kvadratkilometer, hvaraf omkring 232,500 kvadratkilometer inom Sverige, utgörande vid pass 51 procent af landets areal. Den ojämförligt största delen häraf, eller 203,000 kvadratkilometer, tillhörde endast 8 af vattendragen.»

»Vidkommande de meteorologiska iakttagelserna i egentlig mening syntes först böra erinras, huruledes meteorologiska centralanstalten och nautisk-meteorologiska byrån läte verkställa sådana iakttagelser genom ett till hela landet utsträckt observationssystem, omfattande vid pass 440 stationer, men att endast vid 81 af dessa (däraf dock 44 fyrstationer) vederbörande observatörer åtnjöte något arfvode, hvaremot observatörerna vid de öfriga stationerna genom meteorologiska centralanstaltens och hushållningssällskapens förenade bémödanden förmåtts att utan pekuniär ersättning och endast af oegennyttigt intresse för vetenskapen åtaga sig detta enformiga och tidsödande arbete.»

»Det låge i sakens natur, att ett på detta sätt uppehållet observationssystem skulle förete åtskilliga brister och luckor, framför allt i landets glest befolkade trakter, och oaktadt det nit, som af sagda institutioner utvecklades för systemets vidmakthållande genom anskaffande af nya observatörer i deras ställe, som tröttnat, kunde dock detsamma i nuvarande form icke fylla hydrografiens behof. Detta kräjde nämligen dels en fastare organisation af förutvarande stationer än som vore möjlig utan arfvoden till observatörerna dels ock ett antal nya stationer i de höglända och mest otillgängliga delarna af landet, hvilka såsom våra största vattendrags källområden vore ytterst viktiga i hydrografiskt hänseende, men i hvilka landsdelar meteorologiska stationer ej kunnat inrättas af brist på medel till arfvoden åt observatörer.»

»Efter de olika fordringarna afpassade arfvoden måste sålunda beräknas för såväl förutvarande stationer inom de förenämnda flodområdena, uppgående till ett antal af omkring 200 som för de erforderliga nya stationerna i samma områdets glest befolkade delar, och hvilkas antal beräknats till 60 stycken. Därjämte måste beräknas kostnader för instrument och apparater, däribland några själfregistrerande, för iakttagelser öfver nederbörd, temperatur, luft- och vindtryck samt afdunstning från sjöar och floder, allt att på lämpligt sätt fördelas mellan nya och förutvarande stationer, hvarvid de själfregistrerande instrumenten företrädesvis torde komma att uppställas vid meteorologiska centralanstaltens nuvarande andra klassens stationer.»

»Det hade ansetts lämpligt att äfven hit räkna de något närmare hydrografien stående undersökningarna för bestämmande af den värmemängd, som haf och sjöar magasinerade, i hvad dessa undersökningar rörde insjöarna. De bestode i undersökning af vattenprof, medelst isolerade vattenhämtare upptagna på bestämda termer från olika djup. Dessa undersökningar syntes kunna begränsas till de stora insjöarna Vänern, Vättern och Storsjön, så att för hvar och en af dessa skulle beräknas en vattenhämtare med tillbehör samt arfvode åt undersökningsförrättare.»

»För de hydrometriska arbetena i egentlig mening, hvilka bestode i dagliga iakttagelser eller ständiga registreringar af vattenstånd i insjöar och vattendrag, afsedda att verkställas likasom de rent meteorologiska iakttagelserna af personer inom orterna, kräfdes enligt beräkning 160 stationer vid de förenämnda vattendragen å platser, som borde

utväljas af hydrografiska byrån efter inhämtande af upplysningar från personer, hvilka på grund af tjänsteställning eller enskild verksamhet kunde antagas äga därför nödiga insikter i förening med lokalkännedom. För hvarje sådan station behöfdes en pegel, i allmänhet bestående af skala eller mätstång, men vid 10 stationer af själfregistrerande apparater, dessa så fördelade, att de så mycket som möjligt kontrollerade direkta afläsningar vid öfriga stationer. Det förstodes af sig själf, att vid några stationer kunde göras såväl meteorologiska som hydrometriska iakttagelser. Sådant inverkade dock ej på behovet af instrument, hvaremot arfvodet till observatören syntes kunna sättas något lägre än summan af arfvodena för två skilda stationer, men denna besparing hade ansetts för obetydlig för att förtjäna afseende i kostnadsberäkningarna. Likaså kunde det inträffa, att en och annan observator vore så kvalificerad, att åt honom kunde och borde anförtros vattenhastighetsmätningar, men i regel borde andra hydrometriska arbeten, än de för observatorerna i allmänhet afsedda, såsom vattenmängdsbestämningar genom vattenhastighets- och sektionmätningar med mera, verkställas af hydrografiska byråns tjänstemän med biträden och likaså i ofvan sagd omfattning de geodetiska, topografiska och geologiska undersökningarna, till hvilka sistnämnda hörde de undersökningar beträffande grundvattenströmmar, som erfordrades för tillämpning af erfarenheterna i samma hänseende, från den »fysikalisk-hydrografiska försöksstationen».

»Denna borde förses med full uppsättning af instrument för förenämnda meteorologiska iakttagelser och hade i öfrigt ansetts kunna anordnas med 10 stora, i marken ned-sänkta, med reglerbara aflopp försedda, men i öfrigt vattentäta kärl med olika jordprof-dels med dels utan vegetation och hvilkas yta direkt träffades af nederbörden. Insänkningen i jorden borde vara så anordnad, att kärlen utan svårighet kunde lyftas och vägas, samt att afrinnande såväl ytvatten som genomfilteradt vatten kunde hvart för sig noggrant uppmätas. Arbetet, som hufvudsakligen komme att pågå, då isbildning ej hindrade noggranna iakttagelser, ansåges, såsom ofvan vore antydtt, böra ställas under omedelbar ledning af en vetenskapligt utbildad fysiker, som hade att meddela resultaten till hydrografiska byrån, under hvilkens inseende stationen borde ställas. Sedan en sådan station under lämpligt antal år verkat å en plats, borde ny station anordnas å annan plats med andra klimatiska förhållanden, dit den portativa materialen kunde förflyttas, och försöken sålunda fortsättas, intill dess tillräcklig erfarenhet ansåges vara vunnen. För första anläggningen syntes möjligen plats kunna beredas vid landtbruksakademiens experimentalält eller i närheten af Uppsala.»

Beträffande organisationen i öfrigt föreslogs, såsom äfven torde hafva framgått af det föregående, »att de meteorologiska arbetena skulle såsom förut utföras under ledning och kontroll af meteorologiska centralanstalten, att de hydrografiska undersökningarna skulle ordnas, ledas och delvis verkställas af en hydrografisk byrå, som skulle lyda under en styrelse, hvars ledamöter skulle representera de institutioner eller verk, för hvilka resultaten af undersökningarna anses företrädesvis nödvändiga och som kunna befrämja byråns verksamhet.» Vidare skulle under den hydrografiska byråns öfverinseende inrättas en fysikalisk-hydrografisk försöksstation under ledning af en vetenskapligt bildad fysiker. Vid hydrografiska byrån borde enligt detta förslag anställas en föreståndare, två byråingenjörer och en vaktmästare samt dessutom i mån af behof extra biträden. Styrelsen föreslogs böra bestå af åtta ledamöter, däribland två utsedda af vetenskapsakademien och en af landtbruksakademien och de öfriga utgöras af chefen och byråchefen i väg- och

vattenbyggnadsstyrelsen, föreståndaren för nautisk-meteorologiska byrån samt chefen och öfveringenjören i landtbruksstyrelsen. Reservationsvis påyrkades jämväl, att i styrelsen borde finnas en representant för vattenverksindustrien och att denne borde utses af tekniska högskolans styrelse. Beträffande kostnaderna beräknades dessa komma att uppgå för organisationen till 52,300 kronor och i årsutgifter efter den förras afslutande till 58 900 kronor.

Rörande detta förslag torde här endast behöfva framhållas i huru mycket högre grad det tillvaratog alla intressen och icke minst de vetenskapliga än hvad fallet varit med de föregående. Denna mening uttalades också af vetenskapsakademien i dess utlåtande, grundadt på ett af professorerna O. PETERSSON och P. W. ALMQVIST afgifvet yttrande, af den 13 februari 1901 hvaruti det bl. a. heter: »Under de 11 år, som förflutit, sedan detta utlåtande afgafs, har behofvet af en systematisk undersökning af de hydrografiska förhållandena i Sveriges floder, sjöar och haf framstått i allt klarare dager. Man vet, att de meteorologiska faktorer, som betinga nederbörden, afdunstningen, vattenståndet i våra floder och sjöar m. m., ingalunda äro lokalt verkande, utan sträcka sig vida utöfver vårt lands och den skandinaviska halföns gränser, och man har funnit, att bästa sättet att komma till insikt om deras natur är anställande af samtida, systematiska observationer å lämpliga orter i inlandet och utlandet. Man äger numera internationella Kooperationer för meteorologiska och för hydrografiska iakttagelser, till hvilka de nu föreslagna undersökningarna kunna ansluta sig. Den praktiska vikten och betydelsen af undersökningen af våra floders vattentillgång för industriens och kommunikationsväsendets behof framträda i närvarande tid med sådan styrka, att ett längre uppskof skulle vara oförenligt med tillbörlig hänsyn till vårt lands ekonomiska utveckling. Lika trängande är också behofvet af en verkligt pålitlig, tekniskt-vetenskaplig grundval för de alltjämt i växande omfång pågående, för landets odling viktiga torrlägnings- och vattenregleringsföretagen.»

»Då nu i föreliggande förslag landtbruksstyrelsen samt väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, hvilka representera den högsta tekniska sakkunskap i frågan inom vårt land, kunnat förena sina åsikter, och de rent vetenskapliga synpunkter, hvilka vetenskapsakademien i sitt föregående utlåtande framhållit, synas vara fullt tillgodosedda dels genom det föreslagna observationssystemets organisation och omfång dels genom bestämmelsen, att till chef för hydrografiska byrån skall utses en man med ådagalagda tillräckliga kunskaper i teoretisk och praktisk hydrografi, i vattenbyggnadslära och i geologi, få vi tillråda akademien att i allt hufvudsakligt tillstyrka de bägge styrelsernas förslag.»

Rörande en del detaljer framställas en del anmärkningar, hvilka emellertid hufvudsakligast beröra de maritima undersökningarna och den fysikalisk-hydrografiska försöksstationen. Rörande dennas förflyttning till olika delar af landet ansågo sig akademiens sakkunniga böra uttala en viss tveksamhet. Behofvet af de undersökningar, som skulle utföras vid denna station, ansågo de emellertid vara så stort, att de vore oeftergifliga.

Förslaget remitterades därefter till hushållningssällskapens ombud, hvilka den 9 november 1901 afgåfvo sitt utlåtande (261). De förklarade sig däruti anse den föreslagna planen visserligen vara omfattande, men den syntes dem icke kunna inskränkas, om det afsedda målet skulle vinnas. Beträffande samarbetet mellan den nya och två äldre institutioner ansågs detta kunna vara »nödvändigt och lämpligt såsom öfvergångsform till en enhetlig institution, om och när erfarenheten skulle visa en sådan behöflig». Kostnaderna vore visserligen afsevärda, men det syntes otvifvelaktigt, »att de skulle komma att lämna

full ersättning och god vinst såväl för vetenskapen genom det stöd denna skulle erhålla för vidare forskningar rörande meteorologien och hydrografen, jordens fysik, klimat m. m., som äfven för de praktiska intressena genom den ökade säkerhet, som en fullständig kännedom om de hydrografiska förhållandena skulle lämna vid behandling af de betydelsefulla frågorna om jordbrukets, industriens och kommunikationsväsendets utveckling och förkofran».

»Bristen på fullständig kännedom i dessa hänseenden hade föranledt stora olägenheter och hinder såväl vid planers uppgörande för olika slag af vattenbyggnader som vid deras utförande. Den svenska vattenbyggaren saknade nämligen ofta den nödvändiga grund för sina beräkningar, som i andra kulturländer stode hans utländska kolleger till buds i form af under lång tid genomförda hydrografiska undersökningar. Han måste sålunda nöja sig med att använda observationer och formler från kontinenten, hvilka i ett högnordiskt land ej alltid vore tillämpliga, hvaraf åter stundom måste följa kännbara förluster och misstag, som i längden afskräckte företagsamheten.»

»Sådana exempel kunde hämtas icke blott från afdiknings-, aftappnings- och invallningsföretag, som ej motsvarat därå ställda anspråk eller medfört onödigt stora kostnader eller ej kunnat tillåtas, emedan de utan skäl förmenats medföra skada för andra intressen, utan äfven från anläggningar af vattenverk, som än väckt rättstvister, för hvilkas bedömande saknats material för nödiga hydrotekniska utredningar, än anordnats i olämpligt förhållande till vattenkraften, än åter icke medfört det gagn som vederbort, om man känt lagarna för utjämning af kraftkällans variationer, allt föranledande misshushållning med en naturkraft, som ständigt vunne ökad ekonomisk betydelse.»

Ombuden uttalade sålunda den meningen, att de föreslagna hydrografiska undersökningarna vore synnerligen af behovet påkallade och af stor betydelse såväl i rent vetenskapligt som i praktiskt-ekonomiskt hänseende samt därför förtjänta att fortast möjligt bringas till utförande.

Uti underdånigt utlåtande af den 22 april 1902 afgaf jämväl vattenfallskommittén yttrande om den föreslagna undersökningen, hvilken den lifligt tillstyrkte och såvidt möjligt i den omfattning, som af styrelserna föreslagits. Den yttrar vidare:

»Det blefve denna nya institution, som skulle utreda vårt lands ännu så dunkla hydrografi; på den komme det väsentliga ansvaret att hvila för det sätt, hvarpå uppgiften förr eller senare blefve löst. Med hänsyn till vårt lands geologiska och topografiska skaplynne samt till de redan kända hydrografiska dragen hade man allt skäl att ställa stora anspråk på de blifvande resultaten och att hysa den förhoppningen, att fäderneslandet äfven i detta hänseende en gång skulle häfda en bland de främsta platserna i kulturstaternas led. Men då måste ock allt arbetet ordnas och ledas omedelbart från den hydrografiska byrån.»

»Utan att inlåta sig på några detaljer rörande arbetssättet, kunde man förutse, att jämte de mera sporadiska och tillfälliga undersökningar, som tidt och ofta blefvo nödvändiga för särskilda omständigheter och företag, byråns väsentliga arbeten komme att planläggas rent systematiskt, så att de komme att omfatta vissa hydrografiska hufvudregioner med sträng hänsyn till vårt lands växlande yttre och inre naturbeskaffenhet.»

»Vid dessa systematiska arbeten skulle med all sannolikhet äfven experimentella undersökningar inom skilda delar af landet ej sällan blifva nödvändiga för att möjliggöra säkra svar på en mängd frågor. I hvad mån dessa experiment borde — för att erhålla

praktiskt värde — ordnas enligt den i styrelsernas utlåtande omnämnda, af engelsmannen Dalton anvisade metoden, eller mera själfständigt med full hänsyn till de inom skilda trakter af vårt land förekommande naturliga och orubbade geologiska sektionerna, kunde här lämnas å sido. De måste dock alltid, äfven om de ej behöfde utföras i större skala, blifva så integrerande moment uti hydrografiska byråns uppgift, att de ej lämpligen kunde skiljas därifrån och förläggas under en delvis fristående institution.»

På grund af detta uttalande ansåg kommittén, att den fysikalisk-hydrografiska försöksstationen icke vore behöflig, utan att lämpligen de för denna i kostnadsberäkningen upptagna beloppen borde efter sin natur delas mellan den hydrografiska byrån och de meteorologiska stationerna. Rörande styrelsen ansåg kommittén, att densammas verksamhet borde begränsas till granskningen af planerna för undersökningarna, samt att jämväl cheferna för Sveriges geologiska undersökning, meteorologiska centralanstalten och den hydrografiska byrån borde äga säte i densamma. Kommittén betonade därefter vikten af de hydrogeologiska arbetena, hvilka den ansåg borde komma att trycka sin prägel på byråns hela framtida verksamhet. Den framhöll äfven lämpligheten af att arbetena ej från början ordnades i alltför extensiv omfattning samt påpekade möjligheten och lämpligheten af att genom understöd åt unga stipendiater kunna erhålla värdefulla bidrag till utforskande af landets mera svårtillgängliga områden.

Såsom af denna öfversikt framgår, hade samtliga i saken hörda myndigheter på det lifligaste tillstyrkt det af väg- och vattenbyggnadsstyrelsen och landtbruksstyrelsen gemensamt uppgjorda förslaget och endast obetydliga modifikationer hade påyrkats. Dessa rörde hufvudsakligen dels styrelsens sammansättning, dels den fysikalisk-hydrografiska försöksstationen, dels ock vikten af att icke de hydrogeologiska arbetena försumrades. Emellertid kom detta oaktadt en lång tid att förflyta, innan Kungl. Maj:t ansåg det lämpligt att framlägga förslaget för riksdagen. Under de år, som sålunda förgingo, framkommo åter från flera håll yrkanden på undersökningarnas snara igångsättande. Uti Teknisk Tidskrift för år 1904 finna vi alltså en uppsats af RICHARD SMEDBERG rörande »Behovvet af hydrografiska undersökningar i vårt land» (262), i hvilken redogöres för de olika intressen, hvilka skulle draga nytta af dessa undersökningar och framhölles önskvärdheten af det hvilande förslagets snara realiserande. Vid 4:de allmänna svenska teknikermötet år 1906 blef denna fråga vidare förenadt för öfverläggning. Inledningsföredraget om »Hvilka åtgärder krävas för en verklig kännedom om Sveriges vattenkraft» (263) hölls af RICHARD SMEDBERG. I detta framhålles en del nya synpunkter rörande behovet af de hydrografiska undersökningarna och gafs en sammanfattande redogörelse för det sätt, hvarpå undersökningarna borde ordnas. Det påpekas därvid, att för uppnående af det bästa möjliga praktiska resultat undersökningarna borde läggas på vetenskaplig grund, så att man icke inskränker sig till exempelvis ett kvartsekels fortgående observation af vattenmängden och vattenståndet i våra älfvar, utan samtidigt söker utforska de lagar, som reglera förhållandet mellan de meteorologiska och hydrologiska fenomenen. Undersökningarna borde därför först omfatta bestämning af flodområdesareal med därmed sammanhängande uppgifter, ordnandet af nya nederbördsstationer, fördelade efter flodområden och med särskild hänsyn till behovet af flera stationer i Norrland och jämväl i fjälltrakterna, fullständigare studier af öfriga meteorologiska fenomen i synnerhet beträffande temperatur, fuktighetstryck, vindförhållanden och framför allt den därpå beroende afdunstningen såväl från land som vatten, hvilken så godt som fullständigt försumrats

hittills, hydrografiska studier rörande vattenstånd och vattenmängd, hvarvid vissa typiska vattendrag i olika delar af landet borde detaljstuderar, under det att andra kunde åtnöjas med en mera skematisk observation. Till de förra ansågos böra höra Råneälf, Luleälf, Umeälf, Indalsälven, Dalälven, Norrström, Motalaström, Mörrumsån, Lagan, Viskan och Göta älf. Alla dessa spörsmål borde enhetligt studeras och bearbetas af en viss institution, som borde besitta den högsta sakkunskapen i landet med afseende på vattenkraftsförhållandena. »Den kunde uppgöra fullständiga regleringsprofiler af vattendragen, hvari fastställdes de olika fallhöjder, som lämpligen finge utbyggas i desamma, så att vattenkraften på ett rationellt sätt blefve utnyttjad. Därjämte borde denna myndighet genom årliga publikationer offentliggöra resultaten af afrinningsförhållandena samt likaledes upprätta fullständiga förslag till reglering af sjösystemen i ändamål att höja afrinningen. Sedan skulle det tillkomma enskilda ingenjörer i landet att uppgöra respektive förslag till vattenkraftanläggningar, hvilka möjligen borde granskas af omtalade myndighet, så att en effektiv kontroll af vattenkraftens exploation erhöles. Slutligen bör framhållas, att ett dylikt vattenkraftsinstituts styrelse lämpligen borde utgöras af den permanenta vattenfallskommissionen vederbörligen förstärkt med sakkunniga representerande hydrografi, meteorologi och geologi. På detta sätt skulle följaktligen vården om statens vattenfall tillkomma och alla frågor angående deras utnyttjande erhålla en allsidig behandling.»

En statsinstitution af detta slag erkändes emellertid ännu vara ett framtidsmål, då däremot en undersökning af landets hydrografiska förhållanden allmänt ansetts behöflig. Efter en redogörelse för det förslag rörande en dylik undersökning, som fanns, tillstyrktes därför ett uttalande till förmån för detsammas realiserande. Detta resolutionsförslag, som hade följande lydelse: »Fjärde allmänna svenska teknikermötet i Norrköping 1906 beslutar, att hos svenska teknologföreningens styrelse anhålla, att denna måtte till Kungl. Maj:t göra framställning om anställandet af hydrografiska undersökningar inom landet i hufvudsaklig öfverensstämmelse med det af väg- och vattenbyggnads- samt landtbruksstyrelsen gemensamt utarbetade förslaget», blef också af mötet bifallet, med den förändring att det blef mötet själf som ingick med denna underdåniga anhållan.

Frågan om den hydrografiska undersökningen var jämväl på tal i ett föredrag »Om den terrestra hydrografiens ställning till geologien» (264) i Geologiska föreningen i Stockholm den 1 mars 1906 af FREDRIK SVENONIUS. Uti detta redogjordes likaledes för behöfvet af dessa arbeten och för frågans dåvarande läge, hvarefter de hydrogeologiska uppgifternas stora betydelse för undersökningen påpekades. Slutligen innehöll föredraget också en redogörelse för hvad den blifvande byråns publikationer borde innehålla, hvarvid framhölls redogörelser för hvarje större flodsystem, upptagande hydrografiska och hydrogeologiska kartor, hydrometriska kurvor och diagram o. d. samt beskrifningar af nederbörds- och afdunstningsförhållanden, jordarternas permeabilitet, grundvattnet, flodbäddarnas och vattenfallens förändringar, förslag till allmänna regleringar samt måhända kamerala och rättsliga fakta m. m. Vidare skulle förekomma större och mindre specialuppsatser öfver skilda ämnen inom hydrografiens område och uppräknades en mängd exempel på ämnen för dylika, alla afsedda att ådagalägga vikten af en geologisk bakgrund för de hydrografiska utredningarna.

Uti flera smärre uppsatser af G. NERMAN framhålls jämväl betydelsen af inrättandet af hydrografiska undersökningar. Likaså påpekas af AXEL WALLÉN uti »Régime hydrologique du Dalelf», 1906 (265) en del önskemål, som borde uppfyllas för en säkrare

kännedom om de hydrografiska förhållandena i landet. Därvid framhålles särskildt behöfvet af ett större antal nederbördsstationer dels i Norrland, dels å så högt belägna platser som möjligt, vidare af mätningar icke blott af snötäckets tjocklek utan också af snöns täthet, samt af undersökningar rörande grundvattenstånd och skogarnas inflytande på afrinningen. Äfvenså framhålles lämpligheten af särskildt detaljerade studier af några olika belägna flodområden såsom ett norrländskt fjällflodsområde, ett slättlandsområde samt ett område inom de södra högländta delarna af landet.

Äfven gjordes under dessa år en förnyad framställning af hushållningssällskapens ombud, nämligen i oktober 1905, då landshöfdingen FILIP HOLMQVIST väckte motion om en underdånig framställning med anhållan, »det täcktes Kungl. Maj:t vidtaga åtgärder för anordnande fortast möjligt af hydrografiska undersökningar inom landet» (266). En dylik framställning beslöts också, och uti motiveringen framhölls bl. a. »att de på dagordningen framträdande nya frågorna om anordnande af elektrisk drift å järnvägarna, om anläggandet af elektriska kraftstationer för kraftens öfverförande till långt från vattendragen belägna platser, om ett allt större utnyttjande af vattnet till industriella anläggningar och särskildt om tillgodogörande af de betydande vattenfall staten äger trängt alltmera i förgrunden spörsmålet om utförande af hydrografiska undersökningar såsom den nödvändiga förutsättningen för den lyckliga lösningen af alla dessa viktiga frågor». Vidare påpekades, huru storartade arbeten, som hade företagits i utlandet på detta område och vikten af att Sverige deltog uti detta internationella samarbete (267).

Till år 1907 dröjde det emellertid innan Kungl. Maj:t på initiativ af dåvarande statsrådet och chefen för Jordbruksdepartementet ALFRED PETERSSON framlade för riksdagen en proposition angående inrättandet af en hydrografisk undersökning af Sveriges färskvatten (268). Till sina väsentligaste drag öfverensstämde denna med det af väg- och vattenbyggnadsstyrelsen och landbruksstyrelsen uppgjorda förslaget. Dock var detta i en del punkter modifieradt. Så hade departementschefen ansett, att de maritima hydrografiska undersökningarna, hvilka i alla händelser skulle i hufvudsak ordnas och ledas af nautisk-meteorologiska byrån, kunde ur förslaget utgå. Däremot borde i enlighet med hvad vattenfallskommittén framhållit mera uppmärksamhet ägnas åt de hydrogeologiska frågorna och för att få dessa utförda under så kompetent ledning som möjligt föreslogs, att de skulle utföras genom Sveriges geologiska undersökning. Någon fysikalisk-hydrografisk försöksstation ansågs under sådana förhållanden icke åtminstone tillsvidare behöfelig. Beträffande organisationen i öfrigt granskas möjligheterna att lägga dessa undersökningar under någon redan befintlig institution, hvarvid utom landbruksstyrelsen, äfven väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, geologiska undersökningen och meteorologiska centralanstalten kunde komma i fråga. Efter en redogörelse för fördelar och olägenheter af en dylik anordning, hvarvid äfven framkastas tanken på att åt den nya institutionen skulle uppdragas förandet af den vattenbok, som riksdagen framhållit borde komma till stånd i samband med en revision af vattenrättslagstiftningen, stannar emellertid departementschefen vid att föreslå en helt ny institution, den hydrografiska byrån, hvilken emellertid skulle samarbeta beträffande de meteorologiska undersökningarna med statens meteorologiska centralanstalt och beträffande de hydrogeologiska med Sveriges geologiska undersökning, och som skulle stå under öfverinseende af en styrelse bestående af chefen för väg- och vattenbyggnadsstyrelsen såsom ordförande, samt chefen för den geologiska undersökningen, öfveringenjören i landbruksstyrelsen, före-

ståndaren för meteorologiska centralanstalten och föreståndaren för den hydrografiska byrån äfvensom eventuellt vattenfallsingeniören såsom ledamöter. Beträffande kostnaderna för undersökningen beräknades dessa årligen komma att utgöra 61 700 kronor fördelade med 45 000 kronor för den hydrografiska byrån med under densamma omedelbart lydande observationsstationer, 13 700 kronor för de meteorologiska observationerna och 3 000 kronor för de hydrogeologiska specialundersökningarna. Dessutom tillkommo 37 800 kronor i beräknade organisationskostnader, af hvilka för hydrografiska byrån voro afsedda 20 500 kronor och för de meteorologiska observationerna 17 300 kronor.

Statsutskottets utlåtande rörande den sålunda föreslagna undersökningen blef enhälligt tillstyrkande och var helt kortfattadt (269). Det heter nämligen däri:

»Tillgodosörandet af vårt lands rika vattenkrafter och särskildt användandet af den kraft, som förefinnes i de vattenfall, hvilka tillhöra staten, äro angelägenheter af så genomgripande vikt, att deras ordnande icke bör undanskjutas; och då förutsättningen för en tillfredsställande lösning af hithörande frågor är, att vårt land varder i hydrografiskt afseende på ett tillförlitligt sätt undersökt, har utskottet ansett sig böra ansluta sig till Kungl. Maj:ts förslag om anordnandet af en särskild för sådant ändamål afsedd hydrografisk byrå.»

I enlighet med denna utskottets hemställan blef också det kungliga förslaget utan votering af riksdagens båda kamrar bifallet. Härigenom hade denna gamla fråga vunnit sin lyckliga lösning.

Genom nådigt bref af den 15 november 1907 förordnade Kungl. Maj:t om verkställandet af den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten och inrättandet af en hydrografisk byrå från och med ingången af år 1908 samt förordnade föreståndare för denna. Vidare förordnades, att högsta ledningen af byråns arbeten skulle utöfvas af en styrelse, bestående af chefen för väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, såsom ordförande, samt chefen för Sveriges geologiska undersökning, öfveringeniören i landbruksstyrelsen, föreståndaren för statens meteorologiska centralanstalt och föreståndaren för hydrografiska byrån såsom ledamöter. Genom nådigt beslut af den 23 april 1909 har jämväl vattenfallsdirektören förordnats att vara ledamot af densamma (270).

Den 18 januari 1908 fastställdes af Kungl. Maj:t efter förslag af styrelsen instruktion för den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten (271). Enligt denna äger den hydrografiska undersökningen »rum under ledning af hydrografiska byrån samt utföres dels genom denna med under densamma lydande observationsstationer dels, i afseende å de meteorologiska observationerna, genom statens meteorologiska centralanstalt och dels, i afseende på de hydrogeologiska specialundersökningarna, genom Sveriges geologiska undersökning». »Öfverinseendet öfver undersökningen utöfvas af styrelsen för hydrografiska byrån», hvilken »har till hufvuduppgift att vaka öfver, att de allmänna hydrografiska arbetena bedrifvas på ett ändamålsenligt sätt, och att ett effektivt samarbete äger rum mellan de institutioner, åt hvilka utförandet af dessa arbeten anförtrotts». »Hydrografiska byrån har till ändamål att samla och bearbeta alla uppgifter, som för en uttömmande vetenskaplig och praktisk kännedom om de svenska färskvattnens hydrografi äro af nöden. Detta sker genom anställande af observationer och mätningar, genom dessas samlande, bevarande, bearbetande och publicerande, genom utförande af sådana uppdrag och afgifvande af sådana utlåtanden, som af Kungl. Maj:t infordras eller af statsmyndigheter begäras samt genom utförande» på särskildt stadgad sätt, »af sådana undersökningar och

utredningar åt kommuner och enskilda, som utan hinder för de allmänna arbetenas ostörda fortgång kunna företagas».

Såsom häraf och af den föregående historiska öfversikten framgår har den svenska hydrografiska undersökningen i olikhet med hvad fallet i allmänhet varit med utlandets statsanstalter för hydrografiska undersökningar uttryckligen planlagts att omfatta både den vetenskapliga och den praktiska kännedomen om de svenska vattendragens hydrografi. Det intima sambandet mellan de vetenskapliga och de praktiska studierna gör detta helt naturligt, och säkerligen skall denna anordning blifva till gagn för bådadera. De undersökningar, observationer och mätningar, som fordras, äro nämligen alldeles desamma och den omständigheten, att en inriktning på lösandet också af mera vetenskapliga problem nödvändiggör, att de måste blifva i somliga afseenden mera omfattande än annars kanske varit oundgängligt, är säkerligen endast ägnad att förbättra de praktiska resultaten. Gifvet är ju i alla händelser, att det öfverhängande behovet af tillförlitliga uppgifter rörande de svenska sjöarnas och flodernas vattenföring i och för ett stort antal praktiska frågor, gör, att dessas tillgodoseende i främsta rummet blifver nödvändig. Däremot har byråns verksamhet icke såsom ofta i utlandet kommit att omfatta de mera rent tekniska frågorna rörande utförandet af anläggningar af olika slag utan dess hufvudsakligaste uppgift är jämte den vetenskapliga att skaffa de hydrometriska och hydrografiska data, som för dessa behövas. De öfriga frågorna höra däremot till de statsinstitutioner, som redan förut funnits, nämligen väg- och vattenbyggnadsstyrelsen och landtbruksstyrelsen samt den år 1909 nyinrättade vattenfallsstyrelsen.

Litteraturförteckning.

1. BORCHARDT, L., Nilmesser und Nilstandsmarken. Berlin 1906.
2. SNORRE STURLESON, Konungasagor utg. af H. Hildebrand. Stockholm 1889.
3. Diplomatarium suecanum. Ed. J. G. Liljegren. Vol. 1 (1839), s. 24—28.
4. Diplomatarium suecanum. Ed. J. G. Liljegren & B. E. Hildebrand. Vol. 1—5 (1839—1865). Svenskt diplomatarium ifrån 1401. Utg. af C. Silfverstolpe. D. 1—3 (1875—1902).
5. LAURELL, P. L., Om sjöarna Hjelmarens och Qvismarens sänkning.
i: Ingeniörsföreningens förhandlingar. 20 (1885), s. 3—7, 46—57.
6. LILJENBERG, V. E., Om strömmarna i Stockholm. Undersökningar och beräkningar. Stockholm 1891.
7. LAURENTIUS PETRI, Chronica suecana.
i: Scriptores rerum suecicarum medii ævi. T. 2: 2 (1828), s. 3—160.
8. ERICUS OLAI, Chronica.
i: Scriptores rerum suecicarum medii ævi. T. 2: 1 (1828), s. 1—166.
9. Chronicon rhythmicum episcoporum lincopensium.
i: Scriptores rerum suecicarum medii ævi. T. 3: 2 (1876), s. 103—112.
10. Chronologia ab anno 266 ad annum 1430.
i: Scriptores rerum suecicarum medii ævi. T. 1: 1 (1818), s. 22—32.
11. Diarium fratrum minorum Stockholmensium a. 1008—1502.
i: Scriptores rerum suecicarum medii ævi. T. 1: 1 (1818), s. 67—83.
12. OLAUS MAGNUS, Historia om de nordiska folken. Uppsala 1909.
13. AHLENIUS, K. J. M., Olaus Magnus och hans framställning af nordens geografi. Studier i geografisens historia. (Akad. afh.). Uppsala 1895.
14. STYFFE, C. G., Om Sveriges kanalbyggnader intill medlet af adertonde seklet. Stockholm 1846.
15. BRING, S. E., Trollhätte kanals historia till 1844. Stockholm 1911.
16. NERMAN, G., Sveriges äldsta kända vattenreglering.
i: Teknisk Tidskrift. 1901. Allm. s. 320—323, 327—328.
17. RASMUS LUDVIGSSON, Samlingar rörande adelns och kronans gods. 2.
Manuskript. Riksarkivet.
18. BUREUS, A., Tabula cosmographica regnorum septentrionalium. 1626.
19. LÖNBORG, S., Sveriges karta. Tiden till omkring 1850. Uppsala 1903.
20. Kongl. instruktion den 4 april 1628 för Anders Bure, generalmatematiker, hvarutinnan hans ämbete enkannerligen skall bestå.
i: Samlingar i landtmäteri. Utg. af V. Ekstrand. 1 (1901), s. 1—3.
21. Kammarkollegii biinstruktion den 20 april 1643, huruledes landtmätarne i alla landsorter landkort och geografiska taflor göra skola.
i: Samlingar i landtmäteri. Utg. af V. Ekstrand. 1 (1901), s. 37—39.
22. Geografisk karta och delineation öfver Nissaströmmen, som den löper genom Småland och Halland från Unnaryd uti Jönköpings län alltintill Halmstad . . . 1688.
Handritadt exemplar i Uppsala universitetsbibliotek.
23. Kungl. brefvet den 9 juli 1688 till Statskontoret om underhåll på fem veckors tid för direktören och tre landtmätare, som förordnats till Mälarens aftagande.
i: Samlingar i landtmäteri. Utg. af V. Ekstrand. 1 (1901), s. 95.

24. GRIPENHJELM, C., Land och sjökarta öfver sjön Mälaren 1689.
Handritadt exemplar. Kungl. Biblioteket.
25. Kongl. Maj:ts nådige förklaring och resolution på de postulater och besvär, som richsens ridderskap och adel hafve uthi underdånigheet låtit Kongl. Maj:t skrifteligen föredraga. Actum Stockholm den 10 november anno 1650.
i: Alla riksdagars och mötens besluth, utg. af A. A. Stiernman. 2 (1729), s. 1174—1177.
26. Kammarkollegii memorial den 22 december 1637 för landtmätaren Thomas Christerson, hvad han i Västergötland förrätta skall.
i: Samlingar i landtmäteri. Utg. af V. Ekstrand. 1 (1901), s. 23.
27. Svenska riksrådets protokoll. 8. (1740—41.) Utg. af S. Bergh.
i: Handlingar rörande Sveriges historia. Ser. 3. (1898.)
28. DJURKLOU, G., Hjelmaresänkings-frågan förr och nu. Örebro 1863.
29. BERNDES, P. B., Opartiske tankar om behofvet af insjön Hjelmarens sänkning.
i: Kongl. Svenska Landtbruksacademiens annaler. Årg. 7: 1 (1819), s. 126—155.
30. NICANDER, H., Anmärkningar om årtiderna och väderleken ifrån år 1617 til 1639 fundne uti Riksarchivum.
i: Kongl. Vetenskapsakademiens handlingar 1781, s. 175—184.
31. RHYZELIUS, A. O., Berättelse om stora eller Olufsmessofloden i Östergötland.
i: Svenska Mercurius. Årg. 4. Del 1 (1758).
32. MESSENIUS, J., Scandia illustrata. Vol. 1—2. Stockholm 1700—1705.
33. STIERNHJELM, G., Archimedes reformatus. Holmiæ 1644.
34. SPEGEL, H., Guds verk och hvila. Göteborg 1857.
35. RUDBECK, O., Atland eller Manheim. D. 1—4. Upsala 1679—1701.
36. DAHLBERG, E., Suecia antiqua et hodierna. 1—3. U. o. o. å. (plåtarna graverade 1667—1715).
37. TORNÆUS, J. J., Beskrifning öfver Torneå och Kemi lappmark. Författad år 1672. Stockholm 1772.
38. SCHEFFERUS, J., Lapponia, id est, regionis lapponum et gentis nova et verissima descriptio. Francofurti 1673.
39. FLACHSENIUS, J., Dissertatio historico-geographica de potissimis fluviorum universi orbis. (Resp. CHR. FRISIUS). Aboæ 1685.
40. KALM, P., Cataractæ aquarum. Dissertatio physica. (Resp. S. ARELIUS.) Åboæ 1689.
41. VALLRIUS, H., Exercitium academicum de fluminibus. (Resp. J. STRÖM.) Upsala 1693.
42. VALLERIUS, H., Disputatio philosophica de statione fluminum. (Resp. A. WENNERWALL.) Upsaliæ 1704.
43. NYSTRÖM, J. F., Geografiens och de geografiska upptäckternas historia till början af 1800-talet. Stockholm 1899.
44. HJÄRNE, U., Den korta anledningen til åthskillige malm och bergarters, mineraliers och jordeslags etc. efterspörjande och angifvande besvarad och förklarad, jämte deras natur, födelse och i jorden tilverckande, samt uplösning och anatomie, i giörligaste mätto beskrifven. 1—2. Stockholm 1702, 1706.
1. Om vatn.
2. Om jorden och landskap i gemen.
45. HJÄRNE, U., Den lilla vattenprofvaren, hvarigenom de rätta och hälsosamma surbrunnar ifrån de falska eller gemene jernvatn som här ock där i vårt k. fädernesland finnas, igenkännes och åthskillies. Stockholm 1683.
46. HJÄRNE, U., En kort beskrifning af min resa från Stockholm genom Upland, Gesticke- och Helsingeland, til Herjedalen, Norige och Jemtland, dädan til Medelpad och Ångermanland, sedan genom Helsingeland samma vägen hem igen.
i: Nya svenska biblioteket, utg. af C. G. Gjörrwell. Bd 1—2 (1762—63), s. 233—259, 267—276.
47. WALLÉN, A., Vänerens vattenståndsvariationer. Stockholm 1910.
Meddelanden från Hydrografiska byrån 1.
48. HJÄRNE, U., Memorabilia nonnullæ lacus Vetterie auctore Urbano Hearne.
i: Philosophical Transactions. 1705, s. 1938—1946.
17—110091 Hydografiska byrån, årsbok 1908—09.

49. Aurivillius, P., *De fontium fluminumque origine dissertatio.* (Resp. P. Lagerlöf.) Upsaliae 1675.
50. LAGERLÖF, P., *De Charybdi septentrionali dissertatio.* (Resp. S. Cameen.) Upsaliae 1689.
51. LAGERLÖF, P. (Texten till Suecia antiqua et hodierna.) Holmiae 1696.
52. BLOCK, M. G., *Anmärkingar öfver Motalaström stadnande, så ock om thes rätta orsaker och betydelse tillika med några märkvärdigheter angående frostens och isens natur och verkan men i synnerhet then så kallade och här tils obekante grund- och krafisens enskylte art och egenskap.* Stockholm 1708.
53. *De fluminis Gotha-Albis statione, quæ anno 1720 decembr. mense contigit, ex literis rever. domini Nicolai Hwalström societati literariae transmissis, excerpta.*
i: *Acta literaria Sueciae* 1721. (1723), s. 179—180.
54. WASSENIUS, T., *Utdrag om några märkvärdiga händelser, som sig tildragit i Wassenda församling, sedan år 1720.*
i: *Kongl. Vetenskapsakademiens handlingar för år 1765.* (1765) s. 154—159.
55. Mariestads Weckoblad 1817.
56. SWEDENBORG, E., *Om vatnens högd och förra werldens starka ebb och flod.* Bewis utur Sverige. Stockholm 1719.
57. SWEDENBORG, E., *Om Wennerns fallande och stigande och huruwida det härröra kan af waternets tillopp eller aflopp genom strömmar.*
i: SWEDENBORG, *Opera quædam aut inedita aut obsoleta de rebus naturalibus.*
1. *Geologica et epistolæ.* Stockholm 1907, s. 33—40.
58. SWEDENBORG, E., *De celebribus utriusque Gothiæ lacubus, Vennero Vetteroque observata quædam ab eruditis viris per literas transmissa. E dissertatione manuscripta nobil. viri Eman. Swedenborg om Wennerns fallande och stigande. i e. De incrementis et decrementis Wenneri lacus, una cum ichnographica cataractarum Goth-Elbæ fluvii delineatione accurata.*
i: *Acta literaria Sueciæ.* 1 (1720—24), s. 111—116.
59. TISELIUS, D., *Uthförlig beskrifning öfver den stora Swea och Giötha siön Wätter, til des belägenhet, storlek och märkvärdiga egenskaper samt anmärkingar och berättelser, om några uthi och omkring siön belägna öjar, nääs, berg och strömar; med mera, som wärdt är at i ackt taga. Efter åhtskilliga förnäma wänners åstundan sammanfattad.* Upsala 1723.
60. TISELIUS, D., *Ytterligare försök och siö-profwer uthi Wättern i anledning af lärde mäns anmärkingar och påminnelser, wijsandes wättnets nogare beskaffenhet, af de grundsatser som i Wättersbeskrifningen äro anförde.* Stockholm 1730.
61. WASSENIUS, B., *Underrättelse för then enfaldigom, hvarföre åhren i anseende till wäderleken, äro så mykit olik och skiljacktig.*
i: *Almanackor för åren 1724—29, utg. af B. Wassenius.*
62. TAMMELIN, L., *Prognosticon astrologicum öfwer åhret 1723.*
i: *Almanach på åhret . . . 1723 utg. af L. Tammelin.*
63. WASSENIUS, B., *Cogitationes de incremento et decremento lacus Vener.*
i: *Acta literaria et scientiarum Sueciæ.* 3 (1730—1734), s. 16—22.
64. WASSENIUS, B., *Anmärkingar om insjön Wenern.*
i: (Bihang till) *Den svenska Mercurius.* Årg. 4: 1 (1758), s. 406—415.
65. GRÖNWALL, A., *Exercitium academicum de lacu Siljan (resp. O. Siljeström Larsson.)* Upsaliae 1730.
66. AHLENIUS, K., *Bidrag till Siljansbäckens geografi.*
i: *Ymer.* 25 (1905), s. 17—35.
67. SALVIUS, L., *Beskrifning öfver Sveriget. Första tomen om Upland.* Stockholm 1741.
68. WALLERIUS, G., *Berättelse och beskrifning öfver herr commercierådet Polhems påfund at inrätta flottbroar på paraboliska spännbogar, til jämnförning mot det förr brukade sättet i slika flottbroars byggande.*
i: *Kongl. Wetenskapsakademiens handlingar.* 1743, s. 13—25.
69. LUNDSTRÖM, E. M., *Historia officinæ ancorariæ Söderfors (Præses E. M. Fant.)* Upsaliae 1791.
70. TÖRNER, F., *Dissertatio gradualis de urbe Uma et adjacentibus parœciis.* (Resp. J. Ask.) Upsaliae 1731.

71. CHYDENIUS, S., *Observationes de decrementis aquarum in sinu Botnico.* (Resp. S. Laeman.) Upsaliae 1749.
72. GISLER, N., Rön om laxens natur och fiskande i de norrländska älflarna.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1751, s. 11—31.
73. HELLANT, A., Rön om vattnens värma i Norden.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1753, s. 312—320.
74. HOLLSTEN, J., Sjutten års observationer på sänings- och skördetiden m. m. uti Qvickjocks och Jockmocks församlingar i Luleå lappmark.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1768, s. 76—82.
75. MALLET, F., Om isgången och vårfloden uti Torneälf år 1769.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1770, s. 249—254.
76. GRAPE, E. J., Utkast till beskrifning öfver Enontekis sockn i Torneå lappmark.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar för år 1803, s. 197—226, 259—288.
i: — för år 1804, s. 1—14, 81—108.
77. HÜLPHERS, A., Samlingar til en beskrifning öfver Norrland. 1—6. Stockholm 1771—1797.
78. LINNÉ, C. VON, *Iter lapponicum dei gratia institutum* 1732.
i: LINNÉ, Ungdomsskrifter, saml. af E. Ährling. 2 (1889), s. 1—201.
79. RUDBECK, O. D. Y., *Descriptio cataractarum in Cascawari Laponiae.*
i: *Acta literaria et scientiarum Sueciae* 1734, s. 45—48 + 1 pl.
80. Om Wenerns stigande och fallande.
Bihang till Mariestads Weckoblad 1818: n:r 50.
81. Utdrag af ELIS SCHVEDER af journalen öfver vattnets förhållande vid Gustafs slussars nedre tröskel.
i: Bilagor till Vänersborgs landshöfdings underdåniga yttrande i kommitterades för utredning af sluss- och kanalarbetet vid Trollhättan (1793) handlingar. Riksarkivet.
82. Ödmjuka påminnelser afgifna af magistraten i Karlstad den 14 dec. 1742,
Riksdagshandlingar vid 1742—43 års riksdag. Utskottshandlingar. Riksarkivet.
83. Handlingar hörande til Pålheims & Winans deseigner.
Manuskript tillhörigt ingenjör H. Nydqvist, Trollhättan.
84. GRANBERG, P. A., *Trollhätte canalfartens historia.* Göteborg 1801.
85. Riksens ständers kommissions betänkande. Vänersborg d. 12 sept. 1757.
I afskrift bland Kungl. Maj:ts bref till direktionen öfver Trollhätte kanal 1747—1778. Riksarkivet.
86. Daniel af Thunbergs utlåtande d. 28 dec. 1774, bilagdt justitiekanslern J. W. Liliestråles och direktionens öfver Trollhätte kanal skrivelser till Kungl. Maj:t d. 2 maj 1774 och d. 6 febr. 1775.
Skrivelser till Kungl. Maj:t från direktionen öfver Trollhätte kanal 1749—79. Riksarkivet.
87. HÄLLSTRÖM, C. P., Yttrande öfver en till Kongl. Landtbruksakademiens statistiska afdelning ingifven skrift, kallad: Opartiska tankar om insjön Hjälmarens sänkning.
i: Landtbruksakademiens annaler. 1819, s. 155—165.
88. NERMAN, G., Göta kanals historia. 1—3. Stockholm 1895—1897.
89. SIDENBLADH, E., Sällsamma händelser i Sverige med Finland åren 1749—1801 och i Sverige åren 1821—1859. Ur uppgifter af prästerskapet. Stockholm 1908.
Supplement till Statistisk tidskrift 1908.
90. Inrikes Tidningar 1764: n:r 57.
91. WARGENTIN, P., Om rägnvattnets olika myckenhet på särskilda orter.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1763, s. 3—15.
92. HÜLPHERS, A. A., Observationer på islossningen i Mälaren, vid Westerås, sedan år 1712.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1765, s. 116—118.
93. HÜLPHERS, A. A., Utdrag af kyrkoherden i Ryttern Nic. Nic. Kroks anmärkningar i almanackor.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 14 (1793), s. 318—323.
94. GRANBOM, Meteorologiska och oeconomiska anmärkningar, gjorde i Jämtland.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1767, s. 1—11.
95. BJÖRKMAN, A., Islossnings- och braxenlekstider i Storsjön och Ofvansjösocken i Gestrikland.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 6 (1785), s. 234—237.

96. ENNES, F., Observationer angående den genom Gefle stad flytande Gafleåns upbrytande och isläggning under sidst framflutne 21 år.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 31 (1810), s. 76.
97. KLINGENSTIERNA, S., *Dissertatio physica de ascensu vaporum.* (Resp. P. Frigelius.) Upsaliae 1738.
98. WALLERIUS, N., Försök om dunsters uppstigande uti lufttoma rum gjorde ock till Academien insände.
i: Kongl. Wetenskapsacademiens handlingar 1739, s. 282—291.
- WALLERIUS, N., Rön, hvarigenom åtskilliga naturens lagar, angående vattnets och andra flytande materiers utdunstande frambringas.
i: Kongl. Wetenskapsacademiens handlingar 1746, s. 1—21.
- WALLERIUS, N., Den andra afhandlingens innehållandes rön, hvarigenom vattnets och andra flytande materiers utdunstningar jämnföras.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar 1746, s. 145—176.
- WALLERIUS, N., Rön om dunsternas beskaffenhet och orsaken till deras upstigande.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar 1747, s. 251—260.
- WALLERIUS, N., Rön om isens utdunstande.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar 1747, s. 214—226.
99. HILDEBRANDSSON, H. H., & TEISSERENC DE BORT, L., *Les bases de la météorologie dynamique. Historique; état de nos connaissances.* 1—2. Paris 1898—1905.
100. BJÖRNER, E. J., Svea rikens hävda ålder, upvisader med en sago och röno reda om nordiske länders, så fornare som senare, åboning, strandvidd och östersjöhögd. Stockholm 1748.
101. BROVALLIUS, J., Betänkande om vattu-minskningen, hvaruti denna läran efter den Heliga skrift, naturens lagar och förfarenheten pröfvas samt oriktig befinnes. Stockholm 1755.
102. LINNÉ, C. VON, *Iter dalekarlicum.*
i: LINNÉ, *Ungdomsskrifter, saml. af Ährling.* 2 (1889), s. 233—368.
103. LINNÉ, C. VON, *Specimen academicum de oeconomia naturæ.* (Resp. J. J. Biberg.) Upsaliae 1749.
104. LINNÉ, C. VON, *Wästgötaresa.* Stockholm 1747.
105. WALLERIUS, J. G., *Hydrologia eller watturiket, indelt och beskrifvit, jämte anledning til wattu-profvers anställande.* Stockholm 1748.
106. FAGGOT, J., Tankar om fäderneslandets känning och beskrifwande.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar 1741, s. 1—29.
107. FAGGOT, J., Historien om svenska landtmäteriet och geographien, uti tal förestäld för Kongl. Vetenskapsacademien ... den 25 julii 1747. Stockholm 1747.
FAGGOT, J., Historiens fortsättning om svenska landtmäteriet och geographien, förestäld uti et tal för Kongl. Vetenskapsacademien den 30 april år 1760. Stockholm 1760.
108. TILAS, D., Stenrikets historia utförd i det wid præsidiij afläggande håldne talet in för Kongl. Svenska Wetenskaps-academien den 14 april 1742. Stockholm u. å.
109. NORDENSCHÖLD, C. F., Tal om nyttan af öfverflödigt vattens urtappande utur insjöar, kärr och måssar i Finland, hållit för Kongl. Vetenskapsacademien vid præsidiij nedläggande den 20 augusti 1758. Stockholm 1758.
110. BERGMAN, T., *Physisk beskrifning öfver jordklotet, på Cosmographiska Sällskapets vägnar författad.* Upsala 1766.
— 2:a uppl. 1—2. 1773—74.
111. BESSING, M. P., *Beskrifning öfver en timad vattuskärning uti Vade-än.*
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1764, s. 143—149.
112. TUNELD, E., *Inledning til geographien öfwer Sverige.* Stockholm 1741.
113. FISCHERSTRÖM, J., *Utkast til beskrifning om Mälaren.* Stockholm 1785.
114. FRÖDING, H., *Fischerströms resa.*
i: Svenska turistföreningens årsbok 1910. Stockholm 1910.
115. UGGLA HILLEBRANDSSON, C., *Inträdestal om sjön Hjelmaren; hållet för Kongl. Vetenskapsacademien den 9 augusti 1786.* Stockholm 1786.
116. KALM, P., *Oförgripeliga tanckar om sättet at anställa meteorologiska obserwationer, och theras nytta i oeconomien.* (Resp. A. Gudseus.) Åbo 1754.

117. TROZELIUS, C. B., Academiskt snilleprof om nyttan och nödvändigheten af strömrrensningen och canalers öppnande. (Resp. S. Lönegren.) Lund 1761.
118. GADD, P. A., Försök til en hydrologisk afhandling om ursprunget och beskaffenheten af de största wattudrag i Finland. (Resp. G. Stähle.) Åbo 1772.
119. GADD, P. A., Hydrologiskt försök om beskaffenheten af Finlands fjäll- och kjällwatn. (Resp. G. Wijnqvist.) Åbo 1772.
120. GADD, P. A., Försök til en oeconomisk afhandling om strömrrensningars nytta och nödvändighet i Björneborgs län. (Resp. G. N. Idman.) Åbo 1772.
121. WITTING, R., Untersuchungen zur Kenntniss der Wasserbewegungen und der Wasserumsetzung in den Finland umgebenden Meeren. Helsingfors 1908.
Finnländische hydrographisch-biologische Untersuchungen. 2.
122. GADD, P. A., Undersökning om orsakerne til flodvatnets öfversvämningar i Finland. (Resp. N. J. Kekonius.) Åbo 1786.
123. GADD, P. A., Afhandling om medel at kunna förekomma flodvatnets öfversvämningar. (Resp. C. J. Schæfer.) Åbo 1786.
124. WAITZ, Undersökning om orsaken, hvarföre vattnet i Atlantiska hafvet altid strömar uti Medelhafvet genom sundet vid Gibraltar.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1755, s. 27—50.
125. POLHEM, G., Om olägenheterna af uppsjö i Mälaren och om deras förekommande.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1759, s. 273—274.
126. RUNEBERG, E. O., Anmärkningar om nägre förändringar på jordytan i allmänhet och under de kalla climat i synnerhet.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1765, s. 81—115.
127. KALM, P., Wästgötha och Bohuslänska resa förrättad år 1742. Stockholm 1746.
KALM, P., En resa til Norra America på Kongl. Swenska Wetenskapsacademiens befallning och publici kostnad förrättad. 1—3. Stockholm 1753—61.
128. WILCKE, J. C., Beskrifning på et instrument at uphämta vatten ifrån större djup utur hafvet. Med rön om hafsvatnets värma och tyngd på olika djup uti Öresund.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1771, s. 60—66.
129. ALSTRÖMER, A., Beskrifning på den botten-profvaren som blifvit nyttjad i Bohuslänska skärgården, år 1783.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 5 (1784), s. 155—158.
130. MALLET, F., Berättelse om et i Westerbotten brukeligt sätt at upmuddra båt-leder uti älfvar och åmynningar.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1771, s. 92—93.
131. STRANDBERG, O., Beskrifning på et särdeles ström-drag, vid en ås midt i västra Hjälmaren.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1775, s. 133—138.
132. MARELIUS, N., Anmärkningar om sandåsen och strömdraget i Hjälmaren med en charta öfver samma sjö.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1775, s. 138—140.
133. MARELIUS, N., Tal om Mälarens utlopp med geographiska och historiska anmärkningar hållet för Kongl. Vetenskapsacademien vid præsidiij nedläggande den 30 januari 1771. Stockholm 1771. Jämte karta.
134. MARELIUS, N., Tal om nyttan af topographiska och chorographiska chartor hållet för Kongl. Vetenskapsacademien vid præsidiij nedläggande den 4 febr. 1784. Stockholm 1784.
135. CRONSTEDT, S., Rön och anmärkningar om vråkar på Mälaren.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 9 (1784), s. 19—28.
136. SCHULTÉN, N. G., Försök att förklara orsaken till wattnets stigande och fallande samt derigenom uppkommande strömdrag i Östersjön.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 28 (1806), s. 77—94.
137. Kungl. Väg- och Vattenbyggnadskåren 1851—1901. Minnesskrift med anledning af kårens femtioåriga tillvaro. Stockholm 1904.
138. POLHEM, C., Theoriens och practiquens sammanfogning i mechaniquen, och särdeles i ström-wärk.

- i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar 1741, s. 149—166.
139. ELVIUS, P., *Mathematisk tractat om effecter af vatndrifter, efter brukliga vatnvärks art och lag författad.* Stockholm 1742.
140. ELVIUS, P., *Theorien om vattendrifter jämförd med försök.*
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar 1743, s. 76—80.
141. ELVIUS, P., *Sätt at mäta vatnets hastighet.*
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar 1741, s. 116—121.
142. BUBENDEY, J. F., *Die Gewässerkunde.*
i: *Handbuch der Ingenieurwissenschaften.* T. 3. *Der Wasserbau.* Leipzig 1906.
143. GÜNTHER, S., *Handbuch der Geophysik.* Stuttgart 1899.
144. TRIEWALD, M., *Föreläsningar på Riddarhuset i Stockholm öfver nya naturkunnigheten, hvar-
uti densamma genom rön och försök är worden förklarad och stadfästad.* D. 1. Stock-
holm 1735.
145. KÖNIG, C. H., *Inledning till mekaniken och byggningskonsten . . .* Stockholm 1752.
146. ÅKERRÉN, O., *Utkast till en practisk afhandling om vattenverk, grundad på physiske och
mechaniske lagar.* Örebro 1788.
147. NORDEWALL, E., & RINMAN, S., *Afhandling rörande mekaniquen, med tillämpning i synnerhet
till bruk och bergverk.* Stockholm 1800—1794.
148. *Kungl. Landtmäteri contoires instruction, hvarefter sjön Veneren kommer at afmätas.*
Stockholm 1763.
149. MARELIUS, N., *Charta öfver sjön Wenern, i stöd af astronomiska observationer och mätningar
gjorde på isen. (Med åtföljande beskrifning.)* Stockholm 1773.
150. MARELIUS, N., *Charta som visar belägenheten så wäl af de siöar och strömmar hwilka til
segelfartens inrättande emellan Götheborg wid Westerhafwet til Norrköping eller Söder-
köping vid Östersjön äro tjenande, som af de förnämsta vattudrag hwilka ifrån sidorna uti
dem infalla.* Stockholm 1774.
151. [—] NORDENANKAR, J., *Hydrographisk charta öfver östra delen af sjön Wenern.* Stockholm 1788.
[—] *Hydrographisk charta öfver västra delen af sjön Wenern eller så kallade Dalbo-sjön.*
Stockholm 1788.
— *Special charta öfver Lurö skärgård i sjön Wenern.* Stockholm 1788.
152. MARELIUS, N., *Charta öfver Skaraborgs eller Mariestads höfdingedöme uti Westergötland.*
Stockholm 1780.
153. MARELIUS, N., *Om land- och fjäll-ryggarne i Sverige och Norige.*
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1771, s. 1—14.
154. *Kongl. Maj:ts nådiga instruktion för direktören och landtmätarne, som komma att brukas
till Storfurstendömet Finlands afmätande.* Gifven Stockholm i rådkammaren 27 okt. 1747.
i: *Samlingar i landtmäteri, utg. af Ekstrand.* 2 (1905), s. 364—369.
155. COLLIN, J., *Berättelse om de afvägningar, som blifvit gjorde öfver vattudragen emellan Svart-
älven, Hjälmaren, Skagern och Vennern samt emellan Vennern, Vettern och Östersjön, i
afsigt at utröna, huru vida de kunna göras segelbara.*
i: Kongl. Vetenskapsacademiens handlingar för år 1755, s. 302—310.
156. BERCH, Ch., *Academisk afhandling om möjligheten af en canals anläggande, igenom Philip-
stads och Carlskoga bergslager, til siön Vänern. (Resp. J. H. af Geijerstam.)* Upsala 1780.
157. EDELFELDT, J. G., *Strödde minerographiske observationer.*
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 5 (1784), s. 89—103.
158. TÖRNSTEN, J., *Om norska fjällryggens högd öfver hafvet.*
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 8 (1787), 226—234.
159. REHNBERG, G. W., *Plan och profilkarta öfver Mörrums ström och Elleholms å 1773 (1775).*
Handritadt exemplar. Universitetsbiblioteket. Uppsala.
160. *Utdrag af Kongl. Wermeländska hushållningssällskapets protokoller och handlingar år 1803.*
(1805), s. 61—64.
161. HERMELIN, S. G., *Försök till mineral historia öfver Lappmarken och Vesterbotten.* Stock-
holm 1804.

162. WAHLENBERG, G., Försök att genom springkällors undersökande utforska temperaturs-graden för växterna, som finnas vid Upsala och vid sjön Yngen i Vermland.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 30 (1809), s. 205—219.
163. WAHLENBERG, G., Rön om springkällors temperatur vid Upsala, år 1803.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 32 (1811), s. 1—18 + 1 tab.
164. WAHLENBERG, G., Rön om springkällors temperatur och växternas förhållande uti rikets norra provincier anställda i afsigt att bestämma klimatet.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 32 (1811), s. 19—54.
165. WAHLENBERG, G., Rön om springkällors temperatur i rikets södra provinser anställda i afsigt att bestämma klimatet.
i: Kongl. Vetenskapsacademiens nya handlingar. 32 (1811), s. 198—207.
166. WAHLENBERG, G., Berättelse om mätningar och observationer för att bestämma lappska fjällens höjd och temperatur vid 67 graders polhöjd, förrättade år 1807. Stockholm 1808.
167. HÄLLSTRÖM, C. P., Wattendragen och watten communicationerne i södra delen af Sverige. Stockholm 1835.
168. Underdånig skrifvelse från Storamiralsämbetets tredje afdelning af den 29 maj 1835. Riksarkivet.
169. FORSELL, C. AF, Karta öfver södra delen af Sverige och Norrige eller det fordna så kallade Skandinavien. 1—8. Stockholm 1815—26.
170. HAGELSTAM, O. J., Geografisk militärisk och statistisk karta öfver Sverige och Norrige. Stockholm 1820.
171. AKRELL, C., Karta öfver Sverige. Stockholm 1811.
Jämte underrättelser till kartan öfver Sverige.
172. TAVASTSTJERNA, C. G., Föreläsningar i topografien. Stockholm 1807.
173. TIBELL, G. W. AF, Tal om höjdernas sammanhang på jordklotet, hållit vid præsidi nedläggande den 9 augusti 1809, i Kongl. Vetenskapsacademien. Strengnäs 1810.
174. HAZELIUS, J. A., Kritiska blickar öfver fysiska geographiens vetenskapliga uppställning.
i: Svea. Tidskrift för vetenskap och konst. 14 (1831), s. 25—78.
175. AGARDH, C. A., Försök till en statsekonomisk beskrifning öfver Sverige. 1—4. Carlstad & Stockholm 1852—1863.
176. AGARDH, C. A., & DAHLMAN, C. E., Ankologisk och fysisk karta öfver Sverige. Stockholm 1850.
177. AGARDH, C. A., Inledning till Sveriges fysiska geografi. Jemte upplysningar rörande ankologisk och fysisk karta öfver Sverige. Carlstad 1857.
178. WARBERG, P. J., Hydrografisk beskrifning öfver Wenern till de sjöfarandes tjenst. 1—3. Carlstad 1805—1816.
179. Memorial af 5. 1. 1818 (ridderskapets och adelns protokoll, Bd. 2 s. 406.)
180. ALMLÖF, A., Historisk och kritisk öfversigt af hydrografiens uppkomst, fortgång och närvarande tillstånd i Sverige.
i: Kongl. Krigsvetenskapsakademiens tidskrift år 1841, s. 247—262, 273—299.
181. WARBERG, E., Om svenska sjökarteverket. Stockholm 1857.
182. HÄLLSTRÖM, C. P., & WARBERG, E., Götha kanal och dermed förenade sjöar. Pl. 1—6. Stockholm 1835—1840.
183. JÄRTA, H., Underdånig berättelse om Stora Kopparbergs län. Fahlun 1823.
184. SVEDELIUS, A. G., Utlåtande rörande skedd undersökning i och för förminskande af öfversvämningar utefter Dalelven. Fahlun 1870.
185. BERGMAN, J. M., Beskrifning om Dalarne eller Stora Kopparbergs län. 1:1. Fahlun 1822.
186. PLATEN, B. VON, Om Hjelmare slussverk. Underdånigt yttrande. Örebro 1862.
187. HÄLLSTRÖM, C. P., Betänkande rörande Hjelmarens sänkning.
i: Kongl. Svenska Landtbruks-academiens annaler. 7 (1819), s. 165—179.
188. HÄLLSTRÖM, C. P., & GERSS, J. W., Betänkande och förslag, rörande afledandet af öfverflödigt vatten utur Hjelmaren.
i: Kongl. Svenska Landtbruks-academiens annaler. 7 (1819), s. 179—195.
189. HÄLLSTRÖM, C. P., Underdånigste betänkande och förslag rörande afledandet af öfverflödigt vatten utur sjön Hjelmaren. Stockholm 1821.

190. Sammandrag af äldre och nyare handlingar rörande Hjelmarens och Qvismarens sänkning. Örebro 1859.
191. DJURKLOU, G., Sänkningen af sjöarne Hjelmaren och Qvismaren. Historisk framställning. Örebro 1903.
192. NERMAN, G., Plan och kostnadsförslag till Hjelmare och Qvismare sjöars sänkning.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 10 (1868), s. 152—170.
193. Hjelmarens sänkning. Stockholm 1869.
194. LAURELL, P., Sjöarna Hjelmarens och Qvismarens sänkning.
i: Ymer 1886, s. 165—186.
195. NORDENFELT, L., Betänkande och förslag, angående sänkning af sjön Tysslingen och Svartån emellan Bäck och Lindbacka i Örebro län. Stockholm 1853.
196. PLATEN, B. VON, Afhandling om canaler genom Sverige med särskildt afseende å Wenerns sammanbindande med Östersjön. Örebro 1806.
197. BOHMAN, J., Wettern och dess kuster. I två resor. 1—2. Norrköping 1834, Örebro 1840.
198. Historiskt-geografiskt och statistiskt lexikon öfver Sverige. Bd 7 (1866), s. 323.
199. THAM, W., Beskrifning öfver Sveriges rike. 2: 1—2 (Linköpings län). Stockholm 1854—1855.
200. WIDEGREN, P. D., Försök till en ny beskrifning öfver Östergötland. 1—2. Linköping 1817—1828.
201. Underdånigt yttrande angående reglering af sjön Viken afgifvet af Storamiralsämbetets 3:dje afdelning d. 12 februari 1834. Riksarkivet.
202. GRAFSTRÖM, A., Betänkande och förslag öfver regleringen af Motala ström i Norrköping. Norrköping 1872.
203. NERMAN, G., Betänkande och förslag öfver regleringen af Motala ström. Stockholm 1859.
204. NERMAN, G., Om vattenståndens förändring i Roxen och Glan samt om förstnämnda sjös reglering.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 5 (1863), s. 57—60.
205. HAGSTRÖM, E., Undersökningar om möjligheten att förekomma Wenerns öfversvämningar. Till åtlydnad af Kongl. Maj:ts allernådigste förordnande af den 9 dec. 1817, förrättade åren 1818 och 1820. Stockholm 1825.
206. FORSELL, C. AF, Beskrifning jemte karta öfver Mariestads län. Stockholm 1832.
207. LINDSKOG, P. E., Försök till en kort beskrifning om Skara stift. 1—5. Skara 1812—1816.
208. HAGSTRÖM, E., Undersökningar angående förekommande af de öfversvämningar på de så kallade Eks mader samt Låsta och Böja mossar i Skaraborgs län, som Tida elfwen förorsakar, företagne till följe af Kongl. Maj:ts allernådigste förordnande, utfärdadt den 18 november 1817.
i: Skaraborgs läns kongl. hushålls-sällskaps handlingar 1819, s. 105—130.
209. ERICSON, N., Om sjön Wenerns sänkning. Wenersborg 1861.
210. ERICSON, N., Om sjön Wenerns sänkning af öfversten frih. N. Ericson, år 1861.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 9 (1867), s. 133—146.
211. ERICSON, N., Memorial af herr öfversten och commendören Ericsson angående Mälarens flöden under sednaste 76 år, eller från 1774 till 1851, till Stockholms stads drätselcommission ingifvet. Stockholm 1851.
212. NERMAN, G., Om utrymmet i Stockholms hamnar samt om Mälarens utlopp.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 9 (1867), s. 13—27, 39—42.
213. NERMAN, G., Om Mälarens flöden och utlopp.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 10 (1868), s. 27—44.
214. ERDMAN, A., Svenska vallens höjning.
i: Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-akademiens förhandlingar. 3 (1848), s. 274—294.
215. NERMAN, G., Tvisten om sjön Hästefjordens på Dalsland sänkning.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 10 (1868), s. 94—114.
216. BAGGE, J. S., Utlåtande med anledning af sjön Hästefjordens på Dalsland sänkning och deraf föranledda afloppsförhållanden.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 11 (1869), s. 48—58, 80—93.

217. ROMAN, A., Berättelse om Norrbotten och dess lappmarker. Stockholm 1818.
218. LAESTADIUS, L. L., Om möjligheten och fördelen af allmänna uppodlingar i Lappmarken; jemte förslag till en nybyggscholas anläggande derstädes. Stockholm 1824.
219. BOHEMAN, C. H., Statistiska och ekonomiska anteckningar om Luleå lappmark.
i: Handlingar rörande landtbruket och dess binärningar, utg. af Kongl. Svenska Landtbruksakademien. D. 7 (1847), s. 60—84.
220. ENGLUND, J. A., Gedungsen eller Ragundasjöns utgräfning. Skildring. Stockholm 1853.
221. HARTMAN, C. J., Physiographiska observationer under en resa genom vestliga delarne af Gestríkland, Helsingland och Jämtland.
i: Kongl. Vetenskapsakademiens handlingar för år 1818, s. 121—160.
222. POST, H. VON, Om några källors periodiska värmeförhållanden.
i: Kongl. Landtbruksakademiens handlingar och tidskrift. 23 (1884), s. 244—250.
223. SIDENBLADH, P. E., Några ord till upplysning om bladet »Arboga». Stockholm 1862.
Sveriges Geologiska Undersökning Aa: n:r 2.
224. FRIES, J. O., WAHLQVIST, A. H., & TÖRNEBOHM, A. E., Några ord till upplysning om bladet Stockholm. Stockholm 1863.
Sveriges geologiska undersökning. Aa: n:r 6.
225. ERDMAN, E., Några ord till upplysning om bladet »Lindsbro». Stockholm 1865.
Sveriges Geologiska Undersökning. Aa: n:r 14.
226. WAHLQVIST, A. H., Några ord till upplysning om bladet Leufsta. Stockholm 1868.
Sveriges Geologiska Undersökning. Aa: n:r 29.
227. FORSELL, C. AF, Afvägningar öfver elfvar och wattendrag samlade 1824—1833.
Manuskript i K. Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen.
228. FORSELL, C. AF, Statistiska tabeller, hörande till kartan öfver södra delen af Sverige och Norrige eller Skandinavien. Grundade på offentliga handlingar, sammandragne och utgifne 1827. Tillökte och förbättrade 1830. Stockholm 1830.
229. EHRENHEIM, F. W. VON, Om climaternes rörlighet; tal hållet vid praesidii nedläggande uti Kongl. Vetenskapsakademien. Stockholm 1824.
230. WEGELIN, C. H., Bidrag till kännedom om sjöars och vattenfyllda grufvors temperaturförhållanden, synnerligast under vintern, samt om vindvakar.
i: Öfversigt af Kongl. Vetenskapsakademiens förhandlingar. 21 (1864), s. 429—488.
231. BRÜCKNER, E., Zur Thermik der Alpenseen und einiger Seen Nordeuropas.
i: Geographische Zeitschrift 1909, h. 6, ref. i Ymer 1909, h. 4, af A. Wallén.
232. HILDEBRANDSSON, H. H., Isförhållandena i Sverige under vintern 1870—71. (Akad. afh.) Upsala 1872.
233. CRONVALL, A. J. A., Isförhållandena i Sverige under vintrarna 1871—72 och 1872—73. (Akad. afh.) Upsala 1875.
234. HILDEBRANDSSON, H. H., & RUNDLUND, C. A., Prise et débacle des lacs en Suède. Upsala 1876.
Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Ser. 3:13.
235. SOLANDER, E., Om isförhållandena i Sveriges rinnande vatten.
i: Öfversigt af Kungl. Vetenskapsakademiens handlingar. 39 (1882), s. 3—12.
236. HILDEBRANDSSON, H. H., Om organisationen af den meteorologiska verksamheten i utlandet samt förslag till dess ordnande i Sverige. Reseberättelse. Upsala 1869.
237. Hydrauliska försök, anställda vid Fahlu grufva, åren 1811—1815, af P. Lagerhjelm, J. H. af Forsselles och G. S. Kallstenius, på Bruks societetens bekostnad. D. 1—2. Stockholm 1818—22.
238. NORDMARK, Z., Principes d'une nouvelle théorie de la résistance des fluides. St Petersburg 1808.
239. NORDMARK, Z., Om den dignitet af vattnets hastighet, som enligt hittills gjorda försök med smärre vattenhjul, finnes svarande emot dess vinkel-räta anstötningskraft.
i: Kongl. Vetenskapsakademiens handlingar för år 1813, s. 1—12.
240. NORDMARK, Z., De nyaste försökens utslag rörande en svårighet i teorien om flytande kroppars hastighet.
i: Kongl. Vetenskapsakademiens handlingar för år 1814, s. 1—12.

241. LAGERHJELM, B., Tal om hydraulikens närvarande tillstånd m. m. hållet vid praesidii nedläggande uti Kongl. Vetenskapsacademien den 2 april 1834. Stockholm 1837.
242. [NERMAN, G.] Om sjöars sänkning och reglering.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 9 (1867), s. 147—150.
243. [NERMAN, G.] Den nya teorien för vattens rörelser i floder och kanaler. Af Humphreys och Abott.
i: Tidskrift för byggnadskonst och ingenjörsvetenskap. Årg. 11 (1869), s. 100—107.
244. SIEURIN, J. E., Bidrag till bestämmande af den vattenmängd, som framrinner i rännor eller genom luckor.
i: Ingenjörsföreningens förhandlingar. 5 (1870), s. 36—38.
245. LAGERHEIM, G. A., Om vattnets bortskaffande från fält som saknar aflopp. Stockholm 1842.
246. MORIN, A. J., Morins handbok i praktisk mekanik, efter fjerde originalupplagan bearbetad af J. S. Bagge. Stockholm 1862.
247. Kungl. Maj:ts nådiga reglemente för de i statens tjänst anställda landtbruksingenjörer; gifvet Stockholms slott den 8 december 1865.
Svensk författningssamling. 1865: nr 76.
248. Kongl. Landtbruks-akademiens betänkande af den 14 juni 1856 rörande allmänna åtgärder till jordbrukets befrämjande.
i: Handlingar rörande landtbruket och dess binäringar, utg. af Kongl. svenska Landtbruks-akademien. 16 (1856), s. 109—132.
249. Kongl. Maj:ts nådiga proposition (nr 17) till rikets ständers statsutskott angående statsverkets tillstånd och behof; gifven Stockholms slott d. 30 oktober 1856 (jämte bilaga nr 5.)
i: Bihang till riksståndens protokoll. 1856. Saml. 1:1, s. 83 (bil. 5, s. 67—69).
250. Äro en planmessig afvägning af landets sjöar och vattendrag samt upprättandet af s. k. hydrografiska kartor öfver fäderneslandet af behofvet påkallade, och om så är förhållandet, huru skall då ett dylikt arbete kunna lämpligen åvägbringas?
i: Förhandlingar vid det elfte allmänna svenska landbruksmötet i Malmö 1865. (1867), s. 104—118.
251. ALMQVIST, P. W., Vigten af att hydrografiska undersökningar komma till utförande i Sverige.
i: Förhandlingar vid de skandinaviska naturforskarnes tolfte möte i Stockholm från den 7 till den 14 juli 1880. (1883), s. 313—334.
252. ALMQVIST, P. W., I hvilka afseenden kunna omfattande hydrografiska undersökningar af ett lands vattendrag vara af praktisk nytta för dess ingenjörsvetenskap.
i: Ingenjörsföreningens förhandlingar. 16 (1881), s. 139—147.
253. STEINMETZ, H., Om hydrografiska undersökningar. Föredrag hållet i K. Landtbruks-akademien den 20 mars 1882.
i: Kungl. Landtbruks-akademiens handlingar och tidskrift. Årg. 21 (1882), s. 89—98.
254. SMEDBERG, R., Hydrografiska undersökningars anordnande utomlands.
i: Ymer. 27 (1907), s. 239—284, 408—437.
255. United States Geological Survey. Water Supply Paper 245.
256. Yttrande och förslag i fråga om anställande af hydrografiska undersökningar inom landet. Stockholm 1901.
(Meddelanden från) Kungl. Jordbruksdepartementet. 3.
257. Förslag till anordning af hydrografiska undersökningar inom landet.
i: (Meddelanden från) Kungl. Jordbruksdepartementet. 3, s. 44—47 (Bilaga A).
258. NYLANDER, S. O. (Motion nr 163) om skrifvelse till Kungl. Maj:t angående utredning i fråga om landets mera betydande vattenfall m. m.
i: Bihang till riksdagens protokoll. 1898: saml. 1: 2: 2.
259. Riksdagens skrifvelse (nr 67) till Konungen angående utredning i fråga om vissa af landets vattenfall m. m.
i: Bihang till riksdagens protokoll. 1898: saml. 10: 1.
260. Betänkande afgifvet den 17 mars 1903 af den för utredning beträffande vissa staten tillhöriga vattenfall af Kungl. Maj:t den 9 juni 1899 tillsatta kommitté. Stockholm 1903.

261. Utskottets n:r 2 utlåtande med anledning af Kungl. Landtbruksstyrelsens framställning (n:r 2) med anhållan om yttrande angående förslag till plan för anställande af hydrografiska undersökningar inom landet.
i: Mötet med hushållningssällskapens ombud i Stockholm d. 4—11 november 1901, s. 82—86.
262. SMEDBERG, R., Behovvet af hydrografiska undersökningar i vårt land.
i: Teknisk Tidskrift. 1904. V., s. 111—114.
263. Förhandlingarna vid fjärde allmänna svenska teknikermötet i Norrköping den 19—21 juli 1906, utg. af Hugo Grauers. Stockholm 1907, s. 89—91, XXII.
264. Sveriges hydrografiska undersökning.
Artikel af E. S. i Stockholms Dagblad d. 9 mars 1906.
265. WALLEN, A. W., Régime hydrologique du Dalelf. (Akad. afh.) Upsal 1906.
266. HOLMQUIST, F., (Motion) angående åtgärder för anordnande fortast möjligt af hydrografiska undersökningar inom landet.
i: Mötet med hushållningssällskapens ombud i Stockholm år 1905, s. 45—47.
267. Utskottets n:r 1 utlåtande med anledning af herr F. Holmquists motion (n:r 5), angående åtgärder för anordnande fortast möjligt af hydrografiska undersökningar inom landet.
i: Mötet med hushållningssällskapens ombud i Stockholm den 6—11 november 1905, s. 59—63.
268. Kungl. Maj:ts nådiga proposition (n:r 2) till Riksdagen, angående anordnande af en hydrografisk undersökning af Sveriges färskvatten; gifven Stockholms slott den 21 december 1906.
i: Bihang till riksdagens protokoll. 1907: saml. 1:1:2.
269. Statsutskottets utlåtande (n:r 70) i anledning af Kungl. Maj:ts nådiga proposition angående anordnande af en hydrografisk undersökning af Sveriges färskvatten.
i: Bihang till riksdagens protokoll. 1907: saml. 4:1:3.
270. Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse angående ändrad lydelse af § 3 i instruktionen för den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten; gifven Stockholms slott den 23 april 1909.
Svensk författningssamling. 1909: n:r 25.
271. Kungl. Maj:ts nådiga instruktion för den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten; gifven Stockholms slott den 18 januari 1908.
Svensk författningssamling. 1908: n:r 18.

III. Öfversikt af 1908 och 1909 års arbeten.¹

De första åren af byråns verksamhet hafva helt naturligt hufvudsakligast ägnats åt organisationsarbeten. Under år 1908 förekommo sålunda i regel icke några observationer och mätningar. Dock fortgingo vattenståndsiakttagelserna vid de 46 stationer, hvilka inrättats af vattenfallskommittén och som nu från väg- och vattenbyggnadsstyrelsen öfverflyttades till hydrografiska byrån. Under senare delen af året påbörjades äfven observationer vid ett antal af de under året nyinrättade stationerna.

Vid organiserandet af undersökningarna rörande vattenstånd och vattenmängder var det med Sveriges stora utsträckning och de inskränkta ekonomiska möjligheterna otänkbart att öfver hela landet upprätta ett likformigt och tätt nät af stationer, utan man måste välja mellan att antingen fördela stationerna likformigt men glest öfver hela landet eller att också endast inom vissa områden hafva ett stort antal stationer men inom öfriga inskränka dessa till det minsta möjliga. Endast genom sistnämnda anordning kunde tydligen de vetenskapliga intressena i tillbörlig mån tillgodoses. Därför hafva endast inom ett ringa antal lämpligt belägna områden mera detaljerade undersökningar påbörjats, under det att inom de öfriga endast helt fåtaliga observationsplatser och mätningar tillse vidare komma att företagas. Dessutom har man sökt att i största möjliga utsträckning intressera enskilda personer och inrättningar att företaga dylika och ställa desamma till byråns förfogande.

Vid utväljandet af de områden, som från början skulle blifva föremål för dessa detaljerade undersökningar var det tydligen lämpligt att följa den principen, att de borde så mycket som möjligt representera klimatiskt och geografiskt olika delar af landet. Därigenom kunde också åtminstone någon möjlighet erhållas att ur resultaten från dessa områden draga någorlunda tillförlitliga slutsatser angående de hydrografiska förhållandena inom likartade. De områden, hvarest detaljerade undersökningar från början alltså organiserades voro Luleälf, Gullspångsälffvens, Närke Svartå och Lagans områden.

Af dessa vattendrag representerar Luleälf de stora norrländska i fjällregionen upprinnande floderna, och den är såväl genom att Sveriges förnämsta högfjällsområde, Sarekfjällen, är beläget inom dess område som genom sina sjökedjor, betydande vattenfall och vattenrikedom att anse såsom en särdeles karaktäristisk flod af denna typ. Därtill kommer att Sarekfjällen genom professor AXEL HAMBERG² varit och fortfarande äro föremål för en ingående geografisk, geologisk och klimatologisk undersökning, hvilket bl. a. gör detta

¹ Se härom mera utförligt i Hydrografiska byråns årsberättelser för 1908 och 1909, Stockholm 1909 och 1910.

² Se: AXEL HAMBERG: Geologiska och fysiskt-geografiska undersökningar i Sarekfjällen, Ymer 1901 m. fl. arbeten.

högfjällsområde till det enda, hvarifrån åtminstone tämligen säkra data kunna erhållas rörande den utomordentligt viktiga frågan om nederbördens storlek i dylika trakter. Området är ju dessutom i vattenkraftshänseende af allra största betydelse, och staten äger inom detsamma några af sina allra största vattenfall, sådana som Stora sjöfallet, Porjusfallen och Harsprånget, af hvilka genom riksdagens beslut den 1 juni 1910 Porjusfallen nu äro under utbyggnad i och för leverans af elektrisk kraft, dels för drifvande af järnvägen mellan Kiruna och Riksgränsen, dels till de stora malmfälten och andra företag.

Inom Luleälfområdet, som omfattar icke mindre än 25 000 km², hvaraf 500 äro belägna i Norge, har alltså ett relativt tätt nät af vattenstands- och nederbördsstationer anordnats, hvarjämte äfven mätningar af vattnets temperatur och insamling af vattenprof. företagas vid en del stationer, vid andra åter mätningar af snötäckets vattenvärde. Därtill komma vattenmängdsmätningar, längdprofilering och djuplodning af sjöarna,* arbeten, hvilka dock icke i större utsträckning ägt rum under de år, som denna årsbok omfattar. Som emellertid af den nyss angifna arealen icke mindre än 12 600 km² äro belägna ofvan skogsgränsen, är det tydligt, att fördelningen af stationerna måst blifva mycket olikformig, hvilket ju speciellt beträffande nederbörden är en svår olägenhet, som dock i hög grad uppväges genom de mätningar af fjällområdets nederbörd, som förut omtalats. Antalet nederbördsstationer utgjorde under 1909 29, motsvarande en areal af 840 km² på hvarje station. Vid 6 af dessa företogs jämväl mätningar af snötäckets vattenvärde. Antalet vattenstandsstationer utgjorde under samma år 21, motsvarande 1 170 km² per station. Vid 9 af dessa mättes också vattnets temperatur och vid 7 insamlades vattenprof. Genom vattenfallskommittén hafva ett rätt stort antal vattenmängdsmätningar företagits, såsom framgår af tab. bil. 19, hvarest resultaten af 24 sådana återfinnas. Dessutom hafva under åren 1908 och 1909 6 mätningar utförts genom hydrografiska byrån och genom vattenfallsstyrelsen.

Gullspångsälven tillhör Vänerne—Götaälfvs stora flodområde och är helt och hållet belägen inom mellersta Sveriges bergslag med dess skogiga, bergiga terräng, rik på sjöar och med stor tillgång på vattenkraft, hvilken också är ganska mycket utnyttjad. Området omfattar c:a 5 100 km² och inom detsamma funnos under år 1909 30 stationer för mätning af nederbörden, af hvilka 9 jämväl mätte snötäckets vattenvärde. Detta antal motsvarar en areal af 170 km² per station, d. v. s. en ganska stor täthet. Antalet vattenstandsstationer utgjorde 17. Vid 3 af dessa företogs mätningar af vattnets temperatur och insamlades vattenprof. Tätheten var alltså sådan, att 300 km² kommo på hvarje station. Af äldre vattenmängdsmätningar äro i förteckningen upptagna 18 och under år 1909 företogs 7.

Närkes Svartå gränsar med sitt område omedelbart till det sistnämnda och dess västra del har således samma bergiga terräng, den östra däremot afvattnar ett slättland, Närkesslätten, hvilket såsom de flesta svenska slättområden till större delen uppbygges af kambrisk-siluriska aflagringar. Detta område torde sålunda, utom det att det delvis är typiskt för ett slättlandsområde, möjliggöra jämförelser mellan närbelägna topografiskt och geologiskt olikartade områden rörande vattenföringen, förhållandet mellan nederbörd och afrinning, vattendragens halt af uppslammade och lösta ämnen m. m. d. Det är dessutom genom sin berggrund och lösa aflagringar lämpadt för mera speciella studier

* En del djuplodningar af sjöar i detta område finnas hos K. AHLENIUS; Beiträge zur Kenntniss der Seenkettenregion in Schwedisch—Lapland. Bull. of the Geol. Instit. of Upsala, 1900.

rörande hydrogeologiska spörsmål. Dess areal utgör endast omkring 1 360 km², hvaraf omkring 600 km² tillhöra slättlandet. Antalet nederbördsstationer utgjorde vid 1910 års slut 15, af hvilka 5 hade mätningar af snötäckets vattenvärde. Tätheten motsvarade alltså 91 km² per station. Vattenståndsstationerna under år 1909 voro 11, motsvarande 124 km² per station. Vid 5 af dessa gjordes temperaturmätningar och insamlades vattenprof. Under åren 1908 och 1909 företogs 6 vattenmängdsmätningar.

Lagans område är karaktäristiskt för en stor del af södra Sverige med dess småbergiga urbergsterräng. I vattenkraftshänseende är området af stor vikt och ett flertal af fallen äro genom sydsvenska kraftaktiebolaget redan utbyggda. Vattenståndsvariationerna i flodens nedre lopp hafva därigenom blifvit mycket oregelbundna. Staten har dessutom flera betydande fall, af hvilka Karseforsen är det största, som finnes i södra Sverige, om Trollhättan undantages. Undersökningen af detta område är vidare af betydelse för dess rikedom på stora, lämpligt belägna sjöar, genom hvilkas reglering vattentillgångarna kunna väsentligt förbättras, hvarför frågan om en dylik mycket snart torde komma på dagordningen. Arealen af Lagans område utgör 6 200 km². Antalet nederbördsstationer uppgick under 1909 till 35, motsvarande 180 km² per station, antalet vattenståndsstationer till 31 motsvarande 200 km² per station. Vid 7 af de förra mättes snötäckets vattenvärde, vid 8 af de senare vattnets temperatur och vid 7 insamlades vattenprof. Äldre vattenmängdsmätningar finnas i tabellen upptagna till ett antal af 3, och under 1908 och 1909 utfördes 10. År 1910 företogs vidare en längdprofilering med Lagan mellan källan och mynningen och med utgångspunkter i de vid Jönköping och Laholm befintliga precisionsfixpunkterna. Rörande nederbörden under perioden 1881—1906 samt vattenmängderna under perioden 1900—05 finnas jämväl uppgifter hos A. WALLÉN, »Till kännedomen om Lagans och Nissans hydrografi», Ymer 1907.

Utom inom dessa områden hafva under år 1908 mera detaljerade undersökningar jämväl organiserats inom ett par smärre breddvid hvarandra liggande sjöområden i Östergötland och Småland nämligen Tåkerns och Noens, rörande den förra jämlikt nådigt bref af 14 aug. 1908. Tåkern är belägen inom Östgötaslätten, men dess dräneringsområde upptager nordsluttningen af de högländta delarna på gränsen mellan Småland och Östergötland, och inom dessa trakter är Noen belägen. Båda tillhöra Vättern—Motalaströms område. Inom Tåkerns område äro anordnade 7 nederbördsstationer, hvaraf 4 med mätning af snötäckets vattenvärde, 4 vattenståndsstationer, hvaraf 3 med observation af vattnets temperatur och 2 med insamling af vattenprof. Inom Noens områden utgöra nederbördsstationerna 7 hvaraf 2 med mätning af snötäckets vattenvärde och vattenståndsstationerna äro 4.

Behovvet snarast möjligt både för staten och den enskilde af tillförlitliga uppgifter rörande vattenfallens energimängder har emellertid gjort, att redan år 1910 en utvidgning af denna organisation kommit till stånd, i det att riksdagen då med anledning af en nådig proposition beslöt, att under ledning af vattenfallsstyrelsen skulle uppgöras en förteckning öfver Sveriges alla vattenfall dock till en början endast omfattande flodområdena i Norrland och Dalälfdalen. De arbeten, som falla inom hydrografiska byråns verksamhetsområde skola därvid utföras af denna, som för ändamålet erhållit ökade anslag utgörande för år 1911 för åstadkommande af en förteckning öfver Sveriges vattenfall 13 500 kronor. Med anledning däraf har det beslutats, att undersökningarna inom Umeälfs, Indalsälfdalens och Dalälfdalens områden skola bedrivas i större skala och så hastigt som möjligt beträffande



4.11 Männikkö, Tarendöälf.



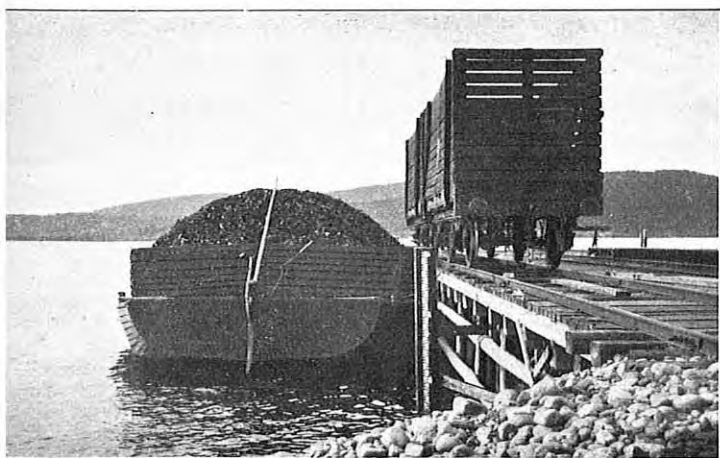
4.15 Tarendö, Kalixälf.



9.51 Pajerim, Lilla Luleälf.



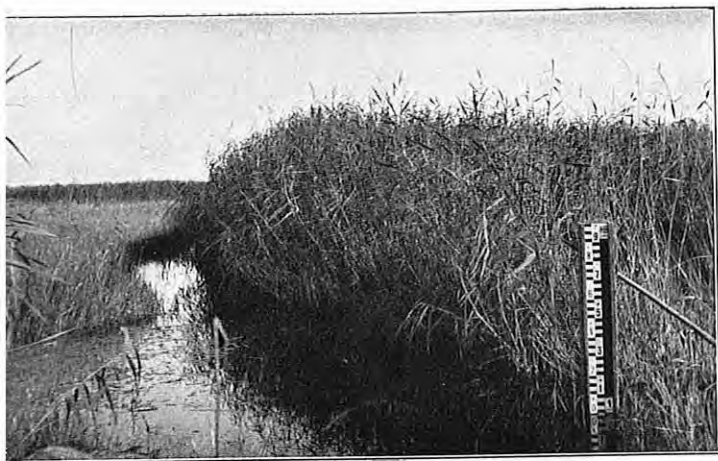
40.79 Ytterån, Ytterån.



53.286 Insjön, Insjön.



61.295 Hultet, Kolbäcksån.



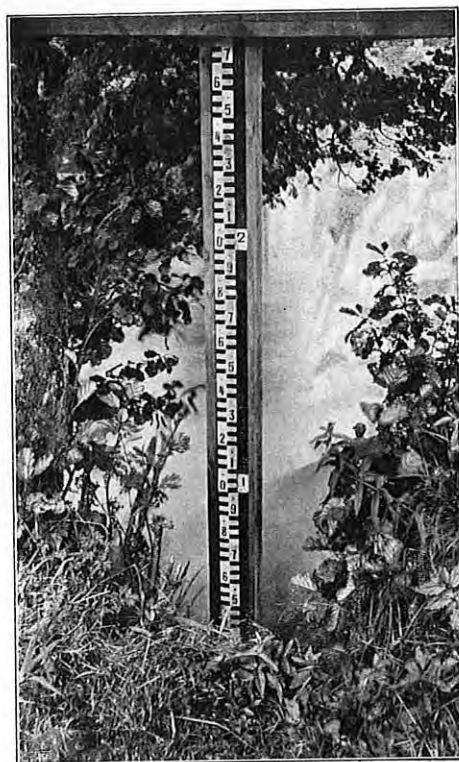
61.155 Irvingsholm, Tysslingen.



61.291 Forsbo, Sagån.



98.205 Högakull, Rymmen.



98.456 Traryd, Lagan.



98.222 Laholm, Lagan.



108.244 Ullervad, Tidan.

erhållande af de uppgifter, som äro afsedda att ingå i denna förteckning. Redan under år 1910 ökades därför antalet nederbördsstationer inom Umeälfvens område till 16 och inom Indalsälfvens till 17 samt antalet vattenståndsstationer inom det förra till 26, inom det senare till 30.

I de öfriga delarna af landet hafva alltså antalet stationer af olika slag måst betydligt inskränkas. Tack vare ett stort tillmötesgående från enskilda har dock antalet inom somliga områden blifvit ganska stort, liksom det också ständigt ökats. Såsom af tab. bil. 2 framgår utgjorde vattenståndsstationernas antal inom landet år 1907 321. Det steg under år 1908 till 357, under år 1909 till 480 samt under år 1910 till 529. Sistnämnda antal motsvarar 847 km² per station. Af dessa stationer äro emellertid icke mindre än 327 privata. Vid 51 företagas mätningar af vattnets temperatur och vid 44 insamlas vattenprof. Antalet nederbördsstationer utgjorde på samma sätt vid 1910 års slut 554, motsvarande 808 km² per station och vid 77 utfördes mätningar af snötäckets vattenvärde. Ytterligare en del nederbörds- och vattenståndsstationer bl. a. inom Dalälfvens område komma dessutom att anordnas under år 1911. Äfven sedermera är det emellertid klart, att med denna organisation både nya stationer måste tillkomma och utbyten göras, allteftersom detta kan blifva möjligt.

Vid vattenståndsstationerna utföras i allmänhet dagliga observationer å vattenstånd, istjocklek och öfriga isförhållanden, flottning och andra dylika företeelser, som påverka vattenföringen, allt i enlighet med utgifna instruktioner.* Nästan öfver allt ske observationerna med hjälp af vanliga peglar, som i regel bestå af 4-kantiga träpålar, hvilka säkert nedslås och stöttas eller fastsättas vid broar e. d. och förses med skalor af emaljerad stålplåt, graderade i decimeter och 2 centimeter. Dessa fastskruvas i meterlånga stycken och vid nedre ändan af hvarje meterstycke sättes en mindre nummerplåt, som anger höjden öfver 0-punkten. Till färgen äro beteckningarna å de jämna meterstyckena svarta, å de udda röda. För öfrigt framgår utseendet med tillräcklig tydlighet af de å vidsittande plansch återgifna fotografierna af en del pegelstationer i olika delar af landet. Endast vid ett fåtal stationer hafva registrerande peglar uppsatts under år 1910. Dessa, som konstruerats vid byrån och äro af svensk tillverkning, äro af den vanliga typen med flottör och mekanisk registrering. Mätningarna af vattnets temperatur äga rum medelst isolerade termometrar, hvilka äro fästade vid peglarna och nedsänkta i vattnet. Aflysningarna ske emellertid i regel endast på $\frac{1}{2}^{\circ}$ när. Vattenproffen, som i allmänhet endast tagas en gång i månaden, upphämtas i glasflaskor om 2 liters rymd förmedelst en särskild för ändamålet konstruerad vattenhämtnare.

Beträffande vattenmängdsmätningarna utföras de i hufvudsak efter vanliga metoder, och för deras verkställande hafva ett stort antal instrument från olika firmor inköpts, hvarjämte äfven försök anställts med en dylik af ny svensk konstruktion. För de erforderliga konstantbestämningarna har en provisorisk pröfningsanstalt anlagts. Rörande dessa frågor får jag emellertid hänvisa till en kommande årsbok, i hvilken det är meningen, att en mera utförlig redogörelse för den instrumentella utrustningen och därmed sammanhängande frågor skall inflyta.

* Instruktion för vattenståndsiakttagelser utgifven af Hydrografiska byrån. Stockholm 1908. Instruktion för iakttagelser öfver vattenstånd, isförhållanden och vattentemperatur m. m. samt insamling af vattenprof utgifven af Hydrografiska byrån. Andra omarbetade upplagan. Stockholm 1909.

De för år 1908 af riksdagen beviljade anslagen till den hydrografiska undersökningen af Sveriges färskvatten utgjorde 51 600 kronor, hvaraf för verksamheten vid hydrografiska byrån med underlydande observationsstationer 40 800 kronor och för de meteorologiska observationerna 10 800 kronor. För år 1909 utgjorde anslaget till den hydrografiska undersökningen 61 700 kronor, hvaraf till hydrografiska byrån 46 400 kronor, till meteorologiska centralanstalten för de meteorologiska observationerna 12 300 kronor och till Sveriges geologiska undersökning för de hydrogeologiska specialundersökningarna 3 000 kronor.

IV. Öfversikt af de hydrografiska förhållandena i Sverige under år 1909.

Januari månad.

Vattenståndet var nästan öfverallt under denna månad mycket lågt. Endast i de nordligaste älfvarna var det ungefär normalt, i Torneälven t. o. m. i regel något högre än normalt. Det undergick icke några större förändringar utan aftog i allmänhet ganska regelbundet. Dock märkes nästan öfverallt en öfvergående höjning i midten af månaden, beroende på i så godt som hela landet inträffadt töväder med regn. I Norrland var denna stigning dock mycket obetydlig och ofta icke ens märkbar. Mycket stor och häftig var den däremot i vissa vattendrag i västra Sverige, särskildt i sådana, som afvattna trakter med lerhaltig jordmån, såsom Krokån i Dalsland, Tidån, Nossan och Säfveån i Västergötland, Munkedalsån i Bohuslän och Österån i Närke. De flesta af de norrländska vattendragen och äfven åtskilliga andra voro mer eller mindre influerade af isdämning, hvadan vattenstånden ofta äro betydligt missvisande med hänsyn till de afrunna vattenkvantiteterna.

I regel voro vattendragen öfver hela landet isbelagda under månaden. Förhållandena härutinnan voro dock mycket växlande såväl i landets olika delar som beroende på lokala förhållanden. I Norrland låg nästan öfverallt ett fast istäcke, hvars tjocklek synes hafva varierat mellan omkring 30 och 70 cm. I mellersta och södra Sverige förekommo ofta afbrott i isläggningen och istäcket var flerstädes mycket tunnt. Vattendragen på det småländska höglandet voro dock nästan utan undantag täckta af is till en tjocklek af omkring 10—30 cm. Äfven var detta oftast fallet med vattendragen i mellersta Sverige. Mera varierande voro däremot dessa förhållanden i sydligaste och västligaste delarna af landet. Vattentemperaturerna voro under dessa omständigheter i regel omkring 0°. Undantag bilda dels en del grunda sjöar, såsom Tåkern, dels floderna vid stationer, belägna nära sjöars utlopp, hvarest en högre temperatur rådde, beroende på afrinnande djupvatten. Såsom exempel på dylika kunna nämnas Nyköpingsån vid Täckhammar och Bolmån vid Skeen. Beroende på källsprång nära den plats, där temperaturen mättes, hade äfven Stora Luleälf vid Ligga en sådan högre temperatur.

Nederbördens mängd kan i stort sedt karaktäriseras såsom tämligen normal. Vid en del stationer i Norrland, de flesta af Svealands samt några i Götaland var den dock något mindre än normal, under det att åter en del platser i västra Sverige hade att uppvisa en nederbördsmängd, som var större än den normala. Den utgjordes i norra och mellersta Sverige hufvudsakligen af snö, i södra dels af snö, dels af regn. Största nederbördsmängden på ett dygn föll den 1:ste vid Gäddede inom Faxälvens biflodsområde och

utgjorde 30 mm. Dagarna omkring månadens midt (14:de—18:de) och slut (28:de—31:ste) voro öfver hela landet särskildt utmärkta för stor nederbörd. Vid flera spridda stationer föllo äfven stora mängder omkring 7:de—9:de, och vid en del andra, spec. i mellersta Sverige, omkring 10:de—12:te.

Marken var i Norrland snöbetäckt hela månaden, i öfrigt var den dels bar, dels täckt med ett tunnt snölager. Vid månadens början var den öfverallt snöbetäckt med undantag af några smärre partier i det inre af Svealand. Endast i vissa delar af Lapp-land var snötäcket emellertid nämnvärdt mäktigt, uppgående till 50 cm eller mera. I vatten motsvarade den sålunda magasinerade snömängden inom Torneälfs, Kalixälfs, Råneälfs, Luleälfs, Umeälfs, Ångermanälvens och en del smärre områden af Norrland en medelkvantitet för området af 50 mm eller mera. Störst var den uti Råneälfs område, där den motsvarade 63 mm. I öfriga Norrlandsområden växlade denna kvantitet mellan 20 och 40 mm. I södra och mellersta Sverige var den magasinerade vattenmängden störst uti de sydöstra flodområdena, där den varierade mellan 10 och 30 mm. Annars höll den sig omkring eller i regel under 10 mm. Under månadens lopp ändrade sig förhållandena härutinnan icke mycket i de södra och mellersta delarna af landet. Flerstädes inom dessa områden och i Norrland söder om Indalsälven minskades den magasinerade snömängden, dock icke i södra och västra Sverige, där den ökades till omkring 10—20 mm. Så godt som alla områden norr om Ångermanälvens hade nu en magasinering, som öfversteg 50 mm, och inom Luleälfs och Umeälfs område är denna beräknad till resp. 97 och 94 mm. För hela landet med undantag af kustområdena erhåller man såsom approximativt medelvärde å den såsom snö magasinerade vattenmängden den 1 januari 33 mm och den 1 februari 46 mm.

Temperaturen var öfver hela landet ovanligt hög. Särskildt var detta fallet i Norrland, hvarest temperaturöfverskottet vid de nordligare stationerna utgjorde ända till 6°. I mellersta Sverige uppgick det till 2—3° och i södra till 1—2°. Icke sällan steg temperaturen i Norrland till eller öfver 0° och i södra Sverige var det regel, att den om dagarna höjde sig några grader öfver 0. Särskildt varma perioder inträffade öfver hela landet omkring den 5:te och den 18:de—19:de, den förra mest utpräglad i de sydliga delarna, den senare i de norra. Kalla dagar förekommo i början och slutet af månaden samt omkring 13:de—14:de öfverallt utom i de södra och sydvästra delarna af landet.

Februari månad.

Vattenståndet var äfven under denna månad i regel betydligt lägre än det normala. Endast Torneälfs och Kalixälfs områden utgöra undantag och i Torneträsk och öfre Torneälf var det t. o. m. obetydligt högre än det normala. Variationerna voro i allmänhet små och vattenståndet aftog tämligen regelbundet. Endast en del sydvästliga vattendrag, Hallandsåarna, Säfveån, Nossan, Örekilsälven m. fl., visade vid midten af månaden en ganska accentuerad stigning. Liksom under januari äro vattenstånden i de norrländska floderna flerstädes missvisande på grund af isdämning.

Vattendragen i norra och mellersta Sverige voro nästan öfverallt betäckta med ett istäcke, som norr om Dalälven synes hafva växlat i tjocklek mellan 40—100 cm. Äfven i de sydligare delarna af landet låg i regel ett sammanhängande istäcke om 10—50 cm tjocklek och särskildt förekommo mäktigheter af 40—50 cm å sjöarna på det småländska

höglandet såsom Hindsen, Rymmen, Rusken, Flären, Furen o. a. En del sydliga floder såsom Rönneån och å vissa platser Lagan bröto dock delvis upp under månaden. Vatten-temperaturerna voro med sådana undantag, som i det föregående påpekats, omkring 0°.

Nederbörden understeg nästan öfverallt den normala rätt betydligt. Härifrån synes endast trakten omkring Riksgränsen bilda undantag, hvarest föll 123 mm, hvaraf 28 mm den 19:de. Den utgjordes hufvudsakligen af snö och föll i regel till största delen de första dagarna af månaden, 2:de—4:de. Dessutom voro dock dels 27:de och 28:de, dels 10:de, 14:de och 19:de utmärkta för om ock i allmänhet obetydliga nederbördsmängder. Marken var i Norrland, större delen af Svealand och högländta delar af Götaland snöbetäckt hela eller nästan hela månaden, eljest dels bar, dels täckt af ett tunnt snölager. Största tjockleken uppgick i de nordliga delarna i genomsnitt till omkring 50 cm, vid Riksgränsen ända till 150 cm, men nådde i mellersta Sverige i allmänhet blott 10—20 cm, i Götalands bergiga trakter 30 cm och i de lågt liggande blott 0—10 cm. Den magasinerade vattenkvantiteten ökades i regel under månadens lopp. Undantag härifrån bilda dock de västliga flodområdena, hvarest en stark afsmältning ägde rum. Den 1 mars utgjorde den magasinerade vattenmängden i Torneälfvs område c:a 141 mm, i Luleälfvs 108 mm, i Piteälfvs 89 mm, i Umeälfvs 92 mm, i Ångermanälfvens 88 mm, i Ljungans 37 mm, i Ljusnans 22 mm, i Dalälfvens 27 mm, i Mälaren-Norrströms 19 mm, i Vättern-Motala-ströms 14 mm, i Rönneåns 3 mm, i Lagans 29 mm, i Vättern-Götaälfvs 25 mm och för landet i sin helhet utom kustområdena låter den sig uppskattas till 60 mm, utvisande en ökning af 14 mm sedan månadens början.

Temperaturen var i södra och delvis i mellersta Sverige c:a 2—3° lägre än den normala, i Norrland däremot tämligen normal eller något högre. Särskildt var den förre hälften af månaden och spec. omkring 1:sta, 2:dra och 6:te—12:te utmärkt för låg temperatur, endast i södra och västra Sverige afbruten af en värmeperiod omkring 3:dje—4:de. Öfverallt voro emellertid dagarna omkring 13:de—15:de och 19:de—22:dra utmärkta för relativt hög temperatur, de senare framför allt i Norrland.

Mars månad.

Vattenståndet var liksom föregående månader i genomsnitt betydligt lägre än normalt. Endast öfre Torneälfvsområdet utgör alltjämt undantag härifrån. Inom de norra flodområdena till och med Dalälfvens aftogo vattenstånden i allmänhet regelbundet eller höllo de sig ungefär vid samma höjd. Inom de sydligare områdena var detta också fallet till emot månadens slut, då utom i de nordligare delarna af mellersta Sverige en mer eller mindre stark höjning af vattenståndet inträffade. Denna vårflod tog i regel sin början omkring 24:de eller 25:te, stundom senare, men hade ofta föregåtts af en svag stigning från tiden mellan 16:de—20:de. I sydligaste Sverige var floden ganska häftig och nådde sitt maximum redan omkring 27:de—31:sta. Annars fortsatte den i allmänhet vid månadens slut. En del vattendrag i Värmland visade vid samma tid en öfvergående men ganska obetydlig stigning. Isdämning påverkade alltjämt vattenstånden vid ett flertal stationer i Norrland.

Vattendragen voro i regel istäckta hela månaden och endast å lågt liggande delar af södra Sverige bröt isen upp under månadens sista vecka. Tjockleken varierade i Norrland mellan 50 och 100 cm och synes vanligast hafva hållit sig vid omkring 70 cm.

I mellersta och södra Sverige växlade den mellan 30 och 50 cm. Vattentemperaturerna voro fortfarande i regel 0°, där icke särskilda omständigheter påverkade dem. Dock spåras en obetydlig stigning under senare hälften af månaden i vissa vattendrag i södra Sverige såsom Lagan och Rönneån.

Nederbörden var i genomsnitt ovanligt riklig, så att i södra Norrland, Svealand och östra Götaland en så nederbördsrik mars månad icke förekommit på 50 år. Särskildt var den mycket stor inom Gafleåns, Dalälvens och de sydöstra flodernas områden, tämligen normal däremot i Skåne och de sydvästra områdena. Äfven i fjälltrakterna var den ganska obetydlig. Den största mängden, 132 mm, uppmättes vid Nianfors inom Njutångersåns område, den största på ett dygn föll vid Karlskoga inom Gullspångsälvens område med 28 mm den 5:te. Den utgjordes i Norrland och angränsande delar af Svealand så godt som uteslutande af snö, i öfriga dels af snö, dels af regn, som dock endast föll under månadens sista dagar. Större mängder af nederbörd förekommo särskildt omkring den 1:sta—3:dje, i de norra delarna 5:te—7:de, omkring den 13:de—17:de, 25:te—27:de och 29:de—31:sta. Marken var i Norrland, Svealand och östra Götaland hela månaden täckt af ett ganska tjockt snölager, i de sydvästra delarna af landet åter var detta tämligen tunnt och inom Blekinge, Skåne och Halland var marken vid månadens slut bar. I Norrland uppgick största tjockleken i genomsnitt till 60—100 cm, vid Riksgränsen till 161 cm, i södra Norrland, större delen af Svealand, östra Götaland och det småländska höglandet till 40—60 cm, i södra och sydvästra Götaland till 0—20 cm samt i öfre delarna af Götaälfs område till 60—100 cm, vid Lekvattnet t. o. m. till 164 cm. I regel voro dessa värden å snötäckets tjocklek de högsta, som under vintern förekommo. De inträffade dels och vanligast omkring den 18:de—19:de mars, dels de sista dagarna af månaden eller de första af den följande. Mängden af såsom snö magasinerad vatten ökades öfverallt utom i de sydvästligaste partierna af landet, hvarest snön under månaden afsmälte. Den 1 april finna vi alltså följande magasinerade vattenkvantiteter, inom Torneälfs område 194 mm, visande en ökning af 53 mm sedan den 1 mars, i Luleälfs 135 mm, motsvarande en ökning af 27 mm, i Umeälfs 178 mm eller 86 mm ökning; i Ångermanälvens område äro motsvarande siffror 145 och 57 mm, i Dalälvens 110 och 83 mm, i Mälaren-Norrströms 104 och 85 mm, i Vättern-Motalaströms 51 och 37 mm, i Lagans 47 och 18 mm och i Vänern-Götaälfs 98 och 73 mm. Med undantag af de sydligaste och västligaste delarna af södra Sverige, trakterna kring Vänern och Vättern samt västgöta- och östgötaslätterna hade alltså hela landet ett snötäcke, som motsvarade mera än 50 mm vatten; till mer än 100 mm belöpte sig denna kvantitet norr om den mellansvenska sänkan och till mera än 150 mm inom ett kustområde längs Bottniska viken och i de västligaste delarna af Norrland. För hela landet erhåller man å den magasinerade vattenkvantiten ett approximativt värde af 124 mm, som visar att denna kvantitet skulle under månaden hafva ökats med icke mindre än 64 mm.

Temperaturen var öfver hela landet men i synnerhet i Norrland i medeltal icke obetydligt lägre än den normala. I södra Sverige höjde den sig dock om dagen i regel till eller något öfver 0°. Särskildt voro månadens första dagar kalla, de sista däremot relativt varma. Ganska hög temperatur förekom också omkring den 20:de i södra och sydvästra Sverige. Kalla voro däremot i allmänhet dagarna omkring 6:te—8:de och 10:de—14:de.

April månad.

Medelvattenståndet var alltså i regel betydligt lägre än det normala. Undantag utgöra nu utom Torne- och Kalixälvar äfven älvarna i södra och sydvästra Sverige, hvarest vårfloden inträffat och vattenstånden voro af normal höjd. De norrländska floderna till och med Ljungan föllo i allmänhet obetydligt eller höllo sig vid samma nivå som vid månadens början. Några af hufvudfloderna samt flera af bifloderna hade dock vid månadens slut börjat att obetydligt stiga. Ljusnan steg inom de nedre delarna sakta hela månaden, inom de mellersta började stigningen först de sista dagarna och inom de öfre höll vattnet sig vid tämligen konstant höjd. I landets öfriga delar steg vattnet i regel ganska likformigt under månadens lopp, dock starkast, med undantag af de skånska och sydvästsvenska vattendragen, under tiden omkring den 22:dra. Ofta visade sig också en starkare stigning omkring den 10:de, efterföljd af fallande vattenstånd till nyssnämnda tidpunkt, då en häftig stigning följde. Sjöarna visade i allmänhet icke dessa växlingar utan stego likformigt. I en del vattendrag i södra Sverige nådde vårfloden i början af månaden sitt maximum, som i regel var tämligen lågt, beroende på att flödet vid den rådande kalla temperaturen blef långvarigt och utdrogs öfver en stor del af månaden. En del norrländska floder voro alltså influerade af isdämning.

De norrländska älvarna och Dalälven voro vid månadens slut fortfarande täckta af ett tjockt islager, hvars genomsnittliga tjocklek växlade mellan 60 och 100 cm. De sydligare floderna bröto i regel upp under månadens lopp, där detta icke redan hade skett förut. De smärre sjöarna åter blefvo inom norra och inre Svealand, inre Östergötland och de högländta delarna af norra Småland icke isfria förrän omkring den 1 maj, inom öfriga delar af södra och mellersta Sverige däremot omkring den 20 april.

Vattnets temperatur var i de nordligare norrländska älvarna 0° . I de sydligare höjde den sig vid månadens slut till omkring 2° , i mellersta Sverige till omkring $3-4^{\circ}$, i södra Sverige till omkring 5° och i de skånska floderna t. o. m. till ca 9° .

Nederbörds mängden var i norra och inre Svealand samt sydöstra Sverige rätt mycket större än den normala, i öfrigt i regel ganska normal. Den största månadssumman var 89 mm och uppmättes vid Karlsdal inom Gullspångsälvens område, den största på ett dygn uppgick till 31 mm och föll i Linköping den 30:de. Den utgjordes i större delen af Norrland af snö, i mellersta Sverige dels af snö, dels, i slutet af månaden, af regn. I södra Sverige bestod den hufvudsakligen af regn. Utmärkta för riklig nederbörd voro särskildt dagarna omkring den 10:de, 12:te, 14:de, 15:de, 18:de, 19:de och 23:dje—25:te i så godt som hela landet, dessutom den 1:sta i de södra och sydöstra områdena och den 27:de—30:de öfverallt utom i de norrländska flodområdena.

Marken var i Norrland och angränsande trakter af Svealand snötäckt hela eller nästan hela månaden och tjockleken växlade under dess förra hälft i allmänhet mellan 50 och 80 cm, utgjorde dock vid Riksgränsen 154 cm och vid Tärnaby 106 cm. I det öfriga Svealand och högländta delar af Götaland var den likaledes mer eller mindre snötäckt; eljest var den mestadels bar. Den magasinerade vattenkvantiteten aftog betydligt i de södra delarna af landet och minskades ansenligt äfven i de norra. I Torneälfs område utgjorde den således den 1 maj 146 mm, visande en minskning af 48 mm, i Luleälfs minskades den 15 mm till 120 mm, i Umeälfs 51 mm till 127 mm, i Ångerman-

älfvens 25 mm till 120 mm, i Dalälvens 40 mm till 70 mm, i Mälaren-Norrströms 88 mm till endast 16 mm, i Vättern-Motalaströms 45 mm till 6 mm, i Lagans försvann snön så godt som fullständigt, och i Götaälfs område nedgick mängden till 49 mm, d. v. s. minskades med 49 mm. Öfver 100 mm utgjorde denna kvantitet vid månadens slut endast inom nordligaste Sveriges fjälltrakter samt i de högländta partierna af Götaälfs område. För hela landet beräknas magasineringsmängden den 1:sta maj till 69 mm, visande en minskning under april månad af 55 mm.

Temperaturen var öfverallt ganska låg i förhållande till årstiden, i medeltal mellan 2 och 3° under den normala. Kalla voro i allmänhet särskildt dagarna omkring den 1:sta—4:de, 12:te och 22:dra, ganska varma däremot dagarna omkring den 7:de och 27:de.

Maj månad.

Medelvattenståndet under denna månad var i Norrland öfverallt ovanligt lågt, hvilket än mer var fallet med minimivattenståndet, beroende på den ovanligt sent inträffande våren, hvilken åstadkom, att det lägsta värdet för året ofta icke förekom förrän under denna månad. I mellersta och södra Sverige var åter medelvattenståndet antingen tämligen normalt, eller, i de halländska floderna, högre än normalt, i Väneren däremot lägre än normalt.

De norrländska floderna och Dalälven började i slutet af månaden att hastigt stiga, sedan de under den förra delen hållit sig vid ganska konstant höjd men dock i regel sakta stigit. Detta var alltså fallet med Kalixälf, nedre Råneälf, nedre Luleälf, Byskeälf, nedre Skellefteälf, nedre Umeälf, Vindelälven, Öre-, Gide- och Lögdeälfvar, nedre Ångermanälven, Indalsälven samt mellersta och nedre Ljungan. En del floder stego i början af månaden till och med midten, men föllo därefter till dess mot slutet af månaden den egentliga vårfloden inträdde. Detta var fallet med mellersta Ljusnan, Voxnan och Dalälven med undantag af de nedre delarna. Andra stego hela månaden tämligen likformigt och obetydligt såsom Delångersån, Siljan och nedre Dalälven, andra åter föllo likformigt, nämligen sjöarna inom öfversta delen af Skellefteälvens område såsom Sädvajaure. De något längre ned liggande såsom Hornafvan, Uddjaure och Storafvan föllo åter blott till omkring den 20:de och stego sedan, andra sjöar höllo sig vid samma nivå till denna tidpunkt och stego sedan, såsom Malgomaj- och Volgsjöarna. Torneträsk åter höll sig hela månaden ungefär vid samma nivå. En del floder slutligen föllo under den förra hälften af månaden, men började redan före densammas midt att stiga. Så var förhållandet med Rautasjokk, Ängesån och Piteälf. Vattenståndsväxlingarna voro alltså, såsom denna överblick visar, ganska olikartade, beroende på olika läge och storlek af de ofvanför stationen liggande flodområdena. Inom Mälaren-Norrströms område var vattnet i regel i fallande dock afbrutet af tvenne markerade stigningsperioder omkring den 14:de—16:de och 20:de—23:dje, vid ett par stationer också 5:te och 6:te. Nyköpingsån steg hela månaden tämligen likformigt, Trosaån åter började i slutet af månaden att falla. Detta var inom Motalaströms område jämväl fallet med Sommen och Åsunden. Unden och Vättern däremot stego hela månaden. Andra vattendrag inom detta område förhöllo sig i regel så, att de antingen fortsatte att stiga de första dagarna af månaden men sedan föllo, eller där stigningen redan förra månaden hade nått sitt maximum, de föllo hela månaden. Endast obetydligt framträda inom dessa och andra vattendrag i sydöstra Sverige några stigningsperioder under månaden. Svaga dylika förekomma emellertid stundom omkring

den 16:de—20:de. Skånes och Hallands åar föllo i regel under månaden med undantag af vissa delar af Lagan, där den förra månaden började stigningen icke hade upphört utan fortsatte de första dagarna af maj. Ganska väl utpräglade men hastigt öfvergående stigningar inträffade i de skånska vattendragen omkring 13:de—14:de och 19:de—20:de, i de halländska omkring 14:de—15:de och 25:te—26:te, i Viskan äfven omkring den 20:de. Vänern steg hela månaden liksom Klarälven och de större västra tillflödena. Annars rådde i regel inom Götaälfs område fallande vattenstånd, hvilket också var förhållandet med Bohusläns vattendrag. Accentuerade stigningar förekommo emellertid i regel omkring 14:de—16:de och 18:de—23:dje. Flera vattendrag i södra Sverige hade i början eller slutet af denna månad sina maxima för året, hvilka dock i regel icke voro synnerligen höga. I en del norrländska vattendrag påverkades vattenstånden fortfarande af isdämning.

De flesta vattendrag voro vid månadens slut isfria. I de nordligaste områdena inträffade islossningen dock icke förrän de sista dagarna, d. v. s. ovanligt sent. I de mellan-norrländska skedde den i midten af månaden, i de sydnorrländska omkring 5:te—10:de. De mellan- och sydsvenska voro i allmänhet isfria hela månaden och de fåtaliga i Smålands och Östergötlands bergstrakter belägna sjöarna, där detta icke var fallet, blefvo det de första dagarna af månaden. En del af de norrländska floderna och sjöarna hade dock kvar ganska ansevärd istäcken vid månadens slut såsom t. ex. öfre Torneälven, öfre Skellefteälvens sjöarna och öfre Umeälvens sjöarna. De smärre sjöarna inom mellersta Sveriges och östra Götalands inre delar samt i de norrländska lägre liggande partierna blefvo jämväl isfria under månaden, medan däremot istäckena i regel kvarlägo å de smärre stillastående vatten inom Norrlands öfriga delar.

Vattnets temperatur steg i de norrländska älvarna mot slutet af månaden till 3—4°. De mellan- och sydsvenska flodernas temperatur steg i allmänhet regelbundet och nådde vid månadens slut oftast omkring 15°. Härifrån finnas dock af olika anledningar flera undantag. I Lagan och Gullspångsälven uppgick den sålunda blott till resp. 12 och 8° och uti de för höga vintertemperaturer utmärkta Trosa- och Nyköpingsåarna steg den icke till mera än resp. 9 och 12°. I smärre bergåar, såsom Lorån, nådde den heller icke mera än 10°.

Nederbördens mängd öfverträffade den normala i mellersta Sveriges flodområden, men var för låg i norra och mellersta Norrland med undantag af öfre Indalsälvsområdet samt uti sydligaste och sydvästligaste Sverige. Den största mängden uppmättes vid Gåsbornshyttan i Gullspångsälvens område och utgjorde 110 mm, den största på ett dygn uppgick till 44 mm och föll den 17:de vid Björnö. Den utgjordes i norra Norrland hufvudsakligen af snö, i det öfriga Norrland samt angränsande trakter af Svealand dels af snö, dels af regn, eljest hufvudsakligen af regn. Rika på nederbörd voro öfver hela landet framför allt dagarna omkring 7:de—10:de, 12:te—15:de, 17:de samt, utom i Norrland, 22:dra—24:de. I östra Sverige och delar af Norrland förekom dessutom rätt stark nederbörd omkring 1:sta—2:dra samt å spridda ställen också 29:de och 31:sta. Snön afsmälte under månaden så godt som fullständigt. Endast i norra Norrlands inre partier kvarläg vid dennas slut ett tjockare snötäcke, hvartill kom några obetydliga rester å vattendelaren mellan Klar-, Dal- och Gullspångsälvarnas områden. Under månadens förra hälft däremot var marken i regel snötäckt i hela Norrland och högländta delar af Svealand. Den vattenmängd, som sålunda vid månadens slut fortfarande var magasinerad,

utgjorde inom Torneälfvs område ungefär 68 mm, visande att 78 mm afsmält under loppet af maj månad, inom Luleälfvs 88 mm eller 82 mm mindre än vid månadens början. Inom Piteälfvs område voro dessa siffror resp. 30 mm och 112 mm, inom Umeälfvs 9 mm och 118 mm och inom Dalälffvens 1 mm och 69 mm. För hela landet beräknas den kvarliggande snömängden motsvara c:a 11 mm vatten, hvadan under maj månad 58 mm afsmält.

Temperaturen var under månaden i allmänhet ovanligt låg och detta särskildt i mellersta och södra Sverige, hvarest den flerstädes var ända till 4° under den normala. Någorlunda varma voro i regel blott de sista dagarna jämte dagarna omkring 22:dra och 23:dje i vissa delar af södra Sverige. Särskildt kalla voro däremot de första dagarna samt de omkring den 7:de—10:de och 14:de—18:de.

Juni månad.

Medelvattenståndet var i de norrländska älfvarna i regel lägre än det normala. Undantag bilda i främsta rummet Ljusnan och Ljungan, hvarest det var ovanligt högt, samt dessutom en del spridda bifloder, där det var normalt eller högre, såsom Rautasjokk, Lainioälf, Kaitumälf, Tångböleströmmen och Åreälf. I södra och mellersta Sverige voro medelvattenstånden vanligen normala eller högre, i Vänern var det obetydligt lägre än normalt. Äfven maximivattenstånden voro i Norrland i regel lägre än de normala, men äfven härifrån finnas ett stort antal undantag. Särskildt hade öfre Ljungan, nedre Ljusnan och Dalälffen exceptionellt starka flöden, genom hvilka ganska omfattande öfversvämningar föranleddes spec. i omgifningarna af Ljusnan. Fig. 27 och 28 visa tvenne bilder från



Fig. 27. Utsikt af Bollnäs under Ljusnans vårflöde i juni 1909.

dessa. De norrländska älfvarna fortsatte vid månadens början i regel att stiga och vårfloden nådde sålunda i regel sitt maximum någon af månadens 10 första dagar. Flerstädes framträdde emellertid icke detta, utan vattendragen fortsatte att stiga, såsom uti Luleälf, Umeälf och Ångermanälfven, där alltså fjällfloden fortsatte vårflödet, utan att någon sänkning inträffade mellan dem. De sydnorrländska älfvarna, Dalälffen och Klar-

älfven, med sina höga vårfloden visade efter dettas kulmen i början af månaden aftagande vattenstånd med endast obetydliga ansatser till stigningar omkring den 20:de och 27:de juni, det senare antagligen beroende på stark nederbörd. I dessa älfvar torde alltså åtminstone det mesta af fjällfloden hafva sammansmält med vårfloden. Torne- och Kalixälfvar, en del tillflöden till Luleälf, Piteälf och Indalsälfven åter hade tvenne flöden väl utbildade, det ena i början af juni, det andra vid och efter midten af månaden. Af dessa var i regel inom de öfre delarna af områdena fjällfloden högst, inom de nedre däremot vårfloden betydligt högre. Skogsälfvarna, Byske-, Öre-, Lögde- och Gideälfvar, föllo i allmänhet efter vårflodsmaximum i början af månaden eller slutet af den föregående. Obetydliga stigningar inträffade stundom omkring den 15:de och 22:dra juni. Torneträsk steg likformigt hela månaden. Stora Luleträsk föll obetydligt ända till den 19:de, då stigningen började, medan Lilla Luleälfvns sjöar stego hela månaden men mest mot slutet. Tjeggelvas steg hela månaden, ehuru mot slutet endast obetydligt. Skellefteälfvens sjöar voro alla



Fig. 28. Parti af Bollnäs under Ljusnans vårflöde i juni 1909.

i stigande. Vid de öfversta nådde dock stigningen sitt maximum de sista dagarna af månaden, och de längre ned belägna fortforo att stiga. Själfva hufvudfloden var så fullkomligt beroende af vattenmagasineringsen i dessa sjöar, att den föll ända till den 30:de juni och först då började att stiga. Storsjön och öfre Indalsälfven stego hela månaden. Siljan steg till den 13:de och föll därefter. I öfre Österdalälfven nådde vårfloden sitt kulmen den 3:dje, i nedre delen af den förenade älfven inträffade detta den 14:de, hvadan flodvägen användt 11 dagar för att fortplantas från Särna till Älfkarleö. Södra och mellersta Sveriges vattendrag voro i regel i fallande och hade blott kortvariga stigningsperioder, hvilka emellertid ofta voro mycket markerade, såsom omkring den 12:te—14:de och 23:dje—26:te, flerstädes också de sista dagarna. Vättern steg obetydligt, Vänern däremot ganska ansevärt liksom också Götaälf. Klarälfven, Norsälfven och Byälfven hade sina vårmaxima de första dagarna af månaden och föllo sedan.

De vid månadens början fortfarande isbelagda vattendragen blefvo under densammas lopp isfria. I Torneälf vid Juckasjärvi skedde islossningen emellertid icke förrän omkring den 15:de, d. v. s. ovanligt sent. Inom de längre ned liggande delarna af Torneälven och å sjöarna inom Luleälf och Piteälf s områden skedde den i allmänhet i början af månaden, och inom öfre Skellefteälf och Umeälf s områden icke förrän omkring den 10:de—13:de. Å de smärre sjöarna inträffade islossningen i allmänhet icke förrän efter den 10:de juni inom hela området väster och norr om en linje gående midt igenom Norrland i dettas längdriktning och på gränsen mellan Ljusnans och Dalälvens områden böjande mot väster och passerande de öfversta delarna af Dal- och Klarälvarnas områden. I genomsnitt var tiden för sjöarnas och flodernas uppbrytande alltså mycket sen.

Vattnets temperatur steg under månadens lopp i nedre delarna af de norrländska älfvarna i regel till omkring 15°. Fjällfloderna voro naturligtvis mycket kallare, såsom t. ex. Tarrajokk, som mot månadens slut blott hade en temperatur af c:a 6°. I vattendragen inom södra Sveriges lägre liggande delar steg temperaturen till öfver 20°. Lägre höll den sig dock uti flera. Så hade t. ex. Lagan 17—19°, Gullspångsälven 18° och Lorån 16° vid månadens slut.

Nederbörden var i allmänhet normal eller högre än normal i hela landet väster om en linje mellan Nyköping och Särna. I dessa delar öfversteg den nästan öfverallt 50 mm och på sina ställen i det inre af Småland och Värmland t. o. m. 100 mm. Inom hela det öfriga landet men speciellt i östra Norrland var den däremot låg och ofta betydligt lägre än den normala. Den utgjordes af regn med undantag af något snö i de nordligaste fjälltrakterna. Största mängden erhöles vid Bäck inom Nissans öfre område och den största på ett dygn föll i Karlshamn den 23:dje med 75 mm. För riklig nederbörd utmärktes i de sydliga delarna särskildt dagarna omkring den 11:te—13:de och 22:dra—24:de, ofta också den 2:dra—5:te och 28:de—30:de, i de nordliga delarna åter hufvudsakligen den 2:dra—3:dje och 19:de—24:de.

Snötäcke fanns vid månadens början endast i de nordligaste inre delarna af Norrland och detta afsmälte under månadens lopp, fjälltrakterna naturligtvis undantagna. Vid Riksgränsen var snön dock icke borta förrän vid midsommar.

Temperaturen var i regel tämligen normal, men understeg dock i södra delarna af mellersta Sverige med 1—2° den normala. Varma voro särskildt dagarna omkring den 17:de och 28:de—29:de, liksom i regel också omkring den 22:dra—23:dje, kalla däremot dagarna omkring den 6:te—7:de och åtminstone i södra och mellersta Sverige omkring den 12:te—14:de.

Juli månad.

Medelvattenståndet i juli var i Norrland i genomsnitt tämligen normalt. Rätt mycket högre än normalt var det endast i Stora Luleälf, Luleälf och Ljusnan, lägre än normalt i Skellefteälf och en del af Indalsälvens områden. I södra och mellersta Sverige åter voro medelvattenstånden nästan öfverallt rätt mycket högre än de normala, i Vänerne ungefär normalt. Maximivattenstånden voro i flera norrländska älfvar såsom Stora Luleälf, Luleälf, Skellefteälf, Umeälf, Faxälf, Indalsälven och Ljusnan högre än de normala.

De norrländska älfvarna och Dalälfven voro i allmänhet i fallande. Torneträsk och öfre Torneälf höllo sig dock vid ganska konstant nivå och skogsälfvarna, Råne-, Byske-, Öre-, Gide- och Lögdeälfvar, stego i genomsnitt. Ljusnan åter var å somliga ställen stigande, å andra fallande. I regel inträffade ganska väl utpräglade stigningar, särskildt omkring den 15:de, 23:dje och 30:de, och vid dessa förekommo flerstädes årets högsta vattenstånd. De voro beroende, dels på regn, dels på snösmältning i fjällen, dels på att magasineringen i sjöarna fördröjt flödena. Torneträsks maximum inträffade sålunda den 14:de juli, Stora Luleträsk den 21:sta. Först vid denna tid inträffade också årets maxima i Stora och Lilla Luleälf, Luleälf och Pärälven. Tjeggelvas nådde sitt maximivattenstånd den 1:sta juli och i nedre Piteälf nådde fjällfloden sitt maximum den 3:dje. Emellertid steg älfven senare af regn och snösmältning så mycket, att det den 26:te inträffade vattenståndet blef årets högsta. Uddjaure och Storafvan nådde icke sina maxima för sommaren och därmed för året förrän omkring den 20:de—23:dje och först vid denna tid inträffade också Skellefteälfvens högsta stånd. I de sydliga norrländska områdena voro stigningarna icke så markerade, utan där föllo floderna ofta tämligen regelbundet.

Mellersta och södra Sveriges vattendrag varierade icke mycket under månaden utan höllo sig ungefär vid samma nivå som förut. Smärre stigningar inträffade i allmänhet flera gånger men de voro mycket oregelbundet utbildade. De förnämsta voro de omkring den 9:de—12:te och efter den 26:te. Å flera ställen förekommo också stigningar omkring den 14:de—16:de och 22:dra—24:de, vid en del jämväl omkring den 2:dra.

Vattnets temperatur nådde nästan öfverallt under denna månad sitt maximum. I de nordligaste älfvarna, Torneälf och Luleälf, uppgick detta ända till omkring 20°, i de mellannorrländska däremot, Umeälfven, Ångermanälfven och Indalsälfven, endast till 14—16°. Fjällfloderna såsom Tarrajokk nådde åter icke högre temperatur än 10°. I södra och mellersta Sverige steg temperaturen i regel till omkring eller öfver 20°.

Nederbörden var i Norrland i allmänhet större än den normala. Detta var också fallet i de sydvästliga delarna af landet. I Götalands östra provinser liksom i mellersta Sverige var den däremot i allmänhet lägre än den normala, i de sydliga åter ungefär normal. Största mängden uppmättes vid Storlien och utgjorde 182 mm, den största på ett dygn föll den 7:de vid Grimeton och uppgick till 68 mm. Tiden från den 20:de till månadens slut var nästan öfverallt utmärkt för stor och nästan daglig nederbörd. Under den föregående delen af månaden åter var det i södra och mellersta Sverige egentligen dagarna omkring den 6:te—10:de, som voro regndagar, i västra och södra Sverige dessutom 4:de eller 5:te och 16:de—19:de samt i mellersta och norra Sverige 11:te—13:de.

Temperaturen var i södra och mellersta Sverige i medeltal 1—2° lägre än den normala, i norra Norrland åter tämligen normal eller högre. Utmärkta för hög temperatur voro öfver hela landet dagarna omkring den 9:de—14:de, i södra Sverige och flerstädes i andra delar äfvenledes den 3:dje—5:te, kalla voro däremot dagarna efter omkring den 20:de.

Augusti månad.

Medelvattenståndet var i Norrland norr om Indalsälfven tämligen normalt; i öfriga delar af landet var det i regel högre än det normala eller ungefär lika högt som detta. Minimivattenståndet var i allmänhet ovanligt högt. Älfvarna i Norrland norr om Umeälfven föllo i genomsnitt eller voro tämligen oförändrade. I slutet af månaden efter den

17:de inträffade i regel en eller flera stigningar, ofta synnerligen markerade, särskildt omkring den 17:de, 25:te och 28:de—31:sta. Öfriga Norrlandsälvar stego däremot i genomsnitt och ofta ganska betydligt. I allmänhet föllo de under månadens förra del till omkring den 10:de—17:de, då en långsam stigning började, som efter någon tidpunkt mellan den 18:de—27:de blef hastig. Mellersta och södra Sveriges vattendrag voro nästan utan undantag obetydligt fallande eller höllo de sig vid ungefär samma nivå som vid månadens början. I regel förekommo endast obetydliga variationer. Dock framträder oftast utom i de östliga floderna en eller flera stigningar i slutet af månaden efter omkring den 23:dje—25:te, och flerstädes befann sig vattenståndet vid månadens slut i en hastig stigning.

Vattnets temperatur var fallande eller tämligen likformig. I de större norrländska älfvarna och Dalälven varierade den mellan 14—16° vid månadens början och 11—13° vid dess slut, men föll i fjälltrakterna till 7—8°. I mellersta Sverige, såsom i Närikes Svartå, Trosaån och Nyköpingsån, växlade den mellan 18° och 13—16°, i de östliga delarna af södra Sverige, såsom i Emån, mellan 20° och 11—13° samt i de södra och västra, såsom Rönneån och Lagan, mellan 17—18° och 14—15°.

Nederbörden var i nästan hela Norrland och västra Svealand större än den normala, i östra Svealand var den tämligen normal, i södra Sverige däremot i regel under den normala och detta särskildt i de sydöstra delarna. Största månadssumman erhöles vid Storlien inom Indalsälvens område med 263 mm, den största på ett dygn vid Rödkallens fyr med 53 mm den 31:sta. Stor nederbörd förekom öfver hela landet omkring den 17:de—18:de och de sista dagarna af månaden samt öfverallt utom i de sydöstra delarna jämväl omkring den 22:dra—25:te. I Norrland, större delen af mellersta Sverige och i vissa trakter i Götaland föll äfven nederbörd omkring den 12:de—14:de och å spridda ställen såväl i södra som norra delarna af landet förekom sådan äfven under månadens första dagar.

Temperaturen var i medeltal $\frac{1}{2}$ —1° lägre än den normala. Varmt var det i allmänhet dagarna omkring den 5:te—10:de, 17:de—18:de och 21:sta—22:dra, under det att nästan öfverallt tiden omkring den 12:te—15:de och 30:de och 31:sta var kall, något som äfven uti mellersta och norra Sverige var fallet med dagarna omkring den 23:dje—25:te.

September månad.

Medelvattenståndet var öfverallt högre än det normala med undantag af uti de sydöstra vattendragen, hvarest det var ungefär normalt. De norrländska älfvarna norr om Ljusnan föllo med undantag af Skellefteälf, som steg jämte Storafvan, under det att Hornafvan höll sig vid nästan konstant nivå och ofvanför liggande sjöar föllo. Ljusnan och Dalälven däremot stego under månaden med undantag af de öfre loppet, hvarest de i genomsnitt föllo. I regel fortsatte vattendragen att stiga från den föregående månaden och nådde maximum mellan den 1:sta och 5:te. Ofta förekom sedan en andra stigning med kulmen omkring den 10:de—12:te, hvarefter vattenståndet aftog. Flerstädes sammanmälte också dessa maxima till ett omkring den 7:de—15:de. Alla dessa maxima voro i allmänhet mycket höga. I Ångermanälven var till och med vattenståndet omkring 9:de—10:de flerstädes högre än det högsta under årets vårflod. Inom Dalälvens område förekom ofta jämväl en tredje hastig stigning, nämligen omkring den 19:de—26:te.

Mellersta och södra Sveriges öfriga vattendrag ändrade i genomsnitt icke mycket vattenstånd under månaden. Dock förekommo flera väl afgränsade stigningar. I Mälaren-Norrströms område ägde dylika alltså rum omkring den 1:sta, 6:te—8:de och 21:sta—23:dje. Vättern-Motalaströmsområdets vattendrag, liksom i regel de östra delarna af landet, hade däremot endast mycket svaga stigningar att uppvisa omkring den 5:te—6:te och 20:de—22:dra. Emån och Ronnebyån hade maximum omkring den 20:de, Mörrumsån och Helgeån hade stigning omkring den 10:de och den senare äfven omkring den 22:dra—26:te. I Rönneån voro som vanligt höjningarna mycket skarpt framträdande och inträffade omkring den 3:dje—4:de, 6:de—7:de och 21:sta, af hvilka den senare dock var svagare. Inom Lagans område stego vattendragen i genomsnitt något, sjöarna dock mycket obetydligt. De västliga tillflödena och nedre hufvudälften hade mycket skarpa stigningar omkring den 3:dje och 6:te samt en svagare omkring den 20:de. Vid öfriga stationer inom detta område märkas jämväl dessa stigningsperioder, men dock i regel så att de båda första hafva sammansmält till ett maximum omkring den 8:de—13:de. De öfriga Hallandsfloderna hade stigningar speciellt omkring den 8:de och, ehuru svagare, omkring den 20:de, Nissan också omkring den 2:dra. Vätern steg obetydligt. Klarälven föll med stigningar omkring den 3:dje, 10:de—11:te och 23:dje—25:te. Öfriga tillflöden till Vätern hade i allmänhet samma maxima samt dessutom ofta ett sådant omkring den 28:de och 29:de. De i början af månaden inträffande stigningarna voro i sådana år som Nossan och Säfveån synnerligen skarpt framträdande.

Vattnets temperatur befann sig i regelbundet aftagande. I Torneälf och öfre Luleälf tillflöden nedgick den sålunda till 4°, i de öfriga stora Norrlandsälvarna och Dalälven till 7—10°, i de östra mellansvenska vattendragen till 10—11°, i öfriga vattendrag i mellersta och södra Sverige till 12—13°. Att märka är, huru hastigt temperaturen aftagit uti Torneälf, som förut under sommaren hade haft en temperatur, som t. o. m. öfverstigit de mellannorrländska älvarnas och huru de sistnämnda åter nu bibehålla en temperatur, som är i det närmaste lika hög som de sydligare vattendragens.

Nederbörden var i Norrland i genomsnitt tämligen normal. Dock var den mindre än normal i området öster om en linje, dragen ungefär mellan Härnösand och Malmö. Större än normal var den särskildt uti Halland, Dalsland och Värmland. Största mängden uppmättes vid Morupstänge å den halländska kusten med 148 mm, den största på 24 timmar den 19:de vid Rotnäs i Värmland med 51 mm. Den utgjordes af regn med undantag af något snö eller snöblandadt regn i fjälltrakterna. I regel föll mycket regn omkring den 4:de—8:de och 18:de—20:de, flerstädes också i slutet af månaden, annars endast obetydligt eller intet.

Temperaturen var i norra Norrland i medeltal $\frac{1}{2}$ till 1° högre, i det öfriga landet däremot $\frac{1}{2}$ till 1° lägre än den normala.

Oktober månad.

Medelvattenståndet var i hela Sverige med undantag af de sydöstra delarna högre än det normala, ofta t. o. m. exceptionellt högt. Variationerna voro för öfrigt i de norrländska älvarna mycket växlande. I regel stego de dock, åtminstone i sina nedre lopp. I de öfre loppen däremot hände det ofta, att de i genomsnitt föllo eller hade samma vattenstånd vid månadens slut som vid dess början. Sålunda föllo öfre Torneälf med till-

flöden, Stora Luleälf, Tjeggelvas och Storsjön med tillflöden. Såsom ofta voro förhållandena uti Skellefteälfven olikartade. Där stego nämligen de öfre sjöarna, men höllo sig vattendragen i de öfriga delarna af älfvens område nästan konstanta eller föllo de obetydligt. De sydnorrländska floderna och Dalälfven stego öfverallt och oftast betydligt. De mest framträdande stigningsperioderna förekommo omkring den 10:de, 20:de och i slutet af månaden. Dock voro förhållandena härutinnan mycket oregelbundna.

I mellersta och södra Sverige höllo sig vattendragen i det närmaste vid konstant höjd eller stego obetydligt. Undantag härifrån bilda dock de sydöstra områdena och Götaälf, hvarest stigningen var anseelig. Ganska kraftiga stigningsperioder af kort varaktighet förekommo i många vattendrag. I Mälaren-Norrströms område finna vi alltså dylika spec. omkring den 7:de, 17:de, 24:de och 31:sta, i Rönneåns omkring den 7:de och 20:de, i Lagans omkring den 7:de, 17:de och efter den 21:sta, i Nissans omkring den 8:de, 16:de och 27:de, i Vänern-Götaälf omkring den 7:de, 17:de och de sista dagarna af månaden. Exceptionellt häftiga voro flödena här i Krokån i Dalsland.

De norrländska vattendragen norr om Ångermanälfven började i slutet af månaden efter omkring den 25:te att blifva isbelagda. Vattenstånden vid ett stort antal stationer norr om Skellefteälfven voro därför i slutet af månaden påverkade af isdämning.

Vattnets temperatur nedgick i dessa norrländska älfvar i slutet af månaden till 0° , i Umeälfven sjönk den till 2° , i öfriga norrländska floder och Dalälfven till omkring 4° , i de mellan- och sydsvenska däremot i allmänhet icke lägre än till omkring 8° . I en del åar inom Närkes Svartås område samt Lorån och Tåkern nedgick den emellertid till omkring 5° .

Nederbörden var större än den normala öfverallt med undantag af i de sydöstligaste och sydligaste delarna af landet, hvarest den var mindre än normal. Flerstädes var den ovanligt stor såsom inom de norra och västra delarna af Vänern-Götaälfvs flodområde och i Dalarna. Nederbördsmängderna uti Jokkmokk, Falun och Karlstad voro sålunda de största som under oktober månad erhållits på de senaste 50 åren med resp. 116, 102 och 139 mm. Största mängden uppmättes vid Fressland i Bohuslän med 256 mm, hvaraf 51 mm föllo den 15:de. Den utgjordes i hela landet med undantag af norra Norrland och fjälltrakterna så godt som uteslutande af regn, i nämnda trakter däremot af både regn och snö. Marken var därför i slutet af månaden i Lappland och fjälltrakterna mer eller mindre snötäckt. Under förra hälften af månaden var nederbörden tämligen obetydlig och föll hufvudsakligen omkring den 4:de och 5:te eller 8:de och 9:de, från den 14:de däremot föll nästan daglig nederbörd i hela landet utom i sydöstra och södra delarna, hvarest den var rikligast omkring den 15:de, 24:de och 31:sta.

Temperaturen var i förhållande till årstiden ovanligt hög, i medeltal $3-4^{\circ}$ högre än den normala, och flerstädes i mellersta Sverige den högsta, som förekommit under de senaste 50 åren. I allmänhet voro endast de två första dagarna, den 27:de och den 31:sta relativt kalla, öfriga delen af månaden varm och detta spec. omkring den 5:te, 13:de och 21:sta.

November månad.

Medelvattenståndet var äfven under denna månad mycket högre än det normala och ofta exceptionellt högt. Undantag utgjorde fortfarande de sydöstra delarna af landet. De norrländska älfvarna och Dalälfven föllo i regel ganska likformigt, där icke isdämning

åstadkom stigningar, hvilket emellertid i regel var fallet. Denna föranledde vid en del stationer, t. ex. i Torneälfområdet, vattenstånd, hvilka voro högre än sommarens. Endast Skellefteälfven synes icke i nämnvärd grad hafva varit påverkad af dylik, men för öfrigt förekom den mer eller mindre i samtliga dessa vattendrag. I mellersta och södra Sverige höll sig vattnet i allmänhet vid nästan konstant nivå, föll dock i regel i de västra delarna. Vänern befann sig likväl i stigande. Tillfälliga stigningar inträffade i de sydvästsvenska och västsvenska vattendragen i regel omkring den 12:te och 30:de. Isdämning förekom på flera ställen, framför allt inom Vänern-Götaälfv område.

Vid månadens slut voro de norrländska vattendragen i regel isbelagda till mycket växlande tjocklek. Denna uppgick exempelvis i Torneälf vid Junosuando till 50 cm, i Sjaunjaädn och Tjeggelvas till ungefär samma belopp och flerstädes i vattendragen från och med Lule- till och med Umeälfv områden till ungefär 30 cm. I mellersta Norrland och flerstädes också i mellersta och södra Sverige skedde isläggningen i midten af månaden.

Vattnets temperatur sjönk i regel öfverallt ned till 0° . Undantag bildade dock stationerna vid de direkt ur sjöar matade flodsträckorna såsom vid Trosaån, Nyköpingsån och Bolmån, hvarest den höll sig vid $1.5-2^{\circ}$. I Emån och Gullspångsälven sjönk den heller icke lägre än till $1.5-1^{\circ}$, och i Tåkern växlade den mellan $0-4^{\circ}$.

Nederbörden var i Norrland i regel mindre än den normala, i mellersta Sverige tämligen normal, i östra Götaland i allmänhet lägre än den normala och i västra större eller lika stor som denna. Den största mängden föll vid Hilleshult inom Lagans område och utgjorde 116 mm; den största kvantiteten på en dag erhöles vid samma ställe den 9:de och uppgick till 36 mm. Den utgjordes i Norrland och angränsande trakter af Svealand af snö utom i början af månaden, då något regn eller snöblandadt regn föll. I det öfriga Sverige utgjordes den dels af regn dels af snö. Den största mängden föll i regel under de sista dagarna och omkring den 2:dra, men äfven dessutom förekommo några spridda nederbördsdagar.

Marken var hela månaden snötäckt i det inre af norra Norrland, i det öfriga landet mer eller mindre under månadens senare hälft.

Temperaturen var öfver hela landet i förhållande till årstiden ovanligt låg. Särskildt utmärkte sig tiden från den 12:te till månadens slut för mycket låg temperatur, så att i östra och mellersta Sverige flerstädes så låg medeltemperatur i november icke förekommit under de senaste 50 åren.

December månad.

Medelvattenstånden voro äfven under denna månad i allmänhet ovanligt höga. Detta var dock icke fallet med vattendragen i de sydöstra delarna, hvarest förhållandena voro tämligen normala, hvilket äfven var händelsen med ett och annat vattendrag i norra Sverige. De norrländska älfvarna och Dalälven föllo i regel men i allmänhet ganska obetydligt. Till stor del berodde detta på isdämning, som äfven gjorde att en del vattendrag t. o. m. stego. I mellersta och södra Sverige voro åter vattendragen nästan öfverallt stigande på grund af den milda väderleken och den rikliga nederbörden. Dock föllo Nissan, Ätran och Viskan. Nästan öfverallt förekommo tillfälliga stigningsperioder omkring den 7:de och under månadens sista dagar. Mer eller mindre påverkades vattenstånden i hela landet af isdämning, hvarför de ofta äro missvisande från afrinnings-synpunkt.

I de norrländska älflarnas och Dalälvens områden voro vattendragen i regel täckta med ett islager af växlande tjocklek, i de nordliga områdena varierande mellan 40—60 cm, i de sydliga tunnare. I mellersta och södra Sverige låg däremot endast mera sällan ett sammanhängande istäcke hela månaden.

Vattnets temperatur nedgick med de vanliga undantagen i regel till 0°.

Nederbörden var öfverallt utom i vissa delar af det inre Norrland i mer eller mindre hög grad större än den normala. Särskildt stor var den i mellersta Sveriges sydvästra och södra Sveriges nordvästra delar liksom i trakten af Riksgränsen uti öfre Norrland. I Göteborg föll sålunda 142 mm eller mer än under någon föregående december månad på de senaste 50 åren. Vid Riksgränsen erhöles 239 mm, hvilket var den största kvantitet, som uppmätts vid någon station under månaden. Af denna föll 122 mm den 14:de. Utmärkta för riklig nederbörd voro för öfrigt dagarna omkring den 3:dje—5:te, 18:de—20:de, 22:dra—24:de samt flerstädes också dagarna omkring den 1:sta, 10:de—11:te och 26:te—29:de, hvaraf framgår, att antalet nederbördsdagar var mycket stort. Hufvudsakligen utgjordes nederbörden i Norrland af snö och i det öfriga landet dels af snö, dels af regn, i de sydliga delarna t. o. m. öfvervägande af regn.

Marken var i Norrland och angränsande trakter af Svealand täckt af snö hela månaden, vid dess slut till rätt betydlig tjocklek. Eljest var den snötäckt endast under senare hälften af månaden, i de sydligare kustområdena t. o. m. mestadels bar.

Temperaturen var i allmänhet i medeltal 1—2° högre än den normala, i Härjedalen och angränsande trakter däremot 1—3° lägre än den normala. I midten af månaden steg den i Lappland till icke mindre än 7°. I Norrland voro sålunda i regel dagarna omkring den 15:de—16:de utmärkta för hög temperatur, då de däremot i södra Sverige voro kalla. Låg temperatur hade dessutom öfverallt dagarna omkring den 20:de—22:dra och 30:de samt i mellersta och norra Sverige jämväl 1:sta—3:dje. Varma voro däremot dagarna omkring den 4:de—5:te och 27:de, i södra Sverige äfvenså den 24:de och i mellersta och norra Sverige den 10:de—11:te.

Året.

Medelvattenståndet under året var i regel i hela landet mycket öfverensstämmande med det normala. I Vänern utgjorde det alltså 4.20 m, under det att medelvattenståndet för 100-års-perioden 1809—1908 utgjorde 4.24 m. Dessa medelvattenstånd voro emellertid uppkomna ur mycket extrema månadsvattenstånd, i det att dessa under årets första månader i regel voro ovanligt låga, under de sista däremot ovanligt till exceptionellt höga. Minimivattenstånden under året voro också i allmänhet mycket låga, flerstädes exceptionellt låga, samt inträffade nästan öfverallt äfven i södra Sverige under våren, i Norrland dessutom ovanligt sent. Maximivattenstånden däremot voro icke anmärkningsvärdt höga utom i Ljungan, Ljusnan och Dalälven. De inföllo emellertid vid mycket växlande och ofta onormala tidpunkter. I södra Sverige inträffade de alltså oftast först i december månad, i mellersta och norra ofta under höstmånaderna. I Vänern förekom det lägsta vattenståndet i slutet af mars, det högsta åter strax efter midten af december. Med hänsyn till vattenståndens i Vänern periodiska växlingar inträffade det förra vid tiden för minimum af en fåårig period, hvilkens närmast föregående maximum infallit vid årsskiftet 1907—08, det senare under det att kurvan för den fååriga perioden sålunda befann sig i stigande och kurvan för den 11-åriga perioden var i närheten af sitt maximum, att döma där af att

denna period hade sitt närmast föregående sekundära minimum uti midten af år 1906. Af isdämning voro vattenstånden nästan öfverallt men särskildt i Norrland påverkade såväl under årets första som dess sista månader.

Vattendragen voro under vintern öfverallt isbetäckta och ofta till betydlig tjocklek. Isläggningen om hösten 1908 ägde i regel rum vid ganska normal tidpunkt, i de mellersta och sydöstra delarna något tidigare, i de västliga något senare än normalt. Islossningen däremot inträffade öfverallt ovanligt sent, i de nordligaste delarna först omkring midsommar. Under de sista månaderna af året åter voro vattendragen i södra och mellersta Sverige ofta isfria, i Norrland åter isbetäckta.

Nederbörden var i allmänhet ansevärt högre än den normala. Detta var i all synnerhet fallet i de västra delarna af södra och mellersta Sverige samt ehuru icke i lika hög grad i Norrland. I de östra delarna af mellersta och södra Sverige var den däremot tämligen normal. Vid Hornkullen inom Gullspångsälvens område uppgick den till den sällsynt höga kvantiteten af 1 157 mm, och i det allra närmaste samma mängd eller 1 156 mm erhöles vid Hilleshult inom Lagans område. Dessa kvantiteter äro icke många gånger öfverträffade vid svenska stationer. För jämförelses skull kan emellertid meddelas, att nederbörden vid Riksgränsen inom Torneälfvs område år 1905 utgjorde 1 256 mm (år 1909 = 1 118 mm), vid Göteborg år 1866 uppmättes 1 183 mm (år 1909 = 966 mm), vid Borås år 1898 erhöles 1 164 mm (år 1909 = 1 021 mm) och vid Forsa uti Rolfsåns område år 1903 likaledes 1 164 mm (1909 = 919 mm). Af dessa siffror framgår, att 1909 var bland de allra nederbördsrikaste år, som förekommit. Som emellertid nederbörden under förra delen af året icke var särskildt hög, men däremot motsvarande månader under 1910 hade en ovanligt hög nederbörd skulle en annan afgränsning af året gifvit betydligt högre kvantitet. Så erhåller man för Göteborg siffran 1 183 mm, om man valde 12-månadsperioden september 1909—augusti 1910 mot 966 mm under år 1909 och 931 mm under år 1910. En angivelse af det högsta värdet för en 12-månadsperiod i omgifningen af ett år i stället för kalenderårets värde skulle därför ofta vara mera belysande i och för jämförelser mellan höga nederbördsmängder.

Den största kvantitet, som erhöles under en månad, var 263 mm vid Storlien uti Indalsälvens område i augusti månad, den största mängden på 24 timmar föll den 14 december vid Riksgränsen och uppgick till 122 mm. Under vintern 1908—09 utgjordes nederbörden mestadels af snö. Sin största tjocklek nådde snötäcket i regel i slutet af mars månad. Vid Riksgränsen erhöles dock den största mäktigheten först den 17 maj och utgjorde 164 cm. Den såsom snö magasinerade vattenmängden uppgick den 1 april för hela landets vidkommande till ungefär 54 361 mill. m³ motsvarande en medelhöjd af 124 mm. Snötäckets varaktighet var öfverallt men speciellt i södra och mellersta Sverige betydligt större än den normala.

Medeltemperaturen för året var öfverallt lägre än den normala utom i de nordligaste delarna, hvarest den vid somliga stationer var lika stor med eller större än den normala. Med undantag af januari månad voro vintern och vårmånaderna ovanligt kalla, sommaren var tämligen normal men snarare under normaltemperaturen än öfver, hösten däremot med undantag af november månad ovanligt varm.

V. Förklaringar till tabeller och kartor.

1. Hydrografisk översiktskarta öfver Sverige jämte förteckningar öfver vattenstånds- och nederbördsstationer (den bilagda kartan och tab. 1—7).

För erhållande af en hydrografisk översiktskarta öfver landet med så vidt möjligt riktigt återgifvande af vattendragen har en nyritning varit nödvändig, alldenstund förut befintliga kartor i skalor mellan 1: 500 000 och 1: 2 000 000, som möjligen kunnat användas, endast ofullständigt och ofta felaktigt återgifva vattendragen. Genom transporterung till skalan 1: 500 000 från dels de topografiska kartverken i skalorna 1: 50 000, 1: 100 000 och 1: 200 000, dels för de trakter, från hvilka dylika kartor ännu icke finnas, från befintliga länskartor, dels ock för de utom Sverige belägna delarna af i Sverige af rinnande floder från norska och finska kartverk, uppritades därför en karta, som upptog samtliga å grundkartorna befintliga vattendrag. Såsom här af framgår, var emellertid detta material ganska ojämnt och speciellt beträffande länskartorna och kartan öfver den finska delen af Torneälvens område tämligen osäkert. Då emellertid översiktskartan icke afsetts att utgifvas i större skala än högst 1: 1 500 000, måste i alla händelser ett stort antal smärre vattendrag utelämnas. Härigenom har någorlunda likformighet beträffande talrikheten af vattendrag inom de områden, som erhållits från olika grundkartor, kunnat ernås.

Å denna karta hafva utom vattendrag och några få politiska och administrativa gränser inlagts de vattendelare, som afskilja hufvudflodområden med areal öfver 200 km², hvilka därjämte betecknats med olika färger. Vattendelarna äro emellertid från början inlagda på de kartor i större skalor, som användts för uppritningen, och hafva sedan samtidigt med vattendragen öfverförts till den mindre skalan.

Ytberäkningen, hvar af resultatet återfinnes i tab. 1, har ägt rum med hjälp af kartorna i de större skalorna efter de å dessa inlagda vattendelarna. Därvid ha först med hjälp af de geografiska koordinaterna beräknats ytorna af 10-minutersfälten, hvarefter med planimeter endast de öfverskjutande partierna utmed gränserna uppmätts och de härigenom erhållna delytorna hopsummerats. Därvid har äfven korrigerats för papperskrympning o. d. Felen i de så utförda ytbestämningarna äro säkert försvinnande små i jämförelse med dem, som bero på den helt naturliga omöjligheten att med hänsyn till talrika neutrala områden och den oundvikliga personliga godtyckligheten med större noggrannhet fastställa gränsens förlopp å kartorna. Med hänsyn härtill måste det anses oriktigt att med alltför många siffror återgifva arealvärdena. I tab. 1 äro de också afrundade, så att 10-talssiffran medtagits endast för områden med mindre areal än 5 000 km². För att vidare belysa detta förhållande hafva i vidstående tab. 8 en del från olika källor

Tab. 8. Arealsiffror för svenska flodområden enligt olika bestämningar.

Flodområde.	Hydrografiska byrån.	Ossian Appelberg.	Vattenfalls-kommittén.	A. B. Vattenbyggnadsbyrån.	Andra källor.
Torneälf	39 900	40 650	—	—	—
Kalixälf	17 900	18 050	—	—	—
Luleälf	25 000	25 120	—	—	—
Piteälf	11 200	11 770	—	—	—
Skellefteälf	12 000	11 880	—	—	—
Umeälf	26 700	26 970	—	—	—
Ängermanälfven	30 300	32 620	—	—	30 800 ¹
Indalsälfven	26 600	26 230	—	—	—
Ljungan	12 800	12 880	—	—	—
Gafleån	2 490	2 720	2 326	—	2 380 ²
Dalälfven	29 200	28 930	28 640	—	28 900 ³ , 29 000 ⁴
Tämnarån	1 250	1 270	—	1 201	—
Olandsån	850	890	—	865	—
Norrtäljeån	340	—	—	336	346.27 ⁵ ,
Mälaren-Norrström	22 300	22 770	—	—	23 305 ⁶ , 22 655.12 ⁷
Trosaån	560	—	—	577	—
Nyköpingsån	3 640	3 500	—	3 614	3 421 ⁸
Vättern-Motalaström	15 500	15 580	15 390	15 389	—
Botorpsströmmen	990	1 020	—	997	—
Emån	4 450	4 360	—	4 445	—
Lyckebyån	840	890	839	821	859 ⁹
Ronnebyån	1 070	1 040	—	1 043	1 056 ⁹
Mörumsån	3 390	3 320	—	3 355	3 376 ⁹
Skräboån	1 040	970	—	1 050	—
Helgeån	4 890	4 920	—	4 864	4 871 ¹⁰
Käflingeån	1 230	1 180	—	1 176	—
Rönneån	1 890	1 830	—	1 850	—
Lagan	6 200	6 220	6 158	6 445	—
Nissan	2 680	2 670	—	2 673	2 460 ¹¹
Ätran	3 350	3 390	—	3 344	—
Viskan	2 200	2 200	—	2 186	—
Rölsån	690	—	—	680	—
Vänern-Götaälf	48 500	48 160	—	—	—
Örekilsälfven	1 340	1 380	—	1 378	—

¹ Nerman, G., Ängermanälfvens flodområde m. m. Uppsala 1903.² Richert, J. G., Preliminärt utlåtande rörande reglering af Gafleåns vattenaföring. Bihang n:r 49 till Beredningsutskottets utlåtanden och memorial för år 1899. Gäfle stads stadsfullmäktiges handlingar. Gäfle 1899.³ Palm, A., Berättelser öfver Hydrografiska undersökningar inom Kopparbergs län utförda åren 1899—1903. i: Kopparbergs läns hushållningssällskaps handlingar. Falun 1904.⁴ Wallén, A., Regime hydrologique du Dalelf. i: Bulletin of the geological institution of Upsala, Vol. VIII, n:o 1. Upsala 1906.⁵ Rosén, L., Om hydrografiska undersökningar i Stockholms län. Stockholm 1899.⁶ Ericson, N., Om Mälarens flöden. Stockholm 1851.⁷ Bromée, L., Betänkande afgifvet den 15 oktober 1903 rörande reglering af Mälarens vattenstånd.

i: Underdånigt utlåtande öfver förslag till reglering af Mälarens vattenstånd och uprensning af dess farleder afgifvet den 18 maj 1908 af Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen.

⁸ Westman, J., Om en rationell hushållning med vattenkraften i Nyköpingsån. Nyköpings stads handlingar. Bd 1, n:r 2. Nyköping 1910.⁹ Kling, C. J., Beräkningar af den under åren 1894—1906 framrinnade vattenmängden i Blekinge läns större vattendrag. i: Kalmar läns södra hushållningssällskaps handlingar för år 1900. Kalmar 1908.¹⁰ Ewe, E. W., Hydrografiska undersökningar rörande Helgeån vid Kristianstad. Bil. Litt. B. bifogad årsberättelsen för 1903. Mskr. i Landtbruksstyrelsen.¹¹ Hennig, A., Studier öfver Nissans hydrografi. Lunds universitets årskrift, N. F. Afd. 2, Bd 3, N:r 3. Lund 1907.

här rörande arealuppgifter sammanställts, af hvilka det visar sig, att differenserna ofta äro ganska betydliga.

Å kartan äro vidare de olika flodområdena betecknade med olika färger, så att områdena med areal större än 10 000 km² hafva en grön, områdena med areal mellan 10 000 och 1 000 km² hafva en gul och områdena med areal mellan 1 000 och 200 km² hafva en röd färgton, under det att med grått äro betecknade de delar af landet, som tillhöra områden med ett areal understigande 200 km². Vidare äro de delar af de svenska flodområdena, som ligga ofvan trädgränsen, betecknade med en olika färgnyans.

Det framgår af kartan, att till den första gruppen af flodområden höra alla de norrländska fjällflodsområdena samt dessutom de stora mellansvenska sjöarnas områden men inga andra. Det största af dessa områden är Vänern-Götaälfs, som upptager en areal af 48 500 km², hvaraf dock endast 41 100 äro belägna inom Sverige. Därefter komma, om man räknar med de inom landet belägna delarna, Ångermanälvens område med 29 100 km² och Dalälvens med 28 100 km². Inräknar man åter äfven de utomsvenska delarna, är Torneälvens område det näst största med 39 900 km². Areal af omkring 25 000 km² hafva inom Sverige flera af de norrländska områdena, nämligen Umeälfs med 26 500 km², Torneälfs med 25 200 km², Indalsälvens med 24 600 km² och Luleälfs med 24 500 km². Det minsta af de till denna grupp hörande områden är Piteälfs med ett areal af 11 200 km².

De till den andra gruppen hörande i regel smala och spolförmiga flodområdena utgöra dels de norrländska skogsälvarna, dels flertalet af de från det sydsvenska höglandet kommande floderna, dels ock några få andra, såsom Gafleån, Tännarån, Nyköpingsån, Skräboån, Käflingeån, Rönneån och Örekilsälven. Den största arealen af hithörande floder har Lagan med 6 200 km². Det framgår här af, att det är en mycket skarp gräns mellan de till den första och de till den andra gruppen hörande flodområdena, i det att intet flodområde finnes med areal mellan 6 200 och 11 200 km². Närmast Lagan komma de likaledes sydsvenska Helgeån med 4 890 km² och Emån med 4 450 km² under det att först därefter kommer ett af de norrländska områdena nämligen Råneälfs med 4 140 km².

De till den tredje gruppen hörande floderna kunna i regel karaktäriseras som kustfloder upprinnande inom landets periferiska delar. De största af dessas områden äro Botorpsströmmens med 990 km², Kågeälfs med 900 km², Söderköpingsåns med 890 km², Olandsåns med 850 km² och Lyckebyåns med 840 km². Till denna grupp höra också de till Norge af rinnande vattendrag, som inom Sverige upptaga större areal än 200 km². Störst af dessa delområden äro Enningdalsälvens med 630 km² och Vapsälvens med 560 km², under det att de öfriga äro Glommens med 280 km², Neaälfs med 270 km² och Ranenälfs med 220 km².

Sammanlagdt omfatta de i Sverige befintliga flodområdena med areal öfverstigande 200 km² en yta af 411 910 km², hvadan till kustområden med mindre storlek höra 35 950 km² eller ungefär 8 % af landets yta. På samma sätt tillhöra af hela landets areal icke mindre än 310 500 km² eller 69 % de 14 flodområdena med större areal än 10 000 km², 72 080 km² eller 16 % de 30 områdena med areal mellan 10 000 och 1 000 km² samt 29 330 km² eller 7 % de öfriga 71 områdena, hvaras arealer ligga mellan 1 000 och 200 km².

Öfversiktskartan innehåller vidare beteckningar för vattenstånds- och nederbördsstationer jämte dessas nummer. För att göra kartan i detta hänseende så fullständig som

möjligt hafva medtagits icke blott de stationer, som varit i verksamhet under åren 1908 och 1909 utan jämväl de under 1910 tillkomna stationerna. Däremot hafva icke stationer, som upphört före år 1908, medtagits. Vidare hafva äfven angifvits de inom Norge belägna nederbörds- och vattenståndsstationer, som ligga inom områden, som afvattnas till Sverige.

Tab. 2 innehåller data rörande de svenska pegelstationernas utveckling från år 1765, då de första sedan fortsatta observationerna påbörjades vid Söderfors, till år 1910. Rörande densamma får jag i öfrigt hänvisa till hvad som anförts uti den historiska öfversikten.

Tab. 3 innehåller en förteckning öfver samtliga för närvarande kända svenska vattenståndsstationer ordnade efter flodområde och i hydrografisk ordningsföljd. De med en * utmärkta stationerna återfinnas icke i öfversiktskartan. Med undantag af några få efter kartans tryckning tillkomna stationer är det sålunda de äldre, som på detta sätt utmärkts. Med kursiv stil äro vidare angifna de stationer, vid hvilka vattnets temperatur mätes och i regel vattenprof insamlas, samt med fet stil de stationer, vid hvilka själfregistrerande peglar finnas.

Förteckningen innehåller vidare för hvarje station uppgifter om beteckning, flodområde, biflodsområde af 1:sta ordningen, vattendrag, vid hvilket stationen är belägen, nordlig latitud, longitud öster om Greenwich, höjd öfver hafsytan, när stationen började och upphörde, samt afbrott i dess verksamhet. Hvad höjden angår, är denna i regel endast approximativt anford. Där decimaler äro utsatta, beror emellertid värdet på en afvägning af 0-punkten, och där dessa värden äro angifna med fetstil, är denna afvägning utförd af geodetiska afdelningen af rikets allmänna kartverk.

Tab. 4 innehåller en förteckning öfver dessa stationer alfabetiskt ordnade med angifvande af nummer å flodområde och station samt hänvisningar till de tabeller och sidor, hvarest observationer och mätningar finnas i årsboken meddelade. Beträffande observationerna hänvisas till den förteckning, som för hvarje år åtföljt byråns årsberättelse, i hvilken dessas namn och adresser finnas angifna.

Tab. 5 innehåller en förteckning öfver de nederbördsstationer, hvilka varit i verksamhet under åren 1908—10 eller påbörjats med ingången af år 1911. Dessa äro i regel också angifna å öfversiktskartan. Där så icke är förhållandet, utmärkes detta af en *. Med kursiv stil äro angifna sådana stationer, där äfven snöns vattenvärde mätes. Stationerna äro grupperade efter flodområde och i hydrografisk ordningsföljd, och de uppgifter som meddelas äro nummer, biflodsområde af 1:sta ordningen, nordlig latitud, longitud öster om Greenwich, höjd öfver hafsytan, tidpunkter för observationernas påbörjande och upphörande samt afbrott i observationerna.

Tab. 6 innehåller en likartad förteckning öfver äldre nu upphörda stationer. Dessa finnas i regel icke upptagna å öfversiktskartan.

Tab. 7 innehåller en förteckning öfver nederbördsstationerna i alfabetisk ordning och med angifvande af nummer å flodområde och station samt hänvisningar till tab. och sida. Med en * äro äldre stationer (upptagna i tab. 6) betecknade.

2. Vattenståndsiakttagelser (tab. 8—12).

Tab. 8 innehåller de dagliga vattenståndsobervationerna under år 1909 vid ett mindre antal — 40 stycken — stationer inom olika delar af landet. Tabellen afser alltså att möjliggöra en öfversikt af variationernas närmare förlopp i en del mera karaktäristiska vattendrag. Observationerna äro öfverallt hänförda till peglarnas 0-punkter. Om under åren 1909 eller 1910 någon pegelrubbnings ägt rum, har vattenståndet hänförs till den nya pegelns 0-punkt. Utom de dagliga värdena äro också månadsmedia angifna. Då observationerna icke ägt rum hvarje dag, hvilket spec. under vintern endast sällan varit fallet, ha för medelvärdesbildningen interpolerats värden för de mellanliggande dagarna, hvilka värden dock endast i så fall och inom parentes utsatts, att månadens maximi- eller minimivärde befunnits lämpligast böra motsvaras af ett sådant värde. Maxima och minima äro för öfrigt betecknade med fet stil resp. *. De äro de periodiska maximi- och minimivärdena, d. v. s. de som funnits vid de regelbundna dagliga observationstiderna. Det kan således mycket väl hända, att högre vattenstånd hafva förekommit, och ofta hafva jämväl observatörerna meddelat om dylika. Dessa uppgifter äro emellertid så olika talrikt förekommande, och det är så osäkert, att de i sin tur motsvara de verkligen högsta resp. lägsta vattenstånden, att det icke torde vara lämpligt att använda desamma för denna statistik, som ju afser att erhålla tillfredsställande medelvärden, äfven om de för andra ändamål kunna vara af intresse och komma till användning.

Med kursiv stil äro en stor mängd vattenståndsiakttagelser meddelade, nämligen de, som till följd af isdämning i vattendraget äro missvisande. Som emellertid denna företeelse särskildt i Norrland är nästan regelbundet förekommande om vintern, är det mycket svårt att afgöra, huruvida icke äfven en stor mängd af de icke kursiverade iakttagelserna kunna vara influerade häraf, hvarför äfven dylika vintervärden böra användas med försiktighet.

Med kursiv stil äro vidare namnen på stationerna i ett par fall tryckta. Vid dessa äro iakttagelserna ganska väsentligt påverkade af industriella anläggningar i vattendraget och af denna anledning osäkra, ehuru de hafva medtagits, då någon lämpligare station icke funnits att tillgå.

Tab. 9 innehåller de månatliga och årliga medelvattenstånden under år 1909 vid de flesta af de under detta år verksamma stationerna samt dessutom medelvärden för längre perioder vid ett antal stationer, från hvilka dylika kunnat uträknas på grund af observationer omfattande minst 10 år. Rörande denna tabell gäller, hvad som sagts angående den föregående, således

att observationerna äro hänförda till peglarnas nuvarande 0-punkter;

att medelvärdena äro beräknade med hjälp af interpolerade värden för sådana dagar, då observationer icke ägt rum;

att maximi- och minimivärdena äro de periodiska och ev. interpolerade;

att de värden, som säkerligen äro influerade af isdämning, äro tryckta med kursiv stil, hvarvid gäller att med all sannolikhet också andra vintervärden äro påverkade däraf, ehuru detta icke säkert framgått;

att samtliga värden från de stationer, hvilkas namn äro tryckta med kursiv stil, äro osäkra på grund af att vattenstånden därstädes variera något under dagens lopp till följd af industriella anläggningar.

Beträffande de på längre perioder grundade medelvärdena äro de stationer, från hvilka dylika meddelas, tryckta med fet stil. Periodens omfattning är angifven inom parentes. Af isdämning influerade medelvärden äro icke återgifna med kursiv stil.

Tab. 10 innehåller de månatliga och årliga maximivattenstånden under år 1909 vid motsvarande stationer samt medelvärden för längre perioder vid ett antal stationer.

Tab. 11 innehåller de månatliga och årliga minimivattenstånden under år 1909 vid samma stationer samt medelvärden för längre perioder vid ett antal stationer.

Tab. 12 innehåller de årliga maximi- och minimivattenstånden jämte data för deras inträffande samt differensen dem emellan för samma stationer under år 1909, samt dessutom medelmaximi- (högvattenstånd) och medelminimivattenstånd (lågwaterstånd) och differensen dem emellan (medelvariation) för ett antal stationer. För dessa äro afvenledes extremvärden angifna, d. v. s. det högsta maximivärdet under perioden jämte datum för detsamma (absolut högvattenstånd) och det lägsta minimivärdet under perioden jämte datum (absolut lågvattenstånd) samt differensen dem emellan (absolut variation).

Rörande tab. 10—12 hänvisas i öfrigt till hvad som anförts angående tab. 9.

3. Nederbörds-, snö- och isobservationer (tab. 13—16 och pl. 1—5).

Tab. 12 innehåller data rörande de månatliga och årliga nederbördsmängderna, största nederbörd på 24 timmar under hvarje månad samt datum för denna, antal dagar med nederbörd öfver resp. 0.1 mm, 1 mm, 5 mm och 10 mm samt antal dagar med snönederbörd större än 0.1 mm för månad och år från i det närmaste samtliga de stationer, vid hvilka under ledning af statens meteorologiska centralanstalt observationer häröfver anställts. Rörande stationerna äro angifna nummer, namn, flodområde, vattendragsområde samt höjd öfver hafvet. Maximi- och minimivärdena af månadssummorna samt maximivärdena af största nederbörden på 24 timmar och af värdena rörande nederbördsdagarnas antal äro utmärkta med fet stil eller *.

Pl. 1—3 innehåller kartor öfver nederbördsmängdens fördelning under de olika månaderna och året 1909. Å dessa äro medelst isohyeter och olika färger angifna områdena för de resp. nederbördsmängderna. Isohyeterna äro uppritade på grund af angifvelserna vid de i tab. 12 upptagna stationerna jämte en del nära och inom de svenska flodområdena i Norge belägna stationer.* Någon korrektion för höjdens inflytande på nederbörden har vid konstruktionen af dessa kartor icke företagits, då härför ytterligare studier rörande detta inflytande på grundval af det nya med talrikare högre liggande stationer försedda stationsnätet äro behöfliga.

Tab. 13 innehåller en del uppgifter rörande snötäcket under vintern 1908—1909, nämligen tidpunkterna för snötäckets början och slut, varaktighet, månatlig medeltjocklek, månatlig största tjocklek samt datum för den största tjockleken under vintern. Då observationerna af detta slag till stor del nyorganiserades under denna vinter och därför endast delvis omfatta hela denna tidsperiod, äro denna tabells angifvelser för detta år något ofullständiga.

* Ur: Nedbøriakttagelser i Norge, udgivet af det norske meteorologiske institut. Aargang XV, 1909.

Tab. 14 innehåller data rörande snöns vattenvärde. För hvarje station äro där angifna de i regel å samma dagar 2 gånger i veckan uppmätta värdena å den mängd vatten i mm, som motsvarar ett snölager af 1 cm. De värden, som äro angifna inom parentes, äro erhållna ur mätningar, som icke ägt rum å den i tab. angifna dagen utan på en föregående eller efterföljande.

Med hjälp af tab. 13 och 14 hafva de i pl. 4 och 5 meddelade kartorna konstruerats, hvilka innehålla för den första i hvarje månad linjer för lika stor snöhöjd, reducerad till mm vatten. Härför hafva alltså med ledning af tab. 14 snötätheten interpolerats för alla stationer, och därpå ur tjockleksmätningarna i tab. 13 snöhöjden hänförs till mm vatten och utsatts å en karta, hvarefter linjer för lika snöhöjd uppdragits. Dessa kartor angifva alltså, huru stor vattenmängd som vid hvarje månads början finnes magasinerad inom olika delar af landet.

Tab. 16 innehåller med hjälp af dessa kartor beräknade värden å medelhöjden och medelmängden såsom snö magasinerad vattenmängd inom de resp. flodområdena. Ehuru gifvetvis dessa värden äro helt approximativa, torde de vara af ett rätt stort intresse, då man ur dem dels kan följa snömagasineringsens förlopp under vintern, dels ock ur dem erhålla en uppskattning af den fallna nederbörds mängden, som kan vara af intresse att jämföra med den genom uppmätning erhållna.

Å pl. 5 finnas jämväl några kartor öfver snötäckets varaktighet samt isläggning, islossning och istäckets varaktighet. För konstruktionen af linjerna för snötäckets varaktighet hafva de i tab. 13 härom befintliga siffrorna användts. De afse sålunda egentligen antalet dagar, som förflutit mellan det första snötäckets uppkomst om hösten och snötäckets försvinnande om våren, hvarvid i regel torde hafva afsetts att snötäcke funnits, om ungefär halfva marken i omgifningen af stationen varit snöbetäckt.

För uppdragandet af isläggnings- och islossningslinjerna samt ekvivalencialerna hafva användts endast data härom från smärre sjöar.

4. Iakttagelser af vattnets temperatur och vattenanalyser. (Tab. 17 och 18.)

Tab. 17 innehåller de dagliga temperaturiakttagelserna vid 20 stationer från olika delar af landet, vid hvilka mätningarna ägt rum med någorlunda stor regelbundenhet samt de ur dem beräknade månadsmedia.

Tab. 18 innehåller resultaten af vattenanalyserna. I densamma återfinnas för samtliga stationer, vid hvilka vattenprof insamlats, uppgifter rörande halten af slam och upplösta ämnen, hvarvid i regel utom totalmängden angifvits mängden af oorganiska och organiska dylika ämnen. Vidare meddelas %-halten af slam och lösta ämnen af hela mängden dylika ämnen samt uppgifter om vattenstånd och vattnets temperatur.

5. Vattenmängdsmätningar. (Tab. 19 och 20.)

Tab. 19 innehåller en förteckning öfver äldre vattenmängdsmätningar ordnade efter flodområde, hvarvid angifvits datum, vattendrag, mätställe, anteckningar rörande vattenstånd vid mätningen, vattenmängd, arealen af det ofvanom mätstället liggande flodområdet, afrinning inom detta i sekundliter per km², använd instrumenttyp samt genom hvem mätningen utförts eller publicerats. Följande förkortningar äro därvid använda

Vattenstånd	V _{st}
Vattenmängd	Q
Flodområde	N
Afrinning i sl./km ²	a

Tab. 20 innehåller en förteckning öfver de under åren 1908 och 1909 utförda vattenmängdsmätningarna, ordnade efter flodområde, hvarvid angifvits datum, vattendrag, mätställe, relationspegel, vattenstånd å denna, vattenmängd i sm³, medelhastighet i sm, maximihastighet i sm, förhållandet mellan sistnämnda kvantiteter, flodsektionens areal i m², dess bredd i m, dess maximidjup i m, arealen af det ofvan mätstället liggande flodområdet, afrinning i sl per km², vattnets temperatur, instrument och anmärkningar spec. beträffande genom hvem mätningen utförts, i fall detta ej varit hydrografiska byrån. Härvid äro följande förkortningar använda

Vattenstånd	V _{st}	Flodsektionens bredd	b
Vattenmängd	Q	» max.djup	t _{max}
Medelhastighet	V _m	Flodområdets areal	N
Maximi »	V _{max}	Afrinning	a
Flodsektionens yta	A	Vattnets temperatur	T _v
Liten fickflygel med stång från Ganser i Wien			30
Hängflygel med svag stigning å skofveln från Calderoni i Budapest.			31.1
» » stark » » » » » » » » » »			31.2
» » svag » » » » » » » » » »			32.1
» » stark » » » » » » » » » »			32.2
Liten fickflygel med stång från Ganser i Wien			33
» » » » » » » » » » » » » » » »			34
Stor stångflygel » » » » » » » » » » » » » » » »			35
Hängflygel af torpedmodell » » » » » » » » » » » » » » » »			36
Liten stångflygel » Ott i Kempton.			37
K. Vattenfallsstyrelsen (Flygel från Lyth i Stockholm)	V-styrelsen		
Vattenbyggnadsbyrån (» » » » » » » » » » » » » » » » och Ott i Kempton)	V-byrån.		

VI. Tabeller.



Tab. 1. Hufvudflodområden med areal öfverstigande 200 km².

N:r.	N a m n.	Areal i km ²			N:r.	N a m n.	Areal i km ²		
		inom Sverige.	utom Sverige.	Summa.			inom Sverige.	utom Sverige.	Summa.
1	Torneälf	25 200	14 700	39 900	61	Mälaren—Norrström	22 300	—	22 300
2	Keräsajoki	420	—	420	12	Tyresån	240	—	240
3	Sangisån	1 260	—	1 260	63	Trosaån	560	—	560
4	Kalixälf	17 900	—	17 900	64	Svärtaån	350	—	350
5	Törcån	420	—	420	65	Nyköpingsån	3 640	—	3 640
6	Hvitån	500	—	500	66	Tunaån	410	—	410
7	Räncälf	4 140	—	4 140	67	Vättern—Motalaström	15 500	—	15 500
8	Persöån	390	—	390	68	Söderköpingsån	890	—	890
9	Luleälf	24 500	500	25 000	69	Vindån	310	—	310
10	Alån	580	—	580	70	Storån	510	—	510
11	Rosån	200	—	200	71	Botorpsströmmen	990	—	990
12	Alterån	490	—	490	72	Marströmmen	500	—	500
13	Piteälf	11 200	—	11 200	73	Virboån	610	—	610
14	Lillpiteälf	660	—	660	74	Emån	4 450	—	4 450
15	Rokån	210	—	210	75	Alsterån	1 520	—	1 520
16	Jäfreån	200	—	200	76	Snärjbäcken	260	—	260
17	Åbyälf	1 300	—	1 300	77	Ljungbyån	760	—	760
18	Byskeälf	3 280	—	3 280	78	Hagbyån	430	—	430
19	Kågeälf	900	—	900	79	Djursviksån	420	—	420
20	Skellefteälf	11 900	100	12 000	80	Lyckebyån	840	—	840
21	Bureälf	1 040	—	1 040	81	Nättrabyån	480	—	480
22	Mångbyån	220	—	220	82	Ronnebyån	1 070	—	1 070
23	Kålabodaån	510	—	510	83	Vierydån	210	—	210
24	Rickleån	1 630	—	1 630	84	Bräkneån	460	—	460
25	Dalkarlsån	350	—	350	85	Mieån	290	—	290
26	Säfvarån	1 160	—	1 160	86	Mörumsån	3 390	—	3 390
27	Tafvelån	420	—	420	87	Skråboån	1 040	—	1 040
28	Umeälf	26 500	200	26 700	88	Helgeån	4 890	—	4 890
29	Hörneån	390	—	390	89	Nybroån	310	—	310
30	Öreälf	2 990	—	2 990	90	Segoån	370	—	370
31	Leduån	310	—	310	91	Höjeån	220	—	220
32	Lögdeälf	1 510	—	1 510	92	Käflingeån	1 230	—	1 230
33	Husumån	600	—	600	93	Saxån	350	—	350
34	Gideälf	3 480	—	3 480	94	Kvistoftaån	200	—	200
35	Idbyån	220	—	220	95	Vegeån	500	—	500
36	Själlevadsån	2 340	—	2 340	96	Rönneån	1 890	—	1 890
37	Nätraån	1 000	—	1 000	97	Stensån	280	—	280
38	Ängermanälfven	29 100	1 200	30 300	98	Lagan	6 200	—	6 200
39	Gådeån	290	—	290	99	Genevadsån	220	—	220
40	Indalsälfven	24 600	2 000	26 600	100	Fylleån	420	—	420
41	Selångersån	450	—	450	101	Nissan	2 680	—	2 680
42	Ljungan	12 800	—	12 800	102	Suseån	460	—	460
43	Gnarpsån	230	—	230	103	Åtran	3 350	—	3 350
44	Harmångersån	1 040	—	1 040	104	Himlaån	200	—	200
45	Delångersån	2 070	—	2 070	105	Viskan	2 200	—	2 200
46	Njutångersån	200	—	200	106	Rolfsån	690	—	690
47	Norrålaån	330	—	330	107	Kungsbackaån	300	—	300
48	Ljusnan	19 800	—	19 800	108	Vänern—Götaälf	41 100	7 400	48 500
49	Skärjån	330	—	330	109	Bäfveån	310	—	310
50	Hamrångeån	510	—	510	110	Örekilsälfven	1 340	—	1 340
51	Testeboån	1 210	—	1 210	111	Enningdalsälfven	630	—	—
52	Gafleån	2 490	—	2 490	112	Glommen	280	—	—
53	Dalälfven	28 100	1 100	29 200	113	Neaälf	270	—	—
54	Tämnarån	1 250	—	1 250	114	Vapsälfven	560	—	—
55	Forsmarksån	380	—	380	115	Ranenälf	220	—	—
56	Olandsån	850	—	850					
57	Skeboström	470	—	470		Summa	411 910	27 200	437 150
58	Broströmmen	230	—	230		Kust- och gränsområden	35 950	—	—
59	Norräljeån	340	—	340		Summa	447 860	—	—
60	Åkerström	420	—	420					

Tab. 2. Pegelstationer åren 1765—1910.

År.	Antal stationer			År.	Antal stationer			År.	Antal stationer		
	började.	slutade.	i gång.		började.	slutade.	i gång.		började.	slutade.	i gång.
1765 . . .	1	—	1	1814 . . .	—	—	5 (3)	1863 . . .	3	—	36 (33)
66 . . .	—	—	1	15 . . .	1	—	6 (4)	64 . . .	—	—	36 (33)
67 . . .	—	—	1	16 . . .	—	—	6	65 . . .	—	—	36 (33)
68 . . .	—	—	1	17 . . .	—	—	6 (5)	66 . . .	—	—	36 (33)
69 . . .	—	—	1	18 . . .	1	—	7 (6)	67 . . .	1	—	37 (34)
1770 . . .	—	—	1	19 . . .	—	—	7 (6)	68 . . .	4	—	41 (39)
71 . . .	—	—	1	1820 . . .	—	—	7 (6)	69 . . .	2	—	43 (40)
72 . . .	—	—	1	21 . . .	—	—	7 (4)	1870 . . .	—	—	43 (38)
73 . . .	—	—	1	22 . . .	—	—	7 (4)	71 . . .	1	—	44 (39)
74 . . .	2	—	3	23 . . .	—	—	7 (5)	72 . . .	1	—	45 (39)
75 . . .	—	—	3	24 . . .	—	—	7 (6)	73 . . .	16	—	61 (55)
76 . . .	—	—	3	25 . . .	—	—	7 (6)	74 . . .	—	—	61 (57)
77 . . .	—	—	3	26 . . .	—	—	7	75 . . .	—	—	61 (57)
78 . . .	—	—	3 (2)	27 . . .	—	—	7 (6)	76 . . .	7	—	68 (64)
79 . . .	—	—	3 (2)	28 . . .	—	—	7 (6)	77 . . .	—	—	68 (66)
1780 . . .	—	—	3 (2)	29 . . .	—	—	7	78 . . .	1	1	69 (67)
81 . . .	—	—	3 (2)	1830 . . .	—	—	7	79 . . .	—	—	68 (66)
82 . . .	—	—	3 (2)	31 . . .	—	—	7	1880 . . .	—	—	68 (66)
83 . . .	—	—	3	32 . . .	1	—	8 (7)	81 . . .	5	—	73 (71)
84 . . .	—	—	3	33 . . .	—	—	8 (7)	82 . . .	7	—	80 (77)
85 . . .	1	—	4	34 . . .	—	—	8	83 . . .	—	—	80 (77)
86 . . .	—	—	4	35 . . .	—	—	8	84 . . .	2	—	82 (80)
87 . . .	—	—	4	36 . . .	—	—	8	85 . . .	1	1	83 (81)
88 . . .	—	—	4	37 . . .	—	—	8	86 . . .	2	—	84 (82)
89 . . .	—	—	4	38 . . .	—	—	8	87 . . .	10	—	94 (91)
1790 . . .	—	—	4	39 . . .	—	—	8	88 . . .	12	—	106 (102)
91 . . .	—	—	4	1840 . . .	—	—	8	89 . . .	11	—	117 (114)
92 . . .	—	—	4	41 . . .	1	—	9	1890 . . .	7	1	124 (120)
93 . . .	—	—	4	42 . . .	—	—	9	91 . . .	5	—	128 (125)
94 . . .	—	—	4 (2)	43 . . .	—	—	9 (8)	92 . . .	3	1	131 (127)
95 . . .	—	—	4 (2)	44 . . .	—	—	9 (8)	93 . . .	10	1	140 (134)
96 . . .	—	—	4 (3)	45 . . .	—	—	9 (8)	94 . . .	—	1	140 (132)
97 . . .	—	—	4 (3)	46 . . .	1	—	10	95 . . .	3	—	142 (134)
98 . . .	—	—	4	47 . . .	—	—	10	96 . . .	15	—	157 (150)
99 . . .	—	—	4	48 . . .	—	—	10 (9)	97 . . .	9	—	166 (161)
1800 . . .	—	—	4 (2)	49 . . .	—	—	10 (9)	98 . . .	6	1	172 (164)
01 . . .	—	—	4	1850 . . .	—	—	10 (9)	99 . . .	30	4	201 (184)
02 . . .	—	—	4	51 . . .	1	—	11 (10)	1900 . . .	41	10	238 (231)
03 . . .	—	—	4	52 . . .	9	—	20 (19)	01 . . .	16	4	244 (239)
04 . . .	—	—	4	53 . . .	—	—	20 (19)	02 . . .	8	2	248 (233)
05 . . .	—	—	4	54 . . .	9	—	29 (28)	03 . . .	15	—	261 (252)
06 . . .	—	—	4	55 . . .	—	—	29 (28)	04 . . .	14	—	275 (270)
07 . . .	1	—	5	56 . . .	—	—	29 (28)	05 . . .	23	—	298 (292)
08 . . .	—	—	5	57 . . .	—	—	29 (26)	06 . . .	24	5	322 (311)
09 . . .	—	—	5	58 . . .	—	—	29 (26)	07 . . .	15	6	332 (321)
1810 . . .	—	—	5	59 . . .	—	—	29 (27)	08 . . .	43	5	369 (357)
11 . . .	—	—	5	1860 . . .	3	—	32 (29)	09 . . .	117	10	481 (480)
12 . . .	—	—	5	61 . . .	—	—	32 (29)	1910 . . .	58	15	529
13 . . .	—	—	5 (3)	62 . . .	1	—	33 (30)				

Siffror inom parentes angifva antalet stationer, som verkligen äro i gång helt eller delvis.

Tab. 3. Förteckning öfver vattenståndsstationerna.

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
1. Torneälf.									
*548	Öfre Abisko . . .	Abiskojokk	Abiskojokk	68° 20' 30"	18° 46' 25"	370	1/8 1900	30/11 1901	1900 (1/10-31/12), 1901 (1/1-8/5).
*549	Nedre Abisko . . .	»	»	68° 20' 40"	18° 46' 45"	350	1/8 1900	30/11 1901	1900 (1/10-31/12), 1901 (1/1-8/5).
1	Tornehamn . . .	—	Torneträsk	68° 24' 50"	18° 40' 10"	340.92	12/5 1900	—	1900 (1/12-31/12), 1901 (1/1-30/4, 1/12-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1-28/2).
2	Rautas . . .	Rautasjokk	Rautasjokk	67° 59' 5"	19° 55' 30"	455	1/4 1900	—	1900 (1/12-31/12), 1901 (1/1-31/3, 1/8-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/6-31/12), 1904 (1/1-22/2).
3	Jukkasjärvi . . .	—	Torneälf	67° 50' 45"	20° 37' 15"	325	28/8 1899	—	
4	Junosuando . . .	—	»	67° 25' 35"	20° 37' 15"	211	20/5 1905	—	1905 (1/10-31/12), 1906 (1/1-16/5, 6/9-31/12), 1907 (1/1-29/5, 1/10-31/12), 1908 (1/1-20/5).
5	Lannavaara . . .	Lainioälf	Lainioälf	68° 2' 35"	21° 59' 20"	348	7/9 1899	—	
6	Kangos . . .	»	»	67° 29' 0"	22° 41' 35"	215	3/2 1909	—	
7	Kengis . . .	—	Torneälf	67° 10' 45"	23° 32' 45"	132	1/1 1909	—	
8	Juoksengi . . .	—	»	66° 33' 40"	23° 52' 0"	59	1/1 1909	—	
343	Vojakkala . . .	—	»	65° 54' 40"	24° 6' 40"	3	26/6 1881	—	1881 (1/9-31/12), 1882 (1/1-11/6, 1/9-31/12), 1883 (1/1-9/6, 2/8-31/12), 1884 (1/1-13/6, 9/8-31/12), 1885 (1/1-11/6, 13/8-31/12), 1886 (1/1-10/6, 10/8-31/12), 1887-1897, 1898 (1/1-11/6, 1/10- 31/12), 1899 (1/1-27/6, 1/9-31/12), 1900 (1/1- 16/6, 30/9-31/12), 1901 (1/1-2/6, 1/9-31/12), 1902 (1/1-1/6, 1/11-31/12), 1903 1/10-31/12), 1904 (1/1-31/5, 1/10-31/12), 1905 (1/1-31/5, 1/9-31/12), 1906 (1/1-31/5, 1/10-31/12), 1907 (1/1-24/5, 1/10-31/12), 1908 (1/1-24/5, 1/10- 31/12), 1909 (1/1-28/5, 1/10-6/10).
4. Kalixälf.									
9	Kalixfors . . .	—	Kalixälf	67° 43' 45"	20° 12' 25"	445	3/1 1900	—	1901 (1/4-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1- 31/1).
10	Fjällåsen . . .	Kaitumälf	Kaitumälf	67° 32' 20"	20° 6' 25"	485	22/7 1900	—	1901 (1/6-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1- 1/2).
11	Männikkö . . .	Tärendöälf	Tärendöälf	67° 25' 10"	22° 26' 0"	210	20/5 1908	—	
12	Lautakoski . . .	»	»	67° 21' 45"	22° 24' 10"	201	15/5 1905	—	1905 (30/9-31/12), 1906 (1/1-10/5, 1/10-31/12), 1907 (1/1-20/5, 1/10-31/12), 1908 (1/1-21/5, 1/10-31/12), 1909 (1/1-2/7, 1/10-31/12).
13	Tärendö . . .	—	Kalixälf	67° 8' 45"	22° 40' 20"	163	12/5 1905	—	1905 (28/8-31/12), 1906 (1/1-15/5, 1/10-31/12), 1907 1/1-20/5, 1/10-31/12), 1908 (1/1-28/5, 1/11-31/12), 1909 (1/1-27/5).
*551	Niva . . .	—	»	67° 8' 0"	22° 39' 25"	163	14/9 1899	21/11 1901	1899 (24/10-31/12), 1900 (1/1-13/4).
14	Rödupp . . .	—	»	66° 29' 15"	22° 46' 25"	44	6/5 1905	—	1905 (1/9-31/12), 1906 (1/1-5/5, 1/9-31/12), 1907 1/1-14/5, 8/9-31/12), 1908 (1/1-16/5, 23/8-31/12), 1909 (1/1-27/5, 1/10-31/12).
*550	Bränna . . .	—	»	66° 19' 15"	22° 51' 30"	37	1/6 1905	15/10 1907	1905 (7/10-31/12), 1906 (1/1-28/5, 1/10-31/12), 1907 (1/1-20/5).
15	Lilledet . . .	Ängesån	Ängesån	66° 25' 5"	22° 41' 20"	39	1/1 1909	—	
16	Gyljen . . .	»	»	66° 21' 30"	22° 44' 45"	39	7/5 1905	—	1905 (1/10-31/12), 1906 (1/1-6/5, 1/10-31/12), 1907 (1/1-1/5, 1/10-31/12), 1908 (1/1-16/5, 1/11-31/12), 1909 (1/1-20/5, 26/10-31/12).
17	Räktfors . . .	—	Kalixälf	66° 9' 30"	22° 51' 15"	37	19/5 1905	—	1905 (7/10-31/12), 1906 (1/1-21/5, 1/10-31/12), 1907 (1/1-31/5, 17/10-31/12), 1908 (1/1-31/12), 1909 (1/1-28/5, 1/10-31/12).
18	Morjärv . . .	Kalixälf	Kamlungeträsket	66° 3' 5"	22° 43' 25"	26	3/5 1905	—	1905 (22/10-31/12), 1906 (1/1-30/4, 1/10-31/12), 1907 (1/1-1/5, 2/11-31/12), 1908 (1/1-16/5, 22/10-31/12), 1909 (1/1-15/5, 19/11-31/12).
7. Råneälf.									
19	Nattavara . . .	—	Råneälf	66° 45' 10"	20° 57' 55"	318	4/11 1899	—	1905 (26/3-5/5), 1906 (1/10-31/10), 1907 (1/10- 6/12).
20	Niemisel . . .	—	»	66° 0' 50"	21° 59' 40"	22	1/11 1899	—	1900 (1/10-31/12), 1901 (1/1-30/4).
9. Luleälf.									
21	Sjaunja 1 . . .	Sjaunjaäldno	Sjaunjaäldno	67° 5' 45"	19° 45' 5"	372	1/1 1909	—	
22	Sjaunja 2 . . .	—	Stora Lulevatten	67° 5' 30"	19° 45' 5"	366.03	1/1 1909	—	
280	Öfre Porjus . . .	—	Stora Luleälf	66° 57' 30"	19° 50' 0"	358.20	22/5 1909	—	
281	Mellan-Porjus . . .	—	»	66° 57' 20"	19° 49' 25"	354.22	22/5 1909	—	
282	Nedre Porjus . . .	—	»	66° 56' 15"	19° 47' 40"	307.42	22/5 1909	—	

N.r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
23	Ligga	—	Stora Luleälf	66° 47' 5"	19° 57' 35"	158.43	19/11 1900	—	1902 (1/12-31/12), 1903 (1/1-28/2).
24	Njuonjes	Lilla Luleälf	Tarrajokk	66° 57' 15"	17° 28' 35"	400	4/1 1909	—	
25	Kvikkjokk	"	Kamajokk	66° 57' 0"	17° 44' 30"	305	18/4 1901	—	1901 (9/11-29/11), 1902 (9/10-3/11), 1903 (24/2-14/5, 4/10-14/10), 1904 (8/2-25/4), 1905 (26/1-5/5), 1906 (1/3-14/3, 1/3-25/4), 1907 (6/2-3/4), 1908 (4/2-19/5).
27	Tjåmotis 1	"	Blackälfven	66° 55' 20"	18° 36' 20"	300	10/4 1909	—	1909 (17/5-8/10).
26	Tjåmotis 2	"	Tjåmotisjaure	66° 54' 30"	18° 31' 50"	297	1/4 1909	—	1909 (14/5-1/10).
28	Randijaur	"	Randijaure	66° 45' 45"	19° 17' 40"	283	1/4 1909	—	
29	Puornak	"	Pärlälfven	66° 35' 15"	19° 25' 20"	310	1/4 1909	—	
30	Vaikijaur	"	Vaikijaure	66° 39' 35"	19° 47' 25"	258	6/11 1899	—	
31	Pajerim	"	Lilla Luleälf	66° 27' 30"	20° 30' 25"	96	5/4 1909	—	
32	Storbacken	—	Luleälf	66° 23' 30"	20° 44' 30"	45.01	9/4 1909	—	
33	Öfre Edefors	—	"	66° 14' 10"	20° 54' 15"	43.01	26/6 1909	—	1909 (30/10-31/12).
294	Nedre Edefors	—	"	66° 12' 50"	20° 53' 5"	20.68	24/5 1903	—	1903 (23/9-31/12), 1904 (1/1-23/5, 21/9-31/12), 1905 (1/1-23/5, 19/10-31/12), 1906 (1/1-12/5, 6/11-31/12), 1907 1/1-13/5, 2/11-31/12), 1908 (1/1-17/5, 4/11-31/12), 1909 (1/1-4/6).
34	Bodträskån	Bodträskån	Bodträskån	66° 8' 10"	20° 48' 40"	70	1/1 1909	—	
*552	Svartlå	—	Luleälf	66° 0' 10"	21° 9' 45"	21	1/12 1876	31/12 1878	1877 (1/12-31/12), 1878 (1/1-28/2).
35	Hednoret	—	"	65° 49' 35"	21° 32' 50"	18	11/6 1900	—	1900 (13/11-31/12), 1901 (1/1-10/5, 10/11-31/12), 1902 (1/1-23/5, 18/10-31/12), 1903 1/1-25/5, 17/10-31/12), 1904 (1/1-17/5, 4/11-31/12), 1905 (1/1-24/5, 18/10-31/12), 1906 (1/1-11/5, 11/11-31/12), 1907 (1/1-13/5, 6/11-31/12), 1908 (1/1-18/5, 7/11-31/12), 1909 (1/1-28/5, 4/11-31/12).
36	Trångfors	—	"	65° 49' 35"	21° 37' 45"	12	13/11 1899	—	
461	Slumpen	Bodån	Holsvattnet	65° 58' 5"	21° 31' 40"	59	1/1 1907	—	
355	Säfvast	—	Luleälf	65° 43' 0"	21° 47' 50"	0	24/5 1903	—	1902 (25/9-31/12), 1903 (1/1-19/5, 23/9-31/12), 1904 (1/1-23/5, 21/9-31/12), 1905 (1/1-23/5, 19/10-31/12), 1906 (1/1-12/5, 12/11-31/12), 1907 (1/1-13/5, 12/11-31/12), 1908 (1/1-17/5, 4/11-31/12), 1909 (1/1-29/5, 30/10-31/12).
13. Piteälf.									
37	Kebneluokte	—	Tjeggelvas	66° 32' 0"	17° 40' 45"	453	2/1 1909	—	
38	Älfsby	—	Piteälf	65° 41' 5"	21° 0' 10"	31	14/11 1899	—	
18. Byskeälf.									
39	Myrheden	—	Byskeälf	65° 17' 30"	20° 12' 10"	232	14/11 1899	—	
20. Skellefteälf.									
40	Ballastviken	—	Sädvajaure	66° 28' 5"	16° 33' 40"	464	12/4 1901	—	
41	Arjeplog	—	Hornafvan	66° 3' 0"	17° 54' 20"	425	1/6 1903	—	1903 (13/9-31/12), 1904 (1/1-19/6, 3/8-31/12), 1905 (1/1-10/5, 1/10-31/12), 1906 (1/1-9/5, 18/9-31/12), 1907 (1/1-17/5, 17/9-31/12), 1908 (1/1-24/5, 27/10-31/12).
42	Bällonäs	—	Uddjaure	65° 54' 20"	17° 53' 50"	419	1/1 1909	—	
43	Lilla Bäcknäs	—	Storafvan	65° 38' 40"	18° 3' 30"	419	10/6 1904	—	1904 (27/8-31/12), 1905 (1/1-3/5, 24/9-31/12), 1906 (1/1-31/5, 1/9-31/12), 1907 (1/1-9/6, 20/9-23/10, 1/11-31/12), 1908 (1/1-18/5).
44	Bergnäsudden	—	"	65° 41' 20"	18° 10' 35"	419	1/1 1909	—	
45	Kusfors	—	Skellefteälf	64° 56' 10"	19° 58' 40"	178	12/11 1899	—	
46	Petiknäs	Petikån	Petikån	64° 57' 0"	20° 1' 20"	180	14/11 1899	—	1909 (1/6-31/7).
47	Lejonström	—	Skellefteälf	64° 45' 5"	20° 55' 5"	0	14/5 1903	—	1903 (23/8-31/12), 1904 (1/1-3/5, 4/9-31/12), 1905 1/1-9/5, 3/9-31/12), 1906 (1/1-1/5, 9/9-31/12), 1907 (1/1-8/5, 20/10-31/12), 1908 (1/1-17/5, 8/11-31/12), 1909 (1/1-26/5, 7/11-31/12).
28. Umeälf.									
435	Umasjö	—	Öfre Uman	65° 59' 0"	15° 3' 10"	520	2/3 1910	—	
436	Solberg	Tärnaån	Tärnaån	65° 45' 0"	15° 25' 20"	455	4/4 1910	—	
48	Tärnaby	—	Gautajaure	65° 42' 45"	15° 17' 15"	438	23/7 1900	—	1902 (23/2-2/5, 28/11-31/12), 1903 (1/1-31/5).
437	Fräkenvik	Björkvattens- älfven	Björkvattnet	65° 36' 25"	15° 16' 20"	391	9/3 1910	—	
438	Umnäs	—	Umnässjön	65° 26' 0"	16° 5' 55"	352	1/4 1910	—	
439	Slussfors	Kirjesån	Kirjesån	65° 25' 50"	16° 16' 30"	350	23/4 1910	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
49	Luspholm	—	Storuman	65° 7' 15"	17° 5' 20"	348	12/2 1909	—	1891 (17/10-31/12), 1892 (1/1-2/5, 14/5-20/5, 18/6-24/6, 4/11-31/12), 1893 (1/1-31/12), 1894 (1/1-31/12), 1895 (1/1-31/12), 1896 (1/1-31/12), 1897 (1/1-31/12), 1898 (1/1-31/12), 1899 (1/1-31/12), 1900 (1/1-31/12), 1901 (1/1-12/5, 22/7-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1-10/7, 18/7-31/12), 1904 (1/1-31/12), 1905 (1/1-27/5, 20/9-31/12), 1906 (1/1-6/5, 29/8-31/12), 1907 (1/1-3/6, 13/6-28/6, 6/11-31/12), 1908 (1/1-1/6, 22/8-20/9, 29/9-31/12), 1909 (1/1-24/5, 23/11-31/12).
50	Stensele	—	Umeålf	65° 3' 50"	17° 9' 35"	316	25/5 1891	—	
440	Slätvik	Juktån	Öfverstjuktan	65° 47' 20"	16° 3' 0"	489	20/3 1910	—	1908 (1/12-31/12, 1909 (1/1-20/5).
51	Juktnäs	"	Storjuktan	65° 21' 50"	17° 13' 50"	399	1/9 1908	—	
441	Nyhamn	"	Juktån	65° 0' 20"	17° 44' 30"	262	16/4 1910	—	1904 (13/6-20/6, 11/7-31/12), 1905 (1/1-8/5, 10/6-31/12), 1906 (1/1-9/5, 23/9-31/12), 1907 (1/1-20/4, 3/11-31/12), 1908 (1/1-19/5, 1/11-31/12), 1909 (1/1-31/5).
52	Lycksele	—	Umeålf	64° 35' 25"	18° 41' 25"	210	20/5 1904	—	
53	Vännäs	—	"	63° 54' 5"	19° 43' 25"	75	14/5 1900	—	1891 (24/10-31/12), 1892 (1/1-5/6, 17/9-31/12), 1893 (1/1-17/5, 29/9-31/12), 1894 (1/1-28/4, 20/8-31/12), 1895 (1/1-11/5, 19/8-31/12), 1896 (1/1-20/6, 31/8-31/12), 1897 (1/1-6/5, 10/6-31/12), 1898 (1/1-31/12), 1899 (1/1-31/12), 1900 (1/1-31/12), 1901 (1/1-28/5, 2/8-31/12), 1902 (1/1-4/6, 26/9-31/12), 1903 (1/1-9/5, 21/8-31/12), 1904 (1/1-30/4, 20/9-31/12), 1905 (1/1-3/5, 15/6-31/12), 1906 (1/1-31/12), 1907 (1/1-31/12), 1908 (1/1-26/6, 2/9-31/12), 1909 (1/1-2/6, 24/10-6/12).
442	Kraddsele	Vindelälften	Vindelälften	65° 51' 0"	16° 31' 0"	380	1/4 1910	—	
55	Karlsten	"	Storvindeln	65° 38' 20"	17° 27' 10"	342	1/1 1909	—	1901 (13/7-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1-31/12), 1904 (1/1-31/12), 1905 (1/1-31/12), 1906 (1/1-31/12), 1907 (1/1-31/12), 1908 (1/1-31/12), 1909 (1/1-31/12).
443	Adolfström	"	Yradsjön	66° 16' 30"	16° 39' 30"	460	1/4 1910	—	
444	Hällbacken	"	Storlalsan	66° 14' 10"	16° 58' 10"	424	15/4 1910	—	1900 (28/1-2/3), 1901 (24/2-10/4).
445	Bräskafors	"	Laisälften	65° 37' 40"	17° 29' 20"	345	3/3 1910	—	
56	Sorsele	"	Vindelälften	65° 32' 30"	17° 31' 15"	340	1/5 1891	—	1891 (7/6-20/6, 1/9-31/12), 1892 (1/1-31/12), 1893 (1/1-31/12), 1894 (1/1-31/12), 1895 (1/1-31/12), 1896 (1/1-31/12), 1897 (1/1-31/12), 1898 (1/1-31/12), 1899 (1/1-31/12), 1900 (1/1-31/12), 1901 (1/1-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1-31/12), 1904 (1/1-31/12), 1905 (1/1-3/5, 17/6-31/12), 1906 (1/1-31/12), 1907 (1/1-5/5, 27/10-31/12), 1908 (1/1-23/5, 4/10-31/12), 1909 (1/1-23/6).
446	Björksele	"	"	64° 59' 5"	18° 30' 30"	240	1/6 1901	—	
*553	Ekorrssele	"	"	64° 26' 50"	19° 13' 15"	175	10/7 1890	4/9 1890	1901 (15/7-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1-31/12), 1904 (1/1-31/12), 1905 (1/1-15/5, 16/7-31/12), 1906 (1/1-4/6, 8/6-31/12), 1907 (1/1-8/5, 1/8-31/12), 1908 (1/1-16/5, 30/8-5/9, 13/9-31/12), 1909 (1/1-31/12).
462	Degerfors	"	"	64° 11' 35"	19° 42' 20"	135	14/8 1901	—	
57	Vindeln	"	"	64° 9' 55"	19° 41' 25"	125	6/1 1900	—	1906 (11/8-20/3), 1907 (18/1-6/4, 22/6-1/8, 28/12-31/12), 1908 (1/1-11/5, 10/11-31/12), 1909 (1/1-15/5, 30/9-31/12).
58	Spöland	"	"	63° 55' 20"	19° 51' 25"	75	3/5 1891	—	
54	Norrfors	—	Umeålf	63° 52' 55"	20° 1' 5"	64	7/3 1900	—	1891 (25/10-31/12), 1892 (1/1-10/5, 21/10-31/12), 1893 (1/1-28/5, 5/10-12/10, 27/10-31/12), 1894 (1/1-30/4, 26/9-31/12), 1895 (1/1-30/4, 24/7-13/9, 21/9-31/12), 1896 (1/1-31/5, 18/8-31/12), 1897 (1/1-1/5, 22/9-5/7, 24/7-31/12), 1898 (1/1-20/4, 6/7-31/12), 1899 (1/1-31/12), 1900 (1/1-31/12), 1901 (1/1-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1-31/12), 1904 (1/1-9/5, 1/9-31/12), 1905 (1/1-1-30/4, 1/10-31/12), 1906 (1/1-31/12), 1907 (1/1-30/6, 20/7-31/12), 1908 (1/1-25/4, 14/10-31/12), 1909 (1/1-9/6).
493	Klabböle	—	"	63° 50' 15"	20° 7' 25"	16	1/1 1907	24/3 1908	
59	Nyhult	—	"	63° 49' 35"	20° 13' 10"	1	1/5 1891	—	1891 (25/10-31/12), 1892 (1/1-10/5, 21/10-31/12), 1893 (1/1-28/5, 5/10-12/10, 27/10-31/12), 1894 (1/1-30/4, 26/9-31/12), 1895 (1/1-30/4, 24/7-13/9, 21/9-31/12), 1896 (1/1-31/5, 18/8-31/12), 1897 (1/1-1/5, 22/9-5/7, 24/7-31/12), 1898 (1/1-20/4, 6/7-31/12), 1899 (1/1-31/12), 1900 (1/1-31/12), 1901 (1/1-31/12), 1902 (1/1-31/12), 1903 (1/1-31/12), 1904 (1/1-9/5, 1/9-31/12), 1905 (1/1-1-30/4, 1/10-31/12), 1906 (1/1-31/12), 1907 (1/1-30/6, 20/7-31/12), 1908 (1/1-25/4, 14/10-31/12), 1909 (1/1-9/6).
60	Umeå	—	"	63° 49' 35"	20° 15' 15"	0	4/4 1909	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
30. Öreälf.									
61	Nyåker	—	Öreälf	63° 47' 45"	19° 21' 10"	75	9/1 1900	—	1901 ^(28/4-28/6) .
32. Lögdeälf.									
62	Norrfors	—	Lögdeälf	63° 46' 0"	18° 59' 40"	101	13/1 1900	—	1901 ^(1/6-15/6) .
63	Hyngelsböle	—	"	63° 35' 50"	19° 19' 45"	35	13/12 1908	—	1909 ^(25/6-31/12) .
34. Gideälf.									
64	Björna	—	Gideälf	63° 33' 25"	18° 36' 10"	130	13/1 1900	—	
38. Ångerman- älven.									
65	Maksjöstrand	—	Maksjön	64° 41' 0"	16° 26' 35"	340	1/4 1901	—	1904 ^(2/2-1/5) , 1905 ^(1/3-10/5) , 1906 ^(17/3-2/5) , 1907 ^(2/3-2/5) .
66	Vilhelmina	—	Volgsjön	64° 37' 35"	16° 38' 45"	333	1/6 1898	—	1898 ^(19/7-31/12) , 1899 ^(1/1-11/6, 17/7-31/12) , 1900 ^(1/1-31/5, 23/8-31/12) , 1901 ^(1/1-14/5, 25/8-31/12) , 1902 ^(1/1-24/5, 23/8-31/12) , 1903 ^(1/1-15/5, 15/8-31/12) , 1904 ^(1/1-7/5, 16/10-31/12) , 1905 ^(1/1-5/5) .
67	Nyluspen	Vojmån	Vojmsjön	64° 52' 20"	16° 44' 10"	413	29/5 1909	—	
68	Bodum	Fjällsjöälven	Bodumsjön	63° 55' 0"	16° 22' 35"	217	8/5 1898	—	1898 ^(1/8-31/12) , 1899 ^(1/1-2/6, 9/8-31/12) , 1900 ^(1/1-31/5, 24/8-31/12) , 1901 ^(1/1-6/5, 1/8-31/12) , 1902 ^(1/1-22/5, 26/8-31/12) , 1903 ^(1/1-7/5, 9/8-31/12) , 1904 ^(1/1-2/5, 7/10-31/12) , 1905 ^(1/1-2/5) .
69	Forsås	"	Vängelälven	63° 40' 0"	16° 23' 15"	200	1/11 1908	—	1909 ^(1/1-23/6, 22/6-16/12) .
70	Forsnäset	"	Fjällsjöälven	63° 31' 45"	16° 41' 35"	150	8/2 1909	—	
71	Forsmo	Ångermanälven	Ångermanälven	63° 16' 25"	17° 12' 5"	30	8/1 1900	—	1905 ^(21/5-12/7) .
72	Strömsund	Faxälven	Strömsvattnet	63° 51' 15"	15° 32' 55"	284.17	1/1 1909	—	
73	Vägdalen	"	Fängsjön	63° 48' 0"	15° 45' 20"	290	28/5 1898	—	1898 ^(1/8-31/12) , 1899 ^(1/1-2/6, 10/8-31/12) , 1900 ^(1/1-2/6, 12/8-31/12) , 1901 ^(1/1-12/5, 17/8-31/12) , 1902 ^(1/1-24/5, 26/8-31/12) , 1903 ^(1/1-7/5, 15/8-31/12) , 1904 ^(1/1-7/5, 20/8-31/12) , 1905 ^(1/1-4/5) .
356	Forse	"	Faxälven	63° 8' 40"	17° 0' 45"	112	31/1 1905	—	1909 ^(17/1-22/10, 13/11-31/12) .
74	Långsele	"	"	63° 10' 55"	17° 5' 15"	85	10/1 1900	—	1900 ^(20/4-18/5) .
40. Indalsälven.									
485	Öfveräng	—	Torrön	63° 46' 20"	13° 3' 45"	410	8/10 1910	—	
486	Ytterkonäs	—	Kallsjön	63° 35' 45"	13° 4' 30"	381	1/10 1910	—	
75	Handöl	Åreälven	Handölsån	63° 15' 37"	12° 26' 20"	550	26/7 1901	—	1905 ^(22/12-31/12) , 1906 ^(1/1-15/1, 7/5-9/6, 24/11-31/12) , 1907 ^(1/1-13/1) , 1909 ^(1/7-31/7) .
357	Landverk	"	Ännsjön	63° 18' 50"	12° 35' 55"	525	9/10 1910	—	
76	Tångböle	"	Åreälven	63° 21' 50"	12° 38' 20"	500	19/5 1900	—	1900 ^(13/11-31/12) , 1901 ^(1/1-26/5) .
77	Dufed	"	"	63° 23' 25"	12° 54' 20"	385	18/5 1900	—	
78	Järpen	—	Liten	63° 20' 40"	13° 27' 40"	317	3/5 1900	—	
458	Sällsjö	Välån	Sällsjön	63° 14' 0"	13° 41' 50"	394	1/10 1910	—	
460	Näliden	Ytterån	Nälsjön	63° 21' 10"	14° 16' 0"	302	1/10 1910	—	
79	Ytterån	"	Ytterån	63° 19' 0"	14° 10' 20"	293	18/5 1900	—	1902 ^(1/2-28/2) .
479	Salsån	Billstaån	Näckten	62° 50' 20"	14° 38' 30"	324	6/9 1910	—	
459	Mårdsund	—	Storsjön	63° 14' 30"	14° 1' 5"	292	15/9 1910	—	
80	Östersund	—	"	63° 10' 50"	14° 38' 0"	292	11/5 1884	—	1885 ^(19/12-31/12) , 1886 ^(1/1-15/5, 20/12-31/12) , 1887 ^(1/1-5/4, 24/11-31/12) , 1888 ^(1/1-25/4) , 1889 ^(1/1-5/3) , 1890 ^(11/12-31/12) , 1891 ^(1/1-24/2, 11/12-31/12) , 1899 ^(1/1-4/5) , 1904 ^(1/3-19/5) , 1905 ^(1/1-27/4, 8/12-31/12) , 1906 ^(1/1-9/4, 3/12-31/12) , 1907 ^(1/1-12/5, 27/11-31/12) , 1909 ^(1/1-14/1) .
*574	Öfre Dvärsätt	—	"	63° 18' 5"	14° 28' 35"	291	1/1 1910	—	
*575	Nedre Dvärsätt	—	Indalsälven	63° 18' 0"	14° 28' 5"	291	1/1 1910	—	
*576	Öfre Fanby	—	"	63° 18' 15"	14° 27' 55"	291	1/1 1910	—	
*577	Nedre Fanby	—	"	63° 18' 25"	14° 27' 50"	291	1/1 1910	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
81	Krokom	—	Indalsälven	63° 19' 25"	14° 27' 25"	289.31	18/5 1900	—	1903 (²⁶ / _{8-31/12}), 1904 (¹ / _{1-11/4}), 1905 (²⁶ / _{12-31/12}), 1906 (¹ / _{1-4/2}), 1907 (¹ / _{1-31/12}), 1908 (⁹ / _{12-31/12}).
82	Öfre Hissmofors . .	—	"	63° 19' 45"	14° 28' 10"	288	1/1 1897	—	
295	Nedre Hissmofors . .	—	"	63° 20' 5"	14° 28' 50"	274	1/1 1897	—	
483	Landön	Långan	Landösjön	63° 33' 10"	14° 16' 40"	319	1/10 1910	—	1890 (¹ / _{1-31/12}), 1900 (¹ / _{1-31/12}), 1902 (¹ / _{1-31/12}), 1904 (¹ / _{1-14/4}), ¹⁶ / _{11-31/12} , 1906 (¹ / _{1-21/4}), ²⁹ / _{11-31/12} , 1907 (¹ / _{1-19/4}), ¹² / _{12-31/12} , 1908 (¹ / _{1-21/4}), ⁸ / _{11-31/12} , 1909 (¹ / _{1-15/2}).
83	Lit	—	Indalsälven	63° 18' 35"	14° 50' 50"	249	1/1 1882	—	
484	Laxviken	Härkan	Hotagen	63° 47' 40"	14° 42' 20"	313	1/10 1910	—	
481	Huse	"	Härkan	63° 23' 40"	14° 50' 20"	268	1/10 1910	—	1904 (³¹ / _{10-31/12}), 1905 (¹ / _{1-3/5}), ⁹ / _{11-31/12} , 1906 (¹ / _{1-25/4}), ¹ / _{10-31/12} , 1907 (¹ / _{1-16/4}), ³⁰ / _{11-31/12} , 1908 (¹ / _{1-24/6}), ²¹ / _{10-31/12} , 1909 (¹ / _{1-19/5}).
84	Häggenås	"	"	63° 22' 20"	14° 53' 35"	265	1/8 1904	—	
85	Bomsund	—	Gesundsjön	63° 9' 5"	15° 44' 50"	203	1/1 1882	—	
86	Öfre Krångede . . .	—	"	63° 8' 20"	15° 56' 45"	203	19/10 1908	³⁰ / ₈ 1909	1899 (²³ / _{2-31/3}).
87	Nedre Krångede . . .	—	Indalsälven	63° 8' 40"	16° 6' 10"	145	17/10 1908	³⁰ / ₈ 1909	
482	Hammerdal	Ammerån	Hammerdalssjön	63° 35' 15"	15° 21' 45"	302	1/10 1910	—	
88	Ammer	"	Ammerån	63° 9' 50"	16° 13' 5"	130	1/1 1909	—	1882 (¹⁴ / _{11-31/12}), 1883 (¹ / _{1-30/4}), ⁶ / _{12-31/12} , 1886 (¹ / _{1-24/4}), ¹⁴ / _{11-31/12} , 1888 (¹ / _{1-31/12}), 1898 (¹ / _{1-31/3}).
*558	Hammarforsen . . .	—	Indalsälven	63° 6' 55"	16° 21' 20"	122	2/1 1897	27/10 1906	
89	Ragunda	—	"	63° 3' 25"	16° 30' 30"	103	3/1 1900	—	
90	Svedje	—	"	62° 30' 45"	17° 19' 45"	3	25/4 1882	—	1896 (¹ / _{8-31/12}), 1897 (¹ / _{1-12/5}), ¹² / _{6-31/12} , 1898 (¹ / _{1-31/12}), 1899 (¹ / _{1-3/6}), ²⁴ / _{6-31/12} , 1900 (¹ / _{1-25/5}), ¹³ / _{6-31/12} , 1901 (¹ / _{1-31/12}), 1902 (¹ / _{1-32/12}), 1903 (¹ / _{1-18/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1904 (¹ / _{1-17/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1905 (¹ / _{1-6/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1906 (¹ / _{1-2/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1907 (¹ / _{1-8/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1908 (¹ / _{1-10/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1909 (¹ / _{1-24/5}), ¹ / _{10-31/12} .
42. Ljungan.									
358	Torsborg	—	Grucksjön	62° 50' 50"	13° 30' 45"	530	5/5 1896	—	
91	Åsarne	—	Ljungan	62° 39' 0"	14° 22' 45"	375	3/4 1901	—	1896 (¹² / _{9-31/12}), 1897 (¹ / _{1-30/4}), ¹ / _{10-31/12} , 1898 (¹ / _{1-7/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1899 (¹ / _{1-17/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1900 (¹ / _{1-22/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1901 (¹ / _{1-30/4}), ¹ / _{10-31/12} , 1902 (¹ / _{1-13/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1903 (¹ / _{1-30/4}), ¹ / _{10-31/12} , 1904 (¹ / _{1-3/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1905 (¹ / _{1-2/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1906 (¹ / _{1-29/4}), ¹ / _{10-31/12} , 1907 (¹ / _{1-23/4}), ¹ / _{10-31/12} , 1908 (¹ / _{1-30/4}), ¹ / _{10-31/12} , 1909 (¹ / _{1-23/5}), ¹ / _{10-31/12} .
283	Furubo	—	Hålsjön	62° 39' 10"	14° 24' 60"	355	1/5 1896	—	
310	Ytterturingen . . .	—	Mellansjön	62° 24' 50"	15° 2' 20"	258	7/5 1903	—	
311	Gråbommen	—	Öjasjön	62° 23' 45"	15° 4' 20"	258	1/5 1896	—	1896 (³⁰ / _{7-31/12}), 1897 (¹ / _{1-30/4}), ¹⁷ / _{7-31/12} , 1898 (¹ / _{1-5/5}), ²⁰ / _{8-31/12} , 1899 (¹ / _{1-8/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1900 (¹ / _{1-25/5}), ¹ / _{10-31/12} , 1901 (¹ / _{1-5/5}), ⁷ / _{11-31/12} , 1902 (¹ / _{1-19/5}), ⁸ / _{9-31/12} , 1903 (¹ / _{1-7/5}), ¹⁵ / _{9-31/12} , 1904 (¹ / _{1-8/5}), ¹⁰ / _{10-31/12} , 1905 (¹ / _{1-10/5}), ⁹ / _{10-31/12} , 1906 (¹ / _{1-2/5}), ¹⁷ / _{11-31/12} , 1907 (¹ / _{1-5/5}), ¹¹ / _{11-31/12} , 1908 (¹ / _{1-18/5}), ⁸ / _{11-31/12} , 1909 (¹ / _{1-10/5}), ⁸ / _{11-31/12} .
92	Hafverövalen . . .	—	Hafvern	62° 23' 10"	15° 4' 40"	257.44	14/5 1901	—	
312	Eldnäset	—	Holmsjön	62° 19' 30"	15° 16' 10"	241.74	29/4 1896	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna.		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
93	Östavall	—	Holmsjön	62° 20' 40"	15° 26' 55"	233	7/11 1899	—	1897 (³ / ₇₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₂₇ /5, ² / ₇₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₂₉ /5, ⁵ / ₈₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₂₅ /5, ²⁷ / ₁₀₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₂₉ /5, ⁴ / ₁₀₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₂₂ /5, ⁴ / ₁₀₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₈ /5, ⁸ / ₁₀₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₁₀ /5, ⁷ / ₁₀₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₂₁ /4, ²⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₂₅ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₁₈ /5, ⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₁₅ /5, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12).
313	Öfre Alby	—	Aldersjön	62° 25' 10"	15° 26' 20"	228.23	6/8 1897	—	
94	Nedre Alby	—	Ljungan	62° 25' 60"	15° 27' 15"	237	1/1 1900	—	1896 (²⁵ / ₇₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₃ /5, ¹⁷ / ₇₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₃ /5, ²⁰ / ₈₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₂₂ /5, ²² / ₇₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₂₅ /5, ¹ / ₉₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₁₁ /5, ²⁸ / ₇₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₁₇ /5, ⁹ / ₈₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₇ /5, ⁵ / ₉₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₈ /5, ³⁰ / ₇₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₆ /5, ¹ / ₇₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹² / ₈₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₉ /5, ²⁰ / ₈₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₂₃ /5, ¹⁴ / ₈₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₂₂ /5, ¹⁰ / ₁₀₋₃₁ /12).
432	Forsön	—	Ängesjön	62° 30' 45"	15° 40' 50"	157	29/4 1896	—	
260	Johannisberg	—	Ljungan	62° 30' 20"	16° 1' 0"	112	21/4 1890	—	1890 (⁵ / ₁₀₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₂ /5, ²¹ / ₇₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹¹ / ₈₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₅₀ /4, ¹² / ₉₋₃₁ /12), 1894 (¹ / ₁₋₁₅ /4, ⁶ / ₈₋₁₈ /5, ¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1895 (¹ / ₁₋₂₇ /4, ³ / ₁₀₋₃₁ /12), 1896 (¹ / ₁₋₃₅ /4, ²⁶ / ₉₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ⁹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₅ /5, ⁷ / ₁₀₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₄ /5, ⁶ / ₁₀₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₂₀ /4, ¹¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₂ /5, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ¹⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₂₂ /4, ¹⁵ / ₈₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₂₈ /4, ²⁸ / ₁₀₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₂₀ /4, ¹⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₁₃ /4, ⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₁ /5).
95	Stafre	Gimån	Refsundsajön	62° 48' 40"	15° 21' 35"	288	8/5 1905	—	1905 (³¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₂₃ /5, ²⁵ / ₁₀₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₆ /5, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12).
96	Gröttingsjö	»	Gröttingen	62° 51' 45"	15° 30' 25"	264	13/1 1900	—	1904 (¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₈₀ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12).
97	Gimdalsby	»	Idsjön	62° 50' 15"	15° 40' 25"	261	1/5 1904	—	
*559	Ljungå	»	Holmsjön	62° 45' 40"	16° 20' 0"	200	31/6 1904	20/8 1906	1904 (¹⁴ / ₉₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₁₁ /5, ⁹ / ₉₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²¹ / ₈₋₃₁ /12).
98	Fagerviksby	»	»	62° 41' 0"	16° 26' 5"	200	1/5 1904	—	1904 (¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹² / ₁₁₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₁₇ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ²⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₇ /5, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₁ /5, ²⁵ / ₁₁₋₃₁ /12).
360	Grönsta	»	Gimån	62° 30' 55"	16° 22' 55"	177	21/5 1904	—	1904 (²¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₂₄ /5, ¹¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₁₄ /5, ¹⁵ / ₁₀₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₂₀ /5, ²⁴ / ₁₀₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₁₉ /5, ³ / ₁₀₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₂ /5, ¹⁴ / ₁₁₋₃₁ /12).
99	Torpshammar 1.	»	»	62° 28' 30"	16° 20' 5"	76	16/12 1899	—	1905 (¹ / ₃₋₃₁ /3).
100	Torpshammar 2.	—	Ljungan	62° 28' 15"	16° 20' 0"	57	1/1 1909	—	1896 (²² / ₁₀₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₁₉ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ⁷ / ₁₀₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₁₃ /4, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₆ /4, ¹⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₉ /4, ¹² / ₁₀₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₂₃ /3, ²⁸ / ₉₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₁₄ /5, ⁴ / ₉₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹⁰ / ₁₀₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁰ / ₁₀₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₁₉ /4, ⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₁ /4, ¹⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₁ /5, ¹² / ₁₁₋₃₁ /12).
101	Stöde	—	Stödesjön	62° 24' 55"	16° 35' 28"	51	24/3 1896	—	
433	Vifsta	—	Marmen	62° 18' 30"	17° 9' 0"	18	10/5 1896	—	1896 (¹¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₂₈ /4, ²⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ¹⁷ / ₉₋₂₀ /10, ¹² / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₁ / ^{30/₄, ¹/₁₁₋₃₁/12), 1903 (¹/₁₋₁₇/4, ²⁵/₁₀₋₃₁/12), 1904 (¹/₁₋₂₃/4, ⁴/₉₋₃₁/12), 1905 (¹/₁₋₃₀/4, ¹¹/₁₀₋₃₁/12), 1906 (¹/₁₋₁₅/4, ¹¹/₁₁₋₃₁/12), 1907 (¹/₁₋₁₁/4, ¹/₁₁₋₃₁/12), 1908 (¹/₁₋₁₅/4, ¹⁵/₁₁₋₃₁/12), 1909 (¹/₁₋₃₀/4, ²⁰/₁₁₋₃₁/12).}

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
434	Västbo	—	Ljungan	62° 16' 50"	17° 20' 35"	10	8/4 1896	—	1896 (⁷ / _{10-31/12}), 1897 (¹ / _{1-23/4} , ¹ / _{11-31/12}), 1898 (¹ / _{1-17/4} , ²⁵ / _{11-31/12}), 1899 (¹ / _{1-20/4} , ⁶ / _{11-31/12}), 1900 (¹ / _{1-30/4} , ²⁹ / _{11-31/12}), 1901 (¹ / _{1-26/4} , ¹⁷ / _{10-20/10} , ¹⁸ / _{11-31/12}), 1902 (¹ / _{1-22/4} , ¹⁴ / _{10-31/12}), 1903 (¹ / _{1-16/4} , ¹ / _{11-31/12}), 1904 (¹ / _{1-8/5} , ⁴ / _{9-31/12}), 1905 (¹ / _{1-30/4} , ¹⁰ / _{10-31/12}), 1906 (¹ / _{1-14/4} , ⁷ / _{11-31/12}), 1907 (¹ / _{1-6/4} , ¹⁴ / _{11-31/12}), 1908 (¹ / _{1-1/4} , ¹² / _{11-31/12}), 1909 (¹ / _{1-30/4} , ¹⁴ / _{11-31/12}).
	44. Harmångers- ån.								
428	Forsa	—	Storsjön	61° 56' 35"	17° 10' 15"	40	7/12 1909	—	
	45. Delångersån.								
102	Tutviken	—	Södra Dellen	61° 45' 45"	16° 51' 25"	42	28/5 1892	—	1892 (²⁵ / _{9-31/12}), 1893 (¹ / _{1-27/5} , ²¹ / _{10-31/12}), 1894 (¹ / _{1-27/5} , ²⁵ / _{9-31/12}), 1895 (¹ / _{1-27/5} , ⁹ / _{9-31/12}), 1896 (¹ / _{1-27/5} , ²¹ / _{10-31/12}), 1897 ¹ / _{1-27/5} , ²¹ / _{10-31/12}), 1898 (¹ / _{1-27/5} , ²¹ / _{10-31/12}), 1899 (¹ / _{1-27/5} , ²¹ / _{10-31/12}), 1900 (¹ / _{1-27/5}), 1905 (¹ / _{6-31/12}), 1906 (¹ / _{1-20/5} , ²⁶ / _{8-31/12}), 1907 (¹ / _{1-5/6} , ⁹ / _{10-31/12}), 1908 (¹ / _{1-26/5} , ²³ / _{10-31/12}), 1909 (¹ / _{1-8/6} , ⁷ / _{10-31/12}).
518	Näsviken 1	—	"	61° 45' 25"	16° 51' 40"	41	1/6 1910	—	
103	Näsviken 2	—	Delångersån	61° 45' 25"	16° 52' 5"	41	6/4 1901	—	
506	Ölsund	—	Forsavattnet	61° 39' 50"	16° 59' 25"	31	2/6 1910	—	
507	Pappersåfvan	—	Delångersån	61° 39' 0"	17° 2' 20"	31	1/6 1910	—	
508	Dellåkyarn	—	"	61° 40' 10"	17° 4' 50"	31	6/7 1910	—	
306	Iggesund	—	Östersjön	61° 38' 20"	17° 4' 40"	0	16/11 1908	—	
	48. Ljusnan.								
104	Ljusnedal	—	Ljusnan	62° 32' 5"	12° 36' 45"	570	6/4 1901	—	1901 (²⁷ / _{6-3/10} , ⁸ / _{11-20/12}), 1902 (¹ / _{10-31/12}), 1903 (¹ / _{1-2/5}), 1907 (⁷ / _{11-31/12}), 1908 (²⁵ / _{10-31/12}), 1909 (⁵ / _{11-37/11}).
105	Hedeviken	—	Vikarsjön	62° 25' 0"	13° 43' 20"	450	22/4 1889	—	1889 (¹¹ / _{1-31/12}), 1890 (¹ / _{1-26/4} , ¹ / _{11-31/12}), 1891 (¹ / _{1-22/4} , ¹⁷ / _{11-31/12}), 1892 (¹ / _{1-27/4} , ²⁷ / _{10-31/12}), 1893 (¹ / _{1-18/4} , ² / _{11-31/12}), 1894 (¹ / _{1-4/4} , ²⁰ / _{10-31/12}), 1895 (¹ / _{1-22/4} , ²⁴ / _{10-31/12}), 1896 (¹ / _{1-22/4} , ²⁵ / _{10-31/12}), 1897 (¹ / _{1-21/4} , ⁹ / _{11-31/12}), 1898 (¹ / _{1-2/5} , ²⁰ / _{10-31/12}), 1899 (¹ / _{1-7/5} , ²⁶ / _{10-31/12}), 1900 (¹ / _{1-4/5} , ⁸ / _{11-31/12}), 1901 (¹ / _{1-26/4} , ¹⁰ / _{11-31/12}), 1902 (¹ / _{1-27/4} , ²¹ / _{10-31/12}), 1903 (¹ / _{1-26/4} , ¹⁵ / _{11-31/12}), 1904 (¹ / _{1-22/4} , ³ / _{11-31/12}), 1905 (¹ / _{1-30/4} , ²¹ / _{10-31/12}), 1906 (¹ / _{1-12/4} , ¹² / _{11-31/12}), 1907 (¹ / _{1-11/4} , ⁷ / _{11-31/12}), 1908 (¹ / _{1-24/4} , ²⁵ / _{10-31/12}).
106	Sveg	—	Ljusnan	62° 2' 10"	14° 22' 45"	344	1/5 1889	—	1889 (¹⁰ / _{11-31/12}), 1890 (¹ / _{1-30/4} , ² / _{11-31/12}), 1891 (¹ / _{1-7/5} , ⁵ / _{11-31/12}), 1892 (¹ / _{1-3/5} , ²³ / _{10-31/12}), 1893 (¹ / _{1-26/4} , ¹⁸ / _{7-30/7} , ²⁰ / _{10-31/12}), 1894 (¹ / _{1-16/4} , ¹⁵ / _{10-31/12}), 1895 (¹ / _{1-26/4} , ²⁶ / _{10-31/12}), 1896 (¹ / _{1-27/4} , ⁵ / _{11-31/12}), 1897 (¹ / _{1-28/4} , ³⁰ / _{10-31/12}), 1898 (¹ / _{1-7/5} , ²⁰ / _{10-31/12}), ¹ / ₁₁ , ²⁴ / _{11-31/12}), 1899 (¹ / _{1-10/5} , ²⁹ / _{10-31/12}), 1900 (¹ / _{1-5/5} , ²⁰ / _{11-31/12}), 1901 (¹ / _{1-27/4} , ¹⁴ / _{11-31/12}), 1902 (¹ / _{1-4/5} , ²⁰ / _{11-31/12}), 1903 (¹ / _{1-20/4} , ¹⁴ / _{11-31/12}), 1904 (¹ / _{1-4/5} , ⁵ / _{11-31/12}), 1905 (¹ / _{1-2/5} , ³¹ / _{10-31/12}), 1906 (¹ / _{1-20/4} , ²⁰ / _{11-31/12}), 1907 (¹ / _{1-27/4} , ¹² / _{11-31/12}), 1908 (¹ / _{1-1/5} , ⁹ / _{11-31/12}), 1909 (¹ / _{1-7/5} , ¹⁵ / _{11-31/12}).
107	Ljusdal	—	"	61° 49' 50"	16° 4' 15"	123	1/5 1889	—	1889 (²⁰ / _{11-31/12}), 1890 (¹ / _{1-27/4} , ¹⁶ / _{11-31/12}), 1891 (¹ / _{1-2/5} , ¹⁸ / _{11-31/12}), 1892 (¹ / _{1-26/4} , ²⁵ / _{10-31/12}), 1893 (¹ / _{1-24/4} , ⁶ / _{11-31/12}), 1894 (¹ / _{1-14/4} , ²² / _{10-31/12}), 1895 (¹ / _{1-22/4} , ³⁰ / _{10-31/12}), 1896 (¹ / _{1-22/4} , ⁵ / _{11-31/12}), 1897 (¹ / _{1-27/4} , ¹¹ / _{11-31/12}), 1898 (¹ / _{1-28/4} , ¹³ / _{11-31/12}), 1899 (¹ / _{1-4/5} , ²² / _{11-31/12}), 1900 (¹ / _{1-2/5} , ²⁰ / _{11-31/12}), 1901 (¹ / _{1-26/4} , ¹³ / _{11-31/12}), 1902 (¹ / _{1-27/4} , ¹⁰ / _{11-31/12}), 1903 (¹ / _{1-12/3} , ²⁷ / _{11-31/12}), 1904 (¹ / _{1-21/4} , ⁹ / _{11-31/12}), 1905 (¹ / _{1-30/4} , ¹² / _{11-31/12}), 1906 (¹ / _{1-4/5} , ¹⁴ / _{11-31/12}), 1907 (¹ / _{1-9/4} , ²³ / _{11-31/12}), 1908 (¹ / _{1-15/4}).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
463	Svinhammar	—	Ljusnan	62° 48' 10"	16° 8' 40"	123	28/4 1901	—	1901 (23/7-31/12), 1902 (1/1-17/5, 27/7-31/12), 1903 (1/1-2/5, 17/7-31/12), 1904 (1/1-1/5, 24/7- 31/12), 1905 (1/1-2/5, 17/7-31/12), 1906 (1/1- 14/4, 10/7-31/12), 1907 (1/1-28/4, 28/7-31/12), 1908 (1/1-3/5, 20/7-31/12), 1909 (1/1-9/5, 13/11-31/12).
108	Edänge	—	,	61° 47' 15"	16° 9' 20"	120	1/1 1900	—	1900 (25/2-20/4, 7/12-31/12), 1901 (1/1-2/2).
361	Torön	—	Tefsjön	61° 39' 45"	16° 12' 5"	113	8/5 1889	—	1889 (16/11-31/12), 1890 (1/1-30/4, 24/11-31/12), 1891 (1/1-30/4, 22/11-31/12), 1892 (1/1-20/4, 27/10-31/12), 1893 (1/1-20/4, 7/11-31/12), 1894 (1/1-18/4, 20/12-31/12), 1895 (1/1-20/4, 30/10- 31/12), 1896 (1/1-20/4, 5/11-31/12), 1897 (1/1- 29/4, 10/11-31/12), 1898 (1/1-30/4, 20/10-31/12), 1899 (1/1-10/5, 21/11-31/12), 1900 (1/1-4/5, 20/11-31/12), 1901 (1/1-21/4, 12/11-31/12), 1902 (1/1-23/4, 7/11-31/12), 1903 (1/1-20/4, 18/11- 31/12), 1904 (1/1-30/4, 7/11-31/12), 1905 (1/1- 30/4, 12/11-31/12), 1906 (1/1-20/4, 15/11-31/12), 1907 (1/1-3/4, 10/11-31/12), 1908 (1/1-3/5, 6/11-31/12), 1909 (1/1-26/4, 14/11-31/12).
109	Varpnäs	—	Varpen	61° 21' 5"	16° 24' 45"	50	28/4 1889	—	1889 (16/11-31/12), 1890 (1/1-12/4, 12/11-31/12), 1891 (1/1-22/4, 17/11-31/12), 1892 (1/1-20/4, 24/10-31/12), 1893 (1/1-24/4, 6/11-31/12), 1894 (1/1-9/4, 21/10-31/12), 1895 (1/1-28/4, 2/11- 31/12), 1896 (1/1-13/4, 5/11-31/12), 1897 (1/1- 28/4, 7/5-28/6, 13/11-31/12), 1898 (1/1-22/4, 23/11-31/12), 1899 (1/1-26/4, 14/11-31/12), 1900 (1/1-24/4, 11/11-31/12), 1901 (1/1-18/4, 4/11- 31/12), 1902 (1/1-20/4, 20/10-31/12), 1903 (1/1- 31/3, 23/11-31/12), 1904 (1/1-11/4, 9/11-31/12), 1905 (1/1-25/4, 17/11-31/12), 1906 (1/1-7/4, 1/12-31/12), 1907 (1/1-7/4, 1/12-31/12), 1908 (1/1-13/4, 10/11-31/12), 1909 (1/1-28/4, 7/10-31/12).
110	Länninge	Voxnan	Voxnan	61° 18' 55"	16° 26' 25"	51	1/1 1900	—	1905 (10/2-20/4).
362	Mårdnäs	—	Bergviken	61° 14' 35"	16° 39' 45"	46	1/5 1889	—	1889 (30/11-31/12), 1890 (1/1-30/4, 24/11-31/12), 1891 (1/1-30/4, 19/11-31/12), 1892 (1/1-30/4, 26/10-31/12), 1893 (1/1-6/5, 10/11-31/12), 1894 (1/1-9/5, 28/10-31/12), 1895 (1/1-28/4, 3/11-31/12), 1896 (1/1-30/4, 11/11-31/12), 1897 (1/1-30/4, 19/11-31/12), 1898 (1/1-30/4, 25/11-31/12), 1899 (1/1-7/5, 23/11-31/12), 1900 (1/1-30/4, 26/11- 31/12), 1901 (1/1-30/4, 17/11-31/12), 1902 (1/1- 30/4, 25/11-31/12), 1903 (1/1-19/4, 24/11-31/12), 1904 (1/1-24/4, 9/11-31/12), 1905 (1/1-30/4, 17/11-31/12), 1906 (1/1-27/4, 16/11-31/12), 1907 (1/1-30/4, 1/12-31/12), 1908 (1/1-30/4, 10/11- 31/12), 1909 (1/1-30/4, 14/11-31/12).
111	Bergvik	—	,	61° 15' 40"	16° 49' 55"	45	15/4 1868	—	1868 (16/11-31/12), 1869 (1/1-28/4, 20/11-31/12), 1870 (1/1-24/4, 3/11-31/12), 1871 (1/1-6/3, 15/11-31/12), 1872 (1/1-18/4, 1/12-31/12), 1873 (1/1-17/4, 26/11-31/12), 1874 (1/1-26/5, 21/11- 31/12), 1875 (1/1-20/4, 25/11-31/12), 1876 (1/1- 21/4, 16/11-31/12), 1877 (1/1-11/5, 18/12-31/12), 1878 (1/1-25/4, 30/11-31/12), 1879 (1/1-26/4, 24/11-31/12), 1880 (1/1-10/4, 5/11-31/12), 1881 (1/1-20/4, 23/12-31/12), 1882 (1/1-27/3, 25/11- 31/12), 1883 (1/1-7/4, 15/12-31/12), 1884 (1/1- 9/4, 25/11-31/12), 1885 (1/1-15/4, 27/11-31/12), 1886 (1/1-31/3, 21/12-31/12), 1887 (1/1-16/4, 24/11-31/12), 1888 (1/1-13/4, 1/12-31/12), 1889 (1/1-24/4, 13/12-31/12), 1890 (1/1-9/5, 4/12- 31/12), 1891 (1/1-17/4, 16/12-31/12), 1892 (1/1- 4/4, 13/12-31/12), 1893 (1/1-6/4, 6/12-31/12), 1894 (1/1-27/3, 1/12-31/12), 1895 (1/1-10/4, 1/12-31/12), 1896 (1/1-12/4, 1/12-31/12), 1897 (1/1-16/4, 30/11-31/12), 1898 (1/1-24/4, 1/12- 31/12), 1899 (1/1-4/4, 3/12-31/12), 1900 (1/1- 19/4, 1/12-31/12), 1901 (1/1-10/4, 8/12-31/12), 1902 (1/1-23/4, 3/12-31/12), 1903 (1/1-25/3, 3/12- 31/12), 1904 (1/1-17/4, 27/11-31/12), 1905 (1/1- 25/4, 17/12-31/12), 1906 (1/1-15/4, 25/12-31/12), 1907 (1/1-20/3, 21/12-31/12), 1908 (1/1-12/4).
112	Ellervik	—	Marman	61° 16' 0"	16° 51' 20"	37	21/4 1889	—	1889 (20/11-31/12), 1890 (1/1-31/3, 22/11-31/12), 1891 (1/1-4/5, 16/11-31/12), 1892 (1/1-16/4, 26/11-31/12), 1893 (1/1-18/4, 11/11-31/12), 1894 (1/1-18/4, 25/11-31/12), 1895 (1/1-25/4, 21/11- 31/12).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
	52. Gafleån.								$31/12$, 1896 ($1/1-28/4$, $9/11-31/12$), 1897 ($1/1-24/4$, $20/11-31/12$), 1898 ($1/1-30/4$, $24/11-31/12$), 1899 ($1/1-9/5$, $23/11-31/12$), 1900 ($1/1-8/5$, $21/11-31/12$), 1901 ($1/1-4/5$, $22/11-31/12$), 1902 ($1/1-6/5$, $23/11-31/12$), 1903 ($1/1-11/4$, $22/11-31/12$), 1904 ($1/1-30/4$, $9/11-31/12$), 1905 ($1/1-8/5$, $17/11-31/12$), 1906 ($1/1-19/4$, $1/12-31/12$), 1907 ($1/1-6/5$, $1/12-31/12$), 1908 ($1/1-2/5$, $20/11-31/12$).
411	Järbo	—	Jädraån	60° 43' 15"	16° 36' 40"	98	26/6 1908	31/12 1909	
412	Backbergsfäbod . .	—	„	60° 39' 40"	16° 42' 50"	70	26/6 1908	31/6 1910	1909 ($30/4-15/5$, $19/5-24/5$).
413	Öjaren	Öjaån	Öjaren	60° 41' 0"	16° 50' 40"	70	21/4 1909	21/1 1911	1909 ($31/10-24/11$).
414	Udden	„	Öjaån	60° 44' 20"	16° 50' 30"	68	14/1 1909	22/1 1911	
415	Östanbyn	—	Jädraån	60° 38' 50"	16° 48' 25"	63	22/7 1907	13/8 1910	
416	Norrberg	Borrsjöån	Ginån	60° 37' 35"	16° 37' 40"	72	28/5 1909	—	
417	Ofvansjö	„	Borrsjöån	60° 36' 35"	16° 37' 10"	61	4/7 1907	8/7 1910	1908 ($23/1-14/2$, $8/10-17/10$), 1909 ($28/2-7/4$, $29/4-24/5$).
418	Storvik	Vallbyggeån	Vallbyggeån	60° 35' 35"	16° 32' 35"	62	23/7 1907	23/7 1910	
331	Montrose	Hoån	Hyen	60° 35' 5"	15° 15' 20"	170	1/1 1887	—	
419	Gustafsberg	„	Hoån	60° 30' 35"	16° 31' 20"	67	18/2 1909	31/12 1910	1909 ($28/9-5/11$).
420	Hammarby	„	Ettebosjön	60° 32' 30"	16° 34' 10"	66	15/10 1907	21/12 1909	
421	Åsäljan	„	Myrbäcken	60° 32' 45"	16° 36' 20"	67	29/5 1909	—	
113	Forsbacka	—	Storsjön	60° 36' 50"	16° 53' 35"	62	3/4 1854	—	1856 ($21/12-31/12$), 1857 ($1/1-20/1$), 1858 ($19/12-31/12$), 1859 ($1/1-20/4$), 1860 ($1/1-1/3$), 1863 ($19/12-31/12$), 1864 ($1/1-8/4$, $9/11-31/12$), 1865 ($1/1-22/3$), 1866 ($22/12-31/12$), 1867 ($1/1-13/2$, $13/12-31/12$), 1868 ($1/1-10/2$, $23/12-31/12$), 1869 ($1/1-2/3$, $19/12-31/12$), 1870 ($1/1-16/3$), 1871 ($1/1-5/3$, $12/11-31/12$), 1872 ($1/1-12/4$), 1873 ($20/12-31/12$), 1874 ($1/1-11/4$), 1875 ($19/12-31/12$), 1876 ($1/1-17/1$), 1879 ($1/1-31/3$), 1882 ($1/1-29/3$).
422	Lomsheden	Mackmyraån	Lomsjön	60° 31' 40"	16° 56' 50"	67	30/7 1908	18/12 1909	
423	Rörberg	„	Mackmyraån	60° 35' 15"	16° 57' 30"	60	28/5 1909	31/12 1909	
424	Alborga	Valboån	Valboån	60° 39' 10"	17° 4' 5"	25	30/7 1908	12/7 1910	1909 ($26/2-9/4$, $1/7-31/7$).
363	Öfre Gälle	—	Gafleån	60° 40' 20"	17° 8' 40"	1	1/1 1896	—	1901 ($1/12-31/12$).
364	Nedre Gälle	—	Östersjön	60° 40' 45"	17° 10' 0"	0	1/1 1896	—	1901 ($1/12-31/12$).
	53. Dalälven.								
365	Idre	—	Idresjön	61° 50' 35"	12° 43' 0"	474	1/8 1899	—	1905 ($19/5-29/7$), 1906 ($15/5-31/5$), 1907 ($19/5-31/7$).
114	Särna	—	Särnasjön	61° 40' 55"	13° 8' 30"	441	1/8 1899	—	1899 ($26/6-31/12$), 1900 ($1/1-26/1$), 1905–1908, 1909 ($1/1-20/1$).
366	Älfdalen	—	Österdalälven	61° 12' 40"	14° 2' 25"	225.74	21/4 1897	31/12 1909	1897 ($15/6-31/12$), 1898 ($1/1-4/5$, $7/8-31/12$), 1899 ($1/1-3/5$, $2/7-31/12$), 1900–1903, 1904 ($1/1-18/4$, $26/6-31/12$), 1905 ($1/1-29/4$, $11/6-31/12$), 1906 ($1/1-20/4$, $17/6-31/12$), 1907 ($1/1-30/4$, $23/6-31/12$), 1908 ($1/1-2/5$, $28/6-31/12$), 1909 ($1/1-8/5$, $30/6-31/12$).
284	Oxberg	—	„	61° 8' 0"	14° 11' 20"	206	1/10 1909	—	
430	Långlet	—	„	61° 2' 0"	14° 5' 5"	160	30/5 1903	—	1903 ($21/6-31/12$), 1904 ($1/1-30/4$, $10/7-31/12$), 1905 ($1/1-6/5$, $25/6-31/12$), 1906 ($1/1-30/4$, $12/8-31/12$), 1907 ($1/1-30/4$, $11/8-31/12$), 1908 ($1/1-9/5$, $2/8-31/12$), 1909 ($1/1-1/5$, $5/9-11/9$, $1/10-31/12$).
285	Furudal	Oreälf	Oresjön	61° 9' 55"	15° 6' 40"	193	22/3 1903	—	1903 ($23/11-31/12$), 1904 ($1/1-14/4$, $1/7-31/12$), 1905 ($1/4-31/12$), 1906–1908, 1909 ($1/1-1/10$).
431	Orsa	—	Orsasjön	61° 7' 25"	14° 36' 25"	161	1/8 1899	—	1902 ($19/2-25/4$), 1908 ($1/7-31/12$), 1909 ($1/1-24/5$, $12/11-31/12$).
367	Mora-Noret	—	Österdalälven	61° 0' 30"	14° 34' 50"	161	25/4 1896	—	1896 ($29/11-31/12$), 1897 ($1/1-20/4$, $1/8-5/9$, $16/11-31/12$), 1898 ($1/1-4/5$, $14/10-31/12$), 1899 ($1/1-7/5$, $14/11-31/12$), 1900 ($1/1-10/4$, $20/11-31/12$), 1901 ($1/1-10/3$, $1/12-31/12$), 1902 ($1/1-14/3$, $13/10-31/12$).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet, m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
*542	Rättvik	—	Siljan	60° 52' 55"	15° 6' 50"	161	1/9 1899	23/8 1901	1887 (² / _{8-31/12}), 1888 (¹ / _{1-20/5} , ²¹ / _{8-31/12}), 1889 (¹ / _{1-12/5} , ²⁰ / _{8-31/12}), 1890 (¹ / _{1-18/5} , ¹⁵ / _{7-31/12}), 1891 (¹ / _{1-24/5} , ¹⁴ / _{7-31/12}), 1892 (¹ / _{1-8/5} , ¹⁰ / _{7-31/12}), 1893 (¹ / _{1-7/5} , ⁸ / _{8-31/12}), 1894 (¹ / _{1-6/5} , ¹⁰ / _{7-31/12}), 1895 (¹ / _{1-14/5} , ² / _{7-31/12}), 1896 (¹ / _{1-3/5} , ¹⁴ / _{7-31/12}), 1897 (¹ / _{1-30/4} , ¹⁷ / _{8-31/12}), 1898 (¹ / _{1-30/4} , ²⁰ / _{8-31/12}), 1899 (¹ / _{1-30/4}).
115	Leksand	—	"	60° 43' 50"	14° 59' 50"	160.09	5/5 1887	—	
286	Insjön	—	Insjön	60° 41' 35"	15° 6' 40"	159.54	1/8 1899	—	
*540	Tunsta	—	Österdalälven	60° 41' 5"	15° 4' 35"	159.95	14/5 1905	31/1 1906	1904 (¹ / _{12-31/12}), 1905 (¹ / _{1-11/5}).
*541	Mariefund	—	"	60° 36' 35"	15° 2' 35"	158	14/3 1903	25/5 1906	
454	Öfre Gråda	—	"	60° 36' 20"	15° 1' 40"	155	25/9 1905	31/5 1908	
455	Nedre Gråda	—	"	60° 36' 5"	15° 1' 20"	147	25/9 1905	31/5 1908	1907 (³¹ / _{8-30/4}), 1908 (¹ / _{8-31/8}),
368	Djurås	—	"	60° 33' 20"	15° 37' 45"	147.65	7/2 1900	—	
272	Transtrand	Västerdalälven	Västerdalälven	61° 5' 25"	13° 19' 25"	341	23/8 1900	—	
369	Malung	"	"	60° 41' 10"	13° 42' 55"	295.39	22/8 1900	—	1901 (¹ / _{1-31/3}), 1902 (⁵ / _{2-24/4} , ¹ / _{12-31/12}), 1903 (¹ / _{1-25/3} , ¹ / _{7-17/7} , ¹ / _{11-31/12}), 1904 (¹ / _{1-30/4}), 1905 (¹ / _{1-30/4}), 1906 (¹ / _{1-31/3}), 1907 (¹ / _{1-31/3}), 1908 (¹ / _{2-31/3}), 1909 (¹ / _{1-31/3} , ¹ / _{11-31/12}).
116	Eldforsen	"	"	60° 26' 15"	14° 14' 15"	241.44	1/1 1902	—	
287	Vanåbodarne	"	Vanån	60° 33' 35"	14° 11' 45"	237	1/18 1909	—	
370	Dala Järna	"	Västerdalälven	60° 32' 40"	14° 11' 55"	238	6/4 1892	—	1892 (²⁸ / _{6-31/12}), 1893 (¹ / _{1-30/4} , ¹¹ / _{8-31/12}), 1894 (¹ / _{1-10/4} , ¹ / _{7-31/12}), 1895 (¹ / _{1-23/4} , ⁸ / _{9-31/12}), 1896 (¹ / _{1-10/4} , ⁸ / _{7-31/12}), 1897 (¹ / _{1-17/4} , ¹² / _{7-6/9} , ⁷ / _{10-31/12}), 1898 (¹ / _{1-27/4} , ¹⁸ / _{7-31/12}), 1899 (¹ / _{1-25/4} , ²³ / _{10-31/12}), 1900 (¹ / _{1-16/4} , ²⁰ / _{11-31/12}), 1901 (¹ / _{1-14/4} , ²⁸ / _{8-31/12}), 1902 (¹ / _{1-15/4} , ³ / _{11-31/12}), 1903 (¹ / _{1-17/3} , ²¹ / _{9-31/12}), 1904 (¹ / _{1-31/3}), 1905 (¹⁷ / _{5-31/12}), 1906-1908.
265	Änge	"	"	60° 26' 15"	14° 32' 25"	224.74	10/3 1909	—	
266	Käringforsen	"	"	60° 27' 45"	14° 38' 5"	217.03	19/3 1909	31/7 1910	
290	Fänforsen	"	"	60° 27' 55"	14° 40' 45"	282.82	14/8 1909	31/7 1910	1909 (¹ / _{11-31/12}).
267	Björbo	"	"	60° 27' 25"	14° 43' 40"	200.42	19/3 1909	30/6 1910	
371	Sälje	"	"	60° 29' 40"	14° 51' 0"	190.69	19/3 1908	—	
406	Mockfjärd	"	"	60° 29' 15"	14° 55' 50"	165.35	9/11 1908	—	1908 (¹⁵ / _{2-30/8}), 1909 (²⁸ / _{8-28/10}).
372	Öfre Oxelfors	"	"	60° 30' 0"	14° 57' 10"	159.95	24/3 1903	—	
373	Nedre Oxelfors	"	"	60° 30' 2"	14° 57' 20"	159.18	24/3 1903	—	
296	Öfre Djurfors	"	"	60° 32' 30"	15° 4' 55"	154.32	20/8 1908	29/6 1910	1896 (¹ / _{10-31/12}), 1897 (¹ / _{1-14/4} , ¹ / _{10-31/12}), 1898 (¹ / _{1-22/4} , ¹ / _{10-31/12}), 1899 (¹ / _{1-9/4} , ¹ / _{11-31/12}), 1900 (¹ / _{1-11/4} , ²⁰ / _{9-31/12}), 1901 (¹ / _{1-18/4} , ¹⁸ / _{11-31/12}), 1902 (¹ / _{1-6/4} , ¹ / _{12-31/12}).
117	Nedre Djurfors	"	"	60° 32' 33"	15° 6' 27"	147.73	20/8 1908	29/6 1910	
118	Bomsarfvet	—	Dalälven	60° 32' 35"	15° 24' 55"	148	23/4 1896	—	
303	Öfre Domnarfvet	—	"	60° 29' 55"	15° 27' 25"	112	2/1 1886	—	1896 (¹⁵ / _{11-31/12}), 1897 (¹ / _{1-10/4} , ²³ / _{11-31/12}), 1898 (¹ / _{1-22/4} , ¹ / _{11-31/12}), 1899 (¹ / _{1-30/4}).
119	Nedre Domnarfvet	—	"	60° 29' 50"	15° 27' 20"	100.82	2/1 1886	—	
120	Torsång	—	"	60° 27' 50"	15° 34' 0"	106	22/4 1896	—	
374	Isala	Lillälven	Svärdsjön	60° 45' 40"	15° 55' 55"	137	1/12 1899	—	1905 (¹ / _{1-31/3}), 1906 (¹ / _{8-31/8}).
427	Borgärdet	"	Säcken	60° 44' 5"	15° 54' 30"	120	10/4 1910	—	
375	Rogsjön	"	Rogsjön	60° 42' 55"	15° 35' 35"	155	15/11 1868	—	
425	Rällsjöbo	"	Rällsjön	60° 46' 0"	15° 17' 30"	274	1/1 1893	—	1888 (¹⁰ / _{3-4/5} , ¹³ / _{7-8/9}), 1905 (²⁷ / _{6-5/8}), 1906 (¹ / _{7-15/8}), 1907 (¹ / _{3-5/4}), 1908 (¹⁰ / _{6-11/9}), 1909 (²⁷ / _{11-31/12}).
426	Gopen	"	Gopen	60° 42' 55"	15° 22' 20"	166	1/1 1891	—	
376	Stennäset	"	Varpan	60° 37' 45"	15° 36' 35"	113.27	6/11 1868	—	
377	Korsgården	"	Stora Vällan	60° 35' 45"	15° 34' 40"	179	10/1 1785	—	1847 (²⁰ / _{9-31/12}), 1847-1867, 1868 (¹ / _{1-6/11}).
121	Norslund	"	Tisken	60° 36' 20"	15° 38' 10"	104.02	6/11 1868	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
288	Korsnäs	Lillälften	Runn	60° 35' 10"	15° 42' 40"	104	5/6 1867	—	1867 (¹⁰ / ₇₋₃₁ /12, 1868 (¹ / ₁₋₇ /5, ⁶ / ₆₋₃₁ /12), 1869-1876, 1877 (¹ / ₁₋₆ /6, ¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1878 (¹ / ₁₋₉ /5, ⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1879 (¹ / ₁₋₇ /5, ⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1880 (¹ / ₁₋₂₀ /5, ²⁸ / ₁₀₋₃₁ /12), 1881 (¹ / ₁₋₁₇ /5, ¹³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1882 (¹ / ₁₋₂₃ /4, ¹⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₂₂ /4, ¹⁵ / ₁₂₋₃₁ /12), 1884 (¹ / ₁₋₁₄ /3, ²⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1885 (¹ / ₁₋₃ /2, ²⁵ / ₁₂₋₃₁ /12), 1886 (¹ / ₁₋₂₅ /8, ⁹ / ₈₋₁₀ /9, ¹⁹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1887 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ⁸ / ₁₂₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₁₉ /4, ¹³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₂₄ /3, ³⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1890 (¹ / ₁₋₃₀ /3, ²⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₅ /4, ³⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₂₄ /3, ²² / ₁₂₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₁₆ /3, ⁵ / ₆₋₃₀ /9, ¹⁰ / ₁₂₋₃₁ /12), 1894 (¹ / ₁₋₉ /4, ²¹ / ₅₋₃₁ /12), 1895-1898, 1899 (¹ / ₁₋₂ /8, ¹⁴ / ₁₂₋₃₀ /12), 1900 (² / ₁₋₂₁ /3), 1905-1908, 1909 (¹ / ₁₋₂ /5).
429	Fäggeby	—	Dalälften	60° 24' 0"	15° 53' 25"	84	20/9 1900	—	1901 (²⁴ / ₂₋₂₄ /4, ¹⁷ / ₈₋₃₁ /10, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1902-1903, 1908.
380	Grådö	—	Hofvan	60° 15' 5"	16° 2' 15"	82	8/8 1899	—	1899 (⁵ / ₁₂₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₁₃ /4), 1901 (¹ / ₂₋₁₅ /4, ²⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₁ /5, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₁₅ /3, ³⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₁₅ /4, ¹⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1905-1908, 1909 (¹ / ₁₋₁₅ /9, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12).
122	Öfre Avesta . . .	—	Dalälften	60° 9' 5"	16° 10' 10"	81	10/4 1860	—	1860 (¹⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1861 (¹ / ₁₋₃ /4, ⁶ / ₈₋₃₁ /12), 1862 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²³ / ₈₋₂ /11, ³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1863 (¹ / ₁₋₁₂ /1, ¹ / ₃₋₄ /4, ²⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1864 (¹ / ₁₋₁₂ /4), 1865 (²⁰ / ₂₋₂ /4, ²⁵ / ₅₋₁₇ /9), 1866 (²³ / ₁₋₁₀ /4, ²⁷ / ₁₀₋₃₁ /12), 1867 (¹ / ₁₋₂₃ /4, ¹⁰ / ₉₋₃₁ /12), 1868 (¹ / ₁₋₁₇ /3, ⁸ / ₁₀₋₃₁ /12), 1869 (¹ / ₁₋₁₈ /3, ²¹ / ₈₋₃₁ /12), 1870-1873, 1874 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ¹⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1875 (¹ / ₁₋₄ /4, ²¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1876 (¹ / ₁₋₇ /1, ¹ / ₂₋₂₅ /2, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1877 (¹ / ₁₋₁₅ /5, ²⁷ / ₉₋₁₇ /11, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1878 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ⁵ / ₉₋₃₁ /12), 1879 (¹ / ₁₋₈ /4, ²⁷ / ₆₋₃₁ /12), 1880 (¹ / ₁₋₂₃ /3, ²² / ₁₀₋₃₁ /12), 1881 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁵ / ₁₀₋₃₁ /12), 1882 (¹ / ₁₋₂₁ /4, ¹⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₁₇ /4, ²⁵ / ₁₀₋₃₁ /12), 1884 (¹ / ₁₋₂ /4, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1885 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ²⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1886 (¹ / ₁₋₉ /5, ¹³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1887 (¹ / ₁₋₁ /5, ¹¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₁₂ /4, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₂₃ /4, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1890 (¹ / ₁₋₄ /5, ²⁷ / ₆₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₁₃ /5, ²³ / ₇₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₇ /4, ³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₁₁ /4).
123	Öfre Månsbo . . .	—	"	60° 9' 15"	16° 10' 10"	81	9/4 1860	—	1860 (¹⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1861 (¹ / ₁₋₁₇ /1), 1862 (³ / ₁₋₂₈ /2), 1864 (¹¹ / ₁₋₁₂ /4), 1865 (²⁵ / ₅₋₁₇ /9), 1866 (²⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1867 (¹ / ₁₋₈ /1, ¹⁰ / ₁₋₂₃ /4, ¹⁵ / ₁₀₋₂₇ /12), 1868 (⁸ / ₁₀₋₃₁ /12), 1869 (²¹ / ₈₋₃₁ /12), 1870-1873, 1874 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ¹⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1875 (¹ / ₁₋₂₈ /2), 1876 (²⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1877 (¹ / ₁₋₁₀ /5, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1878 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1879 (¹ / ₁₋₈ /4, ²⁷ / ₆₋₇ /10, ⁹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1880 (¹³ / ₁₋₂₃ /3, ²² / ₁₀₋₃₁ /12), 1881 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁶ / ₁₀₋₃₁ /12), 1882 (¹ / ₁₋₂₁ /4, ¹⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₁₇ /4, ²⁵ / ₁₀₋₃₁ /12), 1884 (¹ / ₁₋₂ /4, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1885 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ²⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1886 (¹ / ₁₋₉ /5, ¹³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1887 (¹ / ₁₋₁ /5, ¹¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₁₂ /4, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₂₂ /4, ²¹ / ₅₋₁₉ /6, ²³ / ₁₀₋₃₁ /12), 1890 (¹ / ₁₋₄ /5, ¹ / ₆₋₃₁ /6, ²⁷ / ₇₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₁₃ /5, ²³ / ₇₋₂₄ /8, ²⁸ / ₈₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₇ /4, ⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₁₁ /4).
332	Nedre Avesta . . .	—	"	60° 9' 5"	16° 10' 30"	68	1/4 1905	—	
381	Nedre Månsbo . .	—	"	60° 9' 15"	16° 10' 30"	68	1/1 1905	—	
124	Strömsnäs	—	"	60° 8' 30"	16° 12' 50"	67	9/4 1905	—	
403	Öfre Näs	—	"	60° 10' 25"	16° 28' 50"	67	28/1 1899	—	1899 (¹⁹ / ₈₋₁₀ /4), 1900 (¹⁷ / ₆₋₇ /8).
270	Nedre Näs 1 . . .	—	"	60° 10' 30"	16° 28' 55"	63	1/1 1898	—	1898 (¹ / ₄₋₄ /5, ⁹ / ₉₋₃₀ /9), 1899 (⁵ / ₁₂₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₁₆ /1, ⁷ / ₂₋₈ /9).
405	Nedre Näs 2 . . .	—	Bysjön	60° 10' 25"	16° 29' 25"	62	26/4 1909	—	1909 (¹ / ₈₋₃₁ /12).
407	Öfre Gysingebruk .	—	Dalälften	60° 16' 55"	16° 53' 20"	56	7/4 1873	—	1873 (¹⁸ / ₁₂₋₃₁ /12), 1874 (¹ / ₁₋₇ /4, ²² / ₁₁₋₃₁ /12), 1875 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹² / ₁₁₋₃₁ /12), 1876 (¹ / ₁₋₆ /4, ⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1877 (¹ / ₁₋₆ /5, ²¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1878 (¹ / ₁₋₃ /4, ²⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1879 (¹ / ₁₋₈ /4, ¹⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1880 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ²⁴ / ₁₀₋₃₁ /12), 1881 (¹ / ₁₋₇ /5, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1882 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₂₆ /3, ¹ / ₄₋₂₄ /4, ³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1884 (¹ / ₁₋₂₂ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1885 (¹ / ₁₋₂₃ /4, ⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1886 (¹ / ₁₋₉ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1887 (¹ / ₁₋

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
408	Nedre Gysingebruk	—	Dalälften	60° 16' 55"	16° 53' 50"	52	12/4 1873	—	24/4, 15/11-31/12), 1888 (1/1-31/4, 12/11-31/12), 1889 (1/1-30/4, 1/12-31/12), 1890 (1/1-30/4, 27/11-31/12), 1891 (1/1-24/4, 1/12-31/12), 1892 (1/1-16/4, 16/10-31/12), 1893 (1/1-17/4, 22/11-31/12), 1894 (1/1-6/4, 3/12-31/12), 1895 1/1-22/4, 29/11-31/12), 1896 (1/1-19/4, 9/11-31/12), 1897 (1/1-20/4, 17/11-31/12), 1898 (1/1-27/4, 27/11-31/12), 1899 (1/1-6/4, 25/11-31/12), 1900 (1/1-14/4, 27/11-31/12), 1901 (1/1-30/4, 13/11-31/12), 1902 (1/1-19/4, 19/11-31/12), 1903 (1/1-31/3, 23/11-31/12), 1904 (1/1-21/4), 1905 (10/1-15/8), 1907 (3/11-4/12), 1908 (1/1-31/3, 7/11-31/12), 1909 (1/1-28/4, 12/11-31/12).
125	Öfre Gysinge . . .	—	»	60° 17' 5"	16° 55' 50"	52	18/3 1903	—	1873 (18/12-31/12), 1874 (1/1-7/4, 22/11-31/12), 1875 (1/1-26/4, 12/11-31/12), 1876 (1/1-13/3, 19/8-31/8, 9/11-31/12), 1877 (1/1-6/5, 21/12-31/12), 1878 (1/1-3/4, 27/11-31/12), 1879 (1/1-9/4, 19/11-31/12), 1880 (1/1-17/4, 24/10-31/10, 7/11-31/12), 1881 (1/1-5/5, 1/11-31/12), 1882 (1/1-31/8, 14/11-31/12), 1883 (1/1-18/3, 1/4-20/4, 3/12-31/12), 1884 (1/1-19/4, 27/9-10/10, 15/11-31/12), 1885 (1/1-23/4, 7/11-31/12), 1886 (1/1-9/4, 16/9-31/12), 1887 (1/1-1/5, 2/8-21/8, 15/11-31/12), 1888 (1/1-30/4, 11/11-31/12), 1889 (1/1-21/4, 1/12-31/12), 1890 (1/1-30/4, 27/11-31/12), 1891 (1/1-24/4, 16/10-31/10, 27/11-31/12), 1892 (1/1-6/4, 16/10-31/12), 1893 (1/1-17/4, 12/7-31/7, 22/11-31/12), 1894 (1/1-10/4, 4/12-31/12), 1895 (1/1-18/4, 29/11-31/12), 1896 (1/1-19/4, 9/11-31/12), 1897 (1/1-20/4, 5/11-31/12), 1898 (1/1-18/4, 27/11-31/12), 1899 (1/1-19/4, 21/8-1/10, 25/11-31/12), 1900 (1/1-21/4, 7/8-13/8, 11/9-4/11, 27/11-31/12), 1901 (1/1-25/4, 8/8-31/10, 13/11-31/12), 1902 (1/1-5/5, 19/11-31/12), 1903 (1/1-1/4, 23/11-31/12), 1904 (1/1-21/4, 21/9-7/10), 1908 (1/1-1/4, 7/11-31/12), 1909 (1/1-25/4, 12/11-31/12).
297	Nedre Gysinge . . .	—	Hedesundafjärden	60° 17' 20"	16° 56' 35"	51	16/3 1903	—	
126	Öfre Söderfors . . .	—	»	60° 22' 50"	17° 14' 55"	51	1/5 1765	—	1765 (10/9-31/12), 1766 (1/1-20/4, 16/7-31/12), 1767 (1/1-16/5, 4/10-9/11, 2/12-31/12), 1768 (1/1-20/4, 14/11-31/12), 1769 (1/1-6/5, 2/10-31/12), 1770 (1/1-25/4, 17/11-31/12), 1771 (1/1-30/4, 21/11-31/12), 1772 (1/1-23/4, 16/12-31/12), 1773 (1/1-15/4, 23/7-18/10, 30/10-21/11, 30/11-31/12), 1774 (1/1-9/5, 19/10-31/12), 1775 (1/1-9/5, 11/11-31/12), 1776 (1/1-8/5, 1/10-31/12), 1777 1/1-5/5, 19/9-31/12), 1778 (1/1-21/4, 21/8-13/9, 24/9-31/12), 1779 (1/1-11/4, 1/8-31/12), 1780 (1/1-7/5, 1/9-31/12), 1781 (1/1-29/4, 16/6-31/12), 1782 (1/1-20/5, 10/10-31/12), 1783 (1/1-21/4, 1/8-31/12), 1784 (1/1-30/4, 5/9-31/12), 1785 (1/1-23/4, 1/8-31/12), 1786 (1/1-26/4, 1/11-31/12), 1787 (1/1-8/5, 8/7-31/12), 1788 (1/1-31/12), 1789 (1/1-28/4, 27/10-31/12), 1790 (1/1-6/8, 3/11-31/12), 1791 (1/1-14/4, 26/8-31/12), 1792 (1/1-11/4, 3/8-31/12), 1793 (1/1-30/4, 22/6-31/12), 1794 (1/1-20/4, 8/6-31/12), 1795 (1/1-29/4, 23/7-31/12), 1796 (1/1-28/4, 9/9-31/12), 1797 (1/1-30/4, 1/8-31/12), 1798 (1/1-21/4, 1/7-31/12), 1799 (1/1-18/5, 14/9-31/12), 1800 (1/1-22/4, 11/7-31/12), 1801 (1/1-10/4, 11/7-31/12), 1802 (1/1-4/5, 1/9-31/12), 1803 (1/1-18/4, 20/7-31/12), 1804 (1/1-30/4, 17/9-31/12), 1805 1/1-4/6, 24/7-31/12), 1806 (1/1-5/5, 23/7-31/12), 1807 (1/1-13/5, 24/7-31/12), 1808 (1/1-12/6, 15/7-31/12), 1809 (1/1-5/5, 1/8-31/12), 1810 (1/1-5/5, 4/9-31/12), 1811 (1/1-5/5, 23/7-31/12), 1812 (1/1-13/5, 12/9-31/12), 1813 (1/1-21/5, 25/7-31/12), 1814 (1/1-22/4, 22/9-31/12), 1815 (1/1-14/4, 3/11-31/12), 1816 (1/1-30/4, 14/11-31/12), 1817 (1/1-9/5, 19/10-31/12), 1818 (1/1-11/5, 28/8-31/12), 1819 (1/1-26/4, 25/6-31/12), 1820 (1/1-31/4, 25/7-31/12), 1821 (1/1-30/4, 1/7-8/10, 22/10-31/12), 1822 (1/1-25/4, 1/9-31/12), 1823 (1/1-9/5, 17/6-31/12), 1824 (1/1-20/4, 4/7-31/12), 1825 (1/1-11/4, 12/7-31/12), 1826

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
									$(\frac{1}{1-30/4}, \frac{12}{7-31/19}), 1827 (\frac{1}{1-16/4}, \frac{22}{7-17/8}, \frac{12}{10-31/19}), 1828 (\frac{1}{1-26/4}, \frac{16}{9-31/19}), 1829 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{17}{10-31/19}), 1830 (\frac{1}{1-28/4}, \frac{1}{12-31/19}), 1831 (\frac{1}{1-17/4}, \frac{20}{7-9/11}, \frac{23}{11-31/19}), 1832 (\frac{1}{1-22/4}, \frac{3}{11-31/19}), 1833 (\frac{1}{1-5/5}, \frac{1}{8-22/8}, \frac{19}{11-31/19}), 1834 (\frac{1}{1-28/4}, \frac{9}{8-7/0}, \frac{20}{9-31/19}), 1835 (\frac{1}{1-27/4}, \frac{5}{8-31/19}), 1836 (\frac{1}{1-10/4}, \frac{23}{8-19/9}, \frac{1}{10-31/19}), 1837 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{31}{7-1/9}, \frac{16}{10-31/19}), 1838 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{19}{7-31/8}, \frac{17}{12-31/19}), 1839 (\frac{1}{1-9/5}, \frac{13}{7-31/8}, \frac{22}{11-31/19}), 1840 (\frac{1}{1-22/4}, \frac{7}{12-31/19}), 1841 (\frac{1}{1-19/4}, \frac{1}{10-22/10}, \frac{11}{11-31/19}), 1842 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{11}{7-31/19}), 1843 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{1}{12-31/19}), 1844 (\frac{1}{1-25/4}, \frac{13}{11-31/19}), 1845 (\frac{1}{1-26/4}, \frac{1}{6-18/8}, \frac{9}{12-31/19}), 1846 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{4}{8-19/10}, \frac{1}{12-31/19}), 1847 (\frac{1}{1-10/5}, \frac{10}{7-25/9}, \frac{1}{11-31/19}), 1848 (\frac{1}{1-11/4}, \frac{4}{11-31/19}), 1849 (\frac{1}{1-8/5}, \frac{21}{10-31/19}), 1850 (\frac{1}{1-24/4}, \frac{1}{8-31/8}, \frac{11}{11-31/19}), 1851 (\frac{1}{1-18/4}, \frac{12}{11-31/19}), 1852 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{2}{8-27/19}), 1853 (\frac{10}{2-30/4}, \frac{21}{8-6/9}, \frac{18}{9-7/10}, \frac{1}{12-31/19}), 1854 (\frac{1}{1-17/5}, \frac{10}{6-1/10}, \frac{18}{11-31/19}), 1855 (\frac{1}{1-9/5}, \frac{1}{8-27/10}, \frac{11}{12-31/19}), 1856 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{23}{7-30/9}, \frac{10}{11-31/19}), 1857 (\frac{1}{1-17/5}, \frac{4}{9-11/10}, \frac{25}{11-31/19}), 1858 (\frac{1}{1-30/4}, \frac{26}{7-31/19}), 1859 (\frac{1}{1-22/5}, \frac{1}{8-30/9}, \frac{1}{12-31/19}), 1860 (\frac{1}{1-17/4}, \frac{1}{12-31/19}), 1861 (\frac{1}{1-6/4}, \frac{14}{10-31/19}), 1862 (\frac{1}{1-5/5}), 1863 (\frac{22}{1-11/3}, \frac{17}{12-31/19}), 1864 (\frac{1}{1-14/4}, \frac{23}{12-31/19}), 1865 (\frac{1}{1-10/4}, \frac{2}{12-31/19}), 1866 (\frac{1}{1-27/3}, \frac{10}{11-31/19}), 1867 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{10}{11-31/19}), 1868 (\frac{1}{1-25/3}, \frac{21}{11-31/19}), 1869 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{2}{11-31/19}), 1870 (\frac{1}{1-6/4}, \frac{1}{12-31/19}), 1871 (\frac{1}{1-17/3}, \frac{21}{11-31/19}), 1872 (\frac{1}{1-5/3}, \frac{10}{12-31/19}), 1873 (\frac{1}{1-6/4}, \frac{21}{11-31/19}), 1874 (\frac{1}{1-8/3}, \frac{17}{11-31/19}), 1875 (\frac{1}{1-23/4}, \frac{8}{11-31/19}), 1876 (\frac{1}{1-4/4}, \frac{12}{11-31/19}), 1877 (\frac{1}{1-18/4}, \frac{19}{12-31/19}), 1878 (\frac{1}{1-19/3}, \frac{27}{11-31/19}), 1879 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{20}{12-31/19}), 1880 (\frac{1}{1-25/1}, \frac{24}{10-31/19}), 1881 (\frac{1}{1-31/3}), 1882 (\frac{1}{1-12/3}, \frac{24}{10-31/19}), 1883 (\frac{1}{1-16/4}, \frac{6}{12-31/19}), 1884 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{21}{11-31/19}), 1885 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{20}{11-31/19}), 1886 (\frac{1}{1-24/3}, \frac{4}{12-31/19}), 1887 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{1}{10-31/19}), 1888 (\frac{1}{1-11/4}, \frac{7}{11-31/19}), 1889 (\frac{1}{1-28/3}, \frac{1}{12-31/19}), 1890 (\frac{6}{12-31/19}), 1891 (\frac{1}{1-28/3}, \frac{1}{12-31/19}), 1892 (\frac{1}{1-31/3}, \frac{1}{12-31/19}), 1893 (\frac{1}{1-20/5}), 1896 (\frac{22}{8-17/9}), 1897 (\frac{23}{12-31/19}), 1898 (\frac{1}{1-12/1}), 1907 (\frac{3}{3-24/3}, \frac{1}{12-31/19}), 1908 (\frac{1}{1-20/2}).$
359	Kågbo	—	Kågbosjön	60° 26' 35"	17° 14' 55"	47	$\frac{2}{3}$ 1907	—	
304	Nedre Söderfors . .	—	Untrafjärden	60° 23' 10"	17° 15' 45"	45	$\frac{1}{1}$ 1905	—	1905 ($\frac{1}{12-31/19}$), 1906 ($\frac{1}{1-31/1}$).
378	Sjöbo	—	"	60° 25' 30"	17° 17' 45"	45	$\frac{20}{5}$ 1906	—	1906 ($\frac{27}{5-10/7}, \frac{12}{7-10/8}$), 1909 ($\frac{14}{11-9/19}, \frac{17}{12-31/19}$).
*579	Öfre Storgysingen .	—	"	60° 26' 30"	17° 17' 35"	45	$\frac{20}{5}$ 1906	—	
379	Nedre Storgysingen	—	Dalälften	60° 26' 50"	17° 16' 0"	41	$\frac{2}{3}$ 1907	—	1909 ($\frac{14}{11-9/19}, \frac{18}{12-31/19}$).
*560	Tammån	—	"	60° 25' 30"	17° 19' 50"	40	$\frac{14}{5}$ 1906	$\frac{27}{2}$ 1907	
382	Grimsarbo	—	"	60° 26' 30"	17° 22' 20"	34	$\frac{14}{5}$ 1906	$\frac{11}{6}$ 1909	
394	Mehede	—	"	60° 27' 15"	17° 23' 35"	34	$\frac{22}{5}$ 1906	$\frac{13}{5}$ 1909	1909 ($\frac{8}{4-2/5}$).
320	Klingfors	—	"	60° 27' 40"	17° 23' 45"	32	$\frac{8}{5}$ 1909	—	
333	Öfre Älfkarleö . .	—	"	60° 32' 0"	17° 24' 20"	27.54	$\frac{3}{5}$ 1851	—	1851 ($\frac{28}{9-31/19}$), 1852 ($\frac{1}{1-2/5}$), 1870 ($\frac{27}{2-10/4}$).
259	Tensmyra	—	"	60° 31' 50"	17° 25' 0"	23	$\frac{29}{1}$ 1909	—	
127	Nedre Älfkarleö . .	—	"	60° 31' 55"	17° 26' 5"	23	$\frac{1}{12}$ 1908	$\frac{22}{5}$ 1910	
54. Tämnrån.									
*539	Aspnäs	—	Tämnrån	60° 10' 50"	17° 19' 50"	36	$\frac{1}{4}$ 1895	$\frac{31}{12}$ 1900	
55. Forsmarksån.									
128	Forsmark	—	Forsmarksån	60° 21' 30"	18° 9' 20"	12	$\frac{1}{11}$ 1901	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
56. Olandsån.									
*573	Gimo	—	Olandsån	60° 10' 30"	18° 11' 55"	5	17/4 1888	31/12 1894	1888 (¹ / ₈₋₁₆ / ₁₁ , ¹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1889 (¹ / ₁₋₁₀ / ₄ , ⁹ / ₆₋₂₂ / ₇ , ² / ₈₋₁ / ₁₀ , ⁷ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉), 1890 (¹ / ₁₋₁₂ / ₃ , ²⁸ / ₇₋₂₆ / ₈ , ¹⁷ / ₉₋₂₃ / ₁₀ , ²⁹ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉), 1891 (¹ / ₁₋₁ / ₂ , ²⁵ / ₆₋₉ / ₇), 1892 (²³ / ₁₁₋₃₀ / ₁₁ , ¹⁸ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1893 (¹ / ₁₋₁ / ₁ , ³⁰ / ₁₋₂₉ / ₄).
58. Broströmmen.									
*578	Roslagsbro	—	Broströmmen	59° 49' 45"	18° 44' 25"	2	4/1 1892	7/12 1899	1892 (²⁹ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉), 1893-1895, 1896 (¹ / ₁₋₂₀ / ₁), 1899 (¹ / ₁₋₆ / ₂).
59. Norrtäljeån.									
*544	Lommarändan	—	Lommaren	59° 45' 35"	18° 41' 55"	5	1/1 1896	31/12 1899	
*545	Norrtälje	—	Norrtäljeån	59° 45' 35"	18° 42' 10"	2	1/1 1896	31/12 1899	
61. Mälaren-Norrström.									
129	Svartå	—	Stora Björken	59° 7' 45"	14° 30' 15"	92	1/1 1900	—	
130	Lugnet	Spettån	Spettån	59° 5' 20"	14° 31' 45"	76	1/1 1909	—	
334	Hälldammen	Laxån	Västra Laxsjön	58° 56' 5"	14° 38' 0"	129	1/1 1871	—	
335	Kolödammen	»	Bodarnasjön	58° 58' 30"	14° 34' 5"	106	5/1 1902	—	
131	Backa	—	Närkessvartå	59° 9' 15"	14° 49' 0"	64	1/1 1909	—	
132	Marieberg	Hidingeån	Lekebergaån	59° 14' 5"	14° 52' 20"	84	1/1 1909	—	
133	Hidingebro	—	Närkessvartå	59° 12' 50"	14° 54' 20"	41	1/1 1909	—	
134	Älgesta	Tysslingeån	Österån	59° 20' 35"	15° 3' 25"	39	1/1 1909	—	
135	Irvingsholm	»	Tysslingen	59° 17' 15"	15° 3' 20"	39	1/1 1909	—	
136	Karlslund	—	Närkessvartå	59° 16' 10"	15° 9' 10"	26	1/1 1909	—	
137	Åby	—	»	59° 16' 5"	15° 9' 45"	25	1/1 1909	—	
*562	Skebäck	—	»	59° 16' 30"	15° 14' 30"	24	24/12 1881	31/12 1885	1882 (³ / ₇₋₉ / ₇), 1885 (¹⁸ / ₁₋₂₀ / ₁).
404	Notholmen	—	Hjälmarén	59° 17' 45"	16° 0' 20"	23.40	24/11 1815	—	1826 (²³ / ₄₋₃₀ / ₆), 1827 (¹⁰ / ₈₋₃₁ / ₁₉), 1828 (¹ / ₁₋₃₁ / ₅), 1829 (³¹ / ₈₋₃₁ / ₁₉), 1839 (¹ / ₁₋₁₇ / ₉ , ¹ / ₁₀₋₂ / ₁₂), 1840 (³⁰ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉), 1843-1845, 1889 (²² / ₄₋₃ / ₈).
138	Öfre Hyndevad	—	»	59° 19' 30"	16° 28' 15"	23.40	1/1 1882	—	1894 (¹ / ₁₋₆ / ₁), 1900 (²⁸ / ₄₋₆ / ₅).
520	Nedre Hyndevad	—	Eskilstunaån	59° 19' 35"	16° 28' 15"	23.40	1/1 1889	—	
464	Öfre Eskilstuna	—	»	59° 22' 35"	16° 30' 45"	7.66	15/1 1872	—	1873 (²¹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1874 (¹⁸ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1875 (¹ / ₁₋₃ / ₁ , ²³ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1876 (¹ / ₁₋₂ / ₁), 1878 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1879 (²¹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1881 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1883 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1884 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1885 (¹ / ₁₋₄ / ₁), 1886 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1887 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1891 (¹ / ₁₋₉ / ₁ , ²³ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1892 (¹ / ₁₋₃ / ₁ , ²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1893 (⁸ / ₆₋₁₂ / ₇ , ²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1894 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1895 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1896 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1897 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1898 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1899 (²³ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1900 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1901 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1902 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1903 (²¹ / ₆₋₂₈ / ₆ , ²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1904 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1905 (²³ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1906 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1907 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1908 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1909 (⁴ / ₈₋₃ / ₉ , ²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉).
218	Nedre Eskilstuna	—	»	59° 22' 35"	16° 30' 35"	7.66	3/1 1876	—	1877 (⁶ / ₁₋₁₄ / ₁), 1878 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1879 (²¹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1881 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1883 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1884 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1886 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1887 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1891 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1892 (¹ / ₁₋₃ / ₁ , ²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1893 (⁸ / ₆₋₁₂ / ₇ , ²³ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1894 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1895 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1896 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1897 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1898 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1899 (²³ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1900 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1901 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1902 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1903 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1904 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1905 (²³ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1906 (²² / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1907 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1908 (²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉), 1909 (¹ / ₁₋₃ / ₁ , ⁴ / ₈₋₃ / ₉ , ²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉).
336	Siksjödammen	Arbogaån	Södra Hörken	60° 0' 45"	15° 2' 20"	257	10/10 1905	—	
292	Born	»	Fåsjön	59° 33' 40"	15° 2' 15"	87	10/11 1906	—	1909 (²³ / ₇₋₁ / ₁₀).
349	Ringshyttan	»	Bälgsjön	59° 33' 45"	14° 54' 20"	173	6/1 1906	—	1906 (²³ / ₉₋₂₄ / ₁₁), 1908 (² / ₁₁₋₁₉ / ₁₉), 1909 ³⁰ / ₈₋₂ / ₁₀ , ⁴ / ₁₀₋₃₁ / ₁₀ .

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
139	Hammarby	Arbogaån	Dyltaån	59° 32' 0"	15° 7' 15"	77	16/11 1906	—	1907 (¹⁰ / ₉₋₃₁ 12), 1908 (¹ / ₁₋₃₁ 12), 1909 (¹ / ₁₋₁₀).
521	Grafudden	»	Arbogaån	59° 24' 20"	15° 55' 55"	1	1/1 1882	—	1881 (⁴ / ₁₁₋₂₃ 11), 1890 (²⁷ / ₁₂₋₃₁ 12), 1891 (¹ / ₁₋₁₁ 4).
262	Bredsjö	Hedströmmen	Bredsjön	59° 59' 20"	15° 14' 5"	266	6/1 1906	—	
271	Korslångsvik	»	Stora Korslångan	59° 56' 50"	15° 15' 0"	270	6/1 1906	—	
263	Nyfors	»	Långvattnet	59° 59' 5"	15° 17' 55"	256.18	5/1 1906	—	
264	Malingsbo	»	Malingsbosjön	59° 55' 50"	15° 26' 25"	164.69	1/1 1906	—	
140	Uttersberg	»	Nedre Vettern	59° 44' 55"	15° 39' 20"	90	1/7 1906	—	
141	Jäxbo	»	Hedströmmen	59° 38' 40"	15° 46' 50"	39	25/8 1897	—	1901 (⁷ / ₁₁₋₃₁ 12), 1902 (¹ / ₁₋₃₁ 5), 1903 (¹ / ₂₋₂₁ 2, ⁷ / ₄₋₃₀ 4, ⁷ / ₆₋₂₄ 9, ²² / ₁₂₋₃₁ 12), 1904 (¹ / ₁₋₆ 1), 1905 (²⁸ / ₅₋₆ 6, ¹ / ₉₋₉ 9), 1906 (¹ / ₄₋₁₂ 4), 1907 (¹ / ₄₋₁₅ 4, ⁴ / ₁₁₋₂₁ 11, ²² / ₁₂₋₃₁ 12), 1908 (¹ / ₁₋₆ 1).
142	Köping	Köpingsån	Köpingsån	59° 30' 35"	16° 0' 20"	1	8/1 1901	—	1902-1903.
337	Simmelsjön	Kolbäcksån	Simmelsjön	59° 59' 40"	15° 7' 25"	291	11/4 1902	—	1904 (¹ / ₆₋₁ 7).
338	Aflången	»	Stora Aflången	60° 0' 45"	15° 7' 15"	279	1/1 1902	—	1904 (¹ / ₆₋₃₀ 6).
339	Sandsta	»	Nedre Hillen	60° 8' 0"	15° 18' 30"	136	1/1 1902	—	1905 (¹ / ₄₋₄ 5).
348	Semla	»	Södra Barken	60° 1' 10"	15° 45' 35"	101.71	1/1 1898	—	
350	Öfre Trångfors	»	Kolbäcksån	59° 37' 55"	16° 12' 55"	51.43	1/1 1909	—	
383	Nedre Trångfors	»	»	59° 37' 45"	16° 12' 55"	40	20/8 1910	—	
293	Hultet	»	»	59° 32' 25"	16° 16' 10"	3.18	1/10 1909	—	
291	Forsbo	Sagån	Sagån	59° 47' 5"	16° 43' 0"	44	1/10 1909	—	
*572	Örsundsbro	Örsundaån	Örsundaån	59° 44' 20"	17° 19' 0"	1	1/5 1888	31/12 1900	1889 (¹ / ₁₋₇ 4, ⁸ / ₁₂₋₃₁ 12, ²⁸ / ₁₂₋₃₁ 12), 1890 (¹ / ₁₋₁₃ 3), 1891 (²⁶ / ₁₁₋₄ 12, ²⁴ / ₁₂₋₂₈ 12), 1893 (¹⁷ / ₁₁₋₂₆ 11, ²⁰ / ₁₂₋₂₈ 12), 1894 (²³ / ₁₋₂₈ 2), 1896 (⁶ / ₁₂₋₂₉ 12).
466	Österby	Fyrisån	Österby stordamm	60° 11' 36"	17° 55' 0"	39	1/8 1882	—	
*563	Vattholma	»	Fyrisån	60° 1' 0"	17° 44' 0"	20	12/4 1888	31/12 1900	1893 (⁷ / ₅₋₁₈ 5), 1894 (¹⁰ / ₄₋₂₈ 4), 1897 (¹ / ₁₋₂₄ 2, ¹⁸ / ₅₋₂ 7), 1899 (¹ / ₁₂₋₃₁ 12).
*564	Tobo	»	Lenaån	60° 15' 30"	17° 40' 0"	29	7/4 1888	31/12 1900	1888 (¹⁷ / ₆₋₂₁ 11), 1889 (⁶ / ₆₋₁₂ 10, ¹ / ₁₁₋₃₁ 12), 1890 (³⁰ / ₈₋₁₀ 9).
*565	Lena	»	»	60° 0' 40"	17° 43' 15"	24	12/4 1888	22/11 1899	1888 (¹ / ₅₋₃₁ 10), 1889 (¹⁰ / ₂₋₂₄ 4, ¹⁷ / ₉₋₃₁ 12), 1890 (¹ / ₁₋₃₁ 3, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1891 (¹ / ₁₋₁₄ 4, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1892 (¹ / ₁₋₃₁ 3, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1893 (¹ / ₁₋₃₁ 3, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1894 (¹ / ₁₋₃₁ 3), 1895 (¹ / ₁₋₁₄ 4, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1896 (¹ / ₁₋₃₁ 3), 1897 (¹ / ₁₋₂₇ 4, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1898 (¹ / ₁₋₃₀ 4, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1899 (¹ / ₁₋₁₄ 4, ²¹ / ₁₁₋₃₁ 12).
*566	Rosta	»	Ärentunaån	59° 56' 55"	17° 36' 50"	15	19/4 1888	31/12 1900	1890 (¹ / ₁₋₁₃ 1, ¹³ / ₈₋₃₁ 12), 1891 (¹ / ₁₋₃₁ 1, ¹⁹ / ₇₋₁₅ 10, ²⁹ / ₁₁₋₃₁ 12), 1893 (¹ / ₅₋₃₁ 12), 1894 (¹ / ₁₋₃₁ 12), 1895 (¹ / ₁₋₁₂ 9).
*567	Broby	»	Brobyån	59° 53' 55"	17° 32' 45"	8	15/4 1888	31/12 1900	
*568	Öfre Uppsala	»	Fyrisån	59° 51' 30"	17° 38' 30"	3	12/4 1888	31/12 1900	1889 (¹ / ₆₋₃₁ 12), 1890 (¹ / ₁₋₃₁ 3, ¹ / ₁₁₋₃₁ 12).
*569	Mellan-Uppsala	»	»	59° 51' 25"	17° 38' 35"	2	15/4 1888	30/12 1893	
143	Nedre Uppsala	»	»	59° 51' 25"	17° 38' 35"	1	18/6 1876	—	
*570	Kuggebro	»	Säfsåån	59° 49' 55"	17° 41' 35"	1	24/4 1888	31/12 1900	1899 (²² / ₈₋₁₇ 9).
*571	Flottsund	»	Fyrisån	59° 47' 15"	17° 39' 45"	1	21/4 1888	31/12 1900	1890 (⁶ / ₅₋₃₁ 5), 1893 (¹ / ₁₋₆ 2).
510	Öfre Kvicksund	—	Mälaren	59° 27' 10"	16° 19' 20"	1	10/4 1887	—	1887 (¹² / ₃₋₉ 4, ¹³ / ₁₁₋₃₁ 12), 1888 (¹ / ₁₋₁₀ 5, ¹² / ₁₁₋₁₈ 11, ²⁹ / ₁₁₋₃₁ 12), 1889 (¹ / ₁₋₂₇ 4, ²⁹ / ₁₁₋₃₁ 12), 1890 (¹ / ₁₋₂₆ 1, ²⁰ / ₂₋₁₀ 3, ¹ / ₄₋₃₀ 4), 1891 (¹ / ₁₋₃₁ 1), 1893 (¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1894 (¹ / ₁₋₃₁ 1, ¹ / ₂₋₃₁ 3, ⁷ / ₁₂₋₃₁ 12), 1895 (¹ / ₁₋₁₅ 4, ¹ / ₁₂₋₃₁ 12), 1896 (¹ / ₁₋₂₃ 5, ¹⁰ / ₁₁₋₃₁ 12), 1897 (¹ / ₁₋₂₇ 4, ²⁰ / ₁₁₋₃₁ 12), 1898 (¹ / ₁₋₃₀ 4, ¹⁶ / ₁₂₋₃₁ 12), 1899 (¹ / ₁₋₁₇ 4, ⁷ / ₁₂₋₃₁ 12), 1900 (¹ / ₁₋₃₀ 4, ³⁰ / ₁₁₋₃₁ 12), 1901 (¹ / ₁₋₃₀ 4, ¹³ / ₁₁₋₃₁ 12), 1902 (¹ / ₁₋₃₀ 4, ²⁴ / ₁₁₋₃₁ 12), 1903 (¹ / ₁₋₂₁ 3, ²⁴ / ₁₁₋₃₁ 12), 1904 (¹ / ₁₋₁₉ 4, ²¹ / ₁₁₋₃₁ 12), 1905 (¹ / ₁₋₂₁ 4, ¹⁸ / ₁₁₋₁₂ 12, ¹⁰ / ₁₂₋₃₁ 12), 1906 (¹ / ₁₋₁₀ 4, ⁴ / ₁₂₋₃₁ 12), 1907 (¹ / ₁₋₁₅ 4, ¹² / ₁₂₋₃₁ 12), 1908 (¹ / ₁₋₂₂ 4, ⁷ / ₁₁₋₃₁ 12), 1909 (¹ / ₁₋₃₀ 4, ¹⁷ / ₁₁₋₃₁ 12).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
511	Nedre Kvicksund .	—	Mälaren	59° 27' 15"	16° 19' 45"	1	10/4 1887	—	1887 (¹² / ₃₋₉ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₇ /5, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₁₈ /4, ³⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1890 (¹ / ₁₋₂₀ /1, ²¹ / ₂₋₁₄ /3, ¹ / ₄₋₃₀ /4, ¹⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₂ /2, ¹⁵ / ₁₂₋₂₈ /12), 1892 (⁴ / ₁₋₂₇ /1), 1893 (¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1894 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹⁵ / ₁₂₋₃₁ /12), 1895 (¹ / ₁₋₁₆ /3, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1896 (¹ / ₁₋₁₁ /5, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₂₈ /2, ⁴ / ₃₋₂₇ /4, ²⁹ / ₁₁₋₈ /12), 1898 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ⁵ / ₁₂₋₂₆ /12), 1899 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ⁸ / ₁₂₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₁₁ /3, ¹⁹ / ₈₋₃₁ /4, ¹¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₂₁ /4, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₁₂ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₃₁ /1, ²⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₇ /2, ¹⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₃ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₂ /5, ¹⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₅ /4), 1909 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²² / ₁₁₋₃₀ /11).
512	Västerås	—	»	59° 36' 25"	16° 33' 20"	1	14/4 1887	—	1887 (¹⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₁₀ /4, ²⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1890 (¹ / ₁₋₁₄ /3, ²⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₃₁ /1, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₁ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1894 (¹ / ₁₋₆ /2, ⁸ / ₂₋₂ /3, ⁴ / ₃₋₁₃ /3, ²¹ / ₃₋₂₈ /3, ¹⁶ / ₁₂₋₃₁ /12), 1895 (¹ / ₁₋₂₈ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1896 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₁₆ /1, ²² / ₁₋₂₇ /2, ⁶ / ₃₋₁₂ /4, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₁₅ /3, ¹⁸ / ₃₋₄ /4, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₆ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₁₆ /4, ¹⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₂₈ /2, ²⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ²⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₁₉ /2, ²¹ / ₂₋₂₇ /3, ⁴ / ₄₋₂₀ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₃ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₂₈ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₅ /4, ²¹ / ₁₁₋₈ /12, ²³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₈ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12).
513	Ekolsund	—	»	59° 37' 15"	17° 23' 10"	1	1/1 1887	—	1891 (¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₄₋₃₀ /4), 1898 (¹ / ₂₋₃₁ /3), 1899 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₃₀ /6), 1901 (¹ / ₂₋₂₈ /2), 1902 (⁷ / ₁₂₋₁₅ /12), 1903 (¹² / ₁₋₂₄ /1), 1904 (¹⁴ / ₂₋₃₁ /3), 1906 (²⁰ / ₂₋₃ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1909 (²⁴ / ₇₋₃₁ /12).
514	Kungsängen	—	»	59° 28' 50"	17° 46' 5"	1	25/2 1887	—	1887 (¹² / ₃₋₂₂ /3, ¹³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₃ /5, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₆ /4, ²⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1890 (⁷ / ₂₋₁₅ /3, ⁶ / ₁₂₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₃₁ /1, ¹³ / ₃₋₂₇ /3, ¹⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₂₄ /3, ⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₃ /4, ²⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1894 (¹ / ₁₋₁₆ /1, ¹ / ₂₋₄ /3), 1895 (¹ / ₁₋₉ /4), 1896 (¹ / ₁₋₂₂ /3, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₂₉ /3, ¹ / ₄₋₃₀ /4, ²¹ / ₁₂₋₂₉ /12), 1898 (⁷ / ₁₋₁₄ /1, ³¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹⁶ / ₁₂₋₂₆ /12), 1899 (¹ / ₁₋₂ /4, ¹² / ₁₂₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₁₃ /4), 1901 (¹ / ₁₋₅ /4, ²² / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₁₈ /4, ²⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₆ /2, ¹² / ₂₋₂₀ /2, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₂₅ /5, ¹ / ₆₋₂₀ /6, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₁₅ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁶ / ₁₁₋₃₁ /12).
515	Ryssgrafven	—	»	59° 29' 10"	17° 46' 15"	1	25/1 1887	—	1887 (¹² / ₃₋₂₂ /3, ¹³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₃ /5, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₆ /4, ²⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1890 (⁷ / ₂₋₁₅ /3, ⁶ / ₁₂₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ¹⁷ / ₁₂₋₂₆ /12), 1892 (¹ / ₁₋₃ /4, ⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₃ /4, ²³ / ₄₋₂₀ /5, ²⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1894 (¹ / ₁₋₁₆ /1, ²⁹ / ₁₋₄ /3), 1895 (¹ / ₁₋₉ /4), 1896 (¹ / ₁₋₂₂ /3, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₂₅ /2, ⁸ / ₃₋₂₀ /3, ¹ / ₄₋₃₀ /4, ²¹ / ₁₂₋₂₉ /12), 1898 (⁷ / ₁₋₁₄ /1, ³¹ / ₁₋₃₁ /3, ⁷ / ₄₋₁₅ /4, ¹⁶ / ₁₂₋₂₆ /12), 1899 (¹ / ₁₋₂ /4, ⁹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₁₆ /4, ³ / ₁₂₋₉ /12, ²⁵ / ₁₂₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₅ /4, ²⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₂₀ /2, ²⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₂₄ /5), 1905 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₁₈ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁶ / ₁₁₋₃₁ /12).
527	Stäket	—	»	59° 28' 15"	17° 48' 0"	1	4/10 1895	—	1895 (¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1896 (¹ / ₁₋₃₁ /1), 1906 (¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹ / ₇₋₃₀ /9).
465	Mariefred	—	»	59° 15' 30"	17° 13' 45"	1	12/7 1910	—	
384	Öfre Södertälje	—	»	59° 12' 10"	17° 37' 45"	1	1/1 1869	—	
516	Öfre Stockholm	—	»	59° 15' 25"	18° 4' 25"	1	1/1 1774	—	1777 (¹ / ₂₋₂₈ /2, ¹ / ₆₋₃₀ /6), 1778 (¹ / ₂₋₂₈ /2, ¹ / ₄₋₃₀ /4, ¹ / ₆₋₃₀ /6, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1779 (¹ / ₂₋₃₁ /3, ¹ / ₅₋₃₀ /6, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1780 (¹ / ₃₋₃₁ /3, ¹ / ₁₁₋₃₀ /11), 1781 (¹ / ₂₋₂₈ /2, ¹ / ₁₀₋₃₁ /10), 1783 (¹ / ₂₋₂₈ /2, ¹ / ₉₋₃₀ /9, ¹ / ₁₁₋₃₀ /11), 1786 (¹ / ₂₋₂₈ /2, ¹ / ₇₋₃₁ /12).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
517	Nedre Stockholm .	—	Östersjön	59° 19' 25"	18° 4' 35"	0	1/1 1774	—	1787 (¹ / ₁₋₃₀ / ₄), 1788 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), 1791 (¹ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉), 1792 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), ¹ / ₆₋₃₁ / ₈ , ¹ / ₁₀₋₃₁ / ₁₉ , 1793 (¹ / ₁₋₃₀ / ₄), ¹ / ₆₋₃₁ / ₁₉ , 1794, 1795, 1796 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), 1798 (¹ / ₉₋₃₁ / ₁₂), 1799 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), ¹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₂ , 1800, 1801 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), 1812 (¹ / ₉₋₃₁ / ₁₉), 1813-1815, 1816 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), ¹ / ₈₋₃₁ / ₈ , 1817 (¹ / ₁₁₋₃₀ / ₁₁), 1818 (¹ / ₈₋₃₁ / ₁₉), 1819 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), ¹ / ₆₋₃₁ / ₁₀ , 1820 (¹ / ₇₋₃₁ / ₁₉), 1821, 1822, 1823 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), ¹ / ₆₋₃₁ / ₁₉ , 1824 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃).
385	Nedre Södertälje .	—	»	59° 12' 10"	17° 37' 45"	0	1/1 1869	—	1776 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), ¹ / ₁₀₋₃₁ / ₁₉ , 1777 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), ¹ / ₆₋₃₀ / ₆ , 1778-1782, 1783 (¹ / ₁₋₃₁ / ₆), ¹ / ₉₋₃₀ / ₉ , ¹ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉ , 1784 (¹ / ₁₋₃₁ / ₇), 1786 (¹ / ₂₋₂₈ / ₂), ¹ / ₇₋₃₁ / ₁₂ , 1787 (¹ / ₁₋₃₀ / ₄), 1788 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), 1791 (¹ / ₁₁₋₃₁ / ₁₂), 1792 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), ¹ / ₆₋₃₁ / ₈ , ¹ / ₁₀₋₃₁ / ₁₉ , 1793 (¹ / ₁₋₃₀ / ₄), ¹ / ₆₋₃₁ / ₁₉ , 1794-1797, 1798 (¹ / ₉₋₃₁ / ₁₂), 1799 (¹ / ₁₋₃₀ / ₆), 1800, 1801 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), 1804 (¹ / ₂₋₂₈ / ₂), ¹ / ₁₀₋₃₁ / ₁₀ , ¹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉ , 1812 (¹ / ₂₋₃₁ / ₁₂), 1813-1815, 1816 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), ¹ / ₈₋₃₁ / ₈ , ¹ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉ , 1817, 1818, 1819 (¹ / ₁₋₃₁ / ₃), ¹ / ₆₋₃₁ / ₁₀ , 1820 (¹ / ₇₋₃₁ / ₁₉), 1821-1823, 1824 (¹ / ₁₋₃₀ / ₄), ¹ / ₆₋₃₀ / ₆ , ¹ / ₉₋₃₁ / ₁₀ .
144	Åbro	—	Trosaån	58° 56' 40"	17° 26' 25"	10	3/3 1908	—	1908 (¹ / ₄₋₇ / ₁₂).
298	Öfre Trosa	—	»	58° 54' 15"	17° 33' 15"	2	4/3 1908	—	1908 (¹² / ₃₋₂₈ / ₃).
145	Nedre Trosa	—	»	58° 54' 0"	17° 33' 10"	0	4/3 1908	—	1908 (¹² / ₃₋₂₈ / ₃).
146	Skogaholm	—	Tisaren	59° 1' 5"	15° 13' 35"	100	1/11 1852	—	1854 (²⁶ / ₂₋₆ / ₅), ⁶ / ₉₋₃₁ / ₇ , ² / ₉₋₂₆ / ₁₉ , 1855 (¹² / ₁₋₇ / ₄), 1856 (²¹ / ₇₋₉ / ₉), ²⁷ / ₉₋₂₂ / ₁₁ , 1859 (⁴ / ₉₋₃₁ / ₁₀), 1861 (¹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₂), 1862 (¹ / ₁₋₃ / ₁), ¹⁷ / ₈₋₃₀ / ₁₀ , 1863 (²⁶ / ₂₋₃₀ / ₄), 1867 (²⁶ / ₁₋₂₈ / ₂), 1871 (³¹ / ₁₀₋₃₁ / ₁₂), 1872 (¹ / ₁₋₁₂ / ₁), ¹⁶ / ₆₋₂₇ / ₉ , 1873 (¹² / ₁₀₋₇ / ₁₂), 1874 (¹ / ₁₋₅ / ₂), ²⁵ / ₁₂₋₃₁ / ₁₂ , 1875 (¹ / ₁₋₆ / ₂), ²⁴ / ₁₂₋₃₁ / ₁₉ , 1876 (¹ / ₁₋₃₀ / ₁), ²⁹ / ₄₋₃₁ / ₁₉ , 1877 (¹ / ₁₋₁₅ / ₆), 1880 (¹⁰ / ₈₋₃₀ / ₉), 1881 (⁶ / ₁₋₉ / ₃), 1882 (²² / ₈₋₃₀ / ₉), 1883 (¹² / ₉₋₃₁ / ₁₂), 1884 (¹ / ₁₋₁ / ₂), ²⁷ / ₃₋₉ / ₅ , ¹² / ₈₋₃₁ / ₁₂ , 1885 (¹ / ₁₋₄ / ₁), ²² / ₃₋₈ / ₅ , 1886 (²⁵ / ₄₋₁₁ / ₆), 1887 (¹⁵ / ₆₋₃₁ / ₁₂), 1888 (¹ / ₁₋₄ / ₅), ¹³ / ₉₋₁₀ / ₁₁ , 1889 (²⁸ / ₄₋₃₀ / ₆), ¹³ / ₈₋₁₁ / ₁₀).
147	Brefven	—	Sottern	59° 0' 55"	15° 32' 25"	70	14/4 1841	—	1842 (¹⁰ / ₁₂₋₃₁ / ₁₂), 1843 (¹ / ₁₋₂₈ / ₂), ¹⁶ / ₈₋₃₁ / ₁₉ , 1844 (¹ / ₁₋₁₇ / ₄), ²⁵ / ₇₋₃₁ / ₁₉ , 1845 (¹ / ₁₋₂₁ / ₄), ³⁰ / ₆₋₃₁ / ₁₉ , 1846 (¹ / ₁₋₃ / ₄), ⁷ / ₇₋₃₁ / ₁₉ , 1847 (¹ / ₁₋₂₀ / ₄), ³⁹ / ₆₋₃₁ / ₁₂ , 1859 (¹ / ₁₋₂₃ / ₄), ¹⁰ / ₉₋₃₁ / ₁₉ , 1860 (¹ / ₁₋₁₁ / ₁).
386	Åkerö	—	Yngaren	58° 3' 40"	16° 34' 40"	20.34	20/4 1908	—	
387	Öfre Länninge . .	—	Hallbosjön	58° 50' 35"	16° 43' 20"	20.08	21/4 1908	—	
388	Hedenlunda	Vadsbroån	Hedenlundasjön	58° 59' 30"	16° 35' 40"	22.47	22/4 1908	—	1908 (¹² / ₁₁₋₃₁ / ₁₂).
391	Sparreholm	Husbyån	Båfven	59° 4' 25"	16° 49' 55"	22.26	16/5 1908	—	1908 (⁷ / ₁₁₋₃₁ / ₁₉), 1909 (¹ / ₁₋₅ / ₆), ² / ₉₋₂₁ / ₁₂).
392	Vibyholm	»	»	58° 59' 35"	16° 51' 50"	22.04	15/4 1908	—	1908 (¹⁷ / ₁₁₋₃₁ / ₁₂), 1909 (¹ / ₁₋₃₁ / ₁), ² / ₃₋₅ / ₄ , ¹⁹ / ₁₂₋₃₁ / ₁₂).
393	Oppeby	»	Lidsjön	58° 55' 30"	16° 53' 5"	21.32	10/4 1908	—	1908 (²² / ₁₁₋₃₁ / ₁₂), 1909 (¹ / ₁₋₆ / ₅).
390	Nedre Länninge . .	—	Långhalsen	58° 51' 10"	16° 44' 10"	20.03	19/4 1908	—	
389	Spånga	—	»	58° 49' 50"	16° 55' 40"	19.92	16/4 1908	—	
148	Täckhammar	—	Nyköpingsån	58° 49' 35"	16° 55' 50"	19	1/1 1909	—	
531	Kristineholm	—	»	58° 48' 45"	16° 56' 25"	16	16/12 1910	—	
149	Nyköping	—	»	58° 45' 20"	17° 0' 55"	6	1/6 1907	—	
150	Edet	—	Unden	58° 43' 5"	14° 21' 45"	117	19/5 1876	—	
151	Öfre Forsvik	—	Viken	58° 34' 40"	14° 26' 15"	91	19/4 1818	—	1818 (²³ / ₃₋₃₁ / ₁₂), 1819-1825, 1826 (¹ / ₁₋₁₂ / ₆), ¹ / ₈₋₃₁ / ₁₂ , 1827, 1828, 1829 (¹ / ₁₋₈ / ₄), ⁵ / ₆₋₃₁ / ₁₉ , 1830 (¹ / ₁₋₁₀ / ₄), ¹⁸ / ₇₋₃₁ / ₁₂ , 1831 (¹ / ₁₋₂₄ / ₅), ²³ / ₆₋₃₁ / ₁₂ , 1832, 1833, 1834 (¹ / ₁₋₃₀ / ₄).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
									$14^{\circ} 5^{\circ} 31' 12''$, 1835 ($1^{\circ} 1^{\circ} 30' 4''$, $11^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1836, 1837 ($1^{\circ} 1^{\circ} 23' 3''$, $8^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1838 ($1^{\circ} 1^{\circ} 11' 4''$, $27^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1839 ($1^{\circ} 1^{\circ} 4' 5''$, $27^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1840 ($1^{\circ} 1^{\circ} 21' 4''$, $5^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1841 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $7^{\circ} 7^{\circ} 31' 12''$), 1842 ($1^{\circ} 1^{\circ} 6' 4''$, $23^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1843 ($1^{\circ} 1^{\circ} 30' 4''$), 1844 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $2^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1845 ($1^{\circ} 1^{\circ} 2^{\circ} 6''$, $8^{\circ} 10^{\circ} 31' 12''$), 1846 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $6^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1847 ($1^{\circ} 1^{\circ} 2^{\circ} 5''$, $12^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1848 ($1^{\circ} 1^{\circ} 4' 4''$, $2^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1849 ($1^{\circ} 1^{\circ} 15' 4''$, $2^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1850 ($1^{\circ} 1^{\circ} 5' 6''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1851 ($1^{\circ} 1^{\circ} 21' 4''$, $9^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1852 ($1^{\circ} 1^{\circ} 3' 6''$), 1854 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1855 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1856 ($1^{\circ} 1^{\circ} 9' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1857 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1858 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1859 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1860 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1861 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1862 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1863 ($1^{\circ} 1^{\circ} 10' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1864 ($1^{\circ} 1^{\circ} 6' 5''$, $11^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1865 ($1^{\circ} 1^{\circ} 29' 4''$, $11^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1866 ($1^{\circ} 1^{\circ} 13' 4''$, $28^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1867 ($1^{\circ} 1^{\circ} 19' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1868 ($1^{\circ} 1^{\circ} 3' 4''$, $20^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1869 ($1^{\circ} 1^{\circ} 9' 4''$, $20^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1870 ($1^{\circ} 1^{\circ} 15' 4''$, $27^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1871 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$).
152	Nedre Forsvik . . .	—	Bottensjön	58° 34' 40"	14° 26' 25"	88	1846	—	1862 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1863 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1864 ($1^{\circ} 1^{\circ} 30' 4''$, $11^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1865 ($1^{\circ} 1^{\circ} 29' 4''$, $10^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1866 ($1^{\circ} 1^{\circ} 13' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1867 ($1^{\circ} 1^{\circ} 19' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1868 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$), 1869 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$), 1870 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1871 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$).
467	Kårberg	Åmmeån	Östersjön	58° 57' 35"	14° 57' 40"	106	1904	—	
503	Klysna	»	Fågelsjön	58° 57' 25"	14° 59' 15"	101	1904	—	
504	Svaldre	»	Hisjön	58° 56' 0"	15° 8' 40"	129	1908	1909	1908 ($30^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1909 ($1^{\circ} 1^{\circ} 13' 4''$).
505	Rönneshytta . . .	»	Multen	58° 55' 15"	15° 2' 45"	114	1904	—	
157	Strömsbro	Mjölnaån	Disan	58° 17' 25"	14° 43' 20"	99	1908	—	1908 ($27^{\circ} 6^{\circ} 31' 8''$, $30^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1909 ($1^{\circ} 1^{\circ} 4' 2''$, $10^{\circ} 3^{\circ} 31' 12''$).
158	Kyleberg	»	Lorån	58° 19' 35"	14° 52' 40"	100	1908	—	
159	Källstad	»	Tåkern	58° 22' 15"	14° 46' 20"	94	1908	—	
160	Broby	»	Mjölnaån	58° 24' 20"	14° 50' 50"	93	1908	—	
153	Bastedalen	—	Vättern	58° 47' 5"	14° 55' 45"	88	1909	—	
155	Hjo	—	»	58° 18' 15"	14° 17' 55"	88	1909	—	
156	Jönköping	—	»	57° 47' 5"	14° 10' 20"	88	1901	—	1904 ($9^{\circ} 4^{\circ} 17' 6''$).
154	Motala	—	»	58° 32' 5"	15° 2' 35"	88	1832	—	1832 ($18^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1833 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $13^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1834 ($1^{\circ} 1^{\circ} 27' 3''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1835 ($1^{\circ} 1^{\circ} 11' 4''$, $1^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1836 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$, $20^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1837 ($1^{\circ} 1^{\circ} 30' 4''$, $17^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1838 ($1^{\circ} 1^{\circ} 25' 3''$, $9^{\circ} 10^{\circ} 31' 12''$), 1839 ($1^{\circ} 1^{\circ} 7' 5''$, $10^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1840 ($1^{\circ} 1^{\circ} 20' 4''$, $5^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1841 ($1^{\circ} 1^{\circ} 24' 4''$), 1842 ($8^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1843 ($1^{\circ} 1^{\circ} 22' 4''$), 1844 ($22^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1845 ($1^{\circ} 1^{\circ} 26' 4''$, $27^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1846 ($1^{\circ} 1^{\circ} 8' 4''$, $13^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1847 ($1^{\circ} 1^{\circ} 9' 4''$, $11^{\circ} 10^{\circ} 31' 12''$), 1848 ($1^{\circ} 1^{\circ} 13' 3''$, $8^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1849 ($1^{\circ} 1^{\circ} 25' 2''$, $30^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1850 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 3''$, $29^{\circ} 3^{\circ} 27' 4''$, $14^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1851 ($1^{\circ} 1^{\circ} 28' 3''$), 1853 ($14^{\circ} 1^{\circ} 12' 3''$, $18^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1854 ($1^{\circ} 1^{\circ} 13' 3''$, $13^{\circ} 6^{\circ} 31' 12''$), 1855 ($1^{\circ} 1^{\circ} 14' 4''$, $22^{\circ} 11^{\circ} 31' 12''$), 1856 ($1^{\circ} 1^{\circ} 13' 3''$, $19^{\circ} 11^{\circ} 5' 12''$, $13^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1857 ($1^{\circ} 1^{\circ} 19' 4''$), 1860 ($18^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1861 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $4^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1862 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 3''$, $21^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1863 ($1^{\circ} 1^{\circ} 18' 1''$), 1866 ($4^{\circ} 3^{\circ} 3' 4''$), 1867 ($8^{\circ} 1^{\circ} 4' 2''$, $11^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1868 ($1^{\circ} 1^{\circ} 31' 1''$), 1870 ($8^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1871 ($1^{\circ} 1^{\circ} 6' 3''$, $20^{\circ} 11^{\circ} 19' 12''$), 1874 ($14^{\circ} 12^{\circ} 31' 12''$), 1875 ($1^{\circ} 1^{\circ} 5' 4''$).
161	Borensberg	—	Boren	58° 33' 40"	15° 17' 15"	74	1863	—	
162	Kungsnorrbj	—	Norrbynsjön	58° 33' 40"	15° 20' 5"	66	1899	—	1902 ($1^{\circ} 11^{\circ} 22' 11''$).
163	Nostorp	Svartån	Storån	58° 1' 10"	14° 41' 50"	183	1908	—	
164	Mjölarp	»	Mjölarpån	58° 0' 0"	14° 41' 55"	186	1908	—	
165	Botorp	»	Noen	57° 58' 55"	14° 44' 50"	183	1908	—	
166	Jakobsberg	»	Nobyån	57° 55' 20"	14° 45' 25"	182	1908	—	
167	Sommen	»	Sommen	58° 8' 5"	14° 58' 10"	146	1889	—	
480	Mjölby	»	Svartån	58° 19' 35"	15° 7' 54"	106	1910	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
168	Bäck	Svartån	Svartån	58° 26' 10"	15° 18' 35"	68	1/1 1909	—	
169	Odensfors	»	»	58° 26' 55"	15° 27' 15"	60	8/12 1908	—	
170	Rimforsa	Stångån	Åsunden	58° 7' 55"	15° 41' 30"	86	1/1 1909	—	
171	Linköping	»	Stångån	58° 24' 45"	15° 38' 5"	35	20/1 1909	—	
172	Norsholm	—	Roxen	58° 30' 30"	15° 58' 35"	33	11/4 1863	—	
351	Grytgöl	Finspångsån	Sonstorpsån	58° 48' 35"	15° 33' 30"	75	1/12 1909	30/11 1910	
340	Öfre Finspång	»	Bönern	58° 42' 50"	15° 46' 25"	37	1/1 1908	—	
341	Nedre Finspång	»	Dofvern	58° 42' 50"	15° 46' 25"	23	1/1 1908	—	
173	Fiskeby	—	Glan	58° 35' 30"	16° 6' 50"	21	2/1 1860	—	1867 (30/12-31/12), 1868 (1/1-30/4), 1871 (30/12-31/12), 1872-1876, 1877 (1/1-27/3, 28/12-31/12), 1878 (1/1-31/1).
344	Norrköping	—	Östersjön	58° 35' 45"	16° 11' 50"	0.20	31/8 1900	—	
68. Söderköpings- ån.									
314	Gusum	—	Yxningen	58° 16' 50"	16° 27' 50"	39	15/9 1881	—	
261	Hulta	Storån	Asplången	58° 30' 25"	16° 5' 10"	27	1/3 1887	—	
395	Mem	—	Östersjön	58° 28' 50"	16° 25' 15"	0	9/5 1863	—	1882 (30/7-31/12), 1883 (1/1-31/12), 1884 (1/1-4/1).
70. Storån.									
468	Kvarntorp	—	Nären	58° 11' 55"	15° 54' 5"	119	1/1 1854	—	1862 (3/10-20/11), 1893 (10/1-8/3), 1895 (25/1-19/2), 1897 (21/8-4/11, 6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2), 1909 (28/2-9/4).
469	Trantorp	Tranån	Tran	58° 11' 45"	15° 56' 15"	112	1/1 1854	—	1877 (24/9-10/10), 1885 (4/6-24/6), 1892 (23/12-31/12), 1893 (1/1-15/3), 1895 (25/1-19/2), 1897 (6/3-13/4, 6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2, 12/5-1/6), 1899 (29/10-31/12).
470	Karstorp	—	Glan	58° 11' 50"	15° 58' 0"	97	1/1 1854	—	1856 (1/9-5/10), 1876 (10/11-31/12), 1877 (1/1-24/7), 1892 (23/12-31/12), 1893 (1/1-8/3), 1895 (25/1-19/2), 1897 (6/3-13/4, 6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2, 12/5-1/6), 1908 (6/9-23/10).
471	Kägglå	Virkån	Glypen	58° 8' 45"	15° 58' 20"	112	1/1 1854	—	1885 (2/8-18/6), 1893 (1/1-8/3), 1895 (25/1-19/2), 1897 (6/3-13/4, 21/5-1/7, 6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2, 12/5-1/6), 1899 (12/11-31/12), 1900 (1/1-25/1).
472	Sjöstorp	»	Virken	58° 9' 35"	15° 59' 0"	106	1/1 1854	—	1858 (7/7-20/8), 1870 (29/10-11/11), 1893 (10/1-8/3), 1895 (25/1-19/2), 1897 (6/3-13/4, 15/5-9/6, 6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2).
473	Sunneborg	»	Arken	58° 10' 35"	15° 59' 5"	105	1/1 1854	—	1858 (7/7-21/6), 1893 (10/1-8/3), 1897 (6/3-15/4, 15/5-9/6, 6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2), 1905 (16/4-16/6), 1906 (15/4-31/12), 1907 (1/1-31/12), 1908 (1/1-11/12).
474	Åstugan	Björnån	Lilla Björn	58° 10' 50"	16° 0' 55"	102	1/1 1854	—	1879 (2/7-30/7), 1885 (2/6-18/6), 1892 (23/12-31/12), 1893 (1/1-21/3), 1895 (25/1-2/3), 1897 (6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2), 1899 (13/9-3/10, 29/10-31/12), 1900 (19/8-12/10).
475	Åtvidaberg	—	Bysjön	58° 11' 40"	15° 59' 45"	94	1/1 1854	—	1876 (9/7-27/7), 1893 (10/1-8/3), 1895 (25/1-19/2), 1897 (6/3-13/4, 6/11-31/12), 1898 (1/1-21/2).
70-71. Loftaån.									
502	Öfverum	—	Sågduggen	57° 59' 45"	16° 18' 50"	52	1/1 1897	—	
71. Botorps- strömmen.									
174	Ankarsrum	—	Långsjön	57° 42' 0"	16° 19' 45"	55	1/1 1885	—	1908 (1/8-31/12).
175	Boö	Falsterboån	Yxern	57° 39' 10"	16° 8' 0"	93	10/8 1906	—	
176	Öfre Tofvehult	—	Ålsjön	57° 38' 50"	16° 34' 5"	12	12/10 1907	—	
307	Nedre Tofvehult	—	Tofven	57° 38' 45"	16° 34' 20"	4	12/10 1907	—	
74. Emån.									
268	Rödjenäs	—	Nömmen	57° 33' 35"	14° 51' 50"	221	23/3 1909	—	
273	Eksjö	Torsjöån	Hundnässjön	57° 40' 15"	14° 59' 0"	205	1/8 1909	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m.	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
269	Hamra	—	Solgen	57° 32' 40"	15° 7' 10"	197	1/6 1909	—	
177	Järnforsen	—	Emån	57° 24' 45"	15° 37' 20"	95	12/8 1900	—	
178	Klämma	—	"	57° 7' 50"	16° 19' 5"	27	1/1 1909	—	
80. Lyckebyån.									
*546	Emmaboda	—	Lyckebyån	56° 36' 30"	15° 34' 40"	111	23/9 1889	31/12 1892	
*547	Kyrkeby	—	"	56° 31' 55"	15° 36' 30"	108	1/12 1889	31/12 1898	
179	Mariefröjd	—	"	56° 16' 25"	15° 43' 55"	60	14/7 1893	—	
180	Lyckeby	—	"	56° 11' 55"	15° 39' 50"	6	1/1 1893	—	
81. Nättrabyån.									
181	Nättraby	—	Nättrabyån	56° 12' 40"	15° 31' 40"	6	15/7 1893	—	1899 (3/2-10/2), 1900 (1/1-21/1, 24/2-29/2), 1902 (4/2-10/3, 1/12-31/12), 1903 (1/1-4/1, 12/1-24/1, 1/12-7/12), 1905 (1/1-15/2, 20/12-31/12), 1906 (1/1-7/1, 19/1-26/1, 20/12-31/12), 1907 (1/1-15/3), 1908 (7/1-27/1).
81-82. Listerbyån.									
182	Johannishus	—	Listerbyån	56° 13' 45"	15° 24' 55"	25	18/7 1893	—	
82. Ronnebyån.									
396	Ånäs	—	Rottnen	56° 44' 20"	15° 10' 35"	150	7/1 1893	—	
397	Lessebo	Lesseboån	Läen	56° 44' 55"	15° 16' 55"	169	1/1 1890	—	
*557	Karlsnäs	—	Ronnebyån	56° 18' 35"	15° 16' 50"	60	11/7 1893	17/12 1906	1894 (21/7-31/12), 1895 (1/1-31/12), 1899 (4/1-14/2, 5/6-21/8, 7/9-30/9, 21/10-31/10, 18/12-31/12), 1900 (1/1-28/2), 1901 (1/1-24/3, 16/12-31/12), 1902 (1/1-8/3, 16/11-31/12), 1903 (1/1-13/2, 6/12-17/12), 1904 (23/1-9/3, 23/12-31/12), 1905 (1/1-20/3, 26/12-31/12), 1906 (1/1-21/3).
183	Djupadal	—	"	56° 14' 5"	15° 16' 35"	15	1/1 1909	—	
184	Ronneby	—	"	56° 12' 50"	15° 16' 50"	14	19/7 1893	—	1899 (8/12-31/12), 1900 (1/1-23/1, 7/2-12/3), 1901 (1/1-8/3, 16/12-31/12), 1902 (1/2-1/3, 29/11-31/12), 1903 (1/1-8/1, 14/1-28/1, 26/11-4/12), 1904 (2/1-6/1, 26/2-10/3, 26/12-31/12), 1905 (1/1-8/1, 14/1-26/1, 31/1-7/2, 12/2-16/2, 28/12-31/12), 1906 (1/1-7/1, 19/1-24/1, 7/10-31/10, 26/12-31/12), 1907 (1/1-13/1, 21/1-6/3, 24/12-31/12), 1908 (1/1-2/1, 27/12-31/12), 1909 (1/1-1/4).
86. Mörrumsån.									
342	Böksholm	—	Örken	57° 5' 10"	15° 1' 20"	190	1/11 1909	—	
447	Öjaspång	—	Mörrumsån	56° 51' 15"	14° 38' 15"	153	27/4 1909	—	
448	Källebro	—	"	56° 51' 10"	14° 37' 30"	153	27/4 1909	—	
449	Furen	—	Furen	56° 50' 15"	14° 36' 40"	153	28/4 1909	—	
450	Gransholm	—	Mörrumsån	56° 50' 40"	14° 36' 15"	152	29/4 1909	—	
352	Öfre Os	—	"	56° 50' 20"	14° 35' 10"	148	1/12 1909	—	
353	Nedre Os	—	Salen	56° 50' 20"	14° 34' 55"	144	1/12 1909	—	
185	Ekefors 1	—	Åsnen	56° 32' 50"	14° 45' 45"	140	19/2 1909	—	
476	Ekefors 2	—	"	56° 32' 45"	14° 45' 40"	140	14/3 1900	—	
*554	Fridafors	—	Mörrumsån	56° 24' 15"	14° 39' 55"	110	1/10 1893	31/12 1907	1895 (22/1-19/2), 1896 (2/1-23/1), 1899 (1/8-14/10, 7/12-21/12), 1900 (1/1-13/3, 28/12-31/12), 1901 (1/1-16/3, 1/10-30/11), 1902 (20/1-5/3), 1906 (8/10-31/12), 1907 (1/1-4/3).
186	Mörrum	—	"	56° 11' 40"	14° 45' 5"	3	1/10 1893	—	1900 (21/4-9/5, 7/12-31/12), 1901 (1/1-9/3, 6/9-15/10, 22/11-31/12), 1902 (2/1-1/3, 1/12-31/12), 1903 (1/1-20/1), 1904 (23/2-10/3, 19/4-20/5, 25/12-31/12), 1905 (1/1-28/2, 18/6-31/12), 1906 (1/1-8/1, 17/10-10/11, 13/12-31/12), 1907 (1/1-15/3, 29/12-31/12), 1908 (1/1-16/1).
87. Skräboån.									
*580	Nyteboda	—	Immeln	56° 19' 20"	14° 23' 50"	81	4/8 1910	—	
530	Bökestad	—	Raslången	56° 13' 20"	14° 25' 50"	73	31/8 1910	—	
*509	Alltidhult	—	"	56° 15' 45"	14° 27' 20"	73	2/1 1907	21/8 1910	1908 (5/2-31/12), 1909 (1/1-17/4).

N:r.	Namn.	Bilfodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.	
							började	upphörde		
88. Helgeån.										
*561	Dufvemölla	—	Helgeån	56° 20' 55"	14° 0' 45"	73	15/11 1899	17/11 1902	1900 ($\frac{7}{1}-\frac{24}{1}$, $\frac{6}{2}-\frac{27}{2}$), 1901 ($\frac{13}{1}-\frac{21}{1}$, $\frac{29}{1}-\frac{6}{2}$, $\frac{21}{2}-\frac{6}{3}$).	
187	Hönjebro	—	»	56° 21' 0"	14° 1' 0"	70	17/11 1899	—		
*536	Kumlebro	Almaån	Almaån	56° 10' 25"	14° 55' 55"	13	1/1 1890	31/12 1907		
477	Öfre Torsebro . . .	—	Helgeån	56° 6' 50"	14° 7' 65"	12	12/11 1907	—		
529	Nedre Torsebro . . .	—	»	56° 6' 15"	14° 7' 50"	2	7/9 1907	—		
*537	Färlöf	Vinnöån	Vinnöån	56° 4' 0"	14° 3' 10"	3	1/1 1890	21/1 1908	1892 ($\frac{4}{3}-\frac{23}{3}$), 1894 ($\frac{1}{3}-\frac{31}{3}$).	
188	Kristianstad	—	Helgeån	56° 2' 5"	14° 9' 15"	1	1/11 1882	—		
*543	Åhus	—	»	56° 55' 30"	14° 18' 5"	0	1/11 1888	31/12 1907		
92. Käflingeån.										
189	Käflinge	—	Käflingeån	55° 47' 0"	13° 6' 15"	3	1/1 1909	—		
96. Rönneån.										
190	Sjöholmen	—	Ringsjön	55° 54' 50"	13° 26' 35"	56	29/8 1902	—	1903 ($\frac{6}{12}-\frac{12}{12}$), 1904 ($\frac{11}{9}-\frac{1}{10}$), 1905 ($\frac{15}{1}-\frac{21}{1}$, $\frac{11}{6}-\frac{24}{6}$, $\frac{8}{10}-\frac{21}{10}$, $\frac{2}{12}-\frac{31}{12}$), 1906 ($\frac{1}{1}-\frac{17}{3}$).	
398	Öfre Forsmöllan . .	—	Rönneån	56° 2' 50"	13° 10' 10"	28	7/5 1910	—		
399	Nedre Forsmöllan .	—	»	56° 2' 50"	13° 10' 10"	24	7/5 1910	—		
191	Klippan	Bälganeån	Bälganeån	56° 8' 35"	13° 6' 50"	9	1/1 1890	—		1908.
*538	Nedre Klippan . . .	—	Rönneån	56° 8' 20"	13° 5' 0"	3	1/1 1890	31/12 1907		
192	Tranarp	—	»	56° 10' 45"	13° 1' 20"	1	1/1 1909	—		
98. Lagan.										
193	Skillingaryd	—	Lagan	57° 25' 35"	14° 6' 30"	178	9/3 1900	—	1906 ($\frac{16}{8}-\frac{30}{11}$).	
194	Böllaberg	Härån	Ruskån	57° 16' 0"	14° 12' 25"	170	1/1 1909	—		
195	Granstorp	»	Härån	57° 17' 0"	14° 9' 10"	166	1/1 1909	—		
196	Lugnvik	»	Hindsen	56° 7' 55"	14° 6' 15"	167	3/12 1906	—		
197	Värnamo	—	Lagan	57° 11' 0"	14° 2' 45"	146	1/1 1909	—		
198	Bringetofta	Toftaån	Bringetoftaån	57° 26' 55"	14° 37' 10"	236	1/1 1909	—		
199	Köpstad	»	Toftaån	57° 22' 0"	14° 29' 35"	198	1/1 1909	—		
200	Rörvik	»	Allgunnen	57° 14' 30"	14° 35' 35"	208	3/12 1906	—		
201	Öfre Osbruk	»	Rusken	57° 11' 40"	14° 20' 20"	183	1/1 1904	—		1906 ($\frac{1}{10}-\frac{7}{12}$), 1907 ($\frac{1}{1}-\frac{31}{3}$).
202	Nedre Osbruk . . .	»	Toftaån	57° 11' 35"	14° 20' 5"	179	1/1 1904	—		
203	Högakull	»	Rymmen	57° 4' 50"	14° 21' 0"	177	1/1 1909	—	1908 ($\frac{1}{10}-\frac{31}{12}$), 1909 ($\frac{1}{1}-\frac{9}{3}$).	
204	Åsbroäng	»	Furen	57° 3' 30"	14° 10' 40"	153	3/12 1906	—		
205	Bor	»	Flåren	57° 6' 0"	14° 10' 0"	152	5/11 1906	—		
206	Sägtorpet	»	Toftaån	57° 1' 30"	14° 3' 35"	150	1/1 1909	—		
207	Danaled	—	Vidöstern	57° 0' 54"	14° 0' 25"	145	5/11 1906	—		
208	Lagan	—	Lagan	56° 54' 45"	14° 2' 40"	134	1/1 1909	—		
209	Åby	Toftaån	Skålån	56° 54' 50"	14° 0' 50"	140	1/1 1909	—		
210	Lilla Veken	Bolmån	Bolmån	57° 5' 35"	13° 43' 55"	143	1/1 1909	—		
212	Unnaryd	»	Unnaån	56° 57' 20"	13° 31' 40"	147	1/1 1909	—		
213	Loshult	»	Unnen	56° 50' 5"	13° 32' 40"	146	1/1 1909	—		
211	Sunnaryd	»	Bolmen	57° 0' 45"	13° 42' 10"	143	1/1 1909	—	1901 ($\frac{10}{3}-\frac{31}{12}$), 1902-1908.	
214	Piksborg	»	»	56° 47' 10"	13° 39' 10"	143	30/10 1906	—		
215	Skeen	»	Bolmån	56° 45' 35"	13° 41' 10"	134	1/1 1909	—	1901 ($\frac{10}{3}-\frac{31}{12}$), 1902-1908.	
216	Hjulsnäs	—	Lagan	56° 37' 35"	13° 46' 0"	127	5/3 1900	—		
456	Traryd	—	»	56° 34' 30"	13° 44' 20"	111	1/1 1910	—		
299	Öfre Strömsnäs . .	—	»	56° 33' 15"	13° 43' 35"	109	1/1 1909	—		
210	Nedre Strömsnäs .	—	»	56° 33' 10"	13° 43' 40"	105	1/1 1909	—		
219	Århult	—	»	56° 29' 25"	13° 31' 35"	91	1/1 1909	—		
220	Knäred 1	Krokån	Krokån	56° 31' 35"	13° 19' 30"	53	1/1 1909	—		
221	Knäred 2	—	Lagan	56° 31' 0"	13° 18' 55"	47	1/1 1909	—		

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
222	Laholm	—	Lagan	56° 31' 0"	13° 3' 40"	6	1/11 1899	—	1901 (1/11-7/12), 1902 (28/8-5/9, 1/12-31/12), 1903 (1/1-11/4), 1906 (1/5-31/5, 1/7-9/7), 1907 (1/4-31/12), 1908 (1/1-31/5, 4/8-12/8).
223	Mellby	Smedjeån	Smedjeån	56° 30' 10"	12° 58' 25"	3	1/1 1909	—	
499	Hökhult	—	Lagan	56° 32' 45"	12° 57' 40"	0	30/7 1910	—	
101. Nissan.									
224	Johansfors . . .	—	Nissan	56° 50' 25"	12° 59' 35"	35	16/10 1899	—	1899 (10/12-31/12), 1900 (1/1-24/1, 31/1-23/2), 1901 (1/11-17/11).
452	Öfre Oskarsström .	—	»	56° 48' 20"	12° 59' 0"	26	1/5 1910	—	
453	Nedre Oskarsström 1	—	»	56° 48' 15"	12° 58' 50"	18	1/5 1910	—	
526	Nedre Oskarsström 2	—	»	56° 47' 35"	12° 58' 40"	12	1/6 1910	—	
309	Halmstad	—	»	56° 40' 25"	12° 51' 40"	0	1/3 1903	—	
102. Suseån.									
225	Berte	—	Suseån	56° 50' 50"	12° 40' 50"	8	14/7 1908	—	1909 (7/9-31/12).
103. Ätran.									
489	Torpa	—	Åsunden	57° 39' 20"	13° 17' 30"	163	1/10 1910	—	
490	Strömmen	—	Ätran	57° 38' 25"	13° 12' 30"	161	26/9 1910	—	
491	Slumsvik	Lillån	Sämsbjön	57° 37' 10"	13° 20' 55"	165	24/9 1910	—	
492	Östra Tranemo . .	»	Lillån	57° 28' 50"	13° 20' 40"	160	27/9 1910	—	
487	Gammalsjö	Frölundaån	Fegen	57° 15' 15"	13° 8' 20"	133	24/9 1910	—	
488	Erikslund	»	Kalfven	57° 15' 0"	13° 4' 35"	131	24/9 1910	—	
226	Bällsforsen . . .	—	Ätran	57° 4' 50"	12° 49' 0"	83	12/10 1899	—	1899 (22/12-31/12), 1900 (1/1-19/2), 1905 (1/6-30/6), 1906 (1/6-31/7, 30/12-31/12), 1907 (1/1-14/3), 1908 (1/1-5/2, 1/5-3/6).
*534	Öfre Herting . . .	—	»	56° 54' 5"	12° 31' 20"	6	21/4 1906	—	1906 (1/8-29/8, 1/9-11/10, 5/12-18/12).
*535	Nedre Herting . .	—	»	56° 54' 5"	12° 31' 20"	1	21/4 1906	—	1906 (10/8-29/8, 2/9-11/10).
105. Viskan.									
409	Hyltenäs	Slottsån	Tolken	57° 24' 20"	12° 37' 40"	62	1/3 1910	—	
410	Öfre Haby	»	Öresjön	57° 28' 10"	12° 40' 0"	59	1/3 1910	—	
451	Nedre Haby	»	Slottsån	57° 28' 5"	12° 38' 20"	30	1/5 1910	—	
227	Åsbro	—	Viskan	57° 14' 25"	12° 18' 35"	2	1/1 1909	—	
108. Väner- Götaälf.									
289	Långflon	—	Klarälfven	61° 1' 15"	12° 35' 40"	289	1/10 1909	—	
274	Edebäck	—	»	60° 3' 55"	13° 33' 50"	132.87	1/9 1909	—	
275	Årås	—	»	59° 59' 55"	13° 35' 10"	111	4/5 1898	—	1898 (30/9-31/12), 1899 (1/1-4/4, 15/6-31/12), 1900 (1/1-18/4, 6/12-31/12), 1901 (1/1-10/4, 14/11-31/12), 1902 (1/1-23/4, 20/11-31/12), 1903 (1/1-25/3, 18/11-31/12), 1904 (1/1-19/4, 10/11-31/12), 1905 (1/1-24/4, 30/11-31/12), 1906 (1/1-15/4, 1/12-31/12), 1907 (1/1-31/3, 1/12-31/12), 1908 (1/1-13/4, 8/11-31/12), 1909 (1/1-29/4).
276	Geijersholm . . .	Åräsälfven	Åräsälfven	60° 4' 25"	13° 42' 10"	155	1/10 1909	—	
277	Råda	»	Rådasjön	60° 0' 5"	13° 36' 35"	123	1/9 1909	—	
228	Öfre Dejefors . . .	—	Klarälfven	59° 36' 30"	13° 28' 35"	60	7/1 1873	—	1873 (3/2-6/3, 19/12-31/12), 1874 (1/1-21/1, 9/12-31/12), 1875 (1/1-31/3, 18/11-31/12), 1876 (1/1-2/4, 17/11-31/12), 1877 (1/1-29/4, 26/12-31/12), 1878 (1/1-7/4, 3/12-31/12).
301	Nedre Dejefors . .	—	»	59° 36' 30"	13° 28' 40"	57	22/8 1903	—	
229	Mölnbacka	Mölnbackaån	Västra Örten	59° 38' 10"	13° 33' 30"	70	5/1 1895	—	1895 (25/2-4/5, 11/11-30/12), 1901 (29/9-31/12), 1902 (1/1-24/1).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
478	Forshaga sluss . .	—	Klarälfven	59° 31' 40"	13° 30' 15"	51	²⁰ / ₄ 1862	—	1862 (²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1863 (¹ / ₁₋₃₁ /3, ¹² / ₁₂₋₃₁ /12), 1864 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1865 (¹ / ₁₋₂₀ /4, ¹⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1866 (¹ / ₁₋₁₆ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1867 (¹ / ₁₋₂ /5, ¹⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1868 (¹ / ₁₋₂ /4, ⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1869 (¹ / ₁₋₇ /4, ³⁰ / ₁₀₋₃₁ /12), 1870 (¹ / ₁₋₁₈ /4, ² / ₁₁₋₃₁ /12), 1871 (¹ / ₁₋₁₆ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1872 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1873 (¹ / ₁₋₆ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1874 (¹ / ₁₋₉ /4, ¹⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1875 (¹ / ₁₋₁₈ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1876 (¹ / ₁₋₂₃ /4, ⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1877 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ³⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1878 (¹ / ₁₋₁₂ /4, ²² / ₁₁₋₃₁ /12), 1879 (¹ / ₁₋₂₅ /4, ⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1880 (¹ / ₁₋₁₂ /4, ²⁴ / ₁₀₋₃₁ /12), 1881 (¹ / ₁₋₉ /5, ³¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1882 (¹ / ₁₋₁₉ /3, ¹⁵ / ₁₀₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₂₂ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1884 (¹ / ₁₋₄ /4, ¹⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1885 (¹ / ₁₋₁₂ /4, ⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1886 (¹ / ₁₋₁₃ /4, ²⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1887 (¹ / ₁₋₆ /4, ¹² / ₁₁₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₇ /5, ² / ₁₁₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1890 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ¹⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₂₀ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1893 (¹ / ₁₋₁₆ /4, ³¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1894 (¹ / ₁₋₂₈ /3, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1895 (¹ / ₁₋₂₁ /4, ¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1896 (¹ / ₁₋₉ /4, ⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1897 (¹ / ₁₋₁₉ /4, ¹² / ₁₁₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₁₉ /4, ¹⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ¹⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ¹⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₂₅ /4, ¹¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₂₇ /4, ³¹ / ₁₀₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₂₇ /3, ¹⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₁₅ /4, ⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₂₄ /4, ⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₁₆ /4, ²³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₉ /4, ⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1908 (¹ / ₁₋₂₀ /4, ³⁰ / ₁₀₋₃₁ /12), 1909 (¹ / ₁₋₂₅ /4, ¹³ / ₁₁₋₃₁ /12).
278	Öfre Forshaga . .	—	Klarälfven	59° 31' 45"	13° 30' 5"	51	⁵ / ₄ 1904	—	1904 (²² / ₁₂₋₃₁ /12), 1905 (¹⁸ / ₂₋₁ /3, ²⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₄ /1, ²³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₂ /1, ²² / ₁₂₋₃₁ /12), 1909 (¹⁸ / ₇₋₁₄ /8).
302	Nedre Forshaga . .	—	»	59° 31' 45"	13° 29' 55"	46	⁵ / ₄ 1904	—	1904 (²² / ₁₂₋₃₁ /12), 1905 (¹⁸ / ₂₋₁ /3, ²⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₄ /1, ²³ / ₁₂₋₃₁ /12), 1907 (¹ / ₁₋₂ /1, ²² / ₁₂₋₃₁ /12), 1909 (¹⁸ / ₇₋₁₄ /8).
279	Skåre	—	»	59° 26' 0"	13° 27' 0"	46	⁴ / ₅ 1878	—	1878 (⁹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1879 (¹ / ₁₋₁₇ /4, ¹⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1880 (¹ / ₁₋₉ /4, ²³ / ₁₀₋₃₁ /12), 1881 (¹ / ₂₋₅ /5, ²⁴ / ₁₂₋₃₁ /12), 1882 (¹ / ₁₋₁₄ /3, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₁₈ /4, ⁶ / ₁₂₋₃₁ /12), 1884 (¹ / ₁₋₃₀ /3, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1885 (¹ / ₁₋₉ /4, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1886 (¹ / ₁₋₄ /4, ¹⁷ / ₁₂₋₃₁ /12), 1887 (¹ / ₁₋₂₅ /3, ¹⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₁ /5, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1889 (¹ / ₁₋₂₀ /4, ³⁰ / ₁₁₋₃₁ /12), 1890 (¹ / ₁₋₂₅ /3, ²⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1891 (¹ / ₁₋₂₀ /4, ²⁸ / ₁₁₋₃₁ /12), 1892 (¹ / ₁₋₁₀ /4), 1897 (²⁷ / ₆₋₃₁ /12), 1898 (¹ / ₁₋₃₀ /4, ²⁵ / ₁₁₋₃₁ /12), 1899 (¹ / ₁₋₈ /4, ²⁴ / ₁₁₋₃₁ /12), 1900 (¹ / ₁₋₂₂ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1901 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ¹³ / ₁₁₋₃₁ /12), 1902 (¹ / ₁₋₂₅ /4, ²¹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1903 (¹ / ₁₋₉ /3, ²² / ₁₁₋₃₁ /12), 1904 (¹ / ₁₋₁₃ /4, ⁹ / ₁₁₋₃₁ /12), 1905 (¹ / ₁₋₁₁ /4, ¹⁷ / ₁₁₋₃₁ /12), 1906 (¹ / ₁₋₁₇ /3, ⁷ / ₇₋₃₁ /12), 1907, 1908, 1909 (¹ / ₁₋₂₄ /8).
230	Öfre Karlstad . .	—	»	59° 23' 0"	13° 30' 50"	45	¹ / ₁ 1900	—	1908 (¹ / ₂₋₁₄ /4).
258	Torsby	Norsälfven	Röjdälfven	60° 8' 5"	13° 1' 0"	70	¹³ / ₁₂ 1908	—	
232	Rottneros	»	Rottnen	59° 47' 40"	13° 6' 20"	105	² / ₇ 1906	—	
400	Borgvik	Borgviksån	Värmeln	59° 21' 35"	12° 57' 10"	56	¹ / ₈ 1900	—	
354	Noreborg	Byälfven	Ränken	59° 46' 15"	12° 19' 40"	88	¹ / ₁₂ 1909	—	
*555	Stjälpet	»	Byälfven	59° 41' 5"	13° 28' 40"	70	² / ₇ 1897	¹ / ₈ 1902	1899 (¹⁸ / ₈₋₂₅ /10).
234	Öfre Säffle 1 . . .	»	»	59° 8' 25"	12° 55' 25"	43.87	¹⁶ / ₁ 1909	—	
325	Öfre Lennartsfors .	Upperudsälfven	Stora Le	59° 19' 5"	11° 54' 15"	101	¹⁵ / ₆ 1873	—	1873 (² / ₁₁₋₃₁ /12), 1874 (¹ / ₁₋₃₀ /1, ¹⁶ / ₃₋₁₄ /4), 1875 (¹⁶ / ₂₋₃₁ /3, ¹⁶ / ₄₋₃₀ /6, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1876 (¹ / ₁₋₁₄ /1), 1882 (¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₁₄ /1, ¹ / ₁₋₈ / ^{14/9, ¹/₁₀₋₁₄/11), 1885 (¹/₁₂₋₃₁/12), 1886 (¹/₁₋₁₄/1), 1887 (¹/₁₂₋₃₁/12), 1888 (¹/₁₋₁₄/1), 1889 (¹/₁₂₋₃₁/12), 1890 (¹/₁₋₁₄/1, ¹/₉₋₁₄/10), 1891 (¹/₄₋₁₀/5).}
325	Krokfors	»	Östra Silen	59° 10' 50"	12° 14' 5"	102	¹⁵ / ₇ 1873	—	1873 (¹⁶ / ₁₁₋₃₁ /12), 1874 (¹ / ₁₋₁₄ /4, ¹ / ₈₋₁₀ /9, ² / ₁₂₋₃₁ /12), 1875 (¹ / ₁₋₁₄ /9), 1882 (¹ / ₁₋₃₁ /12), 1883 (¹ / ₁₋₁₄ /1, ¹ / ₃₋₁₄ /6), 1885 (¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1886 (¹ / ₁₋₁₄ /2), 1887 (¹ / ₃₋₁₄ /4, ¹ / ₁₂₋₃₁ /12), 1888 (¹ / ₁₋₁₄ /4), 1889 (¹ / ₅₋₁₄ /6), 1894 (¹ / ₂₋₁₄ /3).

N:r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
346	Gustafsors	Upperudsälven	Västra Silen	59° 11' 50"	12° 6' 35"	96	15/6 1873	—	1873 (² / _{12-31/12}), 1874 (¹ / _{1-14/4} , ² / _{12-31/12}), 1875 (¹ / _{1-14/6} , ¹ / _{12-31/12}), 1876 (¹ / _{1-14/1}), 1882 (¹ / _{12-31/12}), 1883 (¹ / _{1-14/2}), 1886 (¹ / _{11-31/12}), 1889 (¹ / _{10-14/11}), 1893 (¹ / _{8-14/9}).
326	Nedre Lennartsfors	"	Lelången	59° 19' 0"	11° 54' 15"	93	15/6 1873	—	1873 (² / _{11-31/12}), 1874 (¹ / _{1-30/1}), 1875 (¹⁶ / _{2-31/3} , ¹⁶ / _{4-30/6} , ¹ / _{12-31/12}), 1876 (¹ / _{1-14/1}), 1882 (¹ / _{12-31/12}), 1883 (¹ / _{1-14/1} , ¹ / _{8-14/9} , ¹ / _{10-30/10}), 1885 (¹ / _{12-31/12}), 1886 (¹ / _{1-14/1}), 1887 (¹ / _{12-31/12}), 1888 (¹ / _{1-14/1}), 1889 (¹ / _{12-31/12}), 1890 (¹ / _{1-14/1} , ¹ / _{9-14/10}), 1891 (¹ / _{4-14/5}).
305	Öfre Bengtsfors . .	"	"	59° 1' 45"	12° 13' 55"	93	30/6 1873	—	1873 (¹⁶ / _{9-31/12}), 1874 (¹ / _{1-5/5}), 1875 (¹ / _{1-14/4} , ¹ / _{12-31/12}), 1876 (¹ / _{1-29/1}), 1878 (¹ / _{12-31/12}), 1879 (¹ / _{1-14/1}), 1883 (¹ / _{3-14/4}).
522	Nedre Bengtsfors .	"	Bengtsbrohöljen	59° 1' 45"	12° 13' 55"	89	30/6 1873	—	1873 (² / _{11-31/12}), 1874 (¹ / _{1-5/5}), 1875 (¹ / _{1-14/4} , ¹ / _{12-31/12}), 1876 (¹ / _{1-29/1}), 1878 (¹ / _{12-31/12}), 1883 (²⁸ / _{2-14/4}).
327	Billingsfors	"	Laxsjön	58° 59' 25"	12° 15' 55"	75	15/6 1873	—	1873 (¹⁶ / _{9-31/12}), 1874 (¹ / _{1-31/8} , ¹⁶ / _{11-31/12}), 1875 (¹ / _{1-31/3}), 1889 (¹ / _{5-14/6} , ¹ / _{10-14/11}).
*581	Öfre Långbron . . .	"	"	58° 56' 15"	12° 17' 5"	75	1/1 1911	—	
523	Nedre Långbron . .	"	Långbrohöljen	58° 56' 10"	12° 17' 10"	74	1/6 1873	—	1874 (¹ / _{1-31/3}), 1875 (¹ / _{1-31/3} , ¹ / _{12-31/12}), 1876 (¹ / _{1-30/1}).
524	Öfre Katrineholm .	"	Katrineholms- höljen	58° 55' 15"	12° 18' 45"	62	15/8 1873	—	1873 (² / _{11-31/12}), 1874 (¹ / _{1-30/4}), 1875 (¹ / _{1-29/9} , ¹⁶ / _{11-31/12}).
328	Nedre Katrineholm	"	Råvarpen	58° 55' 10"	12° 18' 45"	59	15/8 1873	—	1873 (² / _{11-31/12}), 1874 (¹ / _{1-30/4} , ¹⁶ / _{12-31/12}), 1875 (¹ / _{1-29/9} , ¹⁶ / _{11-31/12}), 1876 (¹ / _{1-14/1}), 1878 (¹ / _{12-31/12}), 1879 (¹ / _{1-14/1}).
347	Håfverud	"	Äklången	58° 49' 15"	12° 24' 15"	57	15/6 1873	—	1873 (² / _{12-31/12}), 1874 (¹ / _{1-14/1} , ¹ / _{9-14/7}), 1875 (¹ / _{1-14/4} , ¹ / _{12-31/12}), 1876 (¹ / _{1-14/1}), 1887 (¹ / _{12-31/12}), 1888 (¹ / _{1-14/1}).
525	Öfre Upperud . . .	"	Upperudshöljen	58° 48' 50"	12° 25' 55"	48	15/6 1873	—	
329	Nedre Upperud . .	"	Hjärterudssund	58° 48' 50"	12° 26' 5"	45	15/6 1873	—	
236	Erikstad	Dalbergsån	Krokån	58° 36' 10"	12° 23' 45"	50	1/1 1909	—	
*532	Näsråmmen	Gullspångsälven	Näsråmmen	60° 1' 15"	14° 9' 10"	239	8/1 1881	—	1909 (¹ / _{1-6/2}).
*533	Lesjöfors	"	Lesjön	59° 59' 15"	14° 10' 50"	234	8/1 1881	—	1904 (¹ / _{11-31/12}).
457	Högborn	"	Torrvarpen	59° 38' 40"	14° 33' 40"	174	5/10 1901	20/5 1909	
315	Västgöthyttfors .	"	Gullspångsälven	59° 30' 25"	14° 44' 35"	147	19/1 1908	—	
237	Kortfors	"	Karlsdalssjön	59° 25' 20"	14° 41' 15"	147	1/11 1901	—	1908 (²⁰ / _{4-4/5}).
238	Nordmark	Timsälven	Timsälven	59° 50' 50"	14° 4' 15"	158.72	1/1 1909	—	
496	Öfre Filipstad . .	Gullspångsälven	"	59° 42' 45"	14° 9' 45"	133	3/9 1910	—	
497	Mellan-Filipstad .	"	"	59° 42' 45"	14° 9' 50"	130	3/9 1910	—	
498	Nedre Filipstad . .	"	"	59° 42' 45"	14° 10' 10"	127	3/9 1910	—	
316	Asphyttan	"	Daglösen	59° 31' 25"	14° 11' 0"	127	5/1 1907	—	1908 (²¹ / _{12-31/12}), 1909 (¹ / _{1-8/1} , ²¹ / _{11 31/12}).
401	Horråsjön	"	Horråsjön	59° 46' 5"	14° 14' 25"	234	6/1 1900	—	1906 (³¹ / _{7-7/9}).
317	Gammalkroppa . .	"	Yngen	59° 41' 5"	14° 19' 5"	198.09	7/1 1899	—	
318	Skarphyttan . . .	"	Skarpen	59° 37' 0"	14° 25' 10"	236	7/1 1905	—	1905 (⁹ / _{7-18/8} , ²⁷ / _{8-29/9}), 1906 (¹⁰ / _{6-3/8} , ²⁰ / _{8-2/11} , ⁹ / _{12-31/12}), 1907 (¹ / _{1-5/4}).
319	Viggen	"	Södra Viggen	59° 36' 55"	14° 23' 40"	218	7/1 1905	—	1905 (² / _{7-18/8} , ²⁷ / _{8-29/9}), 1906 (¹ / _{1-29/1} , ²⁸ / _{1-23/2} , ²⁵ / _{2-13/4} , ⁶ / _{5-2/11} , ⁹ / _{12-31/12}), 1907 (¹ / _{1-5/4}).
321	Hättsjön	"	Hättsjön	59° 34' 20"	14° 23' 25"	191	7/1 1905	—	
322	Långsjön	"	Långsjön	59° 35' 25"	14° 22' 5"	170	7/1 1905	—	
323	Dammsjön	"	Dammsjön	59° 35' 25"	14° 22' 5"	170	7/1 1905	—	
324	Storfors	"	Östersjön	59° 32' 40"	14° 17' 0"	127	4/1 1902	—	1903 (¹ / _{1-9/1} , ²⁵ / _{12-31/12}), 1904 (¹ / _{1-15/1}), 1905 (¹ / _{1-13/1}), 1906 (¹ / _{1-12/1}), 1907 (¹ / _{1-11/1} , ²² / ₁₂), 1908 (¹ / _{1-17/1} , ²⁰ / _{12-31/12}), 1909 (¹ / _{1-8/1}).
239	Nässundet	"	Ullvettern	59° 26' 35"	14° 14' 30"	112	1/1 1909	—	
240	Timsbron	"	Timsälven	59° 21' 25"	14° 30' 45"	110.95	1/1 1909	—	
241	Degernäs	"	Möckeln	59° 15' 10"	14° 28' 10"	89	11/1 1906	—	1904 (¹⁶ / _{6-31/12}), 1905 (¹ / _{1-31/12}), 1906 (¹ / _{1-10/1}).
495	Degerfors	"	Gullspångsälven	59° 13' 55"	14° 26' 25"	88	1/4 1903	—	1904 (¹⁶ / _{6-31/12}), 1905 (¹ / _{1-31/12}), 1906 (¹ / _{1-10/1}), 1909 (¹³ / _{5-25/6} , ²⁰ / _{10-20/11} , ¹⁴ / _{12-31/12}).

N.r.	Namn.	Biflodsområde af 1:sta ordningen.	Vattendrag.	Lat. N.	Long. E. om Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationerna		Afbrott till den 1 januari 1910.
							började	upphörde	
242	Åtorp	Gullspångsälven	Gullspångsälven	59° 7' 5"	14° 22' 20"	78	1/10 1908	—	
244	Ullersvad	Tidan	Tidan	58° 40' 0"	13° 51' 20"	60	1/1 1909	—	
494	Stommen	Lidan	Hornborgasjön	58° 18' 20"	13° 33' 50"	119	18/10 1910	—	
528	Svansvik	»	Flan	58° 20' 55"	13° 23' 10"	112	1/11 1910	—	
308	Kristinedal	»	»	58° 24' 30"	13° 7' 50"	49	1/1 1909	—	
246	Grästorpe	Nossan	Nossan	58° 20' 5"	12° 40' 30"	48	1/1 1909	—	
231	Nedre Karlstad	—	Vänern	59° 22' 55"	13° 30' 50"	44	1/1 1900	—	
233	Slottsbron	—	»	59° 20' 0"	13° 6' 5"	44	1/1 1909	—	
519	Köpmannebro 1	—	»	58° 46' 47"	12° 30' 13"	44	22/2 1876	—	
235	Köpmannebro 2	—	»	58° 46' 20"	12° 30' 20"	44	1/1 1909	—	
243	Sjötorp	—	»	58° 50' 20"	13° 59' 0"	40.128	1/1 1807	—	1810 (14/7-31/8), 1812 (15/2-31/3), 1825 (1/1-30/6).
245	Lidköping	—	»	58° 30' 20"	13° 9' 55"	44	4/1 1909	—	
247	Vänernsberg	—	»	58° 23' 0"	12° 19' 25"	40.152	1/12 1852	—	
248	Brinkebergskulle	—	Götaälf	58° 20' 30"	12° 21' 35"	40.11	15/12 1852	—	
249	Trollhättan	—	»	58° 17' 10"	12° 17' 50"	34.616	15/12 1852	—	
250	Åkervass	—	»	58° 16' 20"	12° 16' 10"	1.65	15/12 1852	—	
251	Öfre Åkerström	—	»	58° 15' 40"	12° 14' 40"	1.84	1/3 1852	—	1852 (31/3-14/12), 1853 (27/2-1/4), 1855 (1/6-31/8), 1856 (1/4-30/6, 1/12-31/12), 1857-1899, 1900 (1/1-5/12), 1907 (1/1-15/3), 1908 (1/1-15/3).
252	Nedre Åkerström	—	»	58° 15' 35"	12° 14' 30"	0.28	1/3 1852	—	1852 (31/3-14/12), 1855 (1/6-31/8), 1856 (1/4-30/6, 1/12-31/12), 1857-1899, 1900 (1/1-5/12), 1907 (1/1-15/3), 1908 (1/1-15/3).
253	Öfre Ström	—	»	58° 8' 10"	12° 7' 5"	0.07	15/12 1852	—	1857 (28/6-2/10), 1858 (1/1-2/2), 1860 (1/1-31/1).
300	Nedre Ström	—	»	58° 5' 55"	12° 6' 55"	-2.94	15/12 1852	—	1857 (28/6-2/10), 1858 (1/1-2/2), 1860 (1/1-31/1).
254	Skår	Säfveån	Mjörn	57° 55' 5"	12° 29' 0"	59	15/7 1897	—	
500	Torska	»	Ömmern	57° 48' 5"	12° 28' 25"	124	1/1 1876	—	
501	Näs	»	Torskabotten	57° 49' 5"	12° 26' 5"	113	1/1 1876	—	
330	Jonsered	»	Aspen	57° 45' 25"	12° 11' 10"	13	12/11 1884	—	1885 (14/1-14/5), 1886 (6/1-31/3, 22/12-31/12), 1887 (1/1-10/1, 29/12-31/12), 1888 (1/1-8/1, 1/2-30/3).
255	Partille	»	Säfveån	57° 44' 35"	12° 6' 25"	1	1/1 1909	—	
402	Göteborg	—	Götaälf	57° 43' 10"	11° 57' 30"	0	1/1 1887	—	1901 (4/7-31/12).
110. Örekilsälven.									
*556	Bråland	—	Örekilsälven	58° 29' 15"	11° 40' 30"	20	4/10 1899	31/12 1900	
256	Munkedal 1	Munkedalsån	Vassbotten	58° 29' 25"	11° 43' 25"	64	1/11 1902	—	
257	Munkedal 2	—	Örekilsälven	58° 27' 55"	11° 41' 5"	1	1/1 1 0	—	

Tab. 4. Förteckning öfver vattenståndsstationerna, alfabetiskt ordnade.

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.										N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Vattenståndsobserva- tioner.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.					Vattenståndsobserva- tioner.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.	Tab. 12.			Tab. 17.	Tab. 18.	Tab. 19.			Tab. 20.	Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.			Tab. 12.	Tab. 17.	Tab. 18.	Tab. 19.	Tab. 20.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.			s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.										N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.																					
		Vattenståndsobserva- tioner.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.					Vattenståndsobserva- tioner.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.														
		Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.	Tab. 12.			Tab. 17.	Tab. 18.	Tab. 19.			Tab. 20.	Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.			Tab. 12.	Tab. 17.	Tab. 18.	Tab. 19.	Tab. 20.										
		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.			s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	
53-426	Gopen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101-224	Johansfors . . .	254	261	267	273	279	—	344	355	360														
61-521	Grafudden	—	—	—	—	—	—	—	—	358	108-330	Jonsered	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
86-450	Gransholm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1- 3	Jukkasjärvi . . .	—	256	262	268	274	—	—	346	—														
98-195	Granstorp	—	260	266	272	279	—	343	—	360	28- 51	Juktnäs	—	257	263	269	275	—	—	—	—														
53-382	Grimsarbo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1- 4	Junosuando . . .	—	256	262	268	274	—	—	346	—														
67-351	Grytgöl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1- 8	Juoksengi	246	256	262	268	274	336	341	—															
42-311	Gråbommen	—	258	264	270	276	—	—	—	—	52-411	Järbo	—	—	—	—	—	—	—	—															
53-455	Gråda, Nedre . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74-177	Järnforsen	—	—	—	—	—	—	—	355	—														
53-454	Gråda, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	350	40- 78	Järpen	—	257	263	269	276	—	—	348	—														
53-380	Grådö	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61-141	Jäxbo	—	—	—	—	—	—	—	—															
108-246	Grästorp	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67-156	Jönköping	—	260	266	272	278	—	—	—	—														
42-360	Grönsta	—	—	—	—	—	—	—	—	—																									
42- 96	Gröttingsjö	—	258	264	270	276	—	—	—	—	4- 9	Kalixfors	—	256	262	268	274	—	—	346	—														
52-419	Gustafsberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1- 6	Kangos	—	256	262	268	274	—	—	—	—														
108-346	Gustafsfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61-136	Karlsund	—	—	—	—	—	338	342	—	358	—													
68-314	Gusum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*82-557	Karlsnäs	—	—	—	—	—	—	—	—															
4- 16	Gyljen	—	256	262	268	274	—	—	—	—	108-231	Karlstad, Nedre .	—	261	267	273	280	—	—	—	—														
53-297	Gysinge, Nedre . .	—	259	265	271	277	—	—	—	—	108-230	Karlstad, Öfre . .	—	261	267	273	280	—	—	—	—														
53-125	Gysinge, Öfre . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28- 55	Karlsten	—	257	263	269	275	—	—	—	—														
53-408	Gysingebruk, N:e .	—	—	—	—	—	—	—	—	351	70-470	Karstorp	—	—	—	—	—	—	—	—															
53-407	Gysingebruk, Ö:e .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108-328	Katrineholm, N:e	—	—	—	—	—	—	—	—															
52-364	Gäffe, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108-524	Katrineholm, Ö:e	—	—	—	—	—	—	—	—															
52-363	Gäffe, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13- 37	Kebneluokte . . .	—	257	263	269	275	—	—	—	—														
108-402	Göteborg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1- 7	Kengis	246	256	262	268	274	—	—	346	—														
											28-493	Klabböle	—	—	—	—	—	—	—	—															
105-451	Haby, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	356	53-320	Klingfors	—	—	—	—	—	—	—	—															
105-410	Haby, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96-191	Klippan	—	260	266	272	279	—	—	360	—														
42- 92	Hafrövalen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*96-538	Klippan, Nedre .	—	—	—	—	—	—	—	—															
101-309	Halmstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67-503	Klysna	—	—	—	—	—	—	—	—															
52-420	Hammarby	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74-178	Klämma	252	260	266	272	279	339	343	—															
61-139	Hammarby	—	—	—	—	—	—	—	—	352	98-220	Knäred 1	—	261	267	273	279	—	—	—	—														
*40-558	Hammarforsen . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98-221	Knäred 2	—	—	—	—	—	340	344	—	360	—													
40-482	Hammerdal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61-335	Kolödammen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—															
74-269	Hamra	—	260	266	272	279	—	—	—	360	53-377	Korsgården	—	—	—	—	—	—	—	—															
40- 75	Handöl	—	—	—	—	—	—	—	—	349	61-271	Korslångsvik . . .	—	—	—	—	—	—	—	—															
65-388	Hedenlunda	—	259	265	271	278	—	—	—	—	53-288	Korsnäs	—	259	265	271	277	—	—	—	—														
48-105	Hedeviken	—	258	264	270	276	—	—	—	349	108-237	Kortfors	—	261	267	273	280	—	—	360	—														
9- 35	Hednoret	—	256	262	268	274	—	—	—	—	28-442	Kraddsele	—	—	—	—	—	—	—	348	—														
*103-535	Herting, Nedre . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88-188	Kristianstad . . .	252	260	266	272	279	—	—	—	—														
*103-534	Herting, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	355	108-308	Kristinedal	—	—	—	—	—	—	—	356	—														
61-133	Hidingebro	—	—	—	—	—	338	342	—	358	65-531	Kristineholm . . .	—	—	—	—	—	—	—	—															
40-295	Hissmofors, Nedre .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108-345	Krokfors	—	—	—	—	—	—	—	—															
40- 82	Hissmofors, Öfre . .	—	—	—																															

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.								N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.									
		Vattenståndsobser- vationer.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.			Vattenståndsobser- vationer.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.		
		Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.	Tab. 12.			Tab. 17.			Tab. 18.	Tab. 19.	Tab. 20.	Tab. 8.	Tab. 9.			Tab. 10.	Tab. 11.	Tab. 12.
		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.			s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	
4-12	Lantakoski . . .	—	256	262	268	—	—	—	—	*59-545	Norrtälje . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40-484	Laxviken . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	67-172	Norsholm . . .	—	260	266	272	278	—	—	—	—	
20-47	Lejonström . . .	—	257	263	269	275	—	—	—	53-121	Norslund . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-115	Leksand . . .	250	258	264	270	277	—	—	350	67-163	Nostorp . . .	—	260	266	272	278	—	—	—	351	
*61-565	Lena . . .	—	—	—	—	—	—	—	352	61-404	Notholmen . . .	251	259	265	271	277	—	—	—	—	
108-326	Lennartsfors, N:o	—	—	—	—	—	—	—	—	61-263	Nyfors . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-325	Lennartsfors, Ö:e	—	—	—	—	—	—	—	—	28-441	Nyhamn . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
*108-533	Lesjöfors . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	28-59	Nyhult . . .	—	257	263	269	275	—	—	—	—	
82-397	Lessebo . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	65-149	Nyköping . . .	—	—	—	—	—	—	—	354	358	
108-245	Lidköping . . .	—	261	267	273	280	—	—	—	38-67	Nyluspen . . .	—	257	263	269	275	—	—	348	—	
9-23	Ligga . . .	247	256	262	268	274	—	—	347	*87-580	Nyteboda . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4-15	Lilledet . . .	—	256	262	268	274	—	—	—	30-61	Nyåker . . .	—	257	263	269	275	—	—	348	—	
67-171	Linköping . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	40-460	Nälden . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40-83	Lit . . .	—	258	264	270	276	—	—	—	108-501	Näs . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
*42-559	Ljungå . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	53-270	Näs, Nedre 1 . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
48-107	Ljusdal . . .	—	258	264	270	276	—	—	357	53-405	Näs, Nedre 2 . . .	—	259	265	271	—	—	—	—	—	
48-104	Ljusnedal . . .	—	—	—	—	—	—	—	349	53-403	Näs, Öfre . . .	—	—	—	—	—	—	351	—	—	
*59-544	Lommarändan . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	*108-532	Näsrammen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
52-422	Lomsheden . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	108-239	Nässundet . . .	—	261	267	273	280	—	—	—	—	
98-213	Loshult . . .	—	261	267	273	279	—	—	—	45-518	Näsviken 1 . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61-130	Lugnet . . .	—	259	265	271	277	—	342	—	45-103	Näsviken 2 . . .	—	258	264	270	276	—	349	—	—	
98-196	Lugnvik . . .	—	260	266	272	279	—	—	358	81-181	Nättraby . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28-49	Luspholm . . .	248	257	263	269	275	—	—	—	67-169	Odensfors . . .	—	—	—	—	—	—	355	—	—	
80-180	Lyckeby . . .	—	—	—	—	—	—	—	355	52-417	Ofvansjö . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28-52	Lycksele . . .	—	257	263	269	275	—	—	348	65-393	Oppeby . . .	—	259	265	271	—	—	—	—	—	
108-523	Långbron, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	53-431	Orsa . . .	—	—	—	—	—	—	350	—	—	
*108-581	Långbron, Öfre . .	—	—	—	—	—	—	—	—	86-353	Os, Nedre . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-289	Långflon . . .	—	261	267	273	—	—	—	—	86-352	Os, Öfre . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-430	Långlet . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	98-202	Osbruk, Nedre . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38-74	Långsele . . .	249	257	263	269	275	—	—	—	98-201	Osbruk, Öfre . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-322	Längsjön . . .	—	—	—	—	—	—	—	350	101-453	Oskarström, N:o 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
48-110	Länninge . . .	—	258	264	270	276	—	—	—	101-526	Oskarström, N:o 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
65-390	Länninge, Nedre	—	259	265	271	278	—	—	—	101-452	Oskarström, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
65-387	Länninge, Öfre . .	—	259	265	271	278	—	—	—	53-284	Oxberg . . .	—	258	264	270	—	—	—	—	—	
38-65	Maksjöstrand . . .	—	257	263	269	275	—	—	—	53-373	Oxelfors, Nedre . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61-264	Malingsbo . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	53-372	Oxelfors, Öfre . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-369	Malung . . .	—	259	265	271	277	—	—	—	9-31	Pajerim . . .	247	256	262	268	274	336	341	—	—	
61-132	Marieberg . . .	—	—	—	—	—	—	342	—	45-507	Pappersåfvan . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61-465	Mariefred . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	108-255	Partille . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
80-179	Mariefröjd . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	20-46	Petiknäs . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
*53-541	Marielund . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	98-214	Piksborg . . .	—	261	267	273	—	—	—	—	—	
53-394	Mehede . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	9-281	Porjus, Mellan- .	—	256	262	268	—	—	—	—	—	
98-223	Mellby . . .	—	—	—	—	—	—	—	360	9-282	Porjus, Nedre . .	—	256	262	268	—	—	—	—	—	
68-395	Mem . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	9-280	Porjus, Öfre . . .	—	256	262	268	—	—	—	—	—	
67-164	Mjölarp . . .	—	260	266	272	278	—	—	359	9-29	Puornak . . .	—	256	262	268	274	336	341	—	—	
67-480	Mjölby . . .	—	—	—	—	—	—	—	355	40-89	Ragunda . . .	249	258	264	270	276	337	342	349	357	
53-406	Mockfjärd . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	9-28	Randijaur . . .	—	256	262	268	274	—	—	—	—	
52-331	Montrose . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1-2	Rantas . . .	—	256	262	268	274	—	—	346	—	
53-367	Mora-Noret . . .	—	258	264	270	277	—	—	350	67-170	Rimforsa . . .	—	260	266	272	278	—	—	—	—	
4-18	Morjärv . . .	—	256	262	268	274	—	—	—	61-349	Ringshyttan . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
67-154	Motala . . .	252	260	266	272	278	—	—	355	53-375	Rogsjön . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
110-256	Munkedal 1 . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	82-184	Ronneby . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
110-257	Munkedal 2 . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	*58-578	Roslagsbro . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18-39	Myrheden . . .	—	257	263	269	275	—	341	347	*61-566	Rosta . . .	—	—	—	—	—	—	353	—	—	
53-381	Mänsbo, Nedre . .	—	—	—	—	—	—	—	—	108-232	Rottneros . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-123	Mänsbo, Öfre . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	61-515	Ryssgrafven . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
48-362	Mårdnäs . . .	—	258	264	270	276	—	—	350	108-277	Råda . . .	—	277	267	273	—	—	—	—	—	
40-459	Mårdsund . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	4-17	Räktfors . . .	—	256	262	268	—	—	—	—	—	
4-11	Männikkö . . .	—	256	262	268	274	—	—	346	53-425	Rällsjöbo . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-229	Mölnbacka . . .	—	—	—	—	—	—	—	343	*53-542	Rättvik . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
86-186	Mörå . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	74-268	Rödjenäs . . .	—	260	266	272	279	—	—	—	360	
7-19	Nattavara . . .	—	—	—	—	—	—	—	346	4-14	Rödupp . . .	—	256	262	268	274	—	—	—	—	
7-20	Niemisel . . .	—	256	262	268	274	—	—	346	67-505	Rönneshytta . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4-551	Niva . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	52-423	Rörberg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9-24	Njuonjes . . .	—	256	262	268	274	336	341	347	98-200	Rörvik . . .	—	260	266	272	279	—	—	—	—	
108-238	Nordmark . . .	—	261	267	273	280	—	—	344	40-479	Salsån . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-354	Noreborg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	61-339	Sandsta . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
52-416	Norrberg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28-54	Norrfors . . .	—	257	263	269	275	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32-62	Norrfors . . .	—	257	263	269	275	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	
67-344	Norrköping . . .	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	

		Tabellhänvisningar.												Tabellhänvisningar.											
N:r.	Namn.	Vattenståndsobser- vationer.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar		N:r.	Namn.	Vattenståndsobser- vationer.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar					
		Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.	Tab. 12.			Tab. 17.	Tab. 18.			Tab. 19.	Tab. 20.	Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.			Tab. 11.	Tab. 12.	Tab. 17.	Tab. 18.	Tab. 19.	Tab. 20.
		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.			s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.
61-348	Semla	—	259	265	271	277	—	—	—	—	*61-564	Tobo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	352	—	
61-336	Siksjödammen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71-307	Tofvehult, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61-337	Simmelsjön	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71-176	Tofvehult, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9-21	Sjaunja 1	—	256	262	268	274	—	340	—	—	1-1	Tornehamn	246	256	262	268	274	—	—	—	—	—	346	357	
9-22	Sjaunja 2	247	256	262	268	274	—	—	—	357	103-489	Torpa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-378	Sjöbo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42-99	Torpshammar 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
96-190	Sjöholmen	—	260	266	272	279	—	—	—	—	42-100	Torpshammar 2	250	258	264	270	276	—	—	—	—	—	357	—	
70-472	Sjötorp	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42-358	Torsborg	—	258	264	270	276	—	—	—	—	—	—	—	
108-243	Sjötorp	255	261	267	273	280	—	—	—	—	108-258	Torsby	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
108-318	Skarphyttan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88-529	Torsebro, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
*61-562	Skebäck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88-477	Torsebro, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	355	—		
98-215	Skeen	—	261	267	273	279	340	344	—	360	108-500	Torska	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
98-193	Skillingaryd	—	—	—	—	—	—	—	—	355	53-120	Torsång	—	259	265	271	277	—	—	—	—	—	—	—	
65-146	Skogaholm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48-361	Torön	—	258	264	270	276	—	—	—	—	—	—	—	
108-254	Skår	—	261	267	273	280	—	—	—	—	96-192	Tranarp	—	260	266	272	279	339	343	—	—	—	360	—	
108-279	Skäre	255	261	267	273	—	—	—	—	—	103-492	Tranemo, Östra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-233	Slottsbron	—	261	267	273	280	—	—	—	—	53-272	Transtrand	—	259	265	271	277	—	—	—	—	—	—	—	
9-461	Slumpen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70-469	Trantorp	—	—	—	—	—	338	—	—	—	—	—	—	
103-491	Slumsvik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98-456	Traryd	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	360	—	
38-439	Slussfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108-249	Trollhättan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28-440	Slätvik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63-145	Trosa, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28-436	Solberg	—	—	—	—	—	—	348	—	—	63-298	Trosa, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
67-167	Sommen	252	260	266	272	278	—	355	359	—	9-36	Trångfors	—	256	262	268	274	—	—	—	—	—	347	—	
28-56	Sorsele	—	257	263	269	275	—	348	—	—	61-383	Trångfors, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
65-391	Sparreholm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61-350	Trångfors, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
65-389	Spånga	—	259	265	271	278	—	—	—	—	*53-540	Tunsta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	—	
28-58	Spöland	—	257	263	269	275	—	—	—	—	45-102	Tutviken	—	258	264	270	—	—	—	—	—	—	—	—	
42-95	Stafre	—	258	264	270	276	—	—	—	—	40-76	Tångböle	—	257	263	269	276	—	—	—	—	—	348	—	
53-376	Stennäset	—	—	—	—	—	—	350	—	—	65-148	Täckhammar	251	259	265	271	278	338	343	—	—	—	—	—	
28-50	Stensele	—	257	263	269	275	—	—	—	—	4-13	Tärendö	246	256	262	268	—	—	341	346	—	—	—	—	
*108-555	Stjälpet	—	—	—	—	—	—	356	—	—	28-48	Tärnaby	—	257	263	269	275	—	—	—	—	—	—	—	
61-517	Stockholm, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52-414	Udden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61-516	Stockholm, Öfre	251	—	—	—	—	—	—	—	—	108-244	Ullervad	—	—	—	—	—	—	—	—	345	356	360	—	
108-494	Stommen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28-435	Umasjö	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9-32	Storbacken	247	256	262	268	274	341	—	—	347	28-60	Umeå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-324	Storfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28-438	Umnäs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-379	Storgysingen, N:e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98-212	Unnaryd	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
*53-579	Storgysingen, Ö:e	—	—	—	—	—	—	—	—	351	108-329	Upperud, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
52-418	Storvik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108-525	Upperud, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-300	Ström, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*61-569	Uppsala, Mellan-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
108-253	Ström, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61-143	Uppsala, Nedre	—	259	265	271	278	—	—	—	—	353	—	—	
103-490	Strömmen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*61-568	Uppsala, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
67-157	Strömsbro	—	—	—	—	—	—	—	—	358	61-140	Uttersberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-124	Strömsnäs	—	259	265	271	277	—	—	—	351	9-30	Vaikijaur	—	256	262	268	274	—	—	—	—	—	347	—	
98-217	Strömsnäs, Nedre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53-287	Vanåbodarne	—	259	265	271	—	—	—	—	—	—	—	—	
98-299	Strömsnäs, Öfre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48-109	Varnäs	—	258	264	270	276	—	—	—	—	—	—	—	
38-72	Strömsund	—	257	263	269	275	—	—	—	—	*61-563	Vattholma	—	—	—	—	—	—	—	—	—	352	—		
61-527	Stäket	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98-210	Veken, Lilla	—	261	267	273	279	—	344	—	—	—	—	—	
42-101	Stöde	—	258	264	270	276	—	—	—	—	65-392	Vibyholm	—</												

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.										N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.														
		Vattenståndsobser- vationer.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.					Vattenståndsobser- vationer.					Temp. obs.	Vatten- ana- lyser.	Vatten- mängds- mätningar.							
		Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.	Tab. 12.			Tab. 17.	Tab. 18.	Tab. 19.			Tab. 20.	Tab. 8.	Tab. 9.	Tab. 10.	Tab. 11.			Tab. 12.	Tab. 17.	Tab. 18.	Tab. 19.	Tab. 20.			
		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.			s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.
108-250	Åkervass	—	—	—	—	—	—	—	—	—		53-333	Älfkarleö, Öfre .	—	259	265	271	277	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65-386	Åkerö	—	259	265	271	278	—	—	—	—		13- 38	Älfsby	—	257	263	269	275	—	—	—	—	347	357	—	—	—	—
82-396	Änäs	—	—	—	—	—	—	—	—	—		61-134	Älgesta	—	—	—	—	—	—	342	—	—	—	—	—	—	—	
98-219	Ärhult	—	—	—	—	—	—	—	—	—		53-265	Änge	—	259	265	271	277	—	—	—	—	—	—	—	—	357	—
108-275	Äräs	—	261	267	273	—	—	—	—	—																		
42- 91	Äsarne	—	258	264	270	276	—	—	349	—																		
105-227	Äsbro	254	261	267	273	280	—	344	—	360		70-71-502	Öfverum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
98-204	Äsbroäng	—	260	266	272	279	—	—	—	—		40-485	Öfveräng	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
70-474	Ästugan	—	—	—	—	—	—	—	—	—		52-413	Öjaren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
52-421	Äsäljan	—	—	—	—	—	—	—	—	—		86-447	Öjaspång	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	360	—	
108-242	Ätorp	255	261	267	273	280	340	345	—	360		45-506	Ölsund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
70-475	Ätvidaberg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—		*61-572	Örsundsbro . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
												52-415	Östanbyn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-366	Älfdalen	—	—	—	—	—	—	—	—	350	—	42- 93	Östavall	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
53-127	Älfkarleö, Nedre	—	259	265	271	277	—	—	—	352	—	61-466	Österby	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
												40- 80	Östersund	249	258	264	270	276	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Tab. 5. Förteckning öfver nederbördsstationerna.

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	Lat. N.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet. m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
1. Torneälf.								
1	Riksgränsen	—	68° 23' 50"	18° 7' 20"	522	1904—8	—	1902 (1, 2).
2	Vassijaure	—	68° 24' 20"	18° 15' 10"	519	1905—7	—	
3	Kiruna	—	67° 50' 40"	20° 13' 50"	507	1901—5	—	
4	Jukkasjärvi	—	67° 50' 50"	28° 37' 0"	330	1908—7	—	
5	Svappavaara	Luongasjoki	67° 38' 40"	21° 4' 0"	335	1900—6	—	1903 (11, 12), 1907 (8).
545	Kangos	Lainioälf	67° 28' 40"	22° 41' 10"	225	1909—5	—	
6	Karesuando	Muonioälf	68° 26' 30"	22° 29' 20"	333	1878—11	—	1904 (10), 1905 (10), 1907 (6, 9, 10).
7	Matarengi	—	66° 23' 20"	23° 40' 10"	58	1901—12	—	
8	Haparanda	—	65° 50' 0"	24° 9' 0"	9	1860—1	—	
4. Kalixälf.								
9	Linaälf	Ängesån	67° 15' 40"	28° 9' 50"	450	1909—1	—	1910—3
10	Aborrträsk	»	67° 4' 50"	20° 22' 0"	435	1909—1	—	
11	Gällivare	»	67° 7' 40"	20° 40' 10"	365	1897—8	—	
546	Morjärv	—	66° 3' 0"	22° 43' 20"	40	1909—6	—	
9. Luleälf.								
12	Jaurekaska	Stora Luleälf	67° 17' 50"	19° 1' 10"	375	1909—1	—	1909 (10).
13	Sjaunja	» »	67° 5' 30"	19° 45' 10"	375	1909—1	—	
14	Porjus	» »	66° 57' 20"	19° 50' 30"	370	1909—1	—	
15	Ligga	» »	66° 46' 20"	19° 57' 50"	240	1903—1	—	
16	Sarkavare	» »	66° 44' 0"	20° 21' 40"	385	1909—1	—	1895 (5).
17	Högrträsk	» »	66° 40' 10"	20° 34' 10"	300	1909—1	—	
18	Kuonka	» »	66° 34' 0"	20° 32' 50"	250	1909—1	—	
19	Njuonjes	Lilla Luleälf	66° 56' 50"	17° 28' 40"	380	1908—9	—	
20	Kvikkjokk	» »	66° 56' 50"	17° 44' 30"	315	1886—1	—	1908 (10, 11).
21	Tjåmotis	» »	66° 54' 50"	18° 31' 40"	300	1908—9	—	
22	Randijaur	» »	66° 45' 40"	19° 17' 30"	285	1909—4	—	
23	Nautijaur	Nautasädno	66° 53' 0"	19° 14' 50"	355	1908—9	—	
24	Peuraure	Pärlälven	66° 48' 10"	17° 52' 40"	445	1909—1	—	1908 (10).
547	Luvos	»	66° 38' 30"	18° 51' 30"	420	1909—6	—	
25	Nausta	»	66° 21' 30"	19° 17' 40"	470	1908—9	—	
26	Maitum	Appojokk	66° 22' 20"	19° 41' 50"	370	1908—9	—	
27	Jokkmokk	Lilla Luleälf	66° 36' 0"	19° 51' 20"	255	1861—1	—	1861 (5—8), 1877 (11).
28	Juggijaur	» »	66° 39' 0"	20° 2' 20"	315	1908—10	—	
29	Koskats	» »	66° 29' 0"	20° 17' 50"	255	1909—1	—	
30	Vuollerim	» »	66° 25' 30"	20° 37' 30"	105	1909—1	—	
31	Pouttaure	Bodträskån	66° 11' 0"	20° 15' 50"	310	1908—9	—	1908 (11), 1909 (3).
32	Bodträskån	»	66° 7' 40"	20° 48' 0"	70	1908—9	—	
33	Rödingsträsk	»	65° 59' 40"	20° 42' 40"	275	1908—9	—	
34	Murjek	Flarkån	66° 28' 40"	20° 54' 0"	245	1909—1	—	
35	Näsberg	»	66° 22' 0"	21° 0' 50"	186	1909—1	—	1906 (12), 1907 (1).
36	Öfre Svartlå	—	66° 0' 10"	21° 9' 40"	25	1909—1	—	
37	Degerbäcken	—	65° 50' 30"	21° 24' 40"	30	1909—1	—	
38	Sandträsk	Bodån	66° 7' 30"	21° 20' 10"	175	1909—1	—	
39	Boden	»	65° 49' 30"	21° 41' 50"	12	1900—1	—	
K. 12—13.								
42	Piteå	—	65° 19' 0"	21° 29' 10"	9	1860—1	—	1908 (1).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	Lat. N.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
	13. Piteälf.							
40	Älfsby	—	65° 40' 30"	21° 0' 10"	41	1909—1	—	
	K. 13—14.							
43	Rödkallen	—	65° 19' 10"	22° 22' 20"	5	1881—11	—	1882 (4), 1887 (1—4), 1888 (12), 1889 (1—4), 1893 (3), 1895 (11), 1896 (3), 1897 (12), 1898 (1—4), 1899 (1—4, 12), 1900 (1—3, 12), 1901 (1—3, 12), 1902 (1—3, 11, 12), 1903 (1—3), 1904 (1—3), 1905 (1—3), 1906 (1—3), 1907 (1—3), 1908 (1—3), 1909 (1—3).
	15. Rokån.							
41	Fagerheden	—	65° 20' 10"	20° 54' 10"	220	1905—10	—	
	17. Åbyälf.							
548	Stormyrheden	—	65° 47' 10"	19° 23' 50"	445	1910—1	—	
	18. Byskeälf.							
549	Allejaur	—	65° 53' 10"	18° 22' 20"	480	1909—12	—	
44	Arvidsjaur	—	65° 35' 40"	19° 10' 50"	370	1899—10	—	1900 (12), 1903 (11, 12), 1905 (2—5), 1909 (1—3).
550	Myrheden	Långträskån	65° 18' 0"	20° 13' 10"	252	1910—1	—	
	20. Skellefteälf.							
45	Jäckvik	Hornafvan	66° 23' 10"	16° 58' 50"	430	1908—8	—	
46	Malå	Malån	65° 11' 10"	18° 44' 20"	320	1885—8	—	1897 (6, 7), 1905 (10, 11), 1907 (5).
551	Glommersträsk	Petikån	65° 15' 40"	19° 38' 50"	375	1910—1	—	
47	Sunnanå	—	64° 42' 40"	20° 56' 20"	10	1909—2	—	1909 (5, 8).
	K. 21—22.							
48	Bjuröklubb	—	64° 29' 10"	21° 32' 50"	37	1879—12	—	
	22. Mångbyån.							
49	Löfånger	—	64° 22' 40"	21° 18' 10"	21	1884—9	—	1899 (8), 1906 (6—8).
	25. Dalkarlsån.							
50	Bygdeå	Bygdeån	64° 4' 0"	20° 50' 10"	15	1884—10	—	1894 (1).
	K. 25—26.							
51	Stora Fjäderägg	—	63° 48' 20"	20° 58' 50"	20	1881—10	—	
	28. Umeälf.							
52	Tärnaby	—	65° 42' 40"	15° 18' 20"	448	1892—7	—	1892 (9—11), 1898 (1).
573	Boksjön	Juktån	65° 40' 40"	15° 48' 20"	480	1910—7	—	
53	Stensele	—	65° 3' 50"	17° 9' 50"	328	1860—5	—	1875 (10).
574	Aborrberg	Juktån	65° 28' 40"	16° 36' 10"	550	1910—6	—	
575	Juktfors	»	65° 15' 40"	17° 29' 10"	430	1910—6	—	
576	Ulfvoberg	—	64° 46' 20"	17° 12' 40"	520	1910—7	—	
577	Norrby	—	65° 55' 20"	18° 14' 40"	360	1910—5	—	
578	Bälveträsk	—	64° 37' 10"	18° 20' 20"	385	1910—5	—	
552	Tjulträsk	Vindelälven	65° 58' 0"	15° 56' 20"	570	1910—1	—	
579	Klippen	»	65° 53' 50"	17° 6' 30"	490	1910—7	—	
580	Mäskenaive	»	65° 38' 0"	17° 43' 30"	480	1910—5	—	
54	Sorsele	»	65° 32' 20"	19° 31' 20"	345	1885—8	—	1898 (4), 1908 (4).
581	Talliden	»	64° 46' 40"	19° 22' 20"	372	1910—7	—	
425	Kulbäcksliden	»	64° 11' 60"	19° 34' 10"	200	1910—7	—	
55	Brattby	—	63° 54' 0"	18° 54' 10"	100	1905—11	—	
56	Umeå	—	63° 49' 40"	20° 17' 0"	12	1860—1	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
	K. 28—29.							
57	Holmögadd	—	63° 35' 50"	20° 44' 30"	5	1879—12	—	1895 (4, 6), 1898 (3), 1900 (3), 1906 (2).
	30. Öreälff.							
58	Örträsk	—	64° 7' 30"	18° 59' 0"	190	1885—10	—	
	34. Gideälff.							
295	Fredrika	Viskaån.	64° 5' 0"	18° 20' 20"	325	1902—3	1908—8	1902 (5, 12), 1904 (9—12).
59	Dombäcksmark	—	63° 22' 10"	19° 5' 50"	40	1889—11	—	
	K. 34—35.							
602	Kasa	—	63° 19' 30"	19° 4' 20"	30	1911—1	—	
	36. Själevadsån.							
60	Bredbyn	Anundån.	63° 26' 50"	18° 8' 10"	75	1899—8	1909—11	1902 (8).
61	Mo	—	63° 22' 30"	18° 28' 30"	35	1883—1	—	1894 (11), 1895 (2), 1901 (2), 1903 (11), 1905 (3), 1908 (3).
	K. 36—37.							
62	Skag	—	63° 11' 30"	19° 1' 50"	10	1881—9	—	1893 (5).
	K. 37—38.							
72	Nordvik	—	62° 51' 10"	18° 0' 50"	29	1880—10	—	1891 (9), 1892 (5), 1894 (1), 1895 (3—4), 1897 (12), 1902 (10), 1908 (5, 12).
	38. Ångermanälffven.							
63	Maksjöstrand	—	64° 40' 40"	16° 30' 10"	350	1908—7	—	
582	Silfverberg	Vojmån.	65° 20' 50"	16° 5' 50"	550	1910—7	—	
64	Östra Junsele	—	63° 40' 50"	16° 54' 10"	215	1884—1	—	1901 (1), 1907 (7, 8).
561	Västra Junsele	—	63° 40' 50"	16° 54' 40"	215	1907—5	—	1908 (7, 8, 12), 1909 (1, 2, 12).
65	Ådals Liden	—	63° 27' 0"	16° 53' 20"	110	1883—12	—	1884 (3), 1906 (5).
66	Gäddede	Faxälffven.	64° 30' 20"	14° 6' 40"	320	1905—12	—	
67	Viken	»	63° 32' 30"	16° 28' 40"	160	1900—9	—	1900 (12), 1901 (1—4, 11, 12), 1902 (1—4, 11, 12), 1903 (2—4, 11, 12), 1904 (1—3, 11, 12), 1905 (1—4, 12), 1906 (1—3, 12), 1907 (1—3, 12), 1908 (1—4, 12), 1909 (1—3, 12).
68	Forse	»	63° 9' 20"	17° 1' 10"	120	1901—7	—	1904 (7).
69	Multrå	—	63° 9' 0"	17° 23' 20"	60	1882—11	—	1884 (2), 1892 (6), 1897 (7), 1904 (3, 4), 1908 (12), 1909 (1).
70	Boteä	—	63° 7' 50"	17° 44' 0"	50	1880—10	—	
71	Hola	—	63° 6' 0"	17° 44' 20"	12	1906—1	—	1907 (12), 1908 (10).
	K. 38—39.							
583	Nyland	—	63° 0' 20"	17° 39' 30"	10	1880—10	1908—2	1885 (9, 11, 12), 1886 (8), 1893 (12), 1901 (4).
73	Lungö	—	62° 47' 20"	18° 7' 40"	10	1880—9	—	1895 (1—8).
74	Härnösand	—	62° 37' 10"	17° 56' 40"	15	1860—1	—	1861 (1), 1862 (1—5), 1863 (11).
	K. 39—40.							
80	Tynderö	—	62° 27' 0"	17° 59' 30"	50	1883—9	—	
	40. Indalsälffven.							
607	Tvärådalen	—	63° 40' 0"	13° 29' 20"	475	1910—11	—	
608	Gråsjön	—	63° 43' 45"	12° 52' 0"	550	1910—11	—	
75	Storlien	Åreälffven.	63° 19' 0"	12° 6' 20"	593	1899—8	—	
609	Skalstugan	»	63° 34' 30"	12° 17' 10"	585	1910—11	—	
610	Dufed	»	63° 23' 40"	12° 55' 50"	405	1910—11	—	
611	Välådalen	Sällsjöån.	63° 8' 50"	12° 58' 0"	596	1910—11	—	
612	Bydalen	Dammån.	63° 6' 20"	13° 48' 0"	600	1910—10	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
613	Tossåsen	Storsjön.	62° 43' 0"	14° 26' 40"	350	1910—11	—	
76	Östersund	—	63° 10' 50"	14° 38' 30"	308	1862—4	—	1870 (9—12), 1871 (1, 3—5, 8—12), 1872 (1—4, 9—12), 1873 (2—5, 11).
614	Vägskälet	Långån.	63° 45' 40"	14° 26' 10"	465	1910—11	—	
77	Klösta	—	63° 19' 10"	14° 48' 30"	260	1882—8	—	1884 (7), 1897 (12), 1898 (4—7), 1903 (10), 1905 (10—12), 1906 (1—5, 10 —12), 1907 (1—5), 1908 (1).
615	Bågavattnet	Hårkan.	64° 5' 30"	14° 18' 20"	620	1910—11	—	
616	Raftsjuhöjden	»	63° 35' 30"	15° 4' 40"	300	1910—11	—	
617	Boggsjö	Sånån.	63° 4' 50"	15° 24' 0"	375	1910—11	—	
618	Fagerdal	Ammerån.	63° 38' 50"	15° 27' 50"	340	1910—10	—	
78	Bispgården	—	63° 1' 40"	16° 37' 30"	165	1904—12	—	
79	Oxsjö	—	62° 47' 0"	16° 45' 40"	215	1898—11	—	1900 (5), 1909 (6).
41. Selångersån.								
81	Sidsjö	—	62° 21' 40"	17° 16' 50"	69	1889—11	—	
42. Ljungan.								
82	Rätan	—	62° 28' 20"	14° 34' 10"	360	1885—4	—	1892 (4), 1893 (4), 1900 (4).
83	Viken	—	62° 22' 50"	15° 10' 10"	260	1880—10	—	
84	Östavall	—	62° 25' 40"	15° 28' 50"	243	1884—12	—	1888 (7), 1889 (5), 1891 (8), 1892 (2, 4), 1893 (12), 1896 (11), 1899 (7), 1903 (9).
85	Ånge	—	62° 31' 30"	15° 37' 20"	169	1903—9	—	1903 (10).
86	Ljungå	Gimån.	62° 46' 10"	16° 19' 40"	220	1880—7	—	1884 (11), 1885 (2, 6), 1887 (12), 1888 (8), 1891 (5), 1905 (12), 1906 (4, 5, 12), 1907 (1).
87	Österström	»	62° 38' 20"	16° 43' 30"	220	1881—8	—	1882 (1, 7), 1883 (12), 1884 (1, 2, 4, 11), 1885 (3, 4), 1886 (4, 11), 1887 (11), 1888 (3, 9—11), 1889 (1—3, 5, 7), 1890 (1, 10), 1892 (5, 9), 1893 (2), 1898 (6), 1900 (2), 1901 (4, 7, 10), 1902 (1, 2, 6), 1903 (1, 3, 4, 10), 1904 (8, 12), 1905 (5), 1908 (5), 1909 (2, 5).
88	Torpshammar	—	61° 30' 0"	16° 20' 50"	80	1881—1	—	1884 (8, 11), 1885 (4—6, 11), 1897 (5, 10), 1908 (4).
89	Häljum	—	62° 15' 50"	17° 21' 40"	40	1880—10	—	1892 (4).
K. 42—43.								
90	Bremö	—	62° 13' 10"	17° 44' 50"	13	1880—9	—	1895 (1—8).
44. Harmångersån.								
91	Bergsjö	—	61° 58' 40"	17° 3' 10"	48	1880—2	—	
45. Delångersån.								
92	Hedvigsfors	Fläsmåån.	61° 58' 30"	16° 28' 30"	135	1880—3	—	
93	Bjuråker	—	61° 51' 50"	16° 34' 10"	72	1878—1	—	
46. Njutångersån.								
94	Nianfors	—	31° 36' 10"	16° 46' 30"	170	1881—9	1910—3	1902 (4, 12), 1903 (11), 1908 (9), 1909 (11, 12).
48. Ljusnan.								
95	Ljusnedal	—	62° 31' 40"	12° 41' 0"	585	1908—7	—	
96	Nilsvallen	—	62° 2' 30"	14° 25' 20"	346	1875—7	—	1879 (4, 12), 1880 (1—6).
97	Ramsjö	Ljusdalsån.	62° 11' 0"	15° 41' 0"	225	1899—9	—	
98	Los	Voxnan.	61° 43' 20"	15° 12' 40"	440	1881—11	—	
99	Ofvanåker	»	61° 20' 10"	15° 55' 30"	160	1899—10	—	1899 (12), 1905 (12).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
	K. 48—49.							
100	Storjungfrun	—	61° 10' 10"	17° 20' 0"	11	1879—12	—	1891 (12).
	51. Testeboån.							
101	Katrineberg	—	61° 3' 50"	16° 19' 40"	260	1906—4	—	
	K. 51—52.							
107	Hälsan	—	60° 41' 20"	17° 9' 20"	6	1894—1	—	1899 (10), 1902 (2, 10), 1903 (8), 1904 (9).
	52. Gafleån.							
584	Järbo	Jädraån.	60° 42' 50"	16° 36' 20"	110	1907—11	1908—12	
103	Korså	Hoån.	60° 38' 25"	16° 9' 0"	185	1882—10	—	1904 (4), 1908 (1, 3).
104	Hammarby	»	60° 37' 30"	16° 34' 30"	70	1908—1	—	
105	Mackmyra	—	60° 38' 30"	16° 58' 10"	50	1899—10	—	1903 (2, 3), 1904 (6, 7, 12), 1905 (1—3).
106	Gäfle	—	60° 40' 30"	17° 9' 30"	21	1860—1	—	1869 (7, 8), 1870 (11, 12), 1871 (1, 2), 1876 (9), 1880 (2—4).
	K. 52—53.							
102	Eggegrund	—	60° 43' 50"	17° 32' 50"	5	1881—8	—	1891 (12).
	53. Dalälften.							
108	Storsåtern	Gröfvelån.	62° 1' 0"	12° 17' 10"	750	1903—12	—	
623	Flötningen	Österdalälften.	61° 41' 50"	12° 11' 10"	700	1911—2	—	
109	Särna	»	61° 41' 0"	13° 7' 20"	436	1879—8	—	1883 (12), 1884 (1—3).
110	Älfålen	»	61° 13' 40"	14° 2' 50"	240	1893—7	—	1897 (8).
112	Östanvik	Oreälften.	61° 9' 10"	15° 12' 50"	210	1896—6	—	1898 (2), 1901 (1), 1902 (8), 1903 (4— 6, 10—12), 1904 (1—6).
111	Mora-Noret	Österdalälften.	61° 0' 30"	14° 35' 20"	170	1880—1	—	1884 (9), 1891 (8, 11, 12), 1892 (12).
113	Rättvik	»	60° 53' 30"	15° 6' 10"	170	1893—7	—	1897 (6, 7).
553	Insjön	»	60° 40' 40"	15° 5' 30"	185	1909—11	—	
114	Grundforsen	Görälften.	61° 16' 30"	12° 52' 20"	450	1907—4	—	1907 (11).
115	Transtrand	Västerdalälften.	61° 5' 20"	13° 19' 20"	350	1893—12	—	
116	Malung	»	60° 40' 20"	13° 44' 30"	310	1879—8	—	1887 (12), 1890 (2), 1893 (12), 1903 (11).
603	Öfverborg	»	60° 28' 30"	14° 31' 20"	230	1910—11	—	
554	Änge	»	60° 26' 0"	14° 31' 0"	235	1909—7	1910—10	
117	Rönndalen	Lillälften.	60° 48' 30"	15° 46' 10"	160	1893—7	—	1897 (8), 1898 (6), 1907 (11), 1909 (6).
118	Rysjön	»	60° 51' 10"	16° 4' 50"	350	1907—10	1910—9	1908 (9—11), 1909 (7, 12).
119	Sundborn	»	60° 39' 0"	15° 45' 50"	130	1881—10	—	1891 (7).
120	Grycksbo	»	60° 41' 0"	15° 29' 0"	135	1908—7	—	
121	Falun	»	60° 36' 30"	15° 38' 0"	122	1860—1	—	
122	Vassbo	»	60° 31' 50"	15° 32' 10"	120	1893—7	—	1902 (4), 1904 (7),
562	Idkerberget	Tunaån.	60° 22' 40"	15° 13' 50"	265	1909—8	—	
123	Ulfshyttan	»	60° 18' 30"	15° 23' 20"	180	1899—5	—	
124	Stjärnsund	Bergaån.	60° 26' 10"	16° 4' 40"	130	1882—1	—	1907 (11).
125	Långshyttan	»	60° 27' 10"	16° 2' 40"	115	1904—4	—	
622	Vikmanshyttan	Hedemoraån.	60° 18' 0"	17° 52' 20"	150	1903—9	1908—12	1905 (12), 1907 (9).
126	Bjurfors	—	60° 8' 0"	16° 7' 30"	125	1899—8	—	1900 (7, 8), 1901 (7—10), 1904 (10, 12), 1907 (10, 12), 1909 (10, 12).
127	By	—	60° 12' 0"	16° 29' 30"	70	1893—10	—	1901 (2), 1907 (9).
128	Grönsinka	Färneboån.	60° 19' 0"	16° 35' 10"	103	1901—3	—	1901 (7—10, 12), 1902 (1, 2, 10), 1903 (10), 1904 (10), 1905 (11), 1907 (10, 12), 1908 (10, 12), 1909 (1, 10, 12).
564	Gysinge	—	60° 17' 0"	16° 53' 30"	63	1910—6	—	
585	Söderfors	—	60° 22' 50"	17° 14' 40"	25	1878—8	1908—10	1900 (3).
129	Västanå	—	60° 35' 0"	17° 27' 0"	30	1899—5	—	1905 (11, 12), 1906 (1—3), 1908 (11).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
54. Tämnarån.								
130	Aspnäs	—	60° 10' 50"	17° 19' 40"	40	1906—11	1908—12	
131	Väsby	—	60° 18' 0"	17° 27' 40"	35	1900—8	—	
132	Strömsberg	—	60° 24' 0"	17° 35' 10"	25	1895—8	—	
133	Västland	—	60° 27' 0"	17° 37' 40"	20	1899—5	—	
K. 54—55.								
134	Björn	—	60° 38' 30"	17° 59' 30"	4	1881—8	—	
136	Örskär	—	60° 31' 40"	18° 14' 20"	5	1881—1	—	1908 (9).
55. Forsmarksån.								
135	Löfsta	—	60° 24' 30"	17° 53' 20"	25	1901—10	—	
56. Olandsån.								
137	Husby	Åsundaån	60° 0' 20"	17° 58' 20"	25	1899—6	—	1901 (2—4).
138	Gimo	—	60° 10' 40"	18° 10' 30"	18	1900—10	—	
K. 56—57.								
140	Understen	—	60° 16' 30"	18° 55' 20"	12	1879—12	—	1880 (10), 1881 (4—6, 9), 1891 (11, 12), 1895 (3).
139	Harg	Hargsån	60° 11' 10"	18° 24' 0"	15	1882—1	—	1883 (4), 1895 (8).
57. Skeboström.								
141	Lundås	Edeboån	60° 2' 0"	18° 34' 30"	15	1889—10	—	1908 (12).
K. 57—58.								
143	Stårbsnäs	—	59° 49' 20"	19° 4' 20"	6	1884—6	1910—6	
59. Norrtäljeån.								
142	Rånäs	—	59° 47' 30"	18° 17' 50"	20	1900—11	—	
K. 59—60.								
144	Penningby	Penningbyån	59° 41' 0"	18° 40' 40"	15	1889—9	—	
145	Östanå	Östanån	59° 33' 20"	18° 35' 0"	10	1880—5	—	1900 (8, 11), 1907 (12).
60. Åkerström.								
146	Kårsta	—	59° 39' 20"	18° 14' 40"	35	1885—8	—	1888 (3, 4), 1892 (2, 3), 1893 (12), 1894 (3, 8, 12), 1895 (1—3), 1899 (5, 9, 10), 1900 (8), 1901 (2—4) 1904 (5, 6, 11, 12), 1905 (12), 1906 (7, 9), 1907 (1—4), 1908 (1, 6, 7), 1909 (2, 5, 6).
K. 60—61.								
224	Svenska Högarna	—	59° 26' 40"	19° 30' 20"	12	1879—12	—	1895 (1, 3).
563	Lillsved	—	59° 24' 50"	18° 30' 0"	10	1909—7	—	
586	Rudboda	—	59° 22' 10"	18° 10' 40"	15	1880—5	1908—11	1887 (5).
147	Experimentalfältet	—	59° 21' 50"	18° 3' 50"	14	1881—6	—	1903 (11, 12).
220	Skansen	—	59° 19' 20"	18° 6' 30"	34	1903—4	—	
61. Mälaren-Norrström.								
148	Svartå	Närkessvartå	59° 2' 20"	14° 31' 20"	90	1878—3	—	
149	Råtorp	»	59° 1' 0"	14° 30' 30"	160	1909—1	1909—12	
571	Bäckedalen	»	59° 1' 10"	14° 34' 0"	80	1910—1	—	
150	Sörbytorp	»	58° 48' 50"	14° 39' 20"	185	1909—1	—	
151	Laxå	»	58° 59' 50"	14° 37' 10"	93	1909—1	—	
152	Hasselfors	»	59° 6' 0"	14° 39' 20"	75	1908—8	—	
153	Törntorp	»	58° 59' 50"	14° 46' 50"	175	1909—1	—	
154	Hagaberg	»	59° 12' 0"	14° 41' 20"	175	1909—1	—	
155	Lekeberga	»	59° 13' 40"	14° 52' 50"	80	1909—1	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
156	Trystorp	Närkessvartå	59° 5' 30"	14° 50' 0"	70	1899—6	1910—10	1899 (12), 1900 (1—4), 1904 (12), 1905 (1—4, 12), 1906 (1—9).
157	Riseberga	»	59° 9' 30"	14° 53' 50"	95	1909—1	—	
158	Boxboda	»	59° 24' 10"	14° 58' 40"	240	1909—1	—	
159	Älgesta	»	59° 29' 20"	15° 2' 30"	45	1909—1	—	
160	Örebro	»	59° 16' 20"	15° 13' 0"	32	1860—1	—	
161	Äsplunda	Hjälmarén	59° 17' 50"	15° 20' 40"	25	1893—8	—	
162	Nanberga	»	59° 18' 40"	15° 46' 20"	27	1878—3	—	1898 (6, 7), 1901 (3), 1907 (12), 1909 (10).
163	Skrubby	Närkessvartå	59° 2' 40"	15° 0' 50"	25	1905—1	—	
164	Örsta	Täljeån	59° 7' 30"	15° 11' 30"	55	1878—3	—	1891 (4).
165	Käfvesta	»	59° 8' 0"	15° 19' 30"	45	1878—11	1909—5	1883 (1), 1895 (1—4), 1901 (12), 1902 (10, 11), 1909 (3).
166	Margretelund	»	59° 8' 40"	15° 34' 10"	35	1893—1	1909—3	1900 (4, 5), 1901 (1—4).
572	Segersjö	»	59° 10' 50"	15° 35' 10"	27	1909—5	—	
167	Torsberga	Tandlaån	59° 19' 0"	16° 40' 0"	39	1903—1	—	
168	<i>Eskilstuna</i>	Eskilstunaån	59° 22' 20"	16° 31' 0"	15	1898—10	—	
169	Grängesberg	Arbogaån	60° 5' 10"	15° 0' 10"	310	1902—1	—	1909 (4).
170	Ställdalen	»	59° 56' 20"	14° 56' 50"	165	1879—3	—	1887 (12), 1888 (1—4), 1891 (1), 1907 (12), 1908 (1—7).
171	Bångbro	»	59° 51' 40"	15° 2' 40"	150	1878—3	—	1896 (2, 4, 5), 1901 (1), 1908 (4).
172	Håkansboda	»	59° 43' 50"	15° 11' 50"	210	1885—1	—	
173	Spjutsjöfallet	»	59° 43' 40"	14° 43' 0"	270	1909—1	—	
174	Hjuljärn	»	59° 43' 10"	14° 52' 30"	155	1878—3	1910—6	1908 (6), 1909 (7, 12).
175	<i>Dalkarlsberg</i>	»	59° 26' 10"	14° 52' 30"	200	1909—1	—	
176	Kullatorp	»	59° 31' 0"	14° 50' 20"	250	1909—1	—	
177	Nora	»	59° 31' 10"	15° 2' 40"	91	1876—1	—	
178	Hålahult	»	59° 26' 30"	15° 6' 50"	99	1901—4	—	1901 (11).
*587	Vedevåg	»	59° 31' 40"	15° 17' 0"	50	1901—4	1908—10	
179	Ängeby	»	59° 26' 20"	15° 36' 10"	30	1878—3	1910—11	
180	Björskog	»	59° 26' 50"	15° 57' 40"	15	1908—7	—	
182	Baggå	Hedströmmen	59° 56' 10"	15° 33' 50"	150	1895—1	1908—4	
183	Riddarhyttan	»	59° 48' 40"	15° 32' 20"	190	1907—2	—	
184	<i>Jäxbo</i>	»	59° 38' 30"	15° 47' 10"	60	1897—4	—	
185	Färna	»	59° 47' 0"	15° 51' 40"	80	1904—8	—	
186	Lisjö	Köpingsån	59° 41' 40"	16° 4' 0"	60	1878—10	—	
187	Nyhammar	Kolbäcksån	60° 17' 0"	14° 58' 40"	175	1902—1	—	
188	Hällsjön	»	60° 2' 30"	15° 8' 50"	235	1902—1	—	
189	Lärnbo	»	60° 8' 30"	15° 19' 10"	115	1902—1	—	
*626	Fagersta	»	60° 0' 20"	15° 49' 40"	100	1911—1	—	
190	<i>Västansfors</i>	»	59° 59' 20"	15° 48' 40"	80	1896—9	1910—10	1899 (1—6), 1901 (1—7), 1905 (4).
191	Kärrgrufvan	»	60° 5' 20"	15° 56' 50"	181	1878—10	—	1899 (12).
192	Virso	»	59° 52' 0"	16° 3' 10"	75	1902—8	—	
193	Mölnatorp	»	59° 33' 10"	16° 15' 40"	10	1899—2	—	1903 (11).
194	Salbo	Svartån	59° 55' 50"	16° 20' 50"	80	1902—1	1910—11	1902 (3), 1905 (9, 12), 1908 (12), 1909 (5—7, 12).
195	Skultuna	»	59° 43' 0"	16° 25' 30"	30	1878—10	1909—5	1905 (2—4), 1906 (3), 1908 (1—3, 6, 9—12), 1909 (1).
196	Västerås	»	59° 36' 50"	16° 32' 50"	13	1860—1	—	
197	Tomta	Sagån	59° 47' 50"	16° 33' 0"	60	1903—11	—	1908 (11, 12), 1909 (10).
198	Ekolsund	Mälaren	59° 39' 0"	17° 22' 10"	25	1903—7	—	1904 (12), 1905 (1, 2), 1909 (12).
199	Gran	—	59° 35' 30"	16° 31' 0"	30	1902—9	—	1909 (1—3, 9—12).
200	Säfva	Örundaån	59° 51' 0"	16° 54' 40"	55	1895—5	—	
201	Skattmansö	»	59° 51' 40"	17° 1' 0"	45	1894—11	—	1906 (12), 1907 (1—4, 11, 12), 1908 (1—4), 1909 (12).
202	Vattholma	Fyrisån	60° 1' 0"	17° 44' 0"	25	1905—1	—	
203	Örbyhus	»	60° 11' 50"	17° 42' 50"	95	1900—10	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*588	Åkerlänna	Fyrisån	60° 1' 20"	17° 22' 30"	50	1878—10	1908—4	1903 (12).
205	Drälinge	»	59° 29' 30"	17° 34' 10"	30	1878—8	—	1888 (7), 1889 (10), 1891 (3, 4), 1892 (11), 1893 (11, 12).
206	Åloppe	»	59° 57' 10"	17° 29' 50"	35	1908—6	—	
207	Uppsala	»	59° 51' 40"	17° 37' 50"	24	1860—1	—	
208	Frötuna	»	59° 54' 30"	17° 51' 10"	15	1878—8	—	
209	Ultuna	»	59° 48' 50"	17° 40' 10"	4	1878—3	—	1879 (1), 1881 (12), 1884 (4), 1892 (10, 12),
210	Kvalsta	Löfstaholmsån	59° 44' 40"	17° 52' 30"	18	1900—10	1909—12	
211	Vallstanäs	Rosersbergsån	59° 34' 10"	17° 54' 50"	16	1880—9	—	1898 (3), 1906 (2, 3, 7).
216	Mariefred	Mälaren	59° 15' 30"	17° 13' 40"	5	1879—7	—	1888 (11), 1893 (4, 5).
599	Vibynäs	»	59° 12' 0"	17° 26' 50"	12	1910—6	—	
217	Norsborg	»	59° 15' 20"	17° 48' 0"	10	1900—12	—	
218	Hamra	»	59° 12' 30"	17° 51' 20"	50	1897—1	—	1897 (8), 1899 (11), 1909 (11).
212	Lagnö	»	59° 28' 40"	17° 5' 0"	5	1878—11	—	1881 (11, 12), 1882 (12), 1883 (1, 2), 1895 (3), 1903 (9), 1905 (4), 1909 (6).
213	Sursa	»	59° 25' 0"	17° 12' 20"	15	1901—4	—	
214	Bona	»	59° 24' 10"	17° 34' 10"	15	1897—11	1910—3	
215	Husby	»	59° 22' 10"	17° 37' 50"	20	1891—6	1910—6	
219	Stockholm	»	59° 20' 30"	18° 3' 30"	44	1860—1	—	
K. 61—62.								
221	Farsta	—	59° 19' 20"	18° 22' 20"	6	1880—5	—	1895 (12), 1907 (9).
222	Djurö	—	59° 18' 40"	18° 42' 0"	9	1890—9	—	
223	Grönskär	—	59° 16' 40"	19° 1' 40"	9	1881—1	—	
K. 62—63.								
225	Hammar	Vitsån	59° 6' 30"	18° 3' 20"	30	1880—6	—	1884 (2).
226	Nynäs	—	58° 55' 10"	17° 55' 40"	10	1896—3	—	1897 (8), 1899 (1, 2), 1907 (10, 11), 1909 (8).
227	Landsort	—	58° 44' 30"	17° 52' 20"	15	1879—12	—	
*589	Fituna	Fitunaån	59° 3' 40"	17° 46' 10"	20	1903—1	1908—2	1906 (2), 1907 (5).
228	Viad	—	59° 6' 30"	17° 43' 20"	12	1897—1	—	1900 (4), 1907 (12), 1908 (1—3), 1909 (2, 5, 8, 9).
559	Södertelje	—	59° 12' 0"	17° 37' 50"	12	1909—7	—	
63. Trosaån.								
229	Frustuna	—	59° 3' 40"	17° 18' 40"	15	1879—7	—	
230	Åda	—	58° 55' 40"	17° 32' 10"	5	1879—7	—	1880 (5).
231	Trosa	—	58° 54' 0"	17° 33' 10"	3	1902—11	—	
K. 63—64.								
232	Oppeby	—	58° 51' 20"	17° 17' 50"	15	1886—1	—	1889 (10), 1895 (4).
65. Nyköpingsån.								
*590	Skogaholm	—	59° 10' 50"	15° 35' 10"	90	1905—8	1908—5	
233	Högsjö	—	59° 2' 0"	15° 41' 10"	69	1879—7	—	1892 (3, 11), 1895 (12), 1896 (11, 12), 1897 (1, 12), 1900 (10), 1902 (1, 3, 10, 11), 1903 (4, 5), 1904 (1, 11), 1906 (10).
234	Nygård	—	59° 4' 40"	16° 8' 40"	50	1897—2	—	1900 (10), 1905 (10).
235	Bie	Vadsbroån	59° 5' 20"	16° 13' 20"	60	1878—1	—	1885 (11), 1888 (10—12), 1889 (1—4).
236	Malmköping	Husbyån	59° 7' 50"	16° 43' 50"	55	1879—7	—	1895 (4), 1896 (1, 12), 1897 (2, 12), 1898 (7, 12), 1899 (6—8), 1900 (3, 5, 7, 8), 1901 (1, 2, 11, 12), 1902 (1, 4, 11), 1903 (3, 7), 1904 (1, 2, 5, 9), 1905 (2, 4), 1906 (7), 1907 (11).
237	Nyköping	—	58° 45' 20"	17° 1' 0"	17	1860—1	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
66. Tunaån.								
238	Ålberga	—	58° 45' 0"	16° 33' 20"	25	1879—6	—	
K. 66—67.								
239	Hult	Åbyån	58° 40' 30"	16° 7' 30"	70	1906—7	—	
67. Vättern-Motalaström.								
240	Vaberget	—	58° 32' 20"	14° 26' 40"	220	1898—9	—	
241	Aspa	Vättern	58° 46' 30"	14° 48' 30"	95	1878—3	—	1906 (8), 1907 (5).
242	Askersund	»	58° 53' 0"	14° 54' 20"	96	1860—1	—	
604	Almnäs	»	58° 15' 0"	14° 16' 0"	95	1910—8	—	
244	Strömbäck	»	58° 3' 30"	14° 9' 10"	225	1886—4	—	1890 (6), 1894 (4, 5), 1895 (10), 1896 (8, 9), 1897 (5, 6), 1898 (1, 2, 10), 1899 (4—9), 1900 (5), 1902 (5—10), 1903 (5—9), 1904 (11, 12), 1905 (1—9), 1907 (5).
245	Lilla Flittered	»	57° 57' 40"	14° 3' 30"	215	1904—8	—	
567	Södra Hallebo	»	57° 53' 30"	14° 3' 30"	200	1909—10	—	
246	Flahult	Tabergsån	57° 41' 30"	14° 7' 50"	224	1902—1	—	
247	Jönköping	»	57° 47' 0"	14° 10' 10"	94	1860—1	—	
248	Vik	Huskvarnaån	57° 45' 10"	14° 25' 0"	220	1886—4	1910—7	1894 (1), 1899 (2).
249	Lyckås	—	57° 53' 0"	14° 21' 0"	150	1887—4	—	1889 (11), 1902 (11).
250	Aranäs	Röttleån	58° 0' 10"	14° 30' 50"	200	1908—5	—	
251	Schwarzwald	Vättern	58° 22' 0"	14° 40' 20"	175	1908—6	—	
252	Prästtorp	Mjölnaån	58° 9' 0"	14° 42' 50"	195	1908—6	—	
253	Stora Åby	»	58° 14' 30"	14° 42' 40"	150	1909—1	—	
254	Kyleberg	»	58° 19' 20"	14° 50' 40"	105	1908—6	—	
255	Källstad	»	58° 22' 30"	14° 46' 0"	96	1908—6	—	
256	Broby	»	58° 24' 20"	14° 50' 40"	100	1908—6	—	
257	Börstad	Vättern	58° 26' 0"	14° 57' 40"	125	1878—12	—	1898 (4), 1899 (10—12), 1900 (1—6).
243	Fjuk	»	58° 32' 20"	14° 47' 40"	92	1894—6	1909—10	
258	Lommaryd	Svartån	57° 53' 20"	14° 45' 10"	240	1908—6	—	
259	Herrestad	»	57° 52' 40"	14° 51' 20"	175	1908—5	—	
260	Högemålen	»	58° 3' 30"	14° 35' 40"	285	1908—7	—	
261	Nötekulla	»	57° 58' 50"	14° 39' 40"	250	1908—10	—	
262	Äpplehult	»	58° 3' 10"	14° 43' 0"	200	1908—7	—	
263	Botorp	»	57° 59' 0"	14° 44' 50"	185	1908—6	—	
264	Olstorp	»	58° 6' 40"	14° 50' 20"	250	1908—6	—	
294	Askeryd	»	57° 48' 20"	15° 0' 20"	250	1908—4	—	
620	Ribblingshof	Stångån	57° 53' 20"	15° 21' 20"	155	1911—1	—	
265	Romanäs	Svartån	58° 4' 10"	15° 1' 20"	155	1908—9	—	
266	Rinna	»	58° 17' 10"	14° 57' 30"	150	1908—6	—	
267	Ljunga	»	58° 21' 40"	15° 14' 50"	100	1907—4	1909—11	
268	Vallsnäs	»	58° 14' 10"	15° 28' 40"	110	1907—9	1908—5	
569	Vimmerby	Stångån	57° 40' 10"	15° 45' 30"	125	1909—11	—	
269	Ullrika	»	58° 7' 40"	15° 26' 20"	180	1907—10	—	
270	Bjärka-Säby	»	58° 16' 20"	15° 44' 50"	100	1882—7	—	1882 (8), 1892 (12), 1893 (1, 10), 1895 (12), 1897 (5), 1898 (12).
271	Linköping	»	58° 24' 40"	15° 37' 30"	68	1860—1	—	
272	Grensholmen	—	58° 31' 50"	15° 48' 30"	40	1883—3	—	
273	Halleby	—	58° 25' 40"	15° 58' 10"	70	1896—8	1909—6	1897 (1).
274	Mariedam	Finspångsån	58° 50' 50"	15° 10' 10"	130	1885—8	—	1887 (12), 1897 (2—4) 1899 (2).
*591	Lidbacken	»	58° 46' 20"	15° 9' 10"	200	1910—5	—	
275	Höka	»	58° 45' 20"	15° 9' 20"	125	1878—9	1910—4	1882 (6), 1883 (6), 1884 (1), 1885 (4), 1893 (10), 1894 (8), 1895 (3).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrött till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
600	Gryt	Finspångsån	58° 53' 30"	15° 21' 50"	105	1909—11	—	
276	<i>Finspång</i>	"	58° 42' 40"	15° 46' 20"	45	1892—11	—	
277	Bäck	Ysundaån	58° 54' 10"	15° 29' 0"	80	1901—6	1909—10	
278	Norrköping	—	58° 36' 0"	16° 12' 0"	10	1892—5	—	
K. 67—68.								
279	Kuddby	—	58° 32' 0"	16° 28' 40"	15	1903—5	—	
K. 68—69.								
280	Öfre Gränsö	—	58° 20' 50"	16° 49' 50"	5	1907—12	—	
281	Häradsskär	—	58° 9' 0"	16° 59' 20"	6	1881—8	—	
70. Storåv.								
282	<i>Adelsnäs</i>	—	58° 11' 20"	15° 59' 40"	103	1892—7	—	1896 (5), 1899 (4), 1908 (2).
283	Kvistrum	—	58° 10' 0"	16° 9' 0"	67	1901—5	—	1907 (10—12), 1908 (1, 2).
K. 70—71.								
284	Västervik	—	57° 45' 40"	16° 38' 30"	13	1860—1	—	
71. Botorpsströmmen.								
285	Ogestad	—	57° 52' 30"	16° 9' 40"	100	1906—10	—	
286	Lidhem	Falsterboån	57° 45' 40"	16° 3' 10"	110	1902—1	1909—1	1908 (9—12).
287	Nynäs	"	57° 37' 20"	16° 18' 20"	75	1906—10	1908—4	
288	Falsterbo	"	57° 39' 10"	16° 22' 20"	45	1900—4	—	1901 (12).
570	Tofvehult	—	57° 38' 40"	16° 34' 10"	10	1910—1	—	
K. 72—73.								
289	Högskulla	—	57° 22' 40"	16° 34' 30"	5	1908—5	1910—12	
290	Ölands norra udde	—	57° 22' 0"	17° 6' 0"	4	1879—12	—	
74. Emån.								
292	Späxhult	—	57° 37' 20"	14° 41' 20"	305	1908—4	—	1909 (12).
293	<i>Rödjenäs</i>	—	57° 33' 40"	14° 52' 20"	225	1894—6	—	
296	Edshult	—	57° 34' 20"	15° 11' 50"	205	1908—4	—	
291	<i>Lannaskede</i>	Hvetlandaån	57° 22' 40"	14° 51' 40"	210	1903—2	—	1903 (4).
297	Hässleby	Målillaån	57° 36' 50"	15° 33' 30"	190	1901—12	—	
298	Kullebo	Gårdvedaån	57° 14' 0"	15° 21' 30"	240	1886—4	1809—8	1891 (8), 1903 (11), 1904 (11, 12), 1905 (6), 1906 (1), 1907 (5, 6, 10, 11), 1908 (4, 6, 7, 9, 11, 12).
299	Ryningsnäs	—	57° 16' 10"	15° 55' 30"	90	1890—11	—	1902 (9).
75. Alsterån.								
300	Säfsjöström	—	56° 59' 50"	15° 25' 10"	225	1879—4	—	1884 (11), 1885 (11, 12), 1886 (2, 3, 6—8), 1887 (11), 1890 (9—12), 1891 (1, 2, 5, 10, 11), 1892 (1, 5), 1894 (12), 1895 (1, 2, 12), 1896 (1, 8—12), 1897 (8—12), 1898 (1—3, 6, 10, 12), 1899 (1, 8, 9), 1902 (1, 3, 4, 6, 8, 9), 1903 (1, 4, 5, 10, 12), 1904 (12), 1906 (10).
301	Kimramåla	—	56° 60' 0"	15° 50' 50"	146	1895—1	—	
302	Barnebo	—	57° 1' 20"	16° 10' 20"	70	1896—1	—	1897 (2).
K. 75—76.								
303	Borgholm	—	56° 52' 20"	16° 39' 50"	30	1878—11	—	
304	Kapelludden	—	56° 49' 20"	16° 50' 50"	4	1882—5	—	
K. 76—77.								
305	Svartingstorp	Åbyån	56° 47' 20"	16° 19' 20"	20	1897—6	—	
306	Kalmar	—	56° 39' 50"	16° 22' 10"	10	1860—1	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
	K. 77—78.							
308	Mörbylånga	—	56° 31' 50"	16° 22' 40"	3	1878—11	—	1897 (2), 1903 (10).
	78. Hagbyån.							
307	Alsjö	—	56° 37' 40"	15° 49' 20"	93	1898—3	—	
	K. 79—80.							
309	Bergkvara	—	56° 23' 20"	16° 5' 30"	5	1878—11	—	1887 (3, 4).
310	Ölands södra udde	—	56° 11' 50"	16° 24' 10"	4	1881—12	—	
	80. Lyckebyån.							
311	Vissefjärda	—	56° 32' 10"	15° 35' 30"	115	1889—9	—	1905 (12).
	K. 80—81.							
312	Vedeby	—	56° 12' 20"	15° 38' 20"	15	1900—2	—	
313	Kungsholmen	—	56° 6' 30"	15° 35' 20"	4	1879—8	—	1880 (1—3).
	81. Nättrabyån.							
314	Marielund	—	56° 13' 10"	15° 32' 10"	26	1890—5	—	1890 (12), 1894 (1, 2), 1895 (11, 12) 1897 (6), 1905 (8), 1906 (10).
	82. Ronnebyån.							
568	Lessebo	Lesseboån	56° 44' 50"	15° 17' 0"	170	1910—1	—	
315	Ronneby	—	56° 12' 40"	15° 16' 50"	6	1879—10	—	
	85. Mieån.							
316	Karlshamn	—	56° 10' 10"	14° 51' 50"	13	1860—1	—	
	86. Mörrumsån.							
317	Hult	—	57° 5' 30"	15° 13' 40"	265	1879—3	—	1900 (4), 1906 (3).
318	Söraby	—	57° 1' 30"	14° 53' 20"	185	1881—5	—	
319	Asa	Asaån	57° 10' 0"	14° 47' 50"	185	1892—8	1910—9	
320	Växjö	—	56° 52' 50"	14° 48' 40"	168	1860—1	—	
321	Ängaholm	—	56° 52' 50"	14° 34' 10"	150	1907—10	—	1907 (12).
555	Ekefors	—	56° 34' 40"	14° 45' 30"	145	1909—11	—	
322	Elleholm	—	56° 9' 30"	14° 45' 10"	3	1889—5	—	1891 (10), 1892 (11), 1895 (4).
	K. 86—87.							
323	Hanö	—	56° 1' 0"	14° 51' 0"	15	1881—11	—	
	87. Skräboån.							
324	Mjönäs	—	56° 14' 15"	14° 19' 10"	90	1880—6	—	
566	Grönhult	—	56° 14' 0"	14° 23' 30"	120	1909—8	1910—3	
325	Jämshögsby	—	56° 14' 20"	14° 31' 50"	45	1904—6	—	
326	Trolle-Ljungby	—	56° 1' 30"	14° 22' 20"	10	1902—6	—	1904 (9).
	88. Helgeån.							
327	Stensjöholm	—	56° 46' 30"	14° 8' 30"	148	1901—11	—	1906 (2), 1908 (7).
328	Kärsebränna	—	56° 25' 30"	13° 55' 0"	100	1901—1	1908—7	1907 (11, 12).
329	Hönjarum	—	56° 21' 30"	14° 1' 20"	75	1908—6	—	
330	Hörlinge	Almaån	56° 11' 40"	13° 40' 40"	55	1902—11	—	
331	Hökön	Odersbergaån	56° 28' 40"	14° 13' 30"	160	1908—8	—	1909 (11, 12).
332	Kristianstad	—	56° 1' 50"	14° 9' 20"	9	1878—5	—	1904 (4—6).
333	Tommarp	—	56° 7' 20"	14° 14' 10"	10	1880—7	—	
334	Vä	—	55° 59' 0"	14° 5' 40"	25	1905—3	—	1907 (5—9).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
K. 88—89.								
336	Kronovall	Simrishamnsån	55° 38' 30"	14° 3' 0"	130	1903—8	—	1881 (5), 1885 (11, 12), 1886 (1—4), 1888 (7), 1889 (10), 1892 (12), 1893 (1—3, 11, 12), 1894 (1—3), 1895 (1, 2, 12), 1896 (1—3, 12), 1897 (1, 2), 1898 (8, 9, 12), 1899 (1—5, 11, 12), 1900 (1—3), 1901 (1—4, 11, 12), 1902 (1—4, 6, 11, 12), 1903 (1—4), 1907 (8), 1908 (6).
337	Tunbyholm	"	55° 35' 50"	14° 9' 20"	90	1880—6	—	
338	Sandhammaren	—	55° 23' 0"	14° 11' 30"	5	1881—4	—	1894 (9).
339	Bollerup	Kabusaån	55° 29' 30"	14° 2' 50"	50	1905—1	—	1905 (12).
K. 89—90.								
340	Ystad	—	55° 25' 30"	13° 49' 40"	5	1880—1	—	1896 (6), 1897 (6, 7), 1898 (3), 1899 (4), 1900 (1, 12), 1903 (4, 5, 12), 1904 (1, 3), 1905 (10, 11), 1909 (9, 12).
341	Jordberga	Beddingeån	55° 24' 40"	13° 23' 50"	40	1895—10	—	
342	Trälleborg	—	55° 22' 40"	13° 9' 10"	5	1901—8	—	1903 (3—5).
343	Falsterbo	—	55° 23' 0"	12° 49' 0"	5	1880—1	—	
344	Hvellinge	—	55° 28' 20"	13° 1' 30"	14	1889—7	1909—10	1895 (10, 12), 1908 (11).
345	Limhamn	—	55° 35' 10"	12° 56' 0"	4	1907—11	—	
90. Segeån.								
346	Svedala	—	55° 30' 30"	13° 15' 0"	53	1904—2	—	
K. 90—91.								
347	Alnarp	—	55° 39' 20"	13° 5' 0"	10	1900—1	—	
91. Højeån.								
348	Häckeberga	—	55° 34' 50"	13° 26' 0"	59	1880—4	—	1874 (6, 7).
349	Lund	—	55° 42' 10"	13° 11' 40"	38	1860—1	—	
92. Käflingeån.								
605	Snogeholm	Klingvallsån	55° 33' 40"	13° 42' 50"	42	1910—7	—	1898 (4, 6, 10—12), 1899 (1—4, 11, 12), 1900 (10—12), 1901 (10), 1904 (12), 1908 (4).
350	Västraby	Örtoftaån	55° 47' 50"	13° 32' 10"	120	1896—4	—	
351	Käflinge	—	55° 47' 30"	13° 6' 10"	30	1896—10	—	
K. 92—93.								
352	Barsebäck	—	55° 46' 30"	12° 57' 30"	10	1891—9	—	1894 (5), 1898 (6), 1903 (5).
93. Saxån.								
353	Trollenäs	—	55° 52' 0"	13° 14' 50"	55	1899—7	—	
K. 94—95.								
354	Kullen	—	56° 18' 10"	12° 27' 10"	62	1880—1	—	1895 (1—8).
355	Lönkhult	—	56° 11' 20"	12° 43' 10"	10	1899—9	—	
95. Vegeån.								
356	Knutstorp	—	55° 58' 40"	13° 8' 30"	96	1881—1	—	1892, 1905 (5).
357	Vrams Gunnarstorp	—	56° 6' 10"	12° 58' 20"	40	1880—9	1910—8	1881, 1882 (1—10), 1904 (12), 1909 (3, 9—12).
96. Rönneån.								
358	Kolleberga	—	56° 3' 40"	13° 16' 20"	50	1900—4	—	1909 (4).
359	Västra Torup	Herrevadsån	56° 8' 30"	13° 30' 0"	120	1903—10	—	1903 (12), 1904 (12), 1905 (1, 12), 1906 (11, 12), 1908 (11), 1909 (12).
360	Hagstad	Bälganeån	56° 13' 0"	13° 20' 30"	100	1900—4	—	
361	Kopparmöllan	Kellnaån	56° 11' 50"	13° 7' 50"	50	1900—4	—	
362	Ängeltofta	Tostarpsån	56° 18' 20"	12° 50' 10"	20	1907—4	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
K. 96—97.								
363	Hallands Väderö	—	57° 27' 10"	12° 32' 40"	6	1885—9	—	1895 (8).
364	Båstad	—	56° 26' 0"	12° 50' 30"	12	1892—7	—	1896 (1), 1899 (9—12), 1901 (5, 6), 1902 (3, 4, 9—12), 1904 (10—12), 1905 (1—3, 7—10), 1906 (1), 1907 (9), 1908 (9), 1909 (1, 2, 11, 12).
98. Lagan.								
365	Eckersholm	—	57° 36' 30"	14° 11' 40"	219	1907—6	—	
366	Rörshult	—	57° 38' 0"	14° 5' 20"	265	1908—9	—	
367	Skillingaryd	—	57° 25' 30"	14° 6' 30"	180	1908—7	—	
368	Västraby	Härån	57° 40' 20"	14° 16' 0"	225	1908—7	—	
369	Hok	»	57° 31' 10"	14° 17' 0"	200	1908—6	—	
370	Malmback	»	57° 34' 50"	14° 28' 0"	280	1908—7	—	
371	Hindsekind	»	57° 11' 30"	14° 8' 30"	174	1896—10	1908—9	1908 (7).
372	Värnamo	—	57° 11' 10"	14° 2' 40"	140	1909—2	—	
373	Gödeberg	Toftaån	57° 34' 20"	14° 37' 50"	350	1908—7	—	
374	Ulfeahult	»	57° 30' 50"	14° 35' 30"	340	1908—7	—	
375	Stockaryd	»	57° 19' 10"	14° 35' 40"	225	1908—10	—	
376	Kåreslätt	»	57° 25' 30"	14° 29' 10"	250	1908—10	—	1908 (11), 1909 (4).
377	Toraliden	»	57° 13' 50"	14° 44' 50"	290	1908—8	—	
378	Ryd	»	57° 14' 50"	14° 32' 20"	225	1908—9	—	
379	Nydala	»	57° 19' 30"	14° 20' 30"	190	1908—7	—	
380	Bokelid	»	57° 7' 50"	14° 14' 10"	250	1908—10	—	
381	Grankärr	»	57° 1' 30"	14° 15' 45"	200	1905—8	—	
382	Lilla Hyttan	»	57° 11' 30"	14° 15' 20"	245	1908—7	—	
383	Lagan	—	56° 54' 40"	13° 59' 30"	140	1908—10	—	
384	Ljungby	—	56° 50' 10"	13° 56' 20"	140	1891—7	—	1901 (5).
385	Palsbo	Bolmån	57° 33' 30"	13° 55' 0"	290	1908—10	—	
386	Tranhult	»	57° 29' 20"	13° 51' 20"	340	1909—1	—	
387	Käfsjö	»	57° 19' 0"	13° 55' 20"	175	1908—10	—	
388	Rudö	»	57° 20' 30"	13° 51' 30"	300	1908—10	—	
389	Herrestad	»	57° 11' 30"	13° 53' 30"	165	1908—8	—	
390	Reftle	»	57° 10' 30"	13° 35' 50"	150	1908—10	—	
391	Kållerstad	»	57° 5' 50"	13° 35' 50"	166	1894—12	—	
393	Unnaryd	»	56° 57' 20"	13° 32' 30"	150	1908—7	—	
394	Lidhult	»	56° 49' 40"	13° 27' 0"	70	1909—10	—	
392	Bolmsö	»	57° 0' 30"	13° 43' 40"	155	1908—7	—	
395	Skeen	»	56° 45' 30"	13° 41' 10"	135	1908—10	—	
396	Strömsnäs	—	56° 33' 20"	13° 43' 50"	110	1908—7	—	
619	Yxenult	—	56° 24' 10"	13° 31' 30"	110	1907—6	—	1908 (2--7), 1909 (1--12).
397	Långhult	Krokån	56° 35' 10"	13° 27' 40"	185	1908—10	—	
398	Hilleshult	»	56° 43' 0"	13° 17' 40"	190	1908—10	—	
399	Knäred	—	56° 31' 0"	13° 19' 0"	53	1900—11	—	
400	Hökhult	—	56° 32' 40"	12° 57' 40"	5	1889—8	—	
100. Fylleån.								
401	Marbäck	—	56° 42' 30"	13° 2' 20"	55	1896—8	1909—11	1908 (1, 2, 8), 1909 (1).
101. Nissan.								
402	Bäck	Radaån	57° 36' 0"	13° 56' 0"	270	1908—5	—	
403	Kinnared	Kilaån	57° 1' 40"	13° 6' 30"	90	1881—10	—	1885 (9), 1893 (4, 10).
404	Halmstad	—	56° 40' 20"	12° 51' 40"	10	1860—1	—	1866 (9, 10).
K. 101—102.								
405	Tylön	—	56° 39' 0"	12° 43' 10"	6	1881—12	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
103. Ätran.								
406	Önnarp	—	57° 50' 0"	13° 34' 10"	260	1899—4	—	1899 (6—8), 1900 (1, 12), 1901 (1—4, 12), 1902 (1—3, 12), 1903 (12), 1904 (6, 7), 1905 (8), 1907 (4, 11, 12), 1908 (5).
407	Ulricehamn	—	57° 47' 30"	13° 25' 10"	273	1892—1	—	1898 (4—6), 1901 (3, 7).
408	Axelfors	—	57° 26' 40"	13° 6' 0"	150	1884—2	—	1891 (1), 1896 (4).
409	Tranemo	Lillån	57° 29' 0"	13° 21' 10"	155	1900—1	—	
410	Uddebo	»	57° 28' 30"	13° 16' 0"	170	1898—8	—	
621	Åstafors	»	57° 27' 50"	13° 12' 50"	155	1910—11	—	
411	Ullared	Högvadsån	57° 8' 30"	12° 43' 10"	79	1906—4	—	
K. 103—104.								
412	Morups Tänge	—	56° 55' 30"	12° 21' 40"	5	1882—4	—	1906 (9).
413	Varberg	—	57° 6' 40"	12° 14' 40"	7	1879—12	—	1881 (1), 1895 (1—8).
104. Himlaån.								
414	Grimeton	—	57° 6' 50"	12° 25' 40"	45	1889—8	—	
105. Viskan.								
415	Borås	—	57° 43' 30"	12° 56' 20"	142	1884—1	—	
416	Rydal	—	57° 33' 30"	12° 41' 50"	75	1900—2	—	
417	Öxabäck	Slottsån	57° 23' 50"	12° 48' 40"	150	1902—4	—	
K. 105—106.								
419	Tjölöholm	—	57° 24' 10"	12° 6' 20"	10	1904—8	—	1909 (3).
106. Rolfsån.								
420	Hällered	—	57° 47' 0"	12° 47' 20"	190	1904—11	—	
421	Forsa	—	57° 39' 40"	12° 32' 10"	55	1900—1	—	1904 (6, 7, 9, 11), 1906 (8, 11).
422	Gräbbeshult	—	57° 32' 50"	12° 28' 0"	50	1904—4	—	
K. 107—108.								
418	Nidingen	—	57° 18' 20"	11° 54' 20"	5	1881—11	—	
423	Kyvik	—	57° 32' 50"	11° 57' 40"	20	1889—9	—	
520	Vinga	—	57° 38' 0"	11° 36' 30"	18	1879—12	—	1895 (7).
108. Vänern—Götaälf.								
560	Långflon	Klarälven	61° 1' 10"	12° 34' 50"	300	1910—1	—	
424	Ekshärad	»	60° 9' 40"	13° 30' 20"	179	1911—1	—	
426	Åmberg	»	59° 46' 40"	13° 27' 40"	85	1897—4	—	1900 (1), 1902 (1), 1907 (1—3), 1908 (11).
427	Dejefors	»	59° 36' 30"	13° 28' 30"	65	1879—10	—	1881 (6), 1888 (4—7, 10—12), 1889 (1—3, 6), 1891 (5—7, 11), 1892 (1), 1893 (6, 9, 12), 1894 (2, 3, 11, 12), 1895 (1, 12), 1897 (11), 1898 (1), 1899 (7).
428	Karlstad	»	59° 22' 50"	13° 30' 20"	50	1860—1	—	1865 (7—12), 1866 (1—10).
429	Lekvattnet	Norsälven	60° 11' 10"	12° 40' 30"	210	1903—1	—	
558	Rottneros	»	59° 48' 0"	13° 7' 50"	70	1909—7	—	
430	Lång	Borgviksån	59° 26' 20"	13° 5' 0"	65	1901—6	—	
431	Mässvik	Vänern	59° 13' 20"	13° 6' 50"	60	1902—8	—	1903 (11, 12), 1904 (1—4, 11, 12), 1905 (1—4, 11, 12), 1906 (1—4, 10—12), 1907 (1—4, 11, 12), 1908 (1—4, 11, 12), 1909 (1—4, 11, 12).
432	Gunnerud	»	58° 56' 20"	13° 11' 40"	60	1900—2	—	
433	Lurö	»	58° 47' 30"	13° 15' 10"	55	1894—8	—	1894 (11).
434	Backa	Byälven	59° 49' 30"	12° 34' 0"	110	1880—1	—	1884 (4, 5), 1893 (6).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
435	Adolfsfors	Byälfven	59° 48' 0"	12° 13' 30"	115	1905—4	—	1906 (2, 3), 1907 (2—4, 12), 1908 (1, 3).
436	Björnö	»	59° 23' 50"	12° 50' 50"	50	1896—1	—	
437	Säffe	»	59° 8' 0"	12° 55' 10"	60	1903—12	1909—5	1906 (11), 1907 (1—5, 9—12), 1908 (1—3, 6, 7, 9—12), 1909 (1—3).
438	Strömsberg	Vänern	58° 59' 10"	12° 37' 10"	75	1900—5	—	1908 (11, 12), 1909 (1—4, 11, 12).
439	Köln	Upperudsälfven	59° 9' 40"	12° 0' 0"	140	1900—11	—	1902 (9).
440	Torrskog	»	59° 10' 20"	12° 5' 0"	100	1906—3	—	
625	Snarkil	»	59° 20' 10"	12° 17' 0"	180	1911—1	—	
557	Tängelsbol	Dalbergsån	58° 35' 0"	12° 26' 10"	60	1909—7	—	
442	Kvantenburg	»	58° 36' 0"	12° 34' 50"	50	1887—1	—	1888 (4, 10—12), 1889 (1—5), 1900 (11, 12), 1901 (5), 1902 (3), 1903 (8, 11, 12), 1904 (1—4, 12), 1905 (1—6), 1906 (9, 10).
443	Vänersborg	Vänern	58° 23' 0"	12° 19' 40"	54	1860—1	—	
*592	Lindfors	Alsterån	59° 36' 20"	13° 50' 0"	130	1882—3	1908—7	1882 (5), 1884 (7), 1885 (1), 1886 (1, 2), 1890 (2), 1891 (11), 1892 (1—3), 1907 (7).
*593	Molkom	»	59° 36' 30"	13° 43' 30"	115	1903—11	1908—10	1904 (5), 1907 (10).
444	Rotnäs	»	59° 29' 50"	13° 38' 20"	65	1893—7	—	1900 (1, 2).
445	Lindås	Ölman	59° 32' 20"	14° 4' 30"	165	1909—1	—	
446	Sågen	Gullspångsälven	60° 16' 0"	14° 6' 30"	266	1909—1	—	
447	Kullerberget	»	60° 13' 20"	14° 17' 0"	420	1909—2	—	
448	Fredriksberg	»	60° 8' 20"	14° 22' 50"	305	1907—8	—	
449	Tyngsjö	»	60° 17' 50"	13° 52' 50"	350	1909—1	—	
450	Liljendal	»	60° 8' 20"	14° 4' 40"	250	1909—1	—	
451	Rämmen	»	60° 1' 30"	14° 6' 50"	260	1900—12	—	1902 (12).
452	Gåsbornshyttan	»	59° 53' 10"	14° 20' 20"	225	1909—1	—	
453	Dalkarlsjöhyttan	»	59° 56' 10"	14° 7' 50"	340	1909—1	—	
454	Löfsjöväxeln	»	60° 2' 20"	14° 38' 40"	280	1909—2	—	
455	Karlsdal	»	59° 54' 40"	14° 36' 0"	220	1878—3	—	1891 (5), 1892 (3, 6), 1901 (4).
456	Orrberget	»	60° 2' 10"	14° 26' 20"	400	1909—3	—	
457	Gravendal	»	60° 2' 50"	14° 30' 40"	305	1898—1	1909—6	1899 (3, 4), 1900 (6, 7), 1902 (7, 8), 1903 (12), 1904 (1), 1906 (8).
458	Pansartorp	»	59° 57' 50"	14° 31' 10"	310	1909—1	—	
459	Grythytted	»	59° 42' 20"	14° 32' 10"	182	1878—3	—	1901 (10—12), 1902 (1, 3, 4, 10—12), 1905 (6—8), 1906 (6—8).
460	Malmbacka	»	60° 0' 30"	13° 58' 50"	383	1909—1	—	
461	Motjärnsbyttan	»	59° 56' 0"	13° 58' 30"	220	1909—1	—	
462	Nordmark	»	59° 50' 0"	14° 7' 50"	235	1896—8	—	
463	Filipstad	»	59° 42' 50"	14° 9' 40"	141	1881—3	—	1884 (12), 1895 (10), 1896 (12).
464	Hornkullen	»	59° 39' 30"	14° 16' 40"	260	1909—1	—	
556	Storfors	»	59° 32' 30"	14° 16' 30"	135	1879—8	—	1909 (1).
465	Emtfalla	»	59° 18' 40"	14° 15' 20"	190	1909—1	—	
466	Loka	»	59° 38' 10"	14° 28' 20"	214	1909—1	1909—12	
467	Mosserud	»	59° 33' 20"	14° 30' 30"	278	1909—1	—	
468	Hällsjöhyttan	»	59° 29' 0"	14° 31' 20"	160	1909—1	—	
469	Karlskoga	»	59° 19' 40"	14° 31' 10"	115	1878—3	—	1884 (12), 1885 (9—12), 1886 (1), 1893 (8), 1896 (2).
470	Berga	»	59° 19' 50"	14° 49' 10"	235	1909—1	—	
471	Gullbergstorp	»	59° 16' 20"	14° 33' 40"	150	1909—1	—	
472	Degernäs	»	59° 15' 10"	14° 27' 30"	100	1909—1	—	
473	Tolsgården	»	58° 53' 20"	14° 27' 10"	230	1909—1	—	
474	Gullspång	»	58° 59' 10"	14° 6' 50"	78	1907—4	—	
475	Sjötorp	Vänern	58° 50' 20"	13° 59' 10"	50	1878—8	—	1888 (5, 11), 1889 (3), 1894 (3), 1895 (11, 12), 1896 (9—12), 1897 (10—12), 1898 (8—12).
476	Borhall	»	58° 51' 10"	13° 42' 50"	50	1894—8	—	
601	Svenstorp	Tidan	58° 14' 50"	14° 3' 20"	130	1910—6	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
477	Götlunda	Tidan	58° 33' 10"	14° 0' 10"	90	1898—8	—	
478	Otterstorp	"	58° 6' 50"	13° 49' 30"	220	1878—7	—	1901 (9—12), 1902 (1, 11, 12), 1903 (1).
479	Klagstorp	"	58° 20' 10"	13° 53' 10"	130	1878—7	—	1887 (7), 1889 (11, 12), 1908 (2—4), 1909 (10).
480	Hallandsberg	"	58° 40' 20"	13° 59' 40"	55	1890—11	—	1894 (1), 1897 (5), 1901 (4).
481	Nya Lerdala	"	58° 29' 30"	13° 43' 40"	70	1904—8	—	1905 (12), 1907 (12).
482	Fredriksberg	"	58° 42' 30"	13° 50' 50"	50	1900—2	—	
483	Åsen	Vänern	58° 40' 10"	13° 42' 40"	47	1899—12	1909—4	1903 (10), 1904 (10—12), 1905 (1), 1906 (10), 1907 (1), 1908 (1—3).
484	Hönsäter	—	58° 37' 30"	13° 25' 30"	80	1902—6	—	
485	Hjälmsäter	—	58° 35' 0"	13° 20' 50"	85	1878—7	—	
486	Mariedal	Källbyån	58° 28' 30"	13° 24' 20"	100	1889—7	—	1889 (9, 11).
487	Falköping	Lidan	58° 9' 50"	13° 33' 20"	220	1903—1	1910—10	1905 (12), 1906 (1, 3—9, 11, 12), 1907 (2), 1908 (7—9), 1909.
488	Vedum	"	58° 10' 20"	12° 59' 40"	110	1882—1	—	1887 (5, 9), 1890 (4), 1891 (11), 1892 (6), 1897 (8, 11), 1898 (2), 1899 (1), 1900 (6), 1904 (2, 6).
489	Saleby	"	58° 22' 50"	13° 8' 40"	80	1878—8	—	
495	Domö	"	58° 23' 30"	13° 1' 50"	65	1878—7	1909—6	1894 (6), 1896 (3, 9—12), 1897 (2), 1898 (12), 1899 (1, 2, 12), 1900 (8), 1901 (10), 1902 (3, 12), 1903 (1), 1904 (4, 9—11), 1905 (1, 2, 6, 7, 9), 1906 (9, 10), 1907 (1, 3, 5, 9, 10), 1908 (1, 2, 4—6, 8, 9), 1909 (1, 3).
490	Åkatorp	"	58° 13' 40"	13° 35' 10"	210	1898—1	1910—9	1905 (4), 1906 (6, 7, 10, 11), 1907 (10), 1909 (7).
491	Härlingstorp	"	58° 22' 20"	13° 34' 40"	123	1886—11	—	1903 (12), 1904 (5, 10), 1905 (5—7), 1906 (2, 4, 9, 12), 1907 (1, 3, 10, 11), 1908 (1—3).
492	Kilagården	"	58° 21' 30"	13° 15' 10"	85	1883—9	—	
493	Skara	"	58° 23' 30"	13° 26' 30"	115	1860—1	—	1866 (4, 5).
494	Essborg	"	58° 23' 30"	13° 25' 50"	110	1900—4	—	1908 (9—12), 1909 (1—3, 12).
496	Sätenäs	—	58° 26' 30"	12° 41' 40"	55	1889—7	—	
497	Stommen	Vänern	58° 21' 0"	12° 50' 30"	100	1893—11	—	
498	Bergegården	—	58° 21' 0"	12° 26' 20"	110	1879—5	—	1879 (9, 12), 1889 (2).
499	Koberg	Åsbräckaån	58° 10' 0"	12° 24' 50"	75	1890—11	—	1891 (12), 1894 (6), 1896 (2, 8), 1907 (12).
500	Hede	"	58° 10' 20"	12° 33' 0"	85	1893—9	—	1908 (1—3).
501	Hjärtum	—	58° 11' 0"	12° 6' 50"	50	1879—7	—	1879 (11), 1901 (9).
502	Lilla Edet	—	58° 8' 10"	12° 7' 50"	10	1881—11	1910—3	1888 (6, 7, 12), 1889 (1—6), 1903 (2), 1905 (12).
503	Kilanda	Älfångsån	57° 56' 20"	12° 12' 50"	80	1881—11	—	1884 (3), 1891 (10), 1899 (5).
504	Backa	—	57° 53' 10"	12° 3' 20"	12	1881—11	—	1882 (3, 7, 12), 1883 (2—5), 1901 (1).
505	Ellesbo	—	57° 50' 10"	12° 0' 30"	10	1899—12	—	1905 (1).
506	Olofstorp	—	57° 48' 20"	12° 10' 10"	60	1880—4	—	
507	Värgårda	Säfveån	58° 1' 20"	12° 52' 50"	105	1882—1	—	1884 (5), 1886 (2), 1896 (2), 1904 (3, 5), 1907 (12).
508	Nolhaga	"	57° 56' 10"	12° 31' 10"	65	1900—5	—	
509	Erska	"	57° 7' 10"	12° 31' 30"	100	1900—9	—	1907 (1).
510	Upplo	"	57° 6' 0"	12° 39' 20"	100	1900—5	—	1905 (1), 1906 (12), 1908 (4), 1909 (11).
511	Långared	"	58° 2' 50"	12° 31' 40"	105	1900—6	—	
512	Öjared	"	57° 50' 50"	12° 22' 50"	75	1882—1	—	
513	Floda	"	57° 48' 40"	12° 21' 30"	60	1893—5	—	
514	Hulan	"	57° 45' 20"	12° 14' 30"	20	1900—5	—	
515	Partille	"	57° 44' 50"	12° 6' 40"	15	1901—4	—	
516	Ugglum	"	57° 43' 50"	12° 5' 0"	15	1898—1	1908—4	1899 (9), 1901 (12).
517	Torpa	"	57° 43' 50"	12° 2' 40"	15	1908—6	1909—3	
518	Hindås	"	57° 42' 20"	12° 25' 40"	125	1907—4	—	
519	Stora Holm	—	57° 53' 30"	11° 54' 40"	15	1907—9	—	1908 (10), 1909 (2—6).
519	Göteborg	—	57° 42' 20"	11° 58' 10"	9	1860—1	—	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long. E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott till den 1 januari 1910.
						fr. o. m.	t. o. m.	
K. 108—109.								
521	Pater Noster	—	57° 53' 40"	11° 28' 20"	8	1881—12	—	1882 (1—3).
522	Säby	—	58° 1' 20"	11° 36' 0"	4	1894—4	—	
523	Bråttkärr	—	58° 7' 40"	11° 41' 30"	10	1909—1	—	
*595	Stala	—	58° 8' 30"	11° 39' 50"	25	1889—4	1908—12	1901 (7, 8), 1903 (7, 8), 1904 (8), 1905 (7, 8), 1906 (7, 8).
524	Mäseskär	—	58° 5' 50"	11° 20' 0"	10	1883—9	—	
110. Örekilsälven.								
525	Färgelanda	—	58° 34' 0"	11° 59' 40"	100	1908—1	1909—11	1908 (12).
K. 110—111.								
*596	Bräcke	—	58° 30' 30"	11° 33' 40"	10	1883—4	1908—12	1885 (11, 12), 1886—1888, 1900 (8), 1901 (1, 2).
526	Holma	—	58° 22' 40"	11° 33' 20"	5	1907—6	—	
527	Lysekil	—	58° 16' 20"	11° 26' 0"	16	1879—7	1909—5	1908 (9—12).
528	Hällö	—	58° 20' 10"	11° 13' 0"	16	1879—12	—	
530	Väderöbod	—	58° 32' 30"	11° 1' 50"	10	1879—12	—	1881 (2).
529	Stora Vrem	—	58° 33' 10"	11° 24' 0"	25	1890—9	—	1895 (2), 1897 (1, 2, 8), 1898 (4), 1901 (1, 6), 1905 (2, 3).
531	Svandal	Fjällbackaan	58° 40' 40"	11° 28' 20"	75	1905—11	—	
532	Gräbbestad	—	58° 41' 40"	11° 15' 20"	5	1887—2	—	1892 (8), 1894 (8, 9), 1895 (8, 9), 1899 (8), 1900 (8), 1904 (1), 1907 (3).
533	Ursholmen	—	58° 56' 0"	11° 0' 0"	6	1881—9	—	
534	Strömstad	Strömsälven	58° 56' 20"	11° 10' 30"	9	1870—1	—	1887 (3).
111. Eningdalsälven.								
565	Fressland	—	58° 42' 0"	11° 33' 30"	60	1909—8	—	
Gottland.								
535	Gottska Sandön	—	58° 23' 40"	19° 11' 50"	13	1879—12	—	1894 (12), 1895 (1, 2, 5).
536	Färö	—	57° 57' 30"	19° 21' 10"	10	1881—11	—	
541	Buttle	Västergarnsån	57° 24' 40"	18° 29' 30"	48	1888—1	—	
539	Roma	Gotthemsån	57° 30' 30"	18° 30' 0"	30	1901—9	—	1901 (12).
538	Rosendal	—	57° 35' 20"	18° 23' 0"	45	1908—6	1910—12	1908 (8), 1909.
540	Östergarn	—	57° 26' 30"	18° 58' 0"	15	1882—6	—	
544	Hoburg	—	56° 55' 20"	18° 9' 20"	40	1879—12	—	
543	Strands	—	57° 2' 0"	18° 17' 0"	8	1884—11	—	1896 (3).
542	Stora Karlsö	—	57° 17' 30"	17° 57' 40"	15	1888—10	—	1895 (12).
537	Visby	—	57° 38' 30"	18° 18' 0"	11	1860—1	—	1867 (6).

Tab. 6. Förteckning öfver äldre nederbördsstationer.

N:r.	Namn.	Biflödsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
1. Torneälf.								
2	Vassijaure	—	68° 24' 20"	18° 15' 10"	519	1899—2	1900—5	
3	Kiruna	—	67° 51' 20"	20° 33' 30"	510	1898—8	1901—4	1900 (1—4).
*628	Vittangi	—	67° 40' 40"	21° 36' 40"	250	1881—11	1897—12	1884 (1), 1893 (9, 10).
*629	Pajala	—	67° 12' 30"	23° 23' 0"	170	1880—7	1884—6	1880 (11, 12).
4. Kalixälf.								
*630	Rovaniemi	—	67° 7' 40"	22° 39' 0"	165	1899—9	1901—9	1900 (3—5).
11	Gällivare	Ängesån	67° 7' 40"	20° 40' 10"	365	1888—11	1895—1	1891 (9, 11, 12), 1892 (1, 2, 9, 10), 1893 (4—6, 11, 12), 1894 (1—8).
*631	Öfverkalix	—	66° 19' 0"	22° 51' 30"	40	1884—7	1893—1	1887 (7), 1889 (8).
7. Räneälf.								
*632	Koskivara	—	66° 39' 10"	21° 2' 15"	325	1898—10	1899—8	
K. 8—9.								
*633	Luleå	—	65° 35' 30"	22° 10' 0"	5	1900—5	1902—8	1900 (6, 10, 11), 1902 (3, 4).
9. Luleälf.								
*634	Storbacken	—	66° 23' 30"	20° 45' 20"	50	1878—11	1892—3	1884 (3).
*635	Bodträskfors	—	66° 4' 45"	20° 55' 30"	30	1899—8	1900—5	1900 (3).
*636	Åminne	—	66° 0' 50"	21° 2' 20"	30	1878—10	1897—12	1887 (9), 1895 (9, 10).
13. Piteälf.								
40	Älfsbyn	—	65° 40' 10"	21° 0' 0"	45	1886—3	1891—12	1886 (9—12), 1887, 1888, 1889 (1—10).
18. Byskeälf.								
*637	Fristad	—	65° 37' 40"	19° 11' 40"	365	1894—11	1897—10	1896 (6).
*638	Framnäs	—	65° 34' 20"	19° 38' 40"	365	1886—4	1894—2	1887 (12), 1889 (4), 1892 (12).
*639	Älfsbacka	—	64° 59' 30"	21° 4' 30"	40	1884—10	1895—10	1894 (12).
*640	Byske	—	64° 57' 30"	21° 11' 40"	15	1898—11	1903—2	1901 (12), 1902 (1).
20. Skellefteälf.								
*641	Norsjö	Malån	64° 53' 40"	19° 27' 30"	300	1884—10	1903—10	1890 (9), 1892 (12), 1893 (2), 1901 (5, 8).
551	Glommersträsk	Petikån	65° 15' 40"	19° 38' 50"	375	1887—11	1890—10	1888 (8).
*642	Jörn	»	65° 1' 50"	20° 8' 50"	260	1884—10	1907—6	
47	Skellefteå	—	64° 45' 40"	20° 54' 30"	15	1884—9	1906—11	1903 (7), 1906 (4, 10).
21. Bureälf.								
*643	Burträsk	—	64° 30' 52"	20° 39' 20"	85	1884—10	1901—10	1892 (4), 1900 (8, 9), 1901 (3).
K. 27—28.								
*644	Yttertafle	—	63° 47' 10"	20° 23' 30"	25	1884—9	1907—12	1894 (6), 1895 (6, 11), 1896 (3), 189 (5) 1899 (7), 1904 (7).
28. Umeälf.								
52	Tärnaby	—	65° 42' 40"	15° 18' 20"	448	1885—12	1891—2	1890 (3).
*645	Lycksele	—	64° 36' 0"	18° 40' 40"	225	1886—1	1900—1	1886 (11, 12).
*646	Vännäs	—	63° 54' 30"	19° 45' 20"	90	1885—9	1888—7	1888 (6).
30. Öreälf.								
*647	Bjurholm	—	63° 56' 0"	19° 12' 50"	178	1885—10	1888—11	
K. 30—31.								
*648	Lefvar	Lefvarån	63° 34' 20"	19° 31' 40"	30	1884—9	1892—12	
K. 32—33.								
*649	Grundsunda	Grundsundaån	63° 22' 30"	19° 12' 0"	35	1880—6	1884—5	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
33. Husumån.								
*650	Trehörningssjö	—	63° 41' 50"	18° 49' 20"	200	1884—5	1899—11	1897 (10—12), 1898, 1899 (1—8).
*651	Husum	—	63° 20' 0"	19° 10' 20"	30	1884—12	1893—5	1886 (1).
34. Gideålf.								
*295	Viska	Viskaån	64° 5' 0"	18° 22' 40"	310	1885—8	1890—12	1890 (1—5).
*652	Björna	—	63° 35' 0"	18° 33' 50"	195	1883—12	1886—11	1886 (8—10).
*653	Gideå	—	63° 28' 50"	18° 59' 0"	100	1880—10	1888—9	1886 (1).
K. 35—36.								
*654	Örnsköldsvik	—	63° 20' 0"	18° 47' 0"	20	1883—12	1885—1	
36. Själevadsån.								
60	Bredbyn	Anundån	63° 27' 0"	18° 7' 0"	75	1884—4	1890—10	1885 (6), 1888 (8).
37. Nätraån.								
*655	Skorped	—	63° 22' 30"	17° 54' 20"	160	1884—2	1889—5	
*656	Sidensjö	—	63° 17' 30"	18° 17' 50"	105	1880—10	1889—1	
*657	Bjästa	—	63° 12' 30"	18° 30' 40"	20	1883—12	1889—8	1889 (7).
K. 37—38.								
*658	Vibyggerå	Vibyggerån	63° 3' 0"	18° 22' 10"	50	1880—11	1889—9	1885 (12), 1886 (1—3), 1888 (2—12), 1889 (1—4).
*659	Skog	Noraån	62° 55' 20"	18° 3' 20"	65	1884—7	1888—9	1885 (5, 6), 1887 (8, 9).
38. Ångermanälfven.								
*660	Vilhelmina	—	64° 37' 50"	16° 39' 0"	375	1886—2	1891—9	
*661	Åsele	—	64° 9' 50"	17° 21' 30"	310	1884—7	1893—7	1889 (7—10), 1890 (3—12), 1891, 1892, 1893 (1).
*662	Tåsjö	Fjällsjöälfven	64° 14' 40"	15° 53' 0"	275	1884—7	1886—8	1884 (11).
*663	Dorotea	»	64° 16' 0"	16° 27' 10"	320	1884—11	1887—11	1887 (1—2).
*664	Orrnäs	»	63° 55' 0"	15° 19' 40"	225	1884—3	1885—12	1884 (9—12), 1885 (1—5).
*665	Fjällsjö	»	63° 47' 50"	16° 24' 20"	215	1880—10	1890—6	1888 (2, 4, 11), 1889 (12), 1890 (1—4).
*666	Höfven	—	63° 21' 0"	17° 2' 50"	50	1890—6	1905—11	
*667	Resele	—	63° 20' 0"	17° 4' 50"	50	1880—10	1888—9	1884 (5), 1886 (9).
*668	Stamsele	Faxälfven	63° 41' 40"	15° 48' 20"	290	1884—8	1899—9	1892 (12), 1897 (12).
67	Viken	»	63° 32' 50"	16° 28' 30"	160	1883—12	1889—2	1885 (10—12), 1886 (1, 3, 5, 12), 1887 (5), 1888 (1, 2, 9).
*669	Guxås	»	63° 12' 20"	16° 51' 20"	140	1884—1	1889—8	1887 (10), 1888 (4, 11).
*670	Graninge	»	63° 4' 20"	16° 57' 0"	205	1884—12	1886—6	1885 (6—8), 1886 (1).
K. 38—39.								
*671	Dal	Ytterlännäsån	63° 4' 30"	17° 38' 30"	40	1883—12	1901—6	
*672	Kramfors	—	62° 56' 0"	17° 47' 30"	15	1884—8	1900—11	1884 (12), 1885 (1, 6, 7, 9, 11, 12), 1886 (7—12), 1887—1889, 1890 (6—9), 1891 (6), 1892 (1, 2), 1895 (7, 10— 12), 1896 (3—12), 1897, 1898, 1899 (1—7), 1900 (5—9).
*673	Åbord	—	62° 47' 0"	17° 58' 30"	40	1884—6	1888—8	1886 (1), 1887 (12), 1888 (1—4, 6).
39. Gädeån.								
*674	Stigsjö	—	62° 38' 20"	17° 40' 20"	65	1884—2	1890—8	1888 (10—12), 1889 (1—5, 10—12), 1890 (1—6).
K. 39—40.								
*675	Krigsbyn	—	62° 33' 40"	17° 32' 10"	95	1881—10	1883—8	
40. Indalsälfven.								
*676	Huså	—	63° 29' 30"	13° 7' 50"	400	1875—8	1898—12	1875 (9), 1876 (10—12).
75	Storlien	Årcälfven	63° 19' 0"	12° 6' 20"	593	1878—2	1886—9	1880 (11, 12), 1881, 1882 (10—12), 1883, 1884 (1—7), 1885 (7—9).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*677	Gefsjön	Åreälfven	63° 21' 50"	12° 42' 0"	510	1884—8	1886—8	1884 (12), 1885 (1, 2, 7—12), 1886 (1—4, 6).
610	Dufed	»	63° 23' 40"	12° 55' 50"	405	1880—11	1907—11	1882—1888, 1890 (11).
*678	Åre	»	63° 24' 0"	13° 4' 50"	385	1906—7	1907—2	
*679	Mörsil	—	63° 18' 50"	13° 39' 50"	330	1882—8	1893—9	1889 (8, 10—12), 1890, 1891 (1—9), 1893 (5).
*680	Hofverberg	Storsjön	62° 49' 20"	14° 59' 10"	300	1888—6	1896—11	1891 (12), 1892 (4—12), 1896 (10).
*681	Västervigge	»	62° 51' 50"	14° 55' 20"	358	1882—12	1886—8	1885 (11, 12), 1886 (1—4).
*682	Ytterån	Ytterån	63° 19' 10"	14° 10' 0"	300	1882—3	1894—4	1882 (7), 1883 (4, 6, 8—12), 1884, 1885 (1, 2, 4), 1891 (9—12), 1892.
*683	Öpe	—	63° 8' 0"	14° 0' 50"	325	1889—11	1905—9	1894 (7, 8).
76	Östersund I	—	63° 10' 50"	14° 39' 10"	325	1884—1	1889—12	
*685	Koungsta	Härkan	63° 23' 20"	14° 0' 50"	325	1882—8	1884—7	
*684	Stugubyn	—	63° 10' 0"	15° 37' 10"	215	1889—1	1897—1	1890 (11).
*686	Ho	—	63° 8' 10"	16° 15' 50"	160	1891—1	1892—6	1892 (1, 2).
*687	Munsäker	—	63° 7' 10"	16° 22' 30"	168	1890—1	1893—3	1891, 1892 (1—11).
*688	Ragunda	Singsån	63° 3' 40"	16° 24' 50"	185	1889—4	1889—12	
*689	Sillre	—	62° 46' 20"	16° 43' 20"	170	1880—10	1897—9	1883 (9), 1887 (3, 5—12), 1888 (1), 1892 (8), 1893 (6), 1897 (6, 7).
*690	Liden	—	62° 42' 10"	16° 48' 0"	135	1881—10	1887—6	1885 (12), 1886 (1, 3—8).
*691	Arklo	—	62° 33' 40"	17° 9' 40"	75	1881—10	1888—12	
*692	Berge	—	62° 32' 0"	17° 24' 40"	5	1881—10	1895—7	1891 (8, 9), 1892 (2—5, 9—12), 1893 (8—10), 1894 (3—5, 12), 1895 (1—5).
*693	Bredsjön	Mjällån	62° 42' 10"	17° 4' 40"	150	1882—1	1885—8	1882 (4—10), 1884 (6, 8, 12).
*694	Viksjo	»	62° 46' 10"	17° 25' 20"	120	1880—11	1896—9	1889 (11, 12), 1890 (1—6, 10—12), 1891 (1, 8, 10—12), 1892, 1894 (2, 3, 5).
K. 40—41.								
*695	Vifsta	—	62° 29' 10"	17° 19' 30"	40	1884—12	1888—7	1888 (1, 6).
*696	Tunadal	—	62° 25' 10"	17° 23' 20"	20	1880—5	1885—1	1884 (8—11).
41. Selångersån.								
*697	Sättna	—	62° 28' 10"	17° 9' 30"	45	1881—5	1884—8	1881 (9), 1882 (7—12), 1883 (1—9).
*698	Sundsvall	—	62° 23' 40"	17° 18' 50"	5	1880—10	1889—11	1881 (11), 1883 (4—6), 1886 (6—8), 1888 (6—12), 1889 (1—6, 9, 10).
42. Ljungan.								
*83	Strömsnäs	—	62° 23' 20"	15° 13' 10"	260	1880—8	1884—12	1880 (12), 1881 (8, 12), 1883 (6).
85	Ånge	—	62° 31' 30"	15° 39' 30"	169	1880—7	1901—10	1883 (2, 5, 6, 12), 1884 (1, 3, 8, 9, 11), 1885 (2—6, 11, 12), 1886—1895, 1896 (1—11), 1898 (7—8).
*699	Marktjärn	Getterån	62° 38' 20"	16° 8' 30"	410	1894—2	1905—10	1895 (6), 1904 (12).
*700	Gällö	Gimån	62° 55' 0"	15° 14' 20"	295	1887—1	1894—8	1893 (2—6).
*701	Fagervikshy	»	62° 40' 30"	16° 27' 0"	220	1881—4	1895—7	1893 (8).
*703	Stöde	—	62° 25' 20"	16° 36' 30"	60	1880—12	1889—12	1883 (6, 9, 11), 1884 (7—11), 1885 (2—12), 1886, 1887 (1—9), 1888 (2, 12), 1889 (1—4, 11).
*702	Matfors	—	62° 20' 50"	17° 1' 50"	40	1880—7	1888—11	1882 (8—10), 1883 (9—12), 1884 (10—12), 1885 (1, 7—10), 1886 (12), 1887, 1888 (1, 2, 8, 9).
K. 42—43.								
*704	Galtström	Galtströmmen	62° 9' 20"	17° 29' 30"	20	1880—8	1885—9	
44. Harmångersån.								
*705	Johannisfors	—	62° 12' 50"	16° 40' 20"	255	1884—1	1890—12	1886 (7, 9), 1889 (5).
48. Ljusnan.								
*706	Funäsdalen	—	62° 32' 30"	12° 30' 30"	590	1882—9	1895—1	1887 (9—12), 1888 (1—4), 1892 (3, 8).
*707	Hede	—	62° 26' 30"	13° 34' 20"	420	1885—4	1892—4	1886 (10—12), 1887, 1888 (1—5).
*708	Kilafors	—	61° 13' 30"	16° 35' 0"	58	1880—2	1902—12	1899 (4, 11, 12), 1900.
*709	Ljusne	—	61° 12' 20"	17° 7' 10"	10	1880—2	1883—5	1880 (11, 12), 1881 (1, 2, 4—12), 1882.

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
51. Testeboån.								
*710	Åmot	—	60° 57' 40"	16° 27' 50"	145	1894—8	1906—2	
*711	Vi	—	60° 53' 20"	16° 42' 20"	80	1891—12	1892—10	
52. Galleån.								
*712	Svartnäs	—	60° 54' 50"	16° 8' 0"	350	1879—8	1888—2	1880 (5), 1885 (12), 1887 (12).
*584	Järbo	Jädraån	60° 42' 50"	16° 33' 20"	110	1899—8	1902—9	1899 (12), 1900 (1, 2, 4—12), 1901 (1—8), 1902 (3—6).
K. 52—53.								
*713	Skutskär	—	60° 39' 0"	17° 25' 30"	5	1878—8	1880—12	1878 (12), 1879 (1—2).
53. Dalälven.								
110	Älfdalen	Österdalälven	61° 13' 40"	14° 2' 50"	240	1879—5	1883—5	1880 (11, 12), 1881 (1—4), 1882 (4—6).
*714	Dalbryn	Oreälven	61° 6' 20"	15° 9' 50"	210	1893—8	1896—5	
*715	Leksands Norret	Österdalälven	60° 44' 0"	14° 59' 10"	180	1879—5	1891—6	1889 (9), 1890 (4), 1891 (3, 4).
*716	Gustafsberg	Görälven	61° 15' 20"	12° 50' 40"	475	1903—10	1907—3	
*717	Lima	Västerdalälven	60° 56' 10"	13° 22' 20"	375	1893—7	1899—12	1894 (8), 1895 (2, 3), 1898 (1, 9, 10).
*554	Näs	„	60° 26' 0"	14° 31' 0"	230	1879—8	1899—1	1891 (8—12), 1892, 1893 (1—8), 1895 (4), 1896 (1—6, 8), 1897 (2, 3, 5—7, 9, 11, 12), 1898 (1, 4—8).
*718	Lindesnäs	„	60° 20' 10"	14° 31' 40"	240	1902—1	1903—5	1902 (12).
*719	Valsfors	—	60° 31' 30"	15° 23' 40"	195	1886—7	1889—3	
*720	Kvarnsveden	—	60° 31' 40"	15° 26' 0"	150	1882—4	1886—11	1882 (5—8).
*721	Borlänge	—	60° 28' 20"	15° 25' 30"	140	1879—5	1882—3	1880 (5).
*722	Fornby	Tunaån	60° 27' 30"	15° 0' 30"	130	1882—5	1884—2	1883 (1).
*723	Torsång	—	60° 27' 50"	15° 34' 20"	110	1884—6	1887—3	
*724	Finsthögst	Lillälven	61° 18' 20"	15° 29' 40"	300	1893—1	1896—12	1894 (5—9), 1896 (1, 2, 7—9).
*725	Dalfors	„	61° 12' 20"	15° 24' 30"	240	1879—8	1891—8	1888 (11), 1889 (3—5).
*726	Olsbacka	„	60° 33' 10"	15° 33' 0"	175	1893—7	1906—11	1903 (11, 12).
*727	Säter	—	60° 21' 20"	15° 44' 40"	165	1883—1	1883—11	
*728	Hedemora	—	60° 17' 0"	15° 59' 30"	115	1879—8	1882—11	1879 (12), 1880 (1, 3, 4, 9—12), 1881 (1—3), 1882 (5—8).
*729	Avesta	—	60° 9' 10"	16° 11' 0"	100	1878—11	1887—8	1883 (9), 1884 (5—12), 1885 (1—3, 11, 12), 1886 (1—4, 12), 1887 (1—4).
*730	Horndal	Ärängsån	60° 17' 40"	16° 26' 0"	100	1890—10	1892—8	
*731	Möklinta	Storån	60° 5' 20"	16° 33' 10"	80	1895—2	1897—7	
564	Gysinge	—	60° 17' 0"	16° 53' 30"	63	1875—5	1908—1	
*732	Hadeholm	—	60° 17' 30"	17° 3' 10"	58	1880—3	1893—12	1889 (2, 3).
*733	Oppåker	—	60° 22' 20"	17° 1' 10"	58	1894—2	1899—10	
*734	Marma	—	60° 29' 50"	17° 26' 20"	50	1878—8	1900—11	1888 (7—9), 1889 (6—8), 1890 (7, 8), 1891 (6—8, 11, 12), 1892 (6—9, 12), 1893 (6—8), 1894 (6—8), 1895 (6—8), 1896 (5—8), 1897 (4—9, 12), 1898 (4, 6—9), 1899 (5—8, 12), 1900 (6—8).
54. Tämnarån.								
*735	Huddunge	—	60° 3' 10"	16° 59' 10"	60	1895—2	1907—1	
*736	Öfverbo	—	60° 4' 40"	17° 19' 50"	45	1878—8	1886—12	1882 (5, 10, 12).
130	Aspnäs	—	60° 10' 50"	17° 19' 40"	40	1895—1	1905—6	1905 (1, 2).
*737	Gryttjom	—	60° 16' 40"	17° 27' 30"	40	1878—11	1884—10	
133	Västland	—	60° 27' 0"	17° 37' 40"	20	1879—8	1882—3	1881 (1—4).
K. 56—57.								
*738	Öregrund	—	60° 20' 30"	18° 26' 50"	4	1889—11	1898—11	1891 (11, 12), 1892, 1893 (1—5), 1894 (10), 1897 (5—12), 1898 (1—8).
*739	Ronöholm	—	60° 6' 10"	18° 33' 50"	5	1880—9	1883—9	
57. Skeboström.								
*740	Skebobruk	—	59° 58' 10"	18° 37' 0"	10	1880—5	1882—5	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
K. 57—58.								
*741	Häfverö	—	60° 2' 40"	18° 41' 10"	20	1883—10	1889—9	1885 (9—12), 1886 (1), 1889 (2), 1890 (1, 3, 4).
*742	Hammarby	—	59° 58' 50"	18° 49' 40"	10	1882—11	1892—11	
*743	Harg	—	59° 48' 30"	18° 57' 50"	15	1880—5	1884—5	
59. Norrtäljeån.								
142	Rånäs	—	59° 47' 30"	18° 17' 50"	20	1880—6	1882—9	1901 (2, 3, 6).
*744	Fasterna	—	59° 46' 20"	18° 14' 40"	25	1882—11	1887—12	
*745	Ekebyholm	—	59° 46' 10"	18° 21' 20"	18	1888—4	1890—6	
*746	Norrtälje	—	59° 45' 40"	18° 42' 40"	9	1889—5	1905—11	
K. 59—60.								
*747	Kungsgården	—	59° 45' 10"	18° 57' 20"	10	1892—2	1901—10	1893 (12), 1899 (10), 1900 (7).
60. Åkerström.								
146	Kårsta	—	59° 39' 20"	18° 14' 40"	35	1880—6	1882—10	1881 (3, 12), 1882 (4).
*748	Smedby	—	59° 30' 0"	18° 18' 0"	35	1880—6	1882—6	
K. 60—61.								
*749	Rindöbaden	—	59° 23' 40"	18° 23' 50"	3	1898—6	1907—7	1898 (9), 1899 (5, 9), 1903 (8).
61. Mälaren—Norrström.								
*750	Sälven	Närkessvartå	59° 13' 40"	14° 54' 10"	100	1890—6	1897—9	1892 (12), 1893 (4—6, 12), 1894 (1—4), 1895 (9), 1896 (11).
157	Riseberga	»	59° 9' 30"	14° 53' 50"	95	1882—1	1882—8	1884 (5), 1892 (12), 1895 (12).
*751	Kåfö	Hjälmarén	59° 21' 0"	15° 10' 20"	40	1894—1	1902—6	
*752	Lund	»	59° 20' 40"	15° 14' 10"	50	1878—3	1898—9	
*753	Hallsta	»	59° 19' 20"	16° 17' 10"	30	1879—7	1880—11	1890 (3).
*754	Körtingsberg	Täljeån	59° 3' 50"	14° 51' 20"	65	1886—11	1891—2	
*755	Kvarntorp	»	59° 3' 0"	14° 54' 0"	65	1891—4	1904—12	1885 (6—12), 1886 (1—5, 12), 1887 (1—3), 1888 (8).
*756	Nalavi	»	59° 10' 40"	15° 0' 40"	60	1878—3	1881—12	
*757	Vrana	»	59° 9' 10"	15° 20' 10"	60	1878—3	1878—10	
*758	Äs	Forsån	59° 9' 30"	16° 6' 40"	45	1883—6	1888—11	1882—1892, 1893 (1).
*759	Gimmersta	»	59° 8' 20"	16° 3' 50"	28	1885—3	1898—2	
*760	Biby	Eskilstunaån	59° 18' 0"	16° 22' 10"	25	1881—4	1898—1	
*761	Stenkvista	»	59° 18' 50"	16° 32' 10"	35	1879—7	1903—4	1887 (9—12), 1888 (1—5, 9—12), 1889 (1—5, 9—12), 1890 (1—5, 9—12), 1891, 1892 (1—5, 9—12), 1892 (1—5, 9—12), 1893 (1—5, 9—12), 1894 (1—5).
168	Eskilstuna	»	59° 22' 20"	16° 31' 0"	15	1879—4	1893—9	
*762	Hällby	»	59° 23' 20"	16° 26' 20"	20	1887—6	1894—7	
*763	Hörken	Arbogaån	60° 2' 40"	14° 56' 20"	300	1878—3	1878—12	1878 (5), 1885 (7, 11), 1886 (2—4, 11, 12), 1887 (1—4), 1888 (2), 1892 (6, 12), 1893 (3, 8—10, 12), 1894 (1—4).
*764	Lindesberg	»	59° 35' 30"	14° 13' 50"	65	1878—3	1900—12	
*765	Älfhyttan	»	59° 26' 40"	14° 49' 20"	140	1878—3	1883—12	
*766	Vikersvik	»	59° 28' 0"	14° 52' 0"	117	1904—3	1905—5	1891 (2), 1892 (3—4).
175	Dalkarlsberg	»	59° 26' 10"	14° 52' 30"	160	1884—2	1903—11	
*767	Ramsberg	»	59° 46' 0"	15° 18' 20"	435	1878—3	1884—12	1882 (1—3, 10).
*768	Fors	»	59° 46' 50"	15° 32' 20"	155	1878—10	1897—4	1878 (11).
*769	Ringaby	»	59° 25' 30"	15° 28' 40"	35	1883—2	1904—12	1903 (10), 1904 (10, 11).
*770	Västra Skedvi	»	59° 34' 40"	15° 41' 20"	60	1889—6	1892—10	1891 (4), 1892 (6, 9).
181	Kloten	Hedströmmen	59° 53' 40"	15° 17' 30"	270	1889—6	1899—11	1890 (2), 1895 (12), 1896 (1), 1899 (1, 3).
*771	Köping	Köpingsån	59° 30' 50"	15° 59' 40"	5	1895—1	1904—12	1897 (6, 9), 1900 (3).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*772	Stenby	Mälaren	59° 31' 40"	16° 11' 40"	15	1878—6	1891—9	1878 (7—9).
*773	Ulriksberg	Kolbäcksan	60° 10' 0"	14° 36' 0"	325	1879—6	1892—11	1879 (12), 1888 (9, 10).
187	Nyhammar	"	60° 17' 0"	14° 58' 40"	175	1879—5	1882—10	1881 (2), 1882 (5—7).
*774	Lorensberg	"	60° 8' 10"	15° 10' 0"	170	1882—10	1900—2	1888 (4), 1889 (1), 1890 (1), 1891 (1), 1892 (12), 1895 (12), 1896—1898, 1899 (1—4, 9).
188	Hällsjön	"	60° 2' 30"	15° 8' 50"	235	1880—5	1882—7	1882 (4).
*626	Fagersta	"	60° 0' 20"	15° 49' 40"	100	1895—2	1897—2	1896 (4, 7).
*775	Posttorp	Säbyån	59° 40' 0"	16° 16' 40"	61	1879—8	1897—12	
*776	Lillhärad	"	59° 39' 10"	16° 22' 0"	31	1881—5	1897—12	
*777	Dingtuna	Mälaren	59° 34' 20"	16° 24' 20"	15	1879—9	1897—12	1887 (12), 1889 (6), 1890 (1), 1891 (1, 12), 1896 (11).
*778	Västerfärnebo	Svartån	59° 56' 50"	16° 17' 10"	75	1895—1	1899—2	1896 (9, 10).
194	Salbo	"	59° 55' 50"	16° 20' 50"	80	1899—5	1900—12	1900 (5).
*779	Frösåker	Mälaren	59° 32' 20"	16° 45' 40"	5	1878—12	1894—9	
*780	Sala	Sagån	59° 55' 20"	16° 36' 40"	55	1878—8	1898—7	1884 (10), 1885 (2, 10—12), 1886 (1— 3), 1891 (1—10).
*781	Tärna	"	59° 51' 0"	17° 38' 50"	55	1878—11	1892—10	1882 (8, 9), 1885 (5, 8—10), 1889 (11), 1890 (8—12), 1892 (1—3).
*782	Äsplunda	"	59° 41' 20"	16° 51' 50"	30	1878—8	1896—7	1884 (4, 12), 1885 (1, 12), 1886 (1, 2), 1887 (2, 12), 1888 (1, 2, 11, 12), 1889 (1—3, 9, 11), 1890 (9, 12), 1891 (1—4, 11, 12), 1892 (1, 3, 4, 10—12), 1893 (1—3, 11, 12), 1894 (1—3, 7, 9, 11, 12), 1895 (1—4, 11, 12), 1896 (1—4).
*783	Väppeby	Mälaren	59° 31' 0"	17° 1' 40"	15	1896—7	1898—4	
*784	Rekasta	Enköpingsån	60° 40' 40"	17° 4' 40"	23	1878—8	1893—10	1889, 1890, 1891 (1—7, 12), 1892 (6), 1893 (2, 3).
*785	Enköping	"	59° 38' 20"	17° 5' 20"	5	1878—8	1883—6	
*786	Vallby	Mälaren	59° 33' 20"	17° 8' 30"	15	1878—8	1896—6	
*787	Viggeby	"	59° 34' 0"	17° 15' 10"	18	1878—11	1884—12	1882 (11, 12), 1883 (1, 4, 5).
*788	Signalsberg	"	60° 38' 30"	17° 12' 40"	21	1881—3	1898—12	
*789	Ängsvallen	"	59° 39' 40"	17° 17' 10"	31	1878—12	1881—2	
198	Ekolsund	"	59° 39' 0"	17° 22' 10"	25	1878—9	1893—3	
*790	Lundby	"	59° 41' 0"	17° 18' 40"	15	1878—8	1879—10	1879 (9).
*791	Västtibble	"	59° 35' 10"	17° 38' 0"	35	1878—8	1892—9	1888 (11), 1889 (3, 4, 12), 1890 (7, 9, 12), 1891 (1, 6, 12), 1892 (1, 3).
*792	Norra Starfors	Örsundaån	59° 57' 40"	16° 53' 50"	55	1890—1	1891—8	
*793	Simtuna	"	59° 46' 30"	16° 54' 10"	35	1878—10	1893—3	
*794	Ramsjö	"	59° 55' 30"	16° 59' 10"	65	1887—7	1889—12	
*795	Vittinge	"	59° 53' 30"	17° 0' 20"	60	1878—10	1887—3	
*796	Långtora	"	59° 43' 20"	17° 9' 0"	25	1878—8	1882—9	1882 (8).
*797	Nysätra	"	59° 45' 20"	17° 10' 30"	15	1899—6	1900—9	1899 (12), 1900 (1).
*798	Salsta	Fyrisån	60° 2' 40"	17° 44' 30"	25	1878—8	1904—12	1885 (10), 1902 (2).
*799	Tobo	"	60° 15' 40"	17° 39' 40"	30	1878—8	1884—12	1884 (1, 2).
204	Sätuna	"	60° 3' 30"	17° 34' 10"	115	1878—8	1907—9	1892 (12), 1893 (1), 1895 (10, 12), 1896 (8, 10—12), 1897, 1898 (9—12), 1899 (1—6, 11, 12), 1900 (1—5), 1901 (3), 1903 (10—12), 1904 (1, 10), 1905 (5, 10, 12), 1906 (1, 4, 7, 9, 11, 12), 1907 (1—3, 6, 7).
*800	Dalboda	"	60° 6' 50"	17° 32' 20"	55	1878—5	1897—12	1878 (7, 11, 12).
*801	Bälinge	"	59° 56' 50"	17° 31' 50"	30	1878—8	1885—10	
*802	Risberga	"	59° 45' 40"	17° 56' 10"	30	1880—6	1900—9	
*803	Steninge	Mälaren	59° 36' 10"	17° 48' 20"	5	1878—11	1887—9	
*804	Hässelby	"	59° 22' 0"	17° 51' 30"	25	1880—5	1891—2	
*805	Sundby	"	59° 17' 50"	16° 22' 10"	30	1880—3	1881—2	
*806	Näsbyholm	"	59° 22' 10"	16° 55' 50"	15	1879—7	1885—12	1880 (11).
*807	Ridö	"	59° 30' 50"	16° 38' 0"	15	1878—10	1893—2	1880 (11).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*808	Tynnelsö	Mälaren	59° 24' 50"	17° 6' 10"	5	1897—9	1900—11	1880 (9), 1889 (7), 1893 (3).
*809	Stenby	"	59° 22' 20"	17° 32' 20"	20	1880—6	1896—2	
K. 61—62.								
222	Djurö	—	59° 18' 40"	18° 42' 0"	9	1880—6	1884—3	1882 (12), 1883 (1—10).
K. 62—63.								
*811	Dalarö	—	59° 8' 0"	18° 24' 40"	10	1894—7	1900—12	1894 (9—12), 1895 (1—4, 8—12), 1896 (1—5), 1897 (8).
*812	Edesnäs	—	58° 57' 20"	18° 17' 10"	10	1878—11	1895—12	1879 (9—12), 1882 (11), 1884 (4, 5), 1886 (7, 11, 12), 1887 (10, 11), 1888 (8, 9), 1889 (6—12), 1890—1894, 1895 (1—7).
*813	Valsjö	—	58° 56' 30"	17° 54' 20"	10	1883—6	1896—2	1891 (8), 1892 (6—9), 1893 (11, 12), 1894 (1).
226	Nynäs	—	58° 55' 10"	17° 55' 40"	15	1880—5	1883—5	
228	Viad	—	59° 6' 30"	17° 43' 20"	12	1890—6	1895—3	
*814	Tvetaberg	Bränningeån	59° 9' 30"	17° 36' 20"	45	1880—6	1900—5	1900 (4).
*815	Vrå	—	59° 0' 30"	17° 30' 40"	30	1890—5	1897—11	1892 (12), 1894 (12), 1897 (1, 3, 4).
63. Trosaån.								
*816	Sjögård	—	59° 1' 10"	17° 21' 50"	15	1880—5	1907—3	1880 (12), 1886 (10—12), 1890 (1), 1906 (5, 7, 8, 12).
K. 63—64.								
*817	Sulsta	—	58° 50' 10"	17° 15' 20"	40	1879—6	1885—12	1879 (11).
64. Svärtaån.								
*818	Axala	—	59° 0' 0"	17° 10' 30"	40	1897—3	1898—9	1895 (3—6), 1896—1899, 1900 (1—6).
*819	Marö	—	58° 55' 40"	17° 20' 20"	15	1891—4	1897—2	
65. Nyköpingsån.								
*820	Stenkumla	—	58° 58' 0"	15° 2' 30"	125	1878—3	1885—7	1883 (8).
*821	Skenäs	—	59° 2' 50"	15° 59' 10"	40	1879—7	1896—9	1886 (3—8, 12), 1887 (1, 2).
*822	Stensjö	—	58° 58' 10"	16° 20' 10"	40	1879—7	1887—11	
*823	Öfre Valinge	—	58° 47' 40"	16° 41' 0"	35	1893—6	1895—9	1885 (7, 8), 1887 (8), 1889 (1, 10, 11), 1890 (7, 8), 1891, 1892, 1895 (2—5, 7).
*824	Vrena	—	58° 51' 50"	16° 42' 20"	30	1879—7	1895—8	
*825	Hällefors	Vadsbroån	59° 9' 10"	16° 29' 30"	90	1878—5	1881—7	1881 (4).
*826	Åsa	"	59° 2' 10"	16° 27' 40"	25	1892—12	1894—4	1899 (1, 2, 4).
*827	Näsby	Husbyån	58° 59' 30"	16° 43' 30"	25	1897—5	1899—11	
*828	Djupvik	"	59° 0' 20"	17° 1' 50"	25	1881—4	1891—3	
*829	Lundby	"	59° 59' 10"	16° 56' 10"	50	1879—6	1881—3	
K. 66—67.								
*810	Näfveksvarn	Näfveksvarnsån	58° 37' 50"	16° 48' 30"	10	1879—12	1900—11	1895 (3—6), 1896—1899, 1900 (1—6).
67. Vättern—Motalaström.								
*830	Häggeboda	Forsviksån	58° 48' 40"	14° 32' 50"	145	1888—5	1890—10	1884 (9—12), 1885 (1—6), 1890 (2, 5), 1892 (1—5, 7—12), 1893 (1, 3—5).
*831	Skylberg	Ammeån	58° 56' 50"	15° 0' 0"	115	1902—7	1904—12	
*832	Medevi	Vättern	58° 40' 30"	14° 57' 50"	125	1881—7	1893—8	1879 (2), 1882 (4—7, 12), 1883 (1, 2).
*833	Karlsborg	"	58° 32' 10"	14° 31' 30"	95	1878—7	1883—5	1902 (12), 1903 (6, 7), 1904 (1—4).
*834	Munkeberg	"	58° 20' 40"	14° 20' 10"	115	1901—11	1904—5	1897 (10—12), 1898, 1899, 1900 (1—10), 1904 (9), 1905 (9, 10).
*835	Hagen	"	58° 17' 10"	14° 17' 0"	105	1878—8	1905—11	1882 (6), 1883 (5), 1885 (10—12), 1886 (1—5), 1889 (1—3, 6), 1890 (8), 1892 (1), 1893 (11), 1896 (4).
*836	Brandstorp	"	58° 6' 30"	14° 11' 40"	200	1878—10	1886—3	
*567	Södra Hallebo	Höksån	57° 53' 30"	14° 3' 30"	200	1880—2	1896—5	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*837	Nässjö	Huskvarnaån	57° 39' 10"	14° 42' 10"	300	1879—8	1897—12	1883 (1), 1884 (3—12), 1885 (1—6), 1892 (4, 12).
*838	Viredaholm	Rättleån	57° 54' 50"	14° 39' 0"	235	1885—5	1893—2	1892 (3, 11).
*839	Starby	Mjölnaån	58° 26' 30"	14° 52' 50"	92	1878—9	1905—3	1884, 1885 (1—7), 1889 (3—5, 9, 10), 1890 (6, 11), 1892 (1), 1893 (9).
*840	Stora Lyckan	Vättern	58° 4' 50"	14° 22' 40"	110	1883—12	1900—11	1884 (9—12), 1885, 1886 (1—3), 1892 (1, 2), 1893 (1—3, 11, 12), 1894 (1—4), 1896 (1—3, 12), 1897 (1—3, 10—12), 1898 (1—4), 1899 (11, 12), 1900 (1—4).
258	Lommaryd	Svartån	57° 53' 20"	14° 45' 10"	240	1893—5	1906—12	1895 (11, 12), 1896 (1), 1898 (1, 3, 11, 12), 1899 (1, 11, 12), 1900 (1—7, 11, 12), 1901 (1, 3, 11, 12), 1902 (1, 2), 1903 (1—3), 1904 (2—4, 11, 12), 1905 (1, 2, 11, 12), 1906 (1—3).
*841	Sigridsborg	"	57° 54' 30"	14° 48' 0"	170	1901—1	1906—6	1903 (4), 1904 (1—3), 1905 (12), 1906 (1—4).
*842	Tranås	"	58° 2' 10"	14° 58' 30"	155	1901—5	1907—2	1902 (2, 11, 12), 1903 (12), 1904 (1), 1905 (1, 12), 1906 (12).
*843	Bulsjö	"	57° 49' 50"	15° 19' 0"	185	1879—2	1880—12	
*844	Boxholm	"	58° 13' 0"	15° 1' 10"	115	1878—9	1881—12	
*846	Berga	"	58° 20' 10"	15° 12' 20"	115	1883—1	1907—2	1894 (2—4, 9).
*845	Mantorp	"	58° 20' 30"	15° 16' 0"	105	1878—12	1882—12	1880 (12), 1882 (11).
*847	Skänninge	"	58° 23' 50"	15° 5' 20"	90	1878—8	1899—8	
*848	Karlshof	"	58° 28' 10"	15° 21' 10"	75	1879—2	1899—4	1879 (9), 1882 (12), 1883 (1—3), 1895 (2).
*849	Svinhult	Stångån	57° 45' 10"	15° 22' 40"	300	1881—1	1890—12	
*850	Mossebo	"	57° 38' 20"	15° 43' 10"	220	1879—7	1898—7	1892 (9, 10), 1895 (8, 9), 1897 (3, 4).
569	Näs	"	57° 40' 30"	15° 51' 49"	140	1900—5	1905—9	
*851	Södra Vi	"	57° 44' 40"	15° 48' 10"	130	1895—4	1896—11	1896 (2—7).
*852	Bränneborg	"	57° 48' 0"	15° 44' 0"	135	1888—2	1895—3	
*853	Ålhult	"	57° 48' 40"	15° 45' 0"	110	1879—7	1888—1	1880 (12), 1883 (1), 1886 (6).
*854	Rangkulla	"	58° 1' 10"	15° 41' 30"	110	1887—6	1902—1	1888 (1—4), 1893 (3—5), 1896 (5), 1900 (2—12).
*855	Kulla	"	57° 59' 20"	15° 38' 30"	105	1881—1	1884—9	1882 (6—8), 1883 (2, 11, 12), 1884 (1—6, 8).
*856	Råstorp	"	57° 58' 50"	15° 40' 40"	175	1879—1	1880—12	1879 (12), 1880 (1, 9, 11).
*857	Grästen	Rystadån	58° 21' 20"	15° 53' 40"	65	1879—1	1883—9	1888 (11).
*858	Ekhult	Lillkyrkeån	58° 21' 30"	16° 0' 50"	70	1882—6	1883—10	
276	Finspång	Finspångsån	58° 42' 40"	15° 46' 20"	50	1878—12	1881—6	
*859	Bo	Ysundaån	55° 55' 50"	15° 31' 20"	75	1878—3	1901—5	1894 (5, 6), 1896 (4).
278	Norrköping	—	58° 36' 0"	16° 12' 0"	10	1878—10	1890—10	1888 (11).
K. 67—68.								
*860	Vittinge	Vadsbäcken	58° 33' 10"	16° 25' 50"	25	1879—1	1900—10	1900 (5—7).
*861	Gottenvik	—	58° 28' 30"	16° 51' 0"	5	1893—8	1902—3	
*862	Odenstomta	—	58° 30' 10"	16° 26' 50"	25	1901—2	1903—4	1901 (12).
*863	Mem	—	58° 28' 50"	16° 25' 10"	10	1878—10	1881—12	
68. Söderköpingsån.								
*864	Tolsum	—	58° 20' 20"	16° 25' 40"	55	1879—1	1880—4	
*865	Hösterum	—	58° 22' 40"	16° 31' 50"	45	1881—2	1895—5	1881 (3—8).
*866	Söderköping	Storån	58° 28' 50"	16° 19' 20"	5	1888—6	1892—8	1888 (8—12), 1889 (1—5, 8—12), 1890, 1891 (1—5, 8—12), 1892 (1—5).
K. 68—69.								
*867	Ängelholm	—	58° 17' 20"	16° 47' 10"	5	1878—5	1907—11	1898 (12).
69. Vindån.								
*868	Nora	—	58° 11' 40"	16° 20' 20"	40	1888—4	1901—1	
*869	Vindö	—	58° 1' 40"	16° 38' 10"	20	1879—5	1897—12	1893 (12), 1894 (6, 9), 1895 (10, 12), 1896 (4, 12), 1897 (4, 10).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
K. 69—70.								
*870	Troserum	—	57° 59' 30"	16° 34' 50"	10	1898—1	1901—10	
70. Storån.								
*871	Forsaström	—	58° 11' 10"	16° 5' 50"	75	1879—5	1897—8	1896 (12), 1897 (5).
K. 70—71.								
*872	Utriko	—	57° 55' 0"	16° 29' 20"	10	1879—5	1895—8	1888 (6), 1892 (3), 1893 (12), 1894 (1—3, 12), 1895 (3—5).
*873	Blekhem	Almviiksån	57° 49' 30"	16° 25' 50"	20	1879—6	1887—1	1883 (5—7), 1885 (10), 1886 (8).
71. Botorpsströmmen.								
*874	Gransjö	—	57° 54' 0"	16° 11' 40"	100	1879—5	1888—2	
*875	Blackstad	Blackstadsån	57° 47' 10"	16° 12' 10"	100	1879—4	1883—2	
*876	Ankarsrum	—	57° 43' 10"	16° 18' 50"	60	1884—4	1899—1	1889 (5—9, 12), 1890 (6—8, 12), 1891 (1, 9, 10, 12), 1892 (1, 8, 10—12), 1893, 1898 (1, 10—12).
287	Nynäs	Falsterboån	57° 37' 20"	16° 18' 20"	75	1879—4	1904—11	1885 (12), 1900 (5, 6), 1902 (12).
72. Marströmmen.								
*877	Väderum	—	57° 32' 20"	16° 10' 40"	100	1879—4	1888—8	1879 (12).
73. Virboån.								
*878	Färebo	—	57° 22' 50"	16° 29' 10"	45	1900—4	1908—1	1901 (12), 1902 (8), 1906 (7).
74. Emån.								
*879	Eksjö	Torsjöån	57° 40' 0"	14° 58' 20"	215	1885—11	1891—3	
291	Lannaskede	Hvetlandaån	57° 22' 40"	14° 51' 40"	210	1894—6	1899—4	1895 (12), 1896 (1, 11, 12), 1897 (1, 2, 10, 12), 1899 (1—3).
*880	Åkershult	»	57° 18' 30"	15° 3' 10"	215	1886—4	1890—2	
*881	Korsberga	»	57° 18' 30"	15° 7' 30"	250	1890—3	1892—1	1890 (12), 1891 (1—3).
*882	Hvetlanda	»	57° 26' 0"	15° 4' 30"	185	1886—4	1899—7	1895 (5, 12), 1896 (1), 1899 (2, 6).
*883	Ökna	Gnyltån	57° 26' 20"	15° 25' 50"	225	1894—6	1898—11	1897 (2, 5—7, 12), 1898 (1—9).
*884	Kvill	Järedaån	57° 31' 50"	15° 22' 10"	212	1886—1	1888—4	
*885	Bruzaholm	Målillaån	57° 38' 20"	15° 16' 0"	185	1881—5	1885—9	1881 (9—12), 1883 (11, 12), 1884.
*886	Mariannelund	»	57° 37' 20"	15° 34' 0"	150	1888—5	1893—9	1890 (5).
*887	Gryssebo	—	57° 9' 30"	14° 5' 10"	130	1880—4	1897—12	1885 (8), 1888 (9), 1889 (9), 1890 (5—8), 1891 (7), 1892 (12), 1894 (8), 1896 (5), 1897 (8).
*888	Odensvi	—	57° 9' 40"	16° 0' 50"	70	1878—11	1879—12	
*889	Ruda	—	57° 7' 40"	16° 6' 0"	85	1898—3	1907—10	
K. 74—75.								
*890	Kräkerum	—	57° 3' 0"	16° 27' 40"	5	1883—5	1888—9	
75. Alsterån.								
*891	Hoaskruf	—	56° 59' 40"	15° 37' 30"	175	1892—8	1899—9	1896 (9), 1897 (4, 5, 7—12), 1898 (1, 12).
302	Getebro	—	57° 0' 40"	16° 10' 10"	65	1889—5	1895—12	
76. Snärjbäcken.								
*892	Svensboryd	—	56° 54' 30"	16° 2' 10"	85	1883—3	1891—3	
K. 76—77.								
*893	Tingbyberg	—	56° 40' 30"	16° 13' 50"	12	1890—12	1892—7	1892 (5).
*894	Ebbetorp	Smedbyån	56° 41' 0"	16° 15' 50"	15	1887—11	1905—3	1888 (5), 1889 (11, 12), 1890 (1—10), 1891 (4—10), 1892 (4—10), 1893 (12), 1894 (1), 1895 (1, 12), 1896 (1), 1897 (3, 5), 1898 (2, 10), 1901 (12), 1902 (3), 1903 (8), 1904 (5, 10, 12), 1905 (1).
78. Hagbyån.								
*895	Aplerum	—	56° 34' 40"	16° 5' 50"	25	1878—11	1897—12	1884 (7), 1887 (8, 9, 11).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
80. Lyckebyån.								
*896	Grimsjö	Limreforsån	56° 35' 40"	15° 27' 40"	140	1892—10	1898—8	1892 (12).
K. 80—81.								
312	Spandelstorp	—	56° 12' 50"	15° 39' 30"	10	1889—1	1897—2	1892 (6, 12), 1893 (3, 12), 1894 (1).
82. Ronnebyån.								
568	Lessebo	Lesseboån	56° 44' 50"	15° 17' 0"	170	1879—3	1892—12	1886 (7, 8).
86. Mörrumsån.								
*897	Ramkvilla	Örken	57° 12' 20"	14° 57' 20"	195	1886—6	1891—12	1887 (1).
*898	Böcksholm	—	57° 5' 10"	15° 0' 50"	190	1892—9	1896—11	1895 (3, 4, 9, 12), 1896 (1—4, 7).
*899	Löpanäs	Innarån	57° 0' 40"	14° 55' 20"	190	1879—3	1881—4	
*900	Telestad	Bergundaån	56° 50' 40"	14° 49' 40"	190	1903—2	1904—12	1903 (10).
*901	Lekaryd	Alfvestaån	56° 55' 20"	14° 35' 10"	150	1883—7	1884—10	
*902	Hjärtanäs	"	56° 56' 0"	14° 33' 30"	150	1879—3	1885—1	1883 (7—12), 1884 (1—10).
*903	Mo	Hjortsbergaån	56° 54' 10"	14° 26' 40"	170	1892—9	1893—2	
*904	Grimsjöf	—	56° 45' 20"	14° 33' 40"	160	1879—3	1894—7	1882 (6—8), 1884 (2, 5, 6), 1885, 1886, 1890 (1), 1891 (2—4, 11, 12), 1892, 1893 (1, 5, 6).
*905	Skye	Jätån	56° 41' 50"	14° 54' 0"	150	1888—10	1890—1	
*906	Limne	"	56° 44' 50"	14° 51' 40"	150	1879—4	1897—3	1881 (6—12), 1882—1893, 1894 (1—5, 8—12), 1895 (1—6).
*907	Tätvelsås	"	56° 46' 40"	14° 50' 10"	170	1881—8	1902—10	1882 (5—12), 1883 (1—7, 10), 1884—1892, 1893 (1), 1894 (6, 7), 1895 (7—12), 1896, 1897 (1—4), 1899 (11, 12), 1900 (1), 1901 (8—12), 1902 (1—3).
*908	Jät	"	56° 39' 50"	14° 51' 0"	150	1892—9	1898—3	
*909	Bosgård	—	56° 34' 50"	14° 45' 20"	150	1879—3	1880—3	
*910	Rössvik	—	56° 32' 20"	14° 48' 50"	150	1880—5	1883—12	
K. 86—87.								
*911	Sölvesborg	—	56° 3' 10"	14° 35' 30"	5	1880—6	1888—5	
87. Skräboån.								
*912	Ederna	—	56° 22' 50"	14° 18' 30"	115	1880—7	1888—12	1884 (11, 12), 1887 (11), 1888 (1—4).
566	Grönhult	—	56° 14' 0"	14° 23' 30"	120	1903—5	1906—7	
*913	Målen	—	56° 14' 30"	14° 24' 20"	130	1893—4	1902—11	1895 (1), 1902 (2—4, 9—10).
*914	Lilla Holje	—	56° 16' 0"	14° 31' 40"	50	1879—10	1904—5	1884 (8), 1889 (6), 1893 (12), 1904 (2).
326	Trolle Ljungby	—	56° 1' 30"	14° 22' 20"	10	1880—7	1883—2	1882 (11).
88. Helgeån.								
*915	Bergön	—	56° 38' 20"	14° 14' 30"	165	1890—11	1897—8	1896 (2, 4—7).
*916	Älmhult	—	56° 33' 0"	14° 9' 20"	145	1888—10	1890—4	
*917	Osnaköp	—	56° 36' 50"	14° 2' 50"	160	1879—4	1890—4	1888 (11, 12), 1889 (1, 9), 1890 (3).
*918	Mellby	Almaån	56° 2' 50"	13° 43' 10"	80	1880—6	1900—1	
*919	Kollinge	"	55° 59' 30"	13° 36' 40"	75	1900—8	1902—9	1900 (11).
*920	Sinclairsholm	"	56° 10' 30"	13° 58' 40"	35	1880—6	1886—10	1880 (8—12), 1881 (10—12), 1882 (1—8, 12), 1883 (1—4, 8—12), 1884, 1885 (1—5, 10—12), 1886 (1—4).
*921	Karpalund	Vingean	56° 2' 40"	14° 5' 20"	5	1880—6	1884—3	
*922	Äsphult	Köpingean	55° 58' 50"	13° 47' 50"	145	1880—6	1903—10	1899 (12), 1900 (1), 1901 (4, 5), 1902 (4—6, 12).
*923	Tollarp	"	55° 56' 0"	13° 59' 0"	40	1895—4	1905—12	1900 (9, 10), 1902 (11), 1903 (3), 1904 (3).
*924	Oversholm	"	56° 0' 10"	14° 0' 20"	65	1901—6	1903—3	1902 (9—10).
*925	Lyngsjö	"	55° 56' 10"	14° 4' 30"	25	1883—3	1896—7	1884 (4), 1888 (7—10), 1889 (7, 8), 1890 (7—9, 12), 1892 (3, 7, 9), 1893 (2), 1894 (8, 10, 12), 1895 (1, 2, 11, 12), 1896 (4).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*926	Ugerup	Köpingeån	55° 57' 0"	14° 7' 30"	15	1900—5	1907—4	1901 (1, 2), 1903 (11), 1905 (10).
*927	Köpinge	"	55° 56' 40"	14° 9' 50"	10	1880—6	1882—11	1880 (12), 1881 (2, 3, 6—10, 12), 1882 (1—9).
K. 88—89.								
335	Äsperöd	—	55° 40' 40"	13° 14' 40"	10	1880—6	1907—11	1880 (10), 1904 (11, 12), 1905.
928	Örum	Kahnsaån	55° 27' 30"	14° 6' 10"	45	18880—6	1895—7	1895 (1—3).
89. Nybroån.								
*929	Lunnarp	—	55° 33' 10"	14° 2' 10"	65	1887—5	1893—8	1889 (1—4), 1890 (1, 2), 1891 (1, 2), 1892 (1, 2, 7, 9, 12), 1893 (1—3).
*930	Ullstorp	—	55° 31' 10"	13° 59' 40"	40	1880—7	1886—12	
*931	Tosterup	—	55° 28' 50"	13° 59' 20"	50	1889—10	1903—9	1901 (11, 12), 1902 (3—12), 1903 (4).
K. 89—90.								
*932	Marsvinsholm	Charlottenlundån	55° 27' 50"	13° 42' 40"	35	1881—1	1903—6	1903 (3).
*933	Skifvarp	Skifvarpsån	55° 24' 30"	13° 34' 30"	10	1902—8	1905—2	1902 (11, 12), 1903 (1—5).
*934	Näsbyholm	Dybäcksån	55° 28' 0"	13° 27' 40"	55	1882—7	1902—8	1902 (7).
*935	Hönsinge	—	55° 25' 40"	13° 22' 10"	40	1889—9	1904—4	1891 (1), 1892, 1893, 1894 (1—8), 1902 (12), 1903 (1—3, 9—12), 1904 (1, 3).
*936	Brönnestad	Torpsån	55° 24' 20"	13° 22' 50"	30	1892—5	1894—4	1894 (1—3).
*937	Fjärdingslöv	Gislöfsån	55° 24' 10"	13° 13' 10"	30	1880—12	1885—12	1883 (3).
342	Trälleborg	—	55° 22' 40"	13° 9' 10"	5	1889—10	1891—6	
*938	Malmö	—	55° 36' 40"	13° 0' 10"	5	1879—10	1886—7	1883 (7—11), 1884 (8—12), 1885 (7—12), 1886 (1, 2).
90. Segeån.								
*939	Böringe	—	55° 30' 0"	13° 20' 20"	54	1881—1	1898—8	1886 (6), 1888 (6, 11), 1890 (11), 1892 (2—5), 1893 (3), 1895 (5, 9, 10).
*940	Klägerup	Möllebergaån	55° 36' 0"	13° 16' 10"	20	1881—1	1888—10	
91. Höljeån.								
*941	Björnstorp	—	55° 37' 40"	13° 24' 40"	60	1881—7	1888—2	1885 (1), 1886 (2).
92. Käflingeån.								
*942	Löfvestad	—	55° 38' 40"	13° 53' 50"	75	1881—2	1881—11	1881 (4, 5, 7).
93. Saxån.								
*943	Saxtorp	—	55° 50' 30"	12° 57' 50"	15	1881—5	1885—12	1882 (10, 11).
K. 93—94.								
*944	Uranienborg	—	55° 54' 20"	12° 42' 10"	45	1880—12	1898—3	1882 (11).
K. 94—95.								
*945	Hälsingborg	—	56° 2' 40"	12° 42' 10"	15	1881—3	1887—1	1885 (10, 11).
95. Vegeån.								
*946	Bjuf	—	56° 4' 30"	12° 56' 0"	30	1878—7	1879—11	1879 (7).
*947	Rosenlund	Vällingeån	56° 3' 30"	12° 51' 20"	45	1897—8	1900—6	1899 (12), 1900 (1, 4).
K. 95—96.								
*948	Skörpinge	—	56° 14' 0"	12° 51' 50"	15	1878—7	1879—12	
96. Rönneån.								
*949	Oregården	—	55° 49' 10"	13° 31' 30"	85	1880—12	1896—3	1888 (2—5, 7—11), 1889 (1), 1890 (1), 1891 (1), 1892 (5).
*950	Orup	—	55° 54' 30"	13° 31' 50"	70	1898—8	1900—9	
*951	Bosjöklöster	—	55° 52' 40"	13° 31' 0"	60	1887—8	1904—8	1889 (8), 1892 (4, 5), 1893 (1), 1895 (8), 1896 (3—5, 10), 1897 (8, 10), 1898 (9), 1899 (3, 5, 10), 1900 (8), 1902 (3, 4, 7, 9, 10), 1903 (4, 6, 12).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*952	Vitseröd	—	55° 56' 40"	13° 23' 20"	55	1881—1	1902—2	1899 (1, 2), 1901 (12), 1902 (1).
*953	Röstånga	—	55° 59' 50"	13° 17' 50"	70	1881—1	1885—12	
*954	Klippan	—	56° 7' 20"	13° 8' 50"	20	1880—10	1883—7	
*955	Ågård	—	56° 14' 20"	12° 54' 50"	15	1881—12	1895—9	1890 (12), 1895 (2—4).
*956	Danielslund	—	56° 15' 0"	12° 52' 10"	5	1878—7	1879—11	
*957	Rössjöholm	Skelderån	56° 18' 50"	13° 5' 50"	70	1880—8	1881—11	
362	Ängeltofta	»	56° 18' 20"	12° 51' 10"	20	1898—6	1900—12	
K. 96—97.								
*958	Rosenhult	Ranarpsån	56° 21' 40"	12° 49' 10"	60	1900—3	1903—12	
97. Stensån.								
*959	Östra Karup	—	56° 25' 30"	12° 57' 0"	10	1878—3	1888—12	
98. Lagan.								
*960	Södra Sjöaryd	Linnecån	57° 24' 0"	14° 10' 20"	190	1886—8	1887—11	1887 (1).
*961	Ödestuga	Härån	57° 37' 0"	14° 17' 40"	220	1886—4	1888—10	1887 (9—11).
*962	Svennarum	»	57° 28' 40"	14° 19' 0"	195	1886—6	1888—4	1888 (3).
*963	Helmershus	—	59° 9' 40"	14° 2' 10"	175	1878—11	1896—9	1880 (12). 1885 (1, 5).
*964	Tännö	—	57° 6' 10"	14° 3' 20"	155	1890—12	1907—3	
373	Gödeberg	Toftaån	57° 34' 20"	14° 37' 50"	350	1878—12	1903—4	1898 (8), 1899 (2—12), 1900 (1—6, 12), 1901 (1), 1902 (4—6, 9—12).
*965	Nordanskog	»	57° 28' 20"	14° 30' 10"	300	1886—5	1888—3	1887 (9, 10).
376	Kåreslätt	»	57° 25' 30"	14° 29' 10"	250	1886—6	1890—3	1886 (12).
*966	Vrigstad	»	57° 21' 20"	14° 27' 50"	200	1892—8	1900—12	1893 (11), 1897 (11).
378	Hjälmseryd	»	57° 14' 50"	14° 31' 0"	225	1886—4	1891—2	1888 (6, 12), 1889 (8—10).
*967	Hökaberg	»	57° 19' 20"	14° 23' 30"	240	1886—5	1893—7	1889 (3), 1891 (1, 2), 1892 (1, 2, 7— 10, 12), 1893 (3, 5, 6).
384	Ljungby	—	56° 50' 10"	13° 56' 20"	140	1879—3	1889—12	
387	Käfsjö	Bolmån	57° 19' 0"	13° 55' 20"	175	1886—5	1894—2	1886 (12), 1888 (4), 1890 (10), 1892 (12).
389	Herrestad	»	57° 11' 30"	13° 53' 20"	165	1886—3	1904—12	1892 (1, 2), 1898 (11), 1901 (11), 1902 (12), 1903 (5).
*968	Forsheda	»	57° 9' 50"	13° 49' 40"	165	1886—3	1888—1	1886 (5, 8), 1887 (4—7, 10).
*969	Ränte	»	56° 42' 0"	13° 25' 50"	155	1879—5	1885—9	1880 (9), 1882 (11), 1883 (2), 1884 (3), 1885 (1, 3).
399	Knäred	—	56° 31' 0"	13° 19' 0"	53	1894—4	1898—6	1894 (10—12), 1895 (1—3, 10—12), 1896 (1—3, 9—12), 1897 (1—4, 11, 12), 1898 (1—4).
K. 99—100.								
*970	Päarp	—	56° 36' 50"	12° 56' 10"	18	1891—4	1893—12	1892 (3), 1893 (1).
101. Nissan.								
*971	Röksberg	—	57° 40' 20"	13° 51' 0"	235	1886—9	1897—4	1888 (8), 1889 (3—5, 7), 1891 (1), 1892 (5, 6, 11), 1894 (6), 1896 (6).
402	Bondstorp	Radaån	57° 35' 30"	13° 55' 40"	275	1886—6	1889—12	1888 (11).
*972	Stengårdshult	»	57° 33' 10"	13° 49' 20"	275	1886—5	1890—4	1889 (3, 4, 12).
*973	Hagelstorp	—	57° 22' 20"	13° 39' 20"	220	1886—6	1896—12	
*974	Gislaved	—	57° 18' 20"	13° 32' 30"	175	1886—5	1894—12	
390	Reftele	—	57° 10' 50"	13° 34' 0"	160	1881—7	1894—11	
*975	Våthult	Kilaån	57° 18' 40"	13° 27' 30"	190	1895—6	1898—11	
*976	Skedalahed	—	56° 41' 0"	12° 56' 20"	45	1905—11	1907—9	
103. Ätran.								
*977	Hillared	—	57° 37' 40"	13° 8' 50"	170	1900—1	1902—5	
*978	Åbjörnstorp	Lillån	57° 40' 50"	13° 34' 30"	345	1879—10	1880—8	1880 (6).
*979	Hjärtanäs	Frölundaån	57° 14' 0"	13° 4' 50"	135	1900—1	1905—3	1902 (11), 1903 (11).
*980	Falkenberg	—	56° 54' 10"	12° 29' 30"	5	1904—7	1906—3	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
	K. 103—104.							
* 981	Stum	Björkängsån	56° 59' 0"	12° 32' 30"	70	1878—3	1888—12	1879 (12).
	105. Viskan.							
* 982	Hökerum	—	57° 50' 50"	13° 17' 40"	195	1888—8	1889—9	
* 983	Nygården	—	57° 49' 50"	13° 5' 0"	210	1881—4	1895—10	1895 (3—6).
* 984	Björkholm	Horredsån	57° 19' 40"	12° 21' 10"	35	1878—3	1900—4	
* 985	Måshult	Lillån	57° 13' 30"	12° 31' 40"	65	1889—8	1893—3	
	K. 105—106.							
* 986	Örmanäs	—	57° 22' 10"	12° 5' 50"	5	1881—10	1888—12	
	106. Rolfsån.							
* 987	Bollebygd	—	57° 40' 0"	12° 34' 10"	75	1892—10	1894—2	
* 988	Öxared	—	57° 27' 40"	12° 18' 10"	70	1889—8	1892—9	
	107. Kungsbackaån.							
* 989	Annestorp	—	57° 35' 20"	12° 6' 50"	15	1889—8	1906—2	1896 (10), 1897 (4), 1899 (12), 1900 (5, 10), 1901 (11), 1904 (12), 1905 (6).
* 990	Kungsbacka	—	57° 29' 20"	12° 5' 0"	10	1889—9	1895—11	1893 (12), 1894 (1, 2), 1895 (1).
	108. Vänern—Götaälf.							
* 991	Aspberget	Klarälven	60° 59' 50"	12° 24' 20"	350	1881—8	1900—7	1884 (11), 1885 (1, 8, 12), 1889 (9), 1891 (6, 7), 1897 (12), 1898 (6).
* 992	Transtrand	"	60° 36' 0"	13° 4' 30"	160	1879—8	1897—3	1882 (12), 1884 (6), 1888 (1), 1889 (3), 1897 (2).
424	Ekshärad	"	60° 9' 40"	13° 30' 20"	179	1904—9	1908—10	1908 (2—6).
* 993	Gersby	"	59° 48' 0"	13° 30' 10"	85	1881—8	1897—3	1896 (12).
426	Uddersrud	"	59° 46' 20"	13° 25' 50"	90	1879—8	1881—5	1880 (6).
* 994	Råglanda	"	59° 39' 10"	13° 42' 20"	95	1879—8	1881—7	
428	Karlstad I	"	59° 22' 50"	13° 30' 20"	50	1879—8	1895—11	1887 (1, 5, 10), 1889 (12), 1890 (7), 1891 (2), 1892 (1, 8—10, 12), 1893 (2, 4, 10—12), 1895 (1—4).
* 995	Nyskoga	Norsälven	60° 28' 10"	12° 53' 30"	360	1879—9	1898—7	1888 (7—12), 1889 (1—3), 1895 (4—6, 11), 1898 (5, 6).
* 996	Bada	"	60° 4' 10"	13° 5' 10"	75	1888—7	1896—4	
* 997	Stävarbyn	"	60° 0' 50"	13° 8' 40"	75	1879—9	1886—11	1883 (12), 1885 (4), 1886 (1, 2).
429	Lekvattnet	"	60° 11' 10"	12° 40' 30"	210	1879—8	1890—5	1889 (9).
* 998	Granbäckstorp	"	59° 58' 10"	12° 52' 50"	170	1879—8	1891—3	1881 (1, 2), 1884 (11), 1890 (10), 1891 (2).
558	Rottneors	"	59° 48' 0"	13° 7' 50"	70	1886—1	1907—11	1886 (7—12), 1887 (1—6), 1888 (7—12), 1889 (1—4, 6—12), 1890 (1—10), 1899 (5, 6, 10), 1900 (2—6), 1905 (12), 1906 (1, 7), 1907 (3).
*999	Gumpetan	"	59° 28' 10"	13° 19' 40"	95	1879—8	1896—11	1893 (1, 2, 12), 1894 (1).
*1000	Edsvalla	"	59° 26' 30"	13° 12' 50"	55	1893—11	1895—10	
*1001	Norra Afverstad	Vänern	59° 1' 10"	13° 8' 20"	50	1879—10	1891—10	1888 (11), 1889 (2—4), 1891 (4).
*1002	Södra Hofvilsrud	Byälven	59° 59' 30"	12° 23' 30"	135	1879—8	1880—7	
*1003	Skillingsfors	"	59° 49' 10"	12° 0' 50"	125	1879—8	1906—3	1902 (9, 12), 1903, 1904 (1, 2, 4—12), 1905 (1—5).
435	Adolfors	"	59° 48' 0"	12° 13' 30"	125	1899—12	1903—12	1902 (4—7).
*1004	Charlottenberg	"	59° 53' 10"	12° 17' 0"	110	1880—8	1887—11	1882 (6, 8—12), 1883 (1—3, 5—9), 1884 (2), 1887 (2).
*1005	Rud	"	59° 42' 0"	12° 30' 0"	80	1879—8	1904—3	1892 (5—8).
*1006	Skasås	"	59° 26' 30"	12° 48' 0"	70	1895—1	1895—12	
436	Björnö	"	59° 23' 50"	12° 50' 50"	50	1896—1	1907—12	
*1008	Gillberga	"	59° 19' 20"	12° 46' 50"	90	1880—2	1894—12	1888 (4, 5), 1892 (2, 12).
*1009	Ed	Upperudsälven	58° 54' 50"	11° 55' 10"	144	1879—7	1905—7	1882 (4—10), 1885 (4—12), 1886—1903, 1901 (1—9), 1905 (5).

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*1010	Gnmmenäs	Upperrudsälven	59° 11' 30"	12° 0' 40"	100	1881—12	1905—12	1895 (12), 1898 (6—8), 1903 (3), 1904 (7).
*1011	Lofflund	"	59° 14' 10"	12° 4' 0"	190	1879—8	1893—10	1882 (12), 1883 (12), 1884 (10, 11), 1890 (7—10), 1892 (11), 1893 (6).
*1012	Årjäng	"	59° 23' 10"	12° 7' 20"	115	1879—9	1895—9	1884 (12), 1888 (2—6).
*1013	Baldersnäs	"	58° 57' 50"	12° 16' 50"	85	1879—6	1903—10	
*1014	Edsleskog	"	59° 3' 20"	12° 28' 10"	125	1882—1	1883—12	
*1015	Fröskog	"	58° 58' 40"	12° 28' 10"	70	1884—1	1894—6	1893 (10, 11).
*1016	Hjärterud	"	58° 47' 10"	12° 28' 10"	50	1883—9	1884—9	1884 (7).
*1017	Eckerud	Holmsån	58° 38' 30"	12° 25' 20"	70	1880—4	1885—1	1884 (8—12).
*1018	Dykällan	Dalbergsån	58° 30' 0"	12° 16' 30"	70	1896—3	1906—12	1896 (8, 9), 1899 (2), 1903 (9).
*1019	Björserud	"	58° 32' 20"	12° 12' 40"	75	1881—12	1896—2	1884 (4), 1885 (6—12), 1886 (1—7).
*1020	Böckefors	"	58° 48' 40"	12° 11' 20"	185	1900—5	1904—9	1902 (12), 1903 (1—4).
*1021	Ör	"	58° 40' 0"	12° 20' 40"	70	1880—3	1902—4	1888 (3—5), 1894 (6, 7, 11, 12).
*1022	Rostocksbrunn	"	58° 43' 20"	12° 21' 40"	100	1891—7	1893—8	1892 (9—12), 1893 (1—6).
*1023	Rostock	"	58° 43' 20"	12° 21' 40"	100	1891—7	1892—8	
441	Löfås	"	58° 32' 40"	12° 27' 40"	60	1900—6	1907—11	1900 (12), 1901 (1—3, 12), 1902 (1, 2), 1903 (4), 1904 (3), 1905 (1—3, 11, 12), 1906 (1—3, 6, 12), 1907 (1—3).
*1024	Äspsäter	"	58° 36' 50"	12° 33' 50"	50	1879—6	1886—12	
*1025	Sjöstad	Ölmån	59° 22' 20"	13° 58' 30"	50	1879—8	1889—3	1888 (12).
*1026	Gustafsvik	Vänern	59° 20' 40"	14° 3' 40"	50	1889—5	1905—4	1890 (9), 1891 (3, 9—12), 1892 (1, 2), 1903 (9, 11), 1904 (1—3, 6—10), 1905 (2).
*1027	Krontorp	Vesman	59° 10' 10"	14° 12' 10"	75	1879—8	1893—9	1884 (3), 1890 (4, 10), 1891 (1—3, 9, 11, 12), 1892 (1—6, 10, 12), 1893 (1—4).
450	Liljendal	Gullspångsälven	60° 8' 20"	14° 4' 40"	250	1881—5	1889—11	1888 (12).
*1028	Lesjöfors	"	59° 58' 50"	14° 11' 20"	240	1880—2	1883—11	
452	Gåsbornshyttan	"	59° 52' 50"	14° 20' 20"	225	1880—1	1907—3	1884 (12), 1892 (10), 1895 (3).
*1029	Strömsdal	"	60° 1' 30"	14° 38' 10"	270	1895—10	1897—11	
*1030	Persberg	"	59° 45' 30"	14° 16' 10"	210	1879—8	1895—4	1885 (8—12), 1886, 1887, 1888 (1—5), 1891 (1—3), 1892 (4, 10, 12), 1893 (1—4, 6).
*1031	Rockesholm	"	59° 32' 0"	14° 38' 10"	170	1905—1	1906—8	
*1032	Älgarås	"	58° 48' 10"	14° 15' 30"	120	1878—7	1899—7	1880 (12), 1892 (2).
*1033	Skeppsholmen	Tidan	57° 50' 40"	13° 38' 50"	275	1878—11	1898—12	
*1034	Nätered	"	57° 53' 10"	13° 51' 30"	220	1879—10	1884—10	
*1035	Dintestorp	"	58° 0' 40"	13° 49' 10"	285	1898—8	1899—11	
*1036	Djursäter	"	58° 20' 0"	14° 3' 20"	130	1889—8	1893—9	1889 (11, 12), 1890 (1—5, 9—12), 1891 (1—5, 9—12), 1892.
*1037	Rudor	"	58° 23' 50"	14° 11' 40"	145	1879—9	1905—11	
*1038	Moholm	"	58° 36' 20"	14° 2' 50"	80	1878—11	1895—2	1889 (11), 1890 (12), 1893 (10—12), 1894 (1—3, 5, 8—10).
481	Nya Lerdala	"	58° 29' 30"	13° 43' 40"	70	1878—7	1892—2	1889 (6).
*1039	Orresäter	"	58° 29' 0"	13° 45' 40"	90	1892—4	1904—5	
*1040	Lilla Myran	Vänern	58° 39' 0"	13° 42' 0"	60	1878—9	1899—11	1898 (5).
*1041	Spårhult	Årnäsån	58° 34' 40"	13° 39' 10"	100	1878—6	1897—12	1878 (7—12).
*1042	Hornsberg	Forshemsån	58° 32' 20"	13° 42' 0"	150	1878—12	1897—12	1889 (1).
*1043	Hälde	"	58° 32' 0"	13° 30' 0"	60	1879—1	1897—12	
*1044	Österplana	"	58° 34' 40"	13° 25' 40"	150	1878—5	1900—3	
486	Lundsbrunn	Källbyån	58° 28' 50"	12° 26' 50"	115	1883—7	1887—8	1883 (9, 10), 1884 (11, 12), 1885 (1—5, 8—12), 1886 (1—5, 9—12), 1887 (1—5).
*1046	Murum	Lidan	57° 55' 10"	13° 17' 30"	225	1882—10	1884—6	1884 (1, 2).
487	Falköping	"	58° 9' 50"	13° 33' 20"	220	1878—8	1889—7	1886 (5—7, 12), 1887 (1), 1888 (12), 1889 (1—4).
*1047	Hubo	"	58° 11' 30"	13° 6' 50"	95	1878—8	1880—12	
*1048	Häggatorp	"	58° 10' 20"	13° 1' 10"	110	1881—1	1881—12	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
*1049	Stenstorp	Lidan	58° 16' 20"	13° 42' 50"	170	1900—11	1902—4	
*1050	Seltorp	»	58° 15' 40"	13° 37' 50"	185	1885—11	1903—10	1900 (11, 12), 1901, 1902 (1—4), 1903 (1—4).
*1051	Broddetorp	»	58° 18' 20"	13° 37' 40"	160	1879—8	1880—3	
*1052	Höjentorp	»	58° 25' 0"	13° 37' 40"	130	1896—8	1899—11	1897 (12), 1898 (1, 7—10), 1899 (3, 5).
*1053	Backa	»	58° 23' 50"	13° 40' 30"	150	1880—8	1886—9	
*1054	Stålberga	»	58° 24' 10"	13° 31' 40"	130	1892—5	1899—3	
*1055	Västby	»	58° 28' 10"	13° 6' 50"	55	1886—6	1899—12	
*1056	Lidköping	»	58° 30' 20"	13° 9' 40"	50	1882—9	1885—6	
*1045	Degeberg	Vänern	58° 34' 50"	13° 0' 50"	50	1878—7	1899—9	1882 (9), 1885 (3—12), 1886 (1—5), 1889 (5), 1892 (12), 1896 (1), 1897 (12), 1899 (3).
*1057	Ulfstorp	Åsån	58° 19' 30"	12° 49' 20"	75	1893—12	1894—11	
*1058	Sämsholm	Nossan	57° 59' 20"	13° 10' 50"	190	1879—4	1889—9	1883 (9, 11), 1887 (9—11), 1888 (7, 12), 1889 (4).
*1059	Hudene	»	58° 3' 10"	13° 5' 50"	130	1895—2	1898—4	
*1060	Främmostad	»	58° 15' 0"	12° 41' 30"	60	1878—1	1891—12	
*1061	Askjum	»	58° 14' 20"	12° 45' 50"	100	1892—9	1905—12	1895 (5—8).
*1062	Håberg	Vänern	58° 19' 20"	12° 35' 40"	50	1878—10	1899—7	1881 (11, 12), 1886 (4).
*1063	Gullöfors	—	58° 17' 20"	12° 17' 50"	45	1882—2	1884—12	1883 (4—7).
*1064	Åkersberg	—	58° 16' 20"	12° 16' 50"	45	1881—11	1906—10	1897 (5, 6), 1902 (12).
499	Koberg	Åsbräckaån	58° 10' 0"	12° 24' 50"	75	1879—6	1882—11	1880 (3).
500	Hede	»	58° 10' 20"	12° 33' 0"	85	1883—7	1889—10	
*1065	Ålstad	»	58° 10' 0"	12° 13' 20"	65	1900—5	1901—9	1901 (3).
*1066	Upphärad	»	58° 10' 50"	12° 18' 0"	70	1901—10	1903—3	1902 (5).
*1067	Åsen	—	57° 58' 20"	12° 1' 40"	150	1883—7	1897—3	1884 (2, 3, 8, 9), 1885 (3), 1886 (2, 7, 8, 12), 1887 (3, 5—7), 1888 (1, 2, 5—7, 9, 10), 1889 (2, 4—8, 12), 1890 (3, 6, 10—12), 1891 (1, 2, 7—10), 1892 (5, 7—10), 1893 (4, 6, 8), 1894 (11), 1895 (6), 1896 (8).
*1068	Kungälf	—	57° 52' 0"	12° 0' 0"	15	1879—11	1880—8	
*1069	Närunga	Säfveån	57° 55' 30"	12° 48' 10"	210	1900—1	1906—11	1903 (3, 12).
*1070	Grude	»	57° 59' 40"	13° 1' 10"	180	1892—12	1894—2	
*1071	Torp	»	57° 58' 10"	12° 36' 0"	70	1879—6	1881—9	
*1072	Alingsås	»	57° 56' 0"	12° 32' 10"	60	1878—12	1888—4	1881 (12), 1885 (3—8), 1886 (5—11), 1887 (5—8, 10—12).
*1073	Mellby	»	58° 8' 50"	12° 34' 20"	100	1880—4	1893—6	1884 (12), 1885 (1), 1886 (11, 12), 1887 (4, 5).
*1074	Jonsered	»	57° 45' 20"	12° 11' 0"	20	1886—1	1888—12	
517	Hindås	»	57° 42' 20"	12° 26' 20"	135	1902—5	1907—4	
*1075	Härryda	»	57° 41' 30"	12° 18' 10"	80	1889—5	1891—12	
*1076	Landvetter	»	57° 41' 0"	12° 12' 40"	60	1879—7	1887—11	1885 (1).
519	Göteborg I	—	57° 42' 0"	11° 56' 20"	15	1892—3	1901—3	
K. 108—109.								
*1077	Ingetorp	Åsebyån	57° 56' 10"	16° 52' 40"	25	1879—8	1899—6	1884 (6), 1891 (11), 1896 (10), 1897 (3—8).
*1078	Svartedalen	Spekerödsån	57° 59' 50"	11° 59' 50"	100	1879—8	1883—3	1881 (2, 6—10, 12), 1882 (7—9, 12).
*1079	Tyft	—	58° 1' 0"	11° 37' 40"	15	1879—7	1888—10	1885 (8, 9), 1886 (10), 1887 (1, 4, 7, 10, 12), 1888 (2, 3, 7).
*1080	Ödsmäl	—	58° 5' 50"	11° 50' 20"	5	1879—8	1882—11	1879 (12), 1882 (9).
523	Bråttikärr	—	58° 7' 40"	11° 41' 30"	10	1879—7	1886—11	1886 (5—7).
*1081	Simmersröd	—	58° 13' 50"	11° 56' 10"	20	1879—9	1895—5	1890 (11), 1892 (12), 1893 (8, 9), 1894 (7—9, 12), 1895 (1—3).
*1082	Gustafsberg	—	58° 19' 50"	11° 54' 30"	10	1898—10	1906—11	1899 (7, 8), 1903 (7), 1905 (1), 1906 (8).
109. Bäfveån.								
*1083	Uddevalla	—	58° 21' 0"	11° 56' 50"	10	1880—10	1896—1	

N:r.	Namn.	Biflodsområde.	N. Lat.	Long E. Greenw.	Höjd öfver hafvet m	Observationer		Afbrott.
						fr. o. m.	t. o. m.	
	K. 109—110.							
*1084	Majoreberg	—	58° 21' 20"	11° 50' 40"	35	1880—9	1884—8	
*1085	Gullmarsberg	—	58° 23' 0"	11° 39' 10"	10	1880—8	1895—6	
	110. Örekilsälven.							
*1007	Västra Fjället	—	58° 40' 0"	11° 43' 10"	100	1879—9	1882—3	
*1086	Öxnäs	Munkedalsån	58° 39' 30"	12° 4' 40"	125	1882—3	1885—7	1883 (8).
*1087	Ellenö	»	58° 30' 40"	11° 58' 0"	70	1886—11	1893—7	1890 (12), 1891 (4, 8, 10—12), 1892 (2, 4, 7, 9—12), 1893 (3—6).
*1088	Vågsäter	»	58° 28' 0"	11° 47' 30"	60	1879—7	1886—4	
	K. 110—111.							
*1089	Åby	—	58° 26' 40"	11° 26' 20"	10	1879—10	1881—12	
* 529	Stora Vrem	—	58° 33' 10"	11° 24' 0"	25	1879—7	1888—11	1880 (5), 1882 (11).
*1090	Tanum	—	58° 43' 0"	11° 19' 50"	20	1879—9	1882—11	
*1091	Tormosseröd	Strömsvattnet	58° 51' 0"	11° 24' 0"	75	1879—9	1902—12	1889 (8).
*1092	Näsinge	»	59° 0' 40"	11° 19' 50"	45	1879—8	1886—8	1884 (7).
*1093	Blomsholm	—	58° 58' 30"	11° 14' 40"	10	1884—10	1886—10	
	111. Enlångdalsälven.							
*1094	Nafverstad	—	58° 45' 40"	11° 34' 20"	50	1879—7	1891—3	1880 (4, 12), 1883 (1—3), 1884 (11, 12), 1885 (1, 4), 1887 (12), 1888 (1, 2), 1889 (11), 1890 (9).
	Gottland.							
*1095	Slite	—	57° 42' 20"	18° 48' 50"	5	1880—10	1899—12	1882 (2), 1883 (4), 1884 (10), 1885 (1, 6), 1886 (1—3), 1887 (1, 4, 12), 1888—1890, 1892 (2, 4—11), 1895 (6—8), 1896 (6, 7), 1897 (2), 1898 (5—8).
*1096	Varplösa	Gothemsån	57° 30' 40"	18° 26' 50"	35	1878—12	1880—10	
538	Rosendal	—	57° 35' 20"	18° 23' 0"	45	1899—8	1905—7	1899 (10—12), 1900 (1), 1901 (6—9, 11, 12), 1902 (1—5, 9, 11, 12), 1903 (1—5), 1904 (4—6, 8—10), 1905 (3, 6).
*1097	Barlingbo	Gothemsån	57° 34' 0"	18° 28' 0"	38	1888—2	1897—12	
*1098	Räkarfve	»	57° 34' 0"	18° 31' 0"	28	1894—5	1903—3	
*1099	Björkhage	»	57° 33' 10"	18° 29' 50"	28	1880—9	1893—8	
*1100	Fole	»	57° 39' 10"	18° 33' 0"	60	1880—8	1898—10	
*1101	Ronemyr	Närsan	57° 12' 30"	18° 26' 40"	22	1899—6	1906—3	
*1102	När	—	57° 13' 10"	18° 41' 10"	10	1880—9	1896—7	1882 (5).
*1103	Oekes	—	57° 2' 40"	18° 18' 20"	8	1880—10	1884—9	1883 (6).
*1104	Hemse	—	57° 12' 30"	18° 23' 0"	25	1880—10	1907—10	1880 (12), 1881 (1—3, 11), 1882 (6, 7, 10), 1883 (8—12), 1884 (1—6, 10—12), 1885—1886, 1887 (1—5), 1891 (7, 8), 1892 (11, 12), 1899 (12), 1900 (4), 1901 (1, 11), 1902 (3, 7, 12), 1903 (4, 7, 9—12), 1904 (1, 4, 6—10), 1906 (2, 6—8), 1907 (5).
*1105	Klintebys	—	57° 23' 20"	18° 15' 0"	20	1880—9	1898—3	1890 (2), 1896 (7), 1897 (1 3, 7, 9).
*1106	Stenstugu	—	57° 34' 50"	18° 15' 0"	55	1880—11	1884—7	1882 (4, 5), 1883 (1, 6), 1884 (2—6).
*1107	Västkinde	—	57° 41' 40"	18° 26' 40"	50	1880—9	1902—11	1896 (9).
*1108	Skäggs	—	57° 41' 30"	18° 26' 0"	50	1900—8	1905—4	1901 (12), 1902 (2), 1903 (4).
*1109	Storungs	—	57° 50' 0"	18° 48' 50"	5	1880—10	1887—9	1883 (10, 11), 1884 (10, 11), 1886 (10, 11).

Tab. 7. Förteckning öfver nederbördsstationerna, alfabetiskt ordnade.

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.			N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.		
		Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.			Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.
28. 574	Aborrberg	—	—	—	K. 88. 89. 339	Bollerup	308	—	—
4. 10	Aborrträsk	281	—	—	98. 392	Bolmsö	312	328	—
70. 282	Adelsnäs	304	327	332	61. 214	Bona	298	327	—
* 108. 435	Adolfsfors	316	—	—	* 101. 402	Bondstorp	—	—	—
* 108. 1001	Afverstad, Norra	—	—	—	K. 75 76. 303	Borgholm	305	—	—
* 108. 1072	Alingsås	—	—	—	108. 476	Borhall	—	—	—
18. 549	Allejaur	—	—	—	* 53. 721	Borlänge	—	—	—
67. 604	Almnäs	—	—	—	105. 415	Borås	314	329	—
K. 90. 91. 347	Alnarp	309	—	—	* 86. 909	Bosgård	—	—	—
78. 307	Alsjö	306	—	—	* 96. 951	Bosjökloster	—	—	—
* 71. 876	Ankarsrum	—	—	—	38. 70	Boteå	287	—	—
* 107. 989	Annestorp	—	—	—	67. 263	Botorp	302	327	332
* 78. 895	Aplerum	—	—	—	61. 158	Boxboda	294	326	332
67. 250	Aranäs	301	—	—	* 67. 844	Boxholm	—	—	—
* 40. 691	Arklo	—	—	—	* 67. 836	Brandstorp	—	—	—
18. 44	Arvidsjaur	284	325	330	28. 55	Brattby	285	—	—
86. 319	Asa	307	328	—	* 36. 60	Bredbyn	286	—	—
67. 242	Askersund	301	—	—	* 40. 693	Bredsjön	—	—	—
67. 294	Askeryd	302	—	—	K. 42. 43. 90	Bremö	288	—	—
* 108. 1061	Askjum	—	—	—	67. 256	Broby	302	—	—
67. 241	Aspa	300	—	—	* 108. 1051	Broddetorp	—	—	—
* 108. 991	Asperget	—	—	—	* 74. 885	Bruzaholm	—	—	—
* 54. 130	Aspnäs	—	—	—	* K. 108. 109. 523	Bråttkärr	323	—	—
* 53. 729	Avesta	—	—	—	K. 110. 111. 596	Bräcke	—	—	—
* 64. 818	Axala	—	—	—	* 108. 1020	Bräckefors	—	—	—
103. 408	Axelfors	314	—	—	* 67. 852	Bränneborg	—	—	—
108. 434	Backa	316	—	—	* K. 89. 90. 936	Brönnestad	—	—	—
108. 504	Backa	321	—	—	* 67. 843	Bulsjö	—	—	—
* 108. 1053	Backa	—	—	—	* 21. 643	Burträsk	—	—	—
* 108. 996	Bada	—	—	—	G. 541	Buttle	324	—	—
61. 182	Baggä	—	—	—	53. 127	By	291	—	—
* 108. 1013	Baldersnäs	—	—	—	40. 612	Bydalen	—	—	—
* G. 1097	Barlingbo	—	—	—	25. 50	Bygdeå	285	—	—
75. 302	Barnebo	305	—	—	* 18. 640	Byske	—	—	—
K. 92. 93. 352	Barsebäck	309	—	—	40. 615	Bägavattnet	—	—	—
* 67. 846	Berga	—	—	—	61. 171	Bångbro	295	—	—
108. 470	Berga	319	329	—	K. 96. 97. 364	Bästad	310	—	—
* 40. 692	Berge	—	—	—	67. 277	Bäck	303	—	—
108. 498	Bergegården	321	—	—	101. 402	Bäck	313	—	—
K. 79. 80. 309	Bergkvara	306	—	—	61. 571	Bäckedalen	—	—	—
44. 91	Bergsjö	288	—	—	* 108. 1020	Bäckefors	—	—	—
* 88. 915	Bergön	—	—	—	28. 578	Bärfverträsk	—	—	—
* 61. 760	Biby	—	—	—	* 61. 801	Bälinge	—	—	—
65. 235	Bié	300	327	332	* 86. 898	Böckholm	—	—	—
40. 78	Bispgården	287	326	330	* 90. 939	Böringe	—	—	—
* 95. 946	Bjuf	—	—	—	67. 257	Börstad	302	—	—
53. 126	Bjurfors	291	326	—	* 108. 1004	Charlottenberg	—	—	—
* 30. 647	Bjurholm	—	—	—	* K. 28. 39. 671	Dal	—	—	—
45. 93	Bjuråker	288	326	330	* K. 32. 63. 811	Dalarö	—	—	—
K. 21. 22. 48	Bjuröklubb	285	—	—	* 61. 800	Dalboda	—	—	—
67. 270	Bjarka-Säby	303	327	332	* 53. 714	Dalbyn	—	—	—
* 37. 657	Bjasta	—	—	—	* 53. 725	Dalfors	—	—	—
* G. 1099	Björkhage	—	—	—	* 61. 175	Dalkarlsberg	295	327	332
* 105. 984	Björkholm	—	—	—	108. 453	Dalkarlssjöhyttan	317	329	—
K. 54. 55. 134	Björn	292	—	—	* 96. 956	Danielslund	—	—	—
* 34. 652	Björna	—	—	—	* 108. 1045	Degeberg	—	—	—
* 91. 941	Björnstorp	—	—	—	9. 37	Degerbäcken	284	325	—
* 108. 436	Björnö	316	—	—	108. 472	Degernäs	319	329	—
* 108. 1019	Björserud	—	—	—	108. 427	Dejefors	315	—	—
61. 180	Björskog	296	—	—	* 61. 777	Dingtuna	—	—	—
* 71. 875	Blackstad	—	—	—	* 108. 1035	Dintestorp	—	—	—
* K. 70. 71. 873	Blekhem	—	—	—	* 65. 828	Djupvik	—	—	—
* K. 110. 111. 1903	Blomsholm	—	—	—	* 108. 1036	Djursäter	—	—	—
* 67. 859	Bo	—	—	—	* K. 61. 62. 222	Djurö	299	—	—
9. 39	Boden	284	—	—	34. 59	Dombäcksmark	286	—	—
* 9. 635	Bodträskfors	—	—	—	108. 495	Domö	320	—	—
9. 32	Bodträskån	283	325	—	* 38. 663	Dorotea	—	—	—
40. 617	Boggsjö	—	—	—	61. 204	Drälinge	298	327	332
98. 380	Bokelid	311	328	—	40. 610	Dufed	—	—	—
28. 573	Boksjön	—	—	—	* 108. 1018	Dykällan	—	—	—
* 106. 987	Bollebygd	—	—	—					

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.			N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.		
		Neder- börds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.			Neder- börds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.
* K. 76/77.	894 Ebbetorp	—	—	—	* 108.	993 Gersby	—	—	—
98.	365 Eckersholm	310	328	—	* 75.	302 Getebro	—	—	—
* 108.	1017 Eckerud	—	—	—	* 34.	653 Gideå	—	—	—
* 108.	1009 Ed	—	—	—	* 108.	1008 Gillberga	—	—	—
* 87.	912 Edema	—	—	—	* 61.	759 Gimmersta	—	—	—
* K. 62/63.	812 Edesnäs	—	—	—	* 56.	138 Gimo	292	326	330
108.	502 Edet, Lilla	321	—	—	* 101.	974 Gislaved	—	—	—
74.	296 Edshult	305	—	—	* 20.	551 Glommersträsk	—	—	—
* 108.	1014 Edsleskog	—	—	—	* K. 67/68.	861 Gottenvik	—	—	—
* 108.	1000 Edsvalla	—	—	—	G.	535 Gottska Sandön	324	—	—
K. 52/53.	102 Eggegrund	289	—	—	61.	199 Gran	297	—	—
* 59.	745 Ekebyholm	—	—	—	* 108.	998 Granbäckstorp	—	—	—
86.	555 Ekefors	—	—	—	* 38.	670 Graninge	—	—	—
* 67.	858 Ekhult	—	—	—	* 98.	381 Grankärr	312	—	—
* 61.	198 Ekolsund	297	—	—	* 71.	874 Gransjö	—	—	—
* 108.	424 Ekshärad	—	—	—	108.	457 Gravendal	318	329	332
* 74.	879 Eksjö	—	—	—	67.	272 Grensholmen	303	—	—
86.	322 Elleholm	307	—	—	104.	414 Grimeton	314	—	—
* 110.	1087 Ellenö	—	—	—	* 80.	896 Grimsjö	—	—	—
108.	505 Ellesbo	321	—	—	* 86.	904 Grimsjö	—	—	—
108.	465 Emtefalla	318	329	—	* 108.	1070 Grude	—	—	—
* 61.	785 Enköping	—	—	—	53.	114 Grundforsen	290	—	—
108.	509 Erska	322	—	—	* K. 32/33.	649 Grundsunda	—	—	—
* 61.	168 Eskilstuna	295	327	332	53.	120 Grycksbo	291	—	—
108.	494 Essborg	321	—	—	* 74.	887 Grysbo	—	—	—
K. 60/61.	147 Experimentalfältet	293	326	332	67.	600 Gryt	—	—	—
40.	618 Fagerdal	—	—	—	108.	459 Grythytted	318	329	332
15.	41 Fagerheden	284	—	—	* 54.	737 Gryttjom	—	—	—
* 61.	626 Fagersta	—	—	—	40.	608 Gräsjön	—	—	—
* 42.	701 Fagerviksby	—	—	—	106.	422 Gräbbeshult	315	329	—
* 103.	980 Falkenberg	—	—	—	K. 110/111.	532 Gräbbestad	324	—	—
* 108.	487 Falköping	—	—	—	* 67.	857 Gräfsten	—	—	—
71.	288 Falsterbo	304	—	—	61.	169 Grängesberg	295	—	—
K. 89/90.	343 Falsterbo	308	—	—	K. 68/69.	280 Gränsö, Öfre	304	—	—
53.	121 Falun	291	326	—	* 87.	566 Grönhult	—	—	—
K. 61/62.	221 Farsta	299	—	—	53.	128 Grönsinka	291	—	—
* 59.	744 Fasterna	—	—	—	K. 61/62.	223 Grönskär	299	—	—
108.	463 Filipstad	318	329	332	108.	471 Gullbergstorp	319	329	—
* 67.	276 Finspång	303	327	332	* K. 109/110.	1085 Gullmarsberg	—	—	—
* 53.	724 Finsthögst	—	—	—	108.	474 Gullspång	319	329	332
K. 62/63.	589 Fituna	—	—	—	* 108.	1063 Gullöfors	—	—	—
67.	243 Fjuk	301	—	—	* 108.	1010 Gummenäs	—	—	—
K. 25/26.	51 Fjäderägg, Stora	285	—	—	* 108.	999 Gumpetan	—	—	—
* 110.	1007 Fjället, Västra	—	—	—	108.	432 Gunnerud	316	—	—
* 38.	665 Fjällsjö	—	—	—	* 53.	716 Gustafsberg	—	—	—
* K. 89/90.	937 Fjärdingslöv	—	—	—	* K. 108/109.	1082 Gustafsberg	—	—	—
67.	246 Flahult	301	327	—	* 108.	1026 Gustafsvik	—	—	—
67.	245 Flittered, Lilla	301	327	332	* 38.	669 Guxås	—	—	—
108.	513 Floda	322	—	—	* 53.	564 Gysinge	—	—	—
53.	623 Flötningen	—	—	—	* 108.	452 Gåsbornshyttan	317	329	332
* G.	1100 Fole	—	—	—	38.	66 Gäddede	286	326	330
* 53.	722 Fornby	—	—	—	52.	106 Gäffe	290	326	—
* 61.	768 Fors	—	—	—	* 4.	11 Gällivare	281	325	330
106.	421 Forsa	315	—	—	* 42.	700 Gällö	—	—	—
* 70.	871 Forsaström	—	—	—	98.	373 Gödeberg	311	—	—
38.	68 Forse	286	—	—	108.	519 Göteborg	322	329	—
* 98.	968 Forsheda	—	—	—	* 108.	519 Göteborg I	—	—	—
* 18.	638 Framnäs	—	—	—	108.	477 Götlanda	319	329	—
* 34.	295 Fredrika	—	—	—	* 53.	732 Hadeholm	—	—	—
108.	448 Fredriksberg	317	—	—	61.	154 Hagaberg	294	326	—
108.	482 Fredriksberg	320	—	—	* 101.	973 Hagelstorp	—	—	—
111.	565 Fressland	—	—	—	* 67.	835 Hagen	—	—	—
* 18.	637 Fristad	—	—	—	96.	360 Hagstad	310	328	—
63.	229 Frustuna	299	—	—	108.	480 Hallandsberg	320	—	—
* 108.	1060 Främmestad	—	—	—	K. 96/97.	363 Hallands Väderö	310	—	—
* 108.	1015 Fröskog	—	—	—	* 67.	567 Hallebo, Södra	—	—	—
* 61.	779 Frösåker	—	—	—	67.	273 Halleby	303	—	—
61.	208 Frötuna	298	327	—	* 61.	753 Hallsta	—	—	—
* 48.	706 Funäsdalen	—	—	—	101.	404 Halmstad	313	—	—
* 73.	878 Färebo	—	—	—	K. 62/63.	225 Hammar	299	—	—
G.	536 Färö	324	—	—	* 52.	104 Hammarby	289	—	—
110.	525 Färgelanda	323	329	—	* K. 57/58.	742 Hammarby	—	—	—
61.	185 Färna	—	—	—	61.	218 Hamra	299	327	—
* K. 42/43.	704 Galtström	—	—	—	K. 86/87.	323 Hanö	307	—	—
* 40.	677 Gefsjön	—	—	—	1.	8 Haparanda	281	325	—

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.			N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.		
		Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.			Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.
K. 56/57. 139	Harg	292	—	—	K. 72/73. 289	Högsulla	304	—	—
* K. 57/58. 743	Harg	—	—	—	9. 17	Högträsk	282	325	—
61. 152	Hasselfors	293	—	—	* 108. 1052	Höjentorp	—	—	—
* 48. 707	Hede	—	—	—	67. 275	Höka	303	—	—
* 108. 500	Hede	321	—	—	* 98. 967	Hökaberg	—	—	—
* 53. 728	Hedemora	—	—	—	* 105. 982	Hökerum	—	—	—
45. 92	Hedvigsfors	288	—	—	98. 400	Hökhult	313	—	—
* 98. 963	Helmershus	—	—	—	88. 331	Hökön	308	—	—
* G. 1104	Hemse	—	—	—	88. 329	Hönjarum	307	—	—
67. 259	Herrestad	302	—	—	* K. 89/90. 935	Hönsinge	—	—	—
* 98. 389	Herrestad	312	—	—	108. 484	Hönsäter	320	—	—
* 103. 977	Hillared	—	—	—	* 61. 763	Hörken	—	—	—
98. 371	Hilleshult	313	328	—	88. 330	Hörlinge	307	328	—
98. 398	Hindsekind	—	—	—	* 68. 865	Hösterum	—	—	—
* 108. 517	Hindås	322	—	—	53. 562	Idkerberget	291	—	—
61. 174	Hjuljärn	295	—	—	* K. 108/109. 1077	Ingetorp	—	—	—
* 98. 378	Hjälmseryd	—	328	332	53. 553	Insjön	—	—	—
108. 485	Hjälmsäter	320	329	—	9. 12	Jaurekaska	282	325	—
* 86. 902	Hjärtanäs	—	—	—	* 44. 705	Johannisfors	—	—	—
* 103. 979	Hjärtanäs	—	—	—	9. 27	Jokkmokk	283	325	330
* 108. 1016	Hjärterud	—	—	—	* 108. 1074	Jonsered	—	—	—
108. 501	Hjärtum	321	—	—	K. 89/90. 341	Jordberga	308	—	—
* 40. 686	Ho	—	—	—	9. 28	Juggijaur	283	325	—
* 75. 891	Hoaskruf	—	—	—	1. 4	Jukkasjärvi	281	325	330
G. 544	Hoburg	324	—	—	28. 575	Juktfors	—	—	—
* 40. 680	Hofverberg	—	—	—	38. 561	Junsele, Västra	286	—	—
* 108. 1002	Hofvilsrud, Södra	—	—	—	38. 64	Junsele, Östra	286	326	330
98. 369	Hok	311	—	—	20. 45	Jäckvik	284	325	—
38. 71	Hola	287	—	—	87. 325	Jämshögsby	307	—	—
* 87. 914	Holje, Lilla	—	—	—	* 52. 584	Järbo	—	—	—
108. 518	Holm, Stora	—	—	—	* 86. 908	Jät	—	—	—
K. 110/111. 526	Holma	323	—	—	61. 184	Jäxbo	296	327	332
K. 28/29. 57	Holmögadd	285	—	—	67. 247	Jönköping	301	—	—
* 53. 730	Horndal	—	—	—	* 20. 642	Jörn	—	—	—
108. 464	Hornkullen	318	329	332	K. 76/77. 306	Kalmar	306	328	—
* 108. 1042	Hornsberg	—	—	—	1. 545	Kangos	281	325	330
* 108. 1047	Hubo	—	—	—	K. 75/76. 304	Kapelludden	305	—	—
* 54. 735	Huddunge	—	—	—	1. 6	Karesuando	281	325	330
* 108. 1059	Hudene	—	—	—	* 67. 833	Karlsborg	—	—	—
108. 514	Hulan	322	—	—	108. 455	Karlsdal	317	—	—
K. 66/67. 239	Hult	300	—	—	85. 316	Karlshamn	306	328	—
86. 317	Hult	306	—	—	* 67. 848	Karlshof	—	—	—
56. 137	Husby	292	—	—	108. 469	Karlskoga	319	329	332
61. 215	Husby	298	—	—	108. 428	Karlstad	315	329	—
* 33. 651	Husum	—	—	—	* 108. 428	Karlstad I	—	—	—
* 40. 676	Huså	—	—	—	G. 542	Karlsö, Stora	324	—	—
K. 89/90. 344	Hvellinge	309	—	—	* 88. 921	Karpalund	—	—	—
* 74. 882	Hvetlanda	—	—	—	* 97. 959	Karup, Östra	—	—	—
98. 382	Hyltan, Lilla	312	328	—	K. 34/35. 602	Kasa	—	—	—
* 108. 1062	Håberg	—	—	—	51. 101	Katrineberg	289	326	330
61. 172	Håkansboda	295	—	—	* 48. 708	Kilafors	—	—	—
61. 178	Hålahult	296	—	—	108. 492	Kilagården	320	—	—
108. 468	Hällsjöhyttan	319	329	—	108. 503	Kilanda	321	—	—
K. 110/111. 528	Hällö	323	—	—	75. 301	Kimramåla	305	328	—
91. 348	Häckeberga	309	328	—	101. 403	Kinnared	313	328	—
* K. 57/58. 741	Häfverö	—	—	—	* 1. 3	Kiruna	281	325	330
* 108. 1048	Häggatorp	—	—	—	108. 479	Klagstorp	319	—	—
* 67. 830	Häggeboda	—	—	—	* G. 1105	Klinteby	—	—	—
* 108. 1043	Hälde	—	—	—	* 96. 954	Klippan	—	—	—
42. 89	Häljum	288	—	—	28. 579	Klippen	—	—	—
* 61. 762	Hällby	—	—	—	* 61. 181	Kloten	—	—	—
* 65. 825	Hällefors	—	—	—	* 90. 940	Klågerup	—	—	—
106. 420	Hällered	315	—	—	40. 77	Klöstä	287	326	330
* 61. 188	Hällsjön	296	—	—	95. 356	Knutstorp	310	—	—
K. 51/52. 107	Hälsan	290	—	—	* 98. 399	Knäred	313	—	—
* K. 94/95. 945	Hälsingborg	—	—	—	* 108. 499	Koberg	321	—	—
K. 68/69. 281	Häradsöskär	304	—	—	96. 358	Kolleberga	310	—	—
108. 491	Härlingstorp	320	—	—	* 88. 919	Kollinge	—	—	—
K. 38/39. 74	Härnösand	287	—	—	96. 361	Kopparmöllan	310	—	—
* 108. 1075	Härryda	—	—	—	* 74. 881	Korsberga	—	—	—
* 61. 804	Hässelby	—	—	—	52. 103	Korså	289	—	—
* 74. 297	Hässleby	305	327	—	9. 29	Koskats	283	325	—
* 38. 666	Höfven	—	—	—	* 7. 632	Koskivara	—	—	—
K. 60/61. 224	Högarna, Svenska	299	—	—					
67. 260	Högemålen	302	327	332					
65. 233	Högsjö	300	327	332					

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.			N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.		
		Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.			Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.
* K. 40. 685	Kongsta	—	—	—	61. 186	Lisjö	296	—	—
* K. 38. 39. 672	Kramfors	—	—	—	67. 267	Ljunga	303	—	—
* K. 39. 40. 675	Krigsbyn	—	—	—	* 98. 384	Ljungby	312	—	—
88. 332	Kristianstad	—	328	—	42. 86	Ljungå	288	—	—
K. 88. 336	Kronovall	308	—	—	* 48. 709	Ljusne	—	—	—
* 108. 1027	Krontorp	—	—	—	48. 95	Ljusnedal	289	326	330
* K. 74. 75. 890	Kråkerum	—	—	—	* 108. 1011	Lofflund	—	—	—
K. 67. 68. 279	Kuddby	304	—	—	108. 466	Loka	318	—	—
28. 425	Kulbäcksliden	—	—	—	* 67. 258	Lommaryd	302	—	—
* 67. 855	Kulla	—	—	—	* 61. 774	Lorensberg	—	—	—
61. 176	Kullatorp	295	327	—	48. 98	Los	289	—	—
74. 298	Kullebo	305	—	—	* K. 8. 9. 633	Luleå	—	—	—
K. 94. 95. 354	Kullen	309	—	—	* 61. 752	Land	—	—	—
108. 447	Kullerberget	317	329	—	91. 349	Lund	309	—	—
* 107. 990	Kungsbacka	—	—	—	* 61. 790	Lundby	—	—	—
* K. 59. 60. 747	Kungsgården	—	—	—	* 65. 829	Lundby	—	—	—
K. 80. 81. 313	Kungsholmen	306	—	—	* 108. 486	Lundsbrunn	—	—	—
* 108. 1068	Kungälf	—	—	—	57. 141	Lundås	292	—	—
9. 18	Kuouka	282	—	—	K. 38. 39. 73	Lungö	287	—	—
61. 210	Kvalsta	298	327	—	* 89. 929	Lunnarp	—	—	—
108. 442	Kvantenburg	316	—	—	108. 433	Lurö	316	—	—
* 53. 720	Kvarnsveden	—	—	—	9. 547	Luvos	283	—	—
* 61. 755	Kvarntorp	—	—	—	* 67. 840	Lyckan, Stora	—	—	—
9. 20	Kvikkjokk	282	325	330	* 28. 645	Lycksele	—	—	—
* 74. 884	Kvill	—	—	—	67. 249	Lyckås	301	—	—
70. 283	Kvistrum	304	—	—	* 88. 925	Lyngsjö	—	—	—
67. 254	Kyleberg	302	327	332	K. 110. 111. 527	Lysekil	323	329	—
K. 107. 108. 423	Kyvik	315	329	—	108. 430	Lång	315	—	—
* 61. 751	Käfsö	—	—	—	108. 411	Långared	322	—	—
98. 391	Källerstad	312	—	—	108. 560	Långflon	—	—	—
* 98. 376	Käreslätt	311	—	—	98. 397	Långhult	313	328	—
* 60. 146	Kårsta	293	—	—	53. 125	Långshyttan	291	—	—
92. 351	Kärlinge	309	—	—	* 61. 796	Långtora	—	—	—
* 98. 387	Käfsjö	312	—	—	61. 189	Lärnbo	296	—	—
61. 165	Käfvesta	—	—	—	108. 454	Löfsjöväxeln	317	329	—
67. 255	Källstad	302	—	—	55. 135	Löfsta	292	—	—
61. 191	Kärrgrufvan	296	—	—	* 92. 942	Löfvestad	—	—	—
88. 328	Kärsebränna	—	—	—	22. 49	Löfånger	285	—	—
108. 439	Köln	316	—	—	* 108. 441	Löfås	—	—	—
* 61. 771	Köping	—	—	—	K. 94. 95. 355	Lönhult	309	—	—
* 88. 927	Köpinge	—	—	—	* 86. 899	Löpanäs	—	—	—
* 61. 754	Körtingsberg	—	—	—	52. 105	Mackmyra	289	—	—
98. 383	Lagan	312	328	332	9. 26	Maitum	283	325	—
61. 212	Lagnö	298	—	—	* K. 109. 110. 1084	Majoreberg	—	—	—
K. 62. 63. 227	Landsort	299	—	—	38. 63	Maksjöstrand	286	326	330
* 108. 1076	Landvetter	—	—	—	108. 460	Malmbacka	318	329	332
* 74. 291	Lannaskede	305	327	332	98. 370	Malmback	311	328	332
* 61. 151	Laxå	293	326	332	65. 236	Malmköping	300	327	332
* K. 30. 31. 648	Lefvar	—	—	—	* K. 89. 90. 938	Malmö	—	—	—
* 86. 901	Lekaryd	—	—	—	53. 116	Malung	290	326	330
* 61. 155	Lekeberga	294	326	332	20. 46	Malå	284	—	—
* 53. 715	Leksands Noret	—	—	—	* 67. 845	Mantorp	—	—	—
* 108. 429	Lekvattnet	315	329	—	100. 401	Marbäck	313	—	—
* 108. 481	Lerdala, Nya	320	—	—	61. 166	Margretelund	—	—	—
* 108. 1028	Lesjöfors	—	—	—	* 74. 886	Mariannelund	—	—	—
* 82. 568	Lessebo	—	—	—	108. 486	Mariedal	320	—	—
67. 591	Lidbacken	—	—	—	67. 274	Mariedam	303	—	—
* 40. 690	Liden	—	—	—	61. 216	Mariefred	298	—	—
71. 286	Lidhem	—	—	—	81. 314	Marielund	306	—	—
98. 394	Lidhult	—	—	—	* 42. 699	Marktjärn	—	—	—
* 108. 1056	Lidköping	—	—	—	* 53. 734	Marma	—	—	—
9. 15	Ligga	282	—	—	* K. 89. 90. 932	Marsvinsholm	—	—	—
* 108. 450	Liljendal	317	329	—	* 64. 819	Marö	—	—	—
* 61. 776	Lillhärad	—	—	—	1. 7	Matarengi	281	—	—
K. 60. 61. 563	Lillsved	293	—	—	* 42. 702	Matfors	—	—	—
* 53. 717	Lima	—	—	—	* 67. 832	Medevi	—	—	—
K. 89. 90. 345	Limhamn	309	—	—	* 88. 918	Mellby	—	—	—
* 86. 906	Limne	—	—	—	* 108. 1073	Mellby	—	—	—
4. 9	Linaälf	281	325	330	* K. 67. 68. 863	Mem	—	—	—
* 61. 764	Lindesberg	—	—	—	87. 324	Mjönäs	307	—	—
* 53. 718	Lindesnäs	—	—	—	36. 61	Mo	286	—	—
108. 592	Lindfors	—	—	—	* 86. 903	Mo	—	—	—
108. 445	Lindås	317	329	—	* 108. 1038	Moholm	—	—	—
67. 271	Linköping	303	327	—	108. 593	Molkom	—	—	—

		Tabellhänvisningar.					Tabellhänvisningar.		
N:r.	Namn.	Nederbörds-mängd.	Snö-täckets tjocklek.	Snö-täckets vatten-värde.	N:r.	Namn.	Nederbörds-mängd.	Snö-täckets tjocklek.	Snö-täckets vatten-värde.
	53. 111	Mora-Noret	290	—	—	* 53. 726	Olsbacka	—	—
	4. 546	Morjärv	282	—	—	67. 264	Olstorp	302	327
K. 103/104.	412	Morups Tänge	314	—	—	* 40. 683	Ope	—	—
	* 67. 850	Mossebo	—	—	—	K. 63/64. 232	Oppeby	300	—
	108. 467	Mosserud	319	329	—	* 53. 733	Oppåker	—	—
	108. 461	Motjärnshyttan	318	329	—	* 96. 949	Oregården	—	—
	38. 69	Multrä	286	326	330	108. 456	Orrberget	318	—
	* 67. 834	Munkeberg	—	—	—	* 108. 1039	Orresäter	—	—
	* 40. 687	Munsäker	—	—	—	* 38. 664	Orrnäs	—	—
	9. 34	Murjek	283	325	330	* 96. 950	Örup	—	—
	* 108. 1046	Murum	—	—	—	* 88. 917	Osnaköp	—	—
	* 108. 1040	Myran, Lilla	—	—	—	108. 478	Otterstorp	319	—
	18. 550	Myrheden	—	—	—	* 88. 924	Ovesholm	—	—
	* 87. 913	Mälen	—	—	—	40. 79	Oxsjö	287	—
K. 108/109.	524	Måseskär	323	—	—				
	28. 580	Måsenäive	—	—	—				
	108. 431	Mässvik	316	—	—	* 1. 629	Pajala	—	—
	* 53. 731	Möklinta	—	—	—	98. 385	Palsbo	312	328
	61. 193	Mölntorp	297	—	—	108. 458	Pansartorp	318	329
K. 77/78.	308	Mörbylånga	306	—	—	108. 515	Partille	322	—
	* 40. 679	Mörsil	—	—	—	K. 108/109. 521	Pater-Noster	323	—
						K. 59/60. 144	Penningby	293	—
						* 108. 1030	Persberg	—	—
						9. 24	Peuraure	283	325
						K. 12/13. 42	Piteå	284	325
						9. 14	Porjus	282	325
						* 61. 775	Posttorp	—	—
						67. 252	Prästtorp	301	327
						9. 31	Pruottaure	283	325
						* K. 99/100. 970	Påarp	—	—
						40. 616	Raftsjöhöjden	—	—
						* 40. 688	Ragunda	—	—
						* 86. 897	Ramkvilla	—	—
						* 61. 767	Ramsberg	—	—
						48. 97	Ramsjö	—	—
						* 61. 794	Ramsjö	289	—
						9. 22	Randijaur	282	—
						* 67. 854	Rangkulla	—	—
						98. 390	Reftele	312	—
						* 101. 390	Reftele	—	—
						* 61. 784	Rekasta	—	—
						* 38. 667	Resele	—	—
						67. 620	Ribblingshof	—	—
						61. 183	Riddarhyttan	296	327
						* 61. 807	Ridö	—	—
						1. 1	Riksgränsen	281	325
						* K. 60/61. 749	Rindöbaden	—	—
						* 61. 769	Ringaby	—	—
						67. 266	Rinna	303	327
						* 61. 802	Risberga	—	—
						* 61. 157	Riseberga	294	326
						* 108. 1031	Rockesholm	—	—
						G. 539	Roma	324	—
						67. 265	Romanäs	303	—
						* G. 1101	Ronemyr	—	—
						82. 315	Ronneby	306	328
						* K. 56/57. 739	Ronöholm	—	—
						* G. 538	Rosendal	—	—
						* K. 96/97. 958	Rosenhult	—	—
						* 95. 947	Rosenlund	—	—
						* 108. 1023	Rostock	—	—
						* 108. 1022	Rostocksbrunn	—	—
						108. 444	Rotnäs	317	—
						* 108. 558	Rottneros	315	—
						* 4. 630	Rovaniemi	—	—
						* 108. 1005	Rud	—	—
						* 74. 889	Ruda	—	—
						K. 66/61. 586	Rudboda	—	—
						* 108. 1037	Rudor	—	—
						98. 388	Rudö	312	328
						98. 378	Ryd	311	—
						105. 416	Rydal	314	—
						74. 299	Ryningnäs	305	—
						53. 118	Rysjön	291	—
							</		

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.			N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.		
		Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.			Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.
* 108. 994	Råglända	—	—	—	28. 54	Sorsele	285	—	—
* 59. 142	Rånäs	293	326	332	* K. 80/81. 312	Spandelstorp	—	—	—
* 67. 856	Råstorp	—	—	—	61. 173	Spjutsjöfallet	295	327	—
* 61. 149	Råtorp	293	326	—	* 108. 1041	Spårhult	—	—	—
* G. 1098	Råkarfve	—	—	—	74. 292	Spåxhult	304	—	—
108. 451	Rämmen	317	—	—	K. 108/109. 595	Stala	—	—	—
* 98. 969	Ränte	—	—	—	* 38. 668	Stamssele	—	—	—
42. 82	Rätan	288	—	—	* 67. 839	Starby	—	—	—
53. 113	Rättvik	290	326	330	* 61. 792	Starfors, Norra	—	—	—
9. 33	Rödingstråk	—	—	—	* 61. 772	Stenby	—	—	—
74. 293	Rödjenäs	305	327	332	* 61. 809	Stenby	—	—	—
K. 13/14. 43	Rödkallen	284	—	—	* 101. 972	Stengårdshult	—	—	—
* 101. 971	Röksberg	—	—	—	* 61. 803	Steninge	—	—	—
53. 117	Röndalen	—	—	—	* 65. 820	Stenkumla	—	—	—
98. 366	Rörshult	310	328	332	* 61. 761	Stenkvista	—	—	—
* 96. 957	Rössjöholm	—	—	—	28. 53	Stensele	285	325	330
* 86. 910	Rössvik	—	—	—	* 65. 822	Stensjö	—	—	—
* 96. 953	Röstånga	—	—	—	88. 327	Stensjöholm	307	—	—
					* 108. 1049	Stenstorp	—	—	—
* 61. 780	Sala	—	—	—	* G. 1106	Stenstugu	—	—	—
* 61. 194	Salbo	297	—	—	* 39. 674	Stigsjö	—	—	—
108. 489	Salby	320	329	—	53. 124	Stjärnsund	291	326	330
* 61. 798	Salsta	—	—	—	98. 375	Stockaryd	311	328	—
K. 88/89. 338	Sandhammaren	308	—	—	61. 219	Stockholm	299	327	—
9. 38	Sandträsk	284	325	—	108. 497	Stommen	321	—	—
9. 16	Sarkavare	282	325	—	* 9. 634	Storbacken	—	—	—
* 93. 943	Saxtorp	—	—	—	108. 556	Storfors	318	—	—
67. 251	Schwarzwald	301	327	332	K. 48/49. 100	Storjungfrun	289	—	—
61. 572	Segersjö	295	—	—	* 40. 75	Storlien	287	—	—
* 108. 1050	Seltorp	—	—	—	17. 548	Stormyrheden	—	—	—
* 37. 656	Sidensjö	—	—	—	53. 108	Storsätern	290	326	330
41. 81	Sidsjö	287	—	—	* G. 1109	Storungs	—	—	—
* 67. 841	Sigridsborg	—	—	—	* G. 543	Strands	324	—	—
38. 582	Silfverberg	—	—	—	67. 244	Strömbäck	301	—	—
* 40. 689	Sillre	—	—	—	54. 132	Strömsberg	292	—	—
* K. 108/109. 1081	Simmersröd	—	—	—	108. 438	Strömsberg	316	—	—
* 61. 793	Simtuna	—	—	—	* 108. 1029	Strömsdal	—	—	—
* 88. 920	Sinclairsholm	—	—	—	* 42. 83	Strömsnäs	—	—	—
* 61. 788	Signalsberg	—	—	—	98. 396	Strömsnäs	313	—	—
9. 13	Sjaunja	282	325	—	K. 110/111. 534	Strömstad	324	—	—
* 98. 960	Sjöaryd, Södra	—	—	—	* 40. 684	Stugubyn	—	—	—
* 63. 816	Sjögård	—	—	—	* K. 103/104. 981	Stum	—	—	—
* 108. 1025	Sjögård	—	—	—	* 108. 1054	Stälberga	—	—	—
108. 475	Sjötorp	319	—	—	* 108. 997	Stälfverbyn	—	—	—
K. 36/37. 62	Skag	286	—	—	61. 170	Ställdalen	295	—	—
40. 609	Skalstugan	—	—	—	K. 57/58. 143	Stärnsnäs	293	—	—
K. 60/61. 220	Skansen	299	327	—	* 42. 703	Stöde	—	—	—
108. 493	Skara	321	329	—	* K. 63/64. 817	Sulsta	—	—	—
* 108. 1006	Skasås	—	—	—	53. 119	Sundborn	291	—	—
61. 201	Skattmansö	297	—	—	* 61. 805	Sundby	—	—	—
* 57. 740	Skebobruk	—	—	—	* 41. 698	Sundsvall	—	—	—
* 101. 976	Skedalahed	—	—	—	20. 47	Sunnanå	—	—	—
* 61. 770	Skedvi, Västra	—	—	—	61. 213	Sursa	298	327	—
98. 395	Skeen	313	—	—	K. 110/111. 531	Svandal	323	329	—
* 20. 47	Skellefteå	285	—	—	1. 5	Svappavaara	281	—	—
* 65. 821	Skenäs	—	—	—	* K. 108/109. 1078	Svartedalen	—	—	—
* 108. 1033	Skeppsholmen	—	—	—	K. 76/77. 305	Svartingstorp	305	—	—
* K. 89/90. 933	Skifarp	—	—	—	9. 36	Svartlä, Öfre	284	325	—
98. 367	Skillingaryd	310	328	—	* 52. 712	Svartnäs	—	—	—
* 108. 1003	Skillingfors	—	—	—	61. 148	Svartå	293	326	332
* K. 37/38. 659	Skog	—	—	—	90. 346	Svedala	309	—	—
65. 590	Skogaholm	—	—	—	* 98. 962	Svennarum	—	—	—
* 37. 655	Skorped	—	—	—	* 76. 892	Svensboryd	—	—	—
61. 163	Skrubby	295	326	—	108. 601	Svenstorp	—	—	—
61. 195	Skultuna	297	—	—	* 67. 849	Svinhult	—	—	—
* K. 52/53. 713	Skutskär	—	—	—	108. 446	Sågen	317	329	332
* 86. 905	Skye	—	—	—	108. 496	Sätenäs	321	—	—
* 67. 831	Skyllberg	—	—	—	K. 108/109. 522	Säby	323	329	—
* G. 1103	Skäggs	—	—	—	108. 437	Säffe	—	—	—
* 67. 847	Skänninge	—	—	—	75. 300	Säfsjöström	305	—	—
* K. 95/96. 948	Skörpinge	—	—	—	61. 200	Säfva	297	—	—
* G. 1095	Slite	—	—	—	* 61. 750	Sälven	—	—	—
* 60. 748	Smedby	—	—	—	* 108. 1058	Sämsholm	—	—	—
* 108. 625	Snarkil	—	—	—	53. 109	Särna	290	326	330
92. 605	Snogeholm	—	—	—	* 53. 727	Säter	—	—	—
					* 41. 697	Sättna	—	—	—

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.			N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.		
		Neder- börds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.			Neder- börds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.
* 61. 204	Sätuna	—	—	—	67. 269	Ulrika	303	—	—
53. 585	Söderfors	—	—	—	* 61. 773	Ulriksberg	—	—	—
* 68. 866	Söderköping	—	—	—	61. 209	Ultuna	298	327	—
K. 62/63. 559	Södertälje	—	—	—	28. 56	Umeå	285	325	—
* K. 86/87. 911	Sölvesborg	—	—	—	K. 56/57. 140	Understen	292	—	—
86. 318	Söraby	307	—	—	98. 393	Unnaryd	313	—	—
61. 150	Sörbytorp	293	326	—	* 108. 1066	Upphärad	—	—	—
					108. 510	Upplo	322	—	—
					61. 207	Uppsala	298	327	—
28. 581	Talliden	—	—	—	* K. 93/94. 944	Uranienborg	—	—	—
* K. 110/111. 1090	Tanum	—	—	—	K. 110/111. 533	Ursholmen	324	—	—
* 86. 900	Telestad	—	—	—	* K. 70/71. 872	Utrike	—	—	—
* K. 76/77. 893	Tingbyberg	—	—	—					
K. 105/106. 419	Tjölöholm	315	—	—	67. 240	Vaberget	300	327	—
28. 552	Tjulträsk	—	—	—	* 65. 823	Valinge Öfre	—	—	—
9. 21	Tjåmotis	282	—	—	* 61. 786	Vallby	—	—	—
* 61. 799	Tobo	—	—	—	67. 268	Vallsnäs	—	—	—
71. 570	Tofvehult	—	—	—	61. 211	Vallstanäs	298	—	—
* G. 1100	Tole	—	—	—	* 53. 719	Valsfors	—	—	—
* 88. 923	Tollarp	—	—	—	K. 62/63. 813	Valsjö	—	—	—
108. 473	Tolsgården	319	329	—	K. 103/104. 413	Varberg	314	—	—
* 68. 864	Tolsum	—	—	—	* G. 1096	Varplösa	—	—	—
88. 333	Tommarp	308	328	—	53. 122	Vassbo	291	—	—
61. 197	Tomta	297	—	—	* 1. 2	Vassijaure	291	—	—
98. 377	Toraliden	311	—	—	61. 202	Vattholma	297	—	—
* K. 110/111. 1091	Tormosseröd	—	—	—	K. 80/81. 312	Vedeby	306	—	—
* 108. 1071	Torp	—	—	—	61. 587	Vedevåg	—	—	—
108. 516	Torpa	—	—	—	108. 488	Vedum	320	—	—
42. 88	Torpshammar	288	—	—	* 51. 711	Vi	—	—	—
108. 440	Torrskog	316	—	—	* 67. 851	Vi, Södra	—	—	—
61. 167	Torsberga	295	—	—	* K. 62/63. 228	Viad	—	—	—
* 53. 723	Torsång	—	—	—	* K. 37/38. 658	Vibygerå	—	—	—
96. 359	Torup, Västra	310	328	—	61. 599	Vibynäs	—	—	—
40. 613	Tossåsen	—	—	—	* K. 40/41. 695	Vifsta	—	—	—
* 89. 931	Tosterup	—	—	—	* 61. 787	Viggeby	—	—	—
103. 409	Tranemo	314	—	—	67. 248	Vik	301	—	—
98. 386	Tranhult	312	—	—	* 38. 67	Viken	286	—	—
53. 115	Transtrand	290	326	330	42. 83	Viken	288	—	—
* 108. 992	Transtrand	—	—	—	* 61. 766	Vikersvik	—	—	—
* 67. 842	Tranås	—	—	—	53. 622	Vikmanshyttan	—	—	—
* 33. 650	Trehörningsjö	—	—	—	* 40. 694	Viksö	—	—	—
* 87. 326	Trolle-Ljungby	307	328	—	* 38. 660	Vilhelmina	—	—	—
93. 353	Trollenäs	309	—	—	67. 569	Vimmerby	—	—	—
63. 231	Trosa	300	327	—	* 69. 869	Vindö	—	—	—
* K. 69/70. 870	Trosorum	—	—	—	K. 107/108. 520	Vinga	323	—	—
61. 156	Trystorp	294	—	—	* 67. 838	Viredaholm	—	—	—
* K. 89/90. 342	Trälleborg	308	—	—	61. 192	Virsho	297	—	—
* K. 40/41. 696	Tunadal	—	—	—	G. 537	Visby	324	329	—
K. 88/89. 337	Tunbyholm	308	—	—	* 34. 295	Viska	—	—	—
* K. 62/63. 814	Tvetaberg	—	—	—	80. 311	Vissefjärda	306	328	332
40. 607	Tvärådalen	—	—	—	* 96. 952	Vitseröd	—	—	—
* K. 108/109. 1079	Tyft	—	—	—	* 1. 628	Vittangi	—	—	—
K. 101/102. 405	Tylön	313	—	—	* 61. 795	Vittinge	—	—	—
K. 39/40. 80	Tynderö	287	—	—	* K. 67/68. 860	Vittinge	—	—	—
108. 449	Tyngsjö	317	329	332	95. 357	Vrams Gunnarstorp	310	—	—
* 61. 808	Tynnelsö	—	—	—	* 61. 757	Vrana	—	—	—
* 98. 964	Tännö	—	—	—	K. 110/111. 529	Vrem, Stora	323	—	—
* 38. 662	Täsjö	—	—	—	* 65. 824	Vrena	—	—	—
* 86. 907	Täfvellsås	—	—	—	* 98. 966	Vrigstad	—	—	—
108. 557	Tängelsbol	316	—	—	* K. 62/63. 815	Vrå	—	—	—
* 61. 781	Tärna	296	—	—	9. 30	Vuollerim	283	325	—
* 28. 52	Tärnaby	285	325	330	* 110. 1088	Vågsäter	—	—	—
61. 153	Törntorp	294	326	—	108. 507	Välådalen	—	—	—
					* 101. 975	Välgårda	322	—	—
103. 410	Uddebo	314	—	—	88. 334	Våthult	—	—	—
* 108. 426	Uddersrud	—	—	—	* 72. 877	Vä	308	—	—
* 109. 1083	Uddevalle	—	—	—	K. 110/111. 530	Väderum	—	—	—
* 88. 926	Ugerup	—	—	—	40. 614	Väderöbod	323	—	—
108. 594	Uggjum	—	—	—	108. 443	Vägskälet	—	—	—
53. 123	Ulfshyttan	291	—	—	* 28. 646	Vänernborg	316	329	—
* 108. 1057	Ulfstorp	—	—	—	* 61. 783	Vännäs	—	—	—
98. 374	Ulfvahlult	311	328	332	98. 372	Väppeby	—	—	—
28. 576	Ulfvoberg	—	—	—	54. 131	Värnamo	311	328	—
103. 411	Ullared	314	—	—	61. 190	Väsby	292	—	—
* 89. 930	Ullstorp	—	—	—		Västansfors	296	327	332
103. 407	Ullricehamn	314	328	—					

N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.			N:r.	Namn.	Tabellhänvisningar.		
		Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.			Nederbörds- mängd.	Snö- täckets tjocklek.	Snö- täckets vatten- värde.
* 53. 129	Västana	292	—	—	* 13. 40	Älfsbyn	284	325	—
* 108. 1055	Västby	—	—	—	* 108. 1032	Älgarås	—	—	—
* 61. 778	Västerfärnebo	—	—	—	* 61. 159	Älgesta	294	326	—
* 40. 681	Västervigge	—	—	—	* 88. 916	Älmhult	—	—	—
* 61. 791	Västtibble	—	—	—	* 86. 321	Ängaholm	307	—	—
K. 70/71. 284	Västervik	304	327	—	* 53. 554	Änge	290	—	—
* 61. 196	Västerås	297	327	—	* 61. 179	Ängeby	296	—	—
* G. 1107	Västkinde	—	—	—	* K. 68/69. 867	Ängelholm	—	—	—
* 54. 133	Västland	292	—	—	* 96. 362	Ängeltofta	310	—	—
* 92. 350	Västraby	309	—	—	* 61. 789	Ängsvallen	—	—	—
* 98. 368	Västraby	311	—	—	* 67. 262	Äpplehult	302	327	—
* 86. 320	Växjö	307	328	—	* 61. 758	Äs	—	—	—
K. 89/90. 340	Ystad	308	—	—	K. 88/89. 335	Äsperöd	—	—	—
* K. 27/28. 644	Yttertafle	—	—	—	* 88. 922	Äsphult	—	—	—
* 40. 682	Ytterån	—	—	—	* 61. 161	Äsplunda	294	—	—
* 98. 619	Yxenhult	—	—	—	* 61. 782	Äsplunda	—	—	—
					* 108. 1024	Äpsäter	—	—	—
* 103. 978	Äbjörnstorp	—	—	—	* 98. 961	Ödestuga	—	—	—
* K. 38/39. 673	Äbord	—	—	—	* K. 108/109. 1080	Ödsmål	—	—	—
* K. 110/111. 1089	Äby	—	—	—	* 54. 736	Öfverbo	—	—	—
* 67. 253	Äby, Stora	301	—	—	* 53. 603	Öfverborg	—	—	—
* 63. 230	Äda	300	—	—	* 4. 631	Öfverkalix	—	—	—
* 38. 65	Ädals Liden	286	—	—	* 108. 512	Öjared	322	—	—
* 96. 955	Ägård	—	—	—	* 74. 883	Ökna	—	—	—
* 108. 490	Äkatorp	320	—	—	K. 72/73. 290	Ölands norra udde	304	—	—
* 61. 588	Äkerlänna	—	—	—	K. 79/80. 310	Ölands södra udde	306	—	—
* 108. 1064	Äkersberg	—	—	—	* 103. 406	Önnarp	314	—	—
* 74. 880	Äkershult	—	—	—	* 108. 1021	Ör	—	—	—
* 66. 238	Älberga	300	—	—	* 61. 203	Örbyhus	297	—	—
* 67. 853	Älhult	—	—	—	* 61. 160	Örebro	294	326	—
* 61. 206	Äloppe	298	—	—	* K. 56/57. 738	Öregrund	—	—	—
* 108. 1065	Älstad	—	—	—	* K. 105/106. 986	Örmanäs	—	—	—
* 108. 426	Ämberg	315	—	—	* K. 35/36. 654	Örnsköldsvik	—	—	—
* 9. 636	Äminne	—	—	—	* K. 54/55. 136	Örskär	292	—	—
* 51. 710	Ämot	—	—	—	* 61. 164	Örsta	295	—	—
* 42. 85	Änge	283	326	330	* 30. 58	Örträsk	285	325	330
* 40. 678	Äre	—	—	—	* K. 88/89. 928	Örum	—	—	—
* 108. 1012	Ärjäng	—	—	—	* 53. 112	Östankvik	290	—	—
* 65. 826	Äsa	—	—	—	K. 59/60. 145	Östana	293	—	—
* 38. 661	Äsele	—	—	—	* 42. 84	Östavall	288	—	—
* 108. 1067	Äsen	—	—	—	* G. 540	Östergarn	324	—	—
* 108. 483	Äsen	—	—	—	* 108. 1044	Österplana	—	—	—
* 103. 621	Ästafors	—	—	—	* 42. 87	Österström	288	—	—
					* 40. 76	Östersund	287	—	—
* 53. 110	Älfådalen	290	326	330	* 40. 76	Östersund 1	—	—	—
* 61. 765	Älfhyttan	—	—	—	* 105. 417	Öxabäck	314	329	—
* 18. 639	Älfsbacka	—	—	—	* 106. 988	Öxared	—	—	—
					* 110. 1086	Öxnäs	—	—	—

Luleälf. 9.22 Sjaunja 2. Stora Lulevatten.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	89	92	87	85	86	117*	279	257	227	173	175	136
2	89	92	87	85	86	127	287	249	225	172	175	134
3	89	92	87	85	86	131	295	249	225	171	175	130
4	89	89	87	85	87	132	295	247	227	169	175	128
5	88	88	87	85	87	129	293	245	227	169	173	126
6	88	88	87	85	87	130	291	241	226	167	173	124
7	88	87	87	84	85	129	289	237	225	165	171	124
8	88	87	87	84	85	128	288	235	227	165	171	122
9	87	87	87	84	85	127	288	235	227	167	169	120
10	87	87	87	83	87	125	290	232	225	165	167	120
11	87*	87	87	82	89	123	291	231	223	163	165	120
12	87	87	87	82	89	121	293	231	225	163	163	120
13	87	87	87	82	89	120	295	230	217	162*	161	116
14	93	87	87	82	89	120	295	231	215	163	161	114
15	93	87	87	82	89	120	295	237	211	163	159	112
16	93	87	87	82	97	120	295	235	205	163	157	112
17	93	87*	87	82	105	120	—	235	205	164	157	112
18	92	87	87	82	105	120	—	233	205	166	157	110
19	92	87	87	82*	93	120	297	232	199	167	155	110
20	92	87	87	82	86	124	297	233	195	171	153	110
21	92	87	87	82	80	130	298	232	194	169	—	110
22	92	87	87	82	80*	133	297	232	191	173	—	108
23	92	87	87	82	80	143	—	233	193	173	—	108
24	92	87	87	82	81	154	—	232	189	174	—	108
25	92	87	87	82	83	175	—	234	191	175	138	104
26	92	87	87	82	88	187	—	234	183	175	138	104
27	92	87	87	82	91	213	—	235	177	177	138	106
28	92	87	87	82	97	237	—	234	179	179	138	106
29	92	—	87	82	106	265	265	235	179	177	138	104
30	92	—	87	86	118	277	264	233	175*	177	137*	104
31	92	—	87*	—	157	—	(261)*	229*	—	175	—	104*
Med.	90	88	87	83	92	147	287	236	207	169	157	115

Luleälf. 9.23 Ligga. Stora Luleälf.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	(211)*	322	298	225	179	(163)*	527	476	—	322	(292)	—
2	—	—	—	—	168	534	460	413	—	288	247	—
3	223	—	—	—	152	171	534	453	—	320	—	—
4	—	—	289	—	137	171	530	449	—	—	281	250
5	—	322	—	214	125	—	—	446	418	317	—	250
6	232	—	—	—	120	183	523	443	418	—	274	—
7	—	—	277	—	118	—	522	—	422	—	272	240
8	—	—	—	—	110	191	521	432	421	311	—	215
9	—	—	—	207	109	195	521	430	421	308	—	202
10	243	323	—	—	106	200	523	429	417	309	263	—
11	—	(323)	267	—	105	205	—	429	415	307	—	202
12	—	—	—	204	107	209	526	430	405	—	—	—
13	—	—	—	—	107	216	529	432	403	—	—	—
14	—	323	—	—	107	219	530	438	403	302	—	200
15	—	—	—	—	104	221	532	438	397	—	268	—
16	—	—	255	202	104	226	—	438	389	307	246	—
17	262	—	—	—	104	231	526	—	385	—	—	199
18	—	320	—	—	104*	235	526	—	—	—	266	—
19	—	—	—	—	104	239	530	—	360	—	—	198
20	—	—	245	201	104	245	534	—	354	309	—	—
21	272	318	—	—	105	253	537	—	354	309	235*	—
22	—	—	243	—	106	260	536	426	—	312	—	197
23	—	—	—	—	106	—	—	—	850	—	—	—
24	283	315	—	197	—	288	526	422	—	308	237	—
25	—	—	—	—	109	314	520	420	343	—	—	196
26	—	—	235	—	110	343	513	—	—	—	—	195
27	301	313	—	195	114	391	504	—	339	303	245	—
28	—	312*	—	—	—	438	495	417	—	—	—	196
29	—	—	230	—	157	482	490	414	327	—	—	—
30	—	—	—	187*	—	512	486	412	324*	298	246	—
31	322	—	227*	—	158	—	486*	410*	—	295*	—	195*
Med.	262	320	258	204	121	254	522	432	382	309	259	210

Luleälf. 9.31 Pajerim. Lilla Luleälf.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	64	106*	323	267	270	166	191	190
2	—	—	—	—	64	116	318	260	270	162	192	204
3	—	—	—	—	62*	123	308	256	270	159	192	205
4	—	—	—	—	62	129	294	251	266	158	190	210
5	—	—	—	62	64	134	279	248	263	157	185	218
6	—	—	—	62	64	134	266	244	262	156*	171*	185
7	—	—	—	63	64	134	254	237	262	158	172	168
8	—	—	—	63	64	135	246	233	262	162	172	160*
9	—	—	—	64	64	136	243	229	266	162	172	162
10	—	—	—	66	66	138	242*	224	264	165	184	166
11	—	—	—	70	68	141	245	221	263	166	184	180
12	—	—	—	69	69	145	247	220	258	166	188	178
13	—	—	—	71	70	152	250	216*	254	165	190	186
14	—	—	—	64	68	158	253	218	249	164	196	195
15	—	—	—	60	67	168	255	220	243	162	196	200
16	—	—	—	59	69	178	257	221	236	162	200	179
17	—	—	—	58	70	188	256	222	230	162	202	186
18	—	—	—	58	70	198	257	219	225	163	210	193
19	—	—	—	60	66	209	265	220	217	164	214	200
20	—	—	—	58	68	218	272	218	210	164	221	204
21	—	—	—	57	67	225	286	220	205	166	210	190
22	—	—	—	56	64	228	301	220	200	170	209	190
23	—	—	—	54	66	232	314	223	194	173	211	192
24	—	—	—	56	66	237	322	232	189	176	208	194
25	—	—	—	58	62	243	322	242	185	174	212	200
26	—	—	—	55	63	254	316	247	181	188	209	202
27	—	—	—	57	66	265	308	254	177	192	204	210
28	—	—	—	56	68	281	297	257	174	194	209	216
29	—	—	—	62	71	304	278	264	170	194	183	222
30	—	—	—	60	80	319	280	266	166*	192	184	224
31	—	—	—	—	92	—	274	268	—	185	—	228
Med.	—	—	—	—	67	188	278	237	229	169	195	195

Luleälf. 9.32 Storbacken. Luleälf.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	—	-10*	337	273	218	87	85	37
2	—	—	—	—	—	2	350	265	223	84	77	—
3	—	—	—	—	—	9	350	254	227	80	77	—
4	—	—	—	—	—	8	339	244	229	78	76	—
5	—	—	—	—	—	7	327	234	223	76	70	—
6	—	—	—	—	—	7	313	229	221	75	66	39
7	—	—	—	—	—	4	302	220	221	74*	63	31
8	—	—	—	—	-78	1	294	210	230	83	60	21
9	—	—	—	-57	—	1	293	205	233	84	63	12
10	—	—	—	—	—	1	293	199	232	85	69	- 2
11	—	—	—	—	—	2	294	196	226	85	71	—
12	—	—	—	—	—	6	298	193	219	83	72	—
13	—	—	—	—	—	12	301	193*	209	80	83	—
14	—	—	—	—	—	17	308	194	202	78	93	-15
15	—	—	—	—	-93*	25	309	200	193	76	100	—
16	—	—	—	-57	—	33	312	204	185	78	95	- 2
17	—	—	—	—	—	40	311	206	173	81	—	—
18	—	—	—	—	—	48	304	203	165	85	—	—
19	—	—	—	—	—	60	318	202	156	84	—	-23
20	—	—	—	—	—	69	329	199	146	83	82	—
21	—	—	—	—	—	77	342	199	139	81	77	—
22	—	—	—	—	—	84	352	198	133	85	71	—
23	—	—	—	-57	—	94	359	198	125	91	71	-30*
24	—	—	—	—	—	103	360	194	119	93	67	—
25	—	—	—	—	—	115	355	197	113	97	62	—
26	—	—	—	—	-90	142	345	204	109	103	53	—
27	—	—	—	—	-77	164	328	208	103	98	46	—
28	—	—	—	—	-62	206	312	211	99	93	47	-19
29	—	—	—	—	-40	257	299	215	94	92	46	—
30	—	—	—	-65*	-23	309	289	215	90*	91	(42)*	—
31	—	—	—	—	-13	—	281*	215	—	89	—	-15
Med.	—	—	—	—	-78	63	319	212	175	85	72	- 3

Skellefteålf.

20.41 Arjeplog.

Hornafvan.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	55	47	39	35	31	35*	168	138	140	114	109	87
2	53	47	39	35	31	38	166	137	142	112	109	87
3	53	46	38	34	30	41	163	135	145	109	109	87
4	54	46	38	34	30	44	160	131	143	109	107	86
5	53	46	38	34	30	48	157	133	143	109	107	86
6	53	45	38	34	30	52	155	131	143	108	107	85
7	52	45	38	34	30	56	154	127	145	108	107	84
8	52	44	38	34	31	62	153	127	145	107	104	83
9	53	44	38	34	31	66	153	126	145	107	104	83
10	52	44	39	34	31	69	153	125	148	106	104	82
11	52	43	39	34	31	74	153	124	148	106	104	81
12	52	43	39	34	30	79	152	122	142	105	103	80
13	52	43	38	33	30	86	152	121	140	103	102	80
14	51	42	38	33	30	90	151	122	140	102	102	80
15	51	42	38	33	30	96	150	121	139	101*	102	79
16	51	42	37	32	30	102	149	120	135	102	100	79
17	52	42	37	32	29	106	146	120*	133	104	99	78
18	51	42	37	32	29	111	142	120	131	104	98	78
19	48	41	36	32	29	116	146	120	131	104	98	78
20	49	41	36	32	29	121	146	121	130	104	97	78
21	50	41	36	32	29	126	146	122	128	104	96	78
22	49	41	36	32	29	132	147	122	126	104	95	77
23	49	41	35	32	29	137	146	122	124	106	95	76
24	49	40	35	32	28	141	145	123	123	107	94	76
25	49	40	35	32	28	147	144	124	122	110	93	75
26	48	40	35	31	28*	153	143	127	120	110	92	75
27	48	39	35	31	28	161	142	129	119	110	90	74
28	48	39*	35	31	28	166	141	131	117	110	90	74
29	48	—	35	31	29	171	141	135	116	109	89	73
30	47	—	35	31*	31	169	140	138	115*	109	87*	73
31	47*	—	35*	—	33	—	139*	139	—	109	—	73*
Med.	51	43	37	33	30	100	150	127	134	107	100	80

Skellefteålf.

20.45 Kufors.

Skellefteålf.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	-60	-60	-63*	-60*	-48*	76	9*	160	120*	120	125	46
2	-60	-60	-63	-60	-48	73	15	158	130	115	125	46
3	-60	-60	-63	-60	-48	65	23	154	135	110	120	45
4	-60	-60	-63	-60	-47	59	35	150	140	105	116	43
5	-60	-60	-63	-60	-46	53	42	145	142	105	112	43
6	-60	-60	-61	-60	-44	47	58	141	142	105	106	41
7	-60	-60	-61	-60	-44	35	64	138	142	110	104	38
8	-60	-60	-61	-60	-44	30	70	135	146	110	104	38
9	-60	-60	-61	-60	-44	28	75	130	150	108	101	38
10	-60	-60	-61	-60	-42	22	83	128	155	108	101	36
11	-60	-60	-61	-60	-42	18	86	124	160	106	95	36
12	-60	-60	-61	-60	-42	12	90	122	155	105	92	34
13	-60	-60	-61	-60	-42	8	98	120	150	104	89	31
14	-60	-60	-61	-60	-40	6	100	125	148	103	85	30
15	-60	-61	-61	-60	-39	6	106	128	145	102	80	27
16	-60	-61	-61	-60	-36	6	118	138	142	100	78	27
17	-60	-63	-60	-60	-33	6	122	138	140	98*	75	25
18	-60	-63	-60	-60	-30	4	127	134	138	98	73	25
19	-60	-63	-60	-60	-27	4	157	127	138	100	70	25
20	-60	-63	-60	-60	-20	3	178	123	136	106	68	22
21	-60	-63	-60	-60	-14	3	182	120	135	108	65	22
22	-60	-63	-60	-60	-12	2	184	120	133	112	61	20
23	-60	-63	-60	-60	-8	2	180	118	132	115	59	19
24	-60	-63	-60	-58	1	2	178	118	130	120	56	19
25	-60	-63*	-60	-50	9	2	175	118	130	120	54	17
26	-60	-63	-60	-50	15	2	170	118	130	126	52	17
27	-60	-63	-60	-49	19	1	168	118	128	134	51	16
28	-60	-63	-60	-48	22	0*	165	117	128	130	50	16
29	-60	—	-60	-48	47	0	163	117	125	126	47	15
30	-60	—	-60	-48	65	6	163	117	125	120	46*	15
31	-60	—	-60	—	73	—	162	115*	—	121	—	14*
Med.	-60	-61	-61	-58	-19	19	114	129	138	111	82	29

Umeålf.

28.49 Lusholm.

Storuman.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	(18)	(14)	(7)	6*	—	—	—	180*	—	(140)
2	—	—	—	13	—	—	350	—	—	—	193	—
3	—	—	—	—	6	—	—	270	346	—	—	138
4	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—
5	—	—	18	—	—	—	—	—	—	182	191	—
6	—	—	—	—	—	—	350	265	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	342	—	—	—
8	—	—	—	—	—	50	—	—	—	183	—	—
9	—	—	—	12	—	—	324	—	—	—	188	—
10	—	—	—	—	5	—	—	257	290	—	—	135
11	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
12	—	19	17	—	—	—	—	—	182	185	—	—
13	—	—	—	—	—	—	317	250	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	271	—	—	—	—
15	—	—	—	—	3	167	—	—	181	—	—	—
16	—	—	—	10	—	—	301	—	—	177	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	242*	250	—	—	133
18	—	—	16	—	—	224	—	—	—	—	—	—
19	—	19	—	—	—	—	296	—	183	165	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	246	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	231	—	—	—
22*	—	—	—	—	1*	331	—	—	—	184	—	—
23	—	—	—	9	—	—	280	—	—	—	159	—
24	—	—	—	—	—	—	—	253	205	—	—	132
25	—	—	—	—	—	350	—	—	—	—	—	—
26	—	18	15	—	—	—	—	—	—	196	150	—
27	—	—	—	—	—	—	279	280	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	178*	—	—	—
29	—	—	—	—	3	380	—	—	—	194	—	—
30	—	—	—	8*	—	—	279	—	—	—	141*	—
31	—	—	(14)*	—	—	—	(277)*	320	—	—	—	131*
Med.	—	—	16	11	4	189	312	263	263	185	173	134

Umeålf.

38.53 Vännäs.

Umeålf.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	(-20)	(-27)	—	-36*	100*	326	186	280	164	198	(161)
2	-13	—	—	-32	—	108	332	180	295	158	195	—
3	—	—	—	—	—	112	331	175	306	150	192	159
4	—	—	—	—	—	120	327	171	308	146	188	—
5	—	—	—	—	—	129	321	167	310	143	185	—
6	(-13)	-30	-28	—	—	136	310	162	320	141	181	—
7	—	(-30)*	—	—	—	140	298	159	345	139	177	—
8	—	—	—	-30	-25	149	287	155	340	138	172	—
9	-13	—	—	—	—	158	279	151	336	136	168	141
10	—	—	—	(-30)	—	166	268	146	334	134	161	—
11	—	—	—	—	—	169	257	143	334	131	156*	—
12	—	—	—	—	—	171	249	138	331	130	156	—
13	—	-25	-29	—	—	175	246	136	327	130	—	—
14	—	—	—	—	—	177	238	131*	320	129*	—	—
15	—	—	—	-31	0	178	232	132	311	131	—	—
16	—	—	—	—	1	185	227	136	302	132	—	92
17	—	—	—	—	2	193	221	139	297	132	—	—
18	-16	—	—	—	5	200	218	139	276	131	—	—
19	—	—	—	—	8	207	216	140	264	130	192	—
20	—	-26	-29	—	5	218	216*	141	253	132	—	—
21	—	—	—	—	3	229	214	144	241	133	—	—
22	—	—	—	-35	3	240	211	149	232	136	—	—
23	—	—	—	—	5	249	208	151	223	140	—	71
24	—	—	—	—	8	258	206	152	214	148	—	—
25	-15	—	—	—	12	265	202	156	206	153	—	—
26	—	—	—	—	21	273	199	158	199	160	170	—
27	—	-26	-31	—	30	281	196	165	192	168	—	—
28	—	—	—	(-36)*	41	292	195	178	184	174	—	—
29	—	—	—	-37	62	300	194	200	178	182	—	—
30	-18	—	—	—	73	313	194	221	169*	189	—	—
31	(-19)*	—	(-32)*	—	86	—	192*	246	—	196	—	62*
Med.	-15	-26	-29	-33	1	196	245	160	274	146	176	105

Ångermanälven. 38.71 Forsmo.

Ångermanälven.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	(38)*	—	-20	-50	-56	170*	270	140	218	150	234	82
2	—	118	—	—	—	—	—	—	—	—	(234)	—
3	—	—	—	—	—	208	260	136	240	—	234	—
4	40	—	—	—	-56*	—	—	—	248	136	—	—
5	—	—	-30	-59*	—	230	246	128	—	—	—	—
6	—	130	—	—	—	—	—	256	130	230	—	—
7	—	—	—	—	—	244	230	—	—	—	—	100
8	—	—	-48	—	-56	—	—	120	280	—	—	—
9	70	140	—	—	—	—	—	—	128*	210	—	—
10	—	(140)	—	-40	—	246	210	114	288	—	—	90
11	—	—	—	—	-40	—	—	—	288	—	—	—
12	84	140	—	—	—	250	200	108	—	136	178	—
13	—	—	-40	-40	—	—	—	196	—	280	—	90
14	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—
15	—	90	—	—	-40	254	180	—	258	144	138	—
16	96	—	-50	-40	—	—	—	98	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	260	164	(98)*	240	—	—	—
18	—	—	(-50)*	—	-38	—	—	98	236	154	130	—
19	86	30	—	-38	—	266	158	—	—	—	—	—
20	—	—	-50	—	—	—	154	104	—	—	—	—
21	—	—	—	—	8	272	—	108	210	180	—	60
22	—	—	-48	—	—	—	146	—	—	—	—	—
23	94	-10	—	-30	—	278	—	110	200	198	110	—
24	—	—	—	—	—	—	144	—	—	—	—	—
25	110	—	—	—	50	—	—	120	186	—	—	—
26	—	-10	—	-20	—	278	140	—	180	210	—	—
27	—	—	—	—	90	—	—	138	—	—	—	—
28	—	(-16)*	—	—	—	—	140	150	170	—	—	40
29	100	—	-48	-50	110	276	(140)*	—	—	224	90	40*
30	—	—	—	—	—	—	140	180	(157)*	—	(86)*	—
31	(108)	—	—	—	(150)	—	—	(199)	—	(231)	—	—
Med.	80	74	-43	-41	-3	252	186	123	232	165	158	72

Faxälven.

38.74 Långsele.

Ångermanälven.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	-60	-56	-50	-90	-110*	-10*	158	38	40	15	34	40
2	—	—	—	—	—	-5	150	34	48	—	—	—
3	—	—	—	—	—	4	144	30	50	10	—	—
4	—	—	—	—	—	10	130	28	70	—	40	—
5	-60*	—	-54	-94	—	14	128	26	80	—	—	20
6	—	-50	—	—	-100	20	124	26	84	—	—	—
7	—	—	—	—	—	30	120	20	90	—	—	—
8	—	—	—	—	—	40	110	18	100	5	30	—
9	—	-40	—	—	—	50	100	14	105	—	—	—
10	-60	—	-56	-94	-90	60	98	10	110	—	—	10
11	—	—	—	—	—	64	94	4	100	—	—	—
12	—	—	—	—	—	70	90	2	90	4	24*	—
13	—	—	—	—	-80	—	86	-4	80	—	—	—
14	—	-30	—	—	—	80	80	-8	74	—	—	10
15	—	—	—	-100	—	94	78	-10	70	—	—	—
16	-40	—	—	—	—	98	70	-10*	60	—	30	—
17	—	—	-70	—	—	100	64	-10	54	2*	—	—
18	—	—	—	—	—	110	60	-4	50	—	—	—
19	—	—	—	—	—	124	60	4	50	—	—	—
20	-20	-64*	—	-110	-74	130	58	8	40	3	—	-4
21	—	—	—	—	—	140	56	10	38	—	—	—
22	—	—	—	—	—	140	50	10	36	—	40	—
23	—	-60	—	—	—	140	48	14	34	—	—	—
24	—	—	-80	—	-50	150	44	18	30	10	—	-6
25	—	—	—	-114	—	150	44	20	28	—	—	—
26	—	—	—	—	—	154	40	24	26	—	(40)	—
27	-40	-50	—	—	—	158	40	30	24	—	—	—
28	—	—	—	—	—	160	40	38	20	20	—	—
29	—	—	-84	-120*	-20	160	40	40	20	—	40	—
30	-50	—	—	—	—	—	—	—	(18)*	—	—	-10
31	—	—	(-88)*	—	(-13)	—	(39)*	(40)	—	31	—	(-10)*
Med.	-46	-49	-68	-103	-72	89	80	16	57	9	35	6

Indalsälven. 40.80 Östersund.

Storsjön.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	(68)	(65)	(56)	(45)	39	101*	225	174	203	166	132	99
2	—	—	—	45	—	113	224	175	209	164	133	99
3	—	—	—	—	—	124	222	175	214	161	132	98
4	—	—	—	—	38*	137	220	174	216	158	131	98
5	—	—	54	—	—	149	218	173	218	156	130	97
6	—	—	—	—	—	159	215	172	220	155	129	97
7	—	—	—	—	39	168	214	171	222	154	128	96
8	—	—	—	—	40	176	213	170	223	151	127	96
9	—	—	—	42	41	182	211	168	223	149	126	95
10	—	64	—	—	42	188	207	167	223	147	125	95
11	—	—	—	—	43	193	202	166	223	145	123	94
12	—	—	50	—	44	197	198	165*	221	143	122	94
13	—	—	—	—	45	202	194	165	219	142	121	93
14	—	—	—	—	46	204	191	166	216	141	120	93
15	67	—	—	—	47	207	189	167	212	140	119	92
16	—	—	—	41	48	210	185	169	210	139	117	91
17	—	—	—	—	48	213	182	172	207	138	116	90
18	—	62	—	—	49	216	180	176	205	137	115	89
19	—	—	52	—	50	218	178	179	201	137	114	88
20	—	—	—	—	51	220	178	181	198	136	113	87
21	—	—	—	—	51	222	172	184	196	135	112	86
22	—	—	—	—	—	225	169	186	194	134	110	86
23	—	—	—	41	—	226	167	188	191	133	109	85
24	—	—	—	—	52	226	167	190	187	133	108	85
25	—	—	—	—	54	227	166	193	184	133	107	84
26	—	58	45	42	56	227	165*	196	181	133	106	84
27	—	—	—	—	58	227	166	198	178	132	105	83
28	—	(57)*	—	39	64	227	167	198	175	132	103	83
29	—	—	—	—	71	227	168	199	172	131	102	82
30	—	—	—	39*	80	226	170	200	169*	131*	100*	81
31	65*	—	(45)*	—	89	—	172	200	—	132	—	81*
Med.	67	62	50	42	50	195	190	179	204	143	118	90

Indalsälven.

40.89 Ragunda.

Indalsälven.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	(-130)	-147	-170*	137*	268	101	239	90	123	-22
2	-59	—	—	—	—	160	260	102	252	82	120	—
3	—	—	—	-148	—	193	247	102	266	75	116	—
4	—	—	—	—	—	225	236	101	272	69	110	-31
5	—	—	—	—	-165	260	224	99	275	64	102	—
6	-101*	-93	-135	—	—	294	214	98	278	58	93	—
7	—	—	—	—	—	314	204	93	285	67	86	—
8	—	—	—	—	-160	329	194	88	292	56*	76	—
9	-96	—	—	—	—	334	182	84	292	56	70	—
10	—	—	—	-157	—	330	172	80	278	60	63	—
11	—	—	—	—	—	325	163	76	277	70	56	-52
12	—	—	—	—	-134	317	154	74	266	80	49	—
13	—	-95	-140	—	—	317	148	74*	256	80	36	—
14	-60	—	—	—	—	315	140	75	245	82	29	—
15	—	—	—	—	-128	310	133	79	230	86	22	—
16	-78	—	—	—	-126	309	124	88	222	89	16	—
17	—	—	—	-167	-124	312	115	91	208	89	10	—
18	—	—	—	—	-122	314	110	116	199	86	5	-73*
19	—	—	—	—	-120	314	104	135	188	82	0	—
20	—	-118	-144	—	-118	315	98	151	178	82	-4	—
21	—	—	—	—	-116	318	88	160	166	82	—	—
22	—	—	—	—	-114	319	81	162	156	82	—	—
23	-78	—	—	-179*	-110	318	75	164	149	83	—	—
24	—	—	—	—	-105	313	70	174	141	86	-22	—
25	—	—	—	—	-99	307	67	180	133	90	—	-55
26	—	—	—	—	-81	300	67*	188	127	96	—	—
27	—	-129	-148	—	-71	292	70	194	120	99	-39*	—</

Ljungan. 42.100 Torpshammar 2. Ljungan.												
ag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	(-21)	(-25)*	-25*	-19*	147*	176	122	147*	150	173	(102)
2	-20	—	—	—	-17	150	172	120	178	147	175	—
3	-20	—	-25	-25	-15	155	169	119	209	144	177	—
4	-20	—	—	—	-12	165	167	119	226	141	178	100
5	—	—	—	—	-10	182	165	118	234	138	178	—
6	—	—	-25	-25	-8	213	163	118	245	136	176	—
7	—	-22	—	—	-5	250	162	117	262	136	171	99
8	—	—	—	—	-1	284	161	115	265	134	165	—
9	-20	—	—	—	7	306	159	112	267	131	160	—
10	—	-22	—	-25	12	310	157	107	263	130	155	—
11	—	—	—	—	19	308	155	104	259	128	151	98
12	—	—	—	-25	26	294	152	102	255	126	147	98
13	-21	-23	-25	-25	30	282	149	100	249	125	146	97
14	—	—	—	—	31	264	145	99*	239	124	144	—
15	—	—	—	—	31	246	141	100	227	123*	141	—
16	-21	—	—	-25	31	229	137	101	213	125	138	—
17	-21	-24	-25	-24	31	222	134	101	200	126	135	—
18	—	—	—	—	31	215	133	103	193	126	132	96
19	—	—	—	-24	31	211	131	108	187	129	129	—
20	-21	-24	—	—	32	206	128	109	183	134	126	—
21	—	—	—	-23	36	202	125	108	179	137	123	95
22	—	—	-25	—	42	204	123	107	175	138	120	95
23	-21	—	—	—	47	207	123	106	172	138	117	—
24	—	—	—	-22	51	200	122	109	167	139	115	94
25	-21	—	—	-22	60	195	122*	115	162	141	113	—
26	—	-25	—	—	73	192	122	122	161	141	—	—
27	—	—	-25	-21	86	189	123	129	160	142	110	—
28	—	-25*	—	-21	101	185	129	135	157	145	—	93
29	—	—	—	—	115	181	125	137	—	153	104	—
30	-21	—	-25	-20	132	178	129	133	152	162	(103)*	—
31	(-21)*	—	(-25)	—	142	—	125	132	—	169	—	98*
led.	-21	-23	-25	-24	36	219	143	114	205	137	141	97

Dalälften. 53.115 Leksand. Siljan.												
ag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	9	-1	-12	-18	-6*	162*	243	130	104*	162	203	132
2	9	-2	-12	-18	-3	185	238	127	111	159	205	130
3	8	-2	-13	-18	0	209	232	125	118	156	210	128
4	8	-2	-13	-18	3	233	224	121	124	153	213	126
5	7	-3	-13	-18	5	254	219	118	129	153	214	124
6	7	-4	-13	-18	9	271	214	116	137	153	212	121
7	6	-4	-14	-18	11	283	211	113	143	152	212	120
8	6	-5	-14	-18	16	294	209	111	151	151	211	118
9	5	-5	-14	-18	20	302	205	108	157	150	209	115
10	5	-6	-14	-18	25	307	201	106	163	150	208	112
11	5	-7	-15	-18	30	312	197	102	168	149	206	111
12	4	-7	-15	-18	35	314	193	101	170	148	202	110
13	4	-7	-15	-18	40	315	191	100	171	146	199	108
14	3	-8	-16	-18	45	314	186	98	173	144	193	106
15	3	-8	-16	-18	49	312	181	95	172	144*	189	104
16	3	-9	-16	-18	53	310	177	92	171	144	186	102
17	3	-9	-17	-19	56	307	171	89	171	145	181	100
18	2	-9	-17	-19	61	303	170	87	170	149	175	98
19	2	-9	-17	-19*	63	299	166	86	170	151	173	97
20	1	-9	-17	-19	67	295	165	84	170	153	170	96
21	0	-10	-18	-19	70	289	160	81	170	154	167	95
22	0	-10	-18	-19	74	284	155	81	170	156	163	93
23	0	-10	-18	-18	77	280	151	80	171	156	159	90
24	0	-10	-18	-18	80	276	148	80*	171	160	156	88
25	0	-11	-18	-18	83	271	144	80	170	162	150	86
26	0	-11	-18	-18	87	265	141	81	170	167	147	86
27	0	-12	-18	-17	93	261	140	83	169	170	144	84
28	0	-12*	-18	-15	100	257	137	88	167	174	141	82
29	-1	—	-18	-12	111	252	137	91	164	180	138	82
30	-1	—	-18	-9	125	248	133	95	163	188	135*	81
31	-1*	—	-18*	—	142	—	132*	100	—	196	—	80*
led.	3	-7	-16	-18	52	275	180	98	158	157	182	103

Ljusnan. 48.111 Bergvik. Bergviken.												
Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	62	62	45	47*	76*	202	144	116	143	131	160	99
2	63	61	44	47	76	235	141	119	149	129	164	99
3	62	60	42*	47	76	270	138	121	156	128	166	99
4	62	59	43	47	77	298	137	124	165	126	168	98
5	61	60	43	48	81	322	134	124	175	125	168	98
6	60	60	44	48	85	335	134	124	184	123	166	99
7	60	60	45	48	89	341	133	123	187	122	163	100
8	60	60	45	48	94	336	131	121	188	121	159	100
9	60	61	44	50	100	320	129	118	189	120	155	98
10	59	62	43	52	105	301	127	116	190	120*	151	96
11	57	62	43	55	108	281	125	113	191	121	148	95
12	57	60	43	58	112	263	124	111	190	122	145	96
13	55	58	43	60	117	248	124	109	188	123	142	96
14	54	55	43	61	122	237	123	107	183	125	138	95
15	53	53	43	62	124	227	122	105	177	125	133	93
16	53	51	43	63	127	217	121	104	171	126	126	92
17	53	50	44	64	129	209	120	102	165	126	122	91
18	52*	50	45	65	129	201	119	101	159	126	118	91
19	52	49	45	67	133	193	117	100	154	125	114	92
20	54	49	45	68	135	186	117	99	149	125	111	91
21	54	49	45	69	136	179	117	98*	145	127	109	90
22	56	48	45	69	135	174	116	98	141	130	108	87
23	57	47	44	68	135	168	115	99	139	134	104	85
24	58	45	44	68	134	165	115	101	137	137	97*	85
25	59	46	44	68	133	162	113	103	135	139	102	88
26	59	45	44	70	133	158	111	104	135	140	102	89
27	59	45	44	70	134	156	111	107	135	142	102	88
28	59	45*	44	71	137	153	111	109	134	143	101	87
29	59	—	45	76	143	151	110*	113	133	148	100	87
30	60	—	45	77	154	148*	111	122	132*	150	99	86
31	61	—	46	—	176	—	113	133	—	155	—	84*
Med.	58	54	44	60	118	228	123	111	161	130	131	93

Dalälften.				53.259 Tensmyra.				Dalälften.				
Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	60*	59	54	159*	286*	322	199	138*	260	290	276
2	—	78	74	58	179	296	318	196	140	256	298	250
3	—	87	79	57	194	309	316	192	143	254	301	238
4	—	95	81	51	204	322	315	190	147	252	316	226
5	—	100	82	44	205	337	308	192	155	246	322	222
6	—	102	80	51	204	356	302	186	166	242	332	218
7	—	104	70	54	203	375	294	186	184	238	340	214
8	—	111	69	51	206	395	286	182	198	234	340	210
9	—	117	68	46	206	410	282	178	213	228	340	206
10	—	126	68	39	212	425	276	175	226	224	340	200
11	—	130	66	36*	215	435	270	172	232	220	336	200
12	—	127	64	38	218	440	268	170	236	222	330	200
13	—	126	63	44	226	442	166	167	244	222	322	196
14	—	121	57	50	236	437	262	163	252	220*	314	196
15	—	110	52	56	244	439	259	159	256	222	300	198
16	—	133	62	56	250	438	256	156	260	224	284	204
17	—	139	71	56	256	429	252	157	264	226	276	210
18	—	131	70	53	257	425	248	155	264	222	290	213
19	—	127	68	52	266	417	242	152	263	224	278	203
20	—	112	66	62	267	408	238	151	262	226	280	198
21	—	101	61	63	268	400	232	149	262	228	266	192
22	—	86	54	63	270	396	226	144	258	230	258	192*
23	—	96	61	65	270	389	224	142	256	236	250	196
24	—	84	63	66	270	383	220	145	255	244	248	206
25	—	79	58	60	270	378	216	142	252	248	238	202
26	—	73	52	70	268	362	212	138	250	252	236*	200
27	—	68	60	85	270	350	212	136	248	256	230	198
28	—	62	55	97	274	340	212	134	256	262	246	196
29	—	—	49*	113	275	334	208	130*	268	268	266	202
30	—	—	56	132	274	326	204	132	262	276	274	202
31	—	—	60	—	278	—	200*	137	—	284	—	202
Med.	—	103	64	61	239	383	256	162	227	240	291	209

Mälaren—Norrström.

61.137 Åby.

Närkes Svartå.

Mälaren—Norrström. 61.404 Notholmen.

Hjälmarén.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	102	70	92	85	166	88	96	92	100	98	116	94
2	102	62	80	80*	157	100	90	92	90	97	105	94
3	94	65	78	92	145	97	92	92	90	95	104	90*
4	94	68	77	96	136	100	92	91	90	95	104	90
5	97	70	89	94	134	100	90	90	100	90*	104	98
6	103	90	82	100	130	99	92	91	106	90	104	103
7	96	96	80	102	130	95	86	82	100	95	104	100
8	92	90	90	130	121	95	84	86	100	100	100	96
9	86	88	79	134	122	94	80	80	92	98	100	96
10	98	57*	70	143	116	93	84	80	96	97	100	100
11	82	62	76	152	115	96	95	80	98	97	100	100
12	92	60	74	133	106	96	92	80*	86*	97	100	146
13	80	70	83	130	108	97	92	80	90	96	100	140
14	93	90	78	128	128	96	92	80	96	95	100	138
15	65*	81	76	123	126	94	90	80	96	92	95	120
16	85	90	74	123	122	92	80*	86	92	95	108	122
17	94	92	76	133	112	94	80	85	92	108	100	122
18	86	92	74	109	127	94	92	90	93	113	96	118
19	100	70	78	100	156	93	92	86	93	124	93	118
20	110	92	80	107	157	92	94	84	95	120	98	97
21	100	99	70	103	140	92	90	86	95	118	94	100
22	92	90	73	113	127	91	88	91	96	104	94	108
23	98	82	75	113	129	88	88	87	96	102	94	110
24	100	81	78	113	118	96	92	83	96	109	94	110
25	95	78	70	113	116	94	92	90	94	104	94	118
26	77	88	72	142	110	94	90	100	95	104	94	118
27	73	90	68	147	106	88	90	93	97	103	90*	115
28	90	94	65*	176	111	78	90	93	98	106	100	100
29	88	—	68	186	108	70*	90	93	98	131	94	100
30	97	—	82	177	102	100	92	90	98	130	94	100
31	96	—	72	—	101*	—	92	88	—	126	—	98
Med.	92	81	77	123	125	93	90	87	95	104	99	108

Dag	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	794	793	789*	789*	828*	842	830	819	811	806	814	815*
2	794	793	789	789	831	842	832	819	809	805	818	815
3	795	794	789	789	833	839	832	818	808	806	815	815
4	795	794	789	789	836	839	832	817	811	806	814	816
5	794	794	789	790	836	837	831	821	811	806	814	816
6	794	794	789	790	834	835	830	818	809	804	818	816
7	794	794	789	790	835	836	829	817	811	807	815	816
8	794	794	789	790	835	836	826	817	809	807	814	817
9	794	794	789	792	835	835	828	816	810	807	820	817
10	794	793	789	794	834	833	827	816	811	803	820	817
11	794	793	789	797	834	835	827	814	808	803	816	817
12	795	793	789	799	834	833	828	815	809	803	815	820
13	795	793	789	801	834	834	828	817	809	803*	815	820
14	795	793	789	802	837	834	828	815	808	803	816	820
15	795	793	789	803	837	835	830	811	808	803	816	821
16	795	793	789	804	840	835	827	811	807	805	816	822
17	795	792	789	805	837	835	826	810	808	803	815	822
18	795	793	789	806	838	835	827	810	808	806	816	823
19	795	793	789	808	840	836	825	809	808	806	816	823
20	795	790	789	810	839	835	822	812	807	807	816	823
21	795	790	789	811	844	833	822	811	807	809	815	823
22	794	790	789	810	844	834	820	809	807	808	815	823
23	794	790	789	811	833	833	823	809	807	812	814	823
24	795	790	789	811	835	833	822	811	807	812	814	823
25	795	790	789	813	844	834	821	809	806	812	814	824
26	795	790	789	816	844	834	820	808*	806*	810	814	824
27	794	789	789	818	844	833	823	810	806	810	814*	826
28	794	789*	789	822	843	833	822	810	807	809	814	826
29	794	—	789	825	842	832	820	811	807	813	814	827
30	794	—	789	827	843	831*	819	811	807	813	814	827
31	793*	—	789	—	842	—	819*	808	—	814	—	827
Med.	794	792	789	803	838	835	826	813	808	807	815	821

Mälaren—Norrström. 61.516 Öfre Stockholm.

Mälaren.

Nyköpingsån.

65.148 Täckhammar.

Nyköpingsån.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	399	398	389	380*	425*	492	465	430	410	398	407*	411
2	398	398	388	380	429	496	464	428	410	395	407	412
3	397	397	388	380	431	494	462	427	410	393	407	413
4	397	398	386	380	435	494	459	426	409	393	413	412
5	395	398	386	380	439	494	455	429	408	393	413	410*
6	395	398	385	380	440	492	456	426	407	392	413	410
7	394	398	385	381	442	491	452	422	407	392	413	413
8	394	398	385	381	443	492	449	422	410	391	413	415
9	394	396	387	384	445	490	451	422	410	389*	415	415
10	392	396	386	387	448	490	450	422	412	392	416	413
11	292*	396	384	389	449	490	450	419	413	392	415	413
12	392	396	384	392	449	488	450	419	410	390	415	415
13	396	396	384	394	452	488	448	419	410	390	419	415
14	395	396	384	395	457	490	446	422	408	390	419	415
15	395	395	383	395	457	488	446	416	407	390	419	416
16	396	395	381	396	463	486	444	418	406	392	419	416
17	398	395	383	398	463	485	440	415	405	391	419	416
18	398	394	383	399	461	483	443	414	404	392	418	414
19	398	393	383	399	475	483	440	414	404	392	416	416
20	398	393	382	400	472	480	440	416	401	392	421	414
21	400	392	380	401	476	479	436	414	401	392	415	415
22	400	392	380	401	477	476	432	413	401	393	415	415
23	399	392	380	401	478	474	431	413	401	393	415	413
24	398	391	380	402	480	472	431	416	401	394	415	414
25	399	391	379	402	484	472	428*	413	401	394	415	416
26	398	390	378	405	486	471	428	412	401	395	414	416
27	398	389	378	408	487	471	430	413	399	395	413	415
28	398	389*	378*	413	489	470	431	413	398	398	412	414
29	398	—	378	417	489	468	428	412	398	401	410	415
30	397	—	378	419	490	464*	429	410	398*	403	407	415
31	397	—	379	—	493	—	430	410*	—	404	—	415
Med.	397	395	383	395	461	483	443	418	405	394	414	414

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	26	27	26*	35*	69*	93	74	49	33	26	27	29*
2	26	28	26	36	70	93	72	48	33	26	27	29
3	26	27	26	37	71	93	71	47	33	26	28	29
4	26	28	26	37	72	92	70	47	32	26	29	29
5	26	28	26	37	72	92	69	46	30	26	28	30
6	26	28	26	38	73	92	68	46	30	25	27	31
7	25	28	27	39	73	92	67	45	30	25	27	32
8	25	28	27	43	75	90	65	45	30	25	27	32
9	25	27	27	47	77	90	65	44	31	24	27	33
10	25	27	27	49	77	91	65	44	31	24	27	33
11	25*	27	27	51	77	91	65	43	31	24	27	34
12	25	27	26	52	77	90	63	42	31	24	28	34
13	25	27	27	53	80	90	62	42	31	23	28	35
14	25	27	27	53	80	89	62	41	30	23*	27	36
15	25	27	27	53	80	89	61	41	30	23	27	36
16	26	27	27	55	83	88	59	40	30	24	27	36
17	26	27	27	55	83	87	58	38	29	24	27	36
18	26	27	29	56	83	86	58	36	29	24	27	36
19	26	27	29	56	88	86	57	36	29	24	27	37
20	26	27	29	57	88	85	56	37	29	24	27	37
21	26	27	29	58	88	83	54	36	29	24	27	37
22	26	26	29	58	88	83	52	36	28	24	27	38
23	26	26	29	59	89	81	52	36	28	24	27	38
24	26	26	29	59	89	80	52	35	28	24	27	38
25	26	26	30	59	90	80	52	34	28	25	27	38
26	26	26	30	62	92	79	50	34	28	25	27	38
27	26	26	31	63	92	78	50	34	28	25	27	38
28	26	26*	32	67	93	77	50	34	28	25	26*	38
29	26	—	32	67	93	76	50	33	27	26	26	38
30	26	—	33	68	93	75*	49*	32	27*	26	28	38
31	27	—	34	—	93	—	50	31*	—	27	—	38
Med.	26	27	28	52	82	86	60	40	30	25	27	35

Vättern—Motalaström. 67.154 Motala.

Vättern.

g.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	297	297	297	300*	312*	318*	324*	327	324*	327	324	312
2	300	297	297	300	312	318	324	327	324	327	324	312
3	300	297	297	300	312	318	324	327	324	327	324	309*
4	300	297	297	300	312	318	324	327	324	327	324	315
5	297	297	297	300	312	318	324	327	324	327	324	315
6	300	297	297	300	312	318	324	327	324	327	324	315
7	300	297	297	300	312	318	324	327	327	327	324	315
8	297	297	297	300	312	318	324	327	327	327	324	315
9	297	297	297	300	312	318	324	327	327	327	324	315
0	300	297	297	300	312	318	324	327	327	327	324	315
1	300	297	297	300	312	318	324	327	327	324	324	315
2	300	297	297	300	312	318	324	327	327	324	324	315
3	297	297	297	300	315	318	324	327	327	324	324	315
4	297	297	294	303	315	321	324	327	327	324	324	315
5	297	297	294*	303	315	321	324	327	327	324	321	315
6	297	297	294	303	315	321	327	324	324	324	321	315
7	300	297	294	303	318	321	327	324	324	324	321	315
8	303	297	297	303	318	321	327	324	324	324	321	315
9	297	297	297	303	318	321	327	324	324	324	321	315
10	297	297	297	303	318	321	327	324	324	324	318	315
11	297	297	297	303	318	321	327	324	327	324	318	315
12	297	297	247	303	318	321	327	324	327	324	318	315
13	297	297	297	303	318	321	327	324	327	324	315	312
14	297	297	297	303	318	321	327	324	327	324	315	312
15	297	297	297	306	318	324	327	324	327	324	315	312
16	297	297	297	306	318	324	327	324	327	324	315	315
17	297	297	297	306	318	324	327	324*	327	324	315	315
18	297	297*	297	306	318	324	327	324	327	324	315	315
19	297	—	297	309	318	324	327	324	327	324	312	315
20	297	—	297	309	318	324	327	324	327	324	312*	315
21	297*	—	297	—	318	—	327	324	—	324*	—	315

ed.	298	297	297	303	315	320	326	325	326	325	320	314
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Vättern—Motalaström. 67.167 Sommen.

Sommen.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	40	44*	78*	109	100	80	66	56	54	50
2	—	—	41	45	82	109	98	80	66	56	53	50
3	—	—	39*	45	86	109	97	79	65	57	53	49*
4	—	—	41	46	88	109	96	79	66	56	52	50
5	—	—	41	47	90	109	95	78	66	55	52	52
6	—	—	41	47	91	108	94	77	64	56	52	50
7	—	—	41	48	93	108	93	77	64	56	52	50
8	—	—	40	48	95	108	93	77	61	56	51	51
9	—	—	40	49	97	108	93	76	64	56	51	51
10	—	—	41	50	99	108	93	76	63	54	50	52
11	—	—	40	51	98	108	93	75	62	54	51	52
12	—	—	40	52	101	108	92	74	62	54	51	51
13	—	—	40	53	103	108	92	73	62	54	50	51
14	—	—	40	54	103	108	90	72	61	54	50	52
15	—	—	41	55	105	107	89	70	61	54	51	52
16	—	—	41	56	103	107	89	69	61	54	50	51
17	—	—	41	57	106	106	88	69	60	54	51	52
18	—	—	43	57	107	105	87	69	59	54	51	52
19	—	—	43	59	108	105	86	69	59	55	50	52
20	—	—	42	60	108	105	85	69	59	54	49	53
21	—	—	42	61	109	104	84	68	59	54	48	53
22	—	41	43	62	109	104	85	68	59	54	48	53
23	—	42	42	63	110	103	85	66	59	54	48	54
24	—	41	41	65	110	103	85	67	58	54	47*	54
25	—	40	41	67	110	102	85	67	58	54	48	55
26	—	40	43	68	110	102	84	66	58	54	47	55
27	—	41	43	71	111	101	84	66	57	54	48	55
28	—	40	43	73	111	100	83	65	57	53	49	54
29	—	—	43	74	111	100	83	64*	57	53	49	54
30	—	—	44	76	110	100*	82	66	56*	53	50	54
31	—	—	44	—	110	—	81*	66	—	52*	—	54

Med.	—	—	41	57	102	106	89	72	61	54	50	52
------	---	---	----	----	-----	-----	----	----	----	----	----	----

Emån. 74.178 Klämma.

Emån.

g.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	5	—	—	40*	106	50	10	7	—25	—18	0	1*
2	6	—	—	49	109	45	10	5	—25	—18	0	1
3	4	—	—	51	114	41	10	4	—25	—18	1	1
4	4	—	—	57	119	37	9	3	—26	—19	1	2
5	1	—	—	69	120	38	11	2	—27*	—19	2	2
6	—	—	—	70	119	40	11	0	—26	—18	2	2
7	—	—	—	83	117	40	10	—	—25	—19	3	3
8	—	—	—	80	115	38	11	—	—25	—19	3	3
9	—	—	—	81	112	36	12	—	—26	—19	2	4
10	—	—	—	80	111	38	15	—	—25	—20	2	4
11	—	—	—	80	109	40	20	—	—23	—20	1	4
12	—	—	—	79	104	42	25	—	—22	—20	2	5
13	—	—	—	80	101	45	31	—	—22	—21*	2	5
14	—	—	—	79	101	48	29	—	—22	—20	2	5
15	—	—	—	80	100	50	25	—	—20	—19	2	6
16	—	—	—	80	97	45	20	—	—18	—19	1	6
17	—	—	—	81	94	40	18	—	—17	—18	1	7
18	—	—	—	81	90	34	16	—	—15	—17	1	7
19	—	—	—	84	88	32	16	—	—12	—15	0	8
20	—	—	—	87	85	30	15	—	—12	—13	—	7
21	—	—	—	86	83	29	16	—	—20	—12	—3	7
22	—	—	—	86	80	27	15	—	—20	—13	—3	8
23	—	—	—	87	76	25	13	—	—19	—13	—2	8
24	—	—	—	87	76	24	12	—	—19	—14	—2	8
25	—	—	—	88	74	22	11	—	—20	—15	—4	9
26	—	—	—	88	73	20	9	—	—20	—16	—4	9
27	—	—	—	89	72	18	7	—	—21	—16	—4	8
28	—	—	—	96	70	16	6	—	—21	—17	—5*	7
29	—	—	—	98	65	13	5*	—	—22	—17	—8	6
30	—	—	—	101	60	11*	6	—	—22	—18	—5	5
31	—	—	—	15	55*	—	7	—	—23*	—	—3	4

ed.	—	—	—	79	93	34	14	—12	—20	—15	0	5
-----	---	---	---	----	----	----	----	-----	-----	-----	---	---

Helgeån. 88.188 Kristianstad.

Helgeån.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	60	40	13	90	91	56	23	66	45*	43	57	58*
2	58	41	13	105	92	52	24	66	45	40	55	71
3	58	42	15	113	93	49	23*	68	46	39	55	82
4	53	42	16	117	93	47	23	70	50	38	54	98
5	49	42	16	118	91	45	24	70	53	35	56	113
6	47	42	14	116	90	43	23	69	55	35	56	123
7	44	42	12	114	87	41	26	68	59	32	56	128
8	43	41	10	112	86	38	27	67	62	32*	53	131
9	42	40	9	110	85	36	27	65	65	33	53	133
10	41	38	9	110	81	34	27	61	66	33	52	133
11	40*	37	8	110	78	34	30	60	67	32	50*	133
12	40	39	7	113	76	37	36	57	68	33	51	129
13	41	35	4	112	74	37	41	56	68	34	55	128
14	45	40	3	110	72	38	46	50	66	33	57	121
15	50	28	4	105	72	38	51	50	65	32	58	116
16	53	26	1	102	71	37	54	49	65	33	58	113
17	54	26	0	100	71	32	56	50	63	34	57	109
18	57	26	—	98	70	31	54	49	61	34	58	104
19	57	23	— 2*	96	68	31	52	50	60	34	57	102
20	60	22	—	95	66	30	50	48	60	37	52	100
21	61	22	1	95	67	29	50	49	59	42	53	97
22	61	20	3	93	67	29	50	47	58	45	53	99
23	61	18	4	95	67	29	52	46	58	49	54	100
24	61	18	9	91	66	29	52	45	58	52	55	100
25	59	19	10	90	63	28	52	45	57	53	55	101
26	56	18	13	89	67	26	57	45	57	54	55	108
27	53	17	21	88*	66	25	59	45	54	55	54	114
28	50	17*	36	88	68	23	60	45	52	61	53	119
29	48	—	48	89	63	23	61	45	50	60	51	128
30	44	—	59	91	63	21*	63	45	46	59	55	135
31	43	—	72	—	56*	—	65	44*	—	59	—	144
Med.	51	31	14	102	75	35	43	55	58	41	55	112

Lagan. 98.205 Bor.

Flåren.

Lagan. 98.211 Sunnaryd.

Bolmen.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	60	(56)*	—	—	—	70	—	56	(40)*	—	50	48
2	—	—	—	—	84	—	60	—	41	42	—	—
3	—	56	57	56	—	69	—	55	—	—	51	—
4	—	—	—	—	79	—	61	—	42	42	—	46*
5	—	—	—	—	—	67	—	55	—	—	51	—
6	56	57	57	—	77	—	60	—	47	42	—	49
7	—	—	—	52	—	65	—	54	—	—	51	—
8	—	—	—	—	76	—	61	—	47	43	—	50
9	55*	—	—	—	—	63	—	53	—	—	51	—
10	—	57	57	52*	78	—	63	—	48	42	—	—
11	—	—	—	—	—	62	—	51	—	—	51	50
12	—	—	—	—	78	—	65	—	48	41*	—	—
13	56	57	57	—	—	62	—	50	—	—	51	—
14	—	—	—	52	80	—	64	—	46	41	—	—
15	—	—	—	—	—	61	—	43	—	—	51	55
16	56	—	—	54	73	—	63	—	45	43	—	—
17	—	57	57	—	—	60	—	42	—	—	51	—
18	—	—	—	57	73	—	62	—	45	45	—	56
19	—	—	—	—	—	59	—	41	—	—	—	—
20	56	57	57	63	72	—	57	—	45	45	48	—
21	—	—	—	—	—	57	—	40	—	—	—	—
22	—	—	—	71	71	—	58	—	45	47	—	60
23	56	—	—	—	—	55*	—	38	—	—	—	—
24	—	57	57	76	70*	—	56	—	45	48	48	—
25	—	—	—	—	—	57	—	37*	—	—	—	60
26	—	—	—	78	72	—	58	—	43	48	—	—
27	56	57	59	—	—	57	—	38	—	—	48	—
28	—	—	—	80	72	—	59	—	43	49	—	62
29	—	—	—	—	—	57	—	38	—	—	—	—
30	56	—	—	82	71	—	56*	—	43	49	47*	—
31	—	—	54*	—	—	—	—	38	—	(50)	—	(62)
Med.	56	57	57	62	75	61	60	46	45	45	50	55

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	54	44	29	24*	93*	97	90	90	75*	88	95	93*
2	54	44	29	26	93	96	89	90	75	88	95	93
3	54	44	28	27	94	96	88	90	75	88	95	94
4	58	44	28	28	95	95	87	90	77	88	95	96
5	56	43	28	30	96	94	87*	89	79	88	95	101
6	58	43	27	31	96	91	87	88	80	88	95	104
7	58	43	27	32	96	93	88	88	82	83	96	105
8	58	43	27	33	97	93	89	87	84	88	96	107
9	58	43	26	34	97	92	91	86	86	87	96	108
10	60	43	26	36	97	92	90	85	88	87	97	108
11	60	42	26	39	97	92	89	85	88	86	97	109
12	60	42	26	41	97	94	90	84	88	86	97	109
13	58	41	25	43	98	95	91	84	88	85	97	110
14	58	40	25	44	99	96	92	82	89	85*	97	111
15	56	39	25	44	99	97	92	81	89	85	97	111
16	56	38	24	45	98	97	91	81	89	85	98	111
17	55	37	24	47	98	95	89	80	89	86	98	110
18	56	36	24	49	98	92	88	80	89	87	97	110
19	56	36	24	50	99	91	88	80	90	87	97	109
20	56	35	24	52	98	90	88	79	90	86	97	109
21	56	35	23	56	98	88	87	79	90	86	96	104
22	55	34	23	59	98	87	88	78	91	86	95	103
23	54	33	23	61	98	88	88	77	91	87	94	103
24	54	32	23	65	99	88	88	77	91	87	94	103
25	52	31	23*	88	100	87	89	77	90	87	93	104
26	51	31	23	89	99	87	89	76	90	88	93	104
27	50	30	23	90	99	87	89	76	89	89	92	104
28	48	30*	23	91	98	86*	91	76	89	91	92*	103
29	47	—	23	91	98	86	90	75	88	92	92	102
30	46	—	24	92	97	89	90	75	88	93	92	102
31	45*	—	24	—	97	—	91	75*	—	94	—	101
Med.	55	38	25	51	97	92	89	82	86	88	95	105

Lagan. 98.216 Hjulsnäs.

Lagan.

Lagan. 98.222 Laholm.

Lagan.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	67	66	54	104	130	107	97	100	89*	93	100	100*
2	67	66	53	95	131	106	97	98	98	94	101	106
3	67	66	53	89	132	105	97	97	102	94	101	111
4	68	66	52	86*	131	103	95	96	104	93	101	116
5	68	66	52	88	130	101	94	95	108	89	102	120
6	70	65	51	90	129	99	93*	93	110	88	102	123
7	70	62	51	95	128	97	93	92	117	87	103	125
8	70	61	50	99	126	95	98	91	117	86	104	126
9	70	60	50	102	124	93	103	89	116	86	105	125
10	70	58	50	104	123	92	104	88	116	85	108	125
11	70	56	50	107	121	92	106	86	115	84	109	125
12	71	54	49	108	121	93	105	84	114	83	109	124
13	72	54	49	110	121	96	104	82	113	82	108	124
14	73	55	49	112	122	96	103	81	111	82	106	123
15	73	56	49	112	122	96	102	79*	109	81*	104	122
16	73	58	49	113	122	96	100	83	106	82	102	121
17	73	58	49	114	122	95	99	81	103	87	102	120
18	74	57	49	114	121	94	97	80	104	91	101	119
19	74	57	49	114	121	92	97	80	106	93	101	118
20	75	56	49	115	121	91	96	86	108	95	100	116
21	76	56	49	115	121	90	95	86	101	95	99	114
22	74	56	49	116	120	88	94	85	102	96	97	110
23	75	56	48	116	118	88*	96	84	102	96	96	112
24	74	56	48*	117	116	88	97	85	101	97	95	117
25	73	55	48	117	117	90	101	85	100	97	94	121
26	71	54	50	117	116	90	103	87	99	97	93	122
27	70	54	52	120	115	90	104	87	97	98	92	124
28	69	54*	55	123	114	91	103	86	96	98	91	127
29	68	—	62	126	113	91	102	86	95	99	90*	130
30	67	—	67	128	111	91	101	86	94	99	90	129
31	67*	—	85	—	109*	—	101	85	—	100	—	125
Med.	71	59	52	109	122	95	99	87	105	91	100	120

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	158*	167	140	274	230	198	177*	198	150*	174*	206*	226*
2	159	167	140	270	232	200	178	194	152	176	208	260
3	160	166	139	264	230	198	178	193	164	178	208	252
4	163	165	138	256	226	198	179	193	173	178	210	250
5	164	164	138	252	228	198	179	188	180	178	210	250
6	164	163	138	244	228	196	178	186	184	178	212	248
7	163	162	137	232	226	196	180	186	188	178	216	248
8	163	160	136	230	226	194	182	184	194	176	220	248
9	163	158	136	226	226	180	185	184	196	176	225	244
10	163	157	136	223	225	182	188	180	192	176	236	240
11	164	157	136	226	224	180	192	180	192	176	243	240
12	166	156	136*	228	224	180	196	178	196	176	250	240
13	166	156	136	228	228	182	198	178	196	176	250	240
14	168	154	136	228	228	181	196	175	196	174	251	238
15	169	152	136	230	230	180	196	174	190	174	250	238
16	170	150	136	226	230	180	196	170	186	178	246	236
17	169	150	137	224	230	180	198	169	182	180	242	236
18	169	148	138	222	234	178	199	166	182	185	240	236
19	168	148	138	222	236	177	199	165	179	190	240	240
20	168	148	138	220*	232	177	202	164	178	194	240	245
21	164	147	140	220	226	176*	204	162	178	198	236	245
22	166	146	140	224	222	177	206	158	178	200	230	245
23	166	146	140	226	222	177	206	156	178	204	225	250
24	166	144	140	223	216	178	207	156	176	204	220	250
25	166	142	140	230	212	178	208	154	176	204	218	260
26	167	142	144	230	207	177	208	153	176	203	214	275
27	168	141	148	230	202	178	207	152	176	203	210	280
28	168	140*	160	228	201	177	204	151	176	203	208	290
29	168	—	160	230	201	177	202	151	174	202	208	290
30	168	—	170	230	200	178	200	150	174	202	216	290
31	168	—	232	—	198*	—	200	150*	—	206	—	286
Med.	166	153	144	233	222	184	194	171	181	187	226	252

Källingeån.				92.189 Källinge.				Källingeån.								
Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.				
1	50*	67	48	101	66	43	36	35	39	34	37	123				
2	62	68	53	97	62	40	35	41	39	34	32	120				
3	51	69	57	99	63	38	40	36	39	31	36	106				
4	63	66	52	100	62	38	36	32	36	33	30*	116				
5	68	76	56	94	61	39	44	36	38	35	37	115				
6	59	74	59	94	57	31	38	35	39	34	35	122				
7	65	68	55	93	55	43	38	36	38	31	31	119				
8	64	66	57	90	54	34	40	36	34	32	40	116				
9	65	69	48	85	54	34	36	38	33	34	33	110				
10	56	61	49	88	53	31*	36	35	32	34	40	103				
11	63	71	50	85	50	34	25	35	31	34	36	103				
12	67	70	41	85	50	38	46	31	29*	32	44	97				
13	85	62	44	84	51	37	39	34	36	31	42	96				
14	82	53	27*	78	52	51	38	35	32	29	35	90				
15	78	59	45	73	50	40	33	33	30	29	41	87				
16	83	57	42	81	48	43	23*	31*	30	30	36	77				
17	81	69	43	80	49	38	27	33	30	26*	37	81				
18	83	66	50	74	50	36	25	32	30	37	33	81				
19	88	57	47	77	50	34	29	35	31	31	36	76				
20	86	55	48	81	50	37	26	35	33	36	38	79				
21	81	41	44	76	50	40	29	33	37	35	46	79				
22	77	51	53	72	47	34	26	34	33	36	53	72				
23	76	51	54	71	43	32	29	37	36	36	46	71*				
24	76	50	60	71	46	40	28	32	35	34	41	83				
25	80	60	53	70	42	43	32	33	33	41	45	116				
26	81	51	88	71	43	43	41	34	31	34	41	115				
27	69	48	110	66	42	36	34	33	37	33	39	112				
28	66	36*	84	65*	41*	40	34	36	38	33	39	137				
29	63	—	80	67	42	36	34	36	35	32	41	149				
30	62	—	81	66	42	35	31	39	35	33	66	148				
31	56	—	95	—	42	—	33	39	—	29	—	108				
Med.	71	60	57	81	51	38	34	35	34	33	40	104				

Ätran.			103 226 Bällsforsen.					Ätran.				
Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	130	132	60	125	156	94	101	100	86*	82*	167	123
2	114	130	58	126	152	89	118	96	89	83	158	141
3	110	132	56	120	148	88	116	91	91	84	152	145
4	94	114	54	114	143	87	107	93	92	85	142	153
5	88	110	56	112	138	85	98	96	136	89	139	172
6	88	96	58	110	136	84	91	92	151	94	136	188
7	92	80	59	120	128	83	101	91	156	95	134	202
8	96	76	58	127	124	82	112	85	162	95	132	201
9	100	70	56	130	120	80	128	82	157	96	132	193
10	92	70	57	131	120	80	132	78	148	96	138	181
11	84*	68	56	131	121	83	137	76	141	92	145	171
12	88	68	57	129	121	86	134	71	132	90	146	160
13	102	67	56	128	126	91	126	69	124	90	139	152
14	124	67	57	127	128	90	120	67	120	89	132	145
15	110	66	56	116	129	88	116	65	117	89	127	142
16	114	66	54	112	128	84	108	64	115	110	120	140
17	118	66	53*	110*	129	81	100	63	110	116	117	138
18	124	66	54	110	129	77	88	62	108	120	115	133
19	128	67	56	115	127	73	87*	62	109	123	112	128
20	130	66	58	119	125	70	87	61*	110	129	111	125
21	126	65	56	124	120	68	89	63	109	135	109	121
22	122	66	54	127	116	67	90	65	108	141	108	119
23	108	66	55	124	112	67	87	66	105	145	108	118*
24	130	64	55	126	111	73	91	68	102	148	107	120
25	128	62*	58	128	112	76	96	70	98	159	104	122
26	120	64	64	130	111	79	99	71	95	167	101	126
27	130	66	72	132	109	74	108	72	91	178	98	129
28	132	66	86	145	107	68	114	71	87	180	96	132
29	132	—	98	156	105	64*	113	70	86	183	95*	135
30	130	—	112	158	101	70	110	73	86	185	96	130
31	130	—	120	—	99*	—	108	77	—	180	—	118
Med.	113	78	63	125	124	79	107	75	114	121	124	145

Vänern—Götaälf. 108.279 Skäre.

Klarälfven.

Vänern—Götaälf.

108.234 Öfre Sätle 1.

Byälfven.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	230	72
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	68	222	72
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64*	216	71
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	190	71
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66	176	71
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	67	166	71
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	146	71
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	134	71
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	130	71
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	120	70
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	108	70
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	86	104	70
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	100	70
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	100	70
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	100	70
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84	90	70
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	90	70
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	88	70
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	154	80	70
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	79	70*
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	154	76	70
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	154	76	70
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	160	75	70
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	170	76	70
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	180	74	70
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	186	73	70
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	196	73	70
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240	73	70
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	242	73	70
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	240	72*	70
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	236	—	70
Med.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127	114	70

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	87	75	66	141*	267	198	145	131*	195	296	228
2	—	87	75	67	147	269	195	144	132	194	301	228
3	—	86	74	66	153	269	192	142	132	191	308	227
4	—	86	73	66	159	266	188	140	132	189	316	221
5	—	86	72	65*	167	266	186	136	134	189	319	221
6	—	85	72	65	174	264	184	136	142	187	320	221
7	—	84	71	67	180	261	182	134	143	188	324	220
8	—	84	70	67	184	260	182	132	148	188	327	220
9	—	83	71	70	190	259	182	131	151	187	324	217
10	—	82	71	70	194	259	180	130	154	187	325	213
11	—	81	69	72	199	258	178	128	157	186	327	209
12	—	81	69	72	204	256	176	127	161	185	326	216
13	—	80	68	73	209	254	174	128	164	184	325	216
14	—	79	68	74	214	248	171	128	167	183*	320	215
15	—	79	67	74	217	243	168	130	170	184	315	214
16	86	79	68	74	220	240	166	126	171	190	311	212
17	86	79	68	74	223	236	163	126*	172	192	306	210
18	86	79	68	74	231	232	161	129	174	200	301	211
19	88	78	68	75	240	224	159	130	176	206	293	213
20	90	78	67	76	247	222	157	130	178	211	287	212
21	90	78	67	77	249	218	155	126	188	214	281	212
22	90	77	66	79	252	214	154	127	190	220	276	210
23	90	77	66	81	255	212	152	128	190	225	268	208
24	89	76	65	83	258	211	150	128	190	231	261	208
25	89	76	65	87	260	208	148	129	191	235	255	206
26	89	76	65	104	262	205	147	130	193	244	249	203
27	89	75	65	120	263	203	147	130	194	252	244	200
28	89	75*	65	125	265	200	147	129	195	259	238	197
29	89	—	64	130	266	198	147	129	195	276	234	195
30	87	—	63*	134	267	198*	146	128	195	282	231*	194
31	87	—	65	—	268	—	146*	130	—	288	—	193*
Med.	—	80	68	81	218	237	167	131	167	211	294	212

Vänern—Götaälf. 108.242 Åtorp.

Gullspångsälven.

Vänern—Götaälf.

108.243 Sjötorp.

Vänern.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	78	55	55	50*	132*	158	78	58	42*	76	173	68*
2	76	55	59	50	136	156	76	60	52	74	173	68
3	72	55	51	55	145	153	75	59	53	69	173	69
4	66	54	51	56	148	150	75	57	56	65*	174	73
5	62	64	49	56	150	148	69	54	60	70	180	76
6	65	65	48	54	151	146	60	52	66	72	177	74
7	58	62	60	50	152	143	64	52	71	74	175	75
8	61	60	58	50	152	140	60	52	76	76	170	75
9	58	58	54	66	151	136	60	56	79	72	164	75
10	60	53	48	67	150	132	59	56	83	75	154	75
11	56	52	48	67	149	129	64	50	85	72	150	77
12	50	52	46	70	147	129	60	43	88	71	144	82
13	49*	52	46	62	150	126	58	43	90	71	139	82
14	49	55	35*	62	155	125	57	48	92	71	133	86
15	51	54	57	64	157	117	57	48	93	70	130	90
16	56	50	57	64	159	110	57	35	87	68	125	90
17	65	49	54	64	156	105	55	29*	83	78	116	89
18	63	49	52	65	160	99	62	30	82	85	107	85
19	59	50	52	65	165	98	56	42	82	93	101	89
20	60	49	52	63	167	99	55	45	82	101	96	86
21	61	54	55	60	168	95	52	45	82	105	98	85
22	63	50	52	60	168	92	51	42	83	110	94	85
23	63	52	48	60	166	90	58	46	81	120	91	85
24	65	50	46	60	165	88	58	42	76	130	90	85
25	59	48	45	60	164	85	56	45	70	136	85	85
26	55	46	44	74	162	80	52	45	75	145	81	85
27	55	45	42	74	162	75	49	52	76	145	77	85
28	55	35*	42	97	161	73	48*	53	79	150	80	86
29	60	—	53	109	160	69*	52	51	80	155	73	86
30	62	—	52	116	160	75	59	45	78	168	68*	83
31	65	—	47	—	159	—	61	42	—	170	—	80
Med.	61	53	50	66	156	114	60	48	76	98	126	81

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	380	376	364	361	376*	410*	442*	448	434*	447	468*	481*
2	380	374	365	361	378	412	445	448	434	447	469	483
3	380	374	365	361*	380	416	445	445	434	445	474	483
4	380	374	365	361	382	419	445	445	434	445	477	484
5	380	374	365	361	379	422	447	445	431	445	477	484
6	380	374	365	362	379	424	445	442	434	445	480	486
7	380	374	364	362	379	425	445	444	436	445	483	484
8	380	374	364	362	380	427	445	444	436	445	481	484
9	379	374	364	362	380	428	445	442	436	445*	481	484
10	378	374	364	362	383	428	445	441	436	445	484	486
11	378	373	364	362	383	430	445	439	439	445	484	487
12	379	371	362	362	382	430	545	439	439	445	484	487
13	380	371	360	364	387	430	445	439	439	445	484	490
14	379	370	360	364	387	433	447	439	439	445	486	490
15	378	370	360	361	388	433	447	439	439	445	486	492
16	378	370	360	364	389	435	447	438	439	447	484	493
17	379	370	360	365	389	435	448	436	439	447	486	493
18	379	368	360	365	390	438	448	434	439	451	484	490
19	379	368	360	365	390	538	448	434	439	451	484	493
20	379	368	360	365	391	438	448	433	439	453	484	493
21	379	368	360	365	391	438	448	433	439	456	484	490
22	379	368	360	365	393	438	448	434	442	456	484	490
23	379	368	360	365	394	439	448	433	442	456	486	490
24	379	367	360	365	394	439	448	433	442	559	484	490
25	378	365	360	365	398	439	448	433	445	459	483	489
26	378	364	360	368	399	442	448	433*	445	459	483	490
27	376	364	360	368	399	442	447	433	444	459	484	490
28	376	364*	359	368	402	442	447	433	445	460	481	489
29	376	—	359*	373	405	442	447	434	445	460	480	489
30	376	—	359	373	407	442	448	434	445	463	483	490
31	376*	—	359	—	407	—	448	434	—	463	—	490
Med.	379	370	362	364	389	432	447	438	439	451	482	488

Tab. 9. Medelvattenstånd under år 1909 jämte medelvärden för längre perioder vid vissa stationer.

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
1. Torneälf.															
1	Tornehamn	Torneträsk	— 3	— 9	— 15	— 19	— 23*	34	106	88	70	46	22	7	25
2	Rautas	Rautasjokk	— 55	— 68	— 80	— 87*	— 70	79	62	46	39	— 26	4	— 35	— 16
3	Jukkasjärvi	Torneälf	71	61	55	47	43*	168	212	194	174	140	120	102	116
	„	(1900—09)	62	56	50	44*	75	185	213	195	152	122	97	77	111
4	Junosuando	Torneälf	—	—	—	26	30	170	162	146	149	109	96	65	—
5	Lannavaara	Lainioälf	159*	161	159*	164	162	323	190	200	213	210	218	205	197
	„	(1900—09)	170	171	170	168*	195	269	194	181	173	169	170	172	183
6	Kangos	Lainioälf	—	60	65	75	76	83	36	30*	44	36	56	68	—
7	Kengis	Torneälf	26	29	30	30	5*	159	89	69	90	55	136	60	65
8	Juoksengi	„	35*	37	37	46	52	256	112	70	129	82	86	80	85
343	Vojakkala	„	—	—	—	—	—	94	23	9	55	15	61	91	—
4. Kalixälf.															
9	Kalixfors	Kalixälf	74	50	36	32*	45	122	129	118	102	68	104	98	82
10	Fjällåsen	Kaitumälf	12*	21	27	29	38	104	77	62	46	45	44	36	45
11	Männikkö	Tärendöälf	—	—	—	54	51	156	151	137	138	105	146	95	—
12	Lautakoski	„	—	—	—	—	—	54	45	47	—	—	—	—	—
13	Tärendö	Kalixälf	—	—	—	—	—	226	205	183	183	141	207	132	—
14	Rödupp	„	—	—	—	—	—	162	125	98	98	—	—	—	—
15	Lilledet	Ängesån	66	71	74	85	95	168	67	58*	121	97	102	85	91
16	Gyljen	„	—	—	—	—	—	91	14	— 10	43	—	—	—	—
17	Räktfors	Kalix älf	—	—	—	—	—	—	38	10	55	—	—	—	—
18	Morjärv	Kamlungeträsket	—	—	—	—	166	108	80	111	72	—	—	—	—
7. Råneälf.															
20	Niemisel	Råneälf	— 32	— 33*	— 33*	— 32	— 1	91	0	5	58	59	39	3	10
9. Luleälf.															
21	Sjaunja 1	Sjaunjaäldno	20	16	22	15*	21	103	55	64	81	83	120	94	58
22	„ 2	Stora Lulevatten	90	88	87	83*	92	147	287	236	207	169	157	115	147
280	Öfre Porjus	Stora Luleälf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	88	64	—
281	Mellan-Porjus	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	121	93	62	—
282	Nedre Porjus	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	104	68	—
23	Ligga	„	262	320	258	204	121*	254	522	432	382	309	259	210	294
24	Njuonjes	Tarrajokk	65*	83	96	84	94	160	162	151	128	114	115	109	113
25	Kvikkjokk	Kamajokk	63	55	55	49*	53	133	127	112	91	82	157	125	92
26	Tjåmotis 1	Blackälften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	156	152	—
27	„ 2	Tjåmotisjaure	—	—	—	—	—	—	—	—	—	154	115	98	—
28	Randijaur	Randijaur	—	—	—	— 189	— 188	5	104	73	55	— 8	— 43	— 100	—
29	Puornak	Pärälften	—	—	—	4	12	103	91	87	93	83	99	71	—
30	Vaikijaur	Vaikijaur	69	62	60	52	51*	158	206	198	195	180	158	103	124
	„	(1900—09)	84	76	70	62*	106	214	213	209	186	164	125	97	134
31	Pajerim	Lilla Luleälf	—	—	—	—	67	188	278	237	229	169	195	195	—
32	Storbacken	Luleälf	—	—	—	—	— 78	63	319	212	175	85	72	— 3	—
33	Öfre Edefors	„	—	—	—	—	—	—	464	364	326	246	—	—	—
294	Nedre „	„	—	—	—	—	—	—	415	316	285	203	242	183	—
35	Hednoret	„	—	—	—	—	—	126	255	201	184	139	—	—	—
36	Trångfors	„	306	287	241	137*	175	337	534	468	438	355	349	321	329
	„	(1900—09)	275	243	200	169*	248	426	502	457	383	315	296	295	317
355	Säfvast	Luleälf	—	—	—	—	—	24	110	89	68	43	—	—	—

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
13. Piteälf.															
37	Kebneluokte	Tjeggelvas	11	—	—	—	—	91	119	119	110	67	52	33	—
38	Älfsby	Piteälf	—	—	—	—	—	223	303	262	258	202	201	199	—
18. Byskeälf.															
39	Myrheden	Byskeälf	34	31	29*	36	48	70	85	94	81	70	84	141	67
	»	(1900—09)	98	68	51*	56	104	95	85	73	68	61	91	125	81
20. Skellefteälf.															
40	Ballastviken	Sädvajaure	19	14	9	3	— 1*	157	151	129	111	86	64	35	65
41	Arjeplog	Hornafvan	51	43	37	33	30*	100	150	127	134	107	100	80	83
42	Bällonäs	Uddjaure	34	25	20	14	9*	48	131	117	125	100	87	67	65
43	Lilla Bäcknäs	Storafvan	— 48	— 61*	— 60	— 48	— 44	— 36	26	28	29	15	7	— 5	— 16
44	Bergnäsudden	»	11	10	9	5	2*	24	77	82	79	70	62	49	40
45	Kusfors	Skellefteälf	— 60	— 61*	— 61*	— 58	— 19	19	114	129	138	111	82	29	30
	»	(1900—09)	— 8	— 19	— 26*	— 19	49	89	146	123	101	63	29	9	45
47	Lejonström	Skellefteälf	—	—	—	—	—	16	44	56	65	42	—	—	—
28. Umeälf.															
48	Tärnaby	Gautajaure	173	164	159	154	152*	368	323	299	278	241	209	177	225
49	Luspholm	Storuman	—	—	16	11	4*	189	312	263	263	185	173	134	—
50	Stensele	Umeälf	—	—	—	—	—	181	247	194	240	164	—	—	—
51	Juktnäs	Storjuktan	—	—	—	—	—	118	73	68	111	70	66	40	—
52	Lycksele	Umeälf	—	—	—	—	—	128	162	123	170	116	109	74	—
53	Vännäs	»	— 15	— 26	— 29	— 33*	1	196	245	160	274	146	176	105	100
55	Karlstén	Storvindeln	18	— 8	— 20	— 28*	— 4	154	106	104	118	83	58	18	50
56	Sorsele	Vindelälfven	—	—	—	—	—	—	205	192	205	—	—	—	—
57	Vindeln	»	13	10	5*	9	46	162	191	140	169	113	103	68	86
58	Spöland	»	—	—	—	—	—	225	247	174	272	156	184	128	—
54	Norrfors	Umeälf	—	—	—	—	—	169	157	189	204	—	—	—	—
59	Nyhult	»	—	—	—	—	—	50	164	120	184	110	118	96	—
30. Öreälf.															
61	Nyåker	Öreälf	— 37*	— 25	— 22	— 12	16	110	— 30	— 6	42	15	47	10	9
32. Lögdeälf.															
62	Norrfors	Lögdeälf	— 8*	— 7	— 7	— 7	1	45	3	6	27	13	33	89	16
34. Gideälf.															
64	Björna	Gideälf	76	72*	72*	74	94	141	100	105	139	110	130	104	101
38. Ångermanälfven.															
65	Maksjöstrand	Maksjön	26	17	10	6*	9	180	157	136	165	142	126	84	88
66	Vilhelmina	Volgsjön	48	46	44	43*	56	232	186	159	222	175	151	84	121
67	Nyluspen	Vojmsjön	—	—	—	—	—	130	97	88	137	94	87	50	—
68	Bodum	Bodumsjön	19	15	13	8*	25	212	135	102	177	136	129	69	87
70	Forsnäset	Fjällsjöälfven	—	—	—	— 8	5	255	195	128	236	165	193	160	—
71	Forsmo	Ångermanälfven	80	74	— 43*	— 41	— 3	252	186	123	232	165	158	72	105
72	Strömsund	Strömsvattnet	83	82	75	69*	75	230	219	171	205	172	173	125	140
73	Vägdalen	Fängsjön	39	30	18	4*	17	161	154	117	142	117	119	80	77
74	Långsele	Faxälfven	— 46	— 49	— 68	— 103*	— 72	89	80	16	57	9	35	6	— 4
40. Indalsälfven.															
78	Järpen	Liten	7	0	— 20	— 34*	8	270	179	207	182	108	69	24	83
76	Tångböle	Åreälfven	25	16	9	6*	20	141	74	104	73	47	36	23	48
77	Dufed	»	— 76	— 100	— 115*	— 115*	— 74	50	7	35	7	— 31	— 55	— 74	— 45

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
79	Ytterån	Ytterån	57	55	52	47*	63	171	158	146	170	117	91	64	99
80	Östersund	Storsjön	67	62	50	42*	50	195	190	179	204	143	118	90	116
81	Krokom	Indalsälven	19	16	11	8*	16	143	144	130	146	92	63	52	70
83	Lit	"	—	—	71	52	43*	362	268	272	303	222	169	135	—
85	Bomsund	"	59	52	38	32*	65	351	264	255	299	214	177	113	160
	"	(1882—1909)	75	61	53*	63	215	364	278	199	184	176	146	101	160
88	Ammer	Ammerån	43	—	—	—	—	154	49	54	114	72	91	120	—
89	Ragunda	Indalsälven	— 79	— 103	— 138	— 164*	— 111	291	140	129	210	82	31	— 44	20
	"	(1900—09)	— 20	— 48	— 85	— 108*	84	321	184	91	60	10	— 24	— 46	35
90	Svedje	Indalsälven	67	37	8	1*	14	299	197	184	249	155	179	221	134
	"	(1889—1909)	141	114	88	79*	189	287	198	126	116	101	94	159	141
42. Ljungan.															
358	Torsborg	Grucksjön	—	—	—	—	—	159	69	89	91	—	—	—	—
91	Åsarne	Ljungan	19	11	7*	11	46	180	100	114	136	104	88	63	73
283	Furabo	Hålsjön	—	—	—	—	—	189	102	114	128	—	—	—	—
310	Ytterturingen	Mellansjön	—	—	—	—	—	261	182	190	221	185	—	—	—
311	Gråbommen	Öjasjön	—	—	—	—	—	218	136	128	186	166	—	—	—
260	Johannisberg	Ljungan	32	29	26	21*	63	203	140	113	177	119	127	92	95
95	Stafré	Refsundssjön	—	—	—	—	—	59	50	52	90	69	—	—	—
96	Gröttingsjö	Gröttingen	—	—	—	—	—	53	44	45	82	60	53	42	—
97	Gimdalsby	Idsjön	—	—	—	—	1	42	32	34	70	47	—	—	—
98	Fagerviksby	Holmsjön	—	—	—	—	—	105	92	92	136	114	—	—	—
100	Torpshammar 2	Ljungan	— 21	— 23	— 25*	— 24	36	219	143	114	205	137	141	97	83
101	Stöde	Stödesjön	—	—	—	—	98	296	205	174	284	197	—	—	—
45. Delångersån.															
102	Tutviken	Södra Dellen	—	—	—	—	—	—	93	72	86	—	—	—	—
103	Näsviken 2	Delångersån	— 7	— 8	— 9*	— 6	23	75	53	33	46	41	50	38	27
48. Ljusnan.															
105	Hedeviken	Vikarsjön	—	—	—	—	—	195	76	86	109	79	—	—	—
106	Sveg	Ljusnan	—	—	—	—	—	200	54	61	109	80	—	—	—
107	Ljusdal	"	— 23	— 28*	— 28*	— 19	48	191	44	45	114	63	55	16	40
108	Edånge	"	24	12	7*	19	114	248	126	130	181	139	117	82	100
	"	(1900—09)	27	17	10*	31	175	167	98	102	96	80	68	43	76
361	Torön	Tefsjön	—	—	—	—	124	333	140	131	223	162	—	—	—
109	Varpnäs	Varpen	—	—	—	—	104	339	112	85	—	—	—	—	—
110	Länninge	Voxnan	14	33	15	9*	126	276	102	65	145	100	112	83	90
362	Mårdnäs	Bergviken	—	—	—	—	68	181	75	62	113	82	—	—	—
111	Bergvik	"	58	54	44*	60	118	228	123	111	161	130	131	93	109
52. Gafleån.															
113	Forsbacka	Storsjön	— 182	— 185	— 191*	— 184	— 94	— 116	— 161	— 169	— 160	— 156	— 145	— 149	— 158
	"	(1883—1909)	— 165	— 172	— 175*	— 156	— 122	— 143	— 160	— 165	— 169	— 167	— 159	— 161	— 160
53. Dalälven.															
365	Idre	Idresjön	46	36	25	16*	126	171	75	57	98	91	94	75	76
114	Särna	Särnasjön	—	38	37*	42	86	205	99	87	132	123	102	80	—
284	Oxberg	Österdalälven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	57	63	—
285	Furudal	Oresjön	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128	135	84	—
367	Mora-Noret	Österdalälven	18	9	3*	6	94	306	192	113	181	178	197	114	118
115	Leksand	Siljan	3	— 7	— 16	— 18*	52	275	180	98	158	157	182	103	97
	"	(1900—09)	32	17	7*	16	143	216	136	101	108	86	90	58	84
286	Insjön	Insjön	55	45	40*	43	106	319	226	147	205	203	228	151	147

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
368	Djurås	Österdalälven	34	18	5*	15	227	463	256	150	290	290	292	161	183
272	Transtrand	Västerdalälven	27	23	20*	25	140	267	90	75	144	153	109	66	95
369	Malung	»	—	—	—	38	103	175	57	44	101	109	—	—	—
116	Eldforsen	»	50*	50*	50*	52	148	230	103	73	136	144	100	60	100
287	Vanåbodarna	Vanån	—	—	—	—	—	—	—	—	—	132	127	73	—
370	Dala Järna	Västerdalälven	—	—	—	—	176	260	101	62	170	168	131	61	—
265	Änge	»	—	—	—	28	158	224	103	72	163	156	129	67	—
266	Käringforsen	»	—	—	—	20	170	234	106	68	167	161	141	74	—
290	Fänforsen	»	—	—	—	—	—	—	—	—	141	138	117	65	—
267	Björbo	»	—	—	—	28	177	250	118	80	177	172	146	75	—
296	Öfre Djurfors	»	11	— 2	— 8*	11	178	250	108	63	171	164	141	66	96
117	Nedre »	»	16	1	— 9*	7	217	452	246	137	281	278	284	154	172
118	Bomsarfvat	Dalälven	— 11	— 26	— 38*	— 25	151	327	172	88	197	192	196	92	110
119	Nedre Domnarfvat	»	438	433	420*	425	575	735	591	508	604	603	617	525	540
120	Torsång	»	12	3	— 6*	7	130	261	140	79	149	149	167	—	—
374	Isala	Svärdsjön	127	115	110*	126	209	240	166	145	183	181	209	164	165
288	Korsnäs	Runn	—	—	—	—	127	256	137	77	146	146	165	92	—
429	Fäggeby	Dalälven	64	53	42*	56	240	412	255	161	266	267	290	177	190
124	Strömsnäs	»	493	490	486*	503	642	802	655	571	655	658	690	587	603
405	Nedre Näs 2	Bysjön	—	—	—	—	745	864	751	—	—	—	—	—	—
297	Nedre Gysinge	Hedesundafjärden	74	61	55*	66	169	244	177	128	167	170	201	156	139
126	Öfre Söderfors	»	66	47	39*	57	152	192	161	125	149	153	164	131	120
304	Nedre »	Untrafjärden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	557	611	533	—
333	Öfre Älfkarleö	Dalälven	189	151*	153	173	346	467	361	282	337	347	417	316	295
	»	(1897—1909)	235	202	197*	243	384	410	329	294	293	286	304	277	288
259	Tensmyra	Dalälven	—	103	64	61*	239	383	256	162	227	240	291	209	—
127	Nedre Älfkarleö	»	77	100	55	46*	214	353	234	141	202	217	263	152	171
61. Mälaren-Norrström.															
130	Lugnet	Spettån	59	54	51*	88	92	63	63	56	76	78	67	77	69
135	Irvingsholm	Tysslingen	91	82*	84	136	156	99	88	86	103	108	111	98	104
137	Åby	Närkes Svartå	92	81	77*	123	125	93	90	87	95	104	99	108	98
404	Notholmen	Hjälmarén	794	792	789*	803	838	835	826	813	808	807	815	821	812
	»	(1890—1909)	816	817	818	829	834	829	821	814	809	808*	812	815	819
292	Born	Fåsjön	70	66	58	81	161	103	—	—	—	88	107	78	—
348	Semla	Södra Barken	214	208	203*	208	308	296	218	206	213	229	257	219	232
	»	(1898—1909)	213	208*	208*	226	281	249	224	225	221	217	220	213	225
293	Hultet	Kolbäcksan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	139	91	—
291	Forsbo	Sagån	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	51	89	—
143	Nedre Uppsala	Fyrisån	53	47	35*	82	146	138	97	71	59	49	68	92	78
	»	(1877—1909)	72	69*	73	126	133	95	76	69	69	70	76	82	84
63. Trosaån.															
144	Åbro	Trosaån	22	23	18	52	92	74	38	24	23	26	17*	30	37
65. Nyköpingsån.															
386	Åkerö	Yngaren	—142*	—137	—135	—111	— 74	— 72	— 97	—119	—132	—139	—137	—130	—119
387	Öfre Länninge	Hallbosjön	—126	—121	—118	— 96	— 66	— 66	— 88	—107	—119	—125	—	—	—
388	Hedenlunda	Hedenlundasjön	—103	—106	—111*	— 66	— 13	— 46	— 98	—110	—111*	—106	— 98	— 90	— 88
392	Vibyholm	Båfven	—	— 77	—	—	—	—	—	—	— 67	— 73	— 76	—	—
393	Oppeby	Lidsjön	—	—	—	—	—	— 50	— 80	— 89	— 92	— 87	— 91	— 94	—
390	Nedre Länninge	Långhalsen	—135	—133	—129	—109	— 76	— 71	—106	—130	—141	—147*	—147*	—136	—122
389	Spånga	»	—131	—131	—128	— 99	— 64	— 61	— 94	—117	—128	—133*	—129	—122	—111
148	Täckhammar	Nyköpingsån	26	27	28	52	82	86	60	40	30	25*	27	35	43

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
67. Vättern-Motala-ström.															
150	Edet	Unden	169	163	159*	163	185	194	198	191	189	187	189	188	181
	»	(1877—1909)	197	196*	196*	203	213	216	214	211	206	201	198	198	204
159	Källstad	Täkern	43	38	34*	70	102	90	74	60	56	51	47	47	59
160	Broby	Mjölnaån	28*	31	34	55	81	80	85	67	79	37	34	33	54
153	Bastedalen	Vättern	32	28	27*	34	47	52	56	55	55	54	48	46	45
155	Hjo	»	—	—	34	42	53	60	63	61	62	61	59	53	—
156	Jönköping	»	947	943*	944	950	962	968	971	969	971	969	966	962	960
154	Motala	»	298	297*	297*	303	315	320	326	325	326	325	320	314	314
	»	(1876—1909)	307	306*	306*	311	317	321	323	324	321	317	313	309	315
161	Borensberg	Boren	312	308	306*	327	339	340	345	338	342	345	342	335	332
	»	(1864—1909)	331	330*	332	337	339	341	342	343	341	339	337	333	337
162	Kungsnorrby	Norrbysjön	—	47	45*	54	64	66	73	68	70	71	67	62	—
163	Nostorp	Storån	4	11	— 4*	32	53	31	17	6	4	5	9	13	15
164	Mjölarp	Mjölarsån	17	14	12*	54	69	46	26	13	16	20	27	34	29
165	Botorp	Noen	34	33	30*	55	86	71	58	45	41	38	38	42	48
167	Sommen	Sommen	—	—	41	57	102	106	89	72	61	54	50	52	—
170	Rimforsa	Åsunden	67*	69	72	105	160	147	119	100	89	85	79	75	97
172	Norsholm	Roxen	339	334	333*	385	429	412	391	366	355	354	353	354	367
	»	(1871—1909)	369	368	373	400	410	394	376	372	366	363*	365	370	377
173	Fiskeby	Glan	59	48	43*	98	150	126	105	92	80	69	70	73	84
	»	(1896—1909)	88	88	91	123	131	110	95	81	81	76*	79	88	94
74. Emån.															
268	Rödjenäs	Nömmen	—	—	—	122	150	138	128	112	109	112	119	129	—
269	Hamra	Solgen	—	—	—	61	95	79	67	53	45	42	44	52	—
178	Klämma	Emån	— 2	— 4	— 4	79	93	34	14	— 12	— 20*	— 15	0	5	14
86. Mörrumsån.															
185	Ekefors 1	Åsnen	—	—	90	118	139	136	143	132	118	112	116	136	—
88. Helgeån.															
187	Hönjebro	Helgeån	59	47	40*	83	76	55	56	52	60	56	58	85	61
	»	(1900—09)	65	61	68	82	75	56	43	38*	42	45	49	63	57
188	Kristianstad	Helgeån	51	31	14*	102	75	35	43	55	58	41	55	112	56
	»	(1900—09)	74	70	75	91	69	42	33*	35	47	40	44	71	58
92. Käflingeån.															
189	Käflinge	Käflingeån	71	60	57	81	51	38	34	35	34	33*	40	104	53
96. Rönneån.															
190	Sjöholmen	Ringsjön	105	103	95	129	123	107	99	91	90	84	82*	124	103
191	Klippan	Bälganeån	58	40	46	66	55	36	49	31*	51	56	52	86	52
192	Tranarp	Rönneån	52	6*	9	83	35	20	67	18	31	18	42	129	43
98. Lagan.															
194	Böllaberg	Ruskån	95	86	76*	130	112	108	117	105	122	118	116	123	109
195	Granstorp	Härån	45	26	9*	138	93	64	73	40	87	77	79	110	70
196	Lugnvik	Hindsen	47	47	45*	59	67	66	66	62	66	64	65	72	61
197	Värnamo	Lagan	140	128	116*	221	199	166	175	143	173	170	178	207	168
198	Bringetofta	Bringetoftaån	22	21	19	35	22	17	16	11*	18	19	18	21	20
200	Rörvik	Allgunnen	81	81	77*	98	114	103	92	81	79	84	91	103	90
203	Högakull	Rymmen	50	—	—	84	82	73	70	60	62	64	62	79	—
204	Åsbroäng	Furen	47	42	36*	86	96	75	75	55	58	58	59	79	64
205	Bor	Flåren	56	57	57	62	75	61	60	46	45*	45*	50	55	56

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
206	Sågtorpet	Toftåån	78	73	70*	93	102	95	93	85	85	85	88	95	87
207	Danaled	Vidöstern	122	109	106*	142	160	147	143	126	129	134	142	156	135
208	Lagan	Lagan	35	17	4*	94	122	75	78	45	59	57	74	106	64
210	Lilla Veken	Bolmån	82	74	67*	135	133	106	117	97	117	115	120	151	110
213	Loshult	Unnen	32	16*	26	57	57	48	53	46	55	50	54	65	47
211	Sunnaryd	Bolmen	55	38	25*	51	97	92	89	82	86	88	95	105	75
214	Piksborg	»	—	—	—	—	—	—	—	54	60	59	69	79	—
215	Skeen	Bolmån	62	51	40*	79	94	78	85	73	86	85	95	116	79
216	Hjulsnäs	Lagan	71	59	52*	109	122	95	99	87	105	91	100	120	93
220	Knäred 1	Krokån	71	70	58	67	51	43*	54	43*	58	56	56	69	58
222	Laholm	Lagan	166	153	144*	233	222	184	194	171	181	187	226	252	193
101. Nissan.															
224	Johansfors	Nissan	86	58	55*	117	112	75	106	73	106	106	106	125	94
	»	(1900—09)	96	84	93	119	96	65	54*	63	76	77	82	97	84
103. Ätran.															
226	Bällsforsen	Ätran	113	78	63*	125	124	79	107	75	114	121	124	145	106
105. Viskan.															
227	Åsbro	Viskan	71	51	45*	80	82	58	67	52	72	86	84	98	71
108. Vänern-Götaälf.															
289	Långflon	Klarälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89	94	152	—
274	Edebäck	»	—	—	—	—	—	—	—	133	228	235	205	182	—
275	Årås	»	—	—	—	—	—	—	—	69	175	184	141	85	—
276	Geijersholm	Åräsälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	126	115	54	—
277	Råda	Rådasjön	—	—	—	—	—	—	—	61	108	114	112	66	—
279	Skäre	Klarälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	112	127	114	70	—
230	Öfre Karlstad	»	134	123	116*	130	206	270	207	188	233	245	255	238	195
234	Öfre Säfte 1	Byälfven	—	80	68*	81	218	237	167	131	167	211	294	212	—
236	Erikstad	Krokån	89	68	22*	122	121	69	67	52	95	134	104	122	89
237	Kortfors	Karlsdalssjön	72	67	62	71	177	129	70	54*	93	117	134	84	94
238	Nordmark	Timsälfven	21	23	17*	38	99	56	24	25	48	82	45	38	43
239	Nässundet	Ullvättern	75	70	67	78	140	98	65	56*	80	99	119	82	86
240	Timsbron	Timsälfven	37	21	6*	42	141	80	15	7	42	77	112	72	54
241	Degernäs	Möckeln	59	54	53	64	174	117	59	51*	74	103	135	79	85
242	Åtorp	Gullspångsälfven	61	53	50	66	156	114	60	48*	76	98	126	81	82
231	Nedre Karlstad	Vänern	181	170	162*	168	194	235	249	238	241	256	284	292	223
233	Slottsbron	»	124	108	98*	106	140	183	197	185	190	206	233	240	168
235	Köpmannebro 2	»	127	121	113*	117	144	184	196	185	192	203	235	242	172
243	Sjötorp	»	379	370	362*	364	389	432	447	438	439	451	482	488	420
	»	(1809—1908)	416	410	406*	408	426	443	443	436	429	424	423	421	424
245	Lidköping	Vänern	86	81	73*	78	101	144	156	147	152	163	196	200	131
247	Vänersborg	»	375	372	363*	366	392	434	443	433	443	451	486	489	421
254	Skår	Mjörn	15	14	0*	29	50	27	18	13	26	41	74	78	32
	»	(1898—1909)	37	36	39	55	51	25	8	1*	5	5	16	32	26

Tab. 10. Maximivattenstånd under år 1909 jämte medelvärden för längre perioder vid vissa stationer.

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
1. Torneälf.															
1	Tornehamn	Torneträsk	1	— 6	— 12	— 17	— 22*	102	114	99	80	57	36	11	37
2	Rautas	Rautasjokk	— 50	— 64	— 77	— 84*	55	145	96	77	76	— 5	65	0	20
3	Jukkasjärvi	Torneälf	76	63	58	51	50*	233	224	222	194	150	128	113	130
	»	(1900—09)	67	58	53	47*	151	233	241	224	174	139	108	87	132
4	Junosuando	Torneälf	—	—	—	26	119	221	180	180	191	120	103	70	—
5	Lannavaara	Lainioälf	161*	162	163	165	165	478	235	239	238	225	221	212	222
	»	(1900—09)	173*	173*	173*	174	292	380	240	209	186	178	174*	176	211
6	Kangos	Lainioälf	—	62	69	82	81	120	50	44	64	48	68	70	—
7	Kengis	Torneälf	30*	35	34	32	78	223	125	118	140	83	206	158	105
8	Juoksengi	»	40	—	40	51	182	350	228	119	207	131	122	118	135
343	Vojakkala	»	—	—	—	—	50	134	83	34	107	26	113	109	—
4. Kalixälf.															
9	Kalixfors	Kalixälf	83	58	42*	49	70	180	170	138	130	78	118	105	102
10	Fjällåsen	Kaitumälf	16*	26	29	30	97	148	114	73	78	65	57	39	64
11	Männikkö	Tärendöälf	—	—	—	59	119	194	166	166	171	120	180	127	—
12	Lautakoski	»	—	—	—	—	—	127	70	65	70	—	—	—	—
13	Tärendö	Kalixälf	—	—	—	—	—	284	254	199	230	151	250	149	—
14	Rödupp	»	—	—	—	—	150	232	177	122	155	—	—	—	—
15	Lillédet	Ängesån	68*	73	77	89	254	300	100	72	195	141	128	108	134
16	Gyljen	»	—	—	—	—	130	250	50	5	120	—	—	—	—
17	Räktfors	Kalixälf	—	—	—	—	—	—	93	20	123	—	—	—	—
18	Morjärv	Kamlungeträsket	—	—	—	—	135	247	139	93	162	105	—	—	—
7. Råneälf.															
20	Niemisel	Råneälf	— 30	— 31	— 32*	— 31	142	204	26	19	106	110	90	8	48
9. Luleälf.															
21	Sjaunja 1	Sjaunjaädnö	20	20	26	18*	98	157	74	72	102	98	136	120	78
22	» 2	Stora Lulevatten	93	92	87	86*	157	277	298	257	227	179	175	136	172
280	Öfre Porjus	Stora Luleälf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	117	104	72	—
281	Mellan-Porjus	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	128	112	74	—
282	Nedre Porjus	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	149	130	80	—
23	Ligga	»	322	323	298	225	179*	512	537	476	422	322	292	250	347
24	Njuonjes	Tarrajokk	120	100	114	98*	154	210	186	168	154	142	130	150	144
25	Kvikkjokk	Kamajokk	73	65	63	56*	99	203	173	143	121	108	223	173	125
27	Tjåmotis 1	Blackälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	166	165	—
26	» 2	Tjåmotisjaure	—	—	—	—	—	—	—	—	—	182	140	105	—
28	Randijaur	Randijaure	—	—	—	—186	—159	146	143	99	96	0	— 7	— 84	—
29	Puornak	Pärälälfven	—	—	—	8	102	111	145	105	126	99	124	110	—
30	Vajkijaur	Vaikijaure	73	64	61	56*	92	217	221	207	206	185	183	128	141
	»	(1900—09)	90	80	73	68*	173	250	235	230	206	170	144	110	153
31	Pajerim	Lilla Luleälf	—	—	—	—	92	319	323	268	270	194	221	228	—
32	Storbacken	Luleälf	—	—	—	—	— 13	309	360	273	233	103	100	39	—
33	Öfre Edefors	»	—	—	—	—	—	450	519	413	383	260	—	—	—
294	Nedre »	»	—	—	—	—	—	390	454	376	340	222	280	217	—
35	Hednoret	»	—	—	—	—	88	240	279	230	212	152	—	—	—
36	Trångfors	»	310	300	270	190*	280	500	580	490	480	370	370	340	373
	»	(1900—09)	296	261	224	190*	373	528	552	511	436	345	320	320	363
355	Säfvast	Luleälf	—	—	—	—	—	90	146	108	108	128	—	—	—

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
13. Piteälf.															
37	Kebneluokte	Tjeggelvas	19	4	—	—	—	134	137	130	121	76	72	34	—
38	Älfsby	Piteälf	—	—	—	—	210	300	390	320	310	260	245	220	—
18. Byskeälf.															
39	Myrheden	Byskeälf	37	32	30*	42	90	88	111	112	92	106	100	180	85
	»	(1900—09)	117	81	58*	82	161	121	108	89	79	73	122	168	105
20. Skellefteälf.															
40	Ballastviken	Sädvajaure	20	17	11	6*	24	235	185	176	148	104	85	46	88
41	Arjeplog	Hornafvan	55	47	39	35	33*	171	168	139	148	114	109	87	95
42	Bällonäs	Uddjaure	38	28	22	17	14*	104	136	131	134	110	99	76	76
43	Lilla Bäcknäs	Storafvan	— 40	— 56*	— 56*	— 41	— 41	— 26	45	40	36	26	11	2	— 8
44	Bergnäsudden	»	13	10	10	7*	9	40	97	94	86	79	69	54	47
45	Kusfors	Skellefteälf	— 60*	— 60*	— 60*	— 48	73	76	184	160	160	134	125	46	61
	»	(1900—09)	1	— 15	— 21*	— 7	122	131	171	151	131	82	45	24	68
47	Lejonström	Skellefteälf	—	—	—	—	40	39	88	67	80	62	—	—	—
28. Umeälf.															
48	Tärnaby	Gautajaure	174	168	160	157*	177	467	409	382	344	265	242	183	261
49	Luspholm	Storuman	—	—	18	14	7*	380	380	320	346	196	193	140	—
50	Stensele	Umeälf	—	—	—	—	77	307	313	261	277	180	—	—	—
51	Juktnäs	Storjuktan	—	—	—	—	—	143	107	127	150	88	87	48	—
52	Lycksele	Umeälf	—	—	—	—	—	190	196	164	195	133	134	96	—
53	Vännäs	»	— 13	— 19	— 27	— 30*	86	313	332	246	345	196	198	163	149
55	Karlsten	Storvindeln	35	0	— 15	— 25*	40	180	153	167	150	98	90	23	75
56	Sorsele	Vindelälften	—	—	—	—	—	295	257	264	246	—	—	—	—
57	Vindeln	»	15	10	5*	15	90	250	280	210	215	135	130	80	120
58	Spöland	»	—	—	—	—	113	328	340	265	353	208	210	205	—
54	Norrfors	Umeälf	—	—	—	—	123	197	184	230	244	—	—	—	—
59	Nyhult	»	—	—	—	—	70	214	219	184	240	143	144	150	—
30. Öreälf.															
61	Nyåker	Öreälf	— 35*	— 23	— 19	— 4	204	320	25	35	130	98	90	33	71
32. Lögdeälf.															
62	Norrfors	Lögdeälf	— 7*	— 6	— 6	— 6	47	82	13	15	48	35	99	150	39
34. Gideälf.															
64	Björna	Gideälf	79	74	72*	80	120	190	120	130	160	126	155	147	121
38. Ångermanälften.															
65	Maksjöstrand	Maksjön	31	21	13	8*	58	205	197	184	195	166	162	96	111
66	Vilhelmina	Volgsjön	49	47	45	44*	154	252	248	246	269	218	214	93	157
67	Nyluspen	Vojmsjön	—	—	—	—	20	157	134	150	166	113	114	62	—
68	Bodum	Bodumsjön	23	15	15	10*	86	239	202	165	214	190	192	82	119
70	Forsnäset	Fjällsjöälften	—	—	—	0	103	344	294	200	290	244	249	172	—
71	Forsmo	Ångermanälften	108	140	— 20*	— 20*	150	278	270	199	288	230	234	100	163
72	Strömsund	Strömsvattnet	84	83	79	72*	113	269	265	201	224	194	198	143	160
73	Vågdalen	Fängsjön	43	36	24	11*	78	193	190	137	158	133	133	99	103
74	Långsele	Faxälften	— 20	— 30	— 50	— 90*	— 14	160	158	40	110	31	40	40	31
40. Indalsälften.															
78	Järpen	Liten	17	10	— 11	— 29*	196	288	251	260	240	121	95	43	123
76	Tångböle	Åreälften	30	21	10	9*	108	166	104	146	104	56	44	33	69
77	Dufed	»	— 65	— 90	— 108	— 111*	50	75	45	47	50	— 10	— 45	— 60	— 19

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
79	Ytterån	Ytterån	58	56	54	48*	128	196	192	166	186	136	100	80	117
80	Östersund	Storsjön	68	65	56	45*	89	227	225	200	223	166	133	99	133
81	Krokom	Indalsälven	20	17	15	9*	50	171	172	152	174	127	69	58	86
83	Lit	„	—	—	74	71	212	387	358	331	349	234	233	160	—
85	Bomsund	„	64	59	46	34*	175	386	355	319	346	223	226	131	197
	„	(1882—09)	87	70	62*	89	349	415	341	237	211	195	170	122	196
88	Ammer	Ammerån	58	40	—	—	185	216	78	94	159	117	119	146	—
89	Ragunda	Indalsälven	— 56	— 90	— 127	— 147*	104	334	268	228	292	120	123	— 2	87
	„	(1900—09)	14	— 25	— 65	— 70*	273	385	276	161	100	43	18	— 9	92
90	Svedje	Indalsälven	80	64	20	1*	160	330	288	256	307	183	222	227	178
	„	(1889—1909)	175	133	103*	110	281	337	260	167	153	134	164	200	185
42. Ljungan.															
358	Torsborg	Grucksjön	—	—	—	—	160	235	102	120	136	—	—	—	—
91	Åsarne	Ljungan	24	14	8*	18	184	212	140	167	180	135	129	69	107
283	Furubo	Hålsjön	—	—	—	—	201	277	123	148	169	—	—	—	—
310	Ytterturingen	Mellansjön	—	—	—	—	246	317	215	230	262	209	—	—	—
311	Gråbommen	Öjasjön	—	—	—	—	48	270	192	184	217	183	—	—	—
260	Johannisberg	Ljungan	34	30	28*	30	128	283	167	137	235	151	162	99	124
95	Stafré	Refsundssjön	—	—	—	—	39	64	59	69	100	79	—	—	—
96	Gröttingsjö	Gröttingen	—	—	—	—	27	61	52	58	96	73	56	46	—
97	Gimdalsby	Idsjön	—	—	—	—	18	46	37	48	81	60	—	—	—
98	Fagerviksby	Holmsjön	—	—	—	—	71	115	101	102	151	125	—	—	—
100	Torpshammar 2	Ljungan	— 20	— 21	— 25*	— 20	142	310	176	137	267	169	178	102	116
101	Stöde	Stödesjön	—	—	—	42	206	381	254	200	350	234	—	—	—
45. Delångersån.															
102	Tutviken	Södra Dellen	—	—	—	—	—	—	106	79	92	—	—	—	—
103	Näsviken 2	Delångersån	— 6	— 7	— 8*	0	55	82	64	44	53	49	53	43	35
48. Ljusnan.															
105	Hedeviken	Vikarsjön	—	—	—	—	255	322	113	147	159	98	—	—	—
106	Sveg	Ljusnan	—	—	—	—	297	390	94	130	181	110	—	—	—
107	Ljusdal	„	—	— 23	— 21	— 9	262	379	73	119	192	102	107	25	—
108	Edänge	„	38	17	15*	34	303	415	156	197	247	178	180	91	156
	„	(1900—09)	34	22	19	72	286	251	133	149	139	110	105	49	114
361	Torön	Tefsjön	—	—	—	38	303	535	180	206	286	209	—	—	—
109	Varpnäs	Varpen	—	—	—	—	268	570	160	146	—	—	—	—	—
110	Länninge	Voxnan	84	108	118	60*	192	484	120	98	202	136	156	122	157
362	Mårdnäs	Bergviken	—	—	—	—	130	299	97	83	143	107	—	—	—
111	Bergvik	„	63	62	46*	77	176	341	144	133	191	155	168	100	138
52. Galleån.															
113	Forsbacka	Storsjön	— 180	— 182	— 189*	— 147	— 83	— 85	— 150	— 167	— 156	— 142	— 138	— 146	— 147
	„	(1883—1909)	— 160	— 167	— 168*	— 128	— 103	— 127	— 149	— 155	— 159	— 159	— 152	— 155	— 149
53. Dalälven.															
365	Idre	Idresjön	50	42	30	19*	254	292	101	101	120	130	112	80	111
114	Särna	Särnasjön	—	39	40	45	276	328	135	128	152	159	150	87	—
284	Oxberg	Österdalälven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	118	113	122	—
285	Furudal	Oresjön	—	—	—	—	—	—	—	—	—	182	194	92	—
367	Mora-Noret	Österdalälven	27	13	4*	10	233	337	256	139	193	228	235	145	152
115	Leksand	Siljan	9	— 1	— 12*	— 9	142	315	243	130	173	196	214	132	128
	„	(1900—09)	41	24	13*	39	231	252	173	125	124	104	103	74	109
286	Insjön	Insjön	61	51	41*	49	193	357	287	177	219	241	259	175	176

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
368	Djurås	Österdalälven	38	27	12*	108	430	570	348	198	326	420	418	196	258
272	Transtrand	Västerdalälven	38	25	21*	51	414	461	136	170	241	245	183	76	172
369	Malung	»	—	—	—	49	266	301	86	109	178	167	—	—	—
116	Eldforsen	»	54	50*	50*	90	310	378	156	132	210	224	200	60	160
287	Vanåbodarne	Vanån	—	—	—	—	—	—	—	—	—	186	188	82	—
370	Dala Järna	Västerdalälven	20	—	—	70	358	425	145	137	229	274	255	74	—
265	Änge	»	—	—	—	50	280	340	138	141	187	237	230	74	—
266	Käringforsen	»	—	—	—	75	293	334	148	127	199	245	237	93	—
290	Fänforsen	»	—	—	—	—	—	—	—	—	171	204	200	73	—
267	Björbo	»	—	—	—	84	326	376	154	143	211	261	259	85	—
296	Öfre Djurfors	»	19	4	1*	89	312	372	153	128	206	257	254	78	156
117	Nedre »	»	23	9	5*	95	413	565	341	183	313	407	412	186	245
118	Bomsarfvat	Dalälven	— 6	— 19	— 35*	52	298	405	241	127	223	289	288	121	165
119	Nedre Domnarfvat	»	448	436	430*	483	692	804	656	548	624	686	695	548	588
120	Torsång	»	18	12	2*	56	215	323	192	105	167	219	230	—	—
374	Isala	Svårdsjön	134	121	112*	180	251	270	180	154	220	242	244	170	190
288	Korsnäs	Runn	—	—	—	—	210	316	183	101	164	213	224	108	—
429	Fäggeby	Dalälven	72	59	48*	130	352	488	328	200	292	354	370	204	241
124	Strömsnäs	»	500	495	489*	578	718	865	728	604	681	733	761	615	647
405	Nedre Näs 2	Bysjön	—	—	—	—	800	926	802	—	—	—	—	—	—
297	Nedre Gysinge	Hedesundafjärden	93	67	56*	128	190	273	210	148	189	197	222	192	164
126	Öfre Söderfors	»	79	58	49*	114	168	211	196	138	162	168	182	142	139
304	Nedre »	Untrafjärden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	640	574	—
333	Öfre Älfkarleö	Dalälven	217	168	163*	256	384	516	416	312	367	385	436	400	335
	»	(1897—1909)	259	220	209*	300	447	455	363	325	329	307	327	316	321
259	Tensmyra	Dalälven	—	139	82	132	278	442	322	199	264	284	340	276	—
127	Nedre Älfkarleö	»	132	137	74*	108	254	410	299	176	240	260	314	210	218
61. Mälaren—Norrström.															
130	Lugnet	Spettån	70	78	54*	140	117	69	76	68	96	104	93	104	89
135	Irvingsholm	Tysslingen	99	86*	92	200	194	119	92	94	119	148	149	106	125
137	Åby	Närkes Svartå	110	99	92*	186	166	100	96	100	106	131	116	146	121
404	Notholmen	Hjälmarén	795	794	789*	827	844	842	832	819	811	814	820	827	818
	»	(1890—1909)	819	819	823	838	841	833	826	820	814	812*	816	819	823
292	Born	Fåsjön	74	70	62	137	174	144	—	—	—	134	142	82	—
348	Semla	Södra Barken	218	213	203*	250	339	334	240	210	223	267	292	220	251
	»	(1898—1909)	216	211*	215	257	299	275	232	238	235	228	230	221	238
293	Hultet	Kolbäcksån	—	—	—	—	—	—	—	—	—	142	167	110	—
291	Forsbo	Sagån	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134	86	142	—
143	Nedre Uppsala	Fyrisån	58	52	40*	155	163	150	114	82	67	64	72	120	95
	»	(1877—1909)	85	83	103	180	160	118	88	79*	79*	84	88	100	104
63. Trosaån.															
144	Åbro	Trosaån	22*	24	22*	92	98	90	53	30	24	27	25	39	46
65. Nyköpingsån.															
386	Åkerö	Yngaren	—139*	—136	—134	— 96	— 64	— 64	— 84	—110	—123	—137	—136	—124	—112
387	Öfre Länninge	Hallbosjön	—123	—120	—114	— 76	— 57	— 57	— 78	— 98	—116	—124	—	—	—
388	Hedenlunda	Hedenlundasjön	—102	—102	—110*	— 41	— 6	— 12	— 83	—103	—109	—101	— 95	— 84	— 79
392	Vibyholm	Båfven	—	— 76	—	—	—	—	—	—	— 63	— 71	— 74	—	—
393	Oppeby	Lidsjön	—	—	—	—	— 36	— 41	— 64	— 83	— 91	— 84	— 88	— 94	—
390	Nedre Länninge	Långhalsen	—134	—133	—122	— 92	— 62	— 62	— 90	—119	—138	—145*	—145*	—132	—115
389	Spånga	»	—130*	—130*	—121	— 80	— 53	— 53	— 78	—106	—125	—130*	—126	—117	—104
148	Täckhammar	Nyköpingsån	27*	28	34	68	93	93	74	49	33	27*	29	38	49

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
67. Vättern—Motala-ström.															
150	Edet	Unden	171	165	160*	175	190	198	199	196	190	190	192	192	185
	»	(1877—1909)	199	197*	199	206	216	219	217	215	210	204	198	199	207
159	Källstad	Täkern	45	39*	39*	95	105	94	82	70	60	56	50	50	65
160	Broby	Mjölnaån	41	39*	51	76	90	86	90	80	60	42	48	54	63
153	Bastedalen	Vättern	35	30*	30*	45	52	55	58	57	57	58	54	48	48
155	Hjo	»	—	—	38	48	57	62	64	63	64	63	62	54	—
156	Jönköping	»	950	947	945*	957	966	971	975	973	975	972	971	964	964
154	Motala	»	300	297*	297*	309	318	324	327	327	327	327	324	315	316
	»	(1876—1909)	312	309*	310	315	321	325	327	328	327	322	318	314	319
161	Borensberg	Boren	315	309*	309*	344	344	341	347	347	344	347	344	336	336
	»	(1864—1909)	334	333*	335	342	342	343	346	347	345	343	341	338	341
162	Kungsnorrbj	Norrhysjön	—	50	51	65	67	69	79	74	78	76	78	64	—
163	Nostorp	Storån	12	18	1*	60	63	41	23	12	6	10	12	30	24
164	Mjölarp	Mjölarpån	18	16	15*	85	87	52	35	19	19	26	29	37	37
165	Botorp	Noen	36	35	32*	81	89	79	64	53	44	39	40	45	53
167	Sommen	Sommen	—	—	44	76	111	109	100	80	66	57	54	55	—
170	Rimforsa	Åsunden	68*	70	77	132	168	160	132	109	95	86	83	79	105
172	Norsholm	Roxen	343	336*	336*	403	439	424	400	380	358	356	358	358	374
	»	(1871—1909)	378	376	386	419	420	407	388	383	375	371*	375	377	388
173	Fiskeby	Glan	68	52	45*	135	157	142	113	102	87	74	73	82	94
	»	(1896—1909)	100	96	103	142	144	121	105	94	88	85*	90	98	106
74. Emån.															
268	Rödjenäs	Nömmen	—	—	—	145	152	144	134	121	112	117	120	133	—
269	Hamra	Solgen	—	—	—	87	97	84	70	62	47	44	45	58	—
178	Klämma	Emån	6	0	15	101	120	50	31	7	— 12*	— 3	3	9	27
86. Mörrumsån.															
185	Ekefors 1	Åsnen	—	—	92	136	142	141	147	140	122	115	117	148	—
88. Helgeån.															
187	Hönjebro	Helgeån	64	52*	70	94	82	66	66	66	70	66	64	100	72
	»	(1900—09)	81	71	87	93	86	66	51	49*	52	55	62	77	69
188	Kristianstad	Helgeån	61	42*	72	118	93	56	65	70	68	61	58	144	76
	»	(1900—09)	101	90	106	113	92	62	48*	50	61	63	66	97	71
92. Käflingeån.															
189	Käflinge	Käflingeån	88	76	110	101	66	51	44	41	39*	41	66	149	73
96. Rönneån.															
190	Sjöholmen	Ringsjön	111	108	114	132	132	114	105	95	92	86*	91	151	111
191	Klippan	Bälganeån	85	58*	121	99	72	63	77	63	87	96	77	129	86
192	Tranarp	Rönneån	83	48*	156	162	80	102	100	76	98	100	90	230	110
98. Lagan.															
194	Böllaberg	Ruskån	104	96*	130	148	134	128	128	122	144	132	130	130	127
195	Granstorp	Härån	53	43	39*	162	154	95	111	65	132	114	113	159	103
196	Lugnvik	Hindsen	50	48*	49	66	69	68	69	67	68	66	67	76	64
197	Värnamo	Lagan	161	143*	151	253	251	185	198	168	205	200	203	262	198
198	Bringetofta	Bringetoftaån.	28	23	30	44	32	32	30	14*	28	26	26	33	29
200	Rörvik	Allgunnen	83	82	81*	115	116	107	97	87	82	88	92	108	95*
203	Högakull	Rymmen	52	—	—	93	95	78	74	66	64	67	66	100	—
204	Åsbroäng	Furen	51	46	44*	105	104	85	83	70	63	65	66	100	74
205	Bor	Flåren	60	57	59	82	84	70	65	56	48*	50	51	62	62

Nr.	Station.	Vattendrag (period).	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
206	Sågtorpet	Toftaån	80	76	71*	105	105	99	95	91	86	88	89	101	91
207	Danaled	Vidöstern	128	114*	120	171	178	149	148	136	138	148	151	170	146
208	Lagan	Lagan	42	29*	32	142	150	92	89	71	72	84	90	128	85
210	Lilla Veken	Bolmån	87	80*	96	157	160	115	155	115	156	153	143	197	135
213	Loshult	Unnen	50	20*	35	65	60	51	58	55	62	57	58	75	54
211	Sunnaryd	Bolmen	60	44	29*	92	100	97	92	90	91	94	98	111	83
214	Piksborg	"	—	—	—	—	—	—	—	62	65	66	77	85	—
215	Skeen	Bolmån	66	59*	61	93	98	90	93	89	94	93	107	125	89
216	Hjulsås	Lagan	76	66*	85	128	132	107	106	100	117	100	109	130	105
220	Knäred 1	Krokån	90	76	100	90	62	52*	76	52*	98	70	82	106	80
222	Laholm	Lagan	170	167*	232	274	236	200	208	198	196	206	251	290	219
101. Nissan.															
224	Johansfors	Nissan	111	69*	118	130	132	90	143	95	141	163	141	168	125
—	"	(1900—09)	124	107	132	140	127	85	77*	98	106	105	114	130	112
103. Ätran.															
226	Bällsforsen	Ätran	132	132	120	158	156	94*	137	100	162	185	167	202	145
105. Viskan.															
227	Åsbro	Viskan	96	60*	64	101	99	65	85	72	108	120	110	120	92
108. Vänern--Göta älf.															
289	Långflon	Klarälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	119	124	178	—
274	Edebäck	"	—	—	—	—	—	—	—	233	328	325	306	206	—
275	Årås	"	—	—	—	—	—	—	—	170	265	300	285	108	—
276	Geijersholm	Åräsälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220	221	72	—
277	Råda	Rådasjön	—	—	—	—	—	—	—	93	132	193	190	70	—
279	Skäre	Klarälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	160	242	230	72	—
230	Öfre Karlstad	"	146	131	125*	165	275	355	228	217	260	318	312	242	231
234	Öfre Sälle 1	Byälfven	—	87	75*	131	268	269	198	145	195	288	327	228	—
236	Erikstad	Krokån	157	80	35*	220	244	89	92	79	162	269	158	194	148
237	Kortfors	Karlsdalssjön	86	78	68*	114	198	194	90	68*	132	204	228	96	130
238	Nordmark	Timsälfven	45	32	26*	196	134	124	38	42	90	204	121	67	93
239	Nässundet	Ullvättern	78	76	70	118	152	136	72	62*	88	148	158	90	104
240	Timsbron	Timsälfven	55	39	25	134	167	120	40	16*	70	154	158	87	89
241	Degerås	Möckeln	65	61	61	131	193	178	73	55*	91	197	208	92	117
242	Åtorp	Gullspångsälfven	78	65	60*	116	168	158	78	60*	93	170	180	90	110
231	Nedre Karlstad	Vänern	190	175	164*	177	215	248	254	245	248	273	290	297	231
233	Slottsbron	"	130	118	100*	122	160	196	200	196	198	224	238	242	177
235	Köpmannebro 2	"	135	127	116*	127	166	200	200	195	201	215	241	250	181
243	Sjötorp	"	380	376	365*	373	407	442	448	448	445	463	486	493	427
—	"	(1809—1908)	421	414	411*	415	438	448	447	442	436	430	428	426	430
245	Lidköping	Vänern	—	88	76*	85	120	156	160	154	158	183	202	204	—
247	Vänersborg	"	384	382	366*	375	415	456	454	447	454	471	499	510	434
254	Skår	Mjörn	25	22	6*	48	53	43	23	20	35	86	89	90	45
—	"	(1898—1909)	50	46	50	66	63	39	17	10*	13	19	24	43	37

Tab. 11. Minimivattenstånd under år 1909 jämte medelvärden för längre perioder vid vissa stationer.

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
1. Torneälf.															
1	Tornehamn	Torneträsk	— 6	— 11	— 17	— 22	— 24*	— 22	98	81	59	37	11	4	16
2	Rautas	Rautasjokk	— 64	— 76	— 83	— 89	— 99*	45	30	20	— 10	— 40	— 51	— 70	— 41
3	Jukkasjärvi	Torneälf	64	58	51	43	41*	65	196	184	150	128	114	94	99
	»	(1900—09)	57	52	46	41*	42	129	192	170	135	107	87	70	94
4	Junosuando	Torneälf	—	—	—	25	5*	132	145	134	103	95	87	60	—
5	Lannavaara	Lainioälf	156*	161	156*	162	158	196	173	180	195	193	212	200	179
	»	(1900—09)	166	169	167	163	164	195	170	164	165	161*	166	168	168
6	Kangos	Lainioälf	—	59	62	63	67	52	31	25*	32	28	38	68	—
7	Kengis	Torneälf	23	20	28	29	— 26*	96	73	57	52	31	55	16	38
8	Juoksengi	»	28*	—	31	41	35	168	74	52	59	57	41	64	57
343	Vojakkala	»	—	—	—	—	—	47	9	0	4	7	5	69	—
4. Kalixälf.															
9	Kalixfors	Kalixälf	59	43	31	26	19*	37	102	100	67	64	81	91	60
10	Fjällåsen	Kaitumälf	7*	16	23	28	30	78	55	56	26	24	38	32	34
11	Männikkö	Tärendöälf	—	—	—	50	31	123	135	129	104	90	121	81	—
12	Lautakoski	»	—	—	—	—	—	—	40	40	23	—	—	—	—
13	Tärendö	Kalixälf	—	—	—	—	—	130	172	170	133	130	143	126	—
14	Rödupp	»	—	—	—	—	—	97	90	81	33	—	—	—	—
15	Lilledet	Ängesån	66	68	72	78	69	67	41	34*	59	57	81	70	64
16	Gyljen	»	—	—	—	—	—	0	— 25	— 33	— 22	— 27	—	—	—
17	Räktfors	Kalixälf	—	—	—	—	—	—	0	2	2	—	—	—	—
18	Morjärv	Kamlungeträsket	—	—	—	—	—	100	82	69	57	50	—	—	—
7. Råneälf.															
20	Niemisel	Råneälf	— 33	— 34*	— 34*	— 34*	— 32	12	— 14	— 10	14	13	8	— 9	— 13
9. Luleälf.															
21	Sjaunja 1	Sjaunjaäldno	20	15	18	13	9*	60	43	57	64	63	84	68	43
22	» 2	Stora Lulevatten	87	87	87	82	80*	117	261	229	175	162	137	104	134
280	Öfre Porjus	Stora Luleälf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	105	73	56	—
281	Mellan-Porjus	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	114	75	52	—
282	Nedre Porjus	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	132	81	60	—
23	Ligga	»	211	312	227	187	104*	163	486	410	324	295	235	195	262
24	Njuonjes	Tarrajokk	50*	80	85	81	81	122	148	132	108	105	103	94	99
25	Kvikkjokk	Kamajokk	51	52	53	45*	45*	105	105	85	71	71	93	95	73
27	Tjåmotis 1	Blackälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	138	—
26	» 2	Tjåmotisjaure	—	—	—	—	—	—	—	—	—	138	98	92	—
28	Randijaur	Randijaure	—	—	—	— 192	— 193	— 153	84	52	2	— 15	— 82	— 106	—
29	Puornak	Pärlälfven	—	—	—	1	— 4	96	60	62	64	63	74	49	—
30	Vaikijaur	Vaikijaure	64	58	56	47	42*	100	180	193	179	177	132	96	110
	»	(1900—09)	78	72	66	55*	58	174	191	186	165	140	109	88	115
31	Pajerim	Lilla Luleälf	—	—	—	—	62	106	242	216	166	156	171	160	—
32	Storbacken	Luleälf	—	—	—	— 67	— 93*	— 10	281	193	90	74	41	— 30	—
33	Öfre Edefors	»	—	—	—	—	—	—	420	348	247	236	—	—	—
294	Nedre »	»	—	—	—	—	—	—	388	297	204	192	208	152	—
35	Hednoret	»	—	—	—	—	—	90	238	190	139	130	—	—	—
36	Trångfors	»	300	270	210	110*	110*	280	490	440	350	340	340	300	295
	»	(1900—09)	257	224	180	149*	163	351	444	408	341	289	276	274	279
355	Säfvast	Luleälf	—	—	—	—	—	5	87	68	25	17	—	—	—

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
13. Piteälf.															
37	Kebneluokte	Tjeggelvas	4	—	—	—	—	0	105	107	78	59	34	31	—
38	Älfsby	Piteälf	—	—	—	—	—	170	250	230	200	150	170	182	—
18. Byskeälf.															
39	Myrheden	Byskeälf	32	29	28*	29	32	59	60	80	65	51	77	85	52
	»	(1900—09)	82	58	45	43*	67	77	66	58	57	50	63	89	63
20. Skellefteälf.															
40	Ballastviken	Sädvajaure	17	11	6	0	— 4*	38	122	108	79	74	47	31	44
41	Arjeplog	Hornafvan	47	39	35	31	28*	35	139	120	115	101	87	73	71
42	Bällonäs	Uddjaure	29	22	17	12	7*	16	108	110	113	94	76	60	55
43	Lilla Bäcknäs	Storafvan	— 55	— 66*	— 65	— 55	— 47	— 44	— 22	20	20	10	2	— 12	— 26
44	Bergnäsudden	»	10	10	7	3	0*	10	43	73	73	64	55	44	33
45	Kusfors	Skellefteälf	— 60	— 63*	— 63*	— 60	— 48	0	9	115	120	98	46	14	9
	»	(1900—09)	— 14	— 22	— 30*	— 28	— 5	64	112	101	78	46	12	— 1	26
47	Lejonström	Skellefteälf	—	—	—	—	—	2	3	48	48	28	—	—	—
28. Umeälf.															
48	Tärnaby	Gautajaure	168	160	157	151	148*	194	269	254	222	217	184	173	191
49	Luspholm	Storuman	—	—	14	8	1*	6	277	242	178	180	141	131	—
50	Stensele	Umeälf	—	—	—	—	—	98	200	171	178	152	—	—	—
51	Juktnäs	Storjuktan	—	—	—	—	—	37	57	45	68	55	49	33	—
52	Lycksele	Umeälf	—	—	—	—	—	80	132	110	127	108	84	51	—
53	Vännäs	»	— 18	— 30	— 32	— 37*	— 36	100	192	131	169	129	156	62	66
55	Karlstén	Storvindeln	0	— 15	— 24	— 29*	— 29*	48	90	79	80	68	26	15	26
56	Sorsele	Vindelälfven	—	—	—	—	—	—	176	159	154	—	—	—	—
57	Vindeln	»	10	10	5*	5*	15	90	130	110	110	90	80	60	60
58	Spöland	»	—	—	—	—	—	125	200	143	176	143	160	75	—
54	Norrfors	Umeälf	—	—	—	—	—	126	145	156	142	—	—	—	—
59	Nyhult	»	—	—	—	—	—	80	137	100	118	93	102	65	—
30. Öreälf.															
61	Nyåker	Öreälf	— 40	— 36	— 23	— 19	— 18	— 24	— 48*	— 40	— 29	— 31	0	— 4	— 26
32. Lögdeälf.															
62	Norrfors	Lögdeälf	— 8*	— 8*	— 8*	— 8*	— 6	12	— 2	0	9	6	4	47	3
34. Gideälf.															
64	Björna	Gideälf	75	72*	72*	72*	80	120	90	98	108	100	115	90	91
38. Ångermanälfven.															
65	Maksjöstrand	Maksjön	21	13	8	4	3*	78	137	119	127	120	97	74	67
66	Vilhelmina	Volgsjön	47	45	44	43*	43*	173	153	129	157	142	96	81	96
67	Nyluspen	Vojmsjön	—	—	—	—	—	36	82	70	96	84	63	44	—
68	Bodum	Bodumsjön	15	14	10	7*	7*	105	104	87	123	108	60	60	58
70	Forsnäset	Fjällsjöälfven	—	—	—	— 17	— 18	109	134	100	158	127	165	153	—
71	Forsmo	Ångermanälfven	31	— 16	— 50	— 59*	— 56	170	140	98	156	124	86	40	55
72	Strömsund	Strömsvattnet	83	79	72	67*	67*	122	182	157	173	161	144	111	118
73	Vågdalen	Fångsjön	36	24	12	0*	0*	84	124	108	117	109	100	66	65
74	Långsele	Faxälfven	— 60	— 64	— 88	— 120*	— 110	— 10	39	— 10	15	2	24	— 15	— 33
40. Indalsälfven.															
78	Järpen	Liten	— 7	— 10	— 29	— 38*	— 34	217	140	150	114	96	44	10	54
76	Tångböle	Åreälfven	18	10	8	4*	4*	110	52	80	46	38	30	15	35
77	Dufed	»	— 96	— 108	— 120*	— 116	— 114	44	— 27	0	— 32	— 46	— 60	— 90	— 64

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
79	Ytterån	Ytterån	56	54	48	46*	46*	128	132	134	138	102	80	58	85
80	Östersund	Storsjön	65	57	45	39	38*	101	165	165	169	131	100	81	96
81	Krokom	Indalsälven	17	15	9	7*	7*	54	118	117	127	70	59	45	54
83	Lit	"	—	—	64	15	3*	236	222	225	230	205	120	119	—
85	Bomsund	"	53	46	35	29*	31	198	215	216	228	201	130	94	123
	"	(1882—1909)	65	53	46*	52	96	302	217	170	156	154	119	85	126
88	Ammer	Ammerån	31	—	—	—	—	88	31	42	60	48	75	100	—
89	Ragunda	Indalsälven	— 98	—126	—147	—179*	—170	137	67	74	100	56	— 39	— 70	— 33
	"	(1900—09)	— 44	— 68	—102	—130*	— 87	230	99	43	18	— 16	— 60	— 78	— 16
90	Svedje	Indalsälven	58	20	1	— 4	— 25*	189	143	146	168	139	128	216	98
	"	(1889—1909)	121	98	76	56*	79	226	142	91	85	79	56*	113	102
42. Ljungan.															
358	Torsborg	Grucksjön	—	—	—	—	—	100	50	60	58	—	—	—	—
91	Åsarne	Ljungan	15	8	6*	6*	18	148	80	87	95	90	69	56	57
283	Furubo	Hålsjön	—	—	—	—	—	132	91	96	101	—	—	—	—
310	Ytterturingen	Mellansjön	—	—	—	—	—	215	163	168	182	176	—	—	—
311	Gråbommen	Öjasjön	—	—	—	—	—	94	92	102	154	156	—	—	—
260	Johannisberg	Ljungan	30	28	24	14*	31	129	119	101	127	104	97	84	74
95	Stafre	Refsundssjön	—	—	—	—	—	43	44	44	73	64	—	—	—
96	Gröttingsjö	Gröttingen	—	—	—	—	—	31	38	38	60	53	46	37	—
97	Gimdalsby	Idsjön	—	—	—	—	— 6	24	27	28	51	42	—	—	—
98	Fagerviksby	Holmsjön	—	—	—	—	—	73	86	89	107	110	—	—	—
100	Torpshammar 2	Ljungan	— 21	— 25*	— 25*	— 25*	— 19	147	122	99	152	123	103	93	60
101	Stöde	Stödesjön	—	—	—	—	42	218	177	160	206	180	—	—	—
45. Delångersån.															
102	Tutviken	Södra Dellen	—	—	—	—	—	—	79	67	74	—	—	—	—
103	Näsviken 2	Delångersån	— 7	— 9	— 10*	— 8	0	60	42	30	34	35	43	33	20
48. Ljusnan.															
105	Hedeviken	Vikarsjön	—	—	—	—	—	114	53	55	76	65	—	—	—
106	Sveg	Ljusnan	—	—	—	—	—	83	35	34	66	50	—	—	—
107	Ljusdal	"	—	— 29	— 31*	— 23	— 7	74	25	18	59	45	20	8	—
108	Edänge	"	15	5	4*	11	41	149	116	90	132	124	84	77	71
	"	(1900—09)	22	12	7*	10	78	114	71	68	71	65	46	36	50
361	Torön	Tefsjön	—	—	—	—	42	187	116	101	162	142	—	—	—
109	Varpnäs	Varpen	—	—	—	—	14	169	84	56	—	—	—	—	—
110	Länninge	Voxnan	2	—	—	—	70	126	86	50	100	88	80	72	—
362	Mårdnäs	Bergviken	—	—	—	—	26	100	62	50	82	72	—	—	—
111	Bergvik	"	52	45	42*	47	76	148	110	98	132	120	97	84	88
52. Gafleån.															
113	Forsbacka	Storsjön	—183	—190	—191*	—191*	—139	—149	—170	—171	—165	—162	—150	—152	—168
	"	(1883—1909)	—169	—176	—180*	—174	—141	—151	—168	—175	—176	—175	—168	—166	—169
53. Dalälven.															
365	Idre	Idresjön	42	31	19	14*	19	103	50	40	66	66	80	71	50
114	Särna	Särnasjön	—	37	35*	40	45	135	83	71	105	98	82	70	—
284	Oxberg	Österdalälven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	34	36	—
285	Furudal	Oresjön	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	92	80	—
367	Mora-Noret	Österdalälven	13	5	2*	3	10	257	142	95	139	161	147	88	89
115	Leksand	Siljan	— 1	— 12	— 18	— 19*	— 6	162	132	80	104	144	135	80	65
	"	(1900—09)	24	12	3*	4	43	165	104	84	85	76	70	45	60
286	Insjön	Insjön	51	41	39	37*	51	213	179	127	153	191	175	127	115

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
368	Djurås	Österdalälven	27	12	2*	2*	122	360	194	118	214	238	196	132	135
272	Transtrand	Västerdalälven	23	21	20*	20*	53	139	67	44	110	98	71	58	60
369	Malung	„	—	—	—	32	50	88	39	20	62	58	—	—	—
116	Eldforsen	„	50*	50*	50*	50*	94	120	70	50*	96	90	60	60	70
287	Vanåbodarne	Vanån	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108	84	67	—
370	Dala Järna	Västerdalälven	—	—	—	—	85	145	70	31	125	111	75	53	—
265	Änge	„	—	—	—	18	61	152	76	50	126	116	75	60	—
266	Käringforsen	„	—	—	—	11	93	150	78	45	133	113	94	62	—
290	Fänforsen	„	—	—	—	—	—	—	—	—	114	97	75	59	—
267	Björbo	„	—	—	—	15	101	155	87	55	142	122	87	67	—
296	Öfre Djurfors	„	6	7	12*	3	112	159	78	31	136	116	79	56	63
117	Nedre „	„	10	5	11*	7	118	352	181	107	196	219	183	123	122
118	Bomsarfvat	Dalälven	17	34	39*	36	67	251	127	62	133	155	121	68	72
119	Nedre Domnarfvat	„	436	430	414*	415	496	664	549	482	540	573	550	506	505
120	Torsång	„	8	2	8*	5	62	198	106	62	95	127	109	—	—
374	Isala	Svärdsjön	122	110*	110*	112	182	180	154	134	140	160	153	153	143
288	Korsnäs	Runn	—	—	—	—	58	190	102	61	93	125	110	69	—
429	Fäggeby	Dalälven	59	48	40*	41	140	334	204	136	186	236	206	150	148
124	Strömsnäs	„	487	488	484*	488	578	730	605	552	569	631	620	570	567
405	Nedre Näs 2	Bysjön	—	—	—	—	695	804	713	—	—	—	—	—	—
297	Nedre Gysinge	Hedesundafjärden	67	55	54*	55	137	196	149	111	117	159	176	139	118
126	Öfre Söderfors	„	57	30*	30*	35	125	170	139	108	112	147	136	120	101
304	Nedre „	Untraffjärden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	540	572	520	—
333	Öfre Älfkarleö	Dalälven	166	131*	134	143	273	387	314	256	256	330	387	276	254
	„	(1897—1909)	211	188	182*	192	301	360	298	270	260	268	278	253	255
259	Tensmyra	Dalälven	—	60	49	36*	159	286	200	130	138	220	230	192	—
127	Nedre Älfkarleö	„	54	58	42	22*	128	261	179	112	119	196	208	126	125
61. Mälaren-Norrström.															
130	Lugnet	Spettån	56	49	48*	55	69	56	55	49	63	61	56	58	56
135	Irvingsholm	Tysslingen	87	80*	80*	93	122	92	84	83	91	87	88	87	90
137	Åby	Närkes Svartå	65	57*	65	80	101	70	80	80	86	90	90	90	80
404	Notholmen	Hjälmarén	793	789*	789*	789*	828	831	819	808	806	803	814	815	807
	„	(1890—1909)	813	814	814	819	829	825	815	809	805	803*	807	810	814
292	Born	Fåsjön	67	61	53	63	146	77	—	—	—	72	74	72	—
348	Semla	Södra Barken	213	203	203	203	255	245	210	203	200*	215	220	218	216
	„	(1898—1909)	209	205	204*	209	250	227	217	213	206	208	209	204*	214
293	Hultet	Kolbäcksan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	102	78	—
291	Forsbo	Sagån	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	38	47	—
143	Nedre Uppsala	Fyrisån	49	40	30*	32	128	120	81	65	51	42	63	68	64
	„	(1877—1909)	63	59	59	77	113	86	64	61	60	57*	64	65	69
63. Trosaån.															
144	Åbro	Trosaån	21	22	16	22	84	54	30	21	21	24	14*	14*	29
65. Nyköpingsån.															
386	Åkerö	Yngaren	—143*	—139	—136	—134	—95	—83	—110	—124	—138	—140	—138	—136	—126
387	Öfre Länninge	Hallbosjön	—128	—122	—121	—113	—75	—78	—98	—116	—124	—125	—	—	—
388	Hedenlunda	Hedenlundasjön	—106	—111	—112	—110	—38	—82	—108	—113*	—113*	—109	—100	—102	—100
392	Vibyholm	Bäfvén	—	—	—	—	—	—	—	—	71	—74	—78	—	—
393	Oppeby	Lidsjön	—	—	—	—	—	—63	—87	—94	—94	—92	—93	—95	—
390	Nedre Länninge	Långhalsen	—135	—134	—134	—122	—92	—88	—118	—137	—146	—148*	—147	—144	—129
389	Spånga	„	—131	—131	—131	—121	—79	—77	—106	—125	—130	—135*	—130	—128	—119
148	Täckhammar	Nyköpingsån	25	26	26	35	69	75	49	31	27	23*	26	29	37

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
67. Vättern-Motala-ström.															
150	Edet	Unden	165	160	157*	160	177	190	196	187	187	186	184	184	178
	"	(1877—1909)	194	194	194	198	209	213	210	207	201	197	195	194	200
159	Källstad	Tåkern	39	35	34*	40	94	82	65	50	52	47	44	44	52
160	Broby	Mjölnaån	23*	25	25	38	74	74	78	56	39	32	28	28	43
153	Bastedalen	Vättern	28	25	23*	30	40	46	53	52	52	52	42	40	40
155	Hjo	"	—	—	30	38	48	57	62	59	60	60	52	50	—
156	Jönköping	"	943	936*	942	947	957	964	968	965	967	967	959	959	956
154	Motala	"	297	297	294*	300	312	318	324	324	324	324	312	309	311
	"	(1876—1909)	304	303*	304	306	313	319	319	320	317	312	307	305	310
161	Borensberg	Boren	309	306	303*	309	336	336	341	333	341	344	336	333	327
	"	(1864—1909)	328*	329	329	331	336	338	339	339	338	337	333	329	334
162	Kungsnorrbys	Norrbysjön	—	41	41	46	57	62	70	62	62	68	63	55	—
163	Nostorp	Storån	0	0	— 12*	1	43	24	12	2	2	2	4	6	7
164	Mjölarp	Mjölarpån	16	12	11	19	64	37	20	10*	14	17	23	23	21
165	Botorp	Noen	33	30	29*	32	81	65	53	41	39	37	37	38	43
167	Sommen	Sommen	—	—	39	44	78	100	81	64	56	52	47	49	—
170	Rimforsa	Åsunden	64*	69	70	77	138	133	110	93	86	83	74	73	89
172	Norsholm	Roxen	336	333	330*	344	410	400	380	353	353	353	347	347	357
	"	(1871—1909)	361	361	366	379	398	383	367	362	357	355*	359	362	368
173	Fiskeby	Glan	52	44	40*	45	140	115	95	85	76	64	65	64	74
	"	(1896—1909)	78	80	83	99	118	101	85	77	73	68*	71	77	84
74. Emån.															
268	Rödjenäs	Nömmen	—	—	—	106	145	134	121	107	107	110	117	120	—
269	Hamra	Solgen	—	—	—	36	85	71	62	45	43	40	43	44	—
178	Klämma	Emån	— 5	— 8	— 7	40	55	11	5	— 23	— 27*	— 21	— 5	1	1
86. Mörrumsån.															
185	Ekfors 1	Åsnen	—	—	88	95	138	130	138	121	115	111	114	117	—
88. Helgeån.															
187	Hönjebro	Helgeån	52	42	34*	76	68	50	46	44	52	48	50	60	52
	"	(1900—09)	53	53	55	73	62	46	33	29*	34	34	40	50	47
188	Kristianstad	Helgeån	40	17	— 2*	88	56	21	23	44	45	32	50	58	39
	"	(1900—09)	50	54	49	70	45	27	20	23	30	17*	27	46	38
92. Käflingeån.															
189	Käflinge	Käflingeån	50	36	27	65	41	31	23*	31	29	26	30	71	38
96. Rönneån.															
190	Sjöholmen	Ringsjön	97	96	89	119	115	103	94	88	87	82	80*	96	96
191	Klippan	Bälganeån	41	31	29	53	45	24*	33	24*	34	35	41	52	37
192	Tranarp	Rönneån	24	— 19	— 23*	50	8	0	20	— 5	0	1	26	40	10
98. Lagan.															
194	Böllaberg	Ruskån	89	74	70*	116	104	94	108	92	106	102	100	106	97
195	Granstorp	Härån	39	4	2*	103	52	36	50	26	56	58	49	60	45
196	Lugnvik	Hindsen	41*	46	44	50	65	63	63	59	60	62	65	65	57
197	Värnamo	Lagan	126	121	111*	191	165	150	155	131	152	148	158	164	148
198	Bringetofta	Bringetoftaån	14	18	16	26	12	12	10	8*	12	14	14	16	14
200	Rörvik	Allgunnen	75*	78	76	82	108	93	88	77	77	81	88	92	85
203	Högakull	Rymmen	48	—	—	63	74	72	66	56	56	62	60	60	—
204	Åsbroäng	Furen	44	38	35*	53	89	70	68	43	51	51	49	60	55
205	Bor	Flåren	55	56	54	52	70	55	56	37*	40	41	47	46	51

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	År.
206	Sågtorpet	Toftaån	76	71	69*	73	99	92	91	80	80	83	84	85	82
207	Danaled	Vidöstern	115	105	100*	121	147	144	137	115	118	127	127	135	124
208	Lagan	Lagan	29	7	2*	26	96	63	69	27	32	43	50	65	42
210	Lilla Veken	Bolmån	77	68	62*	122	116	99	105	86	102	95	106	115	96
213	Loshult	Uvnen	20	14*	15	37	51	45	47	41	44	45	47	50	38
211	Sunnaryd	Bolmen	45	30	23*	24	92	86	87	75	75	85	92	93	67
214	Piksborg	"	—	—	—	—	—	—	—	46	48	55	65	65	—
215	Skeen	Bolmån	56	43	36*	67	91	63	70	64	68	77	87	101	69
216	Hjulsås	Lagan	67	54	48*	86	109	88	93	79	89	81	90	100	82
220	Knäred 1	Krokån	56	57	44	52	45	40	43	38*	44	44	48	50	47
222	Laholm	Lagan	158	140	136*	220	198	176	177	150	150	174	206	226	176
101. Nissan.															
224	Johansfors	Nissan	70	47	38*	100	90	66	91	58	77	72	75	94	73
	"	(1900—09)	74	68	66	97	70	48	38*	39	55	55	62	69	62
103. Ätran.															
226	Bällsforsen	Ätran	84	62	53*	110	99	64	87	61	86	82	95	118	83
105. Viskan.															
227	Åsbro	Viskan	59	45	37*	69	65	50	50	42	42	55	62	82	55
108. Vänern-Götaälf.															
289	Långflon	Klarälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63	64	118	—
274	Edebäck	"	—	—	—	—	—	—	—	99	170	166	136	164	—
275	Årås	"	—	—	—	—	—	—	—	30	110	105	80	68	—
276	Geijersholm	Åräsälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	62	34	—
277	Råda	Rådasjön	—	—	—	—	—	—	—	48	72	70	68	62	—
279	Skäre	Klarälfven	—	—	—	—	—	—	—	—	71	64	72	70	—
230	Öfre Karlstad	"	131	115	114	110*	180	223	198	178	213	210	232	234	178
234	Öfre Säffle 1	Byälfven	—	75	63*	65	141	198	146	126	131	183	231	193	—
236	Erikstad	Krokån	74	47	14*	29	90	58	50	22	71	62	66	67	54
237	Kortfors	Karlsdalssjön	65	56	52	58	130	82	62	42*	52	76	72	70	68
238	Nordmark	Timsälfven	12	14	11*	11*	64	25	16	20	24	25	20	26	22
239	Nässundet	Ullvättern	72	64	64	70	128	70	60	52*	62	76	76	76	73
240	Timsbron	Timsälfven	28	2	2	10	116	44	4	0*	7	31	60	55	30
241	Degernäs	Möckeln	55	48*	50	53	143	69	53	48*	52	62	67	68	64
242	Åtorp	Gullspångsälfven	49	35	42	50	132	69	48	29*	42	65	68	68	58
231	Nedre Karlstad	Vänern	178	164	158*	161	180	215	244	235	235	245	275	282	214
233	Slottsbron	"	120	100	96*	100	122	162	192	180	180	196	224	234	159
235	Köpmannebro 2	"	122	116	111*	113	127	166	190	180	182	196	220	229	163
243	Sjötorp	"	376	364	359*	361	376	410	442	433	434	445	468	481	412
	"	(1809—1908)	411	406	401*	403	414	436	437	430	423	419	418	415	418
245	Lidköping	Vänern	82	76	71*	74	86	122	153	143	143	156	183	198	124
247	Vänersborg	"	364	365	358*	362	366	411	430	421	423	427	467	469	405
254	Skär	Mjörn	8	6	4*	11	43	16	12	6	4	22	49	51	19
	"	(1898—1909)	27	29	28	41	37	13	—	7*	—	4	5	20	15

Tab. 12. Maximi- och minimivattenstånd under år 1909 jämte medel- och extremvärden för längre perioder vid vissa stationer.

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Maximivattenstånd.			Minimivattenstånd.			Diff. cm
			Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	
1. Torneälf.									
1	Tornehamn	Torneträsk	114	14	juli	— 24	12—18	maj	138
2	Rautas	Rautasjokk	145	26	juni	— 99	9—14	„	244
3	Jukkasjärvi	Torneälf	233	29	„	41	22—25	„	192
	„	(1900—09: med.)	252	—	—	40	—	—	212
	„	(„ : extrem.)	298	19	juli 1906	30	{ 29, 30 1—5 7—17 }	{ april 1900 maj 1900 maj 1902 }	268
4	Junosuando	Torneälf	221	5	juni	5	25	maj	216
5	Lannavaara	Lainioälf	478	10	„	156	{ 1—4 19—21 }	{ jan. mars }	322
	„	(1900—09: med.)	388	—	—	150	—	—	238
	„	(„ : extrem.)	478	10	juni 1909	137	13	maj 1902	341
6	Kangos	Lainioälf	120	11	juni	25	25, 26, 30	aug.	95
7	Kengis	Torneälf	223	11	„	— 26	21	maj	249
8	Juoksengi	„	350	12	„	28	31	jan.	322
343	Vojakkala	„	134	12	„	—	—	—	—
4. Kalixälf.									
9	Kalixfors	Kalixälf	180	29	juni	19	26, 27	maj	161
10	Fjällåsen	Kaitumälf	148	27	„	7	7—9	jan.	141
11	Männikkö	Tärendöälf	194	6	„	—	—	—	—
14	Rödupp	Kalixälf	232	4	„	—	—	—	—
15	Lilledet	Ängesån	300	4	„	34	13	aug.	266
16	Gyljen	„	250	6	„	—	—	—	—
18	Morjärv	Kalixälf	247	6	„	—	—	—	—
7. Råneälf.									
20	Niemisel	Råneälf	204	3	juni	— 34	{ 16, 17, 27 1—3, 15—18, 22, 30, 31 }	{ febr. mars april }	238
9. Luleälf.									
21	Sjaunja 1	Sjaunjaäldno	157	6	juni	9	19	maj	148
22	„ 2	Stora Lulevatten	298	21	juli	80	21—23	„	218
23	Ligga	Stora Luleälf	537	21	„	104	15—20	„	433
24	Njuonjes	Tarrajokk	210	25, 26	juni	50	1—8	jan.	160
25	Kvikkjokk	Kamajokk	223	22	nov.	45	{ 29, 30 1, 2 }	{ april maj }	178
28	Randijaur	Randijaure	146	29, 30	juni	—	—	—	—
29	Puornak	Pärlälften	145	21	juli	—	—	—	—
30	Vajkijaur	Vaikijaure	221	1	„	42	11—13	maj	179
	„	(1900—09: med.)	259	—	—	54	—	—	205
	„	(„ : extrem.)	308	27, 28	juni 1907	40	26—29	april 1905	268
31	Pajerim	Lilla Luleälf	323	1	juli	—	—	—	—
32	Storbacken	Luleälf	360	24	„	— 93	15—17	maj	453
33	Öfre Edefors	„	519	24	„	—	—	—	—
294	Nedre „	„	454	24, 25	„	—	—	—	—
35	Hednoret	„	279	24	„	—	—	—	—
36	Trångfors	„	580	23	„	110	{ 24—30 1 }	{ april maj }	470
	„	(1900—09: med.)	576	—	—	148	—	—	428
	„	(„ : extrem.)	680	28, 29	juni 1907	110	{ 24—30 1 }	{ april 1909 maj 1909 }	570
355	Säfvast	Luleälf	146	24	juli	—	—	—	—

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Maximivattenstånd.			Minimivattenstånd.			Diff. cm
			Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	
13. Piteälf.									
37	Kebneluokte	Tjäggelvas	137	1	juli	—	—	—	—
38	Älfsby	Piteälf	390	25	,	—	—	—	—
18. Byskeälf.									
39	Myrheden	Byskeälf	180	31	dec.	28	5—11	mars	152
	»	(1900—09: med.)	187	—	—	37	—	—	150
	»	(» : extrem.)	230	3	maj 1901	28	{ 21—24 5—11	{ april 1905 mars 1909 }	202
20. Skellefteälf.									
40	Ballastviken	Sädvajaure	235	26	juni	— 4	28, 29	maj	239
41	Arjeplog	Hornafvan	171	29	»	28	24—28	»	143
42	Bällonäs	Uddjaure	136	20, 21	juli	7	17—27	»	129
43	Lilla Bäcknäs	Storafvan	45	21, 22	»	— 66	27, 28	febr.	111
44	Bergnäsudden	»	97	22—27	»	0	13—23	maj	97
45	Kusfors	Skellefteälf	184	22	»	— 63	{ 17—28 1—5	{ febr. mars }	247
	»	(1900—09: med.)	189	—	—	— 33	—	—	222
	»	(» : extrem.)	269	13, 14	juli 1907	— 63	{ 17—28 1—5	{ febr. 1909 mars 1909 }	332
47	Lejonström	Skellefteälf	88	23	juli	—	—	—	—
28. Umeälf.									
48	Tärnaby	Gautajaure	467	27	juni	148	18—22	maj	319
49	Luspholm	Storuman	380	{ 29, 30 1, 2	{ juni juli }	1	22	»	379
50	Stensele	Umeälf	313	1	juli	—	—	—	—
51	Juktnäs	Storjuktan	150	11	sept.	—	—	—	—
52	Lycksele	Umeälf	196	3	juli	—	—	—	—
53	Vännäs	»	345	7	sept.	— 37	28, 29	april	382
55	Karlsten	Storvindeln	180	27	juni	— 29	{ 21—30 1	{ april maj }	209
56	Sorsele	Vindelälfven	295	27	»	—	—	—	—
57	Vindeln	»	280	6	juli	5	{ 1—31 1—14	{ mars april }	275
58	Spöland	»	353	7	sept.	—	—	—	—
54	Norrfors	Umeälf	244	3	»	—	—	—	—
59	Nyhult	»	240	7	»	—	—	—	—
30. Öreälf.									
61	Nyåker	Öreälf	320	3	juni	— 48	8—15	juli	368
32. Lögdeälf.									
62	Norrfors	Lögdeälf	150	4	dec.	— 8	{ 1—12, 20—31 1, 2, 10—14 12—14, 26—31 1—6	{ jan. febr. mars april }	158
34. Gideälf.									
64	Björna	Gideälf	190	7—9	juni	72	{ 5—28 1—31 1—18	{ febr. mars april }	118
38. Ångermanälfven.									
65	Maksjöstrand	Maksjön	205	27	juni	3	4—21	maj	202
66	Vilhelmina	Volgsjön	269	9, 10	sept.	43	{ 2—30 1—18	{ april maj }	226
67	Nyluspen	Vojmsjön	166	9	»	—	—	—	—
68	Bodum	Bodumsjön	239	16, 17	juni	7	{ 22—30 1, 2	{ april maj }	232
70	Forsnäset	Fjällsjöälfven	344	18	»	—	—	—	—
71	Forsmo	Ångermanälfven	288	10, 11	sept.	— 59	5	april	347
72	Strömsund	Strömsvattnet	269	27—29	juni	67	{ 28—30 1—6 23—30 1—4	{ » maj april maj }	202
73	Vägdalen	Fängsjön	193	27—29	»	0	{ 23—30 1—4	{ april maj }	193
74	Långsele	Faxälfven	160	28, 29	»	— 120	29	april	280

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Maximivattenstånd.			Minimivattenstånd.			Diff. cm.
			Vatten- stånd. cm.	Dag.	Månad (år).	Vatten- stånd. cm.	Dag.	Månad (år).	
40. Indalsälven.									
78	Järpen	Järpströmmen	288	6, 7	juni	— 38	23—25	april	326
76	Tångböle	Åreälven	166	4, 5	„	4	{ 23—30 1, 2	„ maj }	162
77	Dufed	„	75	5	„	— 120	20—26	mars	195
79	Ytterån	Ytterån	196	26—28	„	46	{ 12—30 1—14	april maj }	150
80	Östersund	Storsjön	227	25—29	„	38	3—5	„	189
81	Krokom	Indalsälven	174	16	sept.	7	{ 22—30 1—5	april maj }	167
83	Lit	„	387	21, 22	juni	3	6	„	384
85	Bomsund	„	386	23	„	29	28—30	april	357
	„	(1882—1909: med.)	421	—	—	37	—	—	384
	„	(„ : extrem.)	541	1	juli 1899	5	{ 20—31 1—9	mars 1885 april 1885 }	536
88	Ammer	Ammerån	216	4	juni	—	—	—	—
89	Ragunda	Indalsälven	334	9	„	— 179	23	april	513
	„	(1900—09: med.)	389	—	—	— 141	—	—	530
	„	(„ : extrem.)	556	7	juni 1903	— 179	23	april 1909	735
90	Svedje	Indalsälven	330	10	juni	— 25	14	maj	355
	„	(1889—1909: med.)	348	—	—	31	—	—	317
	„	(„ : extrem.)	472	8	juni 1903	— 25	14	maj 1909	497
42. Ljungan.									
358	Torsborg	Grucksjön	235	4	juni	—	—	—	—
91	Åsarne	Ljungan	212	4	„	6	{ 24—31 1—6	mars april }	206
283	Furabo	Hålsjön	277	4, 5	„	—	—	—	—
310	Ytterturingen	Mellansjön	317	5	„	—	—	—	—
311	Gråbommen	Öjasjön	270	6	„	—	—	—	—
260	Johannisberg	Ljungan	283	9	„	14	24—26	april	269
95	Stafre	Refsundssjön	100	12, 13	sept.	—	—	—	—
96	Gröttingsjö	Gröttingen	96	18	„	—	—	—	—
97	Gimdalsby	Idsjön	81	11, 12	„	—	—	—	—
98	Fagerviksby	Holmsjön	151	15	„	—	—	—	—
100	Torpshammar 2	Ljungan	310	10	juni	— 25	{ 23—28 1—31 1—16	febr. mars april }	335
101	Stöde	Stödesjön	381	11	„	—	—	—	—
45. Delångersån.									
103	Näsviken 2	Delångersån	82	13—18	juni	— 10	3—17	mars	92
48. Ljusnan.									
105	Hedeviken	Vikarsjön	322	4	juni	—	—	—	—
106	Sveg	Ljusnan	390	4	„	—	—	—	—
107	Ljusdal	„	379	4	„	— 31	5—14	mars	410
108	Edänge	„	415	4, 5	„	4	11, 12, 17, 18	„	411
	„	(1900—09: med.)	309	—	—	6	—	—	303
	„	(„ : extrem.)	420	12	maj 1906	— 10	{ 29—31 1—10	mars 1900 april 1900 }	430
361	Torön	Tefsjön	535	6	juni	—	—	—	—
109	Varpnäs	Varpen	570	7	„	—	—	—	—
110	Länninge	Voxnan	484	6	„	—	—	—	—
362	Mårdnäs	Bergviken	299	7	„	—	—	—	—
111	Bergvik	„	341	7	„	42	3	mars	299

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Maximivattenstånd.			Minimivattenstånd.			Diff. cm
			Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	
52. Gafleån.									
113	<i>Forsbacka</i>	Storsjön	— 83	24, 27—29	maj	— 191	{ 3—7, 11—18, } 24—28	mars	108
	„	(1883—1909: med.)	— 100	—	—	— 193	8, 9	april	93
	„	(„ : extrem.)	— 43	8	maj 1897	— 239	{ 28 1—6, 10—22	febr. 1902 mars „	196
53. Dalälven.									
365	Idre	Idresjön	292	3	juni	14	17	april	278
114	Särna	Särnasjön	328	3	„	35	10—14	mars	293
367	Mora-Noret	Österdalälven	337	12	„	2	12—29	„	335
115	Leksand	Siljan	315	13	„	— 19	17—22	april	334
	„	(1900—09: med.)	257	—	—	1	—	—	256
	„	(„ : extrem.)	315	13	juni 1909	— 19	17—22	april 1909	334
286	Insjön	Insjön	357	13	juni	37	2—5	april	320
368	Djarås	Dalälven	570	6	„	2	{ 20—30 6—10	mars april	568
272	Transtrand	Västerdalälven	461	3	„	20	{ 13—16, 20—31 1—4	mars april	441
369	Malung	„	301	4	„	—	—	—	—
116	Eldforsen	„	378	4	„	50	{ 1—19, 26—31 1—28 1—31 1—28 9—12, 15—17	jan. febr. mars april aug.	328
370	Dala Järna	„	425	4	„	—	—	—	—
265	Änge	„	340	4	„	—	—	—	—
266	Käringforsen	„	334	5	„	—	—	—	—
267	Björbo	„	376	5	„	—	—	—	—
117	Nedre Djurfors	„	565	6	juni	— 11	12—14, 23, 24	mars	572
118	Bomsarfvet	Dalälven	405	6	„	— 39	5, 9—11, 21—26	„	444
119	Nedre Domnarfvet	„	804	7, 8	„	414	20	„	390
120	Torsång	„	323	8	„	— 8	15—26	„	331
374	Isala	Svårdsjön	270	3, 4	„	110	{ 26—28 1—21	febr. mars	160
288	Korsnäs	Runn	316	8	„	—	—	—	—
429	Fäggeby	Dalälven	488	8	„	40	21—27	mars	448
124	Strömsnäs	„	865	9, 10	„	484	10—12	„	381
297	Nedre Gysinge	Hedesundafjärden	273	11, 12	„	54	8—16, 24—26	„	219
126	Öfre Söderfors	Dalälven	211	13	„	30	{ 13 2, 4	febr. mars	181
333	Öfre Älfkarleö	„	516	14, 15	„	131	22, 23	febr.	385
	„	(1897—1909: med.)	469	—	—	175	—	—	294
	„	(„ : extrem.)	570	30	maj 1899	131	22, 23	febr. 1909	439
259	Tensmyra	Dalälven	442	13	juni	36	11	april	406
127	Nedre Älfkarleö	„	410	14	„	22	11	„	388
61. Mälaren-Norrström.									
130	Lugnet	Spettån	140	28	april	48	3	mars	92
135	Irvingsholm	Tysslingen	200	30	„	80	{ 25—28 1—7	febr. mars	120
137	Åby	Närkes Svartå	186	29	„	57	10	febr.	129
404	Notholmen	Hjälmaran	844	21, 22, 25—27	maj	789	{ 27, 28 1—31 1—3	„ mars april	55
	„	(1890—1909: med.)	843	—	—	797	—	—	46
	„	(„ : extrem.)	857	2, 3	maj 1903	779	18—22	dec. 1901	78
292	Born	Fåsjön	174	24	maj	—	—	—	—
348	Semla	Södra Barken	339	27—30	„	200	4, 6	sept.	139
	„	(1898—1909: med.)	302	—	—	189	—	—	113

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Maximivattenstånd.			Minimivattenstånd.			Diff. cm
			Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	
143	<i>Semla</i>	(1898—1909: extrem.)	339	27—30	maj 1909	163	{ 5—31 1—31 1—28 1—31 1—15	{ dec. 1901 jan. 1902 febr. , mars , april ,	176
	<i>Nedre Uppsala</i>	Fyrisån	163	20	maj	30	26, 29, 30	mars	133
	„ „	(1877—1909: med.)	200	—	—	37	—	—	163
	„ „	(„ : extrem.)	305	5	maj 1888	15	{ 29—31 1—16	{ mars 1888 april 1888	290
63. Trosaån.									
144	<i>Åbro</i>	Trosaån	98	19—22	maj	14	{ 20—30 1	{ nov. dec.	84
65. Nyköpingsån.									
386	<i>Åkerö</i>	Yngaren	— 64	{ 26—31 1—6	{ maj juni	{ — 143	1—16	jan.	79
387	<i>Öfre Länninge</i>	Hallbosjön	— 57	{ 30, 31 1—3	{ maj juni	{ —	—	—	—
388	<i>Hedenlunda</i>	Hedenlundasjön	— 6	19—26	maj	— 113	{ 21—31 1—6	{ aug. sept.	107
390	<i>Nedre Länninge</i>	Långhalsen	— 62	{ 31 1	{ „ juni	{ — 148	2—6	okt.	86
389	<i>Spånga</i>	„	— 53	{ 30, 31 1	{ maj juni	{ — 135	13—16	„	82
148	<i>Täckhammar</i>	Nyköpingsån	93	{ 28—31 1—3	{ maj juni	{ 23	13—15	„	70
67. Vättern-Motalaström.									
150	<i>Edet</i>	Unden	199	1—17	juli	157	13—15	mars	42
	„	(1877—1909: med.)	224	—	—	178	—	—	46
	„	(„ : extrem.)	264	13, 14	aug. 1895	129	{ 10—30 1—8	{ april 1902 maj 1902	135
159	<i>Källstad</i>	Tåkern	105	8—12, 21	maj	34	6—29	mars	71
160	<i>Broby</i>	Mjölnaån	90	{ 18 15	{ „ juli	{ 23	31	jan.	67
153	<i>Bastedalen</i>	Vättern	58	{ 15, 16, 28 16, 23	{ juli okt.	{ 23	3	mars	35
155	<i>Hjo</i>	„	64	{ 12—17 19—27	{ juli sept.	{ —	—	—	—
156	<i>Jönköping</i>	„	975	{ 1, 8, 9, 11, 15 27	{ juli sept.	{ 936	10	febr.	39
154	<i>Motala</i>	„	327	{ 16—31 1—15 7—15, 21—30 1—10	{ juli aug. sept. okt.	{ 294	14—17	„	33
	„	(1876—1909: med.)	332	—	—	294	—	—	38
	„	(„ : extrem.)	356	{ 1—2 16	{ sept. 1877 nov. 1877	{ 270	25	dec. 1887	86
161	<i>Borensberg</i>	Boren	347	{ 15—31 1—4 5—8, 17—27	{ „ aug. okt.	{ 303	1—5	mars	44
	„	(1864—1909: med.)	354	—	—	317	—	—	37
	„	(„ : extrem.)	389	9, 10, 11	aug. 1867	282	28—31	dec. 1887	107
162	<i>Kungsnorrby</i>	Norrbysjön	79	26	juli	—	—	—	—
163	<i>Nostorp</i>	Storån	63	2, 3	maj	— 12	9	mars	75
164	<i>Mjölarp</i>	Mjölarpån	87	4	„	10	16—25	aug.	77
165	<i>Botorp</i>	Noen	89	3—5	„	29	11—14	mars	60
167	<i>Sommen</i>	Sommen	111	27—29	„	—	—	—	—
170	<i>Rimforsa</i>	Åsunden	168	19—23	„	64	7, 8	jan.	104
172	<i>Norsholm</i>	Roxen	439	16, 19	„	330	11—18	mars	109
	„	(1871—1909: med.)	435	—	—	339	—	—	96
	„	(„ : extrem.)	502	{ 5 20—22	{ maj 1877 april 1904	{ 303	11	okt. 1887	199
173	<i>Fiskeby</i>	Glan	157	10	maj	40	12	mars	117
	„	(1896—1909: med.)	153	—	—	54	—	—	99
	„	(„ : extrem.)	208	21—25	april 1904	40	12	mars 1909	168

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Maximivattenstånd.			Minimivattenstånd.			Diff. cm
			Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	
74. Emån.									
268	Rödjenäs	Nömmen	152	4—10	maj	—	—	—	—
269	Hamra	Solgen	97	5—10, 13—19	»	—	—	—	—
178	Klämma	Emån	120	5	»	— 27	5	sept.	147
86. Mörrumsån.									
185	Ekefors 1	Åsnen	148	30, 31	dec.	—	—	—	—
88. Helgeån.									
187	Hönjebro	Helgeån	100	30, 31	dec.	34	9, 12—14, 18—20	mars	66
	»	(1900—09: med.)	102	—	—	23	—	—	79
	»	(» : extrem.)	121	9	april 1904	4	{ 28—30 1—9	{ sept. 1906 okt. 1906 }	117
188	Kristianstad	Helgeån	144	31	dec.	— 2	19	mars	146
	»	(1900—09: med.)	135	—	—	1	—	—	135
	»	(» : extrem.)	163	14	april 1904	— 12	9	nov. 1901	175
92. Käflingeån.									
189	Käflinge	Käflingeån	149	29	dec.	23	16	juli	126
96. Rönneån.									
190	Sjöholmen	Ringsjön	151	31	dec.	80	20	nov.	71
191	Klippan	Bälganeån	129	30	»	24	{ 22 11, 12	{ juni aug. }	105
192	Tranarp	Rönneån	230	30	»	— 23	16, 17, 20	mars	253
98. Lagan.									
194	Böllaberg	Ruskån	148	2, 3	april	70	15—20	mars	78
195	Granstorp	Härån	162	8	»	2	4	»	160
196	Lugnvik	Hindsen	76	28, 29	dec.	41	6	jan.	35
197	Värnamo	Lagan	262	8	»	111	8—22	mars	151
198	Bringetofta	Bringetoftaån	44	3—5	april	8	18, 19	aug.	36
200	Rörvik	Allgunnen	116	1—11, 14—17	maj	75	1	jan.	41
203	Högakull	Rymmen	100	13	dec.	—	—	—	—
204	Åsbroäng	Furen	105	27—30	april	35	3—24	mars	70
205	Bor	Flåren	84	2	maj	37	25	aug.	47
206	Sågtorpet	Toftaån	105	{ 29, 30 1, 2	{ april maj }	69	9—25	mars	36
207	Danaled	Vidöstern	178	3	»	100	17	»	78
208	Lagan	Lagan	150	2	»	— 2	17	»	152
210	Lilla Veken	Bolmån	197	6	dec.	62	24, 25	»	135
213	Loshult	Unnen	75	8, 9	»	14	16—24	febr.	61
211	Sunnaryd	Bolmen	111	14—16	»	23	21—29	mars	88
215	Skeen	Bolmån	125	29	»	36	22—25	»	89
216	Hjulsnäs	Lagan	132	3	maj	48	23—25	»	84
220	Knäred 1	Krokån	106	1	dec.	38	25	aug.	68
222	Laholm	Lagan	290	28—30	»	136	8—16	mars	154
101. Nissan.									
224	Johansfors	Nissan	168	6	dec.	38	22	mars	130
	»	(1900—09: med.)	163	—	—	27	—	—	136
	»	(» : extrem.)	195	17	april 1900	13	16	sept. 1901	182
103. Ätran.									
226	Bällsforsen	Ätran	202	7	dec.	53	17	mars	149

Nr.	Station.	Vattendrag. (Period.)	Maximivattenstånd.			Minimivattenstånd.			Diff. cm
			Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år).	Vatten- stånd. cm	Dag.	Månad (år.)	
105. Viskan.									
227	Åsbro	Viskan	120	{ 29, 30 7, 8	okt. dec. }	37	15	mars	83
108. Vänern-Götaälf.									
230	Öfre Karlstad	Klarälfven	355	5	juni	110	5	april	245
234	Öfre Säffle 1	Byälfven	327	8, 11	nov.	63	30	mars	264
236	Erikstad	Krokån	269	22	okt.	14	21, 22	»	255
237	Kortfors	Karlsdalssjön	228	3	nov.	42	14—16, 18	aug.	186
238	Nordmark	Timsälfven	204	29	okt.	11	{ 19, 22, 24, 25 5, 6	mars april }	193
239	Nässundet	Ullvättern	158	3, 4	nov.	52	16—20	aug.	106
240	Timsbron	Timsälfven	167	19	maj	0	27	»	167
241	Degernäs	Möckeln	208	4, 5	nov.	48	{ 24 15—17, 30	febr. aug. }	160
242	Åtorp	Gullspångsälfven	180	5	»	29	17	»	151
231	Nedre Karlstad	Vänern	297	18, 19	dec.	158	25	mars	139
233	Slottsbron	»	242	{ 3, 4, 11, 12, } { 17—19, 28, 29 }	»	96	23	»	146
235	Köpmannebro 2	»	250	3	»	111	23—26, 28, 29	»	139
243	Sjötorp	»	493	16, 17, 19, 20	»	359	28—31	»	134
	»	(1809—1908: med.)	462	—	—	382	—	—	80
	»	{ » : extrem.)	552	17—28	nov. 1860	297	22	april 1902	255
245	Lidköping	Vänern	204	13	dec.	71	26—29	mars	133
247	Vänersborg	»	510	3	»	358	24	»	152
254	Skår	Mjörn	90	13—15	dec.	— 4	24, 25, 27	»	94
	»	(1898—1909: med.)	93	—	—	— 21	—	—	114
	»	(» : extrem.)	146	17	dec. 1898	— 38	{ 17—30 1—6, 19—22	nov. 1901 dec. »	184

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
23. Nautijaur.																											
Luleälf. 355 m <i>Nautasüdno.</i>																											
Januari	26	7	19	7	7	2	0	7	15	5	31	8	3	1	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Februari	8	3	3	4	4	0	0	4	4	1	10	8	3	0	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Mars	27	7	7	11	9	1	0	11	46	9	7	19	13	2	0	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
April	6	2	26	5	3	0	0	5	18	6	29	9	5	1	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maj	0*	0	2	1	0	0	0	1	0*	0	10	1	0	0	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Juni	15	4	12	6	5	0	0	0	36	23	21	10	8	1	1	2	62	30	21	9	7	3	2	2	2		
Juli	87	23	18	14	12	6	2	0	127	32	19	19	13	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Augusti	75	14	13	13	12	4	4	0	93	23	13	16	12	6	3	0	88	33	13	13	10	5	2	0	0		
September	47	13	7	11	10	4	1	2	53	13	6	10	9	5	1	2	45	11	6	11	10	4	1	2	2		
Oktober	113	24	6	14	14	9	3	11	151	25	6	18	17	10	5	15	115	18	6	15	13	9	5	12	12		
November	13	3	2	6	6	0	0	6	12	5	2	11	4	0	0	11	12	6	2	13	4	1	0	13	13		
December	35	7	3	9	8	4	0	9	44	11	4	17	11	2	1	17	30	7	5	16	8	1	0	16	16		
År	452	—	—	101	90	30	10	56	599	—	—	146	98	32	15	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
24. Penraure.																											
Luleälf. 445 m <i>Pärälfeven.</i>																											
Januari	15	5	31	8	3	1	0	8	15	5	31	8	3	1	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Februari	4	1	10	8	3	0	0	8	4	1	10	8	3	0	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Mars	46	9	7	19	13	2	0	19	46	9	7	19	13	2	0	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
April	18	6	29	9	5	1	0	8	18	6	29	9	5	1	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Maj	0*	0	10	1	0	0	0	1	0*	0	10	1	0	0	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juni	36	23	21	10	8	1	1	2	36	23	21	10	8	1	1	2	62	30	21	9	7	3	2	2	2		
Juli	127	32	19	19	13	4	4	0	127	32	19	19	13	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Augusti	93	23	13	16	12	6	3	0	93	23	13	16	12	6	3	0	88	33	13	13	10	5	2	0	0		
September	53	13	6	10	9	5	1	2	53	13	6	10	9	5	1	2	45	11	6	11	10	4	1	2	2		
Oktober	151	25	6	18	17	10	5	15	151	25	6	18	17	10	5	15	115	18	6	15	13	9	5	12	12		
November	12	5	2	11	4	0	0	11	12	5	2	11	4	0	0	11	12	6	2	13	4	1	0	13	13		
December	44	11	4	17	11	2	1	17	44	11	4	17	11	2	1	17	30	7	5	16	8	1	0	16	16		
År	599	—	—	146	98	32	15	91	599	—	—	146	98	32	15	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
25. Nausta.																											
Luleälf. 470 m <i>Pärälfeven.</i>																											
Januari	17	6	12	8	7	1	0	8	20	11	11	9	5	1	1	9	15	10	11	5	3	1	1	5	5		
Februari	10*	3	5, 19	9	4	0	0	8	9	2	19	11	3	0	0	11	9	3	19	6	3	0	0	6	6		
Mars	47	10	16	16	12	2	1	16	39	6	7	19	13	2	0	19	33	7	7	16	10	2	0	16	16		
April	12	7	6	4	4	1	0	4	10	3	26	11	5	0	0	9	9	5	6	3	2	0	0	2	2		
Maj	10*	2	9	6	6	0	0	6	8*	3	9	7	3	0	0	6	4*	2	9	4	2	0	0	3	3		
Juni	24	10	22	5	5	2	1	0	19	6	4, 9	9	4	2	0	0	15	5	4	8	4	1	0	1	1		
Juli	139	49	19	19	15	8	3	0	151	59	18	21	13	9	5	0	106	30	18	22	13	8	3	0	0		
Augusti	74	26	14	11	10	6	3	0	93	26	13	14	11	6	2	0	79	24	13	17	14	3	2	0	0		
September	(46)	19	8	11	10	2	1	0	61	16	6	11	9	6	1	2	48	16	6	11	9	4	1	2	2		
Oktober	165	21	1, 21	17	17	13	7	10	142	23	25	20	18	12	4	8	116	18	24	18	15	11	4	13	13		
November	30	6	2	13	13	1	0	13	24	7	2	9	7	2	0	9	17	6	2	7	6	1	0	7	7		
December	74	10	5	18	18	5	1	18	55	14	4	14	11	4	1	13	40	11	5	12	11	3	1	12	12		
År	(648)	—	—	137	121	41	17	83	631	—	—	155	102	44	14	86	491	—	—	129	92	34	12	67	67		
26. Maitum.																											
Luleälf. 370 m <i>Appojokk.</i>																											
Januari	20	11	11	9	5	1	1	9	20	11	11	9	5	1	1	9	15	10	11	5	3	1	1	5	5		
Februari	9	2	19	11	3	0	0	11	9	2	19	11	3	0	0	11	9	3	19	6	3	0	0	6	6		
Mars	39	6	7	19	13	2	0	19	39	6	7	19	13	2	0	19	33	7	7	16	10	2	0	16	16		
April	10	3	26	11	5	0	0	9	10	3	26	11	5	0	0	9	9	5	6	3	2	0	0	2	2		
Maj	8*	3	9	7	3	0	0	6	8*	3	9	7	3	0	0	6	4*	2	9	4	2	0	0	3	3		
Juni	19	6	4, 9	9	4	2	0	0	19	6	4, 9	9	4	2	0	0	15	5	4	8	4	1	0	1	1		
Juli	151	59	18	21	13	9	5	0	151	59	18	21	13	9	5	0	106	30	18	22	13	8	3	0	0		
Augusti	93	26	13	14	11	6	2	0	93	26	13	14	11	6	2	0	79	24	13	17	14	3	2	0	0		
September	61	16	6	11	9	6	1	2	61	16	6	11	9	6	1	2	48	16	6	11	9	4	1	2	2		
Oktober	142	23	25	20	18	12	4	8	142	23	25	20	18	12	4	8	116	18	24	18	15	11	4	13	13		
November	24	7	2	9	7	2	0	9	24	7	2	9	7	2	0	9	17	6	2	7	6	1	0	7	7		
December	55	14	4	14	11	4	1	13	55	14	4	14	11	4	1	13	40	11	5	12	11	3	1	12	12		
År	631	—	—	155	102	44	14	86	631	—	—	155	102	44	14	86	491	—	—	129	92	34	12	67	67		
27. Jokkmokk.																											
Luleälf. 255 m <i>L. Luleälf.</i>																											
Januari	15	10	11	5	3	1	1	5	15	10	11	5	3	1	1	5	15	10	11	5	3	1	1	5	5		
Februari	9	3	19	6	3	0	0	6	9	3	19	6	3	0	0	6	9	3	19	6	3	0	0	6	6		
Mars	33	7	7	16	10	2	0	16	33	7	7	16	10	2	0	16	33	7	7	16	10	2	0	16	16		
April	9	5	6	3	2	0	0	2	9	5	6	3	2	0	0	2	9	5	6	3	2	0	0	2	2		
Maj	4*	2	9	4	2	0	0	3	4*	2	9	4	2	0	0	3	4*	2	9	4	2	0	0	3	3		
Juni	15	5	4	8	4	1	0	1	15	5	4	8	4	1	0	1	15	5	4	8	4	1	0	1	1		
Juli	106	30	18	22	13	8	3	0	106	30	18	22	13	8	3	0	106	30	18	22	13	8	3	0	0		
Augusti	79	24	13	17	14	3	2	0	79	24	13	17	14	3	2	0	79	24	13	17	14	3	2	0	0		
September	48	16	6	11	9	4	1	2	48	16	6	11	9	4	1	2	48	16	6	11	9	4	1	2	2		
Oktober	116	18	24	18	15	11	4	13	116	18	24	18	15	11	4	13	116	18	24	18	15	11	4	13	13		
November	17	6	2	7	6	1	0	7	17	6	2	7	6	1	0	7	17	6	2	7	6	1	0	7	7		
December	40	11	5	12	11	3	1	12	40	11	5	12	11	3	1	12	40	11	5	12	11	3	1	12	12		
År	491	—	—	129	92	34	12	67	491	—	—	129	92	34	12	67	491	—	—	129	92	34	12	67	67		
28. Juggijaur.																											
Luleälf. 315 m <i>L. Luleälf.</i>																											
Januari	21	10	11	10	6	1	0	10	23	11	12	9	6	1	1	9	15	10	12	5	4						

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med				
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	
	35. Näsberg. Luleälf. 186 m Flarkån.								36. Öfre Svartlå. Luleälf. 25 m Luleälf.								37. Degerbäcken. Luleälf. 30 m Luleälf.							
Januari	18	7	11	9	6	1	0	9	12	4	11	12	4	0	0	12	19	6	11	8	6	1	0	8
Februari	15	4	19	8	5	0	0	8	14	5	3	9	5	1	0	9	14*	7	3	9	4	1	0	9
Mars	35	5	7, 28	17	12	0	0	17	42	6	4	18	14	3	0	18	56	9	17	17	14	5	0	17
April	23	6	8	6	6	1	0	5	15	4	6	6	6	0	0	4	24	6	8	7	6	3	0	6
Maj	13*	10	9	2	2	1	1	2	3*	1	3	4	2	0	0	4	17	9	12	6	4	1	0	5
Juni	32	14	9	8	5	1	1	0	29	15	1	8	5	1	1	0	23	9	1	6	4	2	0	0
Juli	60	30	18	11	8	5	1	0	82	23	18	15	14	6	1	0	89	31	18	14	13	6	1	0
Augusti	65	22	31	13	11	2	2	0	95	26	13	21	11	5	2	0	105	33	13	16	11	5	4	0
September	40	11	6	16	9	2	1	2	40	13	6	12	7	3	1	2	61	21	6	11	10	5	1	2
Oktober	92	12	20	17	16	8	3	5	103	19	20	18	16	8	3	6	109	17	20	19	17	8	4	3
November	23	6	14	11	7	1	0	11	39	15	14	14	6	3	1	14	50	14	14	13	7	3	3	13
December	35	8	4	11	10	2	0	11	31	6	4	12	7	2	0	12	43	14	4	12	8	4	1	11
År	451	—	—	129	97	24	9	70	505	—	—	149	97	32	9	81	610	—	—	138	104	44	14	74
	38. Sandträsk. Luleälf. 175 m Bodån.								39. Boden. Luleälf. 12 m Bodån.								40. Älfsbyn. Piteälf. 41 m Piteälf.							
Januari	19	6	11	12	6	1	0	12	18	5	11	6	6	0	0	6	10	3	16	7	4	0	0	7
Februari	19	6	14	8	4	1	0	8	13	8	3	4	2	1	0	4	14	8	3	6	4	1	0	5
Mars	47	6	18	17	14	2	0	17	40	9	28	10	8	4	0	10	49	7	31	18	12	5	0	18
April	23	7	8	6	4	3	0	6	16	6	8	6	5	1	0	4	18	5	1	8	5	0	0	6
Maj	6*	2	3	4	3	0	0	4	(2)*	1	19	2	1	0	0	1	6*	3	19	6	1	0	0	6
Juni	25	9	20	7	4	2	0	0	15	9	4	4	3	1	0	0	14	7	4	10	4	1	0	0
Juli	72	16	18	12	12	7	1	0	44	21	18	8	7	3	1	0	132	46	18	13	10	5	4	0
Augusti	104	40	13	17	13	4	3	0	111	29	31	10	9	7	4	0	93	26	31	13	9	5	3	0
September	48	14	6	12	10	3	1	1	56	17	6	11	10	4	1	1	46	12	6	11	11	3	1	1
Oktober	116	17	20	19	15	9	3	5	96	17	20	16	16	7	4	1	100	16	20	15	14	8	5	3
November	39	15	14	9	5	3	1	9	41	18	14	5	5	3	2	5	40	10	10	12	6	4	0	12
December	39	9	4	11	8	4	0	11	30	10	4	5	5	3	1	4	29	8	19	9	5	3	0	7
År	557	—	—	134	98	39	9	73	482	—	—	87	77	34	13	36	551	—	—	128	85	35	13	65
	41. Fagerheden. Rokån. 220 m Rokån.								42. Piteå. 9 m								43. Rödkallen. 5 m							
Januari	25	9	11	10	7	1	0	10	25	4	31	11	10	0	0	11	—	—	—	—	—	—	—	—
Februari	12	8	3	6	1	1	0	6	16	8	3	5	5	1	0	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Mars	61	19	17	16	14	4	1	16	47	7	17	16	14	1	0	16	—	—	—	—	—	—	—	—
April	18	5	26	7	6	0	0	5	24	14	1	7	3	2	1	7	17	9	8	5	3	1	0	4
Maj	7*	3	19	5	3	0	0	5	8*	4	19	3	2	0	0	2	10	5	19	3	3	1	0	2
Juni	15	5	20	8	5	1	0	0	10	7	4	7	2	1	0	0	8	4	26	5	2	0	0	0
Juli	128	53	18	15	12	5	4	0	61	30	18	12	8	3	2	0	59	34	18	9	4	4	1	0
Augusti	120	32	14	17	11	6	4	0	95	28	13	12	9	6	3	0	106	53	31	12	11	4	3	0
September	51	23	6	11	8	2	1	1	57	21	6	10	8	4	1	1	51	9	7	13	11	5	0	1
Oktober	97	17	6	16	14	8	3	3	73	16	6	18	12	5	3	3	72	13	20	18	13	5	2	2
November	50	13	10	13	7	4	2	13	68	19	10	11	9	4	3	10	41	12	10	14	9	3	1	10
December	41	12	4	13	7	4	1	13	40	10	3	15	9	3	0	15	(36)	15	3	8	8	3	1	8
År	625	—	—	137	96	36	16	72	527	—	—	127	91	30	13	70	—	—	—	—	—	—	—	—
	44. Arvidsjaur. Byskeälf. 370 m Byskeälf.								45. Jäickvik. Skellefteälf. 430 m Skellefteälf.								46. Malå. Skellefteälf. 320 m Malån.							
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	44	7	4	24	11	2	0	24	14	7	11	9	4	1	0	9
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	10	3	13	9	4	0	0	9	8	5	3	4	3	1	0	4
Mars	—	—	—	—	—	—	—	—	51	15	7	19	12	2	1	19	(27)	5	27	17	9	0	0	17
April	15	8	26	7	4	1	0	7	18	10	28	7	3	1	0	7	7	5	26	6	1	1	0	4
Maj	10	6	9	2	2	1	0	2	0*	0	7	1	0	0	0	1	4*	2	2	7	1	0	0	6
Juni	19	11	23	5	4	1	1	0	32	7	21	12	7	2	0	1	16	5	6, 23	8	5	0	0	0
Juli	157	58	18	18	16	8	5	0	75	27	17	21	11	4	2	0	98	21	18	18	12	8	2	0
Augusti	106	30	13	14	12	7	2	0	112	17	26	20	14	8	5	0	90	16	13	18	17	5	3	0
September	44	14	6	13	10	2	1	1	44	11	6	14	(8)	4	1	1	38	10	6	10	8	3	0	0
Oktober	157	23	6	17	16	11	6	6	144	26	24	21	16	9	7	12	99	13	24	15	15	9	3	6
November	31	11	2	8	8	1	1	8	21	7	2	15	5	1	0	14	19	5	2	13	4	0	0	13
December	45	11	5	10	9	4	1	10	49	7	4	22	13	3	0	22	19	4	3, 5	13	8	0	0	12
År	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	—	185	(104)	36	16	110	(439)	—	—	138	87	28	8	71

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	47. Skellefteå. Skellefteälf. 10 m Skellefteälf.									48. Bjuröklubb. 37 m									49. Löfånger. Mångbyån. 21 m Mångbyån.								
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	14	3	15	9	5	0	0	9	17	4	16	14	6	0	0	0	13		
Februari	12	5	3	5	3	1	0	5	19	9	4	7	4	2	0	7	13	6	3	7	2	2	0	7			
Mars	49	8	27	13	12	4	0	13	(41)	10	17	15	10	3	1	15	46	7	7	20	14	4	0	20			
April	(5)	4	26	4	1	0	0	1	16	6	26	4	4	2	0	2	11	4	26	6	3	0	0	5			
Maj	(35)	(35)	19	2	1	(1)	(1)	2	13	5	31	5	5	1	0	4	13	9	18	4	3	1	0	4			
Juni	6	3	6	2	2	0	0	0	7*	4	1	4	2	0	0	0	4*	4	4	2	1	0	0	0			
Juli	115	—	—	8	—	—	—	0	63	19	18	8	7	5	2	0	86	25	18	9	8	6	3	0			
Augusti	—	—	—	—	—	—	—	—	107	38	31	15	—	6	4	0	113	30	14	18	14	5	3	0			
September	(15)	8	2	6	3	1	0	1	64	24	30	7	7	5	3	0	92	23	6	12	11	7	2	1			
Oktober	59	11	6	13	11	6	1	2	64	19	5	13	11	6	1	1	96	17	15	19	14	6	4	1			
November	34	9	9	13	9	3	0	11	40	6	29	10	10	4	0	7	33	10	2	13	6	2	0	9			
December	37	12	20	10	7	2	1	8	21	7	3	6	6	1	0	5	26	8	4	14	6	2	0	9			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	(469)	—	—	103	—	35	11	50	550	—	—	138	88	35	12	69			
	50. Bygdeå. Dalkarlsån. 15 m Bygdeån.									51. St. Fjäderägg. 20 m									52. Tärnaby. Umeälf. 448 m Umeälf.								
Januari	23	6	16	8	7	1	0	8	18	6	16	13	6	1	0	12	76	12	4	23	16	6	2	21			
Februari	14	8	3	4	2	1	0	(4)	15	7	4	9	2	1	0	9	31	7	13	10	9	1	0	10			
Mars	60	13	17	12	11	6	1	12	26	4	27	19	12	0	0	19	25	5	1	12	9	2	0	12			
April	15	6	25	6	6	1	0	5	11	3	25	7	5	0	0	6	9	2	26	10	5	0	0	8			
Maj	13	6	18	5	4	1	0	4	11	6	18	7	3	1	0	6	8*	5	7	8	2	1	0	6			
Juni	4*	3	4	4	1	0	0	0	2*	1	5	3	1	0	0	0	24	11	22	9	6	1	1	0			
Juli	74	16	17	9	8	6	4	0	36	8	19	10	8	3	0	0	50	13	17	16	12	2	2	0			
Augusti	106	23	29	16	12	8	4	0	93	19	31	20	13	9	3	0	140	39	23	22	16	8	4	0			
September	57	23	6	8	7	4	2	0	65	20	6	12	9	6	3	0	58	15	1	22	11	5	1	1			
Oktober	128	18	15	12	11	9	8	0	98	14	24	17	14	8	4	1	117	20	24	21	17	8	5	8			
November	15	5	9	6	5	1	0	5	23	4	18	14	9	0	0	8	25	5	25	13	8	0	0	(13)			
December	40	10	10	9	8	3	1	9	26	7	10	14	9	1	0	13	46	7	14	22	13	2	0	20			
År	549	—	—	99	82	41	20	(47)	424	—	—	145	91	30	10	74	609	—	—	188	124	36	15	(99)			
	53. Stensele. Umeälf. 328 m Umeälf.									54. Sorsele. Umeälf. 345 m Vindelälven.									55. Brattby. Umeälf. 100 m Umeälf.								
Januari	20	6	11	12	6	1	0	12	17	5	11	7	7	0	0	7	20	5	31	12	8	1	0	11			
Februari	10	5	3	10	3	0	0	10	8	5	3	2	2	0	0	(2)	6*	3	4	5	3	0	0	5			
Mars	40	9	7	16	12	1	0	16	26	5	7	11	9	1	0	11	52	12	7	15	—	—	1	15			
April	19	8	25	8	4	2	0	8	7	3	26	5	3	0	0	4	13	(5)	1	5	—	(1)	0	5			
Maj	8*	4	18	5	2	0	0	5	(1)*	1	(20)	1	1	0	0	1	22	15	19	3	3	2	1	2			
Juni	16	9	20	11	4	1	0	0	16	6	23	9	7	1	0	2	10	8	9	4	2	1	0	0			
Juli	65	15	17	19	12	4	2	0	41	6	5	17	13	1	0	0	110	—	—	12	—	—	—	0			
Augusti	151	25	24	22	17	9	6	0	139	18	12	19	17	12	5	0	88	28	31	13	—	—	—	0			
September	65	15	20	15	13	5	2	0	52	17	6	12	9	3	1	0	76	27	6	9	—	—	2	0			
Oktober	120	20	6	20	16	11	3	8	123	23	6	19	16	11	4	10	80	13	29	15	12	8	4	2			
November	19	5	30	13	5	0	0	13	22	8	2	8	6	2	0	8	8	2	3	6	4	0	0	4			
December	36	9	19	19	8	2	0	18	37	8	4	15	8	4	0	14	36	11	5	10	8	2	1	8			
År	569	—	—	170	102	36	13	90	(489)	—	—	125	98	35	10	(59)	521	—	—	109	—	—	—	52			
	56. Umeå. Umeälf. 12 m Umeälf.									57. Holmögadd. 5 m									58. Örträsk. Öreälf. 190 m Öreälf.								
Januari	42	11	7	14	10	2	1	12	(8)	2	17	8	5	0	0	8	23	5	7	11	10	0	0	11			
Februari	23	11	3	7	4	1	0	7	5	2	3	6	2	0	0	6	12	8	3	7	3	1	0	7			
Mars	82	17	7	18	10	6	3	18	21	3	11	16	8	0	0	16	66	14	31	17	15	5	2	17			
April	16	11	25	7	2	1	1	6	10	3	1	7	5	0	0	5	6*	5	25	5	1	0	0	5			
Maj	31	14	18	7	5	2	1	6	17	9	18	9	4	1	0	6	26	10	18	9	6	2	0	5			
Juni	3*	2	5	3	1	0	0	0	2*	2	5	3	1	0	0	0	28	11	6	7	5	2	1	0			
Juli	69	14	17	13	13	5	3	0	35	10	27	8	7	3	1	0	100	15	19	14	13	10	4	0			
Augusti	129	28	31	20	14	9	6	0	87	24	31	17	14	7	2	0	83	30	31	15	11	4	3	0			
September	94	34	5	12	9	5	2	0	54	15	6	10	8	5	2	0	49	17	6	9	9	2	2	0			
Oktober	123	30	28	20	16	9	3	2	88	21	5	14	12	7	4	0	95	11	28	16	16	9	2	6			
November	24	6	2, 30	15	6	2	0	13	22	10	2	12	5	1	1	11	15	4	30	10	3	0	0	10			
December	84	19	18	16	11	7	5	13	22	9	10	11	6	1	0	8	32	—	—	15	—	—	0	15			
År	720	—	—	152	101	49	25	77	(371)	—	—	121	77	25	10	60	585	—	—	135	—	—	14	76			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.
59. Dombäcksmark. Gideålf.40 mGideålf. 60. Bredbyn. Själervadsån.65 mGensjöån. 61. Mo. Själervadsån.35 mSjälervadsån.																									
Januari	35	13	7	9	8	3	1	9	39	13	15	6	5	4	2	6	33	6	15	12	9	3	0	12	
Februari	10*	5	19	3	3	1	0	3	9	6	3	2	2	1	0	2	7*	3	3	5	4	0	0	5	
Mars	93	20	7	18	14	8	3	18	66	17	7	9	9	6	2	9	113	19	17	16	13	10	3	16	
April	21	11	1	3	2	2	2	3	6	6	25	1	1	1	0	1	10	8	25	4	2	1	0	2	
Maj	29	15	18	8	8	2	1	5	18	6	18	4	4	2	0	1	25	7	18	7	7	1	0	4	
Juni	25	12	2	5	5	1	1	0	9	4	11	3	3	0	0	0	18	4	3	7	6	0	0	0	
Juli	120	27	17	12	11	8	4	0	68	19	27	8	8	3	2	0	86	30	28	11	11	8	1	0	
Augusti	154	39	31	16	14	9	6	0	98	25	31	10	10	6	4	0	139	37	23	19	16	8	5	0	
September	97	32	6	9	8	5	3	0	57	16	5	7	7	3	3	0	93	36	6	11	8	4	3	0	
Oktober	120	25	6	14	14	9	5	2	74	14	6	12	11	5	2	3	92	23	28	15	12	5	3	2	
November	10*	4	2	6	4	0	0	6	10	7	30	3	3	1	0	3	17	5	30	9	5	1	0	8	
December	37	14	3	7	6	2	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—	39	11	5	9	8	2	1	7	
År	751	—	—	110	97	50	28	53	—	—	—	—	—	—	—	—	672	—	—	125	101	43	16	56	
62. Skag. 10 m 63. Maksjöstrand. Ångermanälfven. 350 mÅngermanälfven. 64. Junsele Ö. Ångermanälfven. 215 mÅngermanälfven.																									
Januari	11	3	27	9	5	0	0	8	24	6	11	14	8	1	0	11	21	4	17	11	7	0	0	9	
Februari	3*	3	3	3	1	0	0	3	15	6	3	8	5	1	0	7	12	5	19	5	4	1	0	5	
Mars	24	5	27	14	10	1	0	14	33	7	7	17	11	2	0	17	46	7	31	19	14	2	0	19	
April	10	7	25	5	2	1	0	2	16	8	25	5	4	1	0	3	11	7	25	4	3	1	0	0	
Maj	16	8	18	6	4	1	0	3	20	6	7	8	7	1	0	6	27	7	7	9	7	3	0	5	
Juni	9	4	24	5	2	0	0	0	10*	2	20	9	5	0	0	0	9*	2	1	11	5	0	0	0	
Juli	94	35	27	13	12	5	4	0	98	38	12	15	13	5	3	0	78	16	27	13	12	6	3	0	
Augusti	112	30	31	17	12	6	4	0	131	24	24	18	16	7	4	0	125	37	23	19	17	7	4	0	
September	72	27	6	14	8	4	3	0	66	26	6	14	12	3	2	0	62	18	6	14	10	4	2	0	
Oktober	61	10	15	16	11	6	1	2	138	17	6	18	16	11	6	4	83	10	6, 14	18	14	8	2	2	
November	11	4	8	9	4	0	0	6	19	4	25	10	7	0	0	10	22	7	25	10	7	1	0	10	
December	24	12	5	11	4	1	1	9	41	7	4	12	12	4	0	12	28	3	3	16	13	0	0	16	
År	447	—	—	122	75	25	13	47	611	—	—	148	116	36	15	70	524	—	—	149	113	33	11	66	
65. Ådals Liden. Ångermanälfven. 110 mÅngermanälfven. 66. Gäddede. Ångermanälfven. 320 mFaxälfven.																									
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	19	3	19	13	7	0	0	12	104	30	3	21	14	8	2	20	
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	9	4	18	5	3	0	0	5	29	13	13	7	5	2	1	7	
Mars	30	6	26	14	11	2	0	14	43	7	27	18	14	2	0	18	29	5	27	16	10	1	0	16	
April	10	5	25	4	3	1	0	2	7*	4	27	5	3	0	0	4	24	9	10	13	5	2	0	13	
Maj	26	7	10	11	7	1	0	8	29	6	7	12	7	1	0	8	32	17	7	8	5	2	1	6	
Juni	9	2	22	10	5	0	0	0	14	5	10	11	6	1	0	0	6*	2	4	6	3	0	0	0	
Juli	74	15	27	14	12	4	2	0	67	15	27	15	14	5	1	0	66	16	19	14	6	6	3	0	
Augusti	125	34	23	18	15	8	3	0	101	34	23	14	11	6	4	0	140	42	23	19	13	9	3	0	
September	61	23	6	14	9	4	1	0	56	24	6	10	8	4	2	0	33	6	1	17	8	1	0	1	
Oktober	74	9	14	18	14	8	0	3	(85)	23	30	14	12	6	3	2	117	23	6	17	14	8	4	3	
November	12	3	8	8	4	0	0	8	19	6	8	11	7	1	0	11	44	9	18	12	7	4	0	11	
December	—	—	—	—	—	—	—	—	20	3	4, 23	11	8	0	0	10	35	5	15	15	11	1	0	12	
År	—	—	—	—	—	—	—	—	(469)	—	—	139	100	26	10	70	659	—	—	165	101	44	14	89	
67. Viken. Ångermanälfven. 160 mFaxälfven. 68. Forse. Ångermanälfven. 120 mFaxälfven. 69. Multrå. Ångermanälfven. 60 mÅngermanälfven.																									
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	18	5	8	4	4	0	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—	
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	6*	3	19	3	3	0	0	3	9	3	18	5	5	0	0	5	
Mars	—	—	—	—	—	—	—	—	90	18	31	13	13	7	3	13	52	9	31	20	13	3	0	20	
April	12	6	25	6	3	1	0	3	7	3	25	4	3	0	0	3	5	2	25	7	2	0	0	(4)	
Maj	41	7	18	12	8	4	0	10	28	8	7	7	6	2	0	6	28	8	10	9	5	3	0	5	
Juni	12	5	24	5	5	0	0	0	13	6	10	7	5	1	0	0	29	8	2	9	7	2	0	0	
Juli	82	21	27	16	13	7	1	0	98	19	12	14	13	8	4	0	107	31	12	19	13	7	3	0	
Augusti	132	28	23	21	14	7	4	0	99	22	23	18	15	7	3	0	112	29	23	25	13	6	3	0	
September	65	25	6	12	8	5	2	0	58	15	5	12	10	3	3	0	58	17	6	22	9	3	2	0	
Oktober	89	12	28	16	14	10	2	2	62	9	28	14	13	8	0	2	73	12	28	22	15	5	1	2	
November	24	5	25	8	8	0	0	8	18	6	11	4	4	2	0	4	19	4	30	11	6	0	0	11	
December	—	—	—	—	—	—	—	—	27	7	18	6	6	2	0	6	28	14	23	13	7	1	1	12	
År	—	—	—	—	—	—	—	—	524	—	—	106	95	40	13	41	—	—	—	—	—	—	—	—	

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med										
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö						
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1
70. Boteå. Ångermanälven. 50 m Ångermanälven.									71. Holo. Ångermanälven. 12 m Ångermanälven.									72. Nordvik. 29 m												
Januari	37	18	15	9	9	1	1	9	17	7	14	6	4	1	0	6	20	5	8	8	7	0	0	8						
Februari	12	4	19	5	5	0	0	5	12	3	1	7	6	0	0	6	9	6	3	2	2	1	0	2						
Mars	76	13	17	15	13	7	3	15	44	9	31	11	11	3	0	11	40	8	31	14	12	3	0	14						
April	7*	3	25	6	3	0	0	4	10*	8	1	2	2	1	0	2	7*	5	25	5	1	1	0	3						
Maj	31	9	9	11	6	3	0	6	30	11	9	6	5	2	1	4	21	10	18	8	5	1	1	2						
Juni	40	21	24	10	7	2	1	0	38	12	24	9	8	4	1	0	37	27	24	6	4	2	1	0						
Juli	75	11	27	18	15	6	1	0	72	12	27	14	12	7	1	0	63	13	17	15	13	5	1	0						
Augusti	113	21	12	19	14	8	3	0	(112)	21	12	(12)	12	9	4	0	88	20	31	13	13	6	3	0						
September	65	19	6	15	8	4	3	0	58	16	5, 6	7	7	4	3	0	71	22	6	12	9	5	2	0						
Oktober	93	12	28	19	15	7	3	2	(49)	10	9	8	8	4	2	2	80	15	28	16	13	8	2	1						
November	23	8	30	7	7	1	0	7	20	5	29	11	7	1	0	11	20	6	29	7	5	1	0	6						
December	33	12	23	8	8	2	1	7	32	8	19	11	7	2	0	6	35	8	3	9	9	4	0	7						
År	605	—	—	142	110	41	16	55	(494)	—	—	(104)	(89)	(38)	(12)	48	491	—	—	115	93	37	10	43						
73. Lungö. 10 m									74. Härnösand. 15 m									75. Storlien. Indalsälven. 593 m Åreälven.												
Januari	15	3	27	7	6	0	0	7	24	7	15	7	7	1	0	6	89	42	3	13	11	4	2	11						
Februari	6*	2	3	8	2	0	0	8?	12*	4	3, 23	7	4	0	0	6	65	13	14	11	11	6	1	11						
Mars	35	5	31	21	10	2	0	21	92	15	31	19	16	7	4	19	13*	6	30	4	4	1	0	4						
April	9	4	25	7	3	0	0	4	14	10	25	8	2	1	1	5	52	10	7	13	11	5	0	12						
Maj	12	4	18	6	5	0	0	4	29	12	18	8	4	2	1	4	58	9	7	14	11	6	0	10						
Juni	22	11	24	7	5	1	1	0	29	10	24	9	6	2	1	0	43	9	3	14	12	2	0	6						
Juli	50	12	22	11	9	3	2	0	67	16	17	13	10	6	3	0	182	34	17	15	15	11	6	0						
Augusti	65	9	12	20	13	6	0	0	116	24	31	20	14	9	4	0	263	40	14	27	24	15	9	0						
September	51	11	25	11	9	4	2	0	57	13	6	15	7	5	2	0	85	12	1	15	14	8	3	3						
Oktober	59	11	28	18	12	5	1	2	126	24	28	19	14	9	3	1	61	15	6	17	14	3	2	8						
November	21	6	2	8	5	1	0	7	23	6	30	7	6	1	0	7	98	17	23	18	16	7	3	17						
December	24	6	5	13	8	1	0	10	71	13	18	14	11	5	4	13	51	11	9	14	11	4	1	14						
År	369	—	—	137	87	23	6	(63)	660	—	—	146	101	48	23	61	1060	—	—	175	154	72	27	96						
76. Östersund. Indalsälven. 308 m Indalsälven.									77. Klösta. Indalsälven. 260 m Indalsälven.									78. Bispgården. Indalsälven. 165 m Indalsälven.												
Januari	13	7	15	5	4	1	0	4	16	5	15	9	8	1	0	7	19	5	15	9	6	1	0	9						
Februari	7*	3	3	5	3	0	0	5	7*	2	14	5	3	0	0	5	10*	3	18	7	6	0	0	7						
Mars	48	9	31	17	15	2	0	17	59	7	29	17	16	4	0	17	66	12	31	18	15	6	1	18						
April	28	10	10	7	6	2	1	7	22	8	25	12	8	1	0	9	10*	3	24	9	5	0	0	7						
Maj	48	18	18	11	7	4	2	9	60	14	18	13	10	5	2	10	36	14	18	7	6	4	1	7						
Juni	16	5	24	7	6	0	0	0	14	4	8, 10	7	5	0	0	0	16	5	9	10	5	0	0	0						
Juli	94	18	17	14	12	7	3	0	82	17	26	14	12	6	3	0	86	17	30	19	17	7	2	0						
Augusti	139	25	31	23	16	9	6	0	120	25	31	19	15	9	5	0	101	23	23	21	17	5	3	0						
September	42	13	5	16	11	1	1	0	37	9	5	14	12	1	0	0	46	15	5	13	11	2	2	0						
Oktober	69	11	6	23	15	5	1	4	65	13	28	17	15	4	1	1	72	12	28	19	13	6	1	1						
November	18	4	30	14	7	0	0	14	21	—	—	11	—	—	0	11	16	5	25	7	5	0	0	7						
December	41	11	18	13	12	2	1	13	41	—	—	12	—	—	—	11	37	12	19	9	9	2	1	9						
År	563	—	—	155	114	33	15	73	544	—	—	150	—	—	—	71	515	—	—	148	115	33	11	65						
79. Oxsjö. Indalsälven. 215 m Indalsälven.									80. Tynderö. 50 m									81. Sidsjö. Selångersån. 69 m Selångersån.												
Jannari	21	9	8	5	4	2	0	5	23	10	15	11	6	1	0	9	27	10	15	9	7	2	0	7						
Februari	3	1	3, 18	5	2	0	0	5	5*	2	19	6	2	0	0	5	6*	2	3	4	3	0	0	4						
Mars	59	13	17	19	10	6	1	19	46	11	30	16	13	3	1	16	58	8	31	17	14	5	0	17						
April	6	4	25	8	1	0	0	7	8	3	25	8	3	0	0	4	9	4	(25)	8	2	0	0	5						
Maj	22	8	18	11	5	1	0	7	25	11	18	7	5	2	1	4	41	19	18	9	6	3	1	7						
Juni	—	—	—	—	—	—	—	—	19	9	24	10	4	2	0	0	21	6	10	8	5	1	0	0						
Juli	123	17	26	19	19	7	5	0	71	19	26	17	12	4	2	0	64	18	26	15	14	4	1	0						
Augusti	104	22	31	20	14	5	4	0	94	14	19	23	15	8	4	0	81	24	31	14	13	5	3	0						
September	54	15	5	17	11	3	2	0	44	14	5	(13)	10	1	1	0	52	20	5	12	9	3	1	0						
Oktober	66	9	9	16	13	4	0	2	77	15	28	17	14	8	1	2	90	32	28	16	15	3	2	1						
November	23	12	30	9	4	2	1	9	15	5	8	8	5	0	0	7	12	5	8	6	5	0	0	6						
December	36	13	18	12	8	2	2	12	25	7	3	14	7	2	0	12	32	7	3	11	10	2	0	11						
År	—	—	—	—	—	—	—	—	452	—	—	(150)	96	31	10	59	493	—	—	129	103	28	8	58						

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med									
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö					
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10
82. Rätan.										83. Viken.										84. Östavall.									
Ljungan. 360 m Ljungan.										Ljungan. 260 m Ljungan.										Ljungan. 243 m Ljungan.									
Januari	(6)	5	16	2	2	1	0	2	21	11	15	9	6	1	1	9	20	8	15	4	4	2	0	4					
Februari	4*	4	3	1	1	0	0	1	6*	3	3	4	2	0	0	4	4*	2	3	3	2	0	0	3					
Mars	(61)	8	30	11	11	6	0	11	54	10	30	19	16	2	1	19	57	8	31	16	14	5	0	16					
April	(6)	6	25	1	1	1	0	1	22	9	25	11	5	2	0	9	10	5	10	2	2	1	0	2					
Maj	(32)	29	18	2	2	1	1	—	36	18	18	13	7	2	1	9	33	32	18	2	1	1	1	2					
Juni	16	6	8	6	6	1	0	0	15	5	1	8	6	0	0	0	10	7	1	5	2	1	0	0					
Juli	70	21	23	8	8	6	3	0	85	17	26	21	14	7	2	0	88	14	26	15	12	7	3	0					
Augusti	138	33	31	13	13	10	5	0	130	27	31	20	16	8	6	0	113	24	30	17	15	8	3	0					
September	(39)	19	5	6	6	3	1	0	50	21	5	15	9	3	1	0	41	6	8	11	9	3	0	0					
Oktober	45	8	27	10	10	5	0	1	72	11	30	15	13	6	1	2	(55)	17	28	5	5	5	3	1					
November	(35)	6	5	8	8	3	0	3	18	5	29	9	7	1	0	9	21	10	14	5	3	2	1	5					
December	49	23	18	6	6	4	1	6	55	9	2	14	11	6	0	14	31	8	18	11	7	2	0	11					
År	(501)	—	—	74	81	41	11	—	564	—	—	158	112	38	13	75	(483)	—	—	96	76	37	11	44					
85. Ånge.										86. Ljungå.										87. Österström.									
Ljungan. 169 m Ljungan.										Ljungan. 220 m Gimån.										Ljungan. 220 m Gimån.									
Januari	16	6	15	9	5	2	0	9	14	5	16	8	5	0	0	7	23	9	15	6	6	2	0	6					
Februari	6*	3	19	2	2	0	0	2	5*	1	3, 4	9	3	0	0	9	—	—	—	—	—	—	—	—					
Mars	50	9	30	17	13	3	0	17	47	8	30	18	16	2	0	18	77	13	17	(13)	13	7	2	(13)					
April	22	11	10	7	4	2	1	6	15	4	13	9	8	0	0	7	16	7	25	4	3	2	0	4					
Maj	25	6	11	12	6	2	0	10	28	7	7	11	9	3	0	9	—	—	—	—	—	—	—	—					
Juni	18	9	11	9	6	1	0	0	16	6	24	9	6	1	0	0	18	6	24	6	6	1	0	0					
Juli	103	23	26	17	14	7	4	0	95	17	26	17	14	9	2	0	91	16	30	14	14	6	3	0					
Augusti	125	19	23	22	15	12	4	0	119	23	31	18	13	10	3	0	99	22	31	14	13	6	3	0					
September	66	16	6	14	10	6	2	0	46	12	5	12	9	4	1	0	40	13	5	12	9	2	2	0					
Oktober	72	9	9	20	13	8	0	3	84	13	28	17	15	7	1	2	86	18	28	16	15	7	1	2					
November	16	4	25	11	—	0	0	11	16	4	25	11	5	0	0	11	15	7	30	6	4	1	0	4					
December	38	—	—	11	—	—	—	11	28	5	23	12	10	1	0	12	40	9	18	10	9	4	0	10					
År	557	—	—	151	—	—	—	69	513	—	—	151	113	37	7	75	—	—	—	—	—	—	—	—					
88. Torpshammar.										89. Häljum.										90. Bremö.									
Ljungan. 80 m Ljungan.										Ljungan. 40 m Ljungan.										13 m									
Januari	(9)	4	15	4	4	0	0	4	24	12	15	9	6	1	1	8	20	5	30	6	4	1	0	5					
Februari	2*	2	18	1	1	0	0	1	4*	1	18	6	2	0	0	6	11*	4	3	6	5	0	0	6					
Mars	54	11	30	14	14	2	1	14	77	14	31	16	12	6	2	16	62	10	17	14	12	4	1	14					
April	(5)	4	25	2	2	0	0	1	37	17	25	8	6	2	1	7	24	7	27	8	8	2	0	6					
Maj	(20)	14	18	3	2	2	1	1	48	25	18	9	5	3	1	7	41	20	18	6	5	4	1	3					
Juni	(5)	4	11	3	1	0	0	0	24	7	24	8	5	2	0	0	19	7	24	5	4	1	0	0					
Juli	67	17	26	13	9	5	3	0	53	13	26	13	10	4	1	0	49	12	26	12	7	4	2	0					
Augusti	89	21	23	17	13	3	3	0	77	21	31	16	13	6	2	0	100	23	31	14	12	8	4	0					
September	47	20	6	12	7	3	2	0	43	15	5	15	10	2	1	0	30	9	5	8	7	3	0	0					
Oktober	84	15	14	14	13	6	4	2	95	30	28	19	13	6	2	1	72	18	28	15	13	7	1	0					
November	11	4	29	6	4	0	0	6	19	9	30	8	5	1	0	8	14	5	8	7	6	1	0	6					
December	25	6	18	10	9	2	0	10	53	17	18	17	9	4	1	14	33	7	5	10	9	2	0	7					
År	(418)	—	—	99	79	23	14	39	554	—	—	144	96	37	12	67	475	127	—	111	92	37	9	47					
91. Bergsjö.										92. Hedvigsfors.										93. Bjuråker.									
Hamrångersån. 48 m Hamrångersån.										Delångersån. 135 m Fläsmån.										Delångersån. 72 m Delångersån.									
Januari	17	7	15	6	5	1	0	6	27	13	15	6	4	2	1	6	15	5	15	5	4	1	0	5					
Februari	7*	4	4	3	3	0	0	3	5*	3	2	5	1	0	0	5	3*	2	3	4	2	0	0	4					
Mars	75	11	17	13	—	6	1	13	65	18	16	11	9	5	3	11	53	8	17	15	12	4	0	15					
April	25	15	25	4	3	2	1	3	16	13	25	7	2	1	1	5	28	13	25	9	5	2	1	8					
Maj	60	41	18	6	4	3	1	3	40	17	18	13	5	2	2	6	46	17	18	8	6	3	2	7					
Juni	27	9	24	8	6	2	0	0	18	9	1	9	5	1	0	0	16	10	1	7	4	1	0	0					
Juli	72	28	26	12	11	5	2	0	75	38	26	12	10	3	3	0	59	23	26	11	10	4	1	0					
Augusti	81	20	30	14	11	5	4	0	94	22	30	14	12	5	4	0	90	21	30	14	11	6	4	0					
September	38	—	—	9	—	—	—	0	63	28	5	13	8	3	2	0	24	12	5	11	3	2	1	0					
Oktober	77	24	28	15	12	4	1	1	105	31	28	19	11	6	4	2	70	16	28	16	13	3	2	2					
November	19	6	30	6	5	1	0	6	22	11	29	6	5	1	1	6	24	11	30	7	4	2	1	6					
December	78	18	18	11	—	—	2	9	75	42	18	(4	3	3	3	4)	60	18	18	12	10	3	2	12					
År	576	—	—	107	—	—	—	44	605	—	—	(119	75	32	24	45)	488	—	—	119	84	31	14	59					

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	94. Nianfors. Njutångersån. 170 m Njutångersån.									95. Ljusnedal. Ljusnan. 585 m Ljusnan.									96. Nilsvalen. Ljusnan. 346 m Ljusnan.								
Januari	15	4	31	11	6	0	0	11	13	6	15	8	3	1	0	6	20	7	15	8	5	1	0	8			
Februari	4	1	25	9	2	0	0	9	12*	3	13	6	5	0	0	6	4*	2	3	3	2	0	0	3			
Mars	132	12	17	20	19	15	2	20	29	6	27	16	7	1	0	16	72	12	30	20	15	4	2	20			
April	38	5	11	15	11	1	0	15	35	8	25	13	8	3	0	13	38	16	25	14	7	2	1	12			
Maj	47	8	18	16	12	3	0	8	27	11	18	11	4	2	1	7	46	16	18	11	10	3	1	9			
Juni	15	5	24	11	4	1	0	0	46	9	18	9	8	6	0	0	28	13	1	7	4	2	2	1			
Juli	54	9	30	14	9	6	0	0	85	31	23	14	11	6	1	0	78	12	9	19	15	7	3	0			
Augusti	67	13	31	19	12	5	1	0	118	22	31	23	18	10	5	0	104	26	31	15	10	8	3	0			
September	26	4	6	18	8	0	0	0	40	—	—	11	9	4	1	1	50	17	5	10	9	4	2	0			
Oktober	58	10	30	24	12	3	1	0	85	12	6	22	16	9	1	8	64	13	28	15	12	7	1	3			
November	—	—	—	—	—	—	—	—	23	6	30	14	10	1	0	13	24	12	30	8	5	1	1	8			
December	—	—	—	—	—	—	—	—	44	6	5	17	14	2	0	17	63	13	17	12	11	5	2	12			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	557	—	—	164	113	45	9	87	591	—	—	142	105	44	18	76			
	97. Ramsjö. Ljusnan. 225 m Ljusdalsån.									98. Los. Ljusnan. 440 m Voxnan.									99. Ofvånåker. Ljusnan. 160 m Voxnan.								
Januari	25	10	15	8	5	1	0	8	29	8	30	10	6	3	0	10	(7)	4	7	3	3	0	0	3			
Februari	5*	3	3	2	2	0	0	2	7*	2	2	7	3	0	0	7	5*	3	3	2	2	0	0	2			
Mars	61	10	30	19	15	3	1	19	79	10	16	21	15	7	2	21	64	9	31	14	13	6	0	14			
April	20	12	25	7	4	1	1	7	56	24	25	12	11	3	2	12	30	9	28	6	6	2	0	5			
Maj	31	11	18	9	7	2	1	7	43	16	18	14	8	2	1	11	39	11	17	7	7	4	2	5			
Juni	16	9	1	7	5	1	0	0	28	14	1	10	4	1	1	0	21	8	1	8	7	1	0	0			
Juli	101	19	5	18	15	8	3	0	109	23	23	23	19	8	2	0	54	13	12	11	10	4	2	0			
Augusti	104	16	23	19	14	7	5	0	136	31	31	21	15	8	7	0	79	16	31	12	11	7	4	0			
September	47	18	5	10	10	2	1	0	64	24	5	15	12	4	1	1	41	18	5	9	7	2	1	0			
Oktober	82	16	28	16	13	7	1	(2)	102	17	28	21	16	8	3	3	80	10	17	16	16	8	0	1			
November	17	6	30	10	4	1	0	8	21	7	29	13	5	2	0	13	(9)	3	2	5	5	0	0	4			
December	38	9	17	11	9	3	0	11	71	14	18	16	11	5	3	16	53	8	16	16	16	3	0	16			
År	547	—	—	136	103	36	13	64	745	—	—	183	125	51	22	94	(482)	—	—	109	103	37	9	50			
	100. Storsjungfrun. 11 m									101. Katrineberg. Testeboån. 260 m Testeboån.									102. Eggegrund. 5 m								
Januari	11	5	30	7	3	1	0	6	31	8	15	9	6	3	0	8	12	7	30	12	2	1	0	10			
Februari	10*	7	3	6	2	1	0	6	11*	4	27	7	3	0	0	7	(1)*	3	1	3	0	0	0	3			
Mars	50	8	4	21	15	3	0	21	127	19	17	20	16	11	4	20	57	14	26	21	13	5	1	19			
April	33	12	27	10	4	3	2	9	42	12	25	14	7	3	1	12	31	12	27	10	5	2	1	10			
Maj	40	10	18	14	10	3	0	8	78	14	18	18	12	6	3	11	38	11	18	16	12	1	1	9			
Juni	10*	4	1	5	3	0	0	0	18	8	11	9	4	1	0	0	8	4	4	7	3	0	0	0			
Juli	52	16	28	13	9	3	2	0	50	13	26	15	9	4	1	0	16	5	26	15	4	0	0	0			
Augusti	53	16	30	15	11	3	2	0	75	15	30	17	12	7	2	0	49	16	23	15	8	2	2	0			
September	43	10	7	16	8	3	1	0	48	12	5	19	12	2	1	0	17	3	13	18	8	0	0	0			
Oktober	51	12	28	18	10	3	1	0	97	22	28	19	16	6	2	1	46	17	28	16	10	2	2	0			
November	56	14	12	13	8	4	2	13	32	11	29	11	6	3	1	11	18	4	28	17	6	0	0	13			
December	40	7	28	16	11	2	0	13	96	18	18	18	16	8	3	18	62	10	18	22	15	5	0	20			
År	449	—	—	154	94	29	10	76	705	—	—	176	119	54	18	88	(355)	—	—	172	86	18	7	84			
	103. Korså. Gafleån. 185 m Gafleån.									104. Hammarby. Gafleån. 70 m Gafleån.									105. Mackmyra. Gafleån. 50 m Gafleån.								
Januari	17	7	12	6	5	1	0	6	23	8	12	8	6	2	0	6	25	9	12	7	5	2	0	7			
Februari	10*	4	2	4	3	0	0	4	3*	1	3	6	1	0	0	6	8*	5	3	3	3	1	0	3			
Mars	101	14	15	20	18	9	4	20	92	13	16	21	16	8	3	21	108	18	17	18	16	9	3	18			
April	44	21	27	7	4	2	2	7	45	19	27	12	7	3	2	9	42	19	27	10	6	3	2	8			
Maj	32	9	17	8	7	4	0	5	58	10	18	14	12	5	1	10	54	17	13	11	11	2	1	4			
Juni	(17)	9	22	3	3	2	0	0	20	8	23	10	6	2	0	0	24	9	6	7	5	2	0	0			
Juli	50	14	26	9	6	5	2	0	30	7	26	13	7	2	0	0	28	8	31	10	5	3	0	0			
Augusti	60	13	31	9	7	5	4	0	52	14	23	11	8	4	1	0	70	17	23	11	9	6	4	0			
September	58	17	6	13	10	3	2	0	48	10	17	14	14	3	0	0	33	9	4	11	8	2	0	0			
Oktober	107	19	28	15	13	8	5	0	73	15	28	17	16	5	2	—	54	13	28	15	12	4	1	0			
November	27	8	30	7	6	3	0	5	25	9	29	9	7	1	0	7	36	7	30	11	10	2	0	9			
December	74	19	18	9	9	8	1	8	90	16	18	15	14	7	3	13	96	16	1	15	15	7	4	13			
År	597	—	—	110	91	50	20	55	559	—	—	150	114	42	12	—	578	—	—	129	105	43	15	62			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med				
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	
106. Gälle.									107. Hälsan.									108. Storsätern.						
Galleån. 21 m Galleån.									6 m									Dalälven. 750 m Gröfvelån.						
Januari	21	7	30	8	6	2	0	6	17	6	30	7	6	1	0	6	20	10	15	8	6	1	1	8
Februari	5*	3	3	4	1	0	0	4	5*	3	3	5	2	0	0	5	5*	5	2	1	1	0	0	1
Mars	71	8	17, 26	20	13	7	0	19	71	11	16	19	14	7	1	19	39	7	15	17	13	1	0	17
April	42	20	27	9	5	3	2	5	46	22	27	8	5	3	2	7	40	10	25	11	11	2	1	11
Maj	51	14	13	14	11	3	2	1	47	10	13	15	10	4	1	9	19	7	18	6	6	1	0	4
Juni	16	7	6	8	3	1	0	0	17	6	23	7	5	2	0	0	65	30	24	8	6	3	2	3
Juli	21	7	26	9	5	2	0	0	23	7	15	11	5	2	0	0	61	13	23	10	8	5	3	0
Augusti	63	19	23	12	7	4	2	0	64	18	23	16	8	4	3	0	94	20	31	13	10	6	4	0
September	32	9	4	15	9	2	0	0	31	7	4	17	7	2	0	0	42	17	20	8	6	2	2	1
Oktober	54	17	28	17	11	2	2	0	56	15	28	18	13	3	2	—	115	21	14, 24	20	20	8	3	9
November	32	7	12	17	9	2	0	14	26	7	12	12	9	1	0	10	16	6	29	7	6	2	0	5
December	82	14	2	17	16	7	1	13	86	16	1	20	14	6	3	18	56	10	19	12	11	5	1	12
År	490	—	—	150	96	35	9	62	489	—	—	155	98	35	12	—	572	—	—	121	104	36	17	71
109. Särna.									110. Älfdalen.									111. Mora-Noret.						
Dalälven. 436 m Österdalälven.									Dalälven. 240 m Österdalälven.									Dalälven. 170 m Österdalälven.						
Januari	14	4	29	11	5	0	0	10	16	7	29	8	4	1	0	7	15	8	30	8	4	1	0	6
Februari	4*	2	2	7	1	0	0	7	6*	3	2	3	2	0	0	3	4*	1	2, 3	3	3	0	0	3
Mars	52	9	15	19	15	3	0	19	67	13	15	19	13	5	1	19	71	10	31	16	14	8	1	16
April	35	15	25	15	8	1	1	13	51	17	25	13	9	2	1	11	48	19	25	15	9	3	1	13
Maj	25	6	12	9	8	1	0	6	59	15	17	12	8	4	3	6	61	21	18	15	8	5	2	6
Juni	70	28	6	12	9	3	3	1	36	15	6	9	8	2	1	0	44	12	22	10	10	3	1	0
Juli	84	14	5	20	12	7	4	0	66	17	5	18	14	3	2	0	48	11	26	16	12	3	1	0
Augusti	96	27	31	20	13	8	2	0	126	23	25	15	11	10	4	0	126	23	31	16	13	8	5	0
September	55	19	20	15	9	3	2	1	68	18	20	15	12	4	2	0	86	25	5	17	13	7	2	0
Oktober	79	15	28	22	18	5	2	5	128	27	28	21	19	9	4	3	122	26	28	20	16	11	3	1
November	12	3	29	13	3	0	0	11	25	12	29	8	5	2	1	6	21	8	29	10	4	1	0	8
December	55	7	1	18	13	4	0	18	79	13	3	16	13	8	3	15	82	15	1	16	14	7	3	15
År	581	—	—	181	114	35	14	91	727	—	—	157	118	50	22	70	728	—	—	162	120	57	19	68
112. Östanvik.									113. Rättvik.									114. Grundforsen.						
Dalälven. 210 m Oreälf.									Dalälven. 170 m Österdalälven.									Dalälven. 450 m Görälven.						
Januari	11	4	30	8	4	0	0	6	8	3	30	4	3	0	0	4	23	8	29	8	5	1	0	8
Februari	4*	2	27	6	1	0	0	6	5*	2	27	3	2	0	0	3	6*	5	2	4	1	0	0	4
Mars	50	6	31	17	15	2	0	17	59	12	31	17	13	4	1	17	57	8	15	17	14	5	0	17
April	(18)	4	19	7	5	0	0	7	36	12	25	9	6	3	1	6	44	15	25	13	11	3	1	13
Maj	43	9	17	13	9	2	0	6	57	13	18	13	11	5	2	6	37	10	12	11	9	3	0	6
Juni	18	4	6, 22	10	—	0	0	0	42	17	4	9	7	2	1	0	44	16	6	7	6	3	2	1
Juli	44	10	26	16	10	2	1	0	64	13	26	17	13	5	2	0	60	13	4	14	11	5	1	0
Augusti	62	9	23	16	11	6	0	0	82	19	31	15	14	6	3	0	86	20	31	14	13	6	4	0
September	46	13	5	14	9	2	1	0	67	24	5	14	12	4	1	1	74	29	20	14	12	4	1	0
Oktober	93	13	28	22	—	—	1	2	75	11	17	20	14	4	3	1	141	24	28	23	19	11	3	4
November	19	7	28	5	4	2	0	5	12	5	20	5	3	0	0	4	21	8	29	11	3	1	0	8
December	54	10	18	11	10	5	0	10	52	10	18	14	11	4	0	13	64	11	18	12	12	5	1	12
År	(462)	—	—	145	—	—	(3)	59	559	—	—	140	109	37	14	55	657	—	—	148	116	47	13	73
115. Transtrand.									116. Malung.									554. Änge.						
Dalälven. 350 m Västerdalälven.									Dalälven. 310 m Västerdalälven.									Dalälven. 235 m Västerdalälven.						
Januari	33	12	29	10	8	2	1	7	15	6	17	7	4	2	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Februari	5*	2	3	4	2	0	0	4	11*	7	2	4	3	1	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Mars	95	16	15	18	15	7	3	18	79	11	15	16	13	7	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—
April	46	17	25	14	10	1	1	13	45	23	24	9	9	2	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—
Maj	70	18	12	11	8	4	3	5	47	19	18	8	6	3	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Juni	60	15	23	9	7	5	3	1	69	19	24	7	6	4	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—
Juli	74	19	26	19	14	6	1	0	59	13	26	19	14	4	1	0	65	13	26	21	15	4	1	0
Augusti	134	38	31	18	15	6	5	0	82	26	31	13	12	4	2	0	102	22	31	17	13	7	3	0
September	78	31	22	14	10	5	2	0	77	18	20	13	13	6	3	0	68	20	5	13	10	5	2	0
Oktober	157	25	28	24	20	12	5	3	114	18	27	20	16	9	4	1	125	26	28	23	17	7	4	1
November	25	10	29	9	5	2	1	9	23	7	29	10	7	2	0	10	22	10	29	12	5	1	0	11
December	130	22	3	18	16	10	5	18	65	11	18	14	14	5	2	14	62	9	28	19	13	6	0	19
År	907	—	—	168	130	60	30	78	686	—	—	140	117	49	20	62	—	—	—	—	—	—	—	—

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med						
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö		
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1
118. Rysjön.																										
Dalälften. 350 m Lillälften.																										
Januari	24	7	12	7	7	2	0	7	18	5	15	11	6	0	0	8	19	7	12	5	5	2	0	5		
Februari	14	4	3	4	4	0	0	4	9*	3	2	6	3	0	0	6	10*	5	2	3	3	1	0	3		
Mars	102	18	17	20	14	7	4	20	56	10	29	20	13	3	0	20	76	13	31	14	14	6	1	14		
April	48	15	27	9	8	3	2	7	52	20	27	10	7	3	2	8	49	18	27	7	7	2	2	(5)		
Maj	40	9	18	13	13	1	0	5	46	13	18	14	9	3	1	9	67	13	18	14	12	7	1	(7)		
Juni	26	8	1	9	7	1	0	0	21	8	6	11	4	1	0	0	36	10	6	10	10	3	0	0		
Juli	—	—	—	—	—	—	—	—	49	11	17	13	8	4	2	0	53	17	26	14	13	4	1	0		
Augusti	79	22	31	12	10	6	2	0	73	25	31	14	11	6	2	0	74	23	31	13	11	6	1	0		
September	57	12	7	9	8	5	2	1	51	12	5	15	10	5	1	0	52	13	5	13	12	3	1	0		
Oktober	136	25	28	18	18	9	5	1	105	16	28	22	15	6	5	0	107	23	28	19	18	6	3	1		
November	35	17	2	7	6	3	1	6	23	12	29	9	7	1	1	7	25	14	29	6	6	1	1	4		
December	—	—	—	—	—	—	—	—	61	10	18	17	14	4	1	16	77	21	18	11	11	7	2	10		
År	—	—	—	—	—	—	—	—	564	—	—	162	107	36	15	74	645	—	—	129	122	48	13	(49)		
119. Sundborn.																										
Dalälften. 130 m Lillälften.																										
Januari	19	6	15	9	6	2	0	8	19	6	12	9	5	2	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—		
Februari	10*	5	2	7	3	0	0	7	8*	3	2	4	3	0	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—		
Mars	71	12	29	23	13	5	3	23	61	10	29	17	13	4	0	17	—	—	—	—	—	—	—	—		
April	60	30	27	13	6	3	2	10	51	24	27	8	7	2	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—		
Maj	58	15	17	16	9	6	2	8	57	13	17	14	11	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juni	39	8	6	15	9	3	0	0	41	11	6	13	11	3	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juli	55	14	26	16	8	6	2	0	39	12	26	14	10	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Augusti	83	34	31	16	10	5	1	0	66	16	31	15	12	5	2	0	82	16	31	17	15	8	2	0		
September	58	19	5	15	12	5	1	0	58	16	5	15	11	4	1	0	96	35	5	14	11	6	2	0		
Oktober	102	15	17	24	16	6	3	0	96	19	28	17	13	7	4	0	119	29	28	26	16	7	4	0		
November	22	12	29	12	4	1	1	11	24	12	29	4	4	1	1	3	31	14	29	11	6	1	1	7		
December	64	11	18	17	15	5	1	16	58	10	28	15	12	6	1	11	(116)	20	1	19	16	9	3	17		
År	641	—	—	183	111	47	16	83	578	—	—	145	112	39	14	55	—	—	—	—	—	—	—	—		
120. Grycksbo.																										
Dalälften. 135 m Lillälften.																										
Januari	19	6	15	9	6	2	0	8	19	6	12	9	5	2	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—		
Februari	10*	5	2	7	3	0	0	7	8*	3	2	4	3	0	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—		
Mars	71	12	29	23	13	5	3	23	61	10	29	17	13	4	0	17	—	—	—	—	—	—	—	—		
April	60	30	27	13	6	3	2	10	51	24	27	8	7	2	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—		
Maj	58	15	17	16	9	6	2	8	57	13	17	14	11	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juni	39	8	6	15	9	3	0	0	41	11	6	13	11	3	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juli	55	14	26	16	8	6	2	0	39	12	26	14	10	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Augusti	83	34	31	16	10	5	1	0	66	16	31	15	12	5	2	0	82	16	31	17	15	8	2	0		
September	58	19	5	15	12	5	1	0	58	16	5	15	11	4	1	0	96	35	5	14	11	6	2	0		
Oktober	102	15	17	24	16	6	3	0	96	19	28	17	13	7	4	0	119	29	28	26	16	7	4	0		
November	22	12	29	12	4	1	1	11	24	12	29	4	4	1	1	3	31	14	29	11	6	1	1	7		
December	64	11	18	17	15	5	1	16	58	10	28	15	12	6	1	11	(116)	20	1	19	16	9	3	17		
År	641	—	—	183	111	47	16	83	578	—	—	145	112	39	14	55	—	—	—	—	—	—	—	—		
121. Falun.																										
Dalälften. 122 m Lillälften.																										
Januari	19	6	15	9	6	2	0	8	19	6	12	9	5	2	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—		
Februari	10*	5	2	7	3	0	0	7	8*	3	2	4	3	0	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—		
Mars	71	12	29	23	13	5	3	23	61	10	29	17	13	4	0	17	—	—	—	—	—	—	—	—		
April	60	30	27	13	6	3	2	10	51	24	27	8	7	2	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—		
Maj	58	15	17	16	9	6	2	8	57	13	17	14	11	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juni	39	8	6	15	9	3	0	0	41	11	6	13	11	3	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juli	55	14	26	16	8	6	2	0	39	12	26	14	10	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Augusti	83	34	31	16	10	5	1	0	66	16	31	15	12	5	2	0	82	16	31	17	15	8	2	0		
September	58	19	5	15	12	5	1	0	58	16	5	15	11	4	1	0	96	35	5	14	11	6	2	0		
Oktober	102	15	17	24	16	6	3	0	96	19	28	17	13	7	4	0	119	29	28	26	16	7	4	0		
November	22	12	29	12	4	1	1	11	24	12	29	4	4	1	1	3	31	14	29	11	6	1	1	7		
December	64	11	18	17	15	5	1	16	58	10	28	15	12	6	1	11	(116)	20	1	19	16	9	3	17		
År	641	—	—	183	111	47	16	83	578	—	—	145	112	39	14	55	—	—	—	—	—	—	—	—		
122. Vassbo.																										
Dalälften. 120 m Lillälften.																										
Januari	19	6	15	9	6	2	0	8	19	6	12	9	5	2	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—		
Februari	10*	5	2	7	3	0	0	7	8*	3	2	4	3	0	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—		
Mars	71	12	29	23	13	5	3	23	61	10	29	17	13	4	0	17	—	—	—	—	—	—	—	—		
April	60	30	27	13	6	3	2	10	51	24	27	8	7	2	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—		
Maj	58	15	17	16	9	6	2	8	57	13	17	14	11	4	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juni	39	8	6	15	9	3	0	0	41	11	6	13	11	3	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Juli	55	14	26	16	8	6	2	0	39	12	26	14	10	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—		
Augusti	83	34	31	16	10	5	1	0	66	16	31	15	12	5	2	0	82	16	31	17	15	8	2	0		
September	58	19	5	15	12	5	1	0	58	16	5	15	11	4	1	0	96	35	5	14	11	6	2	0		
Oktober	102	15	17	24	16	6	3	0	96	19	28	17	13	7	4	0	119	29	28	26	16	7	4	0		
November	22	12	29	12	4	1	1	11	24	12	29	4	4	1	1	3	31	14	29	11	6	1	1	7		
December	64	11	18	17	15	5	1	16	58	10	28	15	12	6	1	11	(116)	20	1	19	16	9	3	17		
År	641	—	—	183	111	47	16	83	578	—	—	145	112	39	14	55	—	—	—	—	—	—	—	—		
123. Ulfshyttan.																										
Dalälften. 180 m Tunaån.																										
Januari	21	7	15	11	6	1	0	7	30	8	15	9	6	3	0	9	16	7	12	6	4	1	0	5		
Februari	10*	4	2	6	4	0	0	6	10*	4	3	6	3	0	0	6	9*	5	3	3	2	1	0	3		
Mars	84	16	31	20																						

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	129. Västana.									131. Väsby.									132. Strömsberg.								
	Dalälven.			30 m			Dalälven.			Tämnarån.			35 m			Tämnarån			Tämnarån.			25 m			Tämnarån.		
Januari	26	9	30	9	6	2	0	9	17	7	12	7	3	1	0	7	30	12	12	11	7	2	1	9	9		
Februari	4*	2	3	3	2	0	0	3	(2)*	1	3	3	0	0	0	3	7*	2	3	7	3	0	0	7	7		
Mars	72	14	(16)	16	14	5	2	15	65	15	17	23	12	5	1	23	79	11	16	24	16	6	2	21	21		
April	30	12	27	9	5	2	2	4	30	11	25	8	4	2	2	5	33	11	27	11	4	3	2	6	6		
Maj	56	10	12, 18	16	13	5	2	10	59	18	13	16	12	3	1	5	66	19	13	18	14	3	1	8	8		
Juni	13	7	4	7	4	1	0	0	17	8	1	4	4	2	0	0	17	5	1	7	5	0	0	0	0		
Juli	30	6	26	14	8	1	0	0	50	13	15	12	9	3	2	0	50	12	15	16	8	3	2	0	0		
Augusti	64	22	23	13	11	3	2	0	76	22	30	14	13	3	2	0	77	23	30	15	10	4	3	0	0		
September	19	5	2	9	7	0	0	0	21	7	26	10	4	1	0	0	22	5	4	13	8	0	0	0	0		
Oktober	54	19	28	14	10	2	2	0	76	24	28	14	11	6	1	0	69	20	28	19	14	4	2	0	0		
November	32	5	2	12	9	2	0	9	31	7	13	10	10	1	0	7	45	8	22	18	11	3	0	12	12		
December	66	14	11	13	11	6	1	11	66	16	11	14	10	6	2	11	76	11	11	22	17	6	1	19	19		
År	466	—	—	135	100	29	11	61	(510)	—	—	135	92	33	11	61	570	—	—	181	117	34	14	82	82		
	133. Västland.									134. Björn.									135. Löfstä.								
	Tämnarån.			20 m			Tämnarån.			4 m			Forsmarksån.			25 m			Forsmarksån.								
Januari	25	8	12	7	6	2	0	7	15	4	12	6	4	0	0	6	24	14	12	9	4	1	1	9	9		
Februari	5*	2	3	5	3	0	0	5	5*	2	3	5	2	0	0	5	13*	7	1	8	4	1	0	8	8		
Mars	85	14	16	18	15	7	2	17	60	13	17	15	14	3	1	15	71	11	16	19	12	5	1	18	18		
April	31	12	27	10	4	2	2	7	25	10	25	8	5	2	0	7	29	11	25	10	5	2	1	6	6		
Maj	64	21	13	16	12	3	2	6	52	15	13	15	9	4	2	8	73	24	13	17	13	5	1	8	8		
Juni	18	7	1	7	5	1	0	0	10	3	9	7	4	0	0	0	17	5	1	7	5	1	0	0	0		
Juli	45	9	25	16	10	2	0	0	29	8	26	12	9	2	0	0	42	11	26	14	11	3	1	0	0		
Augusti	72	23	23	15	10	4	2	0	62	18	30	13	9	4	3	0	78	23	30	14	11	5	2	0	0		
September	18	4	4	16	6	0	0	0	16	5	13	15	6	0	0	0	19	3	30	18	7	0	0	0	0		
Oktober	60	20	28	18	10	3	2	0	44	16	28	13	10	2	2	0	54	18	28	20	11	2	2	0	0		
November	47	6	2	17	12	2	0	14	28	7	19	16	9	1	0	13	54	9	21	17	15	4	0	12	12		
December	82	12	11	17	13	9	2	12	65	12	11	16	15	6	1	13	74	12	11	17	15	6	1	14	14		
År	552	—	—	162	106	35	12	68	411	—	—	141	96	24	9	67	548	—	—	170	113	35	10	75	75		
	136. Örskär.									137. Husby.									138. Gimo.								
	5 m			Olandsån.			25 m			Ålsundaån.			Olandsån.			18 m			Olandsån.								
Januari	17	8	15	6	4	1	0	6	16	5	13	12	4	0	0	10	23	10	12	10	5	2	1	9	9		
Februari	5*	3	3	4	2	0	0	4	3*	1	3	6	1	0	0	6	11*	2	3	11	5	0	0	11	11		
Mars	52	7	6	17	15	4	0	15	64	10	17	21	13	5	0	17	87	14	16	20	15	7	2	19	19		
April	15	7	25	7	3	2	0	5	16	5	26	14	6	1	0	7	29	11	25	10	6	2	1	8	8		
Maj	39	14	13	12	8	2	1	6	55	11	13	16	12	3	1	5	63	17	13	16	12	4	1	8	8		
Juni	13	5	1	4	4	1	0	0	25	7	1	7	6	2	0	0	23	9	12	5	4	2	0	0	0		
Juli	35	10	26	12	8	4	1	0	54	13	26	13	8	5	1	0	60	13	26	19	14	4	1	0	0		
Augusti	56	17	30	12	8	3	2	0	60	20	20	10	8	4	2	0	71	19	23	14	10	4	3	0	0		
September	15	6	8	9	3	1	0	0	18	7	8	6	4	2	0	0	21	4	30	20	7	0	0	0	0		
Oktober	35	10	28	13	7	3	1	0	56	12	17	13	11	5	1	0	64	15	17	20	16	3	2	0	0		
November	45	8	2	15	12	2	0	10	69	17	11	13	10	7	2	10	90	17	13	20	14	6	4	14	14		
December	52	9	11	14	12	3	0	10	63	11	11	17	13	6	1	7	79	13	11	19	15	6	1	16	16		
År	379	—	—	125	86	26	5	56	499	—	—	148	96	40	8	62	621	—	—	174	123	40	16	85	85		
	139. Harg.									140. Understen.									141. Lundås.								
	15 m			Hargsån.			12 m			Skeboström.			15 m			Edeboån.											
Januari	31	16	12	7	6	2	1	7	14	10	12	11	1	1	1	10	16	11	12	6	3	1	1	5	5		
Februari	17	3	6	9	7	0	0	9	4*	1	5	8	1	0	0	8	9	4	1	6	4	0	0	6	6		
Mars	(119)	16	3	15	14	10	6	14	47	9	31	21	10	3	0	20	82	14	3	15	13	8	2	13	13		
April	38	16	25	7	6	3	2	3	15	6	25	9	3	1	0	6	24	10	25	7	6	1	0	3	3		
Maj	86	28	13	12	12	6	2	4	28	8	13	13	7	2	0	5	44	9	13	12	12	3	0	7	7		
Juni	41	13	1	5	5	3	2	0	17	7	12	5	4	1	0	0	26	10	12	5	4	2	1	0	0		
Juli	70	15	26	14	13	5	1	0	42	16	26	15	10	1	1	0	91	36	16	16	15	5	2	0	0		
Augusti	61	16	23	8	7	4	3	0	45	15	30	12	10	2	2	0	58	14	23	12	7	5	3	0	0		
September	16*	4	30	9	7	0	0	0	19	5	8	15	5	1	0	0	17	5	2	11	5	0	0	0	0		
Oktober	52	14	17	15	11	4	1	0	45	11	17	15	10	4	1	0	41	15	17	13	9	3	1	0	0		
November	59	9	21	16	13	5	0	12	39	11	3	21	13	1	1	15	72	23	19	14	10	4	3	11	11		
December	53	11	3	12	10	5	1	(5)	39	6	12	16	12	3	0	9	49	10	1	13	8	4	1	8	8		
År	(643)	—	—	129	111	47	19	54	354	—	—	161	86	20	6	73	529	—	—	130	96	36	14	53	53		

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med												
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö								
mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1									
142. Rånäs. Norrtälgeån. 20 m Norrtälgeån.									143. Stårbsnäs. 6 m									144. Penningby. 15 m Penningbyån.														
Januari	22	4	12	7	7	0	0	6	14	4	12	8	5	0	0	6	9	3	12	11	4	0	0	11	8	3	1	8	4	0	0	8
Februari	3*	2	4	2	2	0	0	2	12*	5	1	6	6	0	0	6	8*	3	1	8	4	0	0	8	8	3	1	8	4	0	0	8
Mars	(66)	19	16	(9)	8	6	2	9	58	11	3	15	14	4	1	11	53	8	31	18	10	5	0	17	18	8	25	8	3	1	0	5
April	23	6	15	5	5	3	0	2	13	9	26	4	3	1	0	1	18	8	25	8	3	1	0	1	40	12	12	9	8	4	1	0
Maj	48	10	8	9	9	4	0	1	19	4	10	10	7	0	0	0	45	9	18	15	12	3	0	1	57	13	30	15	9	6	1	0
Juni	18	7	1	5	5	1	0	0	26	13	12	7	6	1	1	0	40	12	12	9	8	4	1	0	34	15	18	11	6	1	1	0
Juli	62	16	27	15	13	4	2	0	42	11	29	17	14	2	1	0	50	10	26	19	16	2	1	0	40	14	15	15	10	2	1	0
Augusti	49	11	23	15	11	3	1	0	33	7	15	12	8	3	0	0	57	13	30	15	9	6	1	0	43	11	3	18	10	2	1	11
September	27	9	2	11	8	2	0	0	39	29	18	8	7	1	1	0	34	15	18	11	6	1	1	0	40	14	15	15	10	2	1	0
Oktober	40	10	17	18	11	2	1	0	31	15	15	12	9	1	1	0	40	14	15	15	10	2	1	0	43	11	3	18	10	2	1	11
November	58	15	14	13	11	3	2	7	39	14	13	14	10	2	1	12	43	11	3	18	10	2	1	11	60	8	3	17	16	5	0	8
December	62	9	1	18	14	5	0	—	31	5	18	13	12	1	0	3	60	8	3	17	16	5	0	8	60	8	3	17	16	5	0	8
År	(478)	—	—	(127)	104	33	8	—	357	—	—	126	101	16	6	39	457	—	—	164	108	31	6	61	457	—	—	164	108	31	6	61
145. Östanå. 10 m Östanåån.									146. Kårsta. Åkerström. 35 m Åkerström.									563. Lillsved. 10 m														
Januari	16	6	15	7	7	1	0	7	16	5	15	10	6	0	0	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Februari	4*	3	3	2	2	0	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mars	81	21	16	9	9	8	3	7	43	8	16	10	9	4	0	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
April	21	8	14	5	3	2	0	2	16	6	15	4	4	2	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maj	25	7	18	10	7	1	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juni	38	17	12	8	7	3	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Juli	56	12	27	16	13	3	2	0	(50)	16	29	(9)	9	3	1	0	68	16	10	19	17	5	1	0	68	16	10	19	17	5	1	0
Augusti	55	13	30	13	9	4	1	0	34	9	23	9	8	2	0	0	54	15	11	14	8	4	1	0	54	15	11	14	8	4	1	0
September	28	18	18	8	5	1	1	0	19	11	18	8	4	1	1	0	23	13	18	14	4	1	1	0	23	13	18	14	4	1	1	0
Oktober	28	10	15	10	7	2	0	0	29	6	19	8	8	1	0	0	23	9	15	11	5	1	0	0	23	9	15	11	5	1	0	0
November	41	—	—	9	(8)	—	—	7	28	6	13	11	7	1	0	9	23	10	30	7	5	1	1	4	23	10	30	7	5	1	1	4
December	62	13	23	13	13	4	2	7	37	8	10	13	10	3	0	7	73	14	1	14	13	5	2	6	73	14	1	14	13	5	2	6
År	455	—	—	110	(90)	—	—	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
147. Experimentalfältet. 14 m									148. Svartå. Mälaren-Norrström. 90 m Närkekvartå.									149. Råtorp. Mälaren-Norrström. 160 m Närkekvartå.														
Januari	32	10	15	12	—	1	1	11	27	6	16	16	8	1	0	11	21	5	15	13	6	0	0	12	21	5	15	13	6	0	0	12
Februari	7*	5	3	10	1	1	0	10	15*	6	2	6	4	1	0	5	13*	5	3	7	4	0	0	6	13*	5	3	7	4	0	0	6
Mars	96	20	16	22	13	8	4	20	73	16	15	16	15	4	1	15	89	20	15	17	16	7	1	14	89	20	15	17	16	7	1	14
April	24	9	25	11	5	2	0	8	67	14	27	13	9	6	2	11	61	12	27	13	10	5	2	10	61	12	27	13	10	5	2	10
Maj	46	8	10	21	16	2	0	5	74	25	17	14	10	5	2	5	62	25	17	10	8	3	2	3	62	25	17	10	8	3	2	3
Juni	44	17	12	15	8	3	1	0	82	21	29	15	13	4	3	0	70	20	30	15	13	4	2	0	70	20	30	15	13	4	2	0
Juli	50	9	26	18	14	3	0	0	92	14	26	17	14	8	4	0	86	15	8	18	14	7	3	0	86	15	8	18	14	7	3	0
Augusti	48	11	11	13	10	4	1	0	97	16	19	17	15	7	5	0	81	19	31	15	13	7	2	0	81	19	31	15	13	7	2	0
September	24	14	18	13	5	1	1	0	53	14	4, 19	12	9	4	2	0	61	19	4	13	9	3	3	0	61	19	4	13	9	3	3	0
Oktober	43	9	15	15	11	3	0	0	114	27	17	21	16	6	4	0	94	21	28	19	13	6	3	0	94	21	28	19	13	6	3	0
November	44	13	13	14	9	3	2	9	27	8	29	10	9	1	0	7	31	15	29	10	6	1	1	6	31	15	29	10	6	1	1	6
December	64	9	3	18	15	5	0	8	99	18	11	19	14	8	2	12	93	13	11	20	16	7	3	13	93	13	11	20	16	7	3	13
År	522	—	—	182	107	36	10	71	820	—	—	176	136	55	25	66	762	—	—	170	128	50	22	64	762	—	—	170	128	50	22	64
150. Sörbytorp. Mälaren-Norrström. 185 m Närkekvartå.									151. Laxå. Mälaren-Norrström. 93 m Närkekvartå.									152. Hasselfors. Mälaren-Norrström. 75 m Närkekvartå.														
Januari	23	6	15	13	8	1	0	10	28	6	15	16	8	1	0	14	23	5	15	10	8	0	0	10	23	5	15	10	8	0	0	10
Februari	12*	4	3	10	3	0	0	9	13*	4	2	7	4	0	0	(7)	9*	4	3	3	3	0	0	3	9*	4	3	3	3	0	0	3
Mars	105	20	15	19	15	9	2	18	92	18	15	18	16	9	1	18	76	15	15	17	15	6	1	14	76	15	15	17	15	6	1	14
April	64	13	27	14	12	5	2	11	52	9	25	15	11	4	0	11	51	11	25	11	10	4	2	8	51	11	25	11	10	4	2	8
Maj	58	22	17	13	8	4	2	6	62	21	17	16	10	3	2	7	59	23	17	8	8	3	2	1	59	23	17	8	8	3	2	1
Juni	71	25	30	16	14	3	1	0	71	19	30	16	12	4	2	0	64	14	29	13	12	4	3	0	64	14	29	13	12	4	3	0
Juli	82	21	8	14	12	4	3	0	83	19	26	17	12	8	2	0	78	13	26	15	15	7	2	0	78	13	26	15	15	7	2	0
Augusti	67	18	30	13	12	5	2	0	71	14	30	18	12	7	2	0	85	17	30	15	14	5	3	0	85	17	30	15	14	5	3	0
September	48	16	4	9	8	3	1	0	48	12	4	12	9	3	1	0	50	18	4	11	8	3	2	0	50	18	4	11</				

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med						
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö		
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1
153. Törntorp. Mälaren-Norrström. 175 m Närkessvartå.																										
Januari	30	6	15	16	8	2	0	12	43	8	15	17	9	3	0	15	28	5	15	14	9	1	0	11		
Februari	12*	4	3	8	3	0	0	7	13*	5	3	8	3	1	0	7	11*	5	3	8	3	0	0	8		
Mars	105	17	15	18	15	7	4	17	114	23	15	20	15	12	2	19	102	16	15	18	16	12	2	17		
April	64	12	27	16	14	6	1	12	89	19	25	17	13	6	3	14	79	18	25	16	11	5	2	13		
Maj	61	21	17	10	10	4	2	6	89	29	17	13	9	5	2	7	79	27	17	13	—	3	2	6		
Juni	83	20	30	17	15	5	3	0	94	22	23	16	13	6	2	0	99	48	29	18	13	3	2	0		
Juli	85	16	26	13	13	7	3	0	79	17	26	16	14	7	1	0	107	38	30	20	15	7	2	0		
Augusti	90	26	26	13	13	6	2	0	105	19	26	16	14	8	3	0	93	27	26	16	13	6	2	0		
September	48	14	4	9	8	3	1	0	57	16	4	14	8	5	2	0	48	16	4	12	6	4	2	0		
Oktober	97	21	28	21	17	5	4	0	128	26	28	25	15	7	5	0	119	24	17	23	20	6	5	0		
November	31	18	29	9	8	1	1	5	58	29	29	10	6	4	1	8	42	18	29	9	6	3	1	7		
December	94	12	23	21	18	6	3	18	125	18	11	22	17	7	6	18	92	11	11	21	17	7	3	19		
År	800	—	—	171	142	52	24	77	994	—	—	194	136	71	27	88	899	—	—	188	—	57	23	81		
154. Hagaberg. Mälaren-Norrström. 175 m Närkessvartå.																										
Januari	30	6	15	16	8	2	0	12	43	8	15	17	9	3	0	15	28	5	15	14	9	1	0	11		
Februari	12*	4	3	8	3	0	0	7	13*	5	3	8	3	1	0	7	11*	5	3	8	3	0	0	8		
Mars	105	17	15	18	15	7	4	17	114	23	15	20	15	12	2	19	102	16	15	18	16	12	2	17		
April	64	12	27	16	14	6	1	12	89	19	25	17	13	6	3	14	79	18	25	16	11	5	2	13		
Maj	61	21	17	10	10	4	2	6	89	29	17	13	9	5	2	7	79	27	17	13	—	3	2	6		
Juni	83	20	30	17	15	5	3	0	94	22	23	16	13	6	2	0	99	48	29	18	13	3	2	0		
Juli	85	16	26	13	13	7	3	0	79	17	26	16	14	7	1	0	107	38	30	20	15	7	2	0		
Augusti	90	26	26	13	13	6	2	0	105	19	26	16	14	8	3	0	93	27	26	16	13	6	2	0		
September	48	14	4	9	8	3	1	0	57	16	4	14	8	5	2	0	48	16	4	12	6	4	2	0		
Oktober	97	21	28	21	17	5	4	0	128	26	28	25	15	7	5	0	119	24	17	23	20	6	5	0		
November	31	18	29	9	8	1	1	5	58	29	29	10	6	4	1	8	42	18	29	9	6	3	1	7		
December	94	12	23	21	18	6	3	18	125	18	11	22	17	7	6	18	92	11	11	21	17	7	3	19		
År	800	—	—	171	142	52	24	77	994	—	—	194	136	71	27	88	899	—	—	188	—	57	23	81		
155. Lekeberga. Mälaren-Norrström. 80 m Närkessvartå.																										
Januari	21	5	15	11	6	1	0	10	13	3	15	9	5	0	0	8	(40)	8	15	13	11	4	0	0	(10)	
Februari	10*	5	3	6	4	0	0	5	7*	4	3	5	3	0	0	5	10*	4	28	4	4	0	0	0	4	
Mars	94	20	15	16	16	8	2	12	(42)	6	15	16	16	1	0	13	72	7	27	22	16	6	0	0	21	
April	49	9	27	13	11	5	0	11	34	7	27	11	10	3	0	7	58	15	25	15	12	3	2	13		
Maj	56	22	17	11	10	3	2	5	42	11	16	11	9	3	2	2	63	22	12	11	9	3	2	7		
Juni	77	20	23	15	12	5	3	0	69	22	23	12	10	4	2	0	76	30	30	18	13	2	2	0		
Juli	79	13	8	15	13	7	2	0	109	25	12	19	18	6	5	0	62	20	26,30	15	6	4	2	0		
Augusti	89	23	26	14	13	5	3	0	91	18	26,30	15	13	5	4	0	111	33	26	16	13	8	3	0		
September	45	14	4	14	11	3	1	0	32	7	5	11	7	3	0	0	68	21	4	14	9	4	2	0		
Oktober	80	17	17,28	19	14	6	3	0	93	18	17	20	16	6	4	0	127	29	28	22	16	8	5	0		
November	25	13	29	11	5	1	1	8	21	13	(30)	(4	4	1	1	2)	32	10	9	6	6	3	0	4		
December	83	19	23	10	10	6	3	9	74	16	24	13	13	5	2	7	85	18	1	18	14	8	1	17		
År	708	—	—	155	125	50	20	60	(627)	—	—	(146	124	37	20	44)	(804)	—	—	174	129	53	19	(76)		
156. Trystorp. Mälaren-Norrström. 70 m Närkessvartå.																										
Januari	21	5	15	11	6	1	0	10	13	3	15	9	5	0	0	8	(40)	8	15	13	11	4	0	0	(10)	
Februari	10*	5	3	6	4	0	0	5	7*	4	3	5	3	0	0	5	10*	4	28	4	4	0	0	0	4	
Mars	94	20	15	16	16	8	2	12	(42)	6	15	16	16	1	0	13	72	7	27	22	16	6	0	0	21	
April	49	9	27	13	11	5	0	11	34	7	27	11	10	3	0	7	58	15	25	15	12	3	2	13		
Maj	56	22	17	11	10	3	2	5	42	11	16	11	9	3	2	2	63	22	12	11	9	3	2	7		
Juni	77	20	23	15	12	5	3	0	69	22	23	12	10	4	2	0	76	30	30	18	13	2	2	0		
Juli	79	13	8	15	13	7	2	0	109	25	12	19	18	6	5	0	62	20	26,30	15	6	4	2	0		
Augusti	89	23	26	14	13	5	3	0	91	18	26,30	15	13	5	4	0	111	33	26	16	13	8	3	0		
September	45	14	4	14	11	3	1	0	32	7	5	11	7	3	0	0	68	21	4	14	9	4	2	0		
Oktober	80	17	17,28	19	14	6	3	0	93	18	17	20	16	6	4	0	127	29	28	22	16	8	5	0		
November	25	13	29	11	5	1	1	8	21	13	(30)	(4	4	1	1	2)	32	10	9	6	6	3	0	4		
December	83	19	23	10	10	6	3	9	74	16	24	13	13	5	2	7	85	18	1	18	14	8	1	17		
År	708	—	—	155	125	50	20	60	(627)	—	—	(146	124	37	20	44)	(804)	—	—	174	129	53	19	(76)		
157. Riseberga. Mälaren-Norrström. 95 m Närkessvartå.																										
Januari	21	5	15	11	6	1	0	10	13	3	15	9	5	0	0	8	(40)	8	15	13	11	4	0	0	(10)	
Februari	10*	5	3	6	4	0	0	5	7*	4	3	5	3	0	0	5	10*	4	28	4	4	0	0	0	4	
Mars	94	20	15	16	16	8	2	12	(42)	6	15	16	16	1	0	13	72	7	27	22	16	6	0	0	21	
April	49	9	27	13	11	5	0	11	34	7	27	11	10	3	0	7	58	15	25	15	12	3	2	13		
Maj	56	22	17	11	10	3	2	5	42	11	16	11	9	3	2	2	63	22	12	11	9	3	2	7		
Juni	77	20	23	15	12	5	3	0	69	22	23	12	10	4	2	0	76	30	30	18	13	2	2	0		
Juli	79	13	8	15	13	7	2	0	109	25	12	19	18	6	5	0	62	20	26,30	15	6	4	2	0		
Augusti	89	23	26	14	13	5	3	0	91	18	26,30	15	13	5	4	0	111	33	26							

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	572. Segersjö. Mälaren-Norrström. 27 m Täljeån.									167. Torsberga. Mälaren-Norrström. 39 m Tandlaån.									168. Eskilstuna. Mälaren-Norrström. 15 m Eskilstunaån.								
Januari	17	8	15	10	6	1	0	9	18	6	30	10	6	1	0	9	17	4	30	9	6	0	0	0	9		
Februari	8	3	28	4	3	0	0	4	5*	3	3	7	1	0	0	6	6*	4	3	8	1	0	0	0	7		
Mars	33	10	30	13	9	1	1	11	56	7	5	16	13	4	0	12	61	7	31	21	17	3	0	18			
April	—	—	—	—	—	—	—	—	27	10	25	6	6	2	1	4	28	11	25	13	6	1	1	11			
Maj	40	15	12	8	8	2	1	2	66	18	17	19	15	3	1	1	68	18	17	20	15	4	1	6			
Juni	44	13	23	12	8	5	1	0	35	9	12	13	8	3	0	0	40	10	12	16	11	2	0	0			
Juli	46	13	26	11	9	3	2	0	64	16	26	17	12	5	2	0	72	17	26	17	13	5	2	0			
Augusti	48	14	31	12	10	2	1	0	36	10	19	14	7	3	0	0	39	9	30	14	8	4	0	0			
September	40	11	5	10	7	3	1	0	24	9	8	13	6	1	0	0	24	5	30	12	6	1	0	0			
Oktober	56	18	28	13	7	3	2	0	65	24	28	21	11	3	2	0	64	25	28	20	9	3	2	0			
November	18	7	29	7	5	1	0	5	25	9	30	13	7	1	0	8	34	12	30	10	7	2	1	7			
December	43	7	11	16	12	1	0	12	58	8	1, 11	15	14	4	0	8	52	8	12	18	15	2	0	10			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	479	—	—	164	106	30	6	48	505	—	—	178	114	27	7	68			
	169. Grängesberg. Mälaren-Norrström. 310 m Arbogaån.									170. Ställdalen. Mälaren-Norrström. 165 m Arbogaån.									171. Bångbro. Mälaren-Norrström. 150 m Arbogaån.								
Januari	24	9	16	10	5	1	0	9	35	14	11	8	6	2	1	4	25	7	12	9	8	2	0	8			
Februari	8	5	2	2	2	0	0	2	6*	6	2	1	1	1	0	1	10*	7	3	3	2	1	0	3			
Mars	109	18	15	18	14	8	5	18	(75)	18	31	—	—	—	—	—	41	8	16	14	11	3	0	14			
April	—	—	—	11	—	—	—	10	58	22	27	8	7	3	2	6	(18)	6	27	7	3	2	0	4			
Maj	97	34	17	14	9	6	4	8	85	37	17	11	9	4	3	6	(28)	9	17	(4	4	4	0	3)			
Juni	35	11	22	12	9	3	1	0	60	19	23	12	10	4	2	0	73	24	29	13	11	6	2	0			
Juli	45	13	26	16	12	2	1	0	49	11	26	16	14	2	1	0	30	12	26	12	8	1	1	0			
Augusti	96	20	31	15	13	5	3	0	103	—	—	15	—	—	—	0	82	21	31	9	9	6	4	0			
September	76	17	4	12	11	7	3	0	68	24	5	12	9	3	2	0	61	20	5	10	10	5	1	0			
Oktober	138	30	28	20	16	10	4	0	137	36	28	17	13	8	5	0	165	38	28	16	13	9	5	0			
November	38	16	29	9	8	3	1	6	25	11	30	4	4	2	1	2	29	12	29	7	6	1	1	5			
December	102	16	18	14	13	9	4	14	89	—	—	—	—	—	—	—	82	11	18	16	14	7	4	13			
År	—	—	—	153	—	—	—	67	(790)	—	—	—	—	—	—	—	(644)	—	—	(120	99	47	18	50)			
	172. Håkansboda. Mälaren-Norrström. 210 m Arbogaån.									173. Spjutsjöfallet. Mälaren-Norrström. 270 m Arbogaån.									174. Hjuljärn. Mälaren-Norrström. 155 m Arbogaån.								
Januari	37	10	16	14	9	3	1	14	46	8	15, 16	26	12	3	0	(16)	35	14	16	12	7	2	1	11			
Februari	13*	6	27	6	4	1	0	6	13*	5	27	8	3	1	0	(7)	9	5	27	4	2	0	0	4			
Mars	48	12	31	18	11	3	1	18	119	18	15	23	15	11	4	23	(73)	20	16	19	15	3	1	19			
April	58	22	27	13	8	3	2	12	74	27	27	17	13	3	2	16	62	28	27	12	8	3	2	11			
Maj	89	31	13	11	8	5	3	7	83	29	17	12	7	5	3	6	82	27	17	13	7	4	3	7			
Juni	87	15	22	12	12	6	4	0	62	13	22	17	12	5	1	0	61	16	22	15	11	4	2	0			
Juli	49	16	26	13	11	4	1	0	62	11	26	19	16	5	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—			
Augusti	119	29	31	15	13	9	4	0	138	28	26	18	15	9	6	0	90	23	26	16	13	5	3	0			
September	95	21	5	13	11	7	3	0	85	22	5	13	11	6	3	0	31	14	19	9	4	3	1	0			
Oktober	120	35	28	18	14	7	3	0	132	33	28	20	17	8	5	0	150	36	28	20	16	9	4	0			
November	24	10	2	6	5	2	1	4	38	12	29	10	6	2	2	(6)	34	13	30	6	6	2	1	4			
December	(66)	14	18	15	14	5	2	14	118	20	1	20	18	9	4	17	—	—	—	—	—	—	—	—			
År	(805)	—	—	154	120	55	25	75	970	—	—	203	145	67	32	(91)	—	—	—	—	—	—	—	—			
	175. Dalkarlsberg. Mälaren-Norrström. 200 m Arbogaån.									176. Kullatorp. Mälaren-Norrström. 250 m Arbogaån.									177. Nora. Mälaren-Norrström. 91 m Arbogaån.								
Januari	39	8	15	19	9	3	0	16	48	9	15	17	11	4	0	13	26	5	16	19	9	0	0	13			
Februari	12*	4	2	7	4	0	0	7	13*	5	27	7	3	0	0	(7)	8*	4	27	5	2	0	0	5			
Mars	138	23	15	21	15	11	5	20	112	11	16	20	15	11	4	20	77	9	15	19	16	7	0	18			
April	65	12	27	16	12	6	2	13	70	18	27	15	10	4	2	13	47	16	27	15	9	2	2	11			
Maj	81	35	17	11	9	3	3	7	87	30	17	12	7	3	3	(6)	71	26	17	15	8	3	3	6			
Juni	74	21	29	16	14	6	1	0	85	14	29	17	16	7	3	0	78	39	29	18	11	3	1	0			
Juli	59	11	26	17	12	5	1	0	48	9	26	13	10	3	0	0	74	21	30	18	12	4	3	0			
Augusti	95	20	26	17	13	8	3	0	95	21	26	16	13	5	4	0	90	18	30	16	13	7	3	0			
September	61	14	4	16	9	5	2	0	69	14	19	16	12	4	3	0	59	14	4	12	9	5	2	0			
Oktober	135	40	28	22	15	6	5	0	141	32	28	19	19	7	5	0	114	29	28	24	15	5	4	0			
November	47	21	29	10	6	3	2	6	41	17	29	7	5	3	1	3	26	7	30	10	5	3	0	6			
December	128	18	18	22	16	10	5	18	113	18	1	16	14	9	5	15	86	19	1	17	14	7	2	14			
År	934	—	—	194	134	66	29	87	922	—	—	175	135	60	30	(77)	756	—	—	188	123	46	20	73			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med						
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö		
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1
178. Hälshult. Mälaren-Norrström. 99 m Arbogaån.																										
Januari	31	7	15	15	7	2	0	11	46	13	15	9	8	5	1	6	15	3	8, 28	8	6	0	0	8		
Februari	11*	4	2	8	3	0	0	7	(21)*	10	27	3	2	2	1	3	9	4	3	4	3	0	0	4		
Mars	98	13	15	20	15	11	1	19	115	16	16	20	16	10	4	20	42	7	17	17	13	3	0	14		
April	65	22	25	13	11	4	2	11	58	24	25	12	6	2	2	9	35	12	27	10	8	2	2	7		
Maj	92	34	17	16	9	5	3	4	104	39	17	11	8	6	3	9	68	23	17	11	11	4	3	1		
Juni	81	26	29	18	13	5	2	0	79	20	22	16	12	5	2	0	69	15	29	16	16	4	1	0		
Juli	53	14	26	16	10	5	1	0	90	15	26	16	14	6	5	0	87	29	9	12	11	7	2	0		
Augusti	94	21	30	15	14	5	3	0	82	22	31	14	10	6	2	0	63	18	31	11	10	5	2	0		
September	72	21	4	13	8	5	3	0	79	23	5	10	10	8	3	0	54	11	5	10	9	5	2	0		
Oktober	124	29	28	24	15	7	5	0	132	26	28	17	16	9	5	0	73	17	28	17	14	4	2	0		
November	40	16	29	8	5	3	2	5	38	19	29	6	5	3	1	4	15	4	2	6	4	0	0	4		
December	95	22	1	19	16	7	2	16	125	16	2	15	14	11	7	12	—	—	—	—	—	—	—	—		
År	856	—	—	185	126	59	24	73	(969)	—	—	149	121	73	36	63	—	—	—	—	—	—	—	—		
183. Riddarhyttan. Mälaren-Norrström. 190 m Hedströmmen.																										
Januari	31	7	15	15	7	2	0	11	46	13	15	9	8	5	1	6	15	3	8, 28	8	6	0	0	8		
Februari	11*	4	2	8	3	0	0	7	(21)*	10	27	3	2	2	1	3	9	4	3	4	3	0	0	4		
Mars	98	13	15	20	15	11	1	19	115	16	16	20	16	10	4	20	42	7	17	17	13	3	0	14		
April	65	22	25	13	11	4	2	11	58	24	25	12	6	2	2	9	35	12	27	10	8	2	2	7		
Maj	92	34	17	16	9	5	3	4	104	39	17	11	8	6	3	9	68	23	17	11	11	4	3	1		
Juni	81	26	29	18	13	5	2	0	79	20	22	16	12	5	2	0	69	15	29	16	16	4	1	0		
Juli	53	14	26	16	10	5	1	0	90	15	26	16	14	6	5	0	87	29	9	12	11	7	2	0		
Augusti	94	21	30	15	14	5	3	0	82	22	31	14	10	6	2	0	63	18	31	11	10	5	2	0		
September	72	21	4	13	8	5	3	0	79	23	5	10	10	8	3	0	54	11	5	10	9	5	2	0		
Oktober	124	29	28	24	15	7	5	0	132	26	28	17	16	9	5	0	73	17	28	17	14	4	2	0		
November	40	16	29	8	5	3	2	5	38	19	29	6	5	3	1	4	15	4	2	6	4	0	0	4		
December	95	22	1	19	16	7	2	16	125	16	2	15	14	11	7	12	—	—	—	—	—	—	—	—		
År	856	—	—	185	126	59	24	73	(969)	—	—	149	121	73	36	63	—	—	—	—	—	—	—	—		
179. Ängeby. Mälaren-Norrström. 30 m Arbogaån.																										
Januari	31	7	15	15	7	2	0	11	46	13	15	9	8	5	1	6	15	3	8, 28	8	6	0	0	8		
Februari	11*	4	2	8	3	0	0	7	(21)*	10	27	3	2	2	1	3	9	4	3	4	3	0	0	4		
Mars	98	13	15	20	15	11	1	19	115	16	16	20	16	10	4	20	42	7	17	17	13	3	0	14		
April	65	22	25	13	11	4	2	11	58	24	25	12	6	2	2	9	35	12	27	10	8	2	2	7		
Maj	92	34	17	16	9	5	3	4	104	39	17	11	8	6	3	9	68	23	17	11	11	4	3	1		
Juni	81	26	29	18	13	5	2	0	79	20	22	16	12	5	2	0	69	15	29	16	16	4	1	0		
Juli	53	14	26	16	10	5	1	0	90	15	26	16	14	6	5	0	87	29	9	12	11	7	2	0		
Augusti	94	21	30	15	14	5	3	0	82	22	31	14	10	6	2	0	63	18	31	11	10	5	2	0		
September	72	21	4	13	8	5	3	0	79	23	5	10	10	8	3	0	54	11	5	10	9	5	2	0		
Oktober	124	29	28	24	15	7	5	0	132	26	28	17	16	9	5	0	73	17	28	17	14	4	2	0		
November	40	16	29	8	5	3	2	5	38	19	29	6	5	3	1	4	15	4	2	6	4	0	0	4		
December	95	22	1	19	16	7	2	16	125	16	2	15	14	11	7	12	—	—	—	—	—	—	—	—		
År	856	—	—	185	126	59	24	73	(969)	—	—	149	121	73	36	63	—	—	—	—	—	—	—	—		
180. Björskog. Mälaren-Norrström. 15 m Arbogaån.																										
Januari	11	4	30	8	6	0	0	6	29	8	15	14	7	2	0	10	20	6	15	7	5	1	0	6		
Februari	8*	3	3	5	3	0	0	(5)	14*	7	3	6	4	1	0	6	10*	4	2	3	3	0	0	3		
Mars	55	7	16, 30	17	14	3	0	15	111	12	31	21	17	10	3	20	(58)	10	4, 16, 31	(8)	8	6	3	(8)		
April	33	12	25	10	6	2	2	7	54	17	25	14	8	2	2	11	38	17	27	5	5	2	2	2		
Maj	82	34	17	13	9	5	3	1	101	42	17	16	11	5	3	6	94	33	15	8	8	6	3	4		
Juni	55	10	8	12	10	5	1	0	62	9	28	16	13	6	0	0	32	9	8	9	9	1	0	0		
Juli	61	—	—	—	—	—	—	0	65	18	26	18	11	5	1	0	58	16	26	13	12	3	2	0		
Augusti	49	20	31	9	9	3	2	0	73	17	31	17	12	5	2	0	47	14	31	11	9	3	1	0		
September	37	7	30	11	9	2	0	0	59	13	5	14	10	4	3	0	50	17	4	10	9	3	2	0		
Oktober	63	19	28	(12	8	4)	2	0	83	22	28	17	12	5	2	0	81	22	28	13	11	4	3	0		
November	21	7	30	6	4	2	0	4	42	19	29	9	6	3	1	6	34	14	29	7	7	2	1	5		
December	(131)	(80)	24	14	12	5	2	8	88	15	1	18	15	7	2	16	81	16	11	10	10	7	3	(8)		
År	(606)	—	—	—	—	—	—	(46)	781	—	—	180	126	55	19	75	(603)	—	—	(104)	96	38	20	(36)		
184. Jäxbo. Mälaren-Norrström. 60 m Hedströmmen.																										
Januari	11	4	30	8	6	0	0	6	29	8	15	14	7	2	0	10	20	6	15	7	5	1	0	6		
Februari	8*	3	3	5	3	0	0	(5)	14*	7	3	6	4	1	0	6	10*	4	2	3	3	0	0	3		
Mars	55	7	16, 30	17	14	3	0	15	111	12	31	21	17	10	3	20	(58)	10	4, 16, 31	(8)	8	6	3	(8)		
April	33	12	25	10	6	2	2	7	54	17	25	14	8	2	2	11	38	17	27	5	5	2	2	2		
Maj	82	34	17	13	9	5	3	1	101	42	17	16	11	5	3	6	94	33	15	8	8	6	3	4		
Juni	55	10	8	12	10	5	1	0	62	9	28	16	13	6	0	0	32	9	8	9	9	1	0	0		
Juli	61	—	—	—	—	—	—	0	65	18	26	18	11	5	1	0	58	16	26	13	12	3	2	0		
Augusti	49	20	31	9	9	3	2	0	73	17	31	17	12	5	2	0	47	14	31	11	9	3	1	0		
September	37	7	30	11	9	2	0	0	59	13	5	14	10	4	3	0	50	17	4	10	9	3	2	0		
Oktober	63	19	28	(12	8	4)	2	0	83	22	28	17	12	5	2	0	81	22	28	13	11	4	3	0		
November	21	7	30	6	4	2	0	4	42	19	29	9	6	3	1	6	34	14	29	7	7	2	1	5		
December	(131)	(80)	24	14	12	5	2	8	88	15	1	18	15	7	2	16										

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	192. Virsbo. Mälaren-Norrström. 75 m Kolbäckensån.									193. Mölntorp. Mälaren-Norrström. 10 m Kolbäckensån.									194. Salbo. Mälaren-Norrström. 80 m Svartån.								
Januari	24	5	30	7	7	1	0	7	14	4	30	9	4	0	0	8	20	6	15	7	6	2	0	7			
Februari	7*	4	3	2	2	0	0	2	7*	4	3	4	2	0	0	4	7	3	27	5	2	0	0	5			
Mars	82	10	5	19	17	7	0	19	55	8	31	18	15	3	0	14	87	11	4	18	17	9	1	18			
April	34	15	27	8	5	2	2	6	34	14	25	9	6	2	1	6	29	13	27	5	5	2	2	4			
Maj	86	29	17	10	10	6	3	5	59	19	19	14	11	4	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—			
Juni	15	10	10	6	3	1	1	0	42	8	8	15	11	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—			
Juli	53	14	26	13	10	2	1	0	43	19	26	14	11	1	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—			
Augusti	45	19	31	13	8	2	1	0	47	11	31	12	8	4	1	0	39	14	31	6	6	4	1	0			
September	42	13	4	11	8	4	1	0	34	8	4	11	9	2	0	0	26	7	4	9	5	2	0	0			
Oktober	76	24	28	14	11	6	2	0	65	19	17	16	10	3	2	0	66	19	28	13	11	6	1	0			
November	25	9	29	5	5	2	0	3	24	7	29	7	5	2	0	5	(7)	4	29	3	3	0	0	3			
December	88	19	1	14	13	7	3	11	53	13	11	14	11	4	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—			
År	577	—	—	122	99	40	14	53	477	—	—	143	103	28	8	48	—	—	—	—	—	—	—	—			
	195. Skultuna. Mälaren-Norrström. 30 m Svartån.									196. Västerås. Mälaren-Norrström. 13 m Svartån.									197. Tomta. Mälaren-Norrström. 60 m Sagån.								
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	18	5	15	10	6	0	0	9	13	4	30	8	6	0	0	7			
Februari	10	5	3	8	2	1	0	8	9*	6	3	7	3	1	0	6	5	4	3	6	2	0	0	6			
Mars	76	10	31	18	16	6	0	17	90	12	3	18	17	6	1	16	(38)	8	30	13	11	2	0	11			
April	38	14	27	9	6	3	2	6	38	17	25	7	6	2	1	4	36	16	25	7	3	2	2	5			
Maj	64	17	17	12	9	5	2	1	60	19	17	16	10	4	2	3	51	15	17	11	8	5	1	—			
Juni	—	—	—	—	—	—	—	—	38	7	29	10	7	5	0	0	18	6	7	6	5	2	0	0			
Juli	—	—	—	—	—	—	—	—	85	24	26	18	10	4	3	0	69	24	12	15	12	2	2	0			
Augusti	—	—	—	—	—	—	—	—	40	11	30	12	9	4	1	0	36	10	31	9	6	4	1	0			
September	—	—	—	—	—	—	—	—	39	12	8	13	7	3	1	0	41	11	4	13	8	3	1	0			
Oktober	—	—	—	—	—	—	—	—	79	26	28	17	11	5	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—			
November	—	—	—	—	—	—	—	—	39	17	29	9	6	2	2	6	17	7	2	5	5	1	0	3			
December	—	—	—	—	—	—	—	—	66	12	11	16	14	5	1	11	(34)	8	19	8	8	3	0	8			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	601	—	—	153	106	41	14	55	—	—	—	—	—	—	—	—			
	198. Ekolsund. Mälaren-Norrström. 25 m Mälaren.									199. Gran. Mälaren-Norrström. 30 m Mälaren.									200. Säfva. Mälaren-Norrström. 55 m Örsundaån.								
Januari	22	6	30	11	9	1	0	11	—	—	—	—	—	—	—	—	15	5	30	6	6	0	0	6			
Februari	7	5	3	5	2	0	0	5	—	—	—	—	—	—	—	—	8*	5	3	3	2	1	0	3			
Mars	78	11	16	19	16	8	2	16	—	—	—	—	—	—	—	—	68	8	5	17	15	7	0	17			
April	20	11	25	6	4	2	1	4	28	15	25	6	5	1	1	3	34	15	25	8	5	2	2	5			
Maj	62	12	14	13	12	4	2	7	65	—	—	18	—	—	—	7	84	18	13	17	—	—	3	9			
Juni	40	11	1	9	9	3	1	0	33	13	12	8	7	2	1	0	24	7	1	10	7	1	0	0			
Juli	42	9	28	14	13	1	0	0	66	13	26	14	13	4	3	0	58	17	16	12	10	4	2	0			
Augusti	61	14	19	11	11	4	3	0	60	26	30	9	5	3	3	0	79	22	30	12	8	5	3	0			
September	25	7	18	6	5	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	36	10	8	11	7	2	1	0			
Oktober	(62)	17	17	12	12	6	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	96	29	28	18	14	4	2	0			
November	19	5	29	8	6	1	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—	28	9	2	9	7	1	0	6			
December	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	14	11	16	13	4	1	13			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	585	—	—	139	—	—	—	14	59		
	201. Skattmansö. Mälaren-Norrström. 45 m Örsundaån.									202. Vattholma. Mälaren-Norrström. 25 m Fyrisån.									203. Örbyhus. Mälaren-Norrström. 95 m Fyrisån.								
Januari	(5)	4	15	4	1	0	0	4	19	7	12	11	6	1	0	9	21	8	12	7	5	2	0	6			
Februari	8	5	2	4	3	0	0	4	7*	4	3	10	3	0	0	10	6*	5	4	4	1	1	0	4			
Mars	(26)	8	4	—	—	—	—	—	58	10	31	21	13	4	0	20	55	9	31	16	11	5	0	14			
April	(19)	11	25	3	3	2	1	0	24	12	25	11	4	2	1	7	27	12	25	8	4	2	1	5			
Maj	59	20	18	13	10	5	1	2	67	15	18	18	13	4	2	2	69	18	13	16	11	4	2	7			
Juni	25	9	29	8	5	2	0	0	22	10	1	8	4	2	1	0	22	9	1	6	4	2	0	0			
Juli	42	10	26	12	10	3	1	0	71	10	16	16	15	6	1	0	41	11	26	13	8	1	1	0			
Augusti	68	23	30	9	7	4	3	0	67	22	23	14	10	5	2	0	66	22	23	12	9	4	2	0			
September	33	9	8	9	7	2	0	0	42	12	4	18	8	4	1	0	30	9	17	12	7	2	0	0			
Oktober	84	28	28	13	11	5	2	0	60	15	17	18	13	4	2	0	64	17	28	14	11	3	2	0			
November	(40)	28	30	4	3	2	1	2	42	8	2	14	9	3	0	10	37	10	30	16	11	1	0	11			
December	—	—	—	—	—	—	—	—	71	15	11	16	14	7	1	12	76	15	11	16	15	6	1	13			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	550	—	—	175	112	42	11	70	514	—	—	140	97	33	9	60			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd. *			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					
	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	
	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	
205. Drälinge.																									
Mälaren-Norrström. 30 m Fyrisån.																									
Januari	21	7	12	6	4	2	0	6	12	4	31	9	5	0	0	8	24	5	30	15	9	0	0	0	14
Februari	6*	3	3	5	1	0	0	5	5*	2	3	6	1	0	0	6	7*	4	3	9	2	0	0	0	9
Mars	82	11	16	23	15	9	1	19	43	9	31	19	14	3	0	17	69	9	31	23	14	7	0	0	22
April	31	13	25	9	6	2	1	4	31	11	25	13	6	2	1	9	24	11	25	14	4	2	1	1	11
Maj	64	17	13	16	11	4	2	3	66	13	13	20	13	5	1	5	69	12	13	20	17	3	1	0	7
Juni	25	14	1	4	3	2	1	0	25	12	1	8	4	2	1	0	28	10	1	9	6	2	0	0	0
Juli	63	11	26	12	11	6	1	0	62	12	26	15	11	5	1	0	83	14	15	19	14	6	3	0	0
Augusti	60	19	30	11	10	4	2	0	58	20	30	14	6	3	2	0	51	16	30	15	10	3	2	0	0
September	31	6	4	9	7	3	0	0	26	6	4	11	6	2	0	0	26	6	4	15	6	1	0	0	0
Oktober	69	17	28	13	11	5	2	0	66	18	28	16	11	4	2	0	67	17	17	17	11	4	2	0	0
November	37	14	(29)	9	8	2	1	7	28	9	2	11	8	2	0	8	47	7	29	15	9	4	0	0	11
December	71	12	10	11	11	6	4	8	59	11	11	19	14	3	2	14	75	15	11	20	15	6	1	1	17
År	560	—	—	128	98	45	15	52	481	—	—	161	99	31	10	67	570	—	—	191	117	38	10	91	91
206. Åloppe.																									
Mälaren-Norrström. 35 m Fyrisån.																									
Januari	21	7	12	6	4	2	0	6	12	4	31	9	5	0	0	8	24	5	30	15	9	0	0	0	14
Februari	6*	3	3	5	1	0	0	5	5*	2	3	6	1	0	0	6	7*	4	3	9	2	0	0	0	9
Mars	82	11	16	23	15	9	1	19	43	9	31	19	14	3	0	17	69	9	31	23	14	7	0	0	22
April	31	13	25	9	6	2	1	4	31	11	25	13	6	2	1	9	24	11	25	14	4	2	1	1	11
Maj	64	17	13	16	11	4	2	3	66	13	13	20	13	5	1	5	69	12	13	20	17	3	1	0	7
Juni	25	14	1	4	3	2	1	0	25	12	1	8	4	2	1	0	28	10	1	9	6	2	0	0	0
Juli	63	11	26	12	11	6	1	0	62	12	26	15	11	5	1	0	83	14	15	19	14	6	3	0	0
Augusti	60	19	30	11	10	4	2	0	58	20	30	14	6	3	2	0	51	16	30	15	10	3	2	0	0
September	31	6	4	9	7	3	0	0	26	6	4	11	6	2	0	0	26	6	4	15	6	1	0	0	0
Oktober	69	17	28	13	11	5	2	0	66	18	28	16	11	4	2	0	67	17	17	17	11	4	2	0	0
November	37	14	(29)	9	8	2	1	7	28	9	2	11	8	2	0	8	47	7	29	15	9	4	0	0	11
December	71	12	10	11	11	6	4	8	59	11	11	19	14	3	2	14	75	15	11	20	15	6	1	1	17
År	560	—	—	128	98	45	15	52	481	—	—	161	99	31	10	67	570	—	—	191	117	38	10	91	91
207. Uppsala.																									
Mälaren-Norrström. 24 m Fyrisån.																									
Januari	21	7	12	6	4	2	0	6	12	4	31	9	5	0	0	8	24	5	30	15	9	0	0	0	14
Februari	6*	3	3	5	1	0	0	5	5*	2	3	6	1	0	0	6	7*	4	3	9	2	0	0	0	9
Mars	82	11	16	23	15	9	1	19	43	9	31	19	14	3	0	17	69	9	31	23	14	7	0	0	22
April	31	13	25	9	6	2	1	4	31	11	25	13	6	2	1	9	24	11	25	14	4	2	1	1	11
Maj	64	17	13	16	11	4	2	3	66	13	13	20	13	5	1	5	69	12	13	20	17	3	1	0	7
Juni	25	14	1	4	3	2	1	0	25	12	1	8	4	2	1	0	28	10	1	9	6	2	0	0	0
Juli	63	11	26	12	11	6	1	0	62	12	26	15	11	5	1	0	83	14	15	19	14	6	3	0	0
Augusti	60	19	30	11	10	4	2	0	58	20	30	14	6	3	2	0	51	16	30	15	10	3	2	0	0
September	31	6	4	9	7	3	0	0	26	6	4	11	6	2	0	0	26	6	4	15	6	1	0	0	0
Oktober	69	17	28	13	11	5	2	0	66	18	28	16	11	4	2	0	67	17	17	17	11	4	2	0	0
November	37	14	(29)	9	8	2	1	7	28	9	2	11	8	2	0	8	47	7	29	15	9	4	0	0	11
December	71	12	10	11	11	6	4	8	59	11	11	19	14	3	2	14	75	15	11	20	15	6	1	1	17
År	560	—	—	128	98	45	15	52	481	—	—	161	99	31	10	67	570	—	—	191	117	38	10	91	91
208. Frötuna.																									
Mälaren-Norrström. 15 m Fyrisån.																									
Januari	18	5	12	10	7	0	0	10	16	3	15	11	7	0	0	11	17	3	15	8	8	0	0	0	8
Februari	4*	2	3	5	1	0	0	5	6*	4	3	5	3	0	0	5	7*	5	3	6	2	1	0	0	6
Mars	49	10	31	20	12	3	0	19	49	(9)	31	20	13	2	0	17	69	8	16	19	15	7	0	0	15
April	27	13	25	12	5	2	1	8	23	12	25	12	5	1	1	8	23	11	25	9	5	1	1	1	6
Maj	64	11	18	17	14	6	1	6	70	13	13	19	16	4	1	4	61	12	13	19	16	3	1	1	1
Juni	26	9	12	9	6	2	0	0	28	9	12	8	5	3	0	0	20	7	1, 12	9	5	2	0	0	0
Juli	71	12	26	16	14	5	2	0	86	17	28	17	14	6	2	0	59	11	26	21	14	3	2	0	0
Augusti	53	15	30	15	10	3	2	0	46	13	30	15	10	2	2	0	47	17	36	9	7	2	2	0	0
September	39	15	7	12	7	3	1	0	21	5	4	15	5	1	0	0	21	6	18	9	8	1	0	0	0
Oktober	65	18	17	17	14	3	1	0	62	19	17	17	12	3	2	0	65	14	17	16	13	3	2	0	0
November	37	6	21	15	10	2	0	11	36	7	13	11	9	3	0	8	44	10	30	13	10	3	0	0	9
December	68	14	11	18	14	5	1	14	66	15	11	17	14	6	1	12	62	8	10	14	13	6	0	0	9
År	521	—	—	166	114	34	9	73	509	—	—	167	113	31	9	65	495	—	—	152	116	32	8	54	54
209. Ultuna.																									
Mälaren-Norrström. 4 m Fyrisån.																									
Januari	18	5	12	10	7	0	0	10	16	3	15	11	7	0	0	11	17	3	15	8	8	0	0	0	8
Februari	4*	2	3	5	1	0	0	5	6*	4	3	5	3	0	0	5	7*	5	3	6	2	1	0	0	6
Mars	49	10	31	20	12	3	0	19	49	(9)	31	20	13	2	0	17	69	8	16	19	15	7	0	0	15
April	27	13	25	12	5	2	1	8	23	12	25	12	5	1	1	8	23	11	25	9	5	1	1	1	6
Maj	64	11	18	17	14	6	1	6	70	13	13	19	16	4	1	4	61	12	13	19	16	3	1	1	1
Juni	26	9	12	9	6	2	0	0	28	9	12	8	5	3	0	0	20	7	1, 12	9	5	2	0	0	0
Juli	71	12	26	16	14	5	2	0	86	17	28	17	14	6	2	0	59	11	26	21	14	3	2	0	0
Augusti	53	15	30	15	10	3	2	0	46	13	30	15	10	2	2	0	47	17	36	9	7	2			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	217. Norsborg. Mälaren-Norrström. 10 m Mälaren.									218. Hamra. Mälaren-Norrström. 50 m Mälaren.									219. Stockholm. Mälaren-Norrström. 44 m Norrström.								
Januari	39	12	15	10	10	3	1	9	19	4	16	10	7	0	0	10	30	9	15	12	9	1	0	11			
Februari	17	7	3	4	4	1	0	4	6	4	3	4	2	0	0	3	8*	5	3	10	1	1	0	10			
Mars	101	28	16, 17	13	(13)	(9)	—	10	55	11	16	14	13	3	1	12	99	21	16	24	13	7	2	23			
April	23	10	25	8	5	1	1	6	17	8	25	6	5	1	0	4	21	9	25	11	4	1	0	9			
Maj	61	15	17	17	14	4	1	4	38	8	17	18	12	2	0	3	41	5	10	21	12	0	0	9			
Juni	45	15	12	14	10	3	1	0	44	18	12	13	7	2	1	0	52	18	12	16	8	4	2	0			
Juli	70	11	29	15	13	7	1	0	66	10	26	16	14	6	0	0	74	18	12	18	14	5	1	0			
Augusti	22	6	30	8	7	1	0	0	34	7	23	11	9	2	0	0	48	11	11	16	10	4	1	0			
September	14*	6	18	8	3	1	0	0	10	4	18	8	4	0	0	0	29	15	18	18	5	1	1	0			
Oktober	41	9	15	12	12	3	0	0	42	18	15	8	8	2	1	0	45	10	15	20	12	3	0	0			
November	46	17	30	9	8	3	2	6	—	—	—	—	—	—	—	—	37	10	30	17	8	3	1	12			
December	71	17	20	11	11	7	2	4	53	13	5	11	9	4	1	7	67	10	3	18	14	5	0	7			
År	550	—	—	129	(110)	(43)	—	43	—	—	—	—	—	—	—	—	551	—	—	201	110	35	8	81			
	220. Skansen. 34 m									221. Farsta. 6 m									222. Djurö. 9 m								
Januari	24	7	15	11	7	1	0	11	22	7	15	10	7	1	0	8	—	—	—	—	—	—	—	—			
Februari	8*	7	3	10	1	1	0	10	7*	6	3	3	2	1	0	3	4*	4	3	2	1	0	0	2			
Mars	91	23	16	22	13	8	3	20	96	22	16	17	14	8	2	14	71	16	16	17	13	5	1	14			
April	17	8	25	10	4	1	0	6	21	10	25	8	4	1	0	5	21	8	26	6	5	3	0	3			
Maj	38	6	17	19	11	1	0	5	48	9	16	18	11	3	0	4	20	6	18	9	8	1	0	2			
Juni	35	10	6	14	8	3	0	0	40	17	12	10	7	3	1	0	26	18	12	5	2	2	1	0			
Juli	73	12	8	16	12	7	1	0	67	14	10	17	14	4	2	0	55	31	14	11	9	3	1	0			
Augusti	45	9	30	12	9	4	0	0	54	11	31	13	11	5	1	0	49	18	30	7	6	4	2	0			
September	22	15	18	10	3	1	1	0	19	8	18	9	5	1	0	0	30	24	18	5	5	1	1	0			
Oktober	37	9	15	12	9	2	0	0	25	10	15	14	7	1	0	0	26	6	14	11	6	3	0	0			
November	(15)	4	28	14	5	0	0	10	41	13	30	12	8	3	2	9	30	12	29	4	4	3	1	3			
December	(47)	9	18	17	10	4	0	6	75	11	3	20	14	6	2	8	46	10	11	9	8	5	0	2			
År	(452)	—	—	167	92	33	5	68	515	—	—	151	104	37	10	51	—	—	—	—	—	—	—	—			
	223. Grönskär. 9 m									224. Svenska Högarna. 12 m									225. Hammar. 30 m Vidsån.								
Januari	11	3	10	9	3	0	0	8	10*	3	15	10	4	0	0	8	24	7	15	8	7	1	0	8			
Februari	2*	1	3	8	0	0	0	8	11	4	6	7	4	0	0	7	10*	4	3	5	5	0	0	5			
Mars	(30)	5	31	19	12	1	0	16	96	23	16	17	15	7	2	14	107	22	16	17	16	8	5	13			
April	(12)	4	25	8	3	0	0	5	17	9	30	6	4	1	0	3	22	9	25	5	5	2	0	3			
Maj	19	4	1	15	6	0	0	4	25	11	1	13	5	1	1	(1)	74	15	8	18	17	5	1	7			
Juni	34	10	12	14	8	2	1	0	32	16	12	8	6	2	1	0	59	19	13	10	10	5	2	0			
Juli	51	13	30	16	10	4	1	0	72	22	29	10	7	5	3	0	66	10	22	15	14	7	1	0			
Augusti	58	17	30	11	8	4	2	0	52	12	1	14	8	5	2	0	52	12	31	10	8	4	2	0			
September	40	27	18	16	5	1	1	0	30	19	18	15	4	1	1	0	13	3	7	7	6	0	0	0			
Oktober	30	7	17	18	6	2	0	0	18	5	17	10	4	1	0	0	28	8	17	8	7	2	0	0			
November	(37)	16	30	15	9	2	1	9	66	14	30	14	11	5	3	10	40	10	30	9	9	3	0	8			
December	(49)	9	11	17	11	4	0	7	62	14	18	18	12	4	2	7	59	10	3	12	11	4	1	5			
År	(373)	—	—	166	81	20	6	57	421	—	—	142	84	32	15	(50)	554	—	—	124	115	41	12	49			
	226. Nynäs. 10 m									227. Landsort. 15 m									229. Frustuna. Trosaån. 15 m Trosaån.								
Januari	25	5	30	10	10	0	0	7	26	4	27	14	10	0	0	10	31	7	15	12	8	2	0	11			
Februari	8	6	3	5	2	1	0	4	12	8	3	4	2	1	0	3	10	6	3	5	2	1	0	5			
Mars	63	11	3, 16	14	13	5	2	10	49	5	26	18	14	1	0	15	60	8	16	14	11	3	0	13			
April	27	12	25	5	5	2	1	2	23	5	25	9	8	1	0	5	25	9	25	10	5	2	0	7			
Maj	36	9	8	12	11	3	0	0	46	6	24	16	11	5	0	2	64	18	17	19	16	3	1	2			
Juni	41	21	12	7	6	3	1	0	45	12	12	12	9	4	1	0	38	11	12	13	9	2	1	0			
Juli	47	10	26	13	11	4	0	0	45	9	26	15	12	3	0	0	64	13	22	14	13	4	2	0			
Augusti	—	—	—	—	—	—	—	—	26	7	30	13	6	2	0	0	46	14	19	12	7	3	2	0			
September	(4)	1	6	5	3	0	0	0	10*	2	6	14	3	0	0	0	9*	4	4	7	2	0	0	0			
Oktober	26	10	17	9	4	2	1	0	29	8	15, 17	18	6	2	0	0	44	7	15	19	13	3	0	0			
November	29	13	29	5	3	3	2	4	27	13	30	12	6	1	1	8	23	13	30	12	3	2	1	8			
December	65	10	3, 11	14	13	5	2	5	36	5	11	14	11	1	0	6	63	9	3	18	13	6	0	7			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	374	—	—	159	98	21	2	49	477	—	—	155	102	31	7	53			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	230. Åda. Trosaån. 5 m Trosaån.									231. Trosa. Trosaån. 3 m Trosaån.									232. Oppeby. 15 m								
Januari	30	7	30	13	9	2	0	11	43	7	15	12	10	3	0	10	18	6	30	9	7	1	0	9			
Februari	13	9	3	3	2	1	0	2	17	11	3	3	2	2	1	2	8*	7	3	2	2	1	0	2			
Mars	51	7	31	14	11	6	0	11	124	24	16	16	16	8	5	13	58	13	26	13	13	4	1	11			
April	26	10	25	6	6	2	1	3	37	12	25	9	8	2	1	6	26	12	25	6	6	2	1	2			
Maj	62	13	8	18	14	5	2	6	70	12	17	20	17	4	2	5	67	20	17	20	15	4	1	2			
Juni	32	12	12	10	7	3	1	0	46	19	12	11	10	3	1	0	30	14	12	10	7	1	1	0			
Juli	78	24	30	17	14	4	2	0	76	15	30	16	16	4	3	0	74	15	29	16	16	5	2	0			
Augusti	35	10	30	9	7	3	1	0	44	13	30	11	7	3	2	0	38	16	19	9	5	3	1	0			
September	10*	4	3	7	3	0	0	0	12*	4	6	5	4	0	0	0	10	5	4	5	3	0	0	0			
Oktober	41	7	15	17	13	3	0	0	53	8	15	17	15	4	0	0	29	5	22	11	11	1	0	0			
November	19	8	30	4	4	2	0	4	44	17	30	7	5	3	3	5	17	14	30	5	2	1	1	4			
December	42	9	3	13	11	3	0	3	81	9	23	16	16	8	0	5	76	14	3	12	12	7	3	4			
År	439	—	—	131	101	34	7	40	647	—	—	143	126	44	18	46	451	—	—	118	99	30	11	34			
	233. Högsjö. Nyköpingsån. 69 m Nyköpingsån.									234. Nygård. Nyköpingsån. 50 m Nyköpingsån.									235. Bie. Nyköpingsån. 60 m Vadsbroån.								
Januari	21	5	15	11	7	1	0	11	18	6	15	7	5	1	0	6	24	8	15	8	5	1	0	7			
Februari	11*	5	3	4	2	1	0	4	8	6	3	5	2	1	0	5	12*	8	3	7	3	1	0	6			
Mars	42	6	31	17	14	1	0	14	(32)	13	3	14	9	1	1	11	82	12	3	18	16	7	1	15			
April	36	8	25	12	9	2	0	8	24	12	25	10	6	1	1	6	31	11	25	10	8	2	1	8			
Maj	52	15	17	17	11	2	2	2	53	27	17	11	9	2	2	0	69	27	17	17	12	3	2	4			
Juni	44	13	23	11	7	3	2	0	39	9	9	11	9	4	0	0	46	9	29	14	8	5	0	0			
Juli	75	16	26	13	11	5	3	0	48	17	26	13	9	2	1	0	61	20	26	12	9	3	1	0			
Augusti	55	17	31	13	10	3	3	0	54	23	31	12	9	4	1	0	51	16	31	15	11	2	1	0			
September	41	10	5	12	8	2	1	0	28	6	4	12	8	1	0	0	25	5	4	10	9	1	0	0			
Oktober	60	16	28	20	11	4	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	65	28	28	16	12	3	1	0			
November	23	9	29	10	7	1	0	6	(9)	5	29	6	3	1	0	5	30	14	29	9	7	1	1	7			
December	41	8	1	17	10	2	0	8	33	5	1	17	8	2	0	13	66	11	18	15	13	6	1	10			
År	501	—	—	157	107	27	13	53	—	—	—	—	—	—	—	—	562	—	—	151	113	35	9	57			
	236. Malmköping. Nyköpingsån. 55 m Husbyån.									237. Nyköping. Nyköpingsån. 17 m Nyköpingsån.									238. Ålberga. Tunaån. 25 m Tunaån.								
Januari	18	7	30	7	5	1	0	7	54	16	30	9	7	6	2	8	30	10	30	6	5	3	0	6			
Februari	10*	6	3	8	2	1	0	7	17	12	3	6	4	1	1	5	9*	8	3	2	1	1	0	2			
Mars	83	11	3	23	17	6	1	20	88	14	16	20	19	8	2	17	72	11	31	12	11	8	2	10			
April	28	9	25	9	8	1	0	5	27	10	25	10	7	2	0	6	21	7	24	5	5	2	0	2			
Maj	72	20	17	18	14	3	1	9	80	30	17	20	17	5	1	4	41	19	17	9	8	3	1	0			
Juni	50	15	9	14	9	3	1	0	43	11	12	13	8	3	1	0	54	21	12	9	9	4	1	0			
Juli	67	15	26	15	15	4	2	0	74	11	27	14	12	8	3	0	64	16	26	13	12	6	2	0			
Augusti	40	8	23,30	12	9	4	0	0	44	12	18	10	8	4	2	0	40	11	18	10	8	3	1	0			
September	15	4	4	15	5	0	0	0	13*	3	1,4	9	6	0	0	0	9*	4	4	3	2	0	0	0			
Oktober	72	17	28	22	15	4	1	0	46	9	14	19	13	2	0	0	(27)	6	15,28	13	8	2	0	0			
November	28	8	30	11	8	3	0	7	41	16	29	11	3	3	2	9	20	11	29	8	4	1	1	4			
December	73	9	11	19	17	7	0	9	34	7	24	16	6	3	0	8	64	11	1	16	12	7	1	8			
År	556	—	—	173	124	37	6	64	561	—	—	157	110	45	14	57	(451)	—	—	106	85	40	9	32			
	239. Hult. 70 m Åbyån.									240. Vaberget. Vättern-Motalaström. 220 m Vättern.									241. Aspa. Vättern-Motalaström. 95 m Vättern.								
Januari	32	9	28	6	6	2	0	5	14*	4	15	8	5	0	0	6	23	8	11	7	6	2	0	7			
Februari	19	13	3	3	2	2	1	2	18	7	2	6	4	2	0	5	13*	5	3	6	4	0	0	5			
Mars	89	24	14	11	11	9	1	9	94	16	15,26	16	14	8	2	12	86	12	3,15	16	15	7	2	12			
April	38	10	24	11	10	3	1	7	43	11	27	11	7	3	1	7	60	16	25	13	13	4	2	9			
Maj	70	30	(18)	16	11	3	2	3	(34)	12	12	—	—	—	1	—	53	20	17	8	7	3	2	3			
Juni	53	16	12	15	11	3	1	0	64	15	23	10	10	5	2	0	49	7	30	14	12	3	0	0			
Juli	67	34	26	11	8	4	1	0	72	17	8	12	12	6	2	0	88	20	26	13	13	8	2	0			
Augusti	69	22	31	9	9	5	3	0	66	14	30	10	10	5	2	0	100	24	26	12	12	6	3	0			
September	22	12	5	8	5	1	1	0	87	40	19	10	8	4	3	0	61	19	4	9	9	4	2	0			
Oktober	45	14	28	14	11	2	1	0	69	—	—	—	—	—	—	—	106	15	28	21	21	9	3	2			
November	16	6	30	7	6	1	0	3	30	13	29	6	5	2	1	4	37	12	29	11	6	2	1	(10)			
December	—	—	—	—	—	—	—	—	71	—	—	—	—	—	—	—	109	22	18	17	16	7	4	9			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	(662)	—	—	—	—	—	—	—	785	—	—	147	134	55	21	(57)			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10			≥ 0.1	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1		≥ 5	≥ 10	≥ 0.1
	242. Askersund. Vättern-Motalaström. 96 m Vättern.									243. Fjuk. Vättern-Motalaström. 92 m Vättern.									244. Strömbäck. Vättern-Motalaström. 225 m Vättern.								
Januari	22	5	15	10	7	0	0	8	(5)	3	30	5	1	0	0	4	21	7	16	9	5	1	0	0	9		
Februari	11*	4	3	5	3	0	0	4	5	1	3	6	2	0	0	5	18*	12	3	4	2	2	1	0	5		
Mars	73	14	15	16	15	5	1	13	70	12	15	16	14	5	1	13	61	13	26	13	8	6	2	13			
April	51	12	27	15	12	3	1	10	43	7	25	14	10	4	0	10	38	6	24	12	11	2	0	5			
Maj	56	24	17	16	11	3	2	4	38	12	17	11	5	3	1	4	28	8	1	10	7	2	0	8			
Juni	83	21	30	17	11	7	2	0	47	19	30	13	10	2	1	0	107	24	23	9	9	7	5	0			
Juli	56	16	26	16	10	4	1	0	53	13	8	18	10	4	2	0	54	12	21	13	12	4	1	0			
Augusti	74	16	26,30	14	11	5	3	0	64	13	31	12	10	6	2	0	64	21	30	9	9	5	2	0			
September	48	13	4	12	8	4	2	0	39	9	7	11	7	4	0	0	76	32	19	8	—	—	—	0			
Oktober	100	17	28	23	16	7	4	0	48	13	28	15	11	2	1	0	53	15	15	12	10	3	2	0			
November	22	14	29	8	4	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	20	8	28	8	5	2	0	5			
December	86	12	3	16	15	6	4	10	—	—	—	—	—	—	—	—	53	15	3	12	10	4	1	12			
År	682	—	—	168	123	45	21	52	—	—	—	—	—	—	—	—	593	—	—	119	—	—	—	—	56		
	245. Lilla Flittered. Vättern-Motalaström. 215 m Vättern.									246. Flahult. Vättern-Motalaström. 224 m Tabergsån.									247. Jönköping. Vättern-Motalaström. 94 m Tabergsån.								
Januari	37	13	15	11	8	3	1	10	41	8	15	14	9	3	0	11	23	7	15	12	8	1	0	0	10		
Februari	17*	6	2	8	4	2	0	8	15*	5	4	8	5	0	0	7	11*	5	4	5	3	0	0	0	5		
Mars	93	30	26	21	15	6	2	20	62	8	26	18	15	6	0	14	40	6	26	17	12	2	0	15			
April	59	17	26	15	11	5	1	9	40	6	18	15	12	2	0	8	25	5	24	16	8	1	0	8			
Maj	50	11	17	16	9	4	1	6	59	10	17	16	12	6	0	6	46	9	10	14	10	3	0	5			
Juni	76	25	24	13	10	7	2	0	102	24	23	17	12	7	4	0	80	23	22	13	11	5	3	0			
Juli	83	12	8	12	11	8	5	0	133	61	13	16	15	6	2	0	71	16	8	14	12	5	4	0			
Augusti	63	13	30	12	10	5	1	0	83	22	30	16	13	6	2	0	76	20	30	13	11	5	2	0			
September	77	20	4	9	9	6	3	0	83	24	7	13	10	5	4	0	58	14	7	11	8	4	3	0			
Oktober	67	16	15	20	15	3	2	0	87	21	15	22	17	6	1	0	52	14	15	19	14	3	1	0			
November	34	11	29	9	7	3	1	7	39	8	29	19	9	3	0	10	25	9	29	11	6	2	0	6			
December	73	12	23	15	14	5	2	12	85	15	20	17	15	8	1	10	65	10	4	16	13	6	0	8			
År	729	—	—	161	123	57	24	72	829	—	—	191	144	58	14	66	572	—	—	161	116	37	13	57			
	248. Vik. Vättern-Motalaström. 220 m Huskvarnaån.									249. Lyckås. Vättern-Motalaström. 150 m Vättern.									250. Aranäs. Vättern-Motalaström. 200 m Röttleån.								
Januari	24	5	11,14	10	7	0	0	10	19	4	17	9	8	0	0	6	20	5	7	9	8	0	0	0	9		
Februari	10*	3	4	7	3	0	0	7	16*	7	1	5	4	1	0	5	21	13	3	6	4	1	1	6			
Mars	35	6	26	14	11	1	0	11	60	8	26	16	14	4	0	13	37	11	17	11	9	2	1	7			
April	25	4	18	13	9	0	0	6	29	5	24	13	11	1	0	6	32	5	26	9	9	1	0	6			
Maj	38	8	10	11	9	3	0	2	56	9	17	14	9	7	0	4	41	11	1	7	7	5	1	4			
Juni	78	19	23	14	13	4	3	0	92	24	23	14	10	6	4	0	57	14	12	9	7	5	3	0			
Juli	67	14	8	16	12	7	1	0	66	10	8	15	13	7	1	0	57*	13	21	12	12	5	1	0			
Augusti	69	18	3	8	8	5	4	0	82	25	30	13	11	6	3	0	67	18	30	12	9	5	3	0			
September	54	15	19	10	8	5	1	0	65	26	19	11	8	5	2	0	53	25	19	8	8	3	1	0			
Oktober	49	16	15	18	14	1	1	0	57	13	15	17	13	4	1	0	54	14	15	11	11	5	1	0			
November	21	5	1	10	7	1	0	5	20	5	14	8	6	0	0	4	15*	4	3	6	6	0	0	4			
December	45	9	3	12	11	5	0	6	60	8	4	15	14	5	0	8	45	7	25	12	12	3	0	11			
År	515	—	—	143	112	32	10	47	622	—	—	150	121	46	11	46	499	—	—	112	102	35	12	47			
	251. Schwarzwald. Vättern-Motalaström. 175 m Vättern.									252. Prästtorp. Vättern-Motalaström. 195 m Mjölnaån.									253. Stora Åby. Vättern-Motalaström. 150 m Mjölnaån.								
Januari	17	7	30	13	4	1	0	13	23	6	31	13	7	1	0	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Februari	15*	6	3	7	4	1	0	6	20*	10	3	9	6	1	0	9	14	6	3	7	4	1	0	6			
Mars	71	12	17	18	13	5	1	16	65	10	17	17	13	6	0	14	69	14	26	17	14	5	1	13			
April	63	8	18	14	13	8	0	9	57	10	18	16	13	4	0	9	47	9	18	14	11	3	0	8			
Maj	57	21	1	15	8	3	2	7	49	12	1	16	9	4	1	6	44	12	1	13	9	4	1	5			
Juni	69	20	30	14	9	5	3	0	91	22	5	14	11	7	4	0	74	24	5	11	11	5	3	0			
Juli	57	12	26	13	10	5	2	0	71	20	21	14	14	4	1	0	65	14	21	16	12	5	2	0			
Augusti	77	19	31	12	8	5	3	0	62	14	31	11	9	5	2	0	68	17	31	12	9	6	2	0			
September	70	19	19	11	10	5	2	0	68	33	19	14	8	2	2	0	65	34	19	15	11	2	1	0			
Oktober	49	11	15	16	11	3	2	0	56	12	15	21	12	4	2	0	51	12	15	18	9	4	2	0			
November	19	4	28	13	6	0	0	8	26	5	29	12	8	1	0	7	22	6	29	9	7	1	0	5			
December	69	12	24	14	13	6	2	13	65	10	23	19	14	5	0	14	63	10	23	19	14	5	1	11			
År	633	—	—	160	109	47	17	72	653	—	—	176	124	44	12	72	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med				
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	
254. Kyleberg. Vättern-Motalaström. 105 m <i>Mjölnaån.</i>																								
Januari	16	6	30	13	3	1	0	13	11*	5	30	15	3	0	0	13	10*	6	30	6	2	1	0	6
Februari	15*	6	3	8	3	1	0	7	15	5	3	6	5	1	0	6	11	5	3	4	2	1	0	3
Mars	71	10	26	18	14	5	2	14	43	6	30	16	13	2	0	14	52	10	17	13	13	4	1	17
April	59	12	30	13	13	6	1	9	46	7	19	15	14	4	0	10	51	7	18	15	12	3	0	10
Maj	57	16	1	14	9	4	1	5	61	16	1	14	12	5	1	5	41	14	1	12	7	3	1	4
Juni	41	13	5	13	9	2	1	0	45	14	30	12	8	3	1	0	50	18	30	11	10	3	1	0
Juli	69	10	21	19	13	7	0	0	63	12	21	17	12	5	2	0	52	13	21	14	11	3	2	0
Augusti	62	14	31	14	11	4	2	0	71	16	31	13	9	5	3	0	64	13	30	12	9	5	3	0
September	32	12	20	8	7	2	1	0	29	7	19	16	7	3	0	0	(13)	4	4	7	5	0	0	0
Oktober	45	10	28	18	11	2	1	0	53	10	28	25	11	5	0	0	37	11	28	18	9	1	1	0
November	23	6	29	9	7	2	0	5	10	3	27	16	4	0	0	6	11	3	3, 27, 29	9	3	0	0	4
December	62	10	23	21	12	5	1	12	41	9	24	19	8	4	0	11	34	7	24	15	9	2	0	10
År	552	—	—	168	112	41	10	65	488	—	—	184	106	37	7	65	(426)	—	—	136	92	26	9	48
257. Börstad. Vättern-Motalaström. 125 m <i>Vättern.</i>																								
Januari	(7)*	5	30	2	2	0	0	2	19	4	8	9	6	0	0	9	20	4	8	8	7	0	0	8
Februari	8	4	3	5	3	0	0	4	9*	4	14	3	3	0	0	3	8*	5	2	4	2	1	0	4
Mars	55	15	17	11	10	4	1	9	53	10	26	15	11	4	1	15	44	7	26	13	13	3	0	9
April	40	6	19	14	12	1	0	9	38	7	18	14	10	2	0	7	39	9	18	11	9	2	0	7
Maj	45	17	1	8	7	3	1	4	40	7	17	12	9	5	0	5	41	8	17	12	10	5	0	5
Juni	44	12	12	7	7	4	2	0	75	15	12	15	11	6	3	0	61	12	12	13	10	6	2	0
Juli	74	13	26	15	14	4	4	0	76	10	24	14	13	7	0	0	73	20	10	12	10	6	1	0
Augusti	54	13	31	9	9	4	2	0	60	15	30	11	9	5	1	0	43	9	31	12	9	4	0	0
September	28	7	19	7	6	3	0	0	49	12	7	15	9	4	1	0	43	9	4	12	10	4	0	0
Oktober	48	12	28	10	9	4	2	0	55	12	15	18	11	3	1	0	52	12	15	10	9	5	1	0
November	16	8	29	3	3	1	0	2	20	4	9	9	7	0	0	6	21	6	30	7	7	2	0	4
December	42	10	18	(7)	6	5	0	(5)	52	9	18	12	12	3	0	11	55	—	—	12	(12)	—	—	8
År	(461)	—	—	(98)	88	33	12	(35)	546	—	—	147	111	39	7	56	500	—	—	126	(108)	—	—	45
260. Högamålen. Vättern-Motalaström. 285 m <i>Svartån.</i>																								
Januari	23	5	30	11	8	1	0	11	33	7	7	10	9	1	0	9	24	4	7	12	7	0	0	10
Februari	16*	6	3	9	3	1	0	9	16*	6	14	8	3	2	0	8	12*	4	3	8	4	0	0	8
Mars	54	8	17	19	14	3	0	17	68	11	15	17	14	5	2	15	65	14	3	16	14	4	1	12
April	44	8	18	15	12	3	0	11	43	7	19	15	11	3	0	8	43	7	18	12	11	3	0	7
Maj	49	11	1	15	10	4	1	8	50	10	1	12	9	4	1	1	48	11	17	14	11	3	1	4
Juni	68	19	29	12	9	5	2	0	72	17	12	17	10	5	3	0	54	14	12	14	9	4	3	0
Juli	67	20	21	17	11	6	2	0	76	16	21	15	12	7	1	0	70	16	21	15	12	5	1	0
Augusti	70	16	31	14	10	5	3	0	74	15	31	14	12	6	2	0	58	17	31	14	10	5	2	0
September	47	13	19	12	10	3	1	0	48	11	19	13	10	4	1	0	42	22	19	11	6	3	1	0
Oktober	56	12	15	24	12	5	1	0	58	14	15	22	12	5	1	0	52	13	15	14	10	4	2	0
November	26	5	29	12	9	1	0	8	14	2	9	12	8	0	0	6	22	5	28	11	8	1	0	7
December	69	11	23	17	14	4	1	15	71	12	23	19	14	6	2	10	82	18	29	17	14	7	2	12
År	589	—	—	177	122	41	11	79	623	—	—	174	124	48	13	57	572	—	—	158	116	39	13	60
263. Botorp. Vättern-Motalaström. 185 m <i>Svartån.</i>																								
Januari	45	8	7	11	8	4	0	11	19	9	31	8	5	1	0	8	29	9	9	14	6	2	0	14
Februari	17*	7	3	10	4	1	0	10	18*	16	3	3	2	1	1	2	6*	2	3	5	3	0	0	5
Mars	50	11	3	20	11	2	1	19	53	14	26	14	10	3	2	10	56	9	26	13	13	5	0	10
April	46	8	26	12	11	4	0	6	35	5	15	15	15	1	0	9	29	7	19	13	8	1	0	7
Maj	(30)	9	18	9	6	2	0	2	50	11	1	14	10	4	1	6	40	11	18	10	9	3	1	(6)
Juni	60	16	12	11	9	5	2	0	58	15	12	12	9	3	2	0	81	20	19	11	11	5	4	0
Juli	80	15	21	14	13	8	2	0	74	19	21	18	13	6	1	0	56	14	8	11	11	4	1	0
Augusti	57	17	31	14	12	4	1	0	66	15	31	14	11	5	3	0	56	17	31	7	6	5	2	0
September	40	10	7	15	8	4	0	0	79	32	19	14	11	3	2	0	53	13	20	11	10	6	1	0
Oktober	56	11	15	22	10	5	1	0	54	13	15	17	7	5	2	0	54	16	15	11	11	2	2	0
November	18	8	28	12	4	1	0	9	16	4	9	9	7	0	0	4	19	7	30	7	5	1	0	(5)
December	67	10	23	17	13	5	1	12	66	19	24	16	12	3	1	9	49	10	22	13	12	5	1	4
År	(566)	—	—	167	109	45	8	69	588	—	—	154	112	35	15	48	528	—	—	126	105	39	12	(51)
264. Olstorp. Vättern-Motalaström. 250 m <i>Svartån.</i>																								
Januari	19	9	31	8	5	1	0	8	29	9	9	14	6	2	0	8	29	9	9	14	6	2	0	14
Februari	18*	16	3	3	2	1	1	2	18*	16	3	3	2	1	1	2	6*	2	3	5	3	0	0	5
Mars	53	14	26	14	10	3	2	10	56	9	26	13	13	5	0	10	56	9	26	13	13	5	0	10
April	46	8	15	15	15	1	0	9	35	5	15	15	15	1	0	9	29	7	19	13	8	1	0	7
Maj	(30)	9	18	9	6	2	0	2	50	11	1	14	10	4	1	6	40	11	18	10	9	3	1	(6)
Juni	60	16	12	11	9	5	2	0	58	15	12	12	9	3	2	0	81	20	19	11	11	5	4	0
Juli	80	15	21	14	13	8	2	0	74	19	21	18	13	6	1	0	56	14	8	11	11	4	1	0
Augusti	57	17	31	14	12	4	1	0	66	15	31	14	11	5	3	0	56	17	31	7	6	5	2	0
September	40	10	7	15	8	4	0	0	79	32	19	14	11	3	2	0	53	13	20	11	10	6	1	0
Oktober	56	11	15	22	10	5	1	0	54	13	15	17	7	5	2	0	54	16	15	11	11	2	2	0
November	18	8	28	12	4	1	0	9	16	4	9	9	7	0	0	4	19	7	30	7	5	1	0	(5)
December	67	10	23	17	13	5	1	12	66	19	24	16	12	3	1	9	49	10	22	13	12	5	1	4
År	(566)	—	—	167	109	45	8	69	588	—	—	154	112	35	15	48	528	—	—	126	105	39	12	(51)
294. Askeryd. Vättern-Motalaström. 250 m <i>Svartån.</i>																								
Januari	19	9	31	8	5	1	0	8	29	9	9	14	6	2	0	8	29	9	9	14	6	2	0	14
Februari	18*	16	3	3	2	1	1	2	18*	16	3	3	2	1	1	2	6*	2	3	5	3	0	0	5
Mars	53	14	26	14	10	3	2	10	56	9	26	13	13	5	0	10	56	9	26	13	13	5	0	10
April	46	8	15	15	15	1	0	9	35	5	15	15	15	1	0	9	29	7	19	13	8	1	0	7
Maj	(30)	9	18	9	6	2	0	2	50	11	1	14	10	4	1	6	40	11	18	10	9	3	1	(6)

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med																																																									
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö																																																					
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1																																															
265. Romanäs. Vättern-Motalaström. 155 m Svartån.																										266. Rinna. Vättern-Motalaström. 150 m Svartån.																										267. Ljunga. Vättern-Motalaström. 100 m Svartån.																									
Januari	19	5	30	9	5	0	0	7	21	6	31	8	5	2	0	8	15	6	31	6	5	1	0	6	6																																																				
Februari	7*	3	3	7	2	0	0	6	15*	5	14	8	3	0	0	7	7	5	3	2	2	0	0	2	2																																																				
Mars	43	8	26	19	11	3	0	16	79	11	3	17	13	6	3	13	62	9	(17)	13	(13)	—	—	10	10																																																				
April	43	6	22	16	12	1	0	10	52	7	30	16	12	5	0	10	43	16	30	11	8	3	1	8																																																					
Maj	42	10	1	14	7	5	1	5	48	19	1	15	8	3	1	4	(28)	10	17	8	5	2	0	3																																																					
Juni	51	13	5	14	10	4	2	0	53	14	5	13	10	3	2	0	31	11	12	7	5	3	1	0																																																					
Juli	83	20	10	14	12	5	4	0	64	9	21	18	14	5	0	0	49	11	21	14	9	3	2	0																																																					
Augusti	46	16	31	10	10	3	1	0	61	18	31	14	11	5	1	0	47	20	31	11	6	4	1	0																																																					
September	34	9	20	13	9	1	0	0	36	10	20	13	9	2	1	0	21	5	4	12	8	0	0	0																																																					
Oktober	49	9	15	21	11	3	0	0	48	11	15	19	8	3	2	0	35	8	28	15	7	3	0	0																																																					
November	14	2	21	14	6	0	0	8	18	4	29	14	6	0	0	9	18	5	29	8	6	0	0	4																																																					
December	36	8	23	17	9	2	0	11	75	12	23	22	14	5	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—																																																					
År	467	—	—	168	104	27	8	63	570	—	—	177	113	39	11	61	—	—	—	—	—	—	—	—																																																					
269. Ulrika. Vättern-Motalaström. 180 m Stångån.																										270. Bjärka-Säby. Vättern-Motalaström. 100 m Stångån.																										271. Linköping. Vättern-Motalaström. 68 m Stångån.																									
Januari	25	4	5	11	10	0	0	11	27	8	31	8	6	3	0	8	21	5	30	10	6	1	0	10																																																					
Februari	22	6	3	7	7	1	0	6	14*	8	14	8	3	1	0	7	11*	5	14	10	3	1	0	9																																																					
Mars	60	11	27	16	15	4	1	12	76	13	17	20	12	6	2	17	63	8	3	20	17	6	0	17																																																					
April	49	12	19	11	11	2	1	7	61	27	30	14	12	4	1	9	60	31	30	16	11	1	1	11																																																					
Maj	45	12	1	13	9	4	1	6	53	14	13	11	8	6	2	2	39	10	17	12	8	3	0	5																																																					
Juni	71	14	9	13	11	5	2	0	71	19	29	15	11	6	2	0	50	11	9	14	10	4	1	0																																																					
Juli	78	21	9	15	14	5	3	0	87	20	9	18	14	7	2	0	71	14	26	19	13	5	3	0																																																					
Augusti	50	16	31	13	10	3	2	0	53	18	31	14	10	2	1	0	52	18	31	13	11	3	2	0																																																					
September	20	5	19	9	6	1	0	0	30	7	18	14	8	2	0	0	25	5	4, 18	12	7	2	0	0																																																					
Oktober	44	10	28	13	10	3	0	0	42	11	28	19	12	2	1	0	45	11	28	21	10	3	1	0																																																					
November	16*	5	28	8	6	0	0	5	19	5	28	8	7	0	0	4	14	3	29	12	6	0	0	7																																																					
December	58	13	23	11	10	6	1	7	57	10	24	15	14	3	0	9	47	8	18	16	12	4	0	11																																																					
År	538	—	—	140	119	34	11	54	590	—	—	164	117	42	11	56	498	—	—	175	114	33	8	70																																																					
272. Grensholmen. Vättern-Motalaström. 40 m Motalaström.																										273. Halleby. Vättern-Motalaström. 70 m Motalaström.																										274. Mariedam. Vättern-Motalaström. 130 m Finspångsån.																									
Januari	20	6	28	9	5	1	0	7	30	10	31	7	5	2	2	6	18	4	15	13	6	0	0	11																																																					
Februari	12*	5	3	4	3	0	0	3	6	6	3	1	1	1	0	1	10*	4	3	9	3	0	0	(8)																																																					
Mars	58	10	30	15	14	6	0	13	65	10	3, 13	8	8	7	3	7	75	17	15	18	15	5	1	18																																																					
April	40	12	30	14	11	2	1	11	27	5	14	10	10	0	0	(7)	53	11	25	16	12	4	2	12																																																					
Maj	42*	15	17	8	7	4	1	4	53	18	1	8	7	3	2	1	66	30	17	16	12	3	2	12																																																					
Juni	74	33	29	12	9	4	3	0	(34)	25	12	—	—	—	—	—	81	23	30	14	12	5	2	0																																																					
Juli	88	14	26	17	13	8	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	94	20	26	14	13	8	3	0																																																					
Augusti	53	20	31	9	9	3	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	63	17	31	14	12	3	3	0																																																					
September	19	7	4	8	5	1	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	50	12	5	13	10	4	1	0																																																					
Oktober	37	9	28	15	9	3	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	96	22	28	23	17	7	3	0																																																					
November	12*	4	29	11	6	0	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	35	19	29	9	8	1	1	4																																																					
December	50	13	11	15	10	4	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	85	13	18	21	15	8	2	15																																																					
År	505	—	—	137	101	36	10	55	—	—	—	—	—	—	—	—	726	—	—	180	135	48	20	(80)																																																					
275. Höka. Vättern-Motalaström. 125 m Finspångsån.																										276. Finspång. Vättern-Motalaström. 45 m Finspångsån.																										277. Bäck. Vättern-Motalaström. 80 m Finspångsån.																									
Januari	23	4	15	8	7	0	0	6	20	5	28	10	5	1	0	9	16	9	15	5	4	1	0	5																																																					
Februari	7*	4	10	2	2	0	0	2	12*	4	3	7	3	0	0	6	10*	5	3	5	2	0	0	5																																																					
Mars	81	15	15	12	—	—	—	12	76	11	3	18	15	7	1	15	70	15	15	16	(15)	—	—	14																																																					
April	52	10	25	13	12	2	0	9	40	12	25	14	8	3	1	9	48	10	27	12	12	4	1	9																																																					
Maj	55	23	17	14	9	3	2	7	56	23	17	17	11	2	1	5	49	24	17	10	—	2	2	4																																																					
Juni	103	25	23	12	12	5	4	0	68	21	29	15	8	5	1	0	67	19	30	11	11	6	2	0																																																					
Juli	76	20	26	18	13	7	1	0	82	18	26	19	13	5	2	0	55	16	26	10	8	5	1	0																																																					
Augusti	57	14	31	14	11	3	3	0	55	20	31	14	12	2	1	0	55	—	—	10	—	—	—	0																																																					
September	44	12	6	11	7	4	2	0	26	7	4	13	7	2	0	0	45	17	5	7	7	3	1	0																																																					
Oktober	81	17	28	22	13	6	3	0	51	19	28	16	12	2	1	0	68	19	28	13	11	5	2	0																																																					
November	30	16	29	10	6	2	1	7	29	19	29	12	6	1	1	5	25	13	29	6	6	2	1	3																																																					
December	82	11	24	20	12	9	2	13	56	10	24	17	12	5	0	9	70	13	25	17	14	6	1	11																																																					
År	691	—	—	156	—	—	—	56	571	—	—	172	112	35	9	58	578	—	—	122	—	—	—	51																																																					

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med																																		
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö																														
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10		≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5		≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1																											
278. Norrköping. Vättern-Motalaström. 10 m Motalaström.																									279. Kuddby. 15 m															280. Öfre Gränsö. 5 m														
Januari	27	8	28	11	6	2	0	11	24	6	28-30	10	6	2	0	9	33	6	30	11	8	3	0	11																														
Februari	14	6	2	6	3	1	0	6	7*	4	2	4	2	0	0	4	12*	7	3	6	2	1	0	5																														
Mars	71	17	15	19	14	4	1	15	102	21	16	16	14	6	4	13	75	15	26	17	15	6	2	14																														
April	28	7	25	14	11	1	0	9	22	4	25	9	8	0	0	4	32	6	14	12	9	2	0	7																														
Maj	47	21	17	15	6	2	1	1	48	18	17	12	9	3	1	1	79	34	17	16	12	4	1	3																														
Juni	44	9	8	15	9	4	0	0	75	18	9	11	11	6	3	0	56	18	12	12	9	3	2	0																														
Juli	65	19	25	15	12	5	1	0	93	13	26	18	15	7	5	0	80	13	21	17	13	8	2	0																														
Augusti	59	18	2	14	11	2	2	0	34	8	18	9	8	3	0	0	22	13	18	6	3	2	1	0																														
September	12*	4	4	11	3	0	0	0	8	4	1	6	3	0	0	0	12*	5	1	5	4	0	0	0																														
Oktober	35	11	28	19	8	2	1	0	78	9	15	13	10	3	0	0	18	4	15	11	9	0	0	0																														
November	26	14	29	12	5	1	1	6	19	5	30	8	6	1	0	5	36	9	21	11	8	4	0	7																														
December	54	7	24	16	13	4	0	9	60	10	27	12	12	5	0	5	66	13	24	14	13	5	1	6																														
År	482	—	—	167	101	28	7	57	530	—	—	128	104	36	13	41	521	—	—	138	105	38	9	53																														
281. Häradsskär. 6 m																									282. Adelsnäs. Storån. 103 m Storån.															283. Kvistrum. Storån. 67 m Storån.														
Januari	21	6	30	8	6	1	0	7	27	9	28	7	7	1	0	7	28	11	28	8	7	2	1	8																														
Februari	11	6	3	3	2	1	0	2	14*	8	14	5	2	1	0	4	14*	7	14	4	2	2	0	3																														
Mars	77	18	3	18	14	6	1	14	67	14	15	17	13	7	1	15	70	12	15	16	13	7	1	12																														
April	20	8	30	8	7	1	0	5	39	7	19	15	11	2	0	10	28	7	15	10	9	2	0	4																														
Maj	52	23	17	12	9	2	2	2	55	11	17	13	12	5	1	2	42	10	1	11	8	3	1	(0)																														
Juni	45	14	12	9	8	4	1	0	48	15	23	16	9	2	1	0	54	15	23	14	8	5	1	0																														
Juli	61	11	26	11	10	4	1	0	67	12	26	14	12	6	2	0	78	18	5	18	13	6	3	0																														
Augusti	47	32	18	7	5	1	1	0	30	8	31	10	7	3	0	0	35	12	31	6	6	3	1	0																														
September	5*	1	19	8	1	0	0	0	28	17	1	9	5	1	1	0	16	3	5	10	7	0	0	0																														
Oktober	19	5	1	13	7	0	0	0	39	8	28	18	11	1	0	0	33	12	28	11	8	1	1	0																														
November	27	8	30	9	7	3	0	6	20	8	30	12	4	2	0	9	19	5	28	9	6	1	0	6																														
December	40	10	29	15	9	2	0	6	61	10	23	18	15	4	0	12	53	8	23	12	10	6	0	7																														
År	425	—	—	121	85	25	6	42	495	—	—	154	108	35	6	59	470	—	—	129	97	38	9	(40)																														
284. Västervik. 13 m																									285. Ögestad. Botorpsströmmen. 100 m Botorpsströmmen.															288. Falsterbo. Botorpsströmmen. 45 m Falsterboån.														
Januari	27	10	28	8	6	1	0	7	26	11	28	11	6	2	1	10	26	10	28	10	6	1	0	9																														
Februari	20	6	3, 16	7	5	3	0	7	18	11	14	7	3	1	1	6	8*	5	3	4	3	0	0	4																														
Mars	109	23	15	19	17	7	3	18	71	14	15	22	—	5	1	19	101	20	15	21	16	5	4	17																														
April	39	15	30	10	9	3	1	7	41	11	30	15	9	3	1	11	40	11	30	11	9	3	1	9																														
Maj	57	18	17	15	8	4	2	1	53	14	1	17	10	3	1	10	45	11	17	15	10	4	1	1																														
Juni	54	17	23	14	9	2	2	0	67	12	3	18	12	6	2	0	55	12	12	17	11	4	2	0																														
Juli	69	13	8	15	12	6	4	0	62	14	13	21	11	4	1	0	60	13	8	20	13	4	1	0																														
Augusti	28	17	18	7	5	1	1	0	31	12	31	13	7	2	1	0	37	21	18	7	6	2	1	0																														
September	7*	2	17	9	5	0	0	0	13*	4	2	15	5	0	0	0	14	3	20	13	4	0	0	0																														
Oktober	17	3	15	14	9	0	0	0	35	8	28	23	11	1	0	0	23	5	15	18	10	0	0	0																														
November	35	7	29	16	8	3	0	10	24	5	28	16	9	1	0	11	34	7	28	15	8	2	0	9																														
December	58	10	20	14	13	5	0	8	70	15	20	19	12	7	2	14	61	13	20	19	12	5	1	10																														
År	520	—	—	148	106	35	13	58	511	—	—	197	—	35	11	81	504	—	—	170	108	30	11	59																														
289. Högskulla. 5 m																									290. Ölands norra udde. 4 m															292. Späxhult. Emån. 305 m Emån.														
Januari	22	7	28	11	6	1	0	9	26	10	31	11	4	3	0	9	48	11	8	13	9	4	1	11																														
Februari	6*	3	3	4	2	0	0	3	18	9	3	8	4	1	0	7	12	5	2	5	3	1	0	(5)																														
Mars	102	24	15	24	17	8	3	19	72	10	15	20	18	6	0	17	(38)	8	30	(9)	9	4	0	8																														
April	36	7	30	12	11	3	0	9	26	7	19	11	7	3	0	8	24	8	27	7	5	3	0	4																														
Maj	34	11	17	9	8	2	1	2	25	7	24	9	6	2	0	1	38	8	12	10	10	2	0	5																														
Juni	56	20	11	10	9	4	1	0	28	13	11	11	7	1	1	0	101	23	10	9	9	7	5	0																														
Juli	65	16	26	15	13	3	3	0	69	19	14	14	10	4	3	0	56	11	8	11	11	5	1	0																														
Augusti	21	9	30	6	3	2	0	0	18	12	30	7	4	1	1	0	48	17	31	5	5	4	2	0																														
September	18	5	2	11	7	0	0	0	14*	5	28	10	4	1	0	0	86	21	19	9	9	7	3	0																														
Oktober	21	5	1	11	8	1	0	0	17	7	1	8	6	1	0	0	70	17	15	13	13	4	2	0																														
November	32	12	30	11	6	2	1	8	58	12	29	13	12	4	1	9	39	20	30	8	8	1	1	2																														
December	40	7	23	16	11	2	0	6	50	10	23	18	13	3	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—																														
År	453	—	—	140	101	28	9	56	421	—	—	140	95	30	7	58	—	—	—	—	—	—	—	—																														

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
293. Rödjenäs. 225 m Emån. 296. Edshult. 205 m Emån. 291. Lannaskede. 210 m Hvetlandaån.																											
Januari	49	17	8	13	11	3	1	12	27	9	16	12	8	1	0	10	32	8	7	10	8	2	0	10			
Februari	13*	4	3	9	5	0	0	8	18*	10	3	5	3	2	1	(3)	19*	7	4	6	4	2	0	7			
Mars	82	12	26	19	17	7	2	15	51	10	18	19	14	3	1	14	64	9	26	19	16	5	0	16			
April	52	7	29	14	12	6	0	7	37	7	27	14	10	3	0	13	33	7	19	12	9	2	0	6			
Maj	52	11	17	10	10	5	1	4	43	9	17	14	11	2	0	10	42	8	17	15	10	3	0	4			
Juni	104	19	29	14	14	8	4	0	65	—	—	12	—	—	—	0	68	16	23	16	13	3	3	0			
Juli	59	21	8	15	13	2	1	0	62	11	8	18	11	5	2	0	83	19	8	21	14	7	2	0			
Augusti	51	14	31	12	10	5	1	0	47	20	30	9	6	4	2	0	55	16	30	10	8	6	2	0			
September	67	17	7	13	9	5	2	0	34	15	19	13	8	1	1	0	51	16	19	12	10	2	2	0			
Oktober	91	21	15	20	19	7	1	0	58	10	15	23	17	3	0	0	73	14	15	21	17	5	1	0			
November	41	10	29	13	7	4	1	9	28	13	29	15	6	1	1	(5)	41	10	29	14	11	2	0	6			
December	78	11	18	15	15	6	1	8	54	8	3	17	16	2	0	15	72	11	18	15	13	6	2	7			
År	739	—	—	167	142	58	15	63	524	—	—	171	—	—	—	(70)	633	—	—	171	133	45	12	54			
297. Hässleby. 190 m Emån. 298. Kullebo. 240 m Gårdvedaån. 299. Ryningsnäs. 90 m Emån.																											
Januari	32	8	8	14	9	3	0	13	24	8	15	9	8	1	0	9	18	7	28	6	5	1	0	6			
Februari	13*	6	3	10	3	1	0	10	14	5	4	8	4	1	0	8	9*	3	3	6	5	0	0	5			
Mars	65	9	15	25	15	5	0	21	47	7	26	19	14	2	0	17	52	7	25	14	12	4	0	12			
April	36	6	23	18	9	3	0	12	25	6	18	15	9	1	0	14	21	5	20, 27	8	6	0	0	6			
Maj	43	12	17	13	10	2	2	7	33	8	8	11	8	3	0	4	38	8	1	12	9	4	0	0			
Juni	72	21	3	11	11	4	2	0	52	16	23	11	7	3	2	0	44	10	3	15	8	4	0	0			
Juli	62	13	8	15	11	5	1	0	85	14	7	18	16	6	2	0	83	22	8	19	12	6	2	0			
Augusti	49	21	31	8	6	4	2	0	42	14	30	6	5	3	2	0	27	11	18	8	5	2	1	0			
September	30	9	20	8	7	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	32	9	20	13	6	3	0	0			
Oktober	54	9	28	21	16	2	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	34	7	1	23	11	1	0	0			
November	35	12	28	9	7	2	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	23	6	28	8	7	2	0	6			
December	61	10	20	13	13	4	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	48	8	1	14	12	4	0	5			
År	552	—	—	165	117	37	8	75	—	—	—	—	—	—	—	—	429	—	—	146	98	31	3	40			
300. Säfsjöström. 225 m Alsterån. 301. Kimramåla. 146 m Alsterån. 302. Barnebo. 70 m Alsterån.																											
Januari	37	10	12	10	7	3	0	10	26	6	28	10	8	1	0	10	23	7	28	6	6	2	0	6			
Februari	17*	5	4	7	6	0	0	(7)	11*	5	3	5	4	1	0	5	7*	6	10	2	2	1	0	2			
Mars	59	10	15	14	14	5	0	12	65	12	26	16	14	4	1	12	58	5	15	17	17	3	0	17			
April	26	6	18	8	8	1	0	5	32	6	27	12	7	3	0	(7)	43	10	1	12	10	3	0	8			
Maj	42	10	24	9	8	4	0	1	34	8	8	12	8	2	0	3	25	9	8	7	5	2	0	0			
Juni	45	11	28	11	11	2	1	0	72	14	23	14	12	7	2	0	50	12	9	9	8	5	1	0			
Juli	71	16	7	21	14	5	2	0	55	10	26	19	11	4	1	0	74	14	29	17	14	5	1	0			
Augusti	36	10	30	10	8	2	0	0	27	14	18	9	8	1	1	0	36	15	19	4	4	3	2	0			
September	26	7	19	14	7	1	0	0	21	9	19	11	5	1	0	0	18	7	19	5	4	2	0	0			
Oktober	38	9	15	18	13	2	0	0	26	4	15	21	13	0	0	0	39	9	1	10	8	3	0	0			
November	66	12	29	16	12	6	2	9	44	10	30	12	10	3	0	8	43	14	28	8	7	4	1	4			
December	81	14	5	14	12	8	2	7	57	8	23	17	16	4	0	8	61	15	3	9	7	4	3	3			
År	544	—	—	152	120	39	7	(51)	470	—	—	158	116	31	5	(53)	477	—	—	106	92	37	8	40			
303. Borgholm. 30 m 304. Kapelludden. 4 m 305. Svartingstorp. 20 m Åbyån.																											
Januari	23	11	28	7	3	2	1	7	20	7	31	9	4	3	0	7	19	9	28	8	5	1	0	3			
Februari	(6)*	6	3	1	1	1	0	1	11*	4	3	10	5	0	0	10	11*	6	28	9	3	1	0	9			
Mars	93	18	1	12	11	8	4	10	57	7	15	22	15	5	0	17	114	19	15	18	15	10	4	14			
April	44	15	1	8	5	4	1	3	30	10	27	12	7	2	0	7	41	14	1	8	6	3	1	3			
Maj	34	20	24	7	5	1	1	1	24	5	17	9	7	0	0	1	36	8	24	10	7	3	0	0			
Juni	41	9	3	8	8	5	0	0	49	13	11	11	7	4	1	0	55	16	11	12	8	5	1	0			
Juli	40	10	8	15	10	3	0	0	44	10	28	16	8	4	1	0	55	11	7	17	13	5	1	0			
Augusti	(30)	15	30	3	3	2	2	0	29	14	30	7	4	2	1	0	32	13	18	8	5	2	2	0			
September	(13)	8	28	4	2	1	0	0	27	6	19	13	10	1	0	0	23	8	27	11	6	2	0	0			
Oktober	14	9	15	6	3	1	0	0	19	3	15	12	8	0	0	0	30	5	15	16	10	0	0	0			
November	44	8	30	11	8	6	0	8	51	11	30	18	15	3	1	12	50	11	30	9	8	5	2	5			
December	(20)	5	4	8	5	0	0	4	48	11	23	20	12	2	1	11	53	8	4	16	12	5	0	4			
År	(402)	—	—	90	64	34	9	34	409	—	—	159	102	26	5	65	519	—	—	142	98	42	11	38			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					
	Sum- ma	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö	
				≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10					≥ 0.1	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5					≥ 10	≥ 0.1				
306. Kalmar. 10 m 307. Alsjö. Hagbyån. 93 m Hagbyån. 308. Mörbylånga. 3 m																									
Januari	24	10	28	13	6	1	0	9	22	6	28	7	7	1	0	5	23	11	29	11	4	1	1	8	
Februari	16*	7	28	13	5	1	0	13	16*	6	3	5	5	2	0	4	15*	4	4	10	5	0	0	9	
Mars	101	14	2	22	15	9	3	17	105	11	15, 23	20	18	10	2	16	79	11	1	17	15	8	1	13	
April	50	21	1	13	8	3	1	6	47	9	27	11	10	5	0	3	29	7	1	9	8	1	0	9	
Maj	29	5	13	8	7	2	0	2	52	19	24	9	8	4	1	2	19	5	24	9	6	0	0	1	
Juni	43	14	11	10	8	4	1	0	50	13	3	9	8	3	2	0	36	8	11, 12	9	8	3	0	0	
Juli	47	12	7	18	10	3	1	0	82	22	7	18	10	6	3	0	51	11	28	14	10	3	2	0	
Augusti	29	14	30	9	6	2	1	0	31	12	18	7	6	2	1	0	24	11	30	10	6	1	1	0	
September	31	7	27	13	6	2	0	0	37	9	19	11	9	3	0	0	49	7	27	16	11	5	0	0	
Oktober	22	3	14	19	8	0	0	0	35	7	15	15	12	2	0	0	37	8	26	18	7	4	0	0	
November	56	21	21	13	9	3	1	6	55	14	30	15	11	4	2	8	51	9	30	13	10	5	0	7	
December	47	9	23	19	13	2	0	7	85	16	22	18	16	6	2	7	70	10	23, 28	20	13	6	2	7	
År	495	—	—	170	101	32	8	60	617	—	—	145	120	48	13	45	483	—	—	156	103	37	7	49	
309. Bergkvara. 5 m 310. Ölands södra udde. 4 m 311. Visslefjärda. Lyekebyån. 115 m Lyekebyån.																									
Januari	25	7	15	10	6	2	0	8	26	9	14	11	8	1	0	8	29	7	15	10	8	2	0	9	
Februari	16	6	2	6	4	2	0	5	25	8	3	9	6	2	0	9	14*	6	3	8	4	1	0	7	
Mars	69	16	1	14	12	6	2	10	40	7	22	15	11	1	0	13	60	6	3	18	15	4	0	15	
April	32	11	1	8	6	1	1	2	19*	4	18	7	6	0	0	3	42	13	1	11	7	2	1	(5)	
Maj	22	6	23	6	6	1	0	0	20	9	12	5	5	2	0	1	42	11	23	9	7	4	1	1	
Juni	57	32	29	8	7	3	1	0	33	10	23	7	6	2	1	0	44	19	23	12	10	2	1	0	
Juli	68	29	7	14	12	3	2	0	70	18	28	14	9	5	2	0	81	27	7	19	13	5	2	0	
Augusti	28	11	30	7	6	1	1	0	27	10	30	8	5	2	1	0	32	13	17	5	4	3	1	0	
September	(32)	12	17	5	5	3	1	0	47	9	17	10	10	4	0	0	20	9	17	11	6	1	0	0	
Oktober	(12)*	4	6, 14	5	4	0	0	0	22	7	15	14	7	1	0	0	34	5	24	17	13	0	0	0	
November	51	23	21	4	4	4	2	4	40	15	29	11	10	2	1	5	55	14	29	11	9	4	2	7	
December	52	9	22	15	14	4	0	3	55	13	28	13	9	3	1	7	78	13	23	17	15	8	2	6	
År	(464)	—	—	102	86	30	10	32	424	—	—	124	92	25	6	46	531	—	—	148	111	36	10	(50)	
312. Vedeby. 15 m 313. Kungsholmen. 4 m 314. Marielund. Nättrabyån. 26 m Nättrabyån.																									
Januari	24	7	15	10	8	1	0	6	20*	7	15	11	7	1	0	7	32	8	14	9	8	2	0	4	
Februari	18*	7	28	7	4	1	0	7	23	10	28	7	5	1	0	6	16*	8	3	2	2	2	0	2	
Mars	73	11	25	19	14	7	1	15	76	12	25	19	14	6	2	15	72	11	24	12	12	7	2	8	
April	33	13	1	9	9	1	1	3	38	17	1	11	8	2	1	6	42	15	1	7	7	4	1	2	
Maj	24	7	23	6	5	3	0	1	29	9	8	8	6	3	0	2	33	10	8	9	6	3	1	1	
Juni	20	16	23	5	2	1	1	0	32	21	23	7	3	2	1	0	37	18	23	6	6	2	2	0	
Juli	73	21	7	15	10	4	2	0	45	10	21	19	10	3	0	0	93	15	21	20	15	5	4	0	
Augusti	34	8	30	10	9	3	0	0	42	10	31	13	8	3	1	0	40	10	3	9	9	2	1	0	
September	36	20	17	8	6	1	1	0	41	15	17	14	7	4	1	0	31	17	17	10	5	2	1	0	
Oktober	21	5	16	9	7	0	0	0	24	6	25	19	7	1	0	0	31	8	15	13	10	1	0	0	
November	79	19	29	13	12	7	2	7	88	17	29	16	12	8	4	8	94	28	29	11	10	7	2	5	
December	61	21	22	10	10	5	1	1	62	10	28	20	15	6	1	5	88	15	28	14	14	9	1	5	
År	496	—	—	121	96	34	9	40	520	—	—	164	102	40	11	49	609	—	—	122	104	46	15	27	
315. Ronneby. Ronnebyån. 6 m Ronnebyån. 316. Karlshamn. Micån. 13 m Micån. 317. Hult. Mörrumsån. 265 m Mörrumsån.																									
Januari	28	7	15	11	8	1	0	7	25	4	15	13	8	0	0	8	43	8	12	15	12	4	0	13	
Februari	16*	5	3	6	4	1	0	6	10*	4	2	5	3	0	0	5	21*	7	4	8	6	1	0	7	
Mars	57	11	25	17	13	4	1	13	65	14	25	20	15	5	1	15	57	7	26	21	15	3	0	21	
April	43	14	1	10	7	4	1	2	48	11	1	13	9	5	1	3	26	6	18	13	8	1	0	8	
Maj	28	8	8	6	6	3	0	1	35	12	17	13	9	2	1	2	46	11	17	12	8	4	1	10	
Juni	39	24	23	9	6	1	1	0	96	75	23	12	7	2	1	0	49	11	12	11	10	4	1	0	
Juli	61	12	26	21	11	4	2	0	66	18	7	21	10	4	2	0	95	20	7	20	16	7	4	0	
Augusti	43	16	3	12	8	3	1	0	44	15	3	12	7	3	2	0	43	13	30	10	8	3	1	0	
September	35	20	19	11	5	2	1	0	27	7	19	13	7	1	0	0	35	13	19	10	10	1	1	0	
Oktober	27	7	15	16	10	1	0	0	24	5	15	22	8	1	0	0	54	12	15	16	16	1	1	0	
November	82	26	29	12	9	6	2	8	75	21	29	18	10	6	2	10	51	13	(30)	12	10	5	1	7	
December	87	15	28	17	13	8	3	6	84	15	28	21	12	6	4	4	60	15	21	13	12	4	1	10	
År	546	—	—	148	100	38	12	43	599	—	—	183	105	35	14	47	580	—	—	161	131	38	11	76	

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					
	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.
318. Söraby.																									
Mörrumsån. 185 m Mörrumsån.																									
Januari	35	10	8	9	7	4	1	8	35	8	8	10	7	3	0	9	33	8	7	13	7	3	0	13	
Februari	13*	5	14	6	4	0	0	5	19*	12	2	8	3	1	1	7	12*	3	4	8	4	0	0	7	
Mars	40	7	30	15	10	3	0	10	47	6	17	17	13	4	0	12	43	7	26	21	13	1	0	17	
April	24	6	19	12	7	1	0	6	24	7	27	14	6	1	0	7	25	4	28	17	9	0	0	8	
Maj	58	12	24	13	11	4	1	4	46	9	24	15	12	5	0	6	47	10	24	13	11	4	1	6	
Juni	58	21	23	17	11	3	1	0	47	19	23	18	9	3	2	0	101	49	23	15	12	4	3	0	
Juli	100	24	7	20	16	5	4	0	63	11	24	16	12	5	2	0	111	26	7	20	14	6	3	0	
Augusti	42	12	30	11	6	4	1	0	62	29	30	10	8	4	1	0	48	12	30	11	8	5	1	0	
September	48	23	19	13	7	3	1	0	67	24	19	11	10	5	1	0	37	22	19	13	9	1	1	0	
Oktober	59	14	16	21	16	3	1	0	79	10	15	20	15	6	1	0	57	13	15	20	16	4	1	0	
November	50	9	30	13	9	5	0	5	37	11	29	9	6	3	1	4	47	9	29	14	10	4	0	10	
December	67	10	20	15	14	4	1	9	70	—	—	18	—	—	—	9	61	8	4	16	15	4	0	10	
År	594	—	—	165	118	39	11	47	596	—	—	166	—	—	—	54	622	—	—	181	128	36	10	71	
321. Ängaholm.																									
Mörrumsån. 150 m Mörrumsån.																									
Januari	47	12	7	12	7	4	2	11	21	5	15	9	6	1	0	5	18	6	15	10	5	1	0	8	
Februari	13*	5	2	7	4	0	0	(6)	7*	6	2	3	2	1	0	2	14*	7	28	6	4	1	0	5	
Mars	58	10	26	18	15	5	0	14	42	8	25	15	—	—	0	12	69	12	25	18	13	5	1	15	
April	27	4	27	14	12	0	0	6	35	8	27	11	8	2	0	2	32	11	1	13	6	2	1	4	
Maj	53	15	24	12	10	4	1	1	36	9	17	10	9	3	0	0	16	7	17	10	4	1	0	1	
Juni	126	49	23	13	10	6	4	0	89	62	23	6	5	3	2	0	81	70	23	7	3	2	1	0	
Juli	115	26	7	19	16	6	4	0	65	23	7	14	—	4	2	0	58	16	7	18	11	4	2	0	
Augusti	69	17	30	10	10	4	4	0	44	20	18	10	7	2	1	0	31	9	3	13	7	2	0	0	
September	54	15	19	9	8	4	2	0	25	8	19	11	7	2	0	0	26	8	19	15	8	1	0	0	
Oktober	76	13	15	19	16	6	1	0	26	8	15	11	7	1	0	0	19	4	15	13	5	0	0	0	
November	47	12	29	12	7	4	2	7	67	18	29	12	—	—	2	6	59	14	30	14	8	5	2	10	
December	(109)	23	20	16	13	9	5	8	77	16	28	13	13	6	3	3	58	12	28	20	11	5	1	9	
År	(794)	—	—	161	128	52	25	(53)	534	—	—	125	—	—	10	30	481	—	—	157	85	29	8	52	
322. Elleholm.																									
Mörrumsån. 3 m Mörrumsån.																									
Januari	21	5	15	9	6	1	0	5	18	6	15	9	6	1	0	5	18	6	15	10	5	1	0	8	
Februari	7*	6	2	3	2	1	0	2	14*	7	28	6	4	1	0	5	14*	7	28	6	4	1	0	5	
Mars	42	8	25	15	—	—	0	12	69	12	25	18	13	5	1	15	69	12	25	18	13	5	1	15	
April	35	8	27	11	8	2	0	2	32	11	1	13	6	2	1	4	32	11	1	13	6	2	1	4	
Maj	36	9	17	10	9	3	0	0	16	7	17	10	4	1	0	1	16	7	17	10	4	1	0	1	
Juni	89	62	23	6	5	3	2	0	81	70	23	7	3	2	1	0	81	70	23	7	3	2	1	0	
Juli	65	23	7	14	—	4	2	0	58	16	7	18	11	4	2	0	58	16	7	18	11	4	2	0	
Augusti	44	20	18	10	7	2	1	0	31	9	3	13	7	2	0	0	31	9	3	13	7	2	0	0	
September	25	8	19	11	7	2	0	0	26	8	15	11	7	1	0	0	26	8	19	15	8	1	0	0	
Oktober	26	8	15	11	7	1	0	0	19	4	15	13	5	0	0	0	19	4	15	13	5	0	0	0	
November	67	18	29	12	—	—	2	6	59	14	30	14	8	5	2	10	59	14	30	14	8	5	2	10	
December	77	16	28	13	13	6	3	3	58	12	28	20	11	5	1	9	58	12	28	20	11	5	1	9	
År	(794)	—	—	125	—	—	10	30	481	—	—	157	85	29	8	52									
323. Hanö.																									
15 m																									
Januari	18	6	15	10	5	1	0	8	18	6	15	10	5	1	0	8	18	6	15	10	5	1	0	8	
Februari	14*	7	28	6	4	1	0	5	14*	7	28	6	4	1	0	5	14*	7	28	6	4	1	0	5	
Mars	69	12	25	18	13	5	1	15	69	12	25	18	13	5	1	15	69	12	25	18	13	5	1	15	
April	32	11	1	13	6	2	1	4	32	11	1	13	6	2	1	4	32	11	1	13	6	2	1	4	
Maj	16	7	17	10	4	1	0	1	16	7	17	10	4	1	0	1	16	7	17	10	4	1	0	1	
Juni	81	70	23	7	3	2	1	0	81	70	23	7	3	2	1	0	81	70	23	7	3	2	1	0	
Juli	58	16	7	18	11	4	2	0	58	16	7	18	11	4	2	0	58	16	7	18	11	4	2	0	
Augusti	31	9	3	13	7	2	0	0	31	9	3	13	7	2	0	0	31	9	3	13	7	2	0	0	
September	26	8	19	15	8	1	0	0	26	8	19	15	8	1	0	0	26	8	19	15	8	1	0	0	
Oktober	19	4	15	13	5	0	0	0	19	4	15	13	5	0	0	0	19	4	15	13	5	0	0	0	
November	59	14	30	14	8	5	2	10	59	14	30	14	8	5	2	10	59	14	30	14	8	5	2	10	
December	58	12	28	20	11	5	1	9	58	12	28	20	11	5	1	9	58	12	28	20	11	5	1	9	
År	(794)	—	—	157	85	29	8	52																	
324. Mjönäs.																									
Skräboån. 90 m Skräboån.																									
Januari	38	8	15	13	9	2	0	11	37	10	8	8	8	3	0	7	24	6	8	12	7	1	0	8	
Februari	14*	3	4	7	6	0	0	7	13*	7	2	4	4	1	0	4	7*	2	3	4	3	0	0	4	
Mars	73	13	26	19	14	5	3	16	60	23	25, 26	18	—	—	—	15	73	20	26	14	11	4	2	10	
April	33	9	27	12	7	2	0	6	43	12	1	10	8	4	2	4	30	7	18	8	7	3	0	3	
Maj	33	10	12	11	9	2	1	2	36	15	(16)	10	6	2	1	0	32	16	17	9	6	1	1	0	
Juni	39	20	23	10	7	1	1	0	58	30	23	9	6	3	2	0	40	19	23	10	7	4	1	0	
Juli	101	22	24	19	16	6	4	0	75	19	7	18	12	6	2	0	96	19	11	21	15	6	3	0	
Augusti	57	11	17	9	8	5	2	0	61	14	18	11	10	5	2	0	61	20	18	12	9	4	2	0	
September	29	11	19	10	6	1	1	0	30	11	18	11	6	2	1	0	30	18	19	12	5	1	1	0	
Oktober	52	11	15	13	12	5	2	0	32	11	15	11	—	2	1	0	21	7	15	13	7	1	0	0	
November	68	29	29	13	12	4	1	7	73	26	29	11	9	5	3	6	47	13	29	10	10	4	1	5	
December	84	20	23	12	12	7	3	8	91	—	—	11	11	—	—	6	75	16	22	19	11	5	2	7	
År	621	—	—	148	118	40	18	57	609	—	—	132	—	—	—	42	536	—	—	144	98	34	13	37	
325. Jämshögsby.																									
Skräboån. 45 m Skräboån.																									
Januari	37	10	8	8	8	3	0	7	24	6	8	12	7	1	0	8	24	6	8	12	7	1	0	8	
Februari	13*	7	2	4	4	1	0	4	7*	2	4	4	1	0	4	4	7*	2	3	4	3	0	0	4	
Mars	60	23	25, 26	18	—	—	—	15	73	20	26	14	11	4	2	10	73	20	26	14	11	4	2	10	
April	43	12	1	10	8	4	2	4	30	7	18	12	6	2	0	0	30	7	18	8	7	3	0	3	
Maj	36	15	(16)	10	6	2	1	0	32	11	15	11	—	2	1	0	32	16	17	9	6	1	1	0	
Juni	58	30	23	9	6	3	2	0	40	19	23	10	7	4	1	0	40	19	23	10	7	4	1	0	
Juli	75	19	7	18	12	6																			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	331. Hökön. Helgeån. 160 m Odersbergaån.									332. Kristianstad. Helgeån. 9 m Helgeån.									333. Tommarp. Helgeån. 10 m Helgeån.								
Januari	45	9	7	11	10	4	0	9	30	7	15	12	9	1	0	7	28	7	30	12	9	1	0	7			
Februari	4	2	3	3	2	0	0	2	6*	2	2	5	2	0	0	3	5*	2	3	5	2	0	0	4			
Mars	52	16	26	12	10	2	1	—	58	18	23	19	10	4	2	14	58	12	25	18	12	5	1	13			
April	30	7	18, 27	10	8	2	0	0	43	10	1	13	11	3	0	5	41	9	1	14	10	3	0	5			
Maj	48	12	24	11	8	4	2	—	25	6	23	12	7	1	0	2	29	10	2	12	6	2	1	1			
Juni	63	24	23	14	9	4	2	0	34	14	11	9	5	2	2	0	42	15	23	12	9	3	1	0			
Juli	103	23	7	19	16	9	3	0	110	25	11	18	15	7	4	0	151	40	11	22	17	10	4	0			
Augusti	70	25	25	12	11	5	1	0	59	28	25	11	8	4	1	0	57	14	25	9	9	5	2	0			
September	49	16	19	11	10	4	1	0	23	13	19	12	5	1	1	0	34	19	19	11	8	1	1	0			
Oktober	68	16	16	17	13	5	1	0	24	6	15	18	7	1	0	0	33	7	15	14	13	2	0	0			
November	—	—	—	—	—	—	—	—	45	13	29	14	8	5	1	6	57	14	29	14	11	5	1	8			
December	—	—	—	—	—	—	—	—	65	11	28	18	11	6	2	5	59	12	28	14	11	5	1	6			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	522	—	—	161	98	35	13	42	594	—	—	157	117	42	12	44			
	334. Vä. Helgeån. 25 m Helgeån.									336. Kronovall. 130 m Cimbrishamnån.									337. Tunbyholm. 90 m Cimbrishamnån.								
Januari	29	8	14	8	6	2	0	(6)	40	9	15	13	13	2	0	6	34	10	15	10	8	2	0	7			
Februari	7*	3	3	4	3	0	0	2	17*	7	2	5	4	2	0	4	15*	11	28	5	2	1	1	4			
Mars	69	19	23	15	12	5	2	12	58	19	25	18	10	3	1	11	49	13	25	14	10	3	1	9			
April	49	16	1	11	9	3	1	4	(32)	(10)	1	11	8	2	1	3	33	10	1	10	9	3	0	5			
Maj	22	5	17	10	7	0	0	—	37	9	17	13	7	4	0	0	30	11	17	10	6	2	1	1			
Juni	45	17	11	10	9	2	2	0	71	27	11	11	7	4	4	0	98	37	11	10	7	4	3	0			
Juli	76	13	6	21	16	6	2	0	99	35	12	20	12	6	3	0	77	11	22	15	12	7	2	0			
Augusti	62	33	25	11	9	2	1	0	61	23	25	14	9	3	2	0	62	14	3	8	7	6	3	0			
September	28	12	19	14	6	2	1	0	32	8	19	16	10	1	0	0	41	15	26	13	10	2	1	0			
Oktober	28	7	16	14	11	1	0	0	40	7	15	18	11	4	0	0	41	6	5, 15	13	12	3	0	0			
November	43	9	29	17	7	5	0	10	85	20	29	14	12	6	3	7	81	20	12	15	11	5	3	7			
December	(61)	12	21	19	15	4	1	8	103	18	3	17	14	7	5	6	87	13	3	19	14	7	4	5			
År	(519)	—	—	154	110	32	10	—	(675)	—	—	170	117	44	19	37	648	—	—	142	108	45	19	38			
	338. Sandhammaren. 5 m									339. Bollerup. 50 m Kabusaån.									340. Ystad. 5 m								
Januari	27	7	15	13	9	1	0	8	25	9	15	16	6	1	0	8	27	5	3	14	8	1	0	9			
Februari	19*	9	28	8	4	1	0	7	13*	7	2	6	3	1	0	5	8*	4	28	7	3	0	0	5			
Mars	61	15	25	14	12	6	1	10	45	13	25	16	8	4	1	12	54	21	25	14	8	3	1	8			
April	44	9	12	12	10	4	0	5	35	10	1	12	8	2	0	4	36	10	1	11	7	3	1	5			
Maj	14	6	17	12	2	2	0	0	21	11	17	10	5	1	1	0	22	9	17	11	6	1	0	1			
Juni	32	21	11	8	3	1	1	0	21	9	11	7	4	2	0	0	19	14	11	7	3	1	1	0			
Juli	68	10	6	18	14	5	0	0	88	17	12	19	17	7	1	0	72	11	7	19	12	7	2	0			
Augusti	52	14	3	13	7	5	1	0	66	21	25	12	8	5	3	0	64	20	25	12	8	6	1	0			
September	55	13	27	16	12	4	1	0	32	7	18	16	11	2	0	0	40	7	19	15	10	4	0	0			
Oktober	31	7	5	15	9	3	0	0	38	17	25	14	9	1	1	0	21	5	25	14	7	1	0	0			
November	80	13	12	18	15	5	3	10	74	20	30	9	8	6	2	4	63	15	12	15	10	5	1	6			
December	88	15	28	19	14	8	3	7	86	17	28	19	11	7	3	6	65	15	28	18	13	5	1	7			
År	571	—	—	166	111	45	10	47	544	—	—	156	98	39	12	39	491	—	—	157	95	37	8	41			
	341. Jordberga. 40 m Beddingeån.									342. Trälleborg. 5 m									343. Falsterbo. 5 m								
Januari	22	7	15	8	7	1	0	5	20	7	15	8	6	1	0	4	(11)	4	15	8	3	0	0	3			
Februari	13	9	2	5	3	1	0	4	10	6	3	4	3	1	0	3	7*	4	2	2	2	0	0	1			
Mars	36	21	25	10	7	1	1	2	(17)	8	26	6	4	1	0	3	18	9	25	8	5	1	0	5			
April	(38)	19	11	5	4	3	1	3	34	9	1	6	6	3	0	3	32	10	1	11	8	2	1	3			
Maj	15	6	17	5	5	1	0	0	(7)*	4	29	(3)	3	0	0	0	17	5	17	8	4	1	0	0			
Juni	39	16	(12)	7	4	2	2	0	51	24	28	7	7	3	2	0	41	16	11	8	5	4	2	0			
Juli	64	10	21	17	14	4	2	0	48	14	22	13	8	4	1	0	40	7	21, 28	17	10	4	0	0			
Augusti	39	11	25	12	7	5	1	0	32	9	25	8	7	3	0	0	30	10	30	7	6	3	1	0			
September	—	—	—	—	—	—	—	—	27	5	6	9	9	1	0	0	28	8	19	11	6	2	0	0			
Oktober	22	6	15	10	8	2	0	0	29	9	14	9	8	2	0	0	30	9	5	13	10	1	0	0			
November	92	—	—	14	—	—	—	6	57	11	12	10	9	5	2	1	51	17	12	12	9	4	1	3			
December	—	—	—	—	—	—	—	—	58	12	22	12	10	4	2	(3)	57	12	22	14	11	5	1	1			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	(390)	—	—	(95	80	28	7	17)	(362)	—	—	119	79	27	6	16			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med				
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	
	344. Hvellinge. 14 m								345. Limhamn. 4 m								346. Svedala. 53 m							
Januari	22	6	15	14	9	1	0	7	26	5	16	14	9	1	0	8	31	8	15	14	8	1	0	9
Februari	11	8	2	6	2	1	0	5	14*	6	2	7	3	1	0	6	15*	9	2	8	2	1	0	6
Mars	29	13	25	14	7	1	1	9	27	11	25	16	7	1	1	10	30	15	25	17	6	1	1	12
April	30	9	12	10	6	2	0	2	33	9	12	8	8	1	0	2	23	7	1	13	6	1	0	6
Maj	16	10	18	6	3	1	0	0	21	10	17	8	5	1	1	0	14	4	11	15	5	0	0	1
Juni	32	16	11	5	4	2	2	0	51	24	11	11	6	2	2	0	40	21	11	15	4	2	2	0
Juli	41	7	21	16	13	4	0	0	36	12	21	16	9	1	1	0	51	11	21	18	14	3	1	0
Augusti	33	7	25	10	10	2	0	0	50	19	30	12	8	3	1	0	41	8	25	14	9	3	0	0
September	21	9	19	9	6	1	0	0	25	5	19	13	9	1	0	0	32	10	26	13	7	2	0	0
Oktober	34	13	15	4	4	1	0	0	30	8	5	18	9	1	0	0	33	9	14	18	8	2	0	0
November	—	—	—	—	—	—	—	—	53	12	12	12	11	4	2	6	56	17	29	14	12	4	1	6
December	—	—	—	—	—	—	—	—	85	15	28	15	13	7	4	6	(44)	17	3	18	7	2	2	5
År	—	—	—	—	—	—	—	—	451	—	—	150	97	24	12	38	(410)	—	—	177	88	22	7	45
	347. Alnarp. 10 m								248. Håckeberga. Höjeån. 59 m Höjeån.								349. Lund. Höjeån. 38 m Höjeån.							
Januari	26	6	15	15	9	1	0	6	34	6	15	13	12	2	0	12	36	7	15,30	14	10	2	0	10
Februari	10*	7	2	7	2	1	0	7	13*	5	28	9	4	1	0	8	17*	9	2	8	4	1	0	7
Mars	19	7	25	17	4	1	0	12	42	15	25	18	10	1	1	13	34	10	25	17	9	1	1	12
April	32	5	12	9	8	3	0	2	49	21	1	14	8	2	1	7	46	13	1	10	9	5	1	4
Maj	24	11	17	11	7	1	1	0	27	8	12	17	9	1	0	3	24	8	27	15	10	1	0	2
Juni	43	26	11	12	5	2	1	0	67	25	11	14	8	2	2	0	49	27	11	9	5	3	1	0
Juli	45	11	21	15	10	2	1	0	73	11	22	22	16	6	1	0	60	11	22	19	15	4	2	0
Augusti	62	27	30	13	8	3	2	0	52	9	25	14	11	5	0	0	57	16	30	12	9	5	2	0
September	38	10	19	15	8	3	0	0	39	9	19	15	9	4	0	0	43	12	19	15	10	3	1	0
Oktober	34	9	6	15	8	2	0	0	41	8	14	19	10	3	0	0	45	10	5	15	12	2	1	0
November	57	13	29	13	9	4	2	2	98	25	12	16	14	6	3	9	71	15	29	14	11	6	2	7
December	77	13	29	17	12	7	2	(6)	75	13	28	19	13	7	2	10	84	15	28	18	12	7	2	8
År	467	—	—	159	90	30	9	(35)	610	—	—	190	124	40	10	62	566	—	—	166	116	40	13	50
	350. Västraby. Käflingeån. 120 m Käflingeån.								351. Käflinge. Käflingeån. 30 m Käflingeån.								352. Barsebäck. 10 m							
Januari	28	6	14	9	9	2	0	5	19	6	15	11	7	1	0	4	33	10	16	9	8	3	1	4
Februari	10*	6	2	4	4	1	0	3	7*	2	16	6	4	0	0	5	17*	14	3	5	2	1	1	(2)
Mars	33	8	25	15	12	1	0	9	24	8	25	15	8	1	0	11	24	6	25	16	7	1	0	7
April	29	6	1	7	7	3	0	2	27	7	1	10	6	2	0	3	34	8	12	10	9	3	0	3
Maj	36	8	19	10	9	3	0	2	31	10	17	16	9	1	1	0	24	11	17	9	8	1	1	(0)
Juni	77	33	29	10	9	4	3	0	59	23	11	13	8	2	2	0	63	28	11	8	8	3	2	0
Juli	72	18	21	19	16	4	2	0	50	6	21	20	13	4	0	0	29	6	21	10	8	3	0	0
Augusti	47	13	26	13	10	4	1	0	48	14	30	14	8	3	2	0	52	20	30	10	9	4	1	0
September	39	8	19	11	8	3	0	0	40	11	19	15	9	3	1	0	35	11	4	11	8	2	2	0
Oktober	40	10	15	9	9	2	0	0	33	9	5	17	8	2	0	0	37	9	6	14	15	3	0	0
November	64	17	29	12	12	6	1	3	46	9	29	14	11	3	0	4	55	12	28	10	10	4	2	5
December	73	18	26	13	11	6	2	5	59	13	28	13	10	6	1	6	75	17	28	14	14	6	2	11
År	548	—	—	132	116	39	9	29	443	—	—	164	101	28	7	33	478	—	—	126	101	34	12	(32)
	353. Trollenäs. Saxån. 55 m Saxån.								354. Kullen. 62 m								355. Lönkhult. 10 m							
Januari	42	7	11	12	11	4	0	(8)	50	20	7	12	8	3	1	8	30	7	7	7	7	3	0	3
Februari	15*	9	2	3	3	1	0	2	12*	9	2	5	1	1	0	4	9*	7	2	2	2	1	0	1
Mars	37	16	25	9	8	1	1	5	32	8	26	10	7	2	0	7	21	6	25	7	6	1	0	3
April	27	7	18	10	9	5	0	3	44	16	12	9	6	4	2	(3)	29	9	18	9	7	3	0	2
Maj	36	13	17	14	11	1	1	4	24	7	12	11	6	2	0	(2)	22	6	12	7	7	1	0	0
Juni	44	20	11	10	8	2	1	0	72	24	30	10	8	4	3	0	62	21	29	11	9	4	2	0
Juli	71	13	21	19	13	5	3	0	65	9	30	16	13	7	0	0	63	10	28	13	13	6	1	0
Augusti	56	21	30	10	8	3	1	0	43	10	30	10	7	4	0	0	59	21	30	9	9	4	1	0
September	48	12	17	11	9	4	2	0	55	18	19	9	8	3	2	0	79	22	4	12	9	7	2	0
Oktober	47	13	15	12	10	3	1	0	55	15	15	17	13	3	1	0	49	16	19	12	11	3	2	0
November	67	19	29	12	11	7	1	5	46	12	29	12	10	3	1	4	28	14	29	(5)	5	2	1	2
December	84	14	28	13	12	7	4	2	79	13	28	14	13	6	4	8	(56)	18	28	9	9	4	2	4
År	584	—	—	135	113	43	15	(29)	577	—	—	135	100	42	14	(36)	(507)	—	—	(103)	94	39	11	(15)

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med										
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö						
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1
	356. Knutstorp.								357. Vrams Gunnarstorp.								358. Kalleberga.													
	Vegeån.			96 m					Vegeån.			40 m					Vegeån.			Rönneån.			50 m					Rönneån.		
Januari	39	8	15	12	10	3	0	7	37	8	7	9	9	4	0	5	51	12	15	17	12	4	1	12						
Februari	10*	6	2	6	4	1	0	4	11	9	2	2	2	1	0	2	15	9	2	7	3	1	0	6						
Mars	35	11	25	12	11	1	1	8	—	8	25	—	—	1	0	—	45	18	25	15	12	1	1	10						
April	37	9	27	9	9	3	0	2	34	10	1	9	9	2	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—						
Maj	28	10	17	9	7	1	1	0	27	10	17	9	7	2	0	0	47	11	17	14	11	4	1	0						
Juni	57	26	11	12	8	3	1	0	35	20	12	6	3	2	2	0	58	19	28	16	12	3	2	0						
Juli	83	13	7	17	16	8	2	0	53	12	21	12	8	5	2	0	78	13	7	22	15	6	2	0						
Augusti	51	17	13	10	8	3	2	0	53	15	30	6	6	5	3	0	49	15	30	11	8	3	2	0						
September	55	11	4	11	11	4	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	43	10	4	13	9	3	0	0						
Oktober	75	20	15	16	15	3	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	75	19	15	22	—	4	2	0						
November	63	15	29	11	10	5	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	65	20	29	19	13	4	1	10						
December	81	—	—	13	13	8	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	85	11	28	19	14	7	3	8						
År	614	—	—	138	122	43	13	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
	359. Västra Torup.								360. Hagstad.								361. Kopparmöllan.													
	Rönneån.			120 m					Rönneån.			100 m					Rönneån.			50 m					Kellnaån.					
Januari	54	13	3	16	12	4	1	10	61	15	10	13	13	4	1	10	47	8	7	17	12	3	0	11						
Februari	11	4	2	7	4	0	0	5	16*	8	2	4	4	1	0	2	13*	7	2	6	3	1	0	5						
Mars	46	17	25	19	11	2	1	15	48	20	25	12	10	2	1	8	33	11	25	18	10	1	1	12						
April	42	8	18	13	9	2	0	4	39	9	18	11	11	2	0	(3)	45	8	27	15	9	3	0	5						
Maj	54	13	17	14	12	3	1	2	49	11	12	11	9	3	3	2	40	10	24	14	10	3	1	1						
Juni	65	19	28	14	12	3	3	0	62	22	28	12	9	4	3	0	39	8	23	16	10	3	0	0						
Juli	111	20	9	21	17	8	3	0	115	23	21	20	15	10	3	0	92	17	21	20	17	8	2	0						
Augusti	43	9	30	12	9	4	0	0	58	15	30	7	7	4	3	0	68	18	30	13	10	6	3	0						
September	39	8	5	12	10	3	0	0	62	12	4	13	13	5	2	0	61	14	4	14	12	5	1	0						
Oktober	51	10	15	20	14	2	1	0	74	17	15	17	16	5	2	0	65	15	15	19	—	—	2	0						
November	63	18	29	13	13	4	1	6	73	18	29	14	14	3	2	(9)	54	11	29	16	12	5	1	7						
December	—	—	—	—	—	—	—	—	104	18	28	16	14	10	2	8	96	17	28	15	14	8	2	8						
År	—	—	—	—	—	—	—	—	761	—	—	150	135	53	22	(42)	653	—	—	183	—	—	13	49						
	362. Ängeltofta.								363. Hallands Väderö.								364. Båstad.													
	Rönneån.			20 m					Rönneån.			6 m					Rönneån.			12 m										
Januari	52	13	11	9	9	4	2	5	50	23	7	14	8	3	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—						
Februari	14*	14	2	1	1	1	1	1	12*	8	2	6	2	1	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—						
Mars	29	6	3	9	8	1	0	4	23	5	30	15	10	0	0	8	27	6	29	7	7	2	0	5						
April	38	10	27	11	8	3	1	1	28	9	12	8	5	3	0	3	23	6	27	8	6	2	0	2						
Maj	30	9	12	12	8	2	0	0	24	9	12	11	7	2	0	0	28	12	12	7	6	2	1	1						
Juni	55	16	25	15	10	4	1	0	45	12	23	12	7	4	2	0	39	12	25	8	6	3	1	0						
Juli	76	16	7	19	12	5	2	0	81	20	24	17	12	5	1	0	100	14	21	20	17	6	3	0						
Augusti	67	23	30	12	8	5	2	0	49	17	30	10	7	3	1	0	71	30	30	12	7	5	2	0						
September	86	30	4	13	10	7	1	0	67	22	4	13	10	4	2	0	67	18	4	11	9	5	1	0						
Oktober	67	16	19	24	14	3	2	0	58	12	15	20	14	2	2	0	84	22	15	21	16	5	2	0						
November	52	15	29	17	14	3	1	(6)	36	12	29	14	7	2	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—						
December	85	13	23, 28	17	15	5	3	(7)	62	9	23	15	14	6	0	5	—	—	—	—	—	—	—	—						
År	651	—	—	159	117	43	16	(24)	535	—	—	155	103	35	10	36	—	—	—	—	—	—	—	—						
	365. Eckersholm.								366. Rörshult.								367. Skillingaryd.													
	Lagan.			219 m					Lagan.			265 m					Lagan.			180 m					Lagan.					
Januari	43	9	15	16	9	4	0	11	46	10	15	16	11	4	1	13	50	8	11	16	10	5	0	12						
Februari	16*	5	2	7	4	1	0	7	17*	6	2	6	4	2	0	5	20*	6	4	9	4	2	0	8						
Mars	48	8	15	17	14	3	0	13	69	13	26	17	12	6	1	12	73	13	26	19	15	5	2	15						
April	36	6	18	17	10	2	0	7	46	8	18	14	13	3	0	5	41	6	11	17	14	4	0	9						
Maj	46	8	17	15	11	3	0	8	54	12	17	12	11	5	1	3	66	16	17	15	13	5	1	4						
Juni	101	28	23	20	14	7	3	0	130	26	23	14	11	9	6	0	143	36	23	20	18	9	5	0						
Juli	98	34	8	19	12	5	2	0	109	39	8	15	12	5	4	0	92	19	7	17	14	7	4	0						
Augusti	80	25	30	18	12	6	1	0	85	20	30	16	12	7	2	0	92	26	30	15	13	6	2	0						
September	75	19	7	13	11	5	3	0	83	16	7	11	10	7	4	0	80	18	7	13	11	6	2	0						
Oktober	107	26	15	22	19	9	2	0	91	23	15	17	17	5	2	0	97	22	15	19	17	7	1	0						
November	40	11	29	18	10	4	1	10	50	12	29	11	10	4	2	7	55	15	29	14	11	3	1	9						
December	80	13	4	16	14	7	1	11	105	15	3	14	14	9	4	6	99	11	18	18	14	9	5	11						
År	770	—	—	198	140	56	13	67	885	—	—	163	137	66	27	51	908	—	—	192	154	68	23	68						

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Summa	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10					≥ 0.1	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5					≥ 10	≥ 0.1	≥ 0.1	≥ 1		≥ 5	≥ 10	≥ 0.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	mm	mm							mm	mm							mm	mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	381. Grankärr.									382. Lilla Hyltan.									383. Lagan.								
	Lagan.			200 m			Toftåån.			Lagan.			245 m			Toftåån.			Lagan.			140 m			Lagan.		
Januari	52	10	8	13	11	4	1	11	63	18	8	20	10	4	1	16	53	14	7	16	10	3	2	11			
Februari	13*	6	2	5	3	1	0	4	16*	5	2	10	4	0	0	9	7*	3	2	7	2	0	0	6			
Mars	72	22	26	15	13	5	1	13	75	12	26	20	15	5	2	19	50	15	26	19	14	2	1	17			
April	31	9	27	12	7	2	0	4	35	9	27	17	9	2	0	11	34	7	27	14	8	3	0	5			
Maj	73	16	24	12	10	5	4	4	69	14	17	15	11	5	3	11	49	17	17	16	10	4	1	5			
Juni	109	45	30	16	12	3	3	0	108	39	23	20	13	4	4	0	126	28	29	18	13	6	5	0			
Juli	115	24	7	23	19	6	4	0	123	20	7	24	19	7	5	0	96	26	7	20	14	4	3	0			
Augusti	78	19	30	16	8	6	3	0	96	16	30	14	11	7	5	0	68	16	30	12	9	5	2	0			
September	63	17	1	10	8	5	3	0	80	17	4	13	13	6	4	0	79	18	1	10	—	—	4	0			
Oktober	74	16	15	21	18	4	1	0	89	20	15	31	18	4	1	0	74	16	15	20	18	4	1	0			
November	66	16	29	13	10	6	2	8	53	14	29	18	8	3	2	12	62	16	29	15	9	4	2	8			
December	100	19	20	14	14	9	2	7	100	13	20	18	14	9	2	15	86	21	20	18	14	6	1	9			
År	846	—	—	170	133	56	24	51	907	—	—	220	145	56	29	93	784	—	—	185	—	—	22	61			
	384. Ljungby.									385. Palsbo.									386. Tranhult.								
	Lagan.			140 m			Lagan.			Lagan.			290 m			Bolmån.			Lagan.			340 m			Bolmån.		
Januari	69	23	7	13	13	4	1	13	39	8	15	14	11	3	0	11	52	12	15	22	11	4	1	17			
Februari	4*	1	28	5	1	0	0	2	18*	6	4	8	5	1	0	7	25*	12	2	8	5	1	1	7			
Mars	48	15	26	15	10	5	1	11	66	13	26	18	17	5	1	16	61	13	26	17	13	6	1	17			
April	38	8	27	10	10	3	0	2	41	9	11	15	11	3	0	(6)	36	5	11	17	12	0	0	9			
Maj	71	15	24	14	13	6	2	2	48	10	17	13	12	3	1	5	46	8	17	15	11	4	0	9			
Juni	75	21	23	13	12	4	2	0	128	36	23	17	14	6	4	0	96	19	23	18	14	5	4	0			
Juli	130	11	28	23	23	13	2	0	119	35	8	17	14	7	4	0	116	22	7	21	17	6	6	0			
Augusti	122	20	31	12	12	10	5	0	86	29	30	14	12	8	2	0	109	31	30	16	13	6	4	0			
September	93	16	7	11	11	8	3	0	77	18	7	12	11	6	2	0	76	17	4	13	10	7	2	0			
Oktober	93	11	22	18	18	9	1	0	98	20	15	23	18	7	2	0	117	23	15	20	19	9	3	0			
November	63	12	7	14	14	5	1	9	47	14	29	17	11	3	1	10	56	15	29	15	11	5	1	10			
December	110	34	20	16	13	9	2	8	89	15	3	14	14	8	3	12	100	12	20	(20)	16	8	3	(18)			
År	916	—	—	164	150	76	20	47	856	—	—	182	150	60	20	(67)	890	—	—	(202)	152	61	26	(87)			
	387. Käfsjö.									388. Rudö.									389. Herrestad.								
	Lagan.			175 m			Bolmån.			Lagan.			300 m			Bolmån.			Lagan.			165 m			Bolmån.		
Januari	46	7	15	17	10	4	0	13	54	7	15	18	13	5	0	13	39	7	7	13	10	2	0	10			
Februari	14*	5	2	9	5	1	0	7	19*	7	2	9	5	1	0	9	11*	5	2	6	3	1	0	5			
Mars	72	15	26	20	15	5	2	18	81	19	26	20	15	5	1	18	54	9	26	14	13	4	0	10			
April	45	9	11	16	12	4	0	9	48	10	11	16	13	4	0	9	(33)	9	1	12	12	1	0	4			
Maj	52	13	17	16	10	3	1	3	62	12	17	17	12	4	2	11	61	14	(24)	14	11	4	2	5			
Juni	107	33	30	20	17	4	3	0	106	22	30	19	16	7	4	0	92	23	30	19	13	6	3	0			
Juli	109	21	7	22	16	9	4	0	123	21	7	21	18	7	4	0	107	16	26	22	14	8	5	0			
Augusti	94	31	30	16	13	6	2	0	90	27	30	18	14	5	3	0	86	19	31	16	10	8	3	0			
September	74	17	7	13	10	6	2	0	80	16	4	12	11	7	3	0	91	22	7	13	11	6	4	0			
Oktober	100	21	15	24	18	8	1	0	101	20	15	23	17	9	2	1	80	25	15	14	12	7	1	0			
November	55	12	29	18	11	3	2	11	64	12	9, 29	18	11	5	2	13	(36)	12	9	9	7	2	1	5			
December	88	11	18	19	13	9	2	16	93	14	18	17	14	10	2	15	(56)	11	28	11	11	6	1	6			
År	856	—	—	210	150	62	19	77	921	—	—	208	159	69	23	89	(746)	—	—	163	127	55	20	45			
	390. Reftele.									391. Källerstad.									392. Bolmsö.								
	Lagan.			150 m			Bolmån.			Lagan.			166 m			Bolmån.			Lagan.			155 m			Bolmån.		
Januari	49	9	15	11	10	4	0	8	53	9	12	13	10	6	0	12	60	10	8	17	12	7	1	13			
Februari	14*	6	4	4	4	2	0	3	7*	6	2	4	3	1	0	3	12*	5	2	7	4	1	0	5			
Mars	61	9	25	15	15	5	0	12	52	9	26	15	13	3	0	12	64	16	26	18	14	4	1	15			
April	42	5	10	16	13	2	0	(2)	34	6	18	16	10	2	0	6	36	6	27	15	10	4	0	6			
Maj	66	19	24	15	13	3	2	4	75	13	24	16	12	6	3	4	52	14	23	15	10	3	2	3			
Juni	97	27	30	16	9	5	5	0	126	26	30	17	13	6	4	0	92	24	30	18	11	6	4	0			
Juli	118	38	7	15	14	8	3	0	110	27	7	21	15	6	4	0	114	28	7	19	14	5	4	0			
Augusti	101	30	30	13	11	6	3	0	95	20	30	15	12	7	4	0	72	16	30	12	9	8	3	0			
September	70	14	4	10	10	7	2	0	80	15	7	12	9	8	5	0	107	26	7	15	11	7	5	0			
Oktober	106	23	15	19	18	8	2	0	105	22	15	17	16	9	2	0	81	19	15	25	16	6	1	0			
November	56	13	29	18	11	5	1	8	53	18	29	11	10	3	2	5	68	17	29	12	10	6	2	7			
December	97	10	19	20	17	10	0	7	100	12	3	14	14	10	2	7	102	16	2	18	14	8	3	0			
År	877	—	—	172	145	65	18	(44)	890	—	—	171	137	67	26	49	880	—	—	191	135	65	26	59			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med										
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö						
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1
	406. Önnarp.								407. Ulricehamn.								408. Axelfors.													
	Ätran.			260 m					Ätran.			273 m					Ätran.			Ätran.			150 m					Ätran.		
Januari	46	8	7	17	13	4	0	15	68	10	16	19	14	5	2	15	48	18	16	11	8	3	1	8						
Februari	14*	6	4	8	3	1	0	8	18*	6	4	8	5	1	0	8	6*	4	3	2	2	0	0	2						
Mars	57	13	26	16	11	4	1	13	66	13	26	22	14	6	1	20	37	8	17	13	11	1	0	9						
April	40	5	27	17	15	0	0	8	46	6	30	18	15	1	0	8	33	7	26	9	8	3	0	1						
Maj	52	10	13	18	11	5	1	7	57	11	15	17	10	6	1	8	62	13	24	11	10	6	1	3						
Juni	114	22	19	19	15	5	5	0	108	22	29	19	16	7	3	0	115	39	29	14	13	8	4	0						
Juli	101	16	7	18	13	7	6	0	99	18	8	21	13	7	3	0	118	31	7	15	12	9	4	0						
Augusti	111	51	2	15	11	5	3	0	63	14	22	15	13	5	1	0	67	14	30	12	11	4	3	0						
September	99	24	5	13	10	6	3	0	85	23	4	15	10	6	4	0	94	31	4	11	11	7	2	0						
Oktober	107	26	15	22	18	7	3	0	116	26	15	24	17	7	2	0	148	26	15	16	13	13	7	0						
November	44	12	29	15	11	3	1	9	52	14	29	18	12	3	1	(11)	74	20	29	11	10	4	3	8						
December	94	24	3	16	14	7	2	6	100	18	3	19	16	8	3	14	102	21	28	14	13	7	3	10						
År	879	—	—	194	145	54	25	66	878	—	—	215	155	62	21	(84)	904	—	—	139	122	65	28	41						
	409. Tranemo.								410. Uddebo.								411. Ullared.													
	Ätran.			155 m					Ätran.			170 m					Ätran.			79 m					Högradsån.					
Januari	53	10	16	16	14	4	0	13	43	8	16	14	11	3	0	10	51	10	17	15	12	3	1	9						
Februari	9*	4	3	5	4	0	0	4	8*	3	2	4	3	0	0	4	12*	5	2	5	4	0	0	3						
Mars	45	11	26	18	12	3	1	16	48	12	26	16	14	2	1	14	51	12	26	19	12	4	1	16						
April	41	8	29	16	12	3	0	7	41	7	29	15	11	4	0	6	41	9	18	13	6	5	0	2						
Maj	48	12	21	15	10	4	1	5	50	14	24	15	9	4	1	5	55	13	12	15	10	5	1	2						
Juni	88	21	30	16	11	6	4	0	116	21	29	14	10	9	6	0	88	19	30	16	13	7	4	0						
Juli	118	16	7	19	16	10	5	0	103	20	7	20	14	7	5	0	127	45	7	18	14	6	4	0						
Augusti	78	18	30	15	13	6	2	0	91	18	30	16	13	7	2	0	98	20	3	12	11	8	5	0						
September	90	38	4	13	10	6	3	0	90	37	4	13	9	6	3	0	127	51	4	13	12	6	4	0						
Oktober	142	25	15	21	17	12	4	0	120	15	25	23	17	12	3	0	117	26	15	23	14	10	4	0						
November	54	11	9	13	10	4	1	6	55	12	9	12	10	4	2	7	72	17	29	12	12	4	2	7						
December	88	16	3	14	14	6	4	9	83	11	3	19	14	8	1	11	98	13	5	18	18	11	1	6						
År	854	—	—	181	143	64	25	60	848	—	—	181	135	66	24	57	937	—	—	179	138	69	27	45						
	412. Morups Tänge.								413. Varberg.								414. Grimeton.													
				5 m								7 m					Himlaån.			45 m					Himlaån.					
Januari	21	4	15	12	9	0	0	7	22	5	16	12	8	1	0	8	28	4	14	12	12	0	0	7						
Februari	8*	4	2	4	3	0	0	3	5*	4	2	2	1	0	0	2	7*	6	3	2	1	1	0	2						
Mars	12	3	25	9	5	0	0	5	18	5	17	11	6	0	0	7	21	6	25	11	8	1	0	11						
April	22	6	23	7	7	2	0	2	28	6	27	9	5	4	0	1	28	5	27	11	8	1	0	4						
Maj	36	15	23	7	5	3	1	—	25	7	17, 24	9	5	2	0	1	32	7	17, 24	11	8	3	0	3						
Juni	43	19	12	7	6	3	1	0	44	11	23	11	8	3	2	0	67	12	9	12	10	5	3	0						
Juli	59	16	7	10	8	5	3	0	71	22	7	12	12	5	2	0	122	68	7	12	10	3	2	0						
Augusti	60	10	22	12	12	5	1	0	55	16	3	12	10	4	2	0	49	14	3	9	7	3	3	0						
September	108	43	4	9	8	6	3	0	104	46	5	9	9	6	4	0	106	33	4	10	8	5	4	0						
Oktober	63	10	28	15	13	6	2	0	51	14	15	16	11	3	1	0	79	18	15	17	17	6	2	0						
November	41	12	15	10	8	3	1	5	48	21	14	12	8	3	1	6	53	12	9	9	9	6	2	4						
December	58	8	3	16	15	5	0	7	52	7	6	16	14	3	0	7	58	10	5	12	12	5	1	5						
År	531	—	—	118	99	38	12	—	523	—	—	131	97	34	12	32	650	—	—	128	110	39	17	36						
	415. Borås.								416. Rydal.								417. Öxabäck.													
	Viskan.			142 m					Viskan.			75 m					Viskan.			Viskan.			150 m					Slottsån.		
Januari	79	18	16	20	13	5	2	16	62	14	16	18	11	4	1	12	59	12	16	17	11	5	2	13						
Februari	16*	7	2	8	5	1	0	7	13*	7	2	6	4	1	0	5	7*	4	2	3	3	0	0	2						
Mars	52	9	30	19	15	4	0	17	44	9	30	18	10	3	0	14	37	5	17	15	11	1	0	13						
April	55	13	29	16	14	4	1	7	44	9	27	15	10	4	0	7	40	9	29	15	8	3	0	8						
Maj	57	15	12	13	9	5	2	3	67	17	12	15	12	4	2	5	64	12	24	16	14	5	2	6						
Juni	62	16	29	18	14	5	2	0	80	22	23	18	11	7	2	0	80	22	23	16	13	7	2	0						
Juli	170	35	12	19	15	8	7	0	127	31	24	17	13	8	5	0	101	29	7	19	16	6	4	0						
Augusti	69	14	22	15	10	7	2	0	64	12	17	16	12	6	2	0	80	15	30	15	11	5	3	0						
September	90	27	5	13	9	5	3	0	102	35	4	12	11	8	3	0	108	29	4	12	11	7	4	0						
Oktober	197	37	15	23	21	13	8	0	180	35	15	21	19	12	7	1	171	29	15	22	19	13	8	0						
November	70	20	29	12	10	5	2	7	73	15	29	14	12	5	2	9	63	18	29	16	8	3	2	9						
December	104	23	3	17	17	8	2	10	89	18	3	16	14	9	2	9	(77)	12	5	19	12	6	2	(8)						
År	1021	—	—	193	152	70	31	67	945	—	—	186	139	71	26	62	(887)	—	—	185	137	61	29	(59)						

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1
	418. Nidingen. 5 m									419. Tjolöholm. 10 m									420. Hällered. Rolfssån. 190 m Rolfssån.								
Januari	23	7	15	14	7	1	0	10	46	11	14	11	10	3	1	7	78	16	16	16	13	7	1	12			
Februari	11*	6	2	4	2	1	0	3	16	14	2	2	2	1	1	2	12*	6	2	7	5	1	0	7			
Mars	31	7	30	15	9	2	0	10	—	—	—	—	—	—	—	—	48	8	30	19	16	3	0	15			
April	34	8	26	13	7	3	0	3	43	15	26	11	6	4	1	4	35	9	27	14	12	2	0	6			
Maj	34	13	17	11	7	2	1	(1)	55	14	12	12	10	4	1	0	59	14	12	14	10	4	3	3			
Juni	51	11	12	13	9	5	2	2	48	9	22	16	11	4	0	0	69	15	23	14	13	4	2	0			
Juli	75	22	7	15	11	6	2	2	142	64	7	13	11	7	5	0	160	34	8	18	16	9	7	0			
Augusti	56	20	24	11	9	3	2	0	63	14	24	13	11	5	2	0	60	18	17	14	11	5	1	0			
September	96	41	4	12	8	5	2	0	104	33	4	10	7	4	4	0	108	36	4	12	10	6	3	0			
Oktober	90	23	15	20	14	7	2	0	93	22	15	20	18	6	2	0	187	33	15	21	21	12	7	0			
November	40	9	29	11	8	3	0	7	51	17	14	8	8	4	2	6	58	18	29	15	12	4	2	9			
December	57	10	6	19	15	4	1	10	83	11	7	18	15	9	1	9	109	28	3	17	15	10	2	7			
År	598	—	—	158	106	42	12	(44)	—	—	—	—	—	—	—	—	983	—	—	181	154	67	28	59			
	421. Forsa. Rolfssån. 55 m Rolfssån.									422. Gräbbeshult. Rolfssån. 50 m Rolfssån.									423. Kyvik. 20 m								
Januari	74	22	16	12	12	6	3	11	67	13	16	16	13	6	2	12	42	12	15	10	10	2	1	7			
Februari	17*	8	2	4	4	1	0	(4)	13*	6	2	5	4	1	0	4	14*	9	2	4	3	1	0	3			
Mars	42	9	30	15	15	2	0	14	51	7	30	19	16	4	0	16	40	9	30	18	12	2	0	13			
April	49	13	27	15	15	2	1	8	41	9	27	17	8	3	0	5	34	10	27	11	6	3	0	5			
Maj	56	12	12	8	8	5	2	(1)	66	13	12	14	10	5	2	3	66	15	17	13	11	5	2	1			
Juni	(57)	21	23	(8)	8	5	1	0	66	21	23	18	11	4	1	0	48	10	23	14	10	3	2	0			
Juli	120	35	7	14	14	8	3	0	127	36	7	15	13	7	4	0	113	52	7	14	13	5	2	0			
Augusti	73	14	3	13	13	5	2	0	64	11	24	13	11	7	1	0	79	25	24	12	9	5	3	0			
September	103	35	4	9	9	6	3	0	91	26	4	12	10	5	3	0	110	41	4	11	8	5	4	0			
Oktober	158	32	15	17	17	11	5	0	151	33	15	22	18	10	6	0	99	16	15	18	17	8	2	0			
November	78	22	29	10	10	5	2	6	70	15	9	16	13	5	3	10	54	16	29	13	9	3	2	8			
December	92	16	18	13	13	8	2	10	93	16	3	16	15	9	3	9	100	16	8	18	16	7	4	10			
År	(919)	—	—	(138)	138	64	24	(54)	900	—	—	183	142	66	25	59	799	—	—	156	124	49	22	47			
	426. Åmberg. Vänern-Götaälf. 85 m Klarälfeen.									427. Dejefors. Vänern-Götaälf. 65 m Klarälfeen.									428. Karlstad. Vänern-Götaälf. 50 m Klarälfeen.								
Januari	29	11	17	4	4	3	1	2	23	10	17	7	6	1	1	3	37	13	15	13	6	3	1	9			
Februari	6*	5	2	2	2	0	0	2	1*	1	28	1	1	0	0	1	17*	9	2	5	4	1	0	4			
Mars	57	11	29	11	10	6	1	11	69	14	29	14	14	6	2	14	87	14	31	18	15	7	3	16			
April	62	24	27	9	9	4	2	7	57	20	25	7	7	3	2	4	65	19	25	11	8	4	2	7			
Maj	86	20	12	8	7	5	4	4	86	35	13	8	6	4	2	5	76	29	17	13	9	5	2	6			
Juni	52	19	22	14	10	3	1	0	73	16	28	13	12	7	2	0	53	11	23	18	11	4	1	0			
Juli	34	11	27	10	9	2	1	0	61	14	26	12	12	4	2	0	74	17	26	17	14	5	1	0			
Augusti	113	19	31	15	14	9	6	0	99	13	31	13	12	8	6	0	91	11	30	17	14	9	4	0			
September	136	46	20	10	10	8	4	0	122	40	19	8	8	5	4	0	132	43	20	14	8	5	3	0			
Oktober	172	33	28	18	18	12	5	0	153	28	28	17	16	11	5	0	139	38	28	25	16	7	4	0			
November	33	17	29	5	4	2	1	3	29	18	29	5	4	2	1	3	59	35	29	11	7	3	1	6			
December	89	16	3	18	17	8	1	15	78	13	1	13	12	6	4	10	94	18	1	22	14	7	2	14			
År	869	—	—	124	114	62	27	44	851	—	—	118	110	57	31	40	924	—	—	184	126	60	24	62			
	429. Lekvattnet. Vänern-Götaälf. 210 m Norsälfeen.									558. Rottneros. Vänern-Götaälf. 80 m Norsälfeen.									430. Lång. Vänern-Götaälf. 65 m Borgviksån.								
Januari	23	6	29	10	6	1	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	24	7	15	8	8	1	0	7			
Februari	11*	8	2	6	2	1	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	12*	9	2	4	2	1	0	4			
Mars	124	16	27	19	16	11	4	19	—	—	—	—	—	—	—	—	58	12	31	15	12	5	1	14			
April	52	19	25	10	10	3	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	64	24	27	10	7	4	2	(6)			
Maj	100	35	12	10	8	5	3	5	(53)	20	12	10	8	3	1	3	76	27	17	11	11	3	2	5			
Juni	44	16	23	9	6	3	2	0	67	24	23	14	10	3	2	0	111	26	29	17	10	7	4	0			
Juli	70	18	22	17	12	4	2	0	54	16	26	15	11	4	1	0	74	18	8	12	9	5	2	0			
Augusti	162	24	31	14	12	9	8	0	103	21	24	13	12	8	4	0	101	13	31	14	14	9	5	0			
September	91	36	20	13	6	6	4	0	124	37	20	13	9	7	4	0	91	26	19	10	8	5	3	0			
Oktober	185	39	28	20	18	13	7	1	156	28	28	22	17	12	4	0	158	41	28	24	17	10	4	—			
November	43	14	29	9	7	2	2	7	25	13	29	7	6	1	1	5	22	11	29	8	5	1	1	3			
December	127	19	3	19	16	10	5	17	105	14	3	17	14	12	3	11	79	23	1	17	13	6	1	15			
År	1032	—	—	156	119	68	38	69	—	—	—	—	—	—	—	—	870	—	—	150	116	57	25	—			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med																																																						
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö																																																		
		mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10			≥ 0.1	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1		≥ 5	≥ 10	≥ 0.1																																															
431. Mässvik. Vänern-Götaälf. 60 m Vänern.																									432. Gunnerud. Vänern-Götaälf. 60 m Vänern.																									433. Lurö. Vänern-Götaälf. 55 m Vänern.																								
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	19	8	11	9	4	1	0	5	(9)*	3	15	9	4	0	0	0	5																																																	
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	14*	9	2	4	3	1	0	3	11	5	3	7	4	1	0	0	6																																																	
Mars	—	—	—	—	—	—	—	—	48	8	26	15	13	4	0	13	43	6	29	15	12	3	0	13																																																		
April	—	—	—	—	—	—	—	—	53	15	27	10	7	5	2	5	38	12	27	10	5	4	1	9																																																		
Maj	73	22	17	11	9	3	3	5	46	24	17	10	7	2	2	4	53	32	17	11	6	2	2	2																																																		
Juni	73	28	23	12	10	4	2	0	113	27	23	13	11	9	4	0	86	19	23	15	11	6	3	0																																																		
Juli	83	22	26	13	13	5	2	0	71	18	26	13	10	6	2	0	57	19	27	16	8	5	2	0																																																		
Augusti	85	15	22	14	12	8	2	0	84	12	22	13	12	8	4	0	72	13	17	13	11	8	2	0																																																		
September	105	30	19	11	9	5	4	0	81	24	5	10	9	6	3	0	77	15	20	10	8	5	5	0																																																		
Oktober	147	35	28	16	15	10	4	0	125	35	15	18	13	5	3	0	90	22	28	19	13	5	3	0																																																		
November	—	—	—	—	—	—	—	—	26	15	29	11	5	1	1	(5)	31	21	29	10	5	1	1	5																																																		
December	—	—	—	—	—	—	—	—	48	7	24	17	13	4	0	10	45	6	23	19	13	2	0	11																																																		
År	—	—	—	—	—	—	—	—	728	—	—	143	107	52	21	(45)	(612)	—	—	154	100	42	19	46																																																		
434. Backa. Vänern-Götaälf. 110 m Byälfsven.																									435. Adolfsfors. Vänern-Götaälf. 115 m Byälfsven.																									436. Björnö. Vänern-Götaälf. 50 m Byälfsven.																								
Januari	27	7	11	8	8	2	0	5	38	15	15	9	7	2	2	4	29	10	30	10	8	1	1	5																																																		
Februari	13*	11	2	3	2	1	1	3	17*	13	3	3	2	1	1	3	15*	10	3	2	2	2	0	2																																																		
Mars	53	11	15	11	10	6	1	11	88	—	—	(12)	—	—	—	(12)	93	—	—	—	—	—	—	—																																																		
April	34	13	25	7	6	3	1	4	57	27	25	9	—	—	—	5	78	28	27	8	7	5	3	(4)																																																		
Maj	63	15	17	8	8	5	4	5	77	—	—	15	—	—	—	8	83	44	17	9	7	4	2	4																																																		
Juni	86	40	23	8	7	6	3	0	67	21	23	14	8	6	2	0	118	39	29	12	11	4	4	0																																																		
Juli	48	10	26	12	10	5	1	0	63	11	27	17	13	6	1	0	77	26	26	11	10	5	3	0																																																		
Augusti	141	28	22	14	12	7	5	0	123	21	22	17	12	7	6	0	93	25	22	12	10	8	3	0																																																		
September	81	21	19	9	9	6	3	0	94	22	20	15	8	6	4	0	96	21	5	9	9	7	4	0																																																		
Oktober	151	22	28	19	16	11	7	1	154	26	28	26	18	10	5	0	154	40	28	15	14	9	5	0																																																		
November	25	5	2	9	7	1	0	6	47	26	29	9	—	—	1	6	34	19	29	7	5	2	1	3																																																		
December	65	9	22	18	16	5	0	14	103	—	—	13	—	—	—	11	119	25	2	13	13	9	4	10																																																		
År	787	—	—	126	111	58	26	49	928	—	—	(159)	—	—	—	(49)	989	—	—	—	—	—	—	—	—																																																	
438. Strömsberg. Vänern-Götaälf. 80 m Vänern.																									439. Köln. Vänern-Götaälf. 140 m Upperudsälfsven.																									440. Torrskog. Vänern-Götaälf. 100 m Upperudsälfsven.																								
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	33	10	30	11	9	2	0	5	33	10	30	11	9	2	0	4																																																		
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	13*	5	2	5	4	1	0	5	15*	6	3	4	4	2	0	4																																																		
Mars	—	—	—	—	—	—	—	—	99	12	31	18	16	8	4	17	99	12	31	18	16	8	4	18																																																		
April	—	—	—	—	—	—	—	—	74	26	27	11	11	5	3	5	75	26	27	11	11	5	3	—																																																		
Maj	70	36	16	12	8	3	2	5	69	36	17	9	9	3	2	5	68	36	17	9	8	3	2	5																																																		
Juni	88	29	29	13	12	5	3	0	69	17	29	12	10	5	3	0	70	18	28	12	10	5	3	0																																																		
Juli	108	20	26	16	14	7	6	0	80	20	26	16	12	3	3	0	81	20	26	16	14	3	3	0																																																		
Augusti	98	21	22	13	13	8	3	0	90	18	22	15	11	8	3	0	91	18	22	15	13	8	3	0																																																		
September	82	25	19	9	8	5	4	0	114	25	19	11	9	7	5	0	125	25	19	11	9	8	6	0																																																		
Oktober	148	35	28	21	15	9	4	0	192	34	17	21	18	11	7	0	194	35	17	21	19	11	7	0																																																		
November	—	—	—	—	—	—	—	—	59	27	29	10	8	4	1	5	60	27	29	10	8	4	1	5																																																		
December	—	—	—	—	—	—	—	—	105	21	3	17	17	9	3	13	107	22	3	17	17	9	3	13																																																		
År	—	—	—	—	—	—	—	—	997	—	—	156	134	66	34	55	1018	—	—	155	138	68	35	—																																																		
557. Tängelsbol. Vänern-Götaälf. 60 m Dalbergsån.																									442. Kvantenburg. Vänern-Götaälf. 50 m Dalbergsån.																									443. Vänersborg. Vänern-Götaälf. 54 m Vänern.																								
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	20	12	16	6	6	1	1	5	32	8	16	9	7	3	0	8																																																		
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	18*	7	2	3	3	2	0	(3)	10*	4	4	3	3	0	0	3																																																		
Mars	—	—	—	—	—	—	—	—	94	12	26	19	19	8	3	17	62	14	26	11	11	5	2	10																																																		
April	—	—	—	—	—	—	—	—	43	20	25	8	8	2	2	(3)	40	14	27	8	7	3	1	1																																																		
Maj	—	—	—	—	—	—	—	—	53	35	17	6	6	3	1	—	49	26	17	7	7	2	1	4																																																		
Juni	—	—	—	—	—	—	—	—	83	18	5	10	10	6	4	0	113	19	30	16	14	10	4	0																																																		
Juli	105	25	7	17	14	5	4	0	64	17	7	9	9	4	3	0	83	24	7	12	11	5	4	0																																																		
Augusti	78	15	17	12	10	6	3	0	91	23	17	11	11	7	5	0	78	15	17	13	10	6	3	0																																																		
September	67	18	5	14	10	4	2	0	77	21	4	10	10	5	3	0	78	26	5	10	10	4	2	0																																																		
Oktober	173	30	15	22	17	10	4	0	153	28	17	20	19	9	7	0	124	29	15	16	15	7	5	0																																																		
November	41	22	23	11	8	1	1	6	45	8	29	11	11	4	0	7	(37)	18	21	7	7	2	1	4																																																		
December	88	17	3	19	16	7	1	12	(43)	8	7	13	—	—	0	—	(86)	17	3	19	15	5	1	12																																																		
År	—	—	—	—	—	—	—	—	(784)	—	—	126	—	—	29	—	(792)	—	—	131	117	52	24	42																																																		

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					
	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.
444. Rotnäs. Vänern-Götaälf. 65 m Alsterån.																									
Januari	23	9	16	8	6	1	0	6	45	14	16	17	11	3	1	11	44	11	15	18	11	2	1	13	
Februari	10*	7	3	3	2	1	0	3	12*	6	3	5	3	1	0	5	15*	6	2	4	3	2	0	13	
Mars	57	14	31	16	10	5	2	16	72	14	31	14	13	5	2	13	103	13	31	19	14	10	4	19	
April	50	21	27	11	7	3	1	7	79	23	25	12	11	4	2	9	74	19	25	14	13	6	2	(10)	
Maj	85	30	12	10	6	5	2	4	82	26	17	9	9	5	3	5	106	30	17	12	9	5	5	5	
Juni	48	7	22	17	10	5	0	0	69	16	29	14	12	6	1	0	78	19	22	11	11	5	4	0	
Juli	75	14	26	18	16	7	1	0	86	18	8	17	15	5	4	0	68	17	27	17	12	4	2	0	
Augusti	86	10	24	15	14	9	2	0	91	18	31	15	12	7	4	0	122	25	31	18	12	7	5	0	
September	130	51	19	11	10	6	3	0	81	23	19	11	7	5	4	0	86	23	5	12	11	7	3	0	
Oktober	162	38	28	23	22	11	4	0	175	35	28	21	20	10	5	0	193	30	28	22	17	14	6	2	
November	29	12	2	8	6	2	1	5	65	28	29	12	8	3	3	7	48	23	29	8	6	3	2	5	
December	75	18	11	15	14	7	2	11	128	21	11	16	15	10	4	13	119	19	3	20	18	8	5	17	
År	830	—	—	155	123	62	18	52	985	—	—	163	136	64	33	63	1056	—	—	175	137	73	39	(75)	
447. Kullerberget. Vänern-Götaälf. 420 m Gullspångsälfven.																									
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	23	6	15	10	7	1	0	6	39	11	30	15	11	2	1	14	
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	5*	4	2	3	1	0	0	3	9*	6	2	6	3	1	0	6	
Mars	97	14	31	25	14	8	3	25	120	17	31	17	15	10	7	17	79	12	15	19	14	6	1	19	
April	82	20	27	17	14	5	2	17	84	25	27	15	12	4	2	13	67	17	25	16	12	5	2	13	
Maj	79	18	17	14	12	5	4	8	106	28	17	12	10	5	5	5	91	23	12	11	9	5	5	4	
Juni	110	28	6	14	11	6	4	0	106	30	28	13	9	5	5	0	41	21	22	12	8	1	1	0	
Juli	84	17	27	21	17	5	2	0	85	14	12	19	15	6	3	0	66	15	27	16	13	4	2	0	
Augusti	107	26	31	17	13	7	3	0	94	23	31	17	12	8	4	0	131	28	25	16	15	8	4	0	
September	85	30	5	17	11	5	2	0	71	23	5	12	11	5	2	0	114	27	7	15	11	6	4	0	
Oktober	177	31	28	25	16	13	7	2	174	43	28	20	18	13	5	0	206	32	17	22	18	12	8	1	
November	42	16	29	14	8	2	1	10	29	13	2	8	7	1	1	5	29	11	29	9	7	2	1	6	
December	136	22	18	22	19	9	4	22	97	16	10	14	14	8	3	(13)	107	19	10	13	13	10	4	13	
År	—	—	—	—	—	—	—	—	994	—	—	160	131	66	37	(62)	979	—	—	170	134	62	33	76	
450. Liljendal. Vänern-Götaälf. 250 m Gullspångsälfven.																									
Januari	35	11	15	15	5	3	1	10	34	16	15	14	6	2	1	12	40	11	15	19	10	2	1	13	
Februari	8*	5	2	6	2	0	0	6	9*	4	2	4	3	0	0	4	10*	5	2	5	3	1	0	5	
Mars	105	15	31	23	14	8	4	23	88	14	29	19	14	6	3	19	95	16	31	19	14	9	2	19	
April	76	18	27	14	11	5	2	14	86	25	25	17	14	3	2	17	84	24	27	14	13	5	2	11	
Maj	108	30	17	14	9	4	4	9	94	32	12	10	9	5	4	5	110	32	12, 17	11	9	6	4	4	
Juni	65	20	22	14	10	4	3	0	73	22	22	14	12	3	2	0	55	12	6	13	11	5	2	0	
Juli	(67)	—	—	—	—	—	—	0	75	21	11	20	13	4	3	0	58	14	30	16	11	2	2	0	
Augusti	109	31	31	16	12	7	2	0	101	25	31	15	12	8	3	0	119	24	31	17	12	9	4	0	
September	80	18	19	13	9	7	3	0	75	17	5	13	10	5	2	0	82	23	19	13	12	6	3	0	
Oktober	184	33	28	24	20	14	6	3	159	28	29	29	29	12	2	0	194	37	28	20	19	12	5	0	
November	42	16	29	8	6	3	2	6	42	19	30	9	6	3	2	5	50	22	29	8	6	2	2	6	
December	110	18	3	19	12	7	5	19	108	17	11	19	15	9	4	19	141	26	1	13	13	10	6	12	
År	(989)	—	—	—	—	—	—	90	944	—	—	183	143	60	28	81	1038	—	—	168	133	69	33	70	
453. Dalkarlssjöhyttan. Vänern-Götaälf. 340 m Gullspångsälfven.																									
Januari	38	11	16	9	9	3	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	27	5	15	20	6	1	0	18	
Februari	11*	6	3	2	2	1	0	2	—	—	—	—	—	—	—	—	12*	5	2	4	3	1	0	4	
Mars	112	21	15	17	15	10	3	17	121	15	15	21	14	11	4	21	103	15	15	22	14	8	3	22	
April	93	30	27	13	13	6	2	12	83	26	27	17	12	4	2	17	89	28	25	14	12	5	3	14	
Maj	102	31	12	9	9	5	4	5	118	41	17	14	9	5	5	7	110	41	17	14	7	7	3	9	
Juni	66	18	6	14	11	5	2	0	69	16	24	15	12	4	3	0	46	9	24	16	12	3	0	0	
Juli	79	16	25	19	14	5	2	0	108	45	14	19	16	7	2	0	64	15	26	20	17	4	1	0	
Augusti	102	25	31	16	14	7	2	0	119	26	26	17	12	7	4	0	113	29	26	19	15	6	3	0	
September	91	23	5	15	11	8	3	0	75	18	5	16	10	6	2	0	64	16	5	11	9	5	3	0	
Oktober	200	38	28	26	19	14	6	1	181	37	28	28	20	12	5	1	153	33	28	23	16	10	5	0	
November	49	20	29	11	7	2	2	7	58	27	29	11	7	4	2	7	36	13	2	11	6	3	1	6	
December	146	22	3	20	15	11	5	19	135	20	3	19	17	9	7	18	103	16	1	19	17	8	3	(19)	
År	1089	—	—	171	139	77	32	70	—	—	—	—	—	—	—	—	920	—	—	193	134	51	25	(92)	
445. Lindås. Vänern-Götaälf. 165 m Ölman.																									
Januari	45	14	16	17	11	3	1	11	12*	6	3	5	3	1	0	5	15*	6	2	4	3	2	0	13	
Februari	12*	6	3	5	3	1	0	5	72	14	31	14	13	5	2	13	103	13	31	19	14	10	4	19	
Mars	79	23	25	12	11	4	2	9	79	23	25	12	11	4	2	9	74	19	25	14	13	6	2	(10)	
April	82	26	17	9	9	5	3	5	82	26	17	9	9	5	3	5	106	30	17	12	9	5	5	5	
Maj	69	16	29	14	12	6	1	0	69	16	29	14	12	6	1	0	78	19	22	11	11	5	4	0	
Juni	86	18	8	17	15	5	4	0	86	18	8	17	15	5	4	0	68	17	27	17	12	4	2	0	
Juli	91	18	31	15	12	7	4	0	91	18	31	15	12	7	4	0	122	25	31	18	12	7	5	0	
Augusti	81	23	19	11	7	5	4	0	81	23	19	11	7	5	4	0	86	23	5	12	11	7	3	0	
September	175	35	28	21	20	10	5	0	175	35	28	21	20	10	5	0	193	30	28	22	17	14	6	2	
Oktober	65	28	29	12	8	3	3	7	65	28	29	12	8	3	3	7	48	23	29	8	6	3	2	5	
November	128	21	11	16	15	10	4	13	128	21	11	16	15	10	4	13	119	19	3	20	18	8	5	17	
December	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
År	985	—	—	163	136	64	33	63	985	—	—	163	136	64	33	63	985	—	—	163	136	64	33	63	
448. Fredriksberg. Vänern-Götaälf. 305 m Gullspångsälfven.																									
Januari	23	6	15	10	7	1	0	6	23	6	15	10	7	1	0	6	39	11	30	15	11	2	1	14	
Februari	5*	4	2	3	1	0	0	3	5*	4	2	3	1	0	0	3	9*	6	2	6	3	1	0	6	
Mars	120	17	31	17	15	10	7	17	120	17	31	17	15	10	7	17	79	12	15	19	14	6	1	19	
April	84	25	27	15	12	4	2	13	84	25	27	15	12	4	2	13	67	17	25	16	12	5	2	13	
Maj																									

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med																																																									
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö																																																					
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm		Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1																																															
456. Orrberget. Vänern-Götaälf. 400 m Gullspångsälfeven.																										457. Gravendal. Vänern-Götaälf. 305 m Gullspångsälfeven.																										458. Pansartorp. Vänern-Götaälf. 310 m Gullspångsälfeven.																									
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	33	9	15	21	7	2	0	18	39	10	15	20	10	3	0	19																																																					
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	9	4	2	4	3	0	0	4	10*	5	2	5	3	0	0	(5)																																																					
Mars	73	12	29	19	12	6	2	19	118	16	15	21	14	10	3	21	85	13	31	19	14	6	2	19																																																					
April	78	21	27	15	14	5	2	15	80	23	27	17	15	3	2	15	76	22	25	17	14	4	2	17																																																					
Maj	112	37	17	13	11	7	4	8	107	35	17	12	10	6	4	5	77	22	12	10	8	5	3	5																																																					
Juni	64	14	6	15	12	4	3	0	74	22	24	14	11	6	2	0	63	18	6	16	12	4	1	0																																																					
Juli	97	18	14	19	17	6	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	46	12	26	21	13	2	1	0																																																					
Augusti	127	26	31	18	16	7	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	113	24	31	17	12	7	4	0																																																					
September	84	25	5	19	10	5	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	71	19	5	12	10	5	2	0																																																					
Oktober	188	37	28	31	20	13	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	180	32	28	26	17	11	5	0																																																					
November	44	16	29	14	8	3	2	11	—	—	—	—	—	—	—	—	32	10	2	9	7	3	0	(6)																																																					
December	132	17	1	23	17	9	5	23	—	—	—	—	—	—	—	—	103	14	4	17	15	7	5	17																																																					
År	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	895	—	—	189	135	57	25	(88)																																																					
459. Grythytted. Vänern-Götaälf. 182 m Gullspångsälfeven.																										460. Malmbäcka. Vänern-Götaälf. 383 m Gullspångsälfeven.																										461. Motjärnshyttan. Vänern-Götaälf. 220 m Gullspångsälfeven.																									
Januari	43	9	16	21	11	2	0	14	49	14	15	15	9	3	1	14	43	15	15	18	9	2	1	15																																																					
Februari	10*	6	27	5	2	1	0	(5)	12*	7	2	5	3	1	0	5	13*	6	2	6	3	1	0	5																																																					
Mars	107	17	15	21	14	10	2	21	86	12	29	16	15	7	2	16	102	18	15	18	14	8	3	18																																																					
April	80	26	27	17	13	5	2	15	93	35	27	14	13	5	2	9	95	28	27	14	13	5	2	12																																																					
Maj	98	35	17	11	8	7	3	5	82	18	17	11	10	6	4	7	116	36	12	12	10	6	4	5																																																					
Juni	58	10	23	15	13	4	0	0	85	21	22	14	12	5	2	0	78	25	6	16	13	4	3	0																																																					
Juli	104	37	28	20	14	8	2	9	63	23	26	11	11	3	2	0	69	18	26	15	12	5	2	0																																																					
Augusti	104	18	25	17	14	7	4	0	99	21	25	14	12	7	3	0	104	38	31	17	13	6	3	0																																																					
September	58	13	19	14	9	4	2	0	98	24	19	12	(11)	—	—	0	92	22	19	14	11	7	4	0																																																					
Oktober	149	33	28	23	15	8	5	0	201	34	28	23	—	—	—	2	179	36	28	24	17	11	5	2																																																					
November	42	11	30	10	6	4	1	6	20	13	30	3	3	1	1	2	58	27	29	10	6	3	2	7																																																					
December	128	17	3	19	17	9	6	17	109	19	3	19	15	8	3	19	133	21	3	20	16	10	5	18																																																					
År	981	—	—	193	136	69	27	(83)	997	—	—	157	—	—	—	74	1082	—	—	184	137	68	34	82																																																					
462. Nordmark. Vänern-Götaälf. 235 m Gullspångsälfeven.																										463. Filipstad. Vänern-Götaälf. 141 m Gullspångsälfeven.																										464. Hornkullen. Vänern-Götaälf. 260 m Gullspångsälfeven.																									
Januari	33	8	16	18	9	2	0	13	50	10	16	17	12	3	1	15	46	7	16	18	13	4	0	17																																																					
Februari	7*	3	27	5	2	0	0	5	15*	8	2	5	3	1	0	5	14*	6	27	6	4	1	0	6																																																					
Mars	57	10	15, 31	16	12	5	0	16	70	14	31	20	13	4	2	20	123	21	31	21	14	12	3	21																																																					
April	76	22	25, 27	14	12	4	2	11	75	20	27	14	13	5	2	14	80	23	27	14	12	6	2	11																																																					
Maj	81	25	12	11	9	6	3	5	91	32	17	10	8	5	3	7	116	49	17	10	9	6	3	6																																																					
Juni	72	19	23	12	9	4	3	0	99	18	23	19	17	8	3	0	83	16	23	18	15	6	3	0																																																					
Juli	71	15	26	15	13	5	3	0	86	15	25	18	14	10	1	0	103	14	13	18	18	9	3	0																																																					
Augusti	96	20	31	14	14	8	3	0	103	19	31	16	13	8	4	0	113	19	31	19	15	9	4	0																																																					
September	81	17	19	13	10	6	3	0	78	22	19	12	9	7	2	0	79	22	19	15	12	5	3	0																																																					
Oktober	200	38	28	23	19	14	6	0	203	36	28	22	18	13	5	0	175	31	28	22	19	10	5	0																																																					
November	44	13	2	12	7	3	2	7	56	20	29	8	5	3	3	5	60	17	29	10	8	3	3	5																																																					
December	90	13	10	19	15	8	2	13	128	22	10	19	16	10	5	19	165	23	1	21	18	10	8	19																																																					
År	908	—	—	172	131	65	27	70	1054	—	—	180	141	77	31	85	1157	—	—	192	157	81	37	85																																																					
556. Storfors. Vänern-Götaälf. 135 m Gullspångsälfeven.																										465. Emtefalla. Vänern-Götaälf. 190 m Gullspångsälfeven.																										466. Loka. Vänern-Götaälf. 214 m Gullspångsälfeven.																									
Januari	—	—	—	—	—	—	—	—	45	11	16	17	11	3	1	12	50	13	15	13	13	2	1	12																																																					
Februari	5	3	27	3	2	0	0	3	15*	6	2	8	3	2	0	7	12*	5	2, 27	4	3	0	0	4																																																					
Mars	50	11	31	16	13	3	1	13	85	17	15	19	14	8	1	18	105	14	15, 31	17	15	11	3	17																																																					
April	52	17	27	13	10	3	2	9	70	17	27	14	11	5	2	10	86	28	27	9	9	6	3	6																																																					
Maj	54	23	12	7	7	3	2	4	89	31	17	15	8	6	2	7	106	30	16	13	9	6	4	5																																																					
Juni	42	14	29	10	10	3	1	0	83	26	29	15	14	5	2	0	74	19	29	13	13	6	2	0																																																					
Juli	75	17	8	16	16	6	2	0	70	13	26	18	14	6	1	0	73	11	8	17	14	6	2	0																																																					
Augusti	72	17	31	11	10	7	2	0	93	13	25	16	11	8	4	0	112	17	25	17	15	8	6	0																																																					
September	47	17	19	8	7	3	2	0	80	20	19	14	9	6	4	0	67	14	5	14	12	4	2	0																																																					
Oktober	134	29	28	16	16	8	5	0	142	30	17	25	16	6	4	0	166	37	28	21	20	10	5	0																																																					
November	37	14	2	9	6	3	1	5	60	30	29	13	7	4	1	7	65	28	29	12	7	4	2	6																																																					
December	88	19	8	14	13	6	2	12	128	28	11	21	16	9	4	17	154	18	11	18	17	12	8	17																																																					
År	—	—	—	—	—	—	—	—	960	—	—	195	134	68	26	78	1070	—	—	168	147	75	38	67																																																					

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med				
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	
467. Mosserud. Vänern-Götaälf. 278 m <i>Gullspångsälfsven.</i>																								
Januari	72	16	16	23	14	5	1	21	56	12	16	18	11	3	1	14	46	12	16	17	11	2	1	14
Februari	12*	4	2, 27	6	3	0	0	6	9*	3	2, 27	5	3	0	0	5	21*	7	27	6	4	2	0	6
Mars	106	14	15	22	14	11	2	21	82	10	15	18	14	9	0	18	119	28	15	20	15	7	4	19
April	84	26	27	16	12	4	2	14	62	19	27	15	13	3	2	13	56	14	25	10	9	4	2	8
Maj	98	35	17	13	8	5	3	8	68	22	17	11	8	4	3	7	77	18	17	11	10	5	3	4
Juni	72	18	29	16	12	4	3	0	76	18	29	15	15	5	3	0	91	36	29	10	10	5	2	0
Juli	77	24	8	20	13	5	2	0	72	16	13	20	15	4	2	0	63	14	23	13	12	4	2	0
Augusti	108	16	26	18	15	8	4	0	96	15	31	19	15	8	4	0	114	19	24	15	15	7	5	0
September	75	15	19	14	12	6	3	0	69	12	4	14	12	6	4	0	66	17	20	13	8	6	3	0
Oktober	165	32	28	24	19	9	4	0	145	28	17	21	19	6	4	0	99	21	28	19	16	4	3	0
November	48	14	9	11	7	4	2	6	40	10	9	10	7	4	1	5	43	20	29	12	6	3	1	5
December	151	19	10	21	18	10	7	20	96	16	10	19	17	7	3	18	93	19	18	17	14	6	5	16
År	1068	—	—	204	147	71	33	96	871	—	—	185	149	59	27	80	888	—	—	163	130	55	31	72
470. Berga. Vänern-Götaälf. 235 m <i>Gullspångsälfsven.</i>																								
Januari	45	9	15	14	14	3	0	12	43	10	16	22	10	3	0	16	29	8	16	18	8	1	0	14
Februari	11*	4	3	4	2	0	0	4	11*	4	2	7	3	0	0	7	15*	5	2	7	6	1	0	6
Mars	122	21	15	19	16	10	4	18	98	20	15	20	14	9	2	16	80	15	15	19	15	6	1	17
April	76	17	25	12	12	6	2	10	62	16	25	14	12	4	2	9	51	14	27	14	11	2	2	9
Maj	90	22	18	12	9	6	3	6	85	31	17	12	9	5	2	2	65	25	17	10	7	4	2	4
Juni	86	39	30	10	10	4	2	0	79	18	29	14	12	5	3	0	69	21	29	16	11	5	2	0
Juli	65	17	26	11	10	6	2	0	70	13	26	16	11	6	2	0	64	12	26	14	11	6	2	0
Augusti	76	22	26	10	8	6	4	0	99	16	31	17	14	8	4	0	83	—	—	12	—	—	—	0
September	72	22	4	9	9	5	3	0	58	15	4	16	10	4	2	0	62	15	4	10	9	4	2	0
Oktober	143	31	28	17	16	9	7	0	148	30	28	22	17	7	6	0	131	26	17	15	13	10	4	0
November	74	30	29	9	7	3	3	7	37	22	29	11	5	2	1	6	41	20	29	9	6	3	1	7
December	147	27	1	15	14	11	7	14	117	18	11	21	18	9	5	13	90	19	11	14	12	7	4	9
År	1007	—	—	142	127	69	37	71	907	—	—	192	135	62	29	69	780	—	—	158	—	—	—	66
473. Tolsgården. Vänern-Götaälf. 230 m <i>Gullspångsälfsven.</i>																								
Januari	28	4	11-16	15	11	0	0	(10)	26	6	15	12	8	2	0	8	13	5	30	9	3	0	0	7
Februari	16*	8	2	5	5	1	0	5	10*	6	2	4	3	1	0	3	6*	2	14	4	2	0	0	4
Mars	58	8	15	16	14	4	0	14	43	8	30	15	13	2	0	12	47	9	15	16	13	3	0	14
April	69	14	27	15	12	5	2	11	37	11	25	8	6	3	1	5	30	14	27	12	9	1	1	7
Maj	60	18	17	9	8	3	3	5	51	14	17	13	9	4	1	4	41	14	17	15	9	2	1	4
Juni	109	27	30	14	13	7	4	0	79	27	29	11	11	3	3	0	99	24	30	18	16	7	2	0
Juli	89	22	8	9	8	5	4	0	59	11	21	15	10	5	3	0	50	14	8	16	11	3	2	0
Augusti	74	18	31	11	10	6	3	0	84	18	31	15	13	8	1	0	84	16	31	15	13	9	3	0
September	68	17	19	9	9	5	2	0	69	20	19	9	8	5	3	0	108	45	19	14	8	6	4	0
Oktober	95	20	17	13	13	7	4	0	99	20	17	17	15	7	3	0	87	19	28	21	13	4	3	0
November	(14)	8	29	5	4	1	0	5	26	12	29	10	6	1	1	5	15	(3)	(29)	12	—	0	0	5
December	77	12	18	17	17	6	2	11	47	9	10	16	14	3	0	10	58	12	11	16	13	4	1	10
År	(757)	—	—	138	124	50	24	(61)	630	—	—	145	116	44	16	47	638	—	—	168	—	39	17	51
477. Götlunda. Vänern-Götaälf. 90 m <i>Tidan.</i>																								
Januari	13	4	30	14	4	0	0	12	22	4	11	13	7	0	0	12	12	4	31	4	4	0	0	4
Februari	12*	5	3	7	4	1	0	6	6*	2	2	6	3	0	0	5	12	11	2	3	1	1	1	3
Mars	65	8	17	18	14	7	0	16	49	6	16	16	13	3	0	15	59	18	26	(8	6	6	2	6)
April	37	11	27	14	11	2	1	7	29	5	24	14	10	0	0	7	31	10	27	9	8	1	1	4
Maj	29	8	12	13	6	3	0	6	29	8	12	17	8	2	0	7	27	11	12	(3	3	3	1	2)
Juni	99	25	30	15	11	7	5	0	84	19	30	13	10	7	3	0	74	20	30	(5)	5	5	4	0
Juli	60	14	8	14	9	5	2	0	66	14	21	14	12	5	1	0	45	9	21	8	8	5	0	0
Augusti	60	11	31	13	11	6	1	0	66	12	22	14	10	6	3	0	52	10	30	9	9	5	1	0
September	69	23	19	12	7	5	3	0	66	16	17	12	8	4	3	0	65	19	4	8	8	5	2	0
Oktober	53	17	28	19	12	3	1	0	52	15	15	18	12	2	1	1	(14)	—	—	—	—	—	—	—
November	20	9	29	10	4	1	1	6	26	5	9	16	8	0	0	8	(14)	11	29	2	2	1	1	1
December	57	9	18	21	12	5	0	14	59	11	3	17	14	4	1	11	68	12	19	13	13	6	2	10
År	574	—	—	170	105	45	14	67	554	—	—	170	115	33	12	66	—	—	—	—	—	—	—	—
478. Otterstorp. Vänern-Götaälf. 220 m <i>Tidan.</i>																								
Januari	13	4	30	14	4	0	0	12	22	4	11	13	7	0	0	12	12	4	31	4	4	0	0	4
Februari	12*	5	3	7	4	1	0	6	6*	2	2	6	3	0	0	5	12	11	2	3	1	1	1	3
Mars	65	8	17	18	14	7	0	16	49	6	16	16	13	3	0	15	59	18	26	(8	6	6	2	6)
April	37	11	27	14	11	2	1	7	29	5	24	14	10	0	0	7	31	10	27	9	8	1	1	4
Maj	29	8	12	13	6	3	0	6	29	8	12	17	8	2	0	7	27	11	12	(3	3	3	1	2)
Juni	99	25	30	15	11	7	5	0	84	19	30	13	10	7	3	0	74	20	30	(5)	5	5	4	0
Juli	60	14	8	14	9	5	2	0	66	14	21	14	12	5	1	0	45	9	21	8	8	5	0	0
Augusti	60	11	31	13	11	6	1	0	66	12	22	14	10	6	3	0	52	10	30	9	9	5	1	0
September	69	23	19	12	7	5	3	0	66	16	17	12	8	4	3	0	65	19	4	8	8	5	2	0
Oktober	53	17	28	19	12	3	1	0	52	15	15	18	12	2	1	1	(14)	—	—	—	—	—	—	—
November	20	9	29	10	4	1	1	6	26	5	9	16	8	0	0	8	(14)	11	29	2	2	1	1	1
December	57	9	18	21	12	5	0	14	59	11	3	17	14	4	1	11	68	12	19	13	13	6	2	10
År	574	—	—	170	105	45	14	67	554	—	—	170	115	33	12	66	—	—	—	—	—	—	—	—
479. Klagstorp. Vänern-Götaälf. 130 m <i>Tidan.</i>																								
Januari	13	4	30	14	4	0	0	12	22	4	11	13	7	0	0	12	12	4	31	4	4	0	0	4
Februari	12*	5	3	7	4	1	0	6	6*	2	2	6	3	0	0	5	12	11	2	3	1	1	1	3
Mars	65	8	17	18	14	7	0	16	49	6	16	16	13	3	0	15	59	18	26	(8	6	6	2	6)
April	37	11	27	14	11	2	1	7	29	5	24	14	10	0	0	7	31	10	27	9	8	1	1	4
Maj	29	8	12	13	6	3	0	6	29	8	12	17	8	2										

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med							
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö			
		mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10			≥ 0.1	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1		≥ 5	≥ 10	≥ 0.1
	480. Hallandsberg. Vänern-Götaälf. 55 m <i>Tidan.</i>									481. Nya Lerdala. Vänern-Götaälf. 70 m <i>Tidan.</i>									482. Fredriksberg. Vänern-Götaälf. 50 m <i>Tidan.</i>								
Januari	15	5	11	10	3	0	0	9	10*	4	31	5	4	0	0	4	17	7	30	9	4	1	0	7			
Februari	14*	5	2	6	4	1	0	5	10*	5	1	6	3	0	0	5	13*	7	2	5	4	1	0	4			
Mars	62	9	18	17	14	5	0	16	41	7	17	13	13	2	0	9	61	12	17	16	13	5	1	12			
April	53	11	18	11	9	5	2	6	35	8	25	9	9	3	0	2	40	10	27	12	11	3	1	7			
Maj	35	11	12	8	6	3	1	4	28	8	13	7	6	4	0	4	36	11	17	10	8	3	2	3			
Juni	94	31	30	14	13	6	2	0	95	28	30	13	10	7	4	0	98	32	30	11	10	6	3	0			
Juli	43	12	25	12	10	2	2	0	58	14	8	14	12	5	1	0	47	13	26	11	10	3	0	0			
Augusti	79	14	31	12	12	8	1	0	71	12	25	12	11	6	4	0	75	13	31	11	10	8	3	0			
September	89	27	21	9	8	5	4	0	52	17	4	9	8	4	2	0	70	20	19	11	8	4	4	0			
Oktober	78	16	28	16	13	6	3	0	84	16	28	21	13	5	2	0	87	20	28	20	14	5	3	0			
November	24	9	29	10	7	1	0	6	18	6	30	7	5	1	0	3	27	19	29	7	5	1	1	4			
December	61	11	18	17	13	5	1	12	65	8	3	14	13	7	0	5	71	10	18	17	17	7	0	8			
År	647	—	—	142	112	47	16	58	567	—	—	130	107	44	13	32	642	—	—	140	114	47	20	45			
	484. Hönsäter. Vänern-Götaälf. 80 m <i>Vänern.</i>									485. Hjälsäter. Vänern-Götaälf. 85 m <i>Vänern.</i>									486. Mariedal. Vänern-Götaälf. 100 m <i>Källbyån.</i>								
Januari	15*	4	30	10	6	0	0	8	21	5	11	13	8	1	0	11	22	6	11	12	5	2	0	8			
Februari	15*	6	2	5	3	2	0	(5)	12*	7	3	5	3	1	0	(4)	11*	6	2	4	3	1	0	4			
Mars	83	12	26	16	14	8	1	14	65	9	29	18	13	7	0	16	64	11	3	14	11	8	1	11			
April	44	15	27	11	7	4	1	5	41	18	27	11	4	4	1	6	39	13	27	10	8	3	1	5			
Maj	38	15	17	11	6	2	1	4	44	18	17	8	7	4	2	3	32	10	17	7	6	3	1	3			
Juni	93	27	30	16	13	5	2	0	91	30	30	13	13	5	3	0	91	33	30	13	11	6	3	0			
Juli	65	27	26	15	11	4	2	0	71	23	26	13	10	4	3	0	41	10	21	9	7	4	0	0			
Augusti	73	14	22	14	10	6	3	0	78	14	22	14	13	7	3	0	60	14	17	11	10	5	2	0			
September	73	18	4	13	8	5	3	0	77	21	4	13	10	4	3	0	48	12	4	10	7	4	1	0			
Oktober	97	22	17	18	15	4	3	0	103	22	17	15	14	6	4	0	93	17	15	19	16	5	3	0			
November	25	10	29	15	10	1	0	9	18	6	29	9	6	1	0	5	21	8	29	8	8	1	0	6			
December	78	13	24	21	17	6	1	9	64	13	24	20	13	4	1	10	61	9	18	18	15	3	0	12			
År	699	—	—	165	120	47	17	(54)	685	—	—	152	114	48	20	(55)	583	—	—	135	107	45	12	49			
	488. Vedum. Vänern-Götaälf. 110 m <i>Lidan.</i>									495. Domö. Vänern-Götaälf. 65 m <i>Lidan.</i>									489. Saleby. Vänern-Götaälf. 80 m <i>Lidan.</i>								
Januari	14	4	30	7	5	0	0	5	—	—	—	—	—	—	—	—	16	6	30	16	4	1	0	12			
Februari	—	—	—	—	—	—	—	—	17	7	2	6	5	1	0	5	6*	3	27	6	2	0	0	6			
Mars	42	11	26	10	9	2	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	72	16	26	17	13	6	1	15			
April	(16)	8	27	8	7	1	0	5	29	11	27	8	6	2	1	5	36	14	27	15	7	2	1	4			
Maj	30	9	16	10	7	2	0	2	34	10	17	7	7	3	1	2	35	11	17	13	7	3	1	3			
Juni	91	31	30	12	11	6	3	0	70	30	30	9	—	—	—	0	90	32	30	13	11	7	3	0			
Juli	75	14	26	12	12	6	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	62	19	27	16	9	5	2	0			
Augusti	55	11	31	10	10	4	3	0	86	24	31	8	7	7	5	0	58	14	22	15	11	4	2	0			
September	96	44	5	10	8	4	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	57	14	4	12	9	5	2	0			
Oktober	95	17	15	19	19	7	3	0	106	23	15	16	14	7	3	0	84	15	15	22	16	5	3	0			
November	19	6	29	7	6	1	0	4	48	11	28	11	10	4	1	5	16	3	9	16	6	0	0	8			
December	41	12	3	10	10	2	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	57	8	18	21	14	4	0	12			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	589	—	—	182	109	42	15	60			
	490. Åkatorp. Vänern-Götaälf. 210 m <i>Lidan.</i>									491. Härlingstorp. Vänern-Götaälf. 123 m <i>Lidan.</i>									492. Kilagården. Vänern-Götaälf. 85 m <i>Lidan.</i>								
Januari	27	7	30	9	9	1	0	6	17	9	12	8	4	1	0	7	23	8	11	8	5	2	0	8			
Februari	13	9	3	4	4	1	0	4	18	8	3	4	3	2	0	4	12*	6	3	4	3	1	0	4			
Mars	(49)	11	30	12	11	5	1	10	31	10	30	9	9	2	1	7	60	18	3	14	12	4	1	12			
April	31	9	27	10	7	1	0	7	34	9	27	9	9	2	0	4	32	10	27	11	7	2	1	4			
Maj	35	8	17	9	8	3	0	3	26	10	12	9	8	1	1	(0)	27	9	12	8	5	2	0	2			
Juni	50	13	23	7	7	4	2	0	71	32	30	8	8	3	2	0	77	34	30	11	11	4	1	0			
Juli	—	—	—	—	—	—	—	—	61	16	21	13	11	4	2	0	88	30	13	13	11	4	3	0			
Augusti	44	15	23	6	6	5	1	0	59	16	22	10	9	5	1	0	59	14	22	12	10	5	1	0			
September	46	24	4	6	6	4	1	0	63	23	4	9	8	4	3	0	48	16	4	8	7	4	1	0			
Oktober	74	14	27	13	13	6	2	0	78	17	15	17	14	5	3	0	90	21	15	19	17	4	3	0			
November	22	13	28	6	4	1	1	3	14*	6	29	7	6	1	0	4	22	6	29	9	7	1	0	4			
December	65	11	4	11	11	6	3	10	(26)	9	3	(7	6	2	0	2)	57	12	18	13	13	4	1	13			
År	—	—	—	—	—	—	—	—	(498)	—	—	(110	95	32	13	28)	595	—	—	130	108	37	12	47			

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med																
	Sum- ma	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar	Dag.	nederbörd				snö												
				≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10					≥ 0.1	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5					≥ 10	≥ 0.1	≥ 0.1	≥ 1		≥ 5	≥ 10	≥ 0.1									
	493. Skara.								494. Essborg.								496. Sätenäs.																			
	Vänern-Götaälf.				115 m				Lidan.				Vänern-Götaälf.				110 m				Lidan.				Vänern-Götaälf.				55 m				Vänern.			
Januari	20	5	30	16	5	0	0	11	—	—	—	—	—	—	—	—	25	6	16	9	7	1	0	5	—	—	—	—	—	—						
Februari	16*	6	2, 3	6	4	2	0	6	—	—	—	—	—	—	—	—	9*	3	4	5	4	0	0	5	—	—	—	—	—	—						
Mars	65	11	3	18	11	6	1	15	39	10	30	19	11	1	1	18	63	18	26	14	14	4	1	13	—	—	—	—	—	—						
April	35	11	27	12	8	2	1	4	37	11	27	11	8	3	1	6	37	14	27	11	7	3	1	3	—	—	—	—	—	—						
Maj	29	9	12	12	5	2	0	3	29	9	15	11	6	3	0	2	46	19	17	11	8	3	1	2	—	—	—	—	—	—						
Juni	75	29	30	13	9	5	2	0	72	22	30	15	11	5	2	0	86	20	30	12	10	8	3	0	—	—	—	—	—	—						
Juli	52	15	21	13	9	3	1	0	49	13	21	15	9	3	2	0	62	13	26	13	10	4	3	0	—	—	—	—	—	—						
Augusti	70	17	17	14	11	5	2	0	66	16	17	14	12	5	2	0	80	22	17	10	9	7	3	0	—	—	—	—	—	—						
September	61	19	4	12	8	5	2	0	57	19	4	11	8	6	1	0	86	26	5	11	10	6	3	0	—	—	—	—	—	—						
Oktober	82	19	15	21	16	3	3	0	64	13	15	23	14	3	2	0	113	23	17	20	18	6	3	0	—	—	—	—	—	—						
November	25	11	29	11	7	1	1	6	19	5	29	12	8	1	0	8	36	11	29	10	8	1	1	4	—	—	—	—	—	—						
December	73	16	3	21	14	4	2	11	—	—	—	—	—	—	—	—	56	12	3	16	14	3	1	9	—	—	—	—	—	—						
År	603	—	—	169	107	38	15	56	—	—	—	—	—	—	—	—	699	—	—	142	119	46	20	41	—	—	—	—	—	—						
	497. Stommen.								498. Bergegården.								499. Koberg.																			
	Vänern-Götaälf.				100 m				Vänern.				Vänern-Götaälf.				110 m				Vänern.				Vänern-Götaälf.				75 m				Åsbräckaån.			
Januari	27	7	11	13	5	3	0	11	30	6	30	8	6	3	0	4	55	10	14	9	9	6	0	5	—	—	—	—	—	—						
Februari	6*	2	2	4	3	0	0	4	8*	4	2	3	3	0	0	3	11*	8	4	2	2	1	0	2	—	—	—	—	—	—						
Mars	57	15	26	16	11	5	1	14	68	14	26	17	15	4	1	14	(56)	12	25, 30	9	9	4	3	7	—	—	—	—	—	—						
April	37	12	27	12	10	1	1	4	41	10	27	10	7	3	1	3	(21)	8	24	(6	6	1	0	2)	—	—	—	—	—	—						
Maj	32	15	17	10	6	2	1	5	43	19	17	9	7	2	2	1	44	14	17	7	7	3	2	2	—	—	—	—	—	—						
Juni	101	21	30	15	13	8	3	0	133	28	30	16	14	8	6	0	78	23	30	11	9	7	2	0	—	—	—	—	—	—						
Juli	70	13	21	11	9	6	3	0	89	22	7	16	15	6	4	0	81	29	7	12	11	5	3	0	—	—	—	—	—	—						
Augusti	67	18	17	13	8	5	4	0	95	21	17	14	12	9	3	0	78	25	17	12	11	6	2	0	—	—	—	—	—	—						
September	77	25	5	12	10	5	3	0	102	26	5	11	11	6	5	0	78	23	4	8	8	4	4	0	—	—	—	—	—	—						
Oktober	129	25	15	21	16	8	5	0	137	26	17	17	16	9	4	0	134	33	16	17	16	10	3	0	—	—	—	—	—	—						
November	34	11	29	15	9	1	1	8	50	16	29	15	9	4	1	10	56	13	30	10	10	5	3	5	—	—	—	—	—	—						
December	65	16	3	15	13	5	1	11	83	17	3	23	17	5	1	15	96	18	3, 20	11	11	7	4	5	—	—	—	—	—	—						
År	702	—	—	157	113	49	23	57	879	—	—	159	132	59	23	50	(788)	—	—	(114	109	59	26	(28)	—	—	—	—	—	—	—					
	500. Hede.								501. Hjærtum.								502. Lilla Edet.																			
	Vänern-Götaälf.				85 m				Åsbräckaån.				Vänern-Götaälf.				50 m				Götaälf.				Vänern-Götaälf.				10 m				Götaälf.			
Januari	44	9	10	8	8	5	0	5	33	9	10	11	9	3	0	8	39	12	15	8	7	3	2	4	—	—	—	—	—	—						
Februari	8*	8	3	2	1	1	0	2	9*	6	4	4	—	1	0	4	11*	8	4	3	3	1	0	3	—	—	—	—	—	—						
Mars	(49)	—	—	—	—	—	—	—	65	18	17	16	11	3	2	15	59	13	30	13	11	4	1	10	—	—	—	—	—	—						
April	29	9	27	9	—	—	—	3	41	13	27	8	—	—	—	4	37	14	27	9	8	3	1	3	—	—	—	—	—	—						
Maj	35	15	17	(9)	—	—	—	(5)	47	21	17	8	8	2	2	3	49	21	17	8	8	2	2	3	—	—	—	—	—	—						
Juni	100	20	23	15	—	—	3	0	67	26	30	13	10	4	2	0	83	18	25	11	11	8	2	0	—	—	—	—	—	—						
Juli	88	28	7	13	11	6	3	0	135	38	7	13	—	—	3	0	108	36	7	12	12	9	3	0	—	—	—	—	—	—						
Augusti	72	20	17	13	12	5	2	0	98	24	17	16	—	—	3	0	116	28	2	13	12	8	3	0	—	—	—	—	—	—						
September	71	25	4	10	6	4	3	0	94	37	4	6	—	—	—	0	88	27	4	11	10	5	3	0	—	—	—	—	—	—						
Oktober	133	33	15	21	16	6	3	0	191	33	17	19	(17)	—	—	0	145	21	17	22	20	13	4	0	—	—	—	—	—	—						
November	50	19	29	11	—	—	—	4	63	16	29	11	—	5	2	6	60	16	9	8	8	6	2	4	—	—	—	—	—	—						
December	100	21	3	12	12	8	3	4	95	22	4	17	16	5	2	10	93	8	4	19	19	9	0	7	—	—	—	—	—	—						
År	(779)	—	—	—	—	—	—	—	938	—	—	142	—	—	—	50	888	—	—	137	129	70	23	34	—	—	—	—	—	—	—					
	503. Kilanda.								504. Backa.								505. Ellesbo.																			
	Vänern-Götaälf.				80 m				Älfängsån.				Vänern-Götaälf.				12 m				Götaälf.				Vänern-Götaälf.				10 m				Götaälf.			
Januari	59	21	16	16	9	4	2	14	40	8	17	10	10	4	0	5	62	12	15	16	13	4	2	12	—	—	—	—	—	—						
Februari	13*	7	2	6	4	1	0	5	15*	4	27	5	5	0	0	3	13*	3	27	5	5	0	0	5	—	—	—	—	—	—						
Mars	44	8	30	18	14	4	0	16	58	13	30	16	12	4	1	13	49	13	30	16	12	4	1	13	—	—	—	—	—	—						
April	31	11	27	13	8	2	1	4	29	11	27	10	—	—	1	3	33	10	27	10	7	2	1	2	—	—	—	—	—	—						
Maj	51	18	17	17	10	2	2	3	51	21	17	10	7	4	1	1	71	18	17	13	11	5	2	1	—	—	—	—	—	—						
Juni	95	25	23	16	12	7	2	0	53	14	30	11	9	5	2	0	58	12	23	13	10	5	1	0	—	—	—	—	—	—						
Juli	119	32	8	19	13	8	5	0	112	26	7	13	13	8	4	0	114	40	8	12	12	7	4	0	—	—	—	—	—	—						
Augusti	65	14	25	18	13	3	2	0	84	15	24	16	14	6	2	0	83	19	24	16	13	6	2	0	—	—	—	—	—	—						
September	113	29	6	15	11	7	3	0	108	28	6	15	9	7	4	0	125	33	6	13	13	5	4	0	—	—	—	—	—	—						
Oktober	166	27	15	23	20	15	4	0	156	25	15	23	19	13	4	0	174	29	15	22	20	14	5	0	—	—	—	—	—	—						
November	52	13	29	16	9	4	2	9	54	15	29	14	11	3	2	8	68	18	29	12	11	4	2	7	—	—	—	—	—	—						
December	86	16	3	18	16	8	1	13	91	13	10	18	17	7	2	6	112	18	10	18	17	8	3	10	—	—	—	—	—	—						
År	894	—	—	195	139	65	24	64	851	—	—	161	—	—	23	39	962	—	—	166	144	64	27	50	—	—	—	—	—	—	—					

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med						
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö		
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10		≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5		≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5	≥ 10
506. Olofstorp. Vänern-Götaälf. 60 m Götaälf.																										
Januari	36	8	15	12	7	3	0	8	46	9	16	14	9	5	0	12	50	10	16	17	8	5	0	0	12	
Februari	(7)*	—	—	4	—	—	0	3	15*	9	2	2	2	2	0	2	10*	4	2	5	4	0	0	0	5	
Mars	39	11	30	16	11	1	1	14	50	10	30	11	11	3	0	8	35	12	30	16	9	3	1	1	14	
April	25	10	27	11	6	2	0	4	29	10	27	11	8	1	0	2	27	10	27	14	9	1	1	1	3	
Maj	47	15	17	7	6	3	2	1	43	11	17	12	9	3	2	3	38	12	12	11	9	3	1	1	1	
Juni	92	28	28	12	11	6	4	0	92	22	25	14	10	7	3	0	66	13	23	13	10	8	1	0	0	
Juli	116	33	7	15	12	7	4	0	118	41	8	18	13	7	3	0	108	25	8	15	12	8	5	0	0	
Augusti	76	17	24	15	11	6	1	0	42	11	22	14	9	2	1	0	61	13	17	12	10	5	1	0	0	
September	126	39	5	13	11	6	4	0	82	38	4	11	8	3	2	0	92	37	4	13	12	6	2	0	0	
Oktober	115	16	15	20	16	10	3	0	131	25	15	24	18	8	5	0	143	27	15	21	17	11	4	0	0	
November	(28)	7	9	10	6	2	0	5	41	9	29	10	9	3	0	4	48	11	29	13	11	4	1	7	7	
December	95	16	24	17	16	8	3	11	80	24	3	16	14	6	1	(4)	72	19	3	21	18	3	1	6	6	
År	(802)	—	—	152	—	—	22	46	769	—	—	157	120	50	17	(35)	750	—	—	171	129	57	18	48	48	
507. Vårgårda. Vänern-Götaälf. 105 m Säfveån.																										
Januari	46	9	16	14	9	5	0	12	41	11	16	7	7	5	1	(6)	41	11	17	9	9	3	1	8	8	
Februari	15*	9	2	2	2	2	0	2	11	8	4	2	2	1	0	2	10*	4	4	3	3	0	0	3	3	
Mars	50	10	30	11	11	3	0	8	58	12	30	10	10	4	2	8	35	9	25	8	8	2	0	5	5	
April	29	10	27	11	8	1	0	2	33	12	27	7	7	2	1	(2)	29	13	27	9	8	1	1	3	3	
Maj	43	11	17	12	9	3	2	3	48	17	17	7	7	3	2	2	45	16	12	9	8	3	2	4	4	
Juni	92	22	25	14	10	7	3	0	90	20	23	10	10	6	5	0	50	12	30	10	10	4	1	0	0	
Juli	118	41	8	18	13	7	3	0	92	25	7	12	12	6	3	0	111	40	8	10	10	7	3	0	0	
Augusti	42	11	22	14	9	2	1	0	45	11	24	10	10	3	1	0	49	16	24	8	8	3	2	0	0	
September	82	38	4	11	8	3	2	0	82	27	4	9	9	5	2	0	82	33	4	7	7	4	3	0	0	
Oktober	131	25	15	24	18	8	5	0	149	30	15	18	18	10	7	0	155	37	15	17	17	12	5	0	0	
November	41	9	29	10	9	3	0	4	—	—	—	—	—	—	—	—	31	12	30	8	8	1	1	4	4	
December	80	24	3	16	14	6	1	(4)	77	15	3	13	13	7	1	10	90	25	4	12	12	7	2	4	4	
År	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	728	—	—	110	108	47	21	31	31	
509. Erska. Vänern-Götaälf. 100 m Säfveån.																										
Januari	49	14	14	13	7	3	2	7	42	11	16	7	7	5	1	(6)	41	11	17	9	9	3	1	8	8	
Februari	15*	9	4	3	3	1	0	3	11	8	4	2	2	1	0	2	10*	4	4	3	3	0	0	3	3	
Mars	56	12	30	14	13	4	1	13	58	12	30	10	10	4	2	8	35	9	25	8	8	2	0	5	5	
April	39	13	27	11	8	3	1	6	33	12	27	7	7	2	1	(2)	29	13	27	9	8	1	1	3	3	
Maj	45	10	12	14	12	3	0	(3)	48	17	17	7	7	3	2	2	45	16	12	9	8	3	2	4	4	
Juni	113	24	24	16	14	9	5	0	90	20	23	10	10	6	5	0	50	12	30	10	10	4	1	0	0	
Juli	91	22	7	14	10	6	4	0	92	25	7	12	12	6	3	0	111	40	8	10	10	7	3	0	0	
Augusti	71	16	24	13	11	6	1	0	45	11	24	10	10	3	1	0	49	16	24	8	8	3	2	0	0	
September	85	27	5	10	8	5	3	0	82	27	4	9	9	5	2	0	82	33	4	7	7	4	3	0	0	
Oktober	154	41	15	18	17	7	5	0	149	30	15	18	18	10	7	0	155	37	15	17	17	12	5	0	0	
November	53	17	29	12	10	3	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—	31	12	30	8	8	1	1	4	4	
December	95	25	3	17	16	7	2	(14)	77	15	3	13	13	7	1	10	90	25	4	12	12	7	2	4	4	
År	866	—	—	155	129	57	26	(53)	—	—	—	—	—	—	—	—	728	—	—	110	108	47	21	31	31	
512. Öjared. Vänern-Götaälf. 75 m Säfveån.																										
Januari	35	6	17	16	10	2	0	12	61	10	16	13	12	5	1	12	74	14	17	10	10	6	4	7	7	
Februari	10*	3	(4)	5	5	0	0	5	15*	5	2,4	5	5	2	0	5	12*	7	2	2	2	2	0	2	2	
Mars	39	9	30	16	11	3	0	13	(29)	8	25	(9	7	3	0	7)	41	9	30	11	8	5	0	8	8	
April	26	11	27	10	6	1	1	3	32	11	27	13	10	1	1	4	28	10	27	9	6	3	1	1	1	
Maj	40	13	12	14	8	3	1	2	52	13	12	10	9	3	2	3	61	15	12	12	8	5	2	3	3	
Juni	52	20	23	12	10	3	1	0	75	23	25	11	10	6	2	0	72	20	23	16	11	5	2	0	0	
Juli	154	43	8	17	14	11	6	0	127	30	8	15	14	8	5	0	138	38	7	18	13	11	6	0	0	
Augusti	70	14	24	15	13	5	2	0	63	14	24	11	10	6	2	0	77	19	24	15	11	7	2	0	0	
September	130	43	4	12	9	8	4	0	123	47	4	11	10	7	3	0	138	38	4	15	11	7	5	0	0	
Oktober	132	20	15	21	18	13	3	0	129	29	15	18	16	9	4	0	156	35	15	22	19	11	5	0	0	
November	41	11	29	17	12	3	1	8	61	16	29	12	12	4	1	6	59	18	29	17	11	5	1	11	11	
December	62	9	3	18	16	5	0	9	108	30	3	17	17	7	2	(10)	105	16	3	21	18	8	1	9	9	
År	791	—	—	173	132	57	19	52	(875)	—	—	(145	132	61	23	47)	961	—	—	168	128	75	29	41	41	41
513. Floda. Vänern-Götaälf. 60 m Säfveån.																										
Januari	61	10	16	13	12	5	1	12	71	23	16	9	9	6	3	7	80	15	15	19	12	5	3	9	9	
Februari	15*	5	2,4	5	5	2	0	5	10*	8	2	2	2	1	0	2	29*	22	2	6	5	1	1	4	4	
Mars	(29)	8	25	(9	7	3	0	7)	39	9	30	12	11	2	0	8	53	13	30	19	13	1	1	14	14	
April	32	11	27	13	10	1	1	4	33	12	27	7	6	2	1	—	33	10	18	17	6	2	1	5	5	
Maj	52	13	12	10	9	3	2	3	59	17	12	7	7	6	2	2	68	16	17	14	9	5	3	2	2	
Juni	75	23	25	11	10	6	2	0	(43)	21	23	5	5	2	1	0	48	10	22	14	9	4	0	0	0	
Juli	127	30	8	15	14	8	5	0	110	32	7	11	11	7	6	0	99	28	7	16						

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med				
	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Sum- ma	Största på 24 timmar		nederbörd				snö
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	
	520. Vinga. 18 m								521. Pater-Noster. 8 m								522. Säby. 4 m							
Januari	48	19	14	13	11	2	1	6	24	5	16	12	7	1	0	4	31	8	16	12	8	2	0	7
Februari	11*	6	27	3	2	2	0	3	9*	3	2	4	4	0	0	3	14*	9	2	4	4	1	0	7
Mars	41	13	26	12	10	3	1	9	51	10	30	15	10	3	1	12	56	13	30	16	13	4	1	14
April	36	14	18	7	6	3	1	4	27	12	27	11	5	2	1	3	44	17	27	10	7	3	2	3
Maj	65	28	17	9	7	5	2	2	44	14	17	11	10	3	2	3	48	22	17	11	7	3	1	2
Juni	40	13	30	8	7	4	1	0	33	12	23	9	6	2	1	0	46	9	30	13	9	4	0	0
Juli	116	36	7	11	11	8	4	0	72	26	7	11	10	5	2	0	100	40	7	12	11	5	2	0
Augusti	68	25	24	11	9	6	2	0	68	21	24	15	11	5	1	0	86	23	24	13	12	7	1	0
September	88	27	4	10	6	4	4	0	79	20	4	9	7	5	4	0	98	31	4	11	10	5	4	0
Oktober	128	23	15	19	15	11	4	0	128	21	28	20	17	10	4	0	155	28	28	23	18	11	5	0
November	67	38	29	11	10	4	1	7	37	10	9	11	5	3	1	5	38	17	29	11	8	2	1	5
December	110	13	23	17	16	11	5	7	78	15	10	17	16	6	1	9	106	14	11	18	15	9	3	8
År	818	—	—	131	110	63	26	38	650	—	—	145	108	45	18	39	822	—	—	154	122	56	20	43
	523. Brättkärr. 11 m								524. Mäseskär. 10 m								525. Färgelanda. Örekilsälven. 100 m Örekilsälven.							
Januari	33	10	16	12	8	2	0	6	13	6	16	5	5	1	0	3	44	9	8	11	11	3	0	9
Februari	12*	9	2	4	3	1	0	3	4*	3	2	4	2	0	0	3	21	9	2	5	5	2	0	5
Mars	44	11	30	15	14	2	1	13	50	16	30	12	10	4	1	11	50	6	30	19	16	1	0	19
April	40	13	27	8	7	3	2	2	36	14	27	6	5	4	1	0	52	14	27	10	7	4	2	4
Maj	47	21	17	12	9	2	1	3	38	17	17	8	7	2	1	2	59	29	17	12	8	3	1	5
Juni	72	11	26	14	13	8	1	0	23	8	23	6	5	2	0	0	70	14	30	14	12	4	2	0
Juli	60	22	7	13	10	3	1	0	62	28	7	8	8	4	2	0	93	39	7	13	11	5	2	0
Augusti	88	21	24	16	12	7	2	0	60	11	24	12	12	5	1	0	128	19	17	19	13	10	7	0
September	93	26	4	9	7	5	5	0	78	24	19	8	8	5	3	0	56	17	19	12	10	3	2	0
Oktober	182	33	17	21	19	11	6	0	124	25	17	18	17	8	3	0	216	44	15	22	18	12	7	0
November	42	16	29	10	9	3	1	5	23	12	29	6	4	2	1	2	(25)	6	10	11	8	2	0	6
December	112	24	10	16	16	7	4	10	69	18	10	13	13	6	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—
År	825	—	—	150	127	54	24	42	580	—	—	106	96	43	15	26	—	—	—	—	—	—	—	—
	526. Holma. 5 m								527. Lysekil. 16 m								528. Hällö. 16 m							
Januari	38	13	16	7	5	3	2	5	(28)	13	16	12	—	2	1	6	34	15	16	10	6	2	1	5
Februari	25*	12	2	3	3	2	2	3	18	7	4	4	4	1	0	4	21	13	2	5	3	1	1	4
Mars	41	13	30	10	8	4	1	9	49	11	30	14	12	4	1	10	54	19	30	19	11	1	1	17
April	33	11	18	5	3	3	2	0	44	14	27	10	6	3	2	3	51	14	27	9	7	4	3	3
Maj	59	27	17	11	8	3	1	4	49	28	17	14	9	2	1	1	49	22	17	12	9	3	1	4
Juni	64	17	23	7	6	6	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	32	11	23	10	8	1	1	0
Juli	64	34	7	9	9	3	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	43	22	7	11	8	2	1	0
Augusti	77	22	24	11	11	6	2	0	—	—	—	—	—	—	—	—	74	20	24	15	11	5	2	0
September	92	25	6	8	8	5	4	0	—	—	—	—	—	—	—	—	89	24	19	12	10	6	3	0
Oktober	229	44	15	22	20	13	9	0	—	—	—	—	—	—	—	—	161	23	15	24	18	12	5	0
November	37	16	29	5	4	3	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	39	22	29	6	5	3	1	4
December	122	36	10	12	12	7	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	101	14	3	17	17	7	5	11
År	881	—	—	110	97	58	34	30	—	—	—	—	—	—	—	—	748	—	—	150	113	47	25	48
	529. Stora Vrem. 25 m								530. Väderöbod. 10 m								531. Svandal. 75 m Fjällbackaån.							
Januari	47	14	16	11	7	3	1	5	51	16	15	7	7	4	2	4	30	8	17	13	5	3	0	7
Februari	14*	8	2	3	3	1	0	3	9*	5	7	2	2	0	0	2	12*	5	2	3	3	1	0	3
Mars	41	8	31	16	12	3	0	16	40	14	29	8	7	2	1	7	48	14	29	17	11	3	1	16
April	44	17	27	8	6	3	2	1	61	18	27	7	7	4	3	1	57	20	27	9	5	4	3	1
Maj	67	30	17	11	8	5	1	4	67	40	17	7	6	4	1	0	73	33	17	14	8	5	1	6
Juni	43	14	23	11	7	5	1	0	21	8	23	5	4	3	0	0	28	7	25	16	7	2	0	0
Juli	62	29	7	10	7	5	1	0	73	27	7	7	7	7	2	0	79	15	7	13	12	7	2	0
Augusti	80	11	24	16	—	—	—	0	83	28	24	11	10	6	2	0	91	17	24	18	12	7	3	0
September	81	25	4	9	7	5	4	0	73	29	19	7	7	4	3	0	85	23	19	12	10	6	4	0
Oktober	212	42	17	21	(17)	—	—	0	141	26	17	16	16	11	4	0	188	38	17	23	17	11	9	0
November	38	20	29	7	5	2	2	4	64	31	29	4	4	3	3	2	32	14	29	9	6	2	1	4
December	152	59	10	17	—	—	—	9	150	40	10	13	13	9	7	4	119	35	10	16	14	8	5	11
År	881	—	—	140	—	—	—	42	836	—	—	94	90	57	28	20	842	—	—	163	110	59	29	48

Månad.	Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med					Nederbörd.			Antal dagar med				
	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö	Summa	Största på 24 timmar		nederbörd				snö
		mm	mm	Dag.	≥ 0.1	≥ 1	≥ 5			≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	Dag.	≥ 0.1			≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 0.1	mm	mm	
	532. Gräbbestad. 5 m								533. Ursholmen. 6 m								534. Strömstad. 9 m Strömsälven.							
Januari	43	14	16	17	—	—	2	7	35	12	16	14	7	2	2	8	21	4	16	13	9	0	0	7
Februari	20*	14	2	4	—	1	1	4	16*	7	4	5	3	2	0	5	14*	12	2	4	1	1	1	3
Mars	36	10	30	16	—	3	1	16	65	12	29	18	14	4	1	18*	54	14	27	18	11	5	2	17
April	58	18	27	6	6	4	4	0	72	18	24	8	6	5	4	2	72	21	25	8	5	5	4	3
Maj	63	32	17	12	9	2	1	4	60	35	17	13	7	3	1	6	57	25	17	12	11	2	2	4
Juni	36	—	—	9	—	—	—	0	56	15	23	13	9	3	3	0	52	17	25	13	8	4	1	0
Juli	81	22	7	14	—	7	2	0	64	25	7	14	10	4	1	0	60	13	7	16	11	4	2	0
Augusti	75	25	24	14	—	—	—	0	95	26	24	13	11	8	2	0	111	24	24	15	12	10	3	0
September	77	25	19	12	—	4	3	0	105	32	19	11	9	5	4	0	100	29	19	13	7	7	4	0
Oktober	148	—	—	21	—	—	—	0	171	25	17	21	17	12	6	0	202	32	17	22	17	15	8	0
November	31	16	29	7	5	2	1	3	54	25	29	9	6	3	2	4	43	18	2	9	5	2	2	4
December	151	51	10	19	—	—	—	15	135	28	10	19	17	9	3	13	138	29	11	19	17	5	4	12
År	819	—	—	151	—	—	—	49	928	—	—	158	116	60	29	56	924	—	—	162	114	60	33	50
	535. Gottska Sandön. 13 m								536. Färö. 10 m								537. Visby. 11 m							
Januari	20	4	12	10	6	0	0	8	12*	2	12, 15, 27	12	6	0	0	9	36	6	28	17	10	2	0	10
Februari	23	10	1	13	4	2	1	13	13	9	14	7	3	1	0	7	15	5	3	10	4	0	0	10
Mars	72	18	16	21	15	6	1	18	31	4	16	19	13	0	0	14	62	8	1	20	15	3	0	15
April	26	9	1	9	6	2	0	6	22	9	30	8	5	2	0	5	41	15	1	12	8	3	2	8
Maj	31	13	1	9	6	2	1	1	39	13	1	10	8	3	1	1	38	11	12	12	5	4	1	1
Juni	25	9	11	12	7	2	0	0	31	14	11	12	7	1	1	0	34	11	11	12	9	2	1	0
Juli	51	16	26	12	6	4	2	0	67	25	29	13	9	4	3	0	54	14	29	18	11	3	1	0
Augusti	32	14	30	9	6	1	1	0	39	16	30	12	8	2	1	0	50	20	30	9	8	4	1	0
September	(3)*	2	26	7	1	0	0	0	20	8	9	15	5	1	0	0	7*	1	30	14	2	0	0	0
Oktober	17	5	31	8	6	1	0	0	33	8	1	15	10	2	0	0	26	4	15	16	7	0	0	0
November	75	18	30	22	16	6	1	16	60	15	30	23	14	4	1	16	68	19	30	24	16	5	1	12
December	62	16	20	18	10	5	2	6	46	11	29	19	11	2	1	5	59	11	29	18	10	5	1	7
År	(437)	—	—	150	89	31	9	68	413	—	—	165	99	22	8	57	490	—	—	182	105	31	8	63
	539. Roma. 30 m Godthemsån.								540. Östergarn. 15 m								541. Buttle. 48 m Västergarnsån.							
Januari	29	6	28	9	9	3	0	7	(7)*	3	12	10	4	0	0	9	30	5	29	9	9	1	0	8
Februari	17	8	14	6	4	1	0	5	15	8	14	6	3	1	0	6	19*	9	14	5	5	1	0	4
Mars	37	5	16	14	13	0	0	10	21	7	2	12	6	1	0	9	59	8	25	14	13	4	0	11
April	35	12	1	6	5	3	2	4	47	16	30	7	6	3	3	5	39	13	1	6	6	3	2	3
Maj	31	11	12	6	4	3	1	1	19	6	24	8	4	2	0	1	32	12	12	8	4	3	1	1
Juni	37	11	11	11	7	4	2	0	25	12	11	10	5	2	1	0	32	14	11	11	9	1	1	0
Juli	62	15	29	16	11	5	2	0	59	15	29	12	12	5	1	0	59	15	29	11	10	6	1	0
Augusti	45	17	30	9	7	3	1	0	32	12	30	8	8	2	1	0	39	18	30	9	6	2	1	0
September	15*	8	9	8	3	1	0	0	23	12	9	8	5	1	1	0	20	11	9	9	4	1	1	0
Oktober	30	6	16	11	10	2	0	0	19	6	16	13	5	1	0	0	26	6	1	10	9	1	0	0
November	70	18	30	14	12	4	2	7	40	9	30	20	10	2	0	12	60	13	30	13	11	5	1	9
December	52	11	23	15	12	5	1	5	37	7	29	17	10	4	0	7	65	14	24	16	14	6	1	5
År	460	—	—	125	97	34	11	39	(344)	—	—	131	78	24	7	49	480	—	—	121	100	34	9	41
	542. Stora Karlsö. 15 m								543. Strands. 8 m								544. Hoburg. 40 m							
Januari	(9)	2	28	11	2	0	0	8	26	9	28	9	8	1	0	5	30	12	28	12	8	1	1	8
Februari	6*	4	14	4	1	0	0	3	12	4	10	5	4	0	0	5	43	13	1	10	5	4	2	10
Mars	23	3	26, 29	17	10	0	0	12	62	10	2	16	16	4	1	12	97	17	25	20	17	8	2	16
April	22	8	27	7	4	2	0	3	36	18	1	3	3	2	2	2	47	22	1	5	5	4	1	3
Maj	27	8	12, 17	9	5	3	0	1	22	6	12	6	5	2	0	0	17	6	17	5	4	2	0	0
Juni	18	8	11	9	5	1	0	0	23	18	11	4	2	1	1	0	(8)*	5	11	7	2	0	0	0
Juli	49	11	8	12	9	3	1	0	72	20	28	9	9	5	2	0	42	11	28	16	10	3	1	0
Augusti	29	12	30	9	7	2	1	0	47	17	30	5	5	5	2	0	47	18	30	9	9	3	2	0
September	12	6	8	10	3	1	0	0	(18)	11	9	3	3	1	1	0	18	9	9	11	4	1	0	0
Oktober	16	9	19	11	4	1	0	0	(4)*	1	30	4	3	0	0	0	15	4	16	12	5	0	0	0
November	44	16	30	15	9	3	1	7	31	12	2	8	5	2	2	6	55	9	30	14	14	5	0	7
December	29	9	24	17	9	2	0	7	37	10	24	12	10	1	1	2	42	9	23	18	10	3	0	7
År	(284)	—	—	131	68	18	3	41	(390)	—	—	84	73	24	12	32	(461)	—	—	139	93	34	9	51

Tab. 14. Snötäcket under vintern 1908—09.

N:r.	Station.	Snötäcket			Snötjocklek i cm																		Max. inträffade	
		började	slutade	va- rade	Medium.									Maximum.									datum.	
		datum.	datum.	da- gar.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.		
1. Torneälf.																								
1	Riksgränsen	—	23. VI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	75	145	150	161	154	164	40	17. V	
3	Kiruna	29. X	31. V	215	—	8	25	37	54	65	53	—	—	1	25	29	58	66	79	63	53	—	18. III	
4	Jukkasjärvi	29. X	5. VI	220	—	6	16	24	33	44	47	—	—	3	14	19	36	37	52	49	47	—	30. III	
545	Kangos	—	27. V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	—	
6	Karesuando	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	44	44	39	—	29. III, 10. IV	
8	Haparanda	3. XI	18. V	197	—	—	21	43	65	75	—	—	—	—	—	29	54	70	79	83	51	—	2. IV	
4. Kalixälf.																								
9	Linaälf	—	31. V	—	—	—	—	—	—	56	—	—	—	—	—	—	47	47	67	53	44	—	18. III	
11	Gällivare	29. X	17. V	201	—	9	29	48	60	74	63	—	—	7	25	33	59	64	82	82	42	—	30. III—I. IV	
9. Luleälf.																								
12	Jaurekaska	—	8. VI	—	—	—	—	—	42	29	27	21	—	—	—	—	54	44	33	30	23	11	31. I	
13	Sjaunja	—	26. V	—	—	—	—	38	42	63	65	—	—	—	—	—	45	55	70	75	45	—	1. IV	
14	Porjus	—	31. V	—	—	—	—	47	59	69	63	40	—	—	—	—	59	60	74	69	60	—	22—24, 28, 30. III	
16	Sarkavare	—	1. VI	—	—	—	—	—	51	63	64	38	—	—	—	—	—	53	68	69	50	12	1—3. IV	
17	Högträsk	—	31. V	—	—	—	—	—	51	57	52	—	—	—	—	—	48	58	68	55	44	—	29—31. III	
19	Njuonjes	30. X	27. V	210	—	—	22	53	55	78	54	—	—	—	—	30	71	63	112	78	64	—	19. III	
20	Kvikkjokk	30. X	28. V	211	—	8	23	48	51	57	38	—	—	2	24	30	60	56	73	59	34	—	18. III	
24	Peuraure	—	13. VI	—	—	—	—	—	—	62	47	—	—	—	—	—	51	57	87	64	52	—	15. III	
26	Maitum	—	6. VI	—	—	—	—	—	—	67	48	—	—	—	—	—	—	—	79	73	26	—	19—23. III	
27	Jokkmokk	29. X	9. V	193	—	—	23	31	37	29	40	—	—	2	21	28	37	40	33	56	26	—	1. IV	
28	Juggijaur	—	31. V	—	—	—	37	44	—	61	50	—	—	—	—	40	51	56	65	65	34	—	28. III—3. IV	
29	Koskats	—	26. V	—	—	—	—	—	—	52	40	—	—	—	—	—	33	36	62	62	28	—	29. III—1. IV	
30	Vuollerim	—	14. V	—	—	—	—	—	44	60	58	—	—	—	—	—	—	45	69	68	41	—	19. III	
31	Puottaure	8. XI	31. V	205	—	—	22	31	38	54	58	41	—	—	18	30	34	40	67	70	64	—	1. IV	
32	Bodträskän	—	31. V	—	—	—	25	33	42	55	57	—	—	—	22	27	40	43	61	63	38	—	7—18. IV	
34	Murjek	—	26. V	—	—	—	—	36	48	61	56	—	—	—	—	—	42	56	73	70	58	—	18. III	
35	Näsberg	—	15. V	—	—	—	—	—	50	62	51	—	—	—	—	—	—	52	70	69	36	—	19. III	
36	Öfre Svartlä	—	22. V	—	—	—	—	—	37	55	53	—	—	—	—	—	—	40	64	63	35	—	18, 28. III	
37	Degerbäcken	—	21. V	—	—	—	—	—	39	59	63	—	—	—	—	—	36	45	72	75	45	—	2—4. IV	
38	Sandträsk	—	22. V	—	—	—	—	36	49	67	65	—	—	—	—	—	43	54	80	75	46	—	19. III	
13. Piteälf.																								
40	Älfsby	—	9. V	—	—	—	—	—	—	49	50	—	—	—	—	—	—	36	66	69	28	—	2, 3. IV	
42	Piteå	19. XI	20. V	183	—	—	10	18	31	46	46	—	—	—	10	15	23	35	57	75	23	—	2. IV	
18. Byskeälf.																								
44	Arvidsjaur	—	26. V	—	—	—	—	—	30	52	42	—	—	—	—	—	—	34	57	57	37	—	12, 16, 18. III, 1. IV	
20. Skellefteälf.																								
45	Jäckvik	22. X	31. V	222	—	9	24	39	42	69	54	—	—	—	26	30	48	48	90	72	47	—	19. III	
28. Umeälf.																								
52	Tärnaby	3. XI	31. V	210	—	—	45	80	92	105	97	70	—	—	32	64	93	104	115	106	93	—	18. III	
53	Stensele	17. XI	13. V	178	—	—	19	24	29	43	35	—	—	—	18	25	32	33	53	52	26	—	31. III	
56	Umeå	4. XI	6. V	184	—	—	12	25	39	71	48	—	—	—	33	18	38	45	92	100	7	—	2. IV	
30. Öreälf.																								
58	Örträsk	—	25. V	—	—	—	—	—	45	67	73	—	—	—	—	—	—	52	83	96	54	—	2. IV	

N:r.	Station.	Snötäcket			Snötjocklek i cm																	Max. inträffade	
		började	slutade	va- rade	Medium.								Maximum.								datum.		
		datum.	datum.	da- gar.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.		Maj.	Juni.
38. Ångermanälven.																							
63	Maksjöstrand	13. XI	29. V	198	—	—	24	32	53	68	61	—	—	—	21	32	46	58	76	74	47	—	18, 19. III
64	Junsele ö.	3. XI	20. V	199	—	—	—	—	39	52	41	—	—	—	—	—	34	46	60	63	20	—	1. IV
66	Gäddede	—	30. V	—	—	—	25	—	23	40	42	—	—	—	10	40	33	32	53	48	35	—	31. III
69	Multrä	—	16. V	—	—	—	—	—	35	50	41	—	—	—	—	—	—	39	69	77	15	—	1. IV
40. Indalsälven.																							
77	Klösta	—	27. V	—	—	—	—	16	21	39	41	—	—	—	10	25	27	26	57	62	31	—	3. IV
78	Bispgården	10. XI	19. V	191	—	—	—	26	33	52	51	—	—	—	—	—	35	37	70	78	24	—	1. IV
42. Ljungan.																							
85	Ånge	10. XI	19. V	191	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	24	51	42	3	—	31. III
45. Delångersån.																							
93	Bjuråker	10. XI	18. V	190	—	—	11	—	8	25	—	—	—	—	14	20	12	11	45	56	8	—	1, 2. IV
48. Ljusnan.																							
95	Ljusnedal	14. XI	22. V	190	—	—	—	—	14	27	23	—	—	—	—	—	15	19	39	36	24	—	18. III
96	Nilsvallen	7. XI	23. V	198	—	—	—	—	10	36	86	—	—	—	7	14	24	11	64	68	23	—	1. IV
51. Testeboån.																							
101	Katrineberg	—	29. V	—	—	—	—	—	14	48	45	—	—	—	—	—	23	19	70	78	20	—	1. IV
52. Gäfveån.																							
106	Gäffe	11. XI	15. V	186	—	—	—	6	10	32	—	—	—	—	1	14	21	16	42	42	7	—	18. III, 1. IV
53. Dalälven.																							
108	Storsåtern	11. XI	31. V	202	—	—	24	32	39	42	45	29	—	—	20	30	50	49	54	57	42	—	1. IV
109	Särna	10. XI	27. V	199	—	—	—	—	11	26	33	—	—	—	12	16	20	15	44	43	23	—	31. III
110	Älfdalen	10. XI	21. V	193	—	—	9	9	18	36	40	—	—	—	16	14	22	23	64	61	21	—	31. III
113	Rättvik	—	21. V	—	—	—	—	—	8	26	32	—	—	—	—	—	—	9	51	54	19	—	2. IV
115	Transtrand	9. XI	22. V	194	—	—	—	—	19	38	39	—	—	—	—	—	19	22	65	75	20	—	1. IV
116	Malung	—	24. V	—	—	—	—	—	14	38	50	—	—	—	—	—	—	16	68	75	30	—	1. IV
121	Falun	10. XI	19. V	191	—	—	—	—	15	31	—	—	—	—	19	14	15	20	58	60	—	—	1. IV
124	Stjärnsund	—	18. V	—	—	—	—	7	12	45	34	—	—	—	—	15	22	15	66	64	8	—	18, 20. III
126	Bjurfors	22. XI	9. V	169	—	—	—	—	12	46	—	—	—	—	18	9	22	16	64	67	—	—	1, 2. IV
56. Olandsån.																							
138	Gimo	—	8. V	—	—	—	—	—	9	31	—	—	—	—	—	—	12	12	46	26	4	—	18. III
59. Norrtäljeån.																							
142	Rånäs	—	17. IV	—	—	—	—	—	7	26	—	—	—	—	—	—	9	8	45	31	—	—	19—25. III
147	Experimentalfältet	9. XI	24. IV	167	—	—	—	—	11	38	—	—	—	—	2	3	10	13	64	28	—	—	17. III
61. Mälaren—Norrström.																							
148	Svartå	9. XI	24. IV	167	—	—	—	—	10	32	—	—	—	—	27	8	8	12	52	29	—	—	18—21. III
149	Råtorp	—	17. V	—	—	—	—	—	8	22	—	—	—	—	—	—	—	11	35	19	—	—	18—21. III
150	Sörbytorp	—	16. V	—	—	—	—	—	9	29	—	—	—	—	—	—	6	12	49	32	4	—	18. III
151	Laxå	—	24. IV	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	1	10	51	31	—	—	20. III
153	Törntorp	—	27. IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	8	56	35	—	—	18—20. III
154	Hagaberg	—	19. V	—	—	—	—	—	11	37	—	—	—	—	—	—	16	13	57	42	3	—	28—30. III
155	Lekeberga	—	26. IV	—	—	—	—	—	9	28	—	—	—	—	—	—	9	12	46	27	—	—	18, 20, 21. III
157	Riseberga	—	27. IV	—	—	—	—	—	10	23	—	—	—	—	—	—	9	13	36	19	—	—	18. III
158	Boxboda	—	20. V	—	—	—	—	—	14	59	61	—	—	—	—	—	15	15	86	72	10	—	28. III
159	Älgsta	—	18. V	—	—	—	—	—	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	49	33	5	—	19. III
160	Örebro	10. XI	19. V	191	—	—	—	—	8	30	—	—	—	—	22	7	7	11	51	27	11	—	18. III
163	Skrubby	10. XI	24. IV	166	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	15	5	5	15	50	25	—	—	16—19, 27. III

N:r.	Station.	Snötäcket			Snötjocklek i cm																Max. inträffade		
		började	slutade	va- rade	Medium.								Maximum.								datum.		
					datum.	datum.	da- gar.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.		Febr.	Mars.
168	Eskilstuna	10. XI	20. IV	162	—	—	—	—	10	27	—	—	—	—	—	—	—	14	40	22	—	—	18. III
173	Spjutsjöfallet	—	22. V	—	—	—	—	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	14	62	55	18	—	31. III
175	Dalkarlsberg	—	19. V	—	—	—	—	—	12	49	43	—	—	—	—	—	21	20	80	63	13	—	18. III
176	Kullatorp	—	21. V	—	—	—	—	—	11	41	—	—	—	—	—	—	26	19	72	50	14	—	18. III
183	Riddarhyttan	9. XI	23. V	195	—	—	—	11	21	56	44	—	—	—	25	18	28	30	74	74	25	—	26. III—5. IV
184	Jäxbo	10. XI	18. V	190	—	—	—	—	11	41	—	—	—	—	16	12	10	15	63	43	5	—	18—20. III
187	Nyhammar	6. XI	20. V	196	—	—	—	—	6	24	—	—	—	—	12	8	11	8	50	50	17	—	31. III, 1. IV
190	Västanfors	—	19. V	—	—	—	—	—	10	34	20	—	—	—	—	—	18	15	52	40	4	—	27. III
196	Västerås	—	20. IV	—	—	—	—	—	10	31	—	—	—	—	10	5	5	12	45	25	—	—	18—20. III
205	Drälinge	6. XI	15. IV	161	—	—	—	—	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	44	26	—	—	17. III
207	Upsala	6. XI	18. IV	164	—	—	—	—	10	30	—	—	—	—	11	10	9	13	45	24	—	—	18. III
208	Frötuna	6. XI	16. V	192	—	—	—	—	4	24	—	—	—	—	12	9	10	6	35	22	2	—	18—21. III
209	Ultuna	6. XI	15. IV	161	—	—	—	—	10	32	—	—	—	—	11	9	10	15	47	20	—	—	18—21. III
210	Kvalsta	7. XI	8. IV	153	—	—	—	—	10	30	—	—	—	—	6	10	9	13	47	20	—	—	18. III
213	Sursa	6. XI	16. V	192	—	—	—	—	13	30	—	—	—	—	3	6	14	18	40	24	—	—	17, 18. III
214	Bona	10. XI	20. IV	162	—	—	—	—	12	32	—	—	—	—	2	5	7	13	43	22	—	—	19, 20. III
218	Hamra	10. XI	24. IV	166	—	—	—	—	10	27	—	—	—	—	2	6	6	12	36	25	—	—	18—27. III
219	Stockholm	10. XI	8. V	180	—	—	—	—	13	44	—	—	—	—	1	5	14	20	76	34	—	—	18. III
220	Skansen	—	17. IV	—	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—	—	—	—	30	67	38	—	—	18. III
63. Trosaån.																							
231	Trosa	9. XI	20. IV	163	—	—	—	—	—	38	—	—	—	—	—	—	—	—	56	32	—	—	18—20. III
65. Nyköpingsån.																							
233	Högsjö	—	25. IV	—	—	—	—	—	12	23	—	—	—	—	—	—	5	14	36	18	—	—	18—20. III
235	Bie	—	24. IV	—	—	—	—	—	13	33	—	—	—	—	8	4	8	17	48	27	—	—	18. III
236	Malmköping	—	20. IV	—	—	—	—	—	14	35	—	—	—	—	—	—	13	21	50	30	—	—	17, 18. III
237	Nyköping	10. XI	26. IV	168	—	—	—	—	23	25	—	—	—	—	2	4	18	30	41	17	—	—	19. III
67. Vättern—Motalaström.																							
240	Vaberget	10. XI	3. V	175	—	—	—	—	—	26	—	—	—	—	10	5	6	16	50	20	—	—	27. III
245	Lilla Flittered	—	14. V	—	—	—	—	—	9	15	—	—	—	—	—	—	15	18	31	13	6	—	27. III
246	Flahult	13. XI	6. IV	145	—	—	—	—	16	23	—	—	—	—	15	8	18	24	34	8	—	—	25, 26. III
251	Schwarzwald	10. XI	2. V	174	—	—	—	—	14	31	—	—	—	—	8	6	11	18	46	24	24	—	19, 20. III
252	Prästtorp	7. XI	2. V	177	—	—	—	—	17	24	—	—	—	—	9	4	5	28	37	12	3	—	27. III
254	Kyleberg	9. XI	2. V	175	—	—	—	—	10	25	—	—	—	—	8	4	9	15	40	17	3	—	27. III
260	Högemålen	6. XI	14. V	190	—	—	—	—	13	25	—	—	—	—	7	6	10	20	34	18	4	—	18—20, 27. III
261	Nötekulla	10. XI	2. V	174	—	—	—	—	16	30	—	—	—	—	5	5	12	21	46	18	—	—	18. III
262	Äpplehult	9. XI	14. V	187	—	—	—	—	10	20	—	—	—	—	—	—	15	35	9	2	—	—	18. III
263	Botorp	10. XI	24. IV	166	—	—	—	—	14	17	—	—	—	—	5	3	8	18	24	6	—	—	18. III
264	Olstorp	10. XI	2. V	174	—	—	—	—	19	30	—	—	—	—	10	10	10	28	54	13	6	—	27. III
266	Rinna	9. XI	2. V	175	—	—	—	—	7	18	—	—	—	—	7	5	7	13	30	7	7	—	18. III
270	Bjärka-Säby	—	1. V	—	—	—	—	—	17	30	—	—	—	—	—	—	—	23	52	19	8	—	18. III
271	Linköping	10. XI	1. V	173	—	—	—	—	10	18	—	—	—	—	5	3	9	14	28	8	—	—	18, 19. III
276	Finspång	10. XI	24. IV	166	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	16	46	25	—	—	18. III
70. Storån.																							
282	Adelsnäs	—	22. IV	—	—	—	—	—	12	25	—	—	—	—	—	—	9	18	42	17	—	—	18, 19. III
284	Västervik	9. XI	16. IV	159	—	—	—	—	21	32	—	—	—	—	4	47	33	35	45	28	—	—	29. XII
74. Emån.																							
293	Rödjenäs	—	25. IV	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	23	59	21	—	—	27. III
291	Lannaskede	7. XI	24. IV	169	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	11	6	8	29	44	22	—	—	18. III
297	Hässleby	—	24. IV	—	—	—	—	—	13	24	—	—	—	—	—	9	13	20	40	20	—	—	27. III

N:r.	Station.	Snötäcket			Snötjocklek i cm																Max. inträffade	
		började	slutade	va- rade	Medium.								Maximum.								datum.	
		datum.	datum.	da- gar.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.		Maj.

N:r.	Station.	Snötäckets			Snötjocklek i cm																		Max. inträffade	
		började	slutade	va- rade	Medium.									Maximum.									datum.	
					datum.	datum.	da- gar.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj.	Juni.	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Mars.		April.
105. Viskan.																								
415	Borås	8. XI	14. V	188	—	—	—	—	12	11	—	—	—	—	13	4	18	23	20	2	14	—	—	3. II
417	Öxabäck	—	2. IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	18	20	20	—	—	—	—	1. II, 17—19. III
106. Rolfsån.																								
422	Gräbbeshult	13. XI	16. V	185	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	3	15	18	9	1	1	—	—	3. II
107. Kungsbackaån.																								
423	Kyvik	13. XI	29. III	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	8	9	10	—	—	—	—	6. III
108. Vänerne—Götaälf.																								
428	Karlstad	9. XI	18. V	191	—	—	—	—	14	29	—	—	—	—	12	5	10	18	46	32	5	—	—	27. III
429	Lekvattnet	10. XI	22. V	194	—	—	—	—	26	91	12	—	—	—	29	16	14	29	164	157	57	—	—	31. III
443	Vänersborg	9. XI	7. IV	150	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	7	5	4	7	36	21	—	—	—	27. III
445	Lindås	—	20. V	—	—	—	—	—	11	33	—	—	—	—	—	—	27	13	49	25	—	—	—	26. III
446	Sågen	—	20. V	—	—	—	—	—	15	36	40	—	—	—	—	—	21	19	55	65	28	—	—	1. IV
447	Kullerberget	—	26. V	—	—	—	—	—	—	57	69	—	—	—	—	—	—	30	81	87	56	—	—	1, 2. IV
449	Tyngsjö	—	25. V	—	—	—	—	—	24	45	46	—	—	—	—	—	21	26	60	69	56	—	—	1. IV
450	Liljendal	—	27. V	—	—	—	—	—	12	44	45	—	—	—	—	—	14	12	66	70	25	—	—	1, 2. IV
452	Gäsbörnshyttan	—	21. V	—	—	—	—	—	9	36	—	—	—	—	—	—	26	10	49	59	24	—	—	1. IV
453	Dalkarlsjöhyttan	—	31. V	—	—	—	—	—	14	51	54	—	—	—	—	—	—	18	85	84	41	—	—	31. III
454	Löfsjöväxeln	—	22. V	—	—	—	—	—	—	59	53	—	—	—	—	—	—	30	73	80	—	—	—	1. IV
457	Gravendal	7. XI	22. V	197	—	—	—	8	16	47	50	—	—	—	—	—	22	20	67	72	30	—	—	1. IV
458	Pansartorp	—	22. V	—	—	—	—	—	11	42	—	—	—	—	—	—	24	13	68	75	25	—	—	1. IV
459	Grythytted	9. XI	19. V	192	—	—	—	—	8	39	—	—	—	—	16	7	22	16	63	44	11	—	—	17. III
460	Malmbacka	—	23. V	—	—	—	—	—	15	40	44	—	—	—	—	—	20	18	55	79	37	—	—	2. IV
461	Motjärnsbyttan	—	21. V	—	—	—	—	—	12	39	38	—	—	—	—	—	20	15	51	60	16	—	—	1. IV
463	Filipstad	8. XI	23. V	197	—	—	—	—	8	28	—	—	—	—	25	5	18	16	35	35	10	—	—	30, 31. III, 1, 2, 5. IV
464	Hornkullen	—	20. V	—	—	—	—	5	12	34	—	—	—	—	—	—	26	16	50	51	29	—	—	2. IV
465	Emtefalla	—	19. V	—	—	—	—	—	11	31	—	—	—	—	—	—	21	15	41	31	6	—	—	18—20. III
467	Mosserud	—	20. V	—	—	—	—	—	26	54	—	—	—	—	—	—	—	30	68	56	20	—	—	18. III
368	Hällsjöhyttan	—	19. V	—	—	—	—	—	15	45	—	—	—	—	—	—	23	23	56	46	8	—	—	18, 19. III
469	Karlskoga	—	18. V	—	—	—	—	—	10	32	—	—	—	—	29	8	15	16	47	31	5	—	—	18—20. III
470	Berga	—	18. V	—	—	—	—	—	11	49	38	—	—	—	—	—	8	12	70	50	12	—	—	18, 19. III
471	Gullbergstorp	—	17. V	—	—	—	—	—	8	36	—	—	—	—	—	—	13	10	51	31	3	—	—	18—20. III
472	Degernäs	—	26. IV	—	—	—	—	—	6	27	—	—	—	—	—	—	—	10	87	24	—	—	—	19—21. III
473	Tolsgården	—	3. V	—	—	—	—	—	11	31	—	—	—	—	—	—	—	12	42	37	—	—	—	26—29. III
474	Gullspång	—	1. V	—	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	17	30	3	—	—	—	17—20. III
477	Götlunda	10. XI	24. IV	166	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	6	1	9	20	41	10	—	—	—	18, 19, 27. III
485	Hjälmsäter	—	16. IV	—	—	—	—	—	8	28	—	—	—	—	8	6	5	10	45	3	—	—	—	16, 17. III
489	Saleby	13. XI	1. IV	140	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	3	1	5	7	17	1	—	—	—	17, 18. III
493	Skara	8. XI	24. IV	170	—	—	—	—	11	18	—	—	—	—	7	2	6	16	28	5	—	—	—	18, 19. III
519	Göteborg	13. XI	20. III	128	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	5	6	7	—	—	—	—	13, 14. XI, 18, 19. III
522	Säby	12. XI	15. IV	155	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	6	2	4	3	9	—	—	—	—	18, 19. III
110. Örekilsälven.																								
525	Färgelanda	9. XI	3. IV	146	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	7	—	12	12	13	5	—	—	—	28. III
527	Lysekil	—	30. III	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	10	11	8	12	—	—	—	—	27, 28. III
531	Svandal	9. XI	16. V	189	—	—	—	—	10	14	—	—	—	—	10	2	10	20	22	30	4	—	—	1, 2. IV
Gottland.																								
537	Visby	—	3. IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	13	17	27	6	—	—	—	7, 8. III

Tab. 15. Vattenmängd i mm motsvarande

Station.	November.									December.											Januari.							
	5.	9.	12.	16.	19.	23.	26.	30.	3.	7.	10.	14.	17.	21.	24.	28.	31.	4.	7.	11.	14.	18.	21.	25.	28.			
1. Torneälf.																												
3. Kiruna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.5	1.3	1.6	1.5	1.4	1.7	1.4	2.1			
4. Jukkasjärvi	1.3	1.3	1.3	—	1.4	1.2	1.2	1.8	2.0	1.8	2.0	1.7	1.6	1.3	1.7	1.9	1.8	1.8	2.4	2.5	—	1.7	2.6	2.0	1.8			
545. Kangos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
6. Karesuando	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.6	—	—			
4. Kalixälf.																												
9. Lina älf.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.9	1.5	1.2	2.1	1.8	1.6	2.0			
11. Gällivara	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.0	2.3	1.9	2.1	2.3			
9. Luleälf.																												
14. Porjus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
20. Kvikkjokk	1.5	3.0	1.0	2.5	0.9	0.9	0.8	1.1	1.5	1.3	1.4	1.4	1.2	1.4	1.7	1.4	1.6	1.4	1.5	1.6	1.7	1.4	2.0	2.2	2.4			
27. Jokkmokk	—	—	—	—	0.8	0.7	0.8	1.1	1.1	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.5	1.6	1.4	1.7	1.7			
31. Puottaure	—	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.3	1.5	1.3	1.5	1.3	1.3	1.5	1.6	1.9	1.6	1.9	1.8	1.6	2.0	1.6	1.9	1.8	1.9	1.7			
34. Murjek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
18. Byskeälf.																												
44. Arvidsjaur	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
28. Ume älf.																												
52. Tärnaby	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
53. Stensele	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.2	2.0	2.0	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0			
30. Öre älf.																												
58. Örträsk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
38. Angermanälfven.																												
63. Maksjöstrand	—	—	—	—	—	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.9	1.9	1.8	1.9	2.0	1.8	1.6	1.7	1.6	1.7	2.0	2.1			
64. Junsele	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.9	1.8	1.6	1.8	(1.8)	(2.0)	(2.4)	(2.1)			
66. Gäddede	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4	—	—	—			
69. Multrä	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
40. Indalsälfven.																												
77. Klösta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.7	2.4	2.5	2.2	2.0	2.8	2.5	2.8			
78. Bispgården	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	2.1	2.2	2.1	1.7	1.8	2.2	1.8			
42. Ljungan.																												
85. Ånge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.9	—	—	—	—			
45. Delångersån.																												
93. Bjaråker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.7	2.7	2.6	2.2	2.7	3.3	3.2	2.0	2.8	—	—	—			
48. Ljusnan.																												
95. Ljusnedal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.3	3.3	—			
51. Testeboån.																												
101. Katrineberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.8	2.0	—	—	—			
53. Dalälfven.																												
108. Storsåtern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
109. Särna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	1.9	2.1	1.9	1.8	1.9	1.6	—	—	—			
110. Älfdalen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.4	3.0	2.5	3.0	2.1	4.6	4.6	4.0			
113. Rättvik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
115. Transtrand	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
116. Malung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.8	—	—	—			
124. Stjärnsund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3	1.6	2.5	2.6	2.3	1.4	2.2	3.0	4.0	3.0			
56. Olandsån.																												
138. Gimo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.7	1.6	1.4	1.7	1.9	—	—	1.0			

Station.	November.										December.										Januari.							
	5.	9.	12.	16.	19.	23.	26.	30.	3.	7.	10.	14.	17.	21.	24.	28.	31.	4.	7.	11.	14.	18.	21.	25.	28.			
59. Norrtäljeån.																												
142. Rånäs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.7	2.0	1.7	2.5	—	—	—			
61. Mälaren—Norrström.																												
147. Experimentalfältet . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9	1.2	2.3	—	—	0.5			
148. Svartå	—	—	—	—	0.7	1.1	1.9	2.0	—	3.2	—	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	—	—	—			
151. Laxå	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
155. Lekeberga	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.4	—	—	—			
158. Boxboda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
168. Eskilstuna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
175. Dalkarlsberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3	—	2.3	1.3	1.5	—	—	—			
184. Jäxbo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3	1.5	2.8	—	—	—			
190. Västanfors	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	—	—	—	1.0			
205. Drälinge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
65. Nyköpingsån.																												
233. Högsjö	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
235. Bie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.6	—	—	1.0			
236. Malmköping	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9	1.7	—	—	—			
67. Vättern—Motalaström.																												
245. Lilla Flittered	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
251. Schwartzwald	—	1.8	—	—	—	1.9	—	—	—	—	—	1.3	—	—	—	—	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—			
252. Prästorp	—	1.4	—	—	—	1.3	—	—	—	—	—	1.5	—	—	—	0.5	0.8	—	—	1.3	1.0	—	—	—	—			
254. Kyleberg	—	1.5	—	—	—	1.7	2.8	—	—	—	—	1.1	—	—	—	1.3	0.7	—	—	2.0	—	—	—	—	—			
260. Högemålen	—	—	—	2.0	—	1.2	—	—	—	—	—	0.8	—	—	—	—	0.5	—	—	1.2	1.5	2.0	—	—	—			
263. Botorp	—	2.5	—	—	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.3	1.0	1.2	—	—	—			
266. Rinna	—	1.2	—	—	—	1.1	1.5	—	—	—	—	1.3	—	—	—	—	0.8	—	—	—	2.0	—	—	—	—			
270. Bjärka—Säby	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
276. Finspång	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
70. Storån.																												
282. Adelsnäs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
74. Emån.																												
293. Rödjenäs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
291. Lannaskede	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
80. Lyckebyån.																												
311. Vissefjärda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
98. Lagan.																												
366. Rörshult	—	—	—	(3.0)	—	(3.5)	—	—	—	—	—	1.1	—	—	—	—	—	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.6	2.0	1.9			
370. Malmbäck	—	—	1.2	—	—	1.0	—	—	—	—	—	1.2	—	—	—	—	—	—	—	1.4	2.0	1.9	2.2	2.3	2.1			
374. Ulfvahlult	—	—	0.8	0.9	—	1.3	—	—	—	—	—	1.1	—	—	—	—	—	—	—	1.3	2.0	2.2	2.6	2.5	2.5			
378. Hjälmseryd	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.1	—	—	—	—	1.3	—	—	1.1	1.8	1.7	2.3	2.8	2.8			
383. Lagan	—	—	1.1	—	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	2.5	1.8	2.8	3.2	3.2	3.2			
388. Rudö	—	—	—	1.7	—	1.3	—	—	—	—	—	0.9	—	—	—	—	(0.3)	—	—	1.5	1.5	1.7	2.0	2.1	2.1			
390. Reftele	—	—	2.3	2.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(0.7)	1.0	1.3	—	—	—	—			
108. Vänern—Göta älf.																												
446. Sågen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.3	2.5	2.5	2.5	1.9	—	—	—			
449. Tyngsjö	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	2.3	1.6	2.2	1.6	(6.7)	3.0	2.9			
452. Gåsbornshyttan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	—	0.7	1.3	1.5	—	—	—			
457. Gravendal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	0.8	1.0	1.1	1.4	2.5	2.3	2.0			
459. Grythyttched	—	1.0	—	—	—	1.0	2.8	—	—	—	—	1.0	—	—	—	0.6	0.5	1.6	2.0	2.5	1.2	2.3	—	2.0	2.0			
460. Malmbäcka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	1.0	1.3	3.3	1.0	—	—	—			
463. Filipstad	—	—	—	—	—	2.1	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	3.1	—	—	—			
464. Hornkullen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0	2.0	3.0	0.9	1.4	3.0	2.5	3.0			
469. Karlskoga	—	—	—	—	—	1.5	1.8	5.5	2.7	1.0	—	1.3	—	—	—	—	1.5	1.4	—	0.5	1.5	0.9	2.4	—	—			
474. Gullspång	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

[illegible]

Tab. 16. Såsom snö magasinerad vattenmängd vintern 1908—1909.

Flodområde.	Snöhöjd i mm vatten.								Snömängd i millioner m ³ vatten.							
	1 nov.	1 dec.	1 jan.	1 febr.	1 mars.	1 april.	1 maj.	1 juni.	1 nov.	1 dec.	1 jan.	1 febr.	1 mars.	1 april.	1 maj.	1 juni.
1. Torneälf	1	32	50	86	141	194	146	68	28	1 280	2 000	3 400	5 620	7 740	5 820	2 710
2. Keräsajoki	—	22	46	77	104	153	143	—	—	9	19	32	44	64	60	—
3. Sangisån	—	24	50	71	101	150	140	—	—	30	63	90	137	189	176	—
4. Kalixälf	2	38	60	88	112	172	125	12	32	680	1 070	1 580	2 000	3 070	2 240	220
5. Töreån	—	27	58	57	93	141	129	—	—	11	24	24	39	59	54	—
6. Hvitån	—	28	60	55	92	139	123	—	—	14	30	28	46	70	62	—
7. Råneälf	1	34	63	76	103	139	121	7	6	141	261	315	426	575	500	27
8. Persöån	—	23	42	45	70	126	120	—	—	9	16	18	27	49	47	—
9. Luleälf	2	32	56	97	108	135	120	38	57	800	1 390	2 420	2 690	3 360	2 990	950
0. Alån	—	21	35	40	62	117	100	—	—	12	20	23	36	68	58	—
1. Rosån	—	19	30	38	55	117	85	—	—	4	6	8	11	23	17	—
2. Alterån	—	20	34	40	57	117	87	1	—	10	17	20	28	57	43	0
3. Piteälf	0	21	45	81	89	142	142	30	5	240	510	910	1 000	1 600	1 600	340
4. Lillpiteälf	—	19	26	44	52	124	65	—	—	13	17	29	34	82	43	—
5. Rokån	—	18	24	43	49	122	60	—	—	4	5	9	10	26	13	—
6. Jäfreån	—	14	23	39	45	119	57	—	—	3	5	8	9	24	11	—
7. Åbyälf	—	19	28	52	56	127	80	1	—	25	36	68	73	165	104	1
8. Byskeälf	—	18	30	62	60	126	89	1	—	59	98	203	197	413	292	3
9. Kågeälf	—	18	28	54	53	135	65	—	—	16	25	49	48	121	58	—
0. Skellefteälf	1	21	47	86	82	159	119	7	6	250	560	1 030	980	1 900	1 420	86
1. Bureälf	—	16	29	50	54	145	50	—	—	17	30	52	56	151	52	—
2. Mångbyån	—	16	27	23	41	144	35	—	—	4	6	5	9	32	8	—
3. Kålabodaån	—	16	29	36	50	150	38	—	—	8	15	18	26	77	19	—
4. Rickleån	—	17	31	55	63	150	54	—	—	28	51	90	103	244	88	—
5. Dalkarlsån	—	17	30	41	57	156	36	—	—	6	11	14	20	55	13	—
6. Säfvarån	—	18	33	56	68	156	46	—	—	21	38	65	79	181	57	—
7. Tafvelån	—	18	33	50	65	162	35	—	—	8	14	21	27	68	15	—
8. Umeälf	0	27	65	94	92	178	127	9	4	720	1 740	2 510	2 460	4 760	3 400	235
9. Hörneån	—	18	33	55	75	170	27	—	—	7	13	21	29	66	11	—
0. Öreälf	—	18	38	56	86	151	58	—	—	54	114	168	257	451	173	—
1. Leduån	—	18	32	56	75	170	28	—	—	6	10	17	23	53	9	—
2. Lögdeälf	—	18	37	56	85	153	59	—	—	27	56	85	128	231	89	—
3. Husumån	—	19	32	55	75	167	30	—	—	11	19	33	45	100	18	—
4. Gideälf	—	18	39	56	86	152	54	—	—	63	136	195	300	529	188	—
5. Idbyån	—	20	29	52	70	167	21	—	—	4	6	11	15	37	5	—
6. Själevadsån	—	19	37	58	80	153	43	—	—	44	86	136	187	358	101	—
7. Nätraån	—	20	32	57	71	152	35	—	—	20	32	57	71	152	35	—
8. Ångermanälven	—	24	59	67	88	145	120	0	—	730	1 790	2 030	2 670	4 400	3 640	14
9. Gädeån	—	26	32	40	50	147	41	—	—	8	9	12	14	43	12	—
0. Indalsälven	—	18	37	27	51	145	96	—	—	480	990	720	1 360	3 860	2 560	—
1. Selångersån	—	31	57	39	59	178	50	—	—	14	26	18	27	80	23	—
2. Ljungan	—	15	34	25	37	136	64	—	—	190	430	320	470	1 730	820	—
3. Gnarpån	—	40	64	31	52	205	27	—	—	9	15	7	12	47	6	—
4. Harmångersån	—	29	50	26	46	160	25	—	—	30	52	27	48	166	26	—
5. Delångersån	—	18	39	18	29	117	28	—	—	37	81	37	60	242	58	—
6. Njutångersån	—	15	42	14	23	135	25	—	—	3	8	3	5	27	5	—
7. Norrälån	—	11	41	16	26	155	26	—	—	4	14	5	9	51	9	—
8. Ljusnan	—	10	27	10	22	120	64	—	—	200	530	200	430	2 360	126	—
9. Skärjån	—	1	30	15	27	159	20	—	—	0	10	5	9	53	7	—
0. Hamrångeån	—	0	25	15	22	147	13	—	—	0	13	8	11	75	7	—
1. Testeboån	—	2	30	11	21	158	30	—	—	2	36	13	25	191	36	—
2. Gafleån	—	3	34	8	17	124	18	—	—	7	60	20	42	308	45	—
3. Dalälven	—	20	18	19	27	110	70	1	—	580	530	550	790	3 220	205	30
4. Tämnrån	—	0	11	8	21	86	—	—	—	0	14	10	26	108	—	—
5. Forsmarksån	—	2	12	7	23	77	—	—	—	1	5	3	9	29	—	—

Flodområde.	Snöhöjd i mm vatten.								Snömängd i millioner m ³ vatten.							
	1 nov.	1 dec.	1 jan.	1 febr.	1 mars.	1 april.	1 maj.	1 juni.	1 nov.	1 dec.	1 jan.	1 febr.	1 mars.	1 april.	1 maj.	1 juni.
56. Olandsån	—	4	12	5	19	68	—	—	—	3	10	4	16	58	—	—
57. Skeboström	—	2	13	6	18	75	—	—	—	1	6	3	8	35	—	—
58. Broströmmen	—	—	13	5	17	84	—	—	—	—	3	1	4	19	—	—
59. Norrtäljeån	—	—	12	5	15	82	—	—	—	—	4	2	5	28	—	—
60. Åkerström	—	—	6	7	16	85	—	—	—	—	3	3	7	36	—	—
61. Mälaren—Norrström . .	—	7	8	8	19	104	16	—	—	150	180	180	420	2 320	360	—
62. Tyresån	—	—	3	5	20	110	—	—	—	—	1	1	5	26	—	—
63. Trosaån	—	—	5	12	25	84	—	—	—	—	3	7	14	47	—	—
64. Svärtaån	—	—	8	14	22	80	—	—	—	—	3	5	8	28	—	—
65. Nyköpingsån	—	0	7	14	21	65	—	—	—	1	25	51	76	236	—	—
66. Tunaån	—	0	8	19	28	83	—	—	—	0	3	8	11	34	—	—
67. Vättern—Motalaström . .	—	0	6	15	14	51	6	—	—	2	90	230	220	790	90	—
68. Söderköpingsån	—	1	9	20	29	85	5	—	—	1	8	18	26	76	4	—
69. Vindån	—	—	16	15	25	88	3	—	—	—	5	5	8	27	1	—
70. Storån	—	—	11	18	17	70	10	—	—	—	6	9	9	36	5	—
71. Botorpsströmmen	—	—	20	24	18	72	1	—	—	—	20	24	18	71	1	—
72. Marströmmen	—	—	30	29	25	77	—	—	—	—	15	15	13	39	—	—
73. Virboån	—	—	26	29	25	72	—	—	—	—	16	18	15	44	—	—
74. Emån	—	—	16	27	31	57	0	—	—	—	71	120	138	254	1	—
75. Alsterån	—	—	23	28	29	52	—	—	—	—	35	43	44	79	—	—
76. Snärjbäcken	—	—	30	21	30	47	—	—	—	—	8	5	8	12	—	—
77. Ljungbyån	—	—	21	17	24	43	—	—	—	—	16	13	18	33	—	—
78. Hagbyån	—	—	14	12	21	35	—	—	—	—	6	5	9	15	—	—
79. Djursviksån	—	—	10	11	15	20	—	—	—	—	4	5	6	8	—	—
80. Lyckebyån	—	—	8	11	16	29	—	—	—	—	7	9	13	24	—	—
81. Nättrabyån	—	—	6	9	12	12	—	—	—	—	3	4	6	6	—	—
82. Ronnebyån	—	—	8	20	15	17	—	—	—	—	9	21	16	18	—	—
83. Vierydån	—	—	5	13	13	2	—	—	—	—	1	3	3	0	—	—
84. Bräkneån	—	—	6	19	14	6	—	—	—	—	3	9	6	3	—	—
85. Micån	—	—	6	17	11	2	—	—	—	—	2	5	3	1	—	—
86. Mörrumsån	—	—	8	35	24	21	—	—	—	—	27	119	81	71	—	—
87. Skräboån	—	—	6	18	8	2	—	—	—	—	6	19	8	2	—	—
88. Helgeån	—	—	5	18	12	11	—	—	—	—	24	88	59	54	—	—
89. Nybroån	—	—	26	7	12	—	—	—	—	—	8	2	4	—	—	—
90. Segeån	—	—	20	11	10	—	—	—	—	—	7	4	4	—	—	—
91. Höljeån	—	—	17	10	8	—	—	—	—	—	4	2	2	—	—	—
92. Käflingeån	—	—	15	7	9	—	—	—	—	—	18	9	11	—	—	—
93. Saxån	—	—	8	12	3	—	—	—	—	—	3	4	1	—	—	—
94. Kvistoftaån	—	—	7	13	3	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—
95. Vegeån	—	—	5	14	2	—	—	—	—	—	3	7	1	—	—	—
96. Rönneån	—	—	6	13	3	—	—	—	—	—	11	25	6	—	—	—
97. Stensån	—	—	4	13	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—
98. Lagan	—	—	5	29	29	47	—	—	—	—	31	180	180	292	—	—
99. Genevadsån	—	—	10	25	5	—	—	—	—	—	2	6	1	—	—	—
100. Fylleån	—	—	12	28	10	1	—	—	—	—	5	12	4	0	—	—
101. Nissan	—	—	11	24	23	60	—	—	—	—	30	64	62	161	—	—
102. Suseån	—	—	20	17	—	—	—	—	—	—	9	8	—	—	—	—
103. Ätran	—	—	9	27	22	68	0	—	—	—	30	91	74	228	1	—
104. Himlaån	—	—	8	13	0	—	—	—	—	—	2	3	0	—	—	—
105. Viskan	—	—	6	23	10	43	—	—	—	—	13	51	22	95	—	—
106. Rolfsån	—	—	5	16	5	15	—	—	—	—	3	11	3	10	—	—
107. Kungsbackaån	—	—	6	11	4	—	—	—	—	—	2	3	1	—	—	—
108. Vänerne—Götaälf	—	9	12	15	25	98	49	—	—	440	580	730	1 210	4 770	2 380	—
109. Bärfveån	—	—	14	3	4	44	—	—	—	—	4	1	1	14	—	—
110. Örekilsälfven	—	—	20	5	6	53	—	—	—	—	27	7	8	71	—	—
Medelsnöhöjd	0	17	33	46	60	124	69	11	S:a 138	7 551	14 579	20 049	26 204	54 361	30 317	4 616

Tab. 17. Iakttagelser af vattnets temperatur under år 1909.

Torneälf.												Luleälf.														
				1.8 Juoksengi.				Torneälf.								9.24 Njunjes.				Tarrajokk.						
g.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	
1	—	—	—	—	—	—	—	16.0	10.0	3.0	—	—	1	—	—	—	—	0.5	0.5	2.5	5.5	10.5	7.5	3.5	1.0	0.0
2	—	—	—	—	0.0	4.5	11.5	—	—	2.0	0.0	—	2	—	—	—	—	—	2.5	5.5	10.5	7.0	3.0	—	0.0	
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.5	0.0	—	3	—	—	—	1.0	0.5	3.0	7.5	10.0	—	4.5	1.0	0.0	
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	—	—	4	—	—	—	—	—	—	8.0	10.0	7.0	4.0	1.0	0.0	
5	—	—	—	—	0.0	—	—	—	—	2.5	—	—	5	—	—	—	1.0	—	3.5	7.5	10.0	—	—	—	0.0	
6	—	—	—	—	0.0	5.0	14.5	14.0	10.0	2.5	—	—	6	—	—	—	1.0	0.5	—	6.5	9.5	6.5	2.5	1.0	0.0	
7	—	—	—	—	—	—	17.5	—	—	3.0	0.0	—	7	—	—	—	—	—	2.5	7.0	9.5	7.0	—	1.0	—	
8	—	—	—	—	—	5.0	18.5	—	—	2.0	0.0	—	8	—	—	—	0.5	0.5	—	6.5	—	7.0	2.5	—	0.0	
9	—	—	—	—	0.0	—	17.5	13.5	10.5	4.0	—	—	9	—	—	—	—	—	2.5	8.5	8.0	6.5	—	1.0	0.0	
0	—	—	—	—	0.0	—	19.5	—	—	4.0	0.0	—	10	—	—	—	0.5	0.5	—	9.5	—	6.0	3.5	—	—	
1	—	—	—	—	—	5.5	21.0	12.5	—	3.5	—	—	11	—	—	—	—	—	2.5	10.0	6.0	—	3.5	0.5	0.0	
2	—	—	—	—	0.0	—	21.0	13.0	9.0	4.5	0.0	—	12	—	—	—	0.5	—	4.0	10.0	7.5	6.5	3.5	0.5	0.0	
3	—	—	—	—	0.0	6.5	19.5	12.0	—	5.0	—	—	13	—	—	—	—	0.5	4.5	10.0	7.5	—	—	—	0.0	
4	—	—	—	—	0.0	7.0	—	11.0	—	5.5	—	—	14	—	—	—	—	—	—	10.0	7.0	4.5	3.5	0.0	0.5	
5	—	—	—	—	—	—	18.5	10.5	—	5.5	—	—	15	—	—	—	0.5	0.5	4.5	10.5	6.5	5.0	3.5	—	0.5	
6	—	—	—	—	0.0	9.5	17.0	—	—	6.5	—	—	16	—	—	—	—	—	5.0	9.5	—	—	3.0	0.0	0.5	
7	—	—	—	—	0.0	—	—	—	8.5	6.0	0.0	—	17	—	—	—	0.5	0.5	—	9.0	6.0	5.5	3.0	0.0	0.5	
8	—	—	—	—	1.0	—	16.5	12.5	—	4.5	0.0	—	18	—	—	—	—	—	5.5	8.0	8.5	—	3.0	—	1.0	
9	—	—	—	—	1.0	—	—	13.5	7.5	3.0	—	—	19	—	—	—	0.0	—	5.5	6.0	9.0	7.0	2.5	0.0	0.0	
0	—	—	—	—	1.0	12.0	—	14.5	—	1.5	—	—	20	—	—	—	—	0.5	6.0	8.0	9.5	—	2.5	—	0.0	
1	—	—	—	0.0	—	—	13.0	14.0	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	5.5	8.0	9.5	5.5	2.5	0.0	—	
2	—	—	—	0.0	1.0	—	—	15.0	7.5	—	—	—	22	—	—	—	0.0	—	5.5	7.5	10.0	6.0	2.5	0.0	0.0	
3	—	—	—	—	0.5	—	13.5	15.5	—	2.5	0.0	—	23	—	—	—	—	0.5	4.5	8.0	10.0	—	1.5	0.0	0.0	
4	—	—	—	—	—	—	—	14.5	—	2.5	—	—	24	—	—	—	0.0	1.0	4.0	9.0	—	7.0	1.5	—	0.0	
5	—	—	—	—	—	—	15.0	—	7.0	—	—	—	25	—	—	—	—	1.0	4.0	10.0	9.5	6.5	1.0	0.0	—	
6	—	—	—	—	0.5	15.0	15.0	—	5.5	—	—	—	26	—	—	—	0.0	1.0	4.5	8.5	7.5	—	1.0	0.0	0.0	
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	—	—	—	—	1.0	5.0	9.5	8.5	6.0	1.0	—	0.0	
8	—	—	—	—	—	—	16.0	—	—	—	0.0	—	28	—	—	—	—	1.0	6.5	9.5	9.0	4.5	—	0.0	0.0	
9	—	—	—	—	—	13.5	17.0	13.0	4.5	0.0	—	—	29	—	—	—	0.0	1.5	6.0	9.5	9.0	4.5	1.0	0.0	0.0	
0	—	—	—	0.0	0.5	—	16.5	12.0	—	0.0	—	—	30	—	—	—	—	2.0	5.0	10.0	—	4.0	—	0.0	0.0	
1	—	—	—	—	—	—	17.0	10.5	—	0.0	—	—	31	—	—	—	—	2.0	—	10.0	6.5	—	0.5	—	0.0	
Med.	—	—	—	0.0	0.4	9.1	16.0	13.4	8.2	2.8	0.0	0.0	Med.	—	—	—	0.3	0.7	4.2	8.5	8.5	6.1	2.5	0.4	0.1	

Luleälf.												Luleälf.													
				9.29 Puornak.				Pärlälfven.								9.31 Pajerim.				Lilla Luleälf.					
g.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	0.0	4.5	12.0	15.5	8.0	3.5	0.0	0.0	1	—	—	—	—	0.5	4.0	12.0	16.0	11.0	6.0	0.0	0.0
2	—	—	—	—	0.0	4.5	12.5	14.5	9.0	3.0	0.0	0.0	2	—	—	—	—	0.5	4.5	12.0	15.5	11.0	5.0	0.0	0.0
3	—	—	—	—	0.0	4.5	13.0	15.5	8.5	2.5	0.0	0.0	3	—	—	—	—	0.0	5.0	13.0	15.0	10.5	4.5	0.0	0.0
4	—	—	—	—	—	5.0	14.5	14.5	9.0	3.0	0.0	0.0	4	—	—	—	—	0.0	4.0	14.0	14.5	10.5	4.5	0.0	0.0
5	—	—	—	0.0	—	5.0	15.0	14.0	9.0	2.5	1.0	0.0	5	—	—	—	—	0.5	5.0	14.5	14.0	10.5	4.5	0.0	0.0
6	—	—	—	—	0.0	5.0	14.5	13.5	9.0	2.5	0.0	0.0	6	—	—	—	—	0.5	5.5	14.0	14.0	10.5	4.5	0.0	0.0
7	—	—	—	—	—	5.5	15.5	14.5	9.0	2.0	0.0	0.0	7	—	—	—	—	0.5	6.5	14.5	13.5	10.5	4.5	0.0	0.0
8	—	—	—	—	—	5.5	15.0	14.0	9.5	2.5	0.0	0.0	8	—	—	—	—	0.5	7.0	14.5	13.5	10.5	3.5	0.0	0.0
9	—	—	—	—	—	6.0	16.0	14.0	9.0	2.5	0.0	0.0	9	—	—	—	—	0.5	8.5	15.5	13.0	10.5	4.0	0.0	0.0
0	—	—	—	—	0.0	6.0	16.5	10.5	9.0	3.0	0.0	0.0	10	—	—	—	—	0.5	8.5	16.5	12.5	10.5	4.0	0.0	0.0
1	—	—	—	—	—	7.5	16.0	11.0	8.5	2.5	0.0	0.0	11	—	—	—	—	0.5	8.5	16.5	12.5	10.5	4.0	0.0	0.0
2	—	—	—	—	—	8.0	18.5	11.0	8.0	2.0	0.0	0.0	12	—	—	—	—	0.0	9.5	17.5	12.5	10.0	4.0	0.0	0.0
3	—	—	—	—	0.0	9.0	18.0	13.0	8.0	3.0	0.0	0.0	13	—	—	—	—	0.5	10.5	17.5	12.5	10.0	4.0	0.0	0.0
4	—	—	—	—	—	9.0	19.5	9.0	7.5	2.0	0.0	0.0	14	—	—	—	—	0.0	10.5	17.5	11.5	9.0	4.0	0.0	0.0
5	—	—	—	0.0	0.0	10.0	18.5	9.0	7.5	4.5	0.0	0.0	15	—	—	—	—	0.5	12.0	18.0	11.5	9.0	4.0	0.0	0.0
6	—	—	—	—	—	10.5	17.0	9.0	6.5	4.5	0.0	0.0	16	—	—	—	—	0.5	12.0	17.0	11.5	8.5	5.0	0.0	0.0
7	—	—	—	—	1.0	11.0	16.5	9.0	7.0	4.0	0.0	0.0	17	—	—	—	—	0.0	13.5	16.5	11.5	8.5	5.0	0.0	0.0
8	—	—	—	—	—	12.0	15.5	11.0	7.5	3.5	0.0	0.0	18	—	—	—	—	0.0	14.0	15.5	11.5	9.0	5.0	0.0	0.0
9	—	—	—	0.0	—	12.5	15.5	11.5	7.0	2.5	0.0	0.0	19	—	—	—	—	0.5	13.5	14.0	12.0	9.0	4.0	0.0	0.0
0	—	—	—	—	0.0	12.5	9.5	13.0	7.0	2.0	0.0	0.0	20	—	—	—	0.0	0.5	13.5	13.0	12.5	9.0	3.5	0.0	0.0
1	—																								

Umeålf. 28.53 Vännäs. Umeålf. Ångermanålfven. 38.71 Forsmo. Ångermanålfven.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	0.0	5.5	13.0	—	12.0	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	0.0
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	14.0	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	0.0	7.5	14.0	—	11.5	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	6.5	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	12.5	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	0.0	10.0	—	—	10.0	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	15.0	—	—	—	—	0.0
17	—	—	—	—	—	—	—	12.0	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	5.5	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	9.5	—	—	—
22	—	—	—	0.0	1.0	14.5	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	12.5	—	—	—	—	0.0
24	—	—	—	—	—	—	—	14.0	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	9.0	—	—	—
29	—	—	—	0.0	3.0	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	13.5	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0
Med.	—	—	—	0.0	0.9	10.4	13.7	13.1	10.3	5.8	0.4	0.0

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	0.0	4.5	15.5	14.5	12.5	8.5	3.0	0.0
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	5.5	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	0.0	—	—	14.5	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	7.5	—	—	—
10	—	—	—	—	0.0	8.5	16.0	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	11.0	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	13.5	—	—	—	—
15	—	—	—	—	0.0	10.0	16.5	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	—	11.0	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	14.0	16.5	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	14.0	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	15.5	—	—	—	6.0	0.0	—
24	—	—	—	—	—	—	14.0	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	10.5	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	13.5	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	3.5	16.0	—	—	6.0	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0
Med.	—	—	—	0.0	1.0	10.9	15.5	13.9	11.0	6.8	1.0	0.0

Indalsålfven. 40.89 Ragunda. Indalsålfven.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	1.0	4.0	12.5	—	12.5	9.5	4.0	0.0
2	—	—	—	—	—	—	—	13.5	—	—	—	—
3	—	—	—	0.0	—	—	12.5	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	11.5	—	—	—
5	—	—	—	—	—	4.5	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	13.5	—	—	—	—
8	—	—	—	—	1.5	—	—	—	—	—	0.0	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	8.5	—	—	—
10	—	—	—	0.5	—	—	13.0	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	10.5	—	—	—
12	—	—	—	—	—	7.0	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	—
14	—	—	—	—	—	—	—	12.0	—	—	—	—
15	—	—	—	—	1.5	7.5	—	—	—	—	—	0.0
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0	—	—
17	—	—	—	0.5	—	—	14.0	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	10.0	—	—	—
19	—	—	—	—	—	8.5	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	12.5	—	—	0.0	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	1.5	—	—	—	—	—	—	0.0
23	—	—	—	1.0	—	—	—	—	—	6.5	—	—
24	—	—	—	—	—	—	12.5	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	10.5	—	—	10.0	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0	—
28	—	—	—	—	—	—	—	12.5	—	—	—	0.0
29	—	—	—	—	3.0	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	1.0	—	—	—	—	9.5	4.5	—	—
31	—	—	—	—	—	—	13.5	—	—	—	—	—
Med.	—	—	—	0.6	1.8	7.8	13.1	12.7	10.5	7.4	1.2	0.0

Dalålfven. 53.114 Särna. Österdalålfven.

Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	—	1.5	—	16.0	14.0	11.0	7.5	2.5	—
2	—	—	—	—	4.5	—	—	14.5	11.0	7.0	2.0	—
3	—	—	—	0.5	—	—	—	14.5	11.5	7.0	1.0	—
4	—	—	—	—	—	—	—	13.5	11.0	7.5	0.5	—
5	—	—	—	—	—	—	16.0	14.5	11.0	8.0	0.5	—
6	—	—	—	—	5.5	15.5	15.0	10.5	7.5	0.5	—	—
7	—	—	—	—	6.0	15.5	15.0	9.5	7.5	0.5	—	—
8	—	—	—	—	3.0	6.0	17.0	15.0	10.0	7.0	—	—
9	—	—	—	—	—	7.0	17.5	15.0	10.0	7.0	—	—
10	—	—	—	—	1.5	7.0	18.0	14.0	10.0	6.5	0.0	—
11	—	—	—	—	—	7.0	18.0	13.5	10.0	6.5	—	—
12	—	—	—	—	—	8.5	18.0	—	9.5	6.0	—	—
13	—	—	—	—	—	9.0	18.5	—	9.5	6.0	—	—
14	—	—	—	—	—	9.0	18.0	—	9.5	6.0	—	—
15	—	—	—	—	2.0	11.0	18.0	12.5	8.5	6.0	—	—
16	—	—	—	—	—	12.0	17.0	13.5	8.5	6.0	—	—
17	—	—	—	—	—	—	16.0	13.5	9.5	6.0	—	—
18	—	—	—	—	—	—	16.0	13.0	9.5	6.0	—	—
19	—	—	—	—	—	13.5	15.0	13.0	9.0	5.5	—	—
20	—	—	—	—	—	13.5	14.0	13.0	9.5	5.5	—	—
21	—	—	—	—	—	14.0	14.5	13.5	9.0	5.5	—	—
22	—	—	—	—	4.0	14.5	15.5	13.5	9.0	5.5	—	—
23	—	—	—	—	—	15.0	14.0	13.0	9.0	5.5	—	—
24	—	—	—	—	—	—	14.5	14.5	13.5	9.5	5.5	—
25	—	—	—	—	—	14.0	14.5	13.0	9.5	5.0	—	—
26	—	—	—	—	—	14.0	14.0	12.5	9.0	4.5	—	—
27	—	—	—	—	4.5	14.5	14.5	13.0	8.5	4.0	—	—
28	—	—	—	—	—	16.0	14.5	13.5	8.5	4.0	—	—
29	—	—	—	—	4.5	16.0	14.5	13.0	8.0	3.5	—	—
30	—	—	—	—	—	15.5	15.0	13.0	7.5	3.5	—	—
31	—	—	—	—	—	—	14.5	11.0	—	3.5	—	—
Med.	—	—	—	—	3.1	10.4	15.9	13.5	9.5	5.9	0.3	0.0

Lagan.				98.197 Värnamo.				Lagan.				
Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	-0.5	-0.5	—	—	5.5	14.0	16.5	17.0	13.5	—	12.0	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.0	—	-0.5
3	0.0	—	—	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	-0.5	—	6.0	—	17.0	16.5	13.0	—	6.0	—
5	0.0	—	—	0.5	—	14.0	—	—	—	10.0	—	-1.0
6	—	-0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	7.5	—	15.5	17.0	12.5	—	—	—
8	0.5	—	-0.5	0.5	—	—	—	—	—	10.0	4.5	-1.5
9	—	—	—	—	—	13.0	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	9.0	—	18.0	17.0	12.5	—	—	—
11	—	—	-0.5	0.5	—	—	—	—	—	10.5	3.0	—
12	0.0	-0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0
13	—	—	—	—	8.5	13.0	18.0	15.5	12.0	—	—	—
14	—	—	-0.5	1.5	—	—	—	—	—	—	1.5	-0.5
15	0.0	—	—	—	7.5	—	—	—	—	10.0	—	—
16	—	—	—	—	—	—	18.5	16.0	11.0	—	—	—
17	—	—	—	1.5	—	17.0	—	—	—	—	—	—
18	0.5	—	-0.5	—	7.0	—	—	—	—	10.5	1.5	0.0
19	—	—	—	—	—	—	19.0	—	—	—	—	—
20	—	—	—	1.5	—	16.5	—	17.0	13.0	—	—	—
21	—	—	—	—	9.0	—	—	—	—	10.0	1.0	—
22	—	—	-0.5	2.5	—	—	15.5	—	—	—	—	0.0
23	—	-0.5	—	—	—	—	—	17.0	15.0	—	—	—
24	—	—	—	3.5	—	17.0	—	—	—	—	—	—
25	-0.5	—	—	4.0	10.0	—	16.0	—	—	—	0.0	—
26	—	—	—	4.5	—	—	—	—	14.0	10.0	—	0.0
27	—	—	0.0	5.5	—	17.0	—	15.5	—	—	—	—
28	—	-0.5	—	6.0	11.5	—	—	—	—	—	0.0	—
29	-0.5	—	—	6.0	—	—	15.5	—	12.0	—	—	—
30	—	—	—	5.5	—	16.5	—	—	11.5	8.0	0.0	—
31	-0.5	—	0.0	—	12.5	—	17.0	14.0	—	—	—	0.0
ed.	0.0	-0.5	-0.4	2.0	8.6	15.2	17.0	16.3	12.8	10.0	2.8	-0.2

Lagan.				98.215 Skeen.				Bolmån.				
Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	—	—	—	2.5	5.0	13.0	17.5	16.0	14.0	11.5	7.5	2.0
2	—	2.5	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	18.5	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.5
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.5	—	—
8	—	—	—	3.0	7.5	12.5	—	17.5	13.5	—	6.5	—
9	—	2.0	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	20.0	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0
14	—	—	—	—	6.5	12.0	—	—	—	12.0	—	—
15	3.0	—	—	—	—	—	—	14.0	13.0	—	5.0	—
16	—	2.5	2.5	3.5	—	—	19.0	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	17.0	—	16.0	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	15.5	—	—	11.5	4.0	1.5
21	—	—	—	—	10.0	—	—	—	12.5	—	—	—
22	3.0	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	3.0	4.5	—	17.0	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	16.0	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0	—	—
27	—	—	—	—	—	—	14.0	—	—	—	—	1.5
28	—	3.0	—	—	11.0	—	—	—	—	—	—	—
29	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	2.5	5.0	—	17.5	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	14.0	—	—	—	—
Med.	2.6	2.4	2.6	3.7	8.4	14.8	17.2	15.8	12.9	10.6	4.9	1.9

Lagan.				98.221 Knäred 2.				Lagan.				
ag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	0.0	0.0	0.0	0.5	5.5	12.5	18.0	16.0	14.0	12.0	7.5	0.5
2	0.0	0.0	0.0	—	—	14.0	18.0	16.0	13.0	11.0	6.5	0.5
3	0.0	0.0	0.0	1.0	—	13.5	18.5	16.5	13.0	11.0	6.5	0.5
4	0.0	0.0	0.0	—	6.0	14.5	18.5	16.5	13.5	11.5	6.0	0.5
5	0.5	0.0	0.0	1.5	—	14.5	18.5	16.5	13.5	12.0	5.5	0.5
6	0.5	0.0	0.0	—	—	14.5	18.0	17.5	13.0	12.0	5.0	1.0
7	0.5	0.0	0.0	1.5	6.5	14.5	18.0	17.5	13.0	11.5	5.0	1.0
8	0.5	0.0	0.0	—	—	14.5	17.5	17.5	13.5	10.5	5.0	0.5
9	0.5	0.0	0.0	2.5	—	14.0	17.5	17.0	13.5	10.5	4.5	0.5
10	0.0	0.0	0.0	—	—	13.0	17.5	17.5	14.0	11.5	5.5	0.5
11	0.0	0.0	0.0	3.0	7.5	13.0	17.5	18.0	13.5	11.0	5.0	0.5
12	0.0	0.0	0.0	—	—	13.0	18.5	17.0	13.0	11.0	4.0	0.5
13	0.0	0.0	0.0	3.5	—	13.5	19.0	17.0	12.5	11.5	3.5	0.5
14	0.0	0.0	0.0	—	—	13.5	19.5	16.0	13.0	12.0	2.5	0.5
15	0.0	0.0	0.0	4.5	—	14.5	18.5	15.0	12.5	12.0	2.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	—	—	14.5	18.5	15.5	12.5	11.5	1.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	4.5	—	16.5	18.0	16.5	13.0	11.5	0.5	0.0
18	0.0	0.0	0.0	—	—	17.0	18.0	16.5	13.0	11.5	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	4.5	—	17.0	17.0	17.0	13.0	11.5	0.5	0.0
20	0.0	0.0	0.0	—	8.5	17.0	16.5	16.5	13.0	11.5	0.5	0.0
21	0.0	0.0	0.5	5.0	—	17.0	16.5	16.5	13.0	11.5	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.5	—	9.0	17.5	17.0	17.0	13.0	11.5	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.5	5.0	10.0	17.5	17.0	16.5	13.5	11.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.5	—	10.5	16.0	16.5	16.0	14.0	11.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.5	5.5	10.5	17.0	16.0	16.0	14.0	10.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.5	—	—	17.5	16.0	16.0	14.0	9.0	0.0	0.5
27	0.0	0.0	0.5	5.0	—	18.0	15.5	15.5	14.0	8.5	0.0	0.5
28	0.0	0.0	0.5	—	11.5	18.5	16.0	15.0	13.5	8.5	0.0	0.0
29	0.0	—	0.5	5.0	11.5	18.5	16.0	15.0	13.0	8.0	0.5	0.0
30	0.0	—	0.5	5.5	11.5	19.0	15.5	15.0	12.5	8.0	0.5	0.0
31	0.0	—	0.5	—	12.0	—	15.5	14.5	—	7.5	—	0.0
ed.	0.1	0.0	0.2	3.6	8.4	15.5	17.4	16.3	13.3	10.7	2.6	0.3

Vänern-Götaälf.				108.242 Åtorp.				Gullspångsälften.				
Dag.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1	0.0	0.0	0.0	0.5	2.5	8.5	17.5	16.5	14.5	12.0	9.0	1.0
2	0.0	0.0	0.0	0.5	2.5	8.5	17.5	17.0	14.0	11.5	9.0	1.0
3	0.0	0.0	0.0	1.0	3.0	9.0	17.5	16.5	14.0	11.5	8.0	1.0
4	0.0	0.0	0.0	1.0	3.0	9.5	17.5	17.0	14.0	11.5	8.0	1.0
5	0.5	0.0	0.0	1.0	3.0	9.5	17.0	17.0	14.0	11.5	7.5	1.0
6	0.5	0.0	0.0	1.0	3.0	10.0	16.5	17.0	13.5	11.5	8.0	1.0
7	0.5	0.0	0.0	1.0	3.0	10.5	16.5	17.0	13.5	11.0	7.5	1.0
8	0.0	0.0	0.5	1.5	3.0	10.5	17.0	17.5	13.5	11.0	7.5	1.0
9	0.0	0.0	0.0	1.5	3.5	10.5	17.0	18.0	13.5	11.0	7.5	1.0
10	0.0	0.0	0.0	1.5	4.0	11.0	17.5	17.5	13.5	11.0	7.5	1.0
11	0.5	0.0	0.0	1.5	4.5	12.0	18.0	17.0	13.5	11.0	6.0	1.0
12	0.0	0.0	0.0	1.5	4.5	12.5	18.0	18.0	13.5	11.0	6.5	1.0
13	0.0	0.0	0.0	1.0	4.5	12.5	18.0	17.0	13.5	11.0	5.0	1.0
14	0.0	0.0	0.0	1.0	4.5	12.5	18.5	16.5	13.5	11.0	5.0	1.0
15	0.0	0.0	0.0	1.0	4.5	13.0	19.0	15.0	13.5	11.0	5.0	1.0
16	0.0	0.5	0.0	1.0	4.5	14.5	19.0	16.5	13.0	11.0	4.5	1.0
17	0.0	0.5	0.0	1.5	4.5	15.0	18.5	17.0	13.0	10.5	4.0	1.0
18	0.0	0.0	0.5	1.5	4.5	15.0	17.5	17.0	13.0	10.5	3.5	1.0
19	0.5	0.0	0.5	1.5	4.5	14.0	17.0	16.5	13.0	10.5	3.5	1.0
20	0.5	0.0	0.0	1.5	4.5	14.0	16.5	17.0	13.0	11.0	3.0	0.5
21	0.5	0.0	0.5	1.5	5.0	13.5	16.5	16.0	13.0	11.0	2.5	0.5
22	0.5	0.0	0.5	2.0	5.0	14.0	16.5	16.5	13.0	10.5	2.0	0.0
23	0.5	0.0	0.5	2.0	5.0	14.5	16.0	16.0	13.0	11.0	1.0	0.0
24	0.5	0.0	0.5	2.0	5.0	15.0	16.0	16.0	13.5	11.0	1.0	0.0
25	0.5	0.0	0.5	2.0	5.5	16.5	16.0	16.0	13.0	10.0	1.0	0.0
26	0.5	0.0	0.5	2.5	6.0	16.5	15.5	16.0	13.0	10.0	1.0	0.5
27	0.5	0.0	0.5	2.5	6.5	17.0	15.5	15.0	12.5	10.0	1.0	0.5
28	0.5	0.0	0.5	2.5	6.5	18.0	16.0	15.0	12.0	10.0	1.0	0.5
29	0.0	—	0.5	2.5	7.5	18.0	16.0	15.5	12.0	10.0	1.0	0.5
30	0.0	—	0.5	2.5	7.5	17.5	16.0	14.5	12.0	8.0	1.0	0.0
31	0.0	—	0.5	—	8.0	—	16.5	14.5	—	8.0	—	0.0
Med.	0.2	0.1	0.2	1.5	4.6	13.1	17.0	16.4	13.2	10.7	4.6	0.7

Tab. 18. Vattenanalyser.

Dag.	Månad.	Vatten- stånd.	Vatt- nets temp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .	Vat- ten- stånd.	Vatt- nets temp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .
				Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.	Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.						Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.	Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.			
Torneålf. 1.8 Juoksengi. Torneålf. Kalixålf. 4.13 Täreändö. Kalixålf.																											
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l
1	april	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	1 maj	50	0.0	—	—	0.2	0.4	36.0	15.2	51.2	99.6	—	—	93	—	—	—	—	0.2	0.4	34.4	14.4	48.8	99.6	—	—	
15	1 maj	41	0.0	—	—	1.3	2.3	36.8	14.4	51.2	97.7	—	—	95	—	—	—	—	0.6	1.1	41.6	14.4	56.0	98.9	—	—	
1	1 juni	225	4.5	9.4	3.4	12.8	21.9	20.0	25.6	45.6	78.1	—	—	130	—	12.5	3.1	15.6	28.5	18.4	20.8	39.2	71.5	—	—		
15	1 juni	323	7.0	10.6	1.6	12.2	25.3	16.8	19.2	36.0	74.7	—	—	228	—	—	—	1.6	4.4	19.2	16.0	35.2	95.6	—	—		
1	1 juli	196	12.0	—	—	3.4	10.6	12.0	16.8	28.8	89.4	—	—	254	—	—	—	1.4	6.8	12.0	7.2	19.2	93.2	—	—		
1	1 aug.	99	16.5	—	—	2.4	8.1	18.4	8.8	27.2	91.9	—	—	194	—	—	—	1.4	4.6	19.2	9.6	28.8	95.4	—	—		
1	1 sept.	55	12.5	—	—	1.2	3.0	27.2	11.2	38.4	97.0	—	—	190	—	—	—	0.3	0.8	16.8	20.0	36.8	99.2	—	—		
1	1 okt.	93	7.5	—	—	0.2	0.6	15.2	16.8	32.0	99.4	—	—	131	—	—	—	0.2	0.6	22.4	13.6	36.0	99.4	—	—		
1	1 nov.	110	1.5	—	—	1.1	2.8	21.6	16.0	37.6	97.2	3.2	1.4	2.4	143	—	—	—	0.3	0.6	25.6	20.8	46.4	99.4	—	—	
1	1 dec.	110	0.0	—	—	1.1	2.3	34.4	12.8	47.2	97.7	—	—	149	—	—	—	2.0	5.3	25.6	10.4	36.0	94.7	—	—		
Luleålf. 9.21 Sjaunja 1. Sjaunjaäldno. Luleålf. 9.24 Njuonjes. Tarrajokk.																											
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l
1	april	18	0.0	—	—	0.6	1.9	19.2	11.2	30.4	98.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	1 maj	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	0.5	—	—	0.9	2.3	28.8	9.6	38.4	97.7	—	—	—	
15	1 maj	12	0.0	—	—	0.7	2.3	19.2	11.2	30.4	97.7	—	—	82	0.5	—	—	0.3	0.7	29.6	11.2	40.8	99.3	—	—	—	
1	1 juni	102	0.0	—	—	1.4	4.4	24.0	6.4	30.4	95.6	—	—	122	2.5	—	—	0.2	0.6	15.2	17.4	32.6	99.4	—	—	—	
15	1 juni	107	7.0	3.1	1.7	4.8	15.4	13.6	12.8	26.4	84.6	—	—	156	4.5	—	—	1.5	4.0	18.4	17.6	36.0	96.0	—	—	—	
1	1 juli	58	13.0	—	—	1.7	6.8	8.0	15.2	23.2	93.2	—	—	151	5.5	—	—	0.3	1.4	13.6	8.0	21.6	98.6	—	—	—	
1	1 aug.	72	10.5	—	—	0.2	0.9	14.4	8.0	22.4	99.1	—	—	150	10.5	—	—	0.2	0.8	16.8	8.0	24.8	99.2	—	—	—	
1	1 sept.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	7.5	—	—	0.3	0.9	28.0	5.6	33.6	99.1	—	—	—	
1	1 okt.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108	3.5	—	—	0.3	0.9	26.4	5.6	32.0	99.1	—	—	—	
1	1 nov.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	1 dec.	122	0.0	—	—	1.0	2.1	29.6	16.8	46.4	97.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luleålf. 9.25 Kvikkjokk. Kamajokk. Luleålf. 9.27 Tjämotis 1. Blackålfven.																											
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l
1	april	56	—	—	—	1.6	3.8	22.4	18.4	40.8	96.2	—	—	—	71	—	—	—	0.2	0.6	24.8	8.0	32.8	99.4	—	—	—
15	1 maj	46	0.0	—	—	1.1	2.7	31.2	9.6	40.8	97.3	—	—	67	—	—	—	0.2	0.6	25.6	9.6	35.2	99.4	—	—	—	
15	1 maj	48	0.5	—	—	1.1	2.8	23.2	14.4	37.6	97.2	—	—	58	—	—	—	0.1	0.3	24.6	8.2	32.8	99.7	—	—	—	
1	1 juni	116	0.5	17.0	1.3	18.3	35.1	18.4	14.4	32.8	64.2	—	—	130	—	—	—	2.4	6.8	12.0	20.8	32.8	93.2	—	—	—	
15	1 juni	119	7.5	—	—	3.2	16.0	9.6	7.2	16.8	84.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	1 juli	113	17.0	—	—	1.8	9.7	10.4	6.4	16.8	90.3	—	—	—	7.5	4.7	0.6	5.3	24.0	11.2	5.6	16.8	76.0	—	—	—	
1	1 aug.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	2.3	1.3	3.6	14.3	12.8	8.8	21.6	85.7	—	—	—	
1	1 sept.	115	7.5	15.5	0.9	16.4	36.3	18.4	10.4	28.8	63.7	—	—	—	9.5	11.3	0.3	11.6	26.1	22.4	10.4	32.8	73.9	—	—	—	
1	1 okt.	71	2.5	—	—	2.6	9.2	18.4	7.2	25.6	90.8	—	—	—	4.5	2.8	1.5	4.3	6.4	21.6	41.6	63.2	93.6	—	—	—	
1	1 nov.	95	0.5	103.3	9.6	112.9	79.7	18.4	10.4	28.8	20.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	1 dec.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Luleålf. 9.29 Puornak. Pärålfven. Luleålf. 9.31 Pajerim. Lilla Luleålf.																											
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l
1	april	— 5	—	—	—	2.0	5.1	27.2	10.4	37.6	94.9	—	—	—	—	0.5	—	—	1.0	3.4	19.2	9.6	28.8	96.6	—	—	—
15	1 maj	—11	0.0	—	—	1.0	3.0	24.0	8.0	32.0	97.0	—	—	64	0.5	—	—	0.2	0.7	19.2	8.0	27.2	99.3	—	—	—	
15	1 maj	—14	0.0	—	—	0.2	0.6	21.6	10.4	32.0	99.4	—	—	67	0.5	—	—	0.6	1.9	19.2	12.0	31.2	98.1	—	—	—	
1	1 juni	90	4.0	2.8	2.1	4.9	16.5	9.6	15.2	24.8	83.5	—	—	106	4.0	—	—	2.7	7.3	16.8	17.6	34.4	92.7	—	—	—	
15	1 juni	92	10.0	—	—	1.2	3.5	15.2	17.6	32.8	96.5	—	—	168	12.0	4.3	0.5	4.8	14.4	15.2	13.4	28.6	85.6	—	—	—	
1	1 juli	82	12.5	—	—	1.6	6.1	9.6	15.2	24.8	93.9	—	—	323	12.0	—	—	2.7	9.3	16.0	10.4	26.4	90.7	—	—	—	
1	1 aug.	90	15.5	—	—	1.6	5.1	18.4	11.2	29.6	94.9	—	—	267	16.0	—	—	2.1	8.3	12.8	10.4	23.2	91.7	—	—	—	
1	1 sept.	81	9.5	2.7	1.3	4.0	11.6	16.8	13.6	30.4	88.4	—	—	270	11.0	—	—	0.5	2.5	10.4	8.8	19.2	97.5	—	—	—	
1	1 okt.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	166	6.0	—	—	1.3	3.5	18.4	17.6	36.0	96.5	—	—	—	
1	1 nov.	62	0.0	—	—	1.5	5.7	14.4	10.4	24.8	94.3	—	—	190	0.0	—	—	0.4	1.5	16.0	9.6	25.6	98.5	—	—	—	
1	1 dec.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	190	0.0	—	—	0.9	3.3	16.0	10.4	26.4	96.7	—	—	—	
Luleålf. 9.32 Storbacken. Luleålf. Byskeålf. 18.39 Myrheden. Byskeålf.																											
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l
1	april	—	0.0	—	—	1.4	4.9	18.4	8.8	27.2	95.1	—	—	29	—	—	—	1.8	4.2	28.8	12.0	40.8					

dag.	Månad.	Vattentstånd.	Vattentemp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .	Vattentstånd.	Vattentemp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .	
				Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.	Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.						Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.	Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.				
Umeålf. 28.53 Vännäs. Umeålf. Ångermanålfven. 38.71 Forsmo. Ångermanålfven.																												
1	april	— 32	—	7.1	1.1	8.2	18.9	20.8	14.4	35.2	81.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	»	— 36	0.0	—	—	1.4	3.4	24.0	15.2	39.2	96.6	—	—	—	—56	0.0	—	—	1.5	3.6	24.0	16.0	40.0	96.4	—	—	—	
1	maj	0	0.0	9.4	5.5	14.9	28.4	20.8	16.8	37.6	71.6	—	—	—	—40	0.0	7.1	4.0	11.1	18.5	24.4	24.4	48.8	81.5	—	—	—	
15	»	100	5.5	42.9	2.9	45.8	50.1	24.0	21.6	45.6	49.9	—	—	—	170	4.5	27.3	3.0	30.3	42.2	20.8	20.8	41.6	57.8	—	—	—	
1	juni	178	10.0	3.3	0.9	4.2	10.0	12.0	25.6	37.6	90.0	5.3	1.4	2.4	254	10.0	5.3	1.0	6.3	15.5	12.0	22.4	34.4	84.5	6.0	1.6	2.4	
15	»	326	13.0	10.9	0.7	11.6	27.1	17.6	13.6	31.2	72.9	—	—	—	270	15.5	—	—	2.5	7.4	20.8	10.4	31.2	92.6	—	—	—	
1	juli	227	15.0	3.7	0.8	4.5	13.2	15.2	14.4	29.6	86.8	—	—	—	140	14.5	—	—	1.3	3.9	16.0	16.0	32.0	96.1	5.6	1.9	2.4	
1	aug.	139	12.0	—	—	0.3	1.1	16.8	10.4	27.2	98.9	—	—	—	218	12.0	9.9	0.6	10.5	23.4	16.0	18.4	34.4	76.6	—	—	—	
1	sept.	241	9.5	—	—	1.5	4.6	17.6	13.6	31.2	95.4	—	—	—	150	9.5	—	—	1.0	21.8	21.6	23.2	44.8	78.2	—	—	—	
1	okt.	132	5.5	—	—	0.8	2.6	18.4	11.2	29.6	97.4	4.7	3.9	2.5	234	5.5	—	—	1.9	5.4	17.6	16.0	33.6	94.6	4.4	3.2	1.9	
1	nov.	192	0.0	2.9	0.9	3.8	10.0	24.0	10.4	34.4	90.0	—	—	—	82	0.0	3.2	1.6	4.8	12.0	22.4	12.8	35.2	88.0	—	—	—	
1	dec.																											
Indalsålfven. 40.89 Ragunda. Indalsålfven. Dalålfven. 53.122 Öfre Avesta. Dalålfven.																												
1	april	— 147	—	—	—	3.7	6.9	35.2	14.4	49.6	93.1	—	—	—	97	0.0	—	—	2.6	5.1	30.4	17.6	48.0	94.9	—	—	—	
15	»	— 170	1.0	36.5	2.1	38.6	32.6	53.6	26.4	80.0	67.4	—	—	—	181	2.0	33.8	2.8	36.6	41.7	27.2	24.0	51.2	58.8	6.6	2.4	1.7	
1	maj	— 128	1.5	2.9	4.9	7.8	11.1	27.6	34.8	62.4	88.9	—	—	—	229	3.0	10.5	1.2	11.7	21.3	22.4	20.8	43.2	78.7	—	—	—	
15	»														296	7.5	20.1	2.0	22.1	39.7	12.0	21.6	33.6	60.3	7.5	1.2	1.0	
1	juni	310	7.5	12.2	2.0	14.2	25.5	24.0	17.6	41.6	74.5	10.5	2.1	2.7	356	9.5	11.9	0.7	12.6	25.1	16.8	20.8	37.6	74.9	—	—	—	
15	»	268	12.5	9.2	0.8	10.0	20.3	25.6	13.6	39.2	79.7	—	—	—	277	15.5	—	—	3.2	7.8	18.4	19.2	37.6	92.2	—	—	—	
1	juli	101	13.5	5.8	1.1	6.9	16.4	27.2	8.0	35.2	83.6	9.7	1.9	3.9	193	14.5	—	—	1.6	4.2	19.2	17.6	36.8	95.8	5.4	1.1	2.5	
1	aug.	239	12.0	24.9	0.9	25.8	35.4	26.4	20.8	47.2	64.6	—	—	—	193	12.5	—	—	3.1	6.8	23.2	19.2	42.4	93.2	—	—	—	
1	sept.	90	9.5	17.4	6.4	23.8	31.4	36.0	16.0	52.0	68.6	—	—	—	213	8.0	—	—	1.4	3.6	20.8	16.8	37.6	96.4	—	—	—	
1	okt.	123	4.0	56.5	2.9	59.4	54.5	32.8	16.8	49.6	44.5	11.2	2.8	1.1	292	5.0	3.4	0.8	4.2	10.0	15.2	22.4	37.6	90.0	4.7	2.8	1.5	
1	nov.	— 22	0.5	7.8	1.9	9.7	14.6	40.0	16.8	56.8	85.4	—	—	—	198	0.0	—	—	1.6	3.6	22.4	20.0	42.4	96.4	—	—	—	
1	dec.																											
Mälaren-Norrström. 61.130 Lugnet. Spettån. Mälaren-Norrström. 63.131 Backa. Närke Svartå.																												
1	april	54	0.5	—	—	1.4	2.0	32.0	37.6	69.6	98.0	—	—	—	26	2.0	—	—	1.8	2.4	32.8	39.2	72.0	97.6	—	—	—	
15	»	85	0.0	4.5	1.6	6.1	9.1	24.0	36.8	60.8	90.9	—	—	—	46	3.0	—	—	2.8	3.6	34.4	40.8	75.2	96.4	—	—	—	
1	maj	119	3.5	—	—	1.8	3.0	16.0	41.6	57.6	97.0	—	—	—	88	1.0	10.0	1.2	11.2	13.9	34.4	35.2	69.6	86.1	6.8	2.8	4.4	
15	»	91	5.5	1.3	2.7	4.0	6.5	15.6	41.6	57.2	93.5	—	—	—	70	—	1.9	1.1	3.0	5.3	28.0	25.2	53.2	94.7	—	—	—	
1	juni	67	12.5	—	—	2.0	3.5	18.4	36.0	54.4	96.5	—	—	—	67	16.0	3.6	1.6	5.2	7.8	20.0	41.6	61.6	92.2	—	—	—	
15	»																											
1	juli	56	19.0	—	—	1.5	2.5	24.8	33.6	58.4	97.5	—	—	—	40	15.5	4.7	1.2	5.9	8.5	30.4	32.8	63.2	91.5	—	—	—	
1	aug.	68	15.0	—	—	2.7	3.8	26.4	42.4	68.8	96.2	—	—	—	36	17.0	2.1	3.4	5.5	7.8	34.4	30.4	64.8	92.2	5.2	4.1	4.9	
1	sept.	82	13.5	4.1	3.0	7.1	9.6	24.8	42.4	67.2	90.4	—	—	—	46	11.5	5.0	1.3	6.3	7.4	40.0	39.2	79.2	92.6	—	—	—	
1	okt.	64	8.5	—	—	1.1	1.5	28.8	41.6	70.4	98.5	—	—	—	38	11.0	—	—	0.8	1.3	31.2	31.2	62.4	98.7	—	—	—	
1	nov.	93	4.0	—	—	2.1	2.7	26.4	50.4	76.8	97.3	—	—	—	66	6.0	4.3	1.1	5.4	7.1	32.0	38.4	70.4	92.9	7.5	5.7	4.1	
1	dec.	58	0.5	—	—	2.0	2.9	26.4	41.6	68.0	97.1	—	—	—	40	1.0	—	—	0.4	6.1	39.2	25.6	64.8	93.9	—	—	—	
Mälaren-Norrström. 61.132 Marieberg. Lekebergån. Mälaren-Norrström. 61.133 Hidingebro. Närke Svartå.																												
1	april	68	—	—	—	1.5	3.0	23.2	24.8	48.0	97.0	—	—	—	194	0.0	—	—	2.6	3.5	34.4	38.4	72.8	96.5	—	—	—	
15	»	68	—	10.5	2.8	13.3	23.9	18.4	24.0	42.4	76.1	—	—	—	200	0.0	3.5	1.8	5.3	7.6	32.0	32.8	64.8	92.4	—	—	—	
1	maj	120	3.5	8.3	3.6	11.9	21.9	12.8	29.6	42.4	78.1	—	—	—	310	4.5	10.1	1.6	11.7	12.0	30.4	55.2	85.6	88.0	6.4	4.2	3.4	
15	»	90	5.0	5.0	2.2	7.2	13.6	19.6	26.0	45.6	86.4	—	—	—	269	7.0	2.8	0.5	3.3	5.3	28.8	30.4	59.2	94.7	—	—	—	
1	juni	67	12.5	3.0	1.0	4.0	8.9	19.2	21.6	40.8	91.1	—	—	—	227	14.5	4.7	2.2	6.9	9.8	29.6	33.6	63.2	90.2	—	—	—	
15	»																											
1	juli	68	17.5	—	—	2.6	6.6	16.0	20.6	36.6	93.4	—	—	—	189	13.5	5.1	1.5	6.6	10.0	22.4	36.8	59.2	90.0	—	—	—	
1	aug.	40	16.0	—	—	1.6	3.0	22.4	28.8	51.2	97.0	—	—	—	180	—	—	—	3.3	4.9	24.0	40.0	64.0	95.1	7.6	6.6	4.6	
1	sept.	64	12.5	2.3	4.5	6.8	9.2	33.6	33.6	67.2	90.8	—	—	—	177	14.0	4.9	0.6	5.5	6.7	38.4	38.4	76.8	93.3	—	—	—	
1	okt.	38	7.5	—	—	0.4	0.8	28.0	22.4	50.4	99.2	—	—	—	173	9.5	—	—	1.3	2.2	32.8	25.6	58.4	97.8	—	—	—	
1	nov.	68	4.0	—	—	2.5	5.4	20.8	23.2	44.0	94.6	—	—	—	262	6.0	6.6	0.8	7.4	8.8	32.0	44.8	76.8	91.2	8.8	3.9	4.7	
1	dec.	36	0.0	—	—	0.4	0.9	22.4	20.0	42.4	99.1	—	—	—														
Mälaren-Norrström. 61.134 Älgsta. Österån. Mälaren-Norrström. 61.136 Karlslund. Närke Svartå.																												
1																												

Dag.	Månad.	Vattenstånd.	Vattentemp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .	Vattenstånd.	Vattentemp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .		
				Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.	Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.						Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.	Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.					
Mälaren-Norrström. 61.137 Åby. Närke Svartå.															Nyköpingsån. 65.148 Täckhammar. Nyköpingsån.														
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	
1 april		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	1.5	—	—	1.4	1.6	63.2	25.6	88.8	98.4	—	—	—		
15 »		123	0.0	5.8	1.6	7.4	8.3	32.0	49.6	81.6	91.7	—	—	—	53	2.0	—	—	3.4	3.5	64.8	28.0	92.8	96.5	—	—	—		
1 maj		166	3.0	6.0	4.7	10.7	12.1	44.0	33.6	77.6	87.9	9.9	3.8	9.6	69	4.0	3.3	1.2	4.5	4.9	45.6	42.4	88.0	95.1	16.5	5.9	11.0		
15 »		126	6.5	5.9	2.0	7.9	9.5	40.0	35.2	75.2	90.5	—	—	—	80	7.0	5.7	3.0	8.7	9.2	48.8	37.2	86.0	90.8	—	—	—		
1 juni		88	13.0	7.2	8.4	15.6	16.4	40.0	39.2	79.2	83.6	—	—	—	93	12.5	6.6	0.9	7.5	8.5	56.8	24.0	80.8	91.5	—	—	—		
15 »		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1 juli		96	17.5	3.9	3.3	7.2	9.8	27.2	39.2	66.4	90.2	—	—	—	74	17.5	7.5	1.1	8.6	10.1	47.2	29.6	76.8	89.9	—	—	—		
1 aug.		92	17.0	6.1	2.3	8.4	10.2	40.0	33.6	73.6	89.8	10.7	4.6	6.8	48	17.0	5.7	0.9	6.6	7.6	42.4	38.4	80.8	92.4	14.8	6.3	4.4		
1 sept.		100	13.5	5.6	1.9	7.5	7.5	50.4	41.6	92.0	92.5	—	—	—	33	15.0	4.8	1.0	5.8	6.8	52.0	28.0	80.0	93.2	—	—	—		
1 okt.		90	10.5	—	—	3.2	3.6	53.6	31.2	84.8	96.4	—	—	—	26	10.5	2.9	0.8	3.7	4.2	58.4	25.6	84.0	95.8	—	—	—		
1 nov.		116	6.0	4.6	0.8	5.4	4.7	69.6	40.0	109.6	95.3	16.6	5.3	13.4	27	7.0	—	—	1.6	2.1	52.8	23.2	76.0	97.9	14.7	6.4	8.5		
1 dec.		94	0.0	—	—	2.6	3.3	43.2	32.8	76.0	96.7	—	—	—	29	1.5	—	—	0.8	0.9	60.8	26.4	87.2	99.1	—	—	—		
Vättern-Motalaström. 67.158 Kyleberg. Lorån.															Vättern-Motalaström. 67.160 Broby. Mjölnån.														
		92	—	—	—	8.5	9.3	51.2	32.0	83.2	90.7	—	—	—	50	3.0	5.0	5.9	10.9	4.2	188.0	58.4	246.4	95.8	—	—	—		
1 april		48	0.0	24.6	5.2	29.8	21.5	68.8	40.0	108.8	78.5	—	—	—	50	2.0	5.8	1.5	7.3	4.3	120.0	40.8	160.8	95.7	54.8	6.6	5.5		
15 »		72	8.5	19.5	2.5	22.0	12.9	69.6	78.8	148.4	87.1	36.7	6.3	7.8	80	8.5	6.1	2.4	8.5	4.3	132.0	56.0	188.0	95.7	—	—	—		
1 maj		50	6.0	7.6	1.8	9.4	7.2	56.8	64.0	120.8	92.8	—	—	—	84	5.0	2.7	2.2	4.9	2.7	132.0	44.0	176.0	97.3	—	—	—		
1 »		39	12.5	7.3	2.7	10.0	7.0	84.0	48.0	132.0	93.0	—	—	—	76	14.0	5.5	3.2	8.7	4.3	132.8	59.2	192.0	95.7	—	—	—		
15 »		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1 juli		27	12.5	20.0	3.6	23.6	16.3	64.0	56.8	120.8	83.7	—	—	—	81	18.0	10.3	3.7	14.0	7.9	122.4	41.6	164.0	92.1	—	—	—		
1 aug.		23	13.0	7.0	1.7	8.7	5.8	97.6	44.8	142.4	94.2	—	—	—	78	17.0	7.2	2.4	9.6	7.7	70.4	41.0	114.4	92.3	24.1	5.1	10.3		
1 sept.		26	9.5	6.9	0.8	7.7	4.7	95.2	61.6	156.8	95.3	—	—	—	60	11.5	6.0	2.6	8.6	6.8	84.0	31.4	118.4	93.2	—	—	—		
1 okt.		23	10.5	3.5	1.4	4.9	3.0	117.6	43.2	160.8	97.0	—	—	—	40	7.5	4.4	1.5	5.9	4.4	92.0	35.2	127.2	95.6	—	—	—		
1 nov.		31	—	3.7	0.8	4.5	2.8	111.2	44.8	156.0	97.2	—	—	—	36	4.5	3.1	0.2	3.3	2.0	120.8	37.6	158.4	98.0	52.1	7.4	11.5		
1 dec.		23	—	—	—	3.1	1.9	108.8	54.4	163.2	98.1	—	—	—	30	0.0	—	—	3.2	1.6	163.2	33.6	196.8	98.4	—	—	—		
Emån. 74.178 Klämma. Emån.															Mörrumsån. 86.186 Mörrum. Mörrumsån.														
		40	1.0	—	—	8.6	10.7	38.4	33.6	72.0	89.3	—	—	—	84	4.0	1.6	7.3	8.9	12.2	29.6	34.4	64.0	87.8	—	—	—		
1 april		80	1.0	5.7	1.9	7.6	9.2	40.8	34.4	75.2	90.8	8.4	5.3	2.5	89	3.0	—	—	2.3	3.3	41.6	25.6	67.2	96.7	6.4	6.4	1.1		
15 »		101	5.0	4.9	0.8	5.7	7.1	43.2	32.0	75.2	92.9	—	—	—	97	6.0	4.8	9.1	13.9	5.7	52.0	176.8	228.8	94.3	—	—	—		
1 maj		100	8.0	2.7	4.1	6.8	9.2	31.6	35.6	67.2	90.8	—	—	—	105	7.5	2.9	0.8	3.7	6.3	28.0	27.2	55.2	93.7	—	—	—		
1 »		50	15.0	—	—	2.7	4.1	31.2	32.8	64.0	95.9	—	—	—	124	16.0	2.9	1.5	4.4	7.8	24.0	28.0	52.0	92.2	—	—	—		
15 »		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1 juli		10	17.0	—	—	3.2	4.9	34.4	28.0	62.4	95.1	—	—	—	167	18.0	8.1	2.6	10.7	17.3	20.8	30.4	51.2	82.7	—	—	—		
1 aug.		7	17.0	—	—	2.1	3.2	34.4	29.6	64.0	96.8	9.5	6.7	4.6	93	18.0	—	—	3.3	5.6	24.0	31.2	55.2	94.4	5.1	7.9	4.4		
1 sept.		—25	12.0	—	—	0.5	0.7	32.8	34.4	67.2	99.3	—	—	—	66	15.5	—	—	2.2	3.4	35.2	27.2	62.4	96.6	—	—	—		
1 okt.		—18	11.5	—	—	1.0	1.6	39.8	22.6	62.4	98.4	—	—	—	60	12.5	—	—	2.7	4.4	29.6	28.8	58.4	95.6	—	—	—		
1 nov.		0	8.0	—	—	0.4	0.6	41.6	27.2	68.8	99.4	10.5	7.4	7.4	63	8.0	—	—	2.2	3.9	32.8	20.8	53.6	96.1	5.6	6.7	4.4		
1 dec.		1	1.5	—	—	3.0	4.3	37.6	29.6	67.2	95.7	—	—	—	77	1.5	2.9	0.5	3.4	5.4	31.2	28.8	60.0	94.6	—	—	—		
Käfflingeån. 92.189 Käfflinge. Käfflingeån.															Rönneån. 96.192 Tranarp. Rönneån.														
		101	3.5	16.9	6.6	23.5	10.0	149.6	61.6	211.2	90.0	—	—	—	162	1.5	8.2	4.2	12.4	10.1	56.8	53.6	110.4	89.9	—	—	—		
1 april		81	4.0	4.5	1.4	5.9	2.3	192.0	62.4	254.4	97.7	83.6	14.5	27.4	78	6.0	5.6	2.0	7.6	6.0	74.4	45.6	120.0	94.0	29.2	12.7	14.2		
15 »		67	8.0	3.0	1.6	4.6	1.9	159.2	83.2	242.4	98.1	—	—	—	80	9.0	—	—	1.7	1.5	78.4	35.2	113.6	98.5	—	—	—		
1 maj		50	9.0	2.2	3.6	5.8	2.4	150.8	82.0	232.8	97.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1 »		50	14.5	2.7	1.9	4.6	1.8	202.4	60.0	262.4	98.3	—	—	—	8	15.0	3.2	1.1	4.3	3.0	89.6	47.2	136.8	97.0	—	—	—		
15 »		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1 juli		37	19.0	2.3	2.2	4.5	1.7	208.0	55.2	263.2	98.3	—	—	—	80	20.0	5.9	2.3	8.2	5.9	75.2	56.0	131.2	94.1	—	—	—		
1 aug.		35	15.0	—	—	2.0	0.7	194.4	79.2	273.6	99.3	87.6	16.3	31.3	70	15.0	—	—	2.2	1.7	92.0	32.0	124.0	98.3	26.3	11.0	10.7		
1 sept.		40	15.5	—	—	0.7	0.3	216.0	46.4	262.4	99.7	—	—	—	3	14.0	—	—	2.9	2.2	82.4	49.6	132.0	97.8	—	—	—		
1 okt.		33	13.0	—	—																								

Dag.	Må- nad.	Vat- ten- stånd.	Vatt- nets temp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .	Vat- ten- stånd.	Vatt- nets temp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .		
				Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.	Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.						Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.	Oorg. äm- nen.	Org. äm- nen.	Total- mängd.	%.					
		Lagan. 98.198 Bringetofla. Bringetoflaån.														Lagan. 98.208 Lagan. Lagan.													
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	
1	april	38	3.0	—	—	0.2	0.3	29.6	30.4	60.0	99.7	—	—	—	36	—	75.8	9.9	85.7	59.7	29.6	28.0	57.6	40.3	—	—	—		
15	»	30	2.0	—	—	1.1	2.0	20.8	32.0	52.8	99.0	—	—	—	111	5.0	2.3	2.6	4.9	7.3	36.8	25.6	62.4	92.7	—	—	—		
1	maj	32	3.0	—	—	2.6	5.3	23.2	23.2	46.4	94.7	—	—	—	144	5.5	154.5	6.7	161.2	76.8	27.2	21.6	48.8	23.2	—	—	—		
15	»	26	5.5	0.5	1.8	2.3	4.1	16.0	37.6	53.6	95.9	—	—	—	118	7.0	2.2	1.8	4.0	6.0	21.6	41.6	63.2	94.0	—	—	—		
1	juni	12	13.0	—	—	1.8	3.8	17.4	28.2	45.6	96.2	—	—	—	92	13.5	19.4	4.1	23.5	32.9	21.6	26.4	48.0	67.1	—	—	—		
15	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1	juli	14	15.0	—	—	1.2	2.1	29.6	27.2	56.8	97.9	—	—	—	88	18.5	3.6	0.9	4.5	7.9	24.8	28.0	52.8	92.1	—	—	—		
1	aug.	15	15.0	1.4	2.3	3.7	6.2	34.4	21.6	56.0	93.8	—	—	—	70	16.0	15.7	2.7	18.4	25.8	25.6	27.2	52.8	74.2	—	—	—		
1	sept.	16	12.0	—	—	1.0	1.6	35.2	28.0	63.2	98.4	—	—	—	32	—	—	—	2.5	4.1	24.0	35.2	59.2	95.9	—	—	—		
1	okt.	14	10.0	—	—	1.0	1.3	36.0	37.6	73.6	98.7	—	—	—	53	11.5	—	—	3.1	6.0	26.4	22.4	48.8	94.0	—	—	—		
1	nov.	24	6.0	—	—	0.5	0.9	25.6	32.0	57.6	99.1	—	—	—	85	7.0	15.7	5.6	21.3	29.4	31.2	20.0	51.2	70.6	5.8	6.7	4.1		
1	dec.	24	—	—	—	0.3	0.5	40.0	19.2	59.2	99.5	—	—	—	66	0.5	8.1	2.5	10.6	14.8	29.6	31.2	60.8	85.2	—	—	—		
		Lagan. 98.210 Lilla Veken. Bolmån.														Lagan. 98.215 Skeen. Bolmån.													
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	
1	april	157	3.0	26.6	9.0	35.6	44.7	18.4	25.6	44.0	55.3	—	—	—	75	2.5	—	—	0.8	1.6	26.4	21.6	48.0	98.4	—	—	—		
15	»	128	2.0	11.1	2.1	13.2	21.3	20.8	28.0	48.8	78.7	4.7	6.3	1.6	77	3.0	—	—	1.9	3.9	25.6	20.8	46.4	96.1	—	—	—		
1	maj	160	4.5	17.2	1.2	18.4	26.2	17.6	34.4	52.0	73.8	—	—	—	93	5.0	—	—	1.2	2.7	14.4	28.8	43.2	97.3	—	—	—		
15	»	132	7.0	2.7	2.1	4.8	7.1	21.0	38.8	62.8	92.9	—	—	—	94	6.5	—	—	0.5	0.8	28.8	32.0	60.8	99.2	—	—	—		
1	juni	115	12.0	2.8	1.9	4.7	7.5	26.4	32.0	58.4	92.5	—	—	—	90	12.5	—	—	0.8	1.7	26.4	20.8	47.2	98.3	—	—	—		
15	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1	juli	138	16.0	39.7	9.4	49.1	41.6	28.8	40.0	68.8	58.4	—	—	—	81	17.5	—	—	0.6	1.2	25.6	25.6	51.2	98.8	—	—	—		
1	aug.	111	15.0	—	—	1.9	3.2	24.0	33.6	57.6	96.8	4.4	8.1	1.9	89	16.0	—	—	0.2	0.4	25.2	26.0	51.2	99.6	—	—	—		
1	sept.	115	14.0	8.5	2.7	10.7	13.2	31.2	39.2	70.4	86.8	—	—	—	68	14.0	—	—	0.8	1.5	20.8	30.4	51.2	98.5	—	—	—		
1	okt.	103	11.0	4.9	1.5	6.4	8.3	34.4	36.0	70.4	91.7	—	—	—	80	11.5	—	—	0.8	1.8	16.8	26.4	43.2	98.2	—	—	—		
1	nov.	143	7.5	7.1	1.8	8.9	12.6	25.6	36.0	61.6	87.4	5.5	4.9	3.3	95	7.5	—	—	0.8	1.9	26.4	15.2	41.6	98.1	—	—	—		
1	dec.	115	2.0	4.1	2.0	6.1	9.5	30.4	28.0	58.4	90.5	—	—	—	113	2.0	—	—	1.6	3.1	28.8	20.8	49.6	96.9	—	—	—		
		Lagan. 98.221 Knäred 2. Lagan.														Nissan. 101.224 Johansfors. Nissan.													
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	
1	april	269	0.5	27.5	5.0	32.5	38.1	24.8	28.0	52.8	61.9	—	—	—	130	0.0	23.2	9.4	32.6	37.2	20.0	35.2	55.2	62.8	—	—	—		
15	»	198	4.5	6.6	2.4	9.0	14.4	33.6	20.0	53.6	85.6	—	—	—	114	2.5	2.5	2.6	5.1	7.6	30.4	31.2	61.6	92.4	6.3	7.3	1.6		
1	maj	232	6.0	6.0	0.4	6.4	10.8	20.0	32.8	52.8	89.2	—	—	—	128	5.5	3.0	1.8	4.8	6.9	24.8	40.0	64.8	93.1	—	—	—		
15	»	208	8.0	—	—	0.7	1.1	24.8	40.0	64.8	98.9	—	—	—	113	7.5	3.2	1.7	4.9	8.3	16.8	37.2	54.0	91.7	—	—	—		
1	juni	178	14.0	2.6	1.0	3.6	7.1	28.0	19.2	47.2	92.9	—	—	—	80	15.0	3.4	1.3	4.7	9.4	24.0	21.6	45.6	90.6	—	—	—		
15	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1	juli	160	18.5	—	—	3.2	5.6	29.6	24.0	53.6	94.4	—	—	—	105	16.6	15.0	4.8	19.8	22.4	25.6	43.2	68.8	77.6	—	—	—		
1	aug.	174	16.0	1.8	2.1	3.9	6.5	29.6	26.4	56.0	93.5	—	—	—	91	17.0	—	—	2.9	5.1	28.0	26.4	54.4	94.9	3.9	7.0	1.9		
1	sept.	168	14.0	—	—	3.1	3.2	58.8	35.6	94.4	96.8	—	—	—	110	13.0	4.7	2.0	6.7	9.7	31.2	31.2	62.4	90.4	—	—	—		
1	okt.	141	12.0	—	—	0.5	0.9	28.0	26.4	54.4	99.1	—	—	—	76	11.5	—	—	2.6	3.8	36.0	30.4	66.4	96.2	—	—	—		
1	nov.	185	7.5	—	—	1.7	3.1	36.0	17.6	53.6	96.9	5.3	7.1	5.2	141	7.0	4.3	1.3	5.6	10.0	25.6	24.8	50.4	90.0	2.8	7.1	3.8		
1	dec.	241	1.0	3.9	1.7	5.6	8.9	32.8	24.8	57.6	91.1	—	—	—	121	0.5	4.2	1.4	5.6	9.3	31.2	23.2	54.4	90.7	—	—	—		
		Ätran. 103.226 Bällsforsen. Ätran.														Viskan. 105.227 Åsbro. Viskan.													
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	
1	april	125	0.0	30.1	6.2	36.3	33.5	39.2	32.8	72.0	66.5	—	—	—	86	1.0	15.7	2.9	18.6	17.8	46.4	39.2	85.6	82.2	—	—	—		
15	»	116	1.4	—	—	3.7	5.7	29.6	32.0	61.6	94.3	10.2	7.0	4.9	75	2.0	—	—	3.9	5.0	44.8	29.6	74.4	95.0	12.5	8.1	3.3		
1	maj	156	5.5	8.9	1.3	10.2	15.7	28.0	26.8	54.8	84.3	—	—	—	99	7.0	10.4	1.1	11.5	15.4	34.4	28.8	63.2	84.6	—	—	—		
15	»	129	7.2	2.6	3.3	5.9	8.3	30.4	35.2	65.6	91.7	—	—	—	88	8.0	5.9	1.6	7.5	10.0	38.4	28.8	67.2	90.0	—	—	—		
1	juni	89	14.8	—	—	2.0	3.1	37.6	24.8	62.4	96.9	—	—	—	65	13.0	3.6	0.8	4.4	6.4	40.0	24.0	64.0	93.6	—	—	—		
15	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1	juli	101	17.0	4.4	1.0	5.4																							

Dag.	Månad.	Vattenstånd.	Vattentemp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .	Vattenstånd.	Vattentemp.	S l a m m.				Upplösta ämnen.				CaO.	Cl.	SO ₃ .
				Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.	Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.						Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.	Oorg. ämnen.	Org. ämnen.	Totalmängd.	%.			
		Vänern-Götaälf. 108.242 Åtorp. Gullspångsälfeen.													Vänern-Götaälf. 108.244 Ullervad. Tidån.												
		cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l	cm	° C.	mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l		mgr/l	mgr/l	mgr/l
1	april	50	0.5	—	—	1.2	2.5	21.6	25.6	47.2	97.5	—	—	—	50	—	—	—	8.6	7.3	68.8	40.0	108.8	92.7	—	—	—
15	»	64	1.0	—	—	0.9	2.0	18.4	26.4	44.8	98.0	—	—	—	82	—	8.0	2.1	10.1	9.8	51.2	41.6	92.8	90.2	15.5	5.2	10.9
1	maj	132	2.5	—	—	2.9	7.3	17.6	19.2	36.8	92.7	5.0	4.2	5.5	102	—	5.9	4.2	10.1	7.4	88.0	39.2	127.2	92.6	—	—	—
15	»	157	4.0	7.1	13.3	20.4	33.1	16.4	24.8	41.2	66.9	—	—	—	57	—	9.7	2.4	12.1	10.0	52.4	46.8	99.2	89.1	—	—	—
1	juni	158	8.0	—	—	2.9	9.4	19.2	8.6	27.8	90.6	—	—	—	42	—	12.3	1.3	13.6	14.0	54.4	28.8	83.2	86.0	—	—	—
15	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	juli	78	17.5	—	—	2.0	5.5	16.0	18.4	34.4	94.5	—	—	—	35	—	14.3	2.8	17.1	13.9	64.8	40.8	105.6	86.1	—	—	—
1	aug.	61	16.5	—	—	1.3	2.8	20.8	24.8	45.6	97.2	4.1	4.2	2.4	32	—	14.3	5.4	19.7	16.5	72.0	28.0	100.0	83.5	20.4	7.4	8.2
1	sept.	42	14.5	—	—	0.7	1.7	18.4	21.6	40.0	98.3	—	—	—	23	—	4.8	0.8	5.6	4.7	73.6	40.0	113.6	95.3	—	—	—
1	okt.	76	11.9	—	—	2.0	6.7	20.8	7.2	28.0	93.3	—	—	—	42	—	12.2	1.1	13.3	9.4	70.4	58.4	128.8	90.6	—	—	—
1	nov.	173	9.0	—	—	3.2	6.7	24.8	20.0	44.8	93.3	4.5	3.9	2.7	72	—	25.0	2.5	27.5	13.8	121.6	49.6	171.2	86.2	25.7	8.8	24.1
1	dec.	68	1.0	—	—	1.1	2.7	20.8	18.4	39.2	97.3	—	—	—	32	—	—	—	2.2	1.9	82.4	34.4	116.8	98.1	—	—	—

Tab. 19. Äldre vattenmängdsmätningar.

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	a. sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1. Torneälf.								
1900. 22 april	Abiskojokk	Abiskojokk	—	0.4	560	0.7	—	Vattenfallskommittén.
1899. 22 aug.	Nakerijokk	järnvägen	—	5.0	290	1.7	—	»
1900. 23 april	»	»	—	0.25	»	0.9	—	»
1899. 20 aug.	Torneälf	Vakkokoski	—	140	3 600	39	—	»
1900. 11 april	»	»	—	9.0	»	2.5	—	»
» 23 »	Rautasjokk	Rautasaari	—	2.0	1 800	1.5	—	»
» 6 okt.	»	»	—	24.5	»	18.8	—	»
1899. 19 aug.	»	utloppet	—	66	1 900	35	—	»
1900. 12 april	»	»	—	2.4	»	1.3	—	»
1899. 31 aug.	Torneälf	Vittangi	—	201	7 200	28	—	»
1900. 11 april	»	»	—	18	»	2.5	—	»
1901. 14 aug.	»	»	—	206	»	29	—	»
1900. 16 april	Vittangiälf	ofvanför Sevojokki	3.29 under fix.	1.6	770	2.4	—	»
1899. 2 sept.	»	Tievakoski	—	18	1 900	9.6	—	»
1900. 7 april	»	Saarikoski	—	2.9	1 900	1.5	—	»
1901. 12 aug.	Torneälf	Junosuando	—	90.0	(10 200)	—	—	»
» 12 »	{ Bifurkation Torneälf—Lai- nioälf }	Pipia	—	2.4	—	—	—	»
1900. 9 april	Lainioälf	Lannavaara	—	10.3	3 700	3.5	—	»
1899. 7 sept.	»	Raaketniva	—	50.0	3 900	12.8	—	»
» 8 »	»	Lainio	—	89.0	4 900	18.2	—	»
1901. 8 aug.	Torneälf	Pajala	—	159	(16 900)	—	—	»
4. Kalixälf.								
1900. 9 april	Kalixälf	Kalixfors	3.93 under fix.	4.3	1 600	2.7	—	»
1901. 20 aug.	»	»	—	43.2	»	27	—	»
1899. 26 sept.	»	utloppet i Kaitumälf	—	99.0	2 400	41	—	»
1900. 14 april	»	» »	—	3.8	»	1.6	—	»
» 19 »	Kaitumälf	Fjälläsen	—	3.7	2 200	1.7	—	»
1901. 21 aug.	»	»	—	53.0	»	24	—	»
1900. 1 okt.	»	Killinge	{ vst. Fjälläsen } + 0.38	34.1	2 400	14.2	—	»
» 14 april	Kalixälf	Piilikurkio	—	10.2	5 700	1.8	—	»
1899. 26 sept.	»	Lappeasuando	—	190	»	33	—	»
» 23 »	»	Katkonieniemi	—	215	6 000	36	—	»
1900. 6 april	»	»	—	11.0	»	1.8	—	»
1899. 18 sept.	»	Ylikodamännikkö	—	182	6 500	28	—	»
» 13 »	»	Tärendö 1	—	181	6 600	27	—	»
1900. 3 april	»	»	—	11.9	»	1.8	—	»
1901. 10 aug.	»	»	—	152	»	23	—	»
1899. 13 sept.	Tärendöälf	Balsari	—	170	(10 900)	—	—	»
1900. 4 april	»	»	—	13.6	(»)	—	—	»
1901. 10 aug.	»	»	—	136	(»)	—	—	»
1899. 12 sept.	Kalixälf	Tärendö 2	—	360	(»)	—	—	»
1900. 3 april	»	»	—	25.3	(»)	—	—	»
1901. 10 aug.	»	»	—	291	(»)	—	—	»
1900. 2 »	Linaälf	Saarikoski	—	7.4	600	12.3	—	»
1901. 24 »	»	Linafallet	—	11.2	2 200	5.1	—	»
7. Råneälf.								
1900. 26 april	Råneälf	Nattavaara	—	1.3	600	2.2	—	»
» 6 aug.	»	Brännberg	—	22.7	2 000	11.4	—	»
» 18 juli	Lifvasälften	Lomborgsfallet	—	2.0	190	10.5	—	»
» 4 maj	Råneälf	Niemisel	—	9.7	3 700	2.6	—	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	α . sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1900. 20 juli	Råneälf	Niemisel	—	39.6	3 700	10.7	—	Vattenfallskommittén.
1901. 29 aug.	»	»	—	7.8	»	2.0	—	»
9. Luleälf.								
1901. 6 aug.	Melädnö	vid utloppet	—	35.2	400	88	—	»
1900. 5 sept.	St. Luleälf	Virijaurekaska	0.4 under fix.	107	1 400	76	—	»
» 17 »	Teusaälfven	vid utloppet	1.88 » »	112	2 300	49	—	»
» 6 april	St. Luleälf	Harsprånget	2.30 » »	31.5	9 700	3.3	—	»
» 24 sept.	»	Ligga	1.28	423	10 000	42	—	»
» 25 »	Muddusjokk	vid utloppet	—	1.9	500	3.8	—	»
» 8 »	Tarrajokk	Tarraure	0.3 under fix.	8.8	500	17.6	—	»
» 30 april	»	Njuonjes	1.14 » »	0.75	700	1.1	—	»
1901. 28 juli	Njåtsosjokk	vid utloppet	—	24.6	220	112	—	»
» 31 »	Slithajokk	» »	—	6.5	160	41	—	»
» 29 »	Kamajokk	nedanför sammanflödet	—	29.7	380	78	—	»
1900. 24 april	»	Kvikkjokk	2.55 under fix.	1.0	550	1.8	—	»
» 25 aug.	»	»	1.55 » »	30.6	»	56	—	»
1901. 17 april	»	»	—	0.90	»	1.6	—	»
» 26 juli	»	»	+ 0.90	37.4	»	68	—	»
1900. 13 sept.	Blackälfven	Passekärtje	—	35.3	2 200	16.0	—	»
» 22 april	»	Tjåmotis 1	—	5.7	2 400	2.4	—	»
» 30 »	Lilla Luleälf	Luspiskäret	—	18.2	9 200	2.0	—	»
» 27 juli	»	Smeds	—	288	9 400	31	—	»
1901. 1 sept.	»	»	—	179	»	19	—	»
1900. 28 april	Luleälf	Storbacken	—	52.0	21 200	2.5	—	»
» 24 juli	»	»	—	852	»	40	—	»
1901. 31 aug.	»	»	—	567	»	27	—	»
1900. 5 maj	»	Trångfors	—	72.5	24 400	3.0	—	»
13. Piteälf.								
1900. 22 aug.	Piteälf	Pjeskejaure	2.84 under fix.	64.4	620	104	—	»
» 23 »	Luoddejokk	v. utloppet	—	21.7	430	50	—	»
» 19 »	Piteälf	Abmorfallet	1.33 under fix.	155	3 000	52	—	»
1901. 4 sept.	Abmorälfven	Muskusset	—	4.2	1 200	3.5	—	»
» 8 »	Piteälf	Benbryteforsen	—	110	6 900	16.0	—	»
1900. 24 aug.	Vargisån	Bredsel	—	25.7	1 900	13.5	—	»
» 25 »	Piteälf	Vidsel	—	211	9 200	23	—	»
» 25 »	Manjärvån	Finnäset	—	5.8	1 100	5.3	—	»
» 6 maj	Piteälf	Älfsby	—	41.2	10 800	3.8	—	»
1901. 4 sept.	»	»	—	98.0	»	9.1	—	»
1900. 28 aug.	Tvärån	Kallträsk	—	0.10	40	2.5	—	»
» 27 »	»	Tengerträsk	—	0.30	90	3.3	—	»
» 27 »	»	Granträsk	—	0.48	190	2.5	—	»
14. Lillpiteälf.								
1900. 29 aug.	Lillpiteälf	Kohlerträsk	—	0.26	140	1.9	—	»
17. Åbyälf.								
1900. 30 aug.	Åbyälf	Långträsk	—	5.4	630	6.0	—	»
» 1 sept.	»	Klubben	—	6.4	920	7.0	—	»
18. Byskeälf.								
1900. 6 maj	Byskeälf	Myrheden	—	7.7	2 400	3.2	—	»
» 3 sept.	»	»	—	23.0	»	9.6	—	»
1901. 4 »	»	»	—	10.0	»	4.2	—	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	a. sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
20. Skellefteälf.								
1900. 14 aug.	Rånekjokk	Storselet	—	21.8	380	58	—	Vattenfallskommittén.
» 11 »	Besijaurebäcken	Naulaluob	—	4.7	80	59	—	»
1901. 12 april	Skellefteälf	Ringselet	2.72 under fix.	2.7	1 400	1.9	—	»
1900. 16 aug.	»	Simsalet	1.35 » »	83.8	1 600	52	—	»
1901. 15 »	»	»	1.74 » »	38.9	»	24	—	»
» 16 »	Rebnisströmmen	vid utloppet	—	21.1	1 000	21	—	»
1900. 8 sept.	Malån	Meusträsk	—	9.5	1 400	6.8	—	»
» 6 »	»	Svansele 1	—	13.1	1 900	6.9	—	»
1901. 6 »	»	» »	—	5.8	»	3.1	—	»
1900. 6 »	Skellefteälf	Svansele 2	—	195	9 700	20	—	»
1901. 5 »	»	» »	—	104	»	10.7	—	»
1900. 7 maj	»	Kusfors	—	41.8	9 700	4.3	—	»
28. Umeälf.								
1900. 25 juli	Umeälf	Björkfors	2.04 under fix.	75.0	870	86	—	»
» 24 »	Jovattnet	Västansjö	—	14.2	370	38	—	»
» 23 »	Umeälf	Tärnaforsen	0.44 under fix.	200	2 800	71	—	»
1901. 4 april	»	»	+ 1.68	10.0	»	3.6	—	»
» 23 aug.	»	»	+ 2.76	156	»	56	—	»
1900. 20 juli	Björkvattnet	Nedre Björkvattnet	1.32 under fix.	46.3	890	52	—	»
1901. 1 april	Umeälf	Gardikforsen	—	17.2	4 400	3.9	—	»
1900. 21 sept.	»	Barsale	—	155	7 700	20	—	»
» 25 »	Lycksbäcken	vid utloppet	—	2.7	450	6.0	—	»
1901. 1 april	Umeälf	Lycksele	+ 0.07 v. landsv. br.	42.9	12 300	3.5	—	»
1900. 25 sept.	»	»	—	160	»	13.0	—	»
» 31 juli	Vindelälven	Gautsträsk	1.69 under fix.	19.4	700	28	—	»
1901. 8 april	»	»	—	0.74	»	1.1	—	»
1900. 2 aug.	»	Kraddsele	1.81 under fix.	41.4	1 300	32	—	»
» 8 »	Laisälven	Bärfverholmen	1.64 » »	96.0	1 100	87	—	»
» 8 »	Vejeströmmen	vid utloppet	—	4.5	100	45	—	»
» 14 sept.	Vindelälven	Sorsele	—	93.8	6 200	15.1	—	»
» 12 »	»	Vindelgransele	—	98.0	8 100	12.1	—	»
» 16 »	»	Vormsele	—	92.0	9 100	10.1	—	»
» 2 april	»	Ekorrsale	3.165 under fix.	30.2	11 300	2.7	—	»
1901. 7 sept.	»	»	—	128	»	11.3	—	»
30. Öreälf.								
1900. 27 sept.	Norrån	Rönnfors	—	0.5	200	2.5	—	»
» 3 okt.	Öreälf	Storforsen	—	5.5	1 600	3.4	—	»
1901. 15 april	»	järnvägsbron	—	4.7	2 800	1.7	—	»
» 10 sept.	»	»	—	4.4	»	1.6	—	»
38. Ångermanälven.								
1900. 26 mars	Ångermanälven	Hällforsen	2.73 under fix.	5.0	1 800	2.8	—	»
1901. 28 »	»	Harrselforsen	2.42 » »	6.8	1 900	3.6	—	»
1900. 12 juli	»	Harrselet	1.48 » »	85.5	»	45	—	»
1901. 28 aug.	»	»	2.09 » »	32.4	»	17.1	—	»
1900. 28 mars	»	Volgsjöns utlopp	1.51 » »	10.8	3 500	3.1	—	»
» 29 »	Vojmån	Strömåker	—	7.4	»	2.1	—	»
40. Indalsälven.								
1896. 10 okt.	Järpströmmen	Järpen	—	39.4	3 000	13.1	—	Disp. Årad S:son Nobell.
1897. 3 april	»	»	—	24.3	»	8.1	—	»
1901. 10 »	Åreälven	järnvägsbron	—	20.0	2 700	6.7	—	Vattenfallskommittén.
» 4 okt.	»	»	—	32.2	»	10.7	—	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	a. sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1896. 18 okt.	Handölsån	Handöl	—	8.0	470	17.0	—	Disp. Årad S:son Nobell.
1897. 2 april	»	»	—	0.75	»	1.6	—	»
1896. 30 sept.	Åreälfven	Tennforsen	—	27.5	2 100	13.1	—	»
1897. 1 april	»	»	—	8.3	»	4.0	—	»
1901. 9 »	»	Dufed	—	6.9	2 400	2.9	—	Vattenfallskommittén.
» 2 okt.	»	»	—	21.2	»	8.8	—	»
1896. 7 »	»	Undersåker	—	47.6	2 700	17.6	—	Disp. Årad S:son Nobell.
1897. 5 april	»	»	—	9.3	»	3.4	—	»
1896. 12 okt.	»	Eggforsen	—	93.9	6 000	15.6	—	Vattenfallskommittén.
1897. 29 mars	»	»	—	41.7	»	7.0	—	»
1901. 6 okt.	Storån	Klukshäcke	—	9.9	1 100	9.0	—	»
1896. 25 sept.	»	Storbofallet	—	20.0	1 300	15.4	—	Disp. Årad S:son Nobell.
1897. 30 mars	»	»	—	3.8	»	2.9	—	»
1899.	Indalsälfven	Krokom	294.5 (+ 3.35)	1 100	12 000	92	—	»
1901. 13 april	»	»	—	55.4	»	4.6	—	Vattenfallskommittén.
» 8 okt.	»	»	—	104	»	8.7	—	»
1904. 6 juli	»	»	293.43	693	»	58	—	Disp. Årad S:son Nobell.
1896. 13 okt.	»	Öfre Hissmofors	—	180	»	15	—	»
1897. 18 febr.	»	»	—	75.6	»	6.3	—	»
» 9 april	»	»	—	73.8	»	6.1	—	»
» 20 aug.	»	»	—	188	»	15.7	—	»
» 23 nov.	»	»	—	150	»	12.5	—	»
» 22 dec.	»	»	—	138	»	11.5	—	»
1900. 5 maj	»	»	—	56.0	»	4.7	—	»
1901. 10 okt.	Härkan	Häggenås	—	20.2	3 600	5.6	—	Vattenfallskommittén.
» 17 april	Indalsälfven	Ragunda	—	79.0	23 100	3.4	—	»
» 12 sept.	»	»	—	179	»	7.7	—	»
42. Ljungan.								
1901. 3 april	Ljungan	Åsarne	—	5.7	2 900	2.0	—	»
» 19 sept.	»	»	—	12.5	»	4.3	—	»
» 18 april	»	Alby	—	25.0	5 400	4.6	—	»
» 14 sept.	Gimån	Idsjöbron	—	14.7	2 100	7.0	—	»
45. Delångersån.								
1904. 10 maj	Delångersån	Näsviken	11.01	33.7	1 900	17.7	—	{ Ing. P. E. Perman, Sundsvall.
» 13 »	»	»	11.03	37.8	»	19.9	—	
» 2 juni	»	»	11.19	42.4	»	22	—	
» 7 »	»	»	11.15	41.7	»	22	—	
» 27 »	»	»	11.05	41.2	»	22	—	
» 13 juli	»	»	10.95	34.0	»	17.9	—	
» 21 sept.	»	»	10.71	19.2	»	10.1	—	
» 13 nov.	»	»	10.67	16.3	»	8.6	—	
1905. 7 april	»	»	10.42	8.2	»	4.3	—	»
1904. 30 mars	»	Dellåkvärn	—	2.7	2 100	1.3	—	Vattenbyggnadsbyrån.
48. Ljusnan.								
1901. 6 april	Ljusnan	Ljusnedal 1	—	0.60	300	2.0	—	Vattenfallskommittén.
» 26 sept.	»	»	—	1.2	»	4.0	—	»
» 26 »	Tefån	» 2	—	0.50	60	8.3	—	»
» 4 april	Ljusnan	Hede	—	6.0	2 700	2.2	—	»
» 27 sept.	»	»	—	8.8	»	3.3	—	»
» 22 mars	»	Ede	— 0.16 vid Edänge	38.9	13 800	2.8	—	»
» 1 juni	»	»	—	226	»	16.8	—	»
» 21 okt.	»	»	—	97.2	»	7.0	—	»
» 12 »	Björnån	Högforsen	—	1.3	230	5.7	—	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning angående vst.	Q. sm ³	N. km ²	a. sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publicerad af
1901. 13 okt.	Voxnan	Rullbo	—	3.6	560	7.1	—	Vattenfallskommittén.
» 16 »	»	Blommaberg	—	6.0	1 100	5.5	—	»
» 14 »	Loån	Nedre Lomsjön	—	2.8	400	7.0	—	»
» 15 »	Gryckån	Mattsmyra	—	1.9	370	5.1	—	»
» 19 mars	Voxnan	Lenninge	— 0.14	18.8	3 500	5.4	—	»
» 3 juni	»	»	—	41.1	»	11.7	—	»
» 20 okt.	»	»	—	16.1	»	4.6	—	»
1900. 4 april	Ljusnan	Landa	—	54.7	19 000	2.9	—	»
1901. 31 maj	»	»	1.32 under fix.	320	»	16.8	—	»
» 22 okt.	»	»	—	126	»	6.6	—	»
» 26 »	»	Ljusne	—	120	19 800	6.1	—	»
52. Gafleån.								
	Gafleån	Forsbacka	61.27 = — 80 ¹ / ₂ ''	12.5	2 200	5.7	—	Vattenbyggnadsbyrån.
	»	»	60.73	6.0	»	2.7	—	»
	»	»	62.84 = — 17 ¹ / ₂ ''	140	»	64	—	»
	»	»	61.68 = — 64''	25.0	»	11.3	—	»
53. Dalälven.								
1901. 2 nov.	Österdalälven	Sångforsen	+ 1.21 vid Idre	21.4	740	29	—	Vattenfallskommittén.
» 4 »	»	Idre 1	0.98	27.4	1 100	25	—	»
» 4 »	»	» 2	0.98	50.1	2 200	23	—	»
» 7 »	Fjätälven	Östomsjön	+ 1.60 v. Älfdalen	13.6	840	16.2	—	»
» 30 okt.	Österdalälven	Storbrött	1.94 »	148	6 100	24	—	»
» 29 mars	»	Myckelängsbron	—	17.3	6 200	2.8	—	»
» 15 maj	»	»	+ 2.62	512	»	83	—	Landtbruksing. A. Palm.
» 11 juli	»	»	1.38 v. Älfdalen	66.1	»	10.7	—	Vattenfallskommittén.
1902. 10 april	»	»	+ 1.68	11.2	»	1.8	—	Landtbruksing. A. Palm.
1901. 29 mars	Rotälven	Långö	—	1.7	700	2.4	—	Vattenfallskommittén.
1902. 9 april	Ore älf	Orsa	+ 0.06	10.5	2 700	3.9	—	Landtbruksing. A. Palm.
» 3 juni	»	Storåbro	+ 2.86 v. Orsa	140	»	52	—	»
1904. 22 mars	Österdalälven	Mora-Norét	+ 0.33	21.3	10 100	2.1	—	»
» 28 april	»	»	+ 0.93	134	»	13.3	—	»
» 7 maj	»	»	+ 1.48	231	»	23	—	»
» 25 »	»	»	+ 2.78	475	»	47	—	»
1902. 20 mars	»	Leksand	{ + 0.35 (hush.-säll- sk. peg.) }	43.4	11 200	3.9	—	»
1903. 5 april	»	»	+ 0.75 (»)	78.0	»	7.0	—	»
» 2 maj	»	»	+ 1.14 (»)	129	»	11.5	—	»
» 8 »	»	»	+ 2.67 (»)	434	»	39	—	»
» 12 »	»	»	+ 1.98 (»)	273	»	24	—	»
1904. 31 »	»	»	+ 3.12	560	»	50	—	»
1903. 6 mars	»	Tunsta	+ 0.13	38.0	11 400	3.3	—	»
» 5 april	»	»	+ 0.50	78.0	»	6.8	—	»
» 2 maj	»	»	+ 0.86	131	»	11.5	—	»
» 12 »	»	»	+ 1.66	272	»	24	—	»
» 28 »	»	»	+ 2.30	455	»	40	—	»
1900. 1 dec.	»	Gråda	—	135	11 500	11.7	—	Major F. Helleberg.
1901. 13 juli	Görsälven	Fulnäs	—	14.7	1 200	12.2	—	Vattenfallskommittén.
» 27 april	Sellnäsån	Sellnäsbron	{ 1.9 under bropla- nets högsta punkt }	10.3	200	52	—	Landtbruksing. A. Palm.
1902. 2 sept.	»	»	1.2 »	18.0	»	90	—	»
1901. 1 »	Svårdsjöån	Århusbackbron	+ 1.28 v. Isala	7.8	—	—	—	»
» 29 aug.	»	Brosvedsbron	+ 1.27 »	7.4	—	—	—	»
1902. 15 maj	»	»	+ 1.90 »	22.4	—	—	—	»
» 12 sept.	»	»	+ 2.04 »	31.4	—	—	—	»
1901. 26 febr.	Faluån	Kopparvågen	—	4.4	540	8.2	Otts på stång	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	a. sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1903. 30 mars	Dalälften	Fäggeby	+ 0.76	250	25 600	9.8	—	Landbruksing. A. Palm.
» 27 maj	»	»	+ 2.65	892	»	35	—	»
» 7 sept.	»	»	+ 1.80	597	»	23	—	»
1901. 16 juli	Bjurforsån	Bjurfors	—	0.04	40	1.0	—	»
1899. 13 mars	Dalälften	Öfre Avesta	—	170	26 700	6.4	—	Disp. A. Sjögren.
» 12 maj	»	»	8' 0"	520	»	19.5	Arvidsons	Vattenbyggnadsbyrå.
» 19 »	»	»	11' 5"	986	»	37	»	»
» 26 »	»	»	14' 4"	1 555	»	58	»	»
» 26 »	»	»	—	1 560	»	58	—	Disp. A. Sjögren.
» 29 »	»	»	13' 2"	1 450	»	54	Arvidsons	Vattenbyggnadsbyrå.
» 1 juni	»	»	12' 1"	1 210	»	45	»	»
» 16 »	»	»	10' 5"	896	»	34	»	»
» 22 »	»	»	9' 0.5"	681	»	25	»	»
» 13 juli	»	»	7' 11.5"	525	»	19.7	»	»
» 22 »	»	»	7' 0.5"	380	»	14.2	»	»
» 10 aug.	»	»	5' 11.5"	317	»	11.9	Flottör	»
» 5 sept.	»	»	5' 0.5"	187	»	7.0	»	»
1900. 9 mars	»	»	3' 8.5"	101	»	3.8	—	»
» 12 mars	»	»	3' 8"	97	»	3.6	—	»
» 30 »	»	»	3' 5.5"	86	»	3.2	—	»
» 9 april	»	»	—	82	»	3.1	—	Disp. A. Sjögren.
1901. 27 »	»	»	—	215	»	8.1	—	Vattenfallskommittén.
» 19 maj	»	»	—	680	»	25	—	Disp. A. Sjögren.
1905. 3 mars	»	Strömsnäs	4.79	82.4	26 700	3.1	Arvidsons	Ing. B. Carlsson, Månsbo.
» 18 »	»	»	4.84	91.0	»	3.4	»	»
» 7 april	»	»	4.89	91.9	»	3.4	Otts	Unander och Jonson.
» 26 »	»	»	4.99	106	»	4.0	»	»
» 1 maj	»	»	5.23	149	»	5.6	»	»
» 3 »	»	»	5.54	237	»	8.9	»	»
» 5 »	»	»	5.93	353	»	13.2	»	»
» 15 »	»	»	7.28	824	»	31	»	»
» 16 juni	»	»	6.18	400	»	15.0	{ Arvidsons och Otts }	»
» 14 juli	»	»	5.78	306	»	11.4		»
1899. 7-9 febr.	»	Öfre Näs	13.38	170	27 100	6.8	—	Landbruksing. A. Palm.
1902. 7 mars	»	»	12.63	80	»	3.0	—	»
» 20 maj	Årängsån	Hede bro	vanl. högvatten	2.3	130	17.7	—	»
1901. 12 april	»	By	0.9 under broplan	6.2	150	41	—	»
1904. 29 maj	Dalälften	Nedre Gysinge bruk	—	936	28 300	33	—	Ing. O. Forsgren, Falun.
» 6 aug.	»	»	10.28	272	»	9.6	—	»
» 6 okt.	»	»	10.05	160	»	5.7	—	»
» 23 juli	Söderförsgröden	Öfre Söderfors	11.15	138	(28 900)	—	—	Söderfors bruk.
1905. 28 aug.	»	»	11.46	139	(»)	—	—	»
» 13 nov.	»	»	11.37	129	(»)	—	—	»
1906. 14 maj	»	»	11.80	216	(»)	—	—	»
1905. 26 aug.	Gråkroken	—	11.42 (Ö. Söderfors)	337	(»)	—	—	»
» 12 nov.	»	—	11.36 (»)	308	(»)	—	—	»
1906. 17 mars	»	—	10.80 (»)	76	(»)	—	—	»
» 16 maj	»	—	11.88 (»)	586	(»)	—	—	»
1905. 23 aug.	Storgysingen	—	11.35 (»)	332	(»)	—	—	»
» 10 nov.	»	—	11.30 (»)	335	(»)	—	—	»
1906. 16 mars	»	—	10.80 (»)	122	(»)	—	—	»
1905. 22 aug.	Sviningen	Sviningen	11.32 (»)	93.0	(»)	—	—	»
» 9 nov.	»	»	11.29 (»)	86.0	(»)	—	—	»
1906. 15 mars	»	»	10.79 (»)	9.0	(»)	—	—	»
» 15 maj	Tyllerna	—	11.84 (»)	74.0	(»)	—	—	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	a. sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1901. 29 april	Bomhusrännan	—	—	1.3	—	—	—	Vattenfallskommittén.
» 29 »	Skutskärrännan	—	—	1.2	—	—	—	»
» 29 »	Dalälften	Älfkarleö	—	273	29 000	9.4	—	»
54. Tämnaån.								
1895. 10 maj	Tämnaån	Mänkarbo	—	19.2	710	27	Flottör	Landtbr.-ing. A. W. Nordin.
61. Mälaren-Norrström.								
1907. 17 juli	Rastälften	utloppet i Fåsjön	0.19 v. Born	2.3	70	33	Lyths	Vattenbyggnadsbyrån.
» 10.11 »	Fåsjöns tillflöde	Öskevik	—	0.90	»	12.9	»	»
1906. 17 okt.	Dyltaån	Born	0.04	0.60	540	1.1	»	»
1907. 10 maj	»	»	0.72	12.8	»	24	»	»
» 5 juli	»	»	0.29	6.5	»	12.0	»	»
» 8 aug.	»	»	0.39	8.0	»	14.8	»	»
» 3 juli	Hagbyån	Nora	—	3.2	310	10.3	»	»
1899. 1 juni	Dyltaån	Hammarby	—	10.8	890	12.1	—	»
1906. 17 okt.	»	»	—	4.0	»	4.5	—	»
1907. 4 juli	»	»	+ 0.21 v. båtplatsen	9.7	»	10.9	—	»
1901. 13 »	Uggelforsån	Skärviken	—	0.47	30	12.3	—	Vattenfallskommittén.
1895. 13 aug.	Kolbäcksan	Kolbäck	—	69.1	3 000	23	—	Landtbr.-ing. A. W. Nordin.
» 19 okt.	»	»	—	21.8	»	7.3	—	»
1900. 21 juni	»	Strömsholm	1.81 under fix.	26.0	»	8.7	—	Vattenfallskommittén.
1898. 11 aug.	Svartån	Vagnsbro	1.53	10.1	370	27	—	Landtbr.-ing. A. W. Nordin.
1901. 17 juli	Sagån	Nykvarn	—	1.3	790	1.6	—	Vattenfallskommittén.
1895. 14 juni	Fyrisån	Vattholma	0.34	1.2	270	4.4	Otts	Ing. O. Appelberg.
» 7 sept.	»	»	0.40	2.3	»	8.5	»	»
» 24 »	»	»	0.45	3.1	»	11.5	»	»
1896. 4 april	»	»	0.71	6.6	»	24	»	»
» 12 »	»	»	0.66	5.5	»	20	»	»
» 7 maj	»	»	0.50	4.2	»	15.5	»	»
1897. 29 april	»	»	0.91	13.3	»	49	»	»
» 5 maj	»	»	0.76	8.8	»	33	»	»
» 15 »	»	»	0.63	5.4	»	20	»	»
1898. 28 april	»	»	0.85	11.7	»	43	»	»
» 10 maj	»	»	0.69	8.2	»	30	»	»
» 9 sept.	»	»	0.60	5.5	»	20	»	»
1899. 17 april	»	»	0.90	11.7	»	43	»	»
» 4 maj	»	»	0.78	9.0	»	33	»	»
» 14 nov.	»	»	0.34	2.2	»	8.1	»	»
1895. 13 juni	Lenaån	Tobo	0.20	0.16	70	2.3	»	»
» 6 sept.	»	»	0.22	0.22	»	3.1	»	»
» 24 »	»	»	0.29	0.66	»	9.4	»	»
1896. 2 april	»	»	0.45	2.2	»	31	»	»
» 12 »	»	»	0.64	3.0	»	43	»	»
» 7 maj	»	»	0.32	0.90	»	12.9	»	»
1897. 28 april	»	»	0.85	5.0	»	71	»	»
» 5 maj	»	»	0.53	2.4	»	34	»	»
1898. 29 april	»	»	1.18	9.3	»	133	»	»
» 11 maj	»	»	0.58	2.6	»	37	»	»
» 10 sept.	»	»	0.32	0.60	»	8.6	»	»
1899. 4 maj	»	»	0.58	2.4	»	34	»	»
» 14 nov.	»	»	0.32	0.40	»	5.7	»	»
1895. 14 juni	»	Lena	0.36	0.88	380	2.3	»	»
» 7 sept.	»	»	0.60	2.4	»	6.3	»	»
» 24 »	»	»	0.68	3.6	»	9.5	»	»
1896. 4 april	»	»	0.67	8.4	»	22	»	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	α . sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1896. 12 april	Lenaån	Lena	0.69	9.8	380	26	Otts	Ing. O. Appelberg.
» 7 maj	»	»	0.49	5.0	»	13.2	»	»
1897. 29 april	»	»	1.10	18.5	»	49	»	»
» 5 maj	»	»	0.83	10.4	»	27	»	»
» 15 »	»	»	0.62	5.8	»	15.2	»	»
1898. 28 april	»	»	1.17	23.6	»	62	»	»
» 10 maj	»	»	0.74	8.6	»	23	»	»
» 21 »	»	»	0.62	5.3	»	14.0	»	»
» 9 sept.	»	»	0.89	4.2	»	11.0	»	»
1899. 9 april	»	»	1.05	15.1	»	40	»	»
» 17 »	»	»	1.08	16.8	»	44	»	»
» 4 maj	»	»	0.80	10.5	»	28	»	»
» 14 nov.	»	»	0.18	1.6	»	4.2	»	»
1895. 13 sept.	Ärentunaån	Rosta	0.36	0.84	240	3.5	»	»
» 28 »	»	»	0.49	1.5	»	6.3	»	»
» 12 okt.	»	»	0.50	1.7	»	7.1	»	»
1896. 7 april	»	»	0.77	3.0	»	12.5	»	»
» 6 maj	»	»	0.66	1.8	»	7.5	»	»
» 9 »	»	»	0.59	1.2	»	5.0	»	»
1897. 30 april	»	»	0.99	5.0	»	21	»	»
» 7 maj	»	»	0.85	3.1	»	12.9	»	»
» 6 dec.	»	»	0.48	0.80	»	3.3	»	»
1898. 7 maj	»	»	0.85	3.5	»	14.6	»	»
» 13 »	»	»	1.09	6.0	»	25	»	»
» 24 »	»	»	0.48	1.4	»	5.8	»	»
1899. 7 april	»	»	1.44	13.3	»	55	»	»
» 13 »	»	»	1.30	8.8	»	37	»	»
» 5 maj	»	»	1.00	5.7	»	24	»	»
1895. 15 juni	Brobyån	Broby	0.09	0.38	240	1.6	»	»
» 9 sept.	»	»	0.18	1.7	»	7.1	»	»
» 28 »	»	»	0.22	2.3	»	9.6	»	»
1896. 7 april	»	»	0.56	6.3	»	26	»	»
» 6 maj	»	»	0.30	3.7	»	15.4	»	»
» 9 »	»	»	0.27	2.8	»	11.7	»	»
1897. 30 april	»	»	1.18	8.6	»	36	»	»
» 7 maj	»	»	0.60	4.7	»	19.6	»	»
» 6 dec.	»	»	0.20	1.9	»	7.9	»	»
1898. 7 maj	»	»	0.77	6.3	»	26	»	»
» 13 »	»	»	0.94	8.3	»	35	»	»
» 24 »	»	»	0.60	2.7	»	11.2	»	»
1899. 7 april	»	»	1.41	12.5	»	52	»	»
» 13 »	»	»	1.61	15.2	»	63	»	»
» 5 maj	»	»	0.88	8.5	»	35	»	»
1888. 2 »	Fyrisån	Uppsala	3.53	122	1300	94	»	»
» 3 »	»	»	3.56	160	»	123	Flottör	»
» 4 »	»	»	3.46	142	»	109	»	»
» 5 »	»	»	3.40	132	»	101	»	»
» 6 »	»	»	3.35	122	»	94	»	»
» 7 »	»	»	3.30	110	»	85	»	»
» 9 »	»	»	3.18	101	»	78	»	»
» 11 »	»	»	3.06	78	»	60	»	»
» 12 »	»	»	3.0	72	»	55	»	»
» 15 »	»	»	2.73	47	»	36	»	»
» 17 »	»	»	2.61	36	»	28	»	»
» 19 »	»	»	2.55	33	»	25	»	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	a. sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1895. 17 juni	Fyrisån	Uppsala	2.62	3.4	1 300	2.6	Otts	Ing. O. Appelberg.
» 13 sept.	»	»	2.71	6.8	»	5.2	»	»
» 29 »	»	»	2.70	6.5	»	5.0	»	»
» 13 okt.	»	»	2.75	8.5	»	6.5	»	»
1896. 29 mars	»	»	2.65	41.2	»	32	»	»
» 6 april	»	»	2.39	21.0	»	16.1	»	»
» 11 maj	»	»	2.21	10.6	»	8.2	»	»
1897. 2 »	»	»	2.62	5.2	»	4.0	»	»
» 21 nov.	»	»	2.68	5.2	»	4.0	»	»
» 8 dec.	»	»	2.62	3.0	»	2.3	»	»
1898. 1 maj	»	»	3.35	60.2	»	46	»	»
» 22 »	»	»	2.78	15.3	»	11.8	»	»
» 30 »	»	»	2.70	12.5	»	9.6	»	»
1899. 9 april	»	»	2.67	45.6	»	35	»	»
» 14 »	»	»	2.87	62.1	»	48	»	»
» 5 maj	»	»	2.54	34.6	»	27	»	»
1895. 12 juni	Säfsjån	Kuggebro	0.44	0.98	700	1.4	»	»
» 5 sept.	»	»	0.39	1.2	»	1.7	»	»
» 27 »	»	»	0.43	1.8	»	2.6	»	»
» 12 okt.	»	»	0.47	1.7	»	2.4	»	»
1896. 7 april	»	»	1.09	12.4	»	17.7	»	»
» 29 »	»	»	1.14	11.7	»	16.7	»	»
» 8 maj	»	»	0.98	8.1	»	11.6	»	»
» 8 »	»	»	0.98	8.0	»	11.4	»	»
1897. 27 april	»	»	1.98 nedsidan af bron	35.7	»	51	»	»
» 3 maj	»	»	1.52 » »	17.5	»	25	»	»
» 11 »	»	»	1.11 » »	8.3	»	11.9	»	»
» 22 nov.	»	»	0.22	1.5	»	2.1	»	»
1898. 9 maj	»	»	1.45 nedsidan af bron	17.3	»	25	»	»
» 16 »	»	»	1.23	9.4	»	13.4	»	»
» 25 »	»	»	1.01	4.5	»	6.4	»	»
1899. 8 april	»	»	1.61 nedsidan af bron	23.6	»	34	»	»
» 14 »	»	»	2.0 » »	29.8	»	43	»	»
» 6 maj	»	»	1.41 » »	15.2	»	22	»	»
1895. 5 »	Fyrisån	Flottsund	1.07	9.1	2 000	4.6	»	»
» 27 sept.	»	»	1.01	11.8	»	5.9	»	»
1896. 9 april	»	»	1.38	44.8	»	22	»	»
» 29 »	»	»	1.51	38.1	»	19.1	»	»
» 8 maj	»	»	1.50	19.7	»	9.9	»	»
1897. 28 april	»	»	2.05	87.7	»	44	»	»
» 3 maj	»	»	1.88	53.9	»	27	»	»
» 10 »	»	»	1.75	26.3	»	13.2	»	»
» 19 nov.	»	»	0.62	5.6	»	2.8	»	»
1898. 9 maj	»	»	1.84	43.9	»	22	»	»
» 16 »	»	»	1.84	31.8	»	15.9	»	»
» 25 »	»	»	1.75	18.1	»	9.1	»	»
1899. 8 april	»	»	1.33	68.1	»	34	»	»
» 14 »	»	»	1.60	91.8	»	46	»	»
» 6 maj	»	»	1.44	47.8	»	24	»	»
65. Nyköpingsån.								
1907. 9 sept.	Nyköpingsån	Nyköping	4.16	24.6	3 600	6.8	—	Lektor J. Westman.
» 26 »	»	»	4.19	26.2	»	7.3	—	»
» 20 okt.	»	»	4.14	23.1	»	6.4	—	»
» 10 nov.	»	»	4.06	19.3	»	5.4	—	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	α . sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
67. Vättern-Motala ström.								
1903. 16 juni	Motala ström	Motala	10.8	48.0	6 300	7.6	—	Vattenbyggnadsbyrån.
1899. 22 sept.	» »	Kungsnorrby	65.0	46.7	»	7.4	—	Vattenfallskommittén.
1907. 5 april	Svartån	Ersbo	1' 9" (Sommen)	10.4	1 900	5.5	Otts	Vattenbyggnadsbyrån.
» 5 »	»	Laxberg	1' 9" (»)	10.6	»	5.6	»	»
» 23 »	»	Tolhemmet	2' 8" (»)	17.0	»	8.9	»	»
» 6 maj	»	»	3' 1" (»)	21.2	»	11.2	»	»
» 19 aug.	»	»	2' 5" (»)	13.4	»	7.1	»	»
1906. 3-8 sept.	»	Mjölby	1' 6" (»)	6.0	2 300	2.6	»	»
» 1-3 okt.	»	Odensfors	1' 1" (»)	8.2	3 100	2.6	»	»
70. Storån.								
1901. 27 nov.	Storån	Göthestorp	—	0.87	270	3.2	—	Vattenfallskommittén.
71. Botorpsströmmen.								
1906. 10 aug.	Botorpsströmmen	Boö	1.10	0.80	320	2.5	—	Vattenbyggnadsbyrån.
1907. 27 april	»	»	1.45	4.2	»	13.1	—	»
74. Emån.								
1900. 12 mars	Emån	Järnforsen	—	18.8	2 000	9.4	—	Vattenfallskommittén.
1901. 26 nov.	»	»	—	6.2	»	3.1	—	»
76. Snärjbäcken.								
1901. 25 nov.	Snärjbäcken	Ebbegärde	—	1.9	170	11.2	—	»
80. Lyckebyån.								
1905. 10 maj	Lyckebyån	Lyckeby	0.90	7.2	820	8.8	—	Vattenbyggnadsbyrån.
88. Helgeån.								
1900. 27 febr.	Helgeån	Hönjarum	6.18	28.4	2 200	12.9	—	Vattenfallskommittén.
1899. 6 nov.	»	Torsebro	18.13	15.4	3 700	4.2	—	»
» 9 »	»	» (Trånga passet)	18.18	21.5	»	5.8	—	»
1900. 28 febr.	»	»	—	72.0	»	19.5	—	»
98. Lagan.								
1900. 9 mars	Lagan	Skillingaryd	0.49	3.7	290	12.8	—	»
» 5 »	»	Hjulsås	+ 9.24	65.2	5 200	12.5	—	»
1899. 25 okt.	»	Laholm	+ 18.48	43.6	6 400	6.8	—	»
101. Nissan.								
1901.	Nissan	Rydö bruk	—	4.0	1 800	2.2	Lyths	Vattenbyggnadsbyrån.
1906. 23 aug.	»	»	8.13 v. Johansfors	6.5	»	3.6	»	»
»	»	»	—	175	»	97	»	»
»	»	»	—	190	»	105	»	»
1899. 16 okt.	»	Johansfors	8.85	51.0	2 400	21	—	Vattenfallskommittén.
» 16 »	»	»	8.91	51.2	»	21	—	»
1901. 18 nov.	»	»	8.38	18.3	»	7.6	—	»
103. Ätran.								
1899. 10 okt.	Ätran	Bällsforsen	18.3	39.9	2 600	15.7	—	»
» 10 »	»	»	18.25	43.4	»	16.7	—	»
1901. 20 nov.	»	»	18.00	25.7	»	9.9	—	»
1906. aug.	»	Yngeredsfors	—	5.5	»	2.1	Lyths	Vattenbyggnadsbyrån.
1898. 2 nov.	»	Ätrafors	—	19.0	»	7.3	—	»
1901. 15 aug.	»	»	—	8.9	»	3.4	—	»
» 16 sept.	»	»	—	8.5	»	3.3	—	»
1897. 7 jan.	»	Herting	—	42.0	3 300	12.7	—	»
105. Viskan.								
1907. aug.	Häggån	Frisjöns tillflöde	—	15.7	140	112	—	»
1897. 12 juli	»	Häggårda	0.35	1.2	150	8.0	Flottör	»

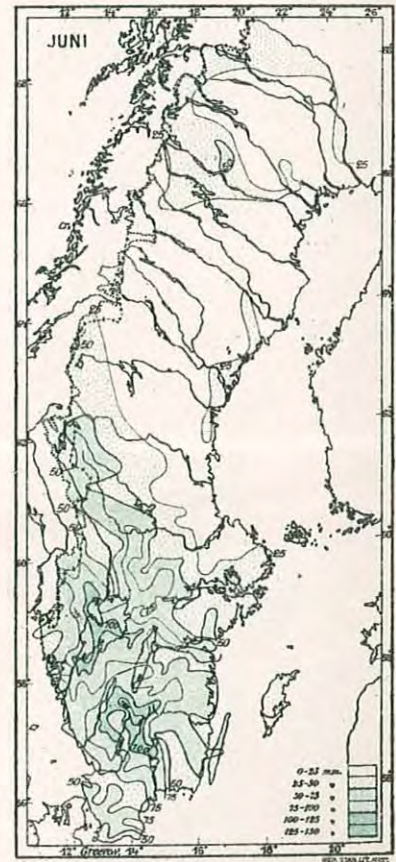
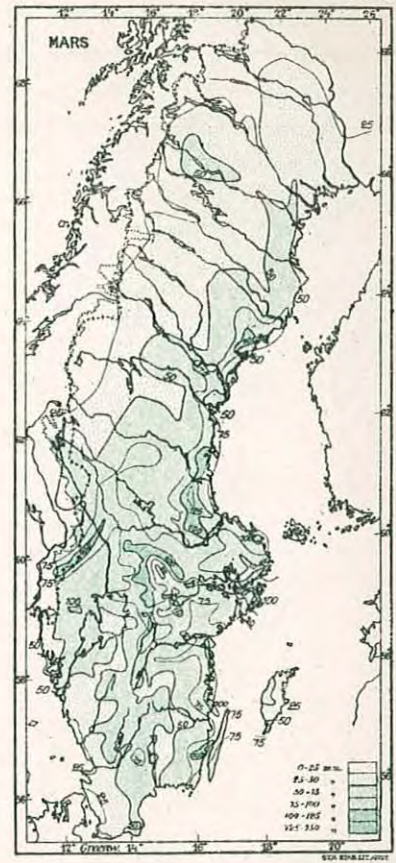
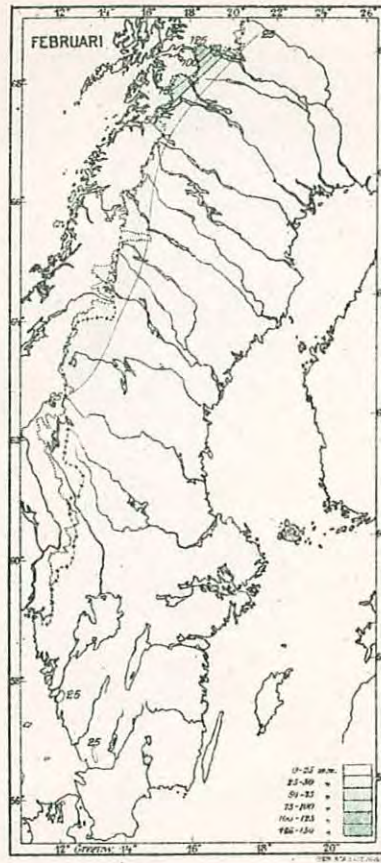
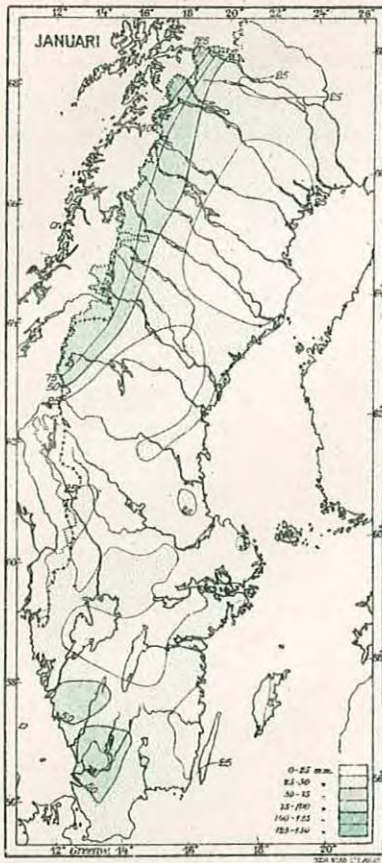
Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Anteckning an- gående vst.	Q. sm ³	N. km ²	α . sl/km ²	Instrument.	Utförd eller publice- rad af
1897. 19 dec.	Häggån	Häggårda	0.93	4.2	150	28.0	Flottör	Vattenbyggnadsbyrån.
1899. 24 juni	»	»	0.28	1.0	»	6.7	»	»
» 3 sept.	»	»	— 0.10	0.45	»	3.0	»	»
1904. 23 okt.	»	»	0.08	0.60	»	4.0	»	»
1906. »	»	»	—	0.25	»	1.7	»	»
1907. aug.	»	»	—	12.2	»	81	Lyths	»
1901. 11 nov.	»	Grinnskulla	—	0.32	40	8.0	—	Vattenfallskommittén.
» 12 »	»	Hjelltorp	—	1.3	260	5.0	—	»
» 13 »	Slottsån	Svansjö	—	1.5	210	7.1	—	»
» 15 »	»	Öresten	—	0.6	410	1.5	—	»
108. Väner-Göta älf.								
1904.	Liälfven	Annefors	—	1.5	20	75	—	—
» 7 okt.	Norsälfven	Kronforsen	8.38 v. Frykfors	14.7	4 000	3.7	—	Vattenbyggnadsbyrån.
» 17 maj	»	Frykfors	10.64 v. damm.	271	»	68	—	»
1901. 4 juli	Vällens utlopp	Häljeboda	—	9.1	470	19.4	—	Vattenfallskommittén.
» 5 »	Holmtjärns utlopp	Gruftorpet	—	0.44	20	22	—	»
» 5 »	St. Ekens tillflöde	Kyrkeskogskvarn	—	0.18	50	3.6	—	»
» 2 »	Jösse älf	Vaggebro	—	14.3	970	14.8	—	»
» 3 »	Nore älf	Åmotfors	—	23.5	1 800	13.1	—	»
	Jösse älf	Stjälpet	25.85 (i sjön)	24.0	3 000	8.0	—	Vattenbyggnadsbyrån.
	»	»	26.3 (»)	65.0	»	22	—	»
	»	»	27.21 (»)	180	»	60	—	»
	»	»	25.6 (»)	8.0	»	2.7	—	»
	»	»	25.65 (»)	11.0	»	3.7	—	»
	»	»	27.06 (»)	207	»	69	—	»
1901. 28 juni	»	Jössefors	—	34.0	»	11.3	—	Vattenfallskommittén.
» 8 juli	Gatsälfven	Gatekvarn	—	4.3	80	54	—	»
» 9 »	Kjässelnälfven	Kjässeln	—	1.2	130	9.2	—	»
» 10 »	Torpsälfven	Torps kvarn	—	2.2	410	5.4	—	»
1907. 7 sept.	Dahlbergsån	Forsarne	—	12.8	380	34	Lyths	Landtbr.-ing. Hildebrand.
» 20 »	»	»	—	7.8	»	21	»	»
1889.	Gullspångsälfven	Degerfors	14.94	31.9	4 300	7.4	—	Major G. Nerman.
»	»	»	14.64	21.9	»	5.1	—	»
»	»	»	16.89	131	»	30	—	»
1900.	»	»	15.24	50.9	»	11.8	—	»
1901. 30 okt.	»	Gullspång	—	19.4	5 100	3.8	—	Vattenfallskommittén.
1906. 11 maj	»	»	21.68, 22.18	173	»	34	—	Vattenbyggnadsbyrån.
» 17 sept.	»	»	20.71, 20.93	32.4	»	6.4	—	»
» 21 nov.	»	»	20.64, 20.96	31.4	»	6.7	Otts	»
1907. 7 mars	»	»	20.77, 21.01	34.7	»	6.8	»	»
» 19 april	»	»	21.25, 21.64	92.7	»	18.2	»	»
» 29 »	»	»	21.4, 21.84	120	»	24	»	»
» 4 maj	»	»	21.47, 21.93	133	»	26	»	»
» 25 »	»	»	21.52, 22.0	142	»	28	»	»
» 11 juni	»	»	21.32, 21.72	108	»	21	»	»
» 11 juli	»	»	21.25, 21.64	95	»	18.6	»	»
» 25 »	»	»	21.13, 21.49	78.7	»	15.4	»	»
» 17 sept.	»	»	21.25, 21.65	91.3	»	17.9	»	»
» 14 okt.	»	»	20.94, 21.19	56.1	»	11.0	»	»
1901. 2 nov.	Tidan	Ullervad	—	5.7	2 200	2.6	—	Vattenfallskommittén.
» 4 »	Flan	Bränneberg	—	1.5	620	2.4	—	»
110. Örekilsälfven.								
1899. 4 okt.	Örekilsälfven	Bråland	20.62	6.2	720	8.6	—	»
» 4 »	»	»	20.62	8.5	»	11.8	—	»

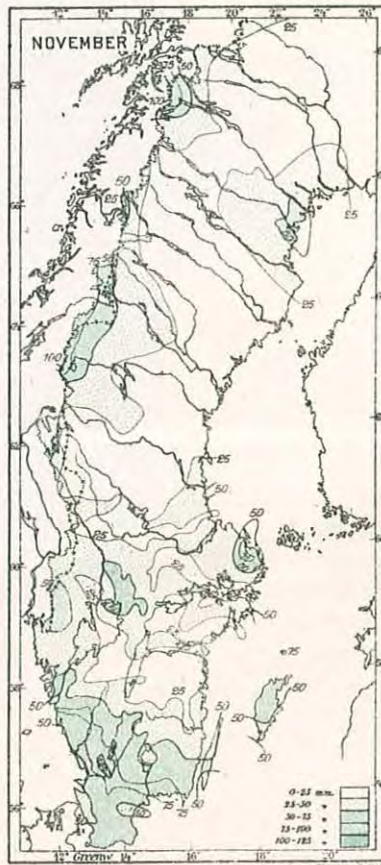
Tab. 20. Vattenmängdsmätningar under åren 1908 och 1909.

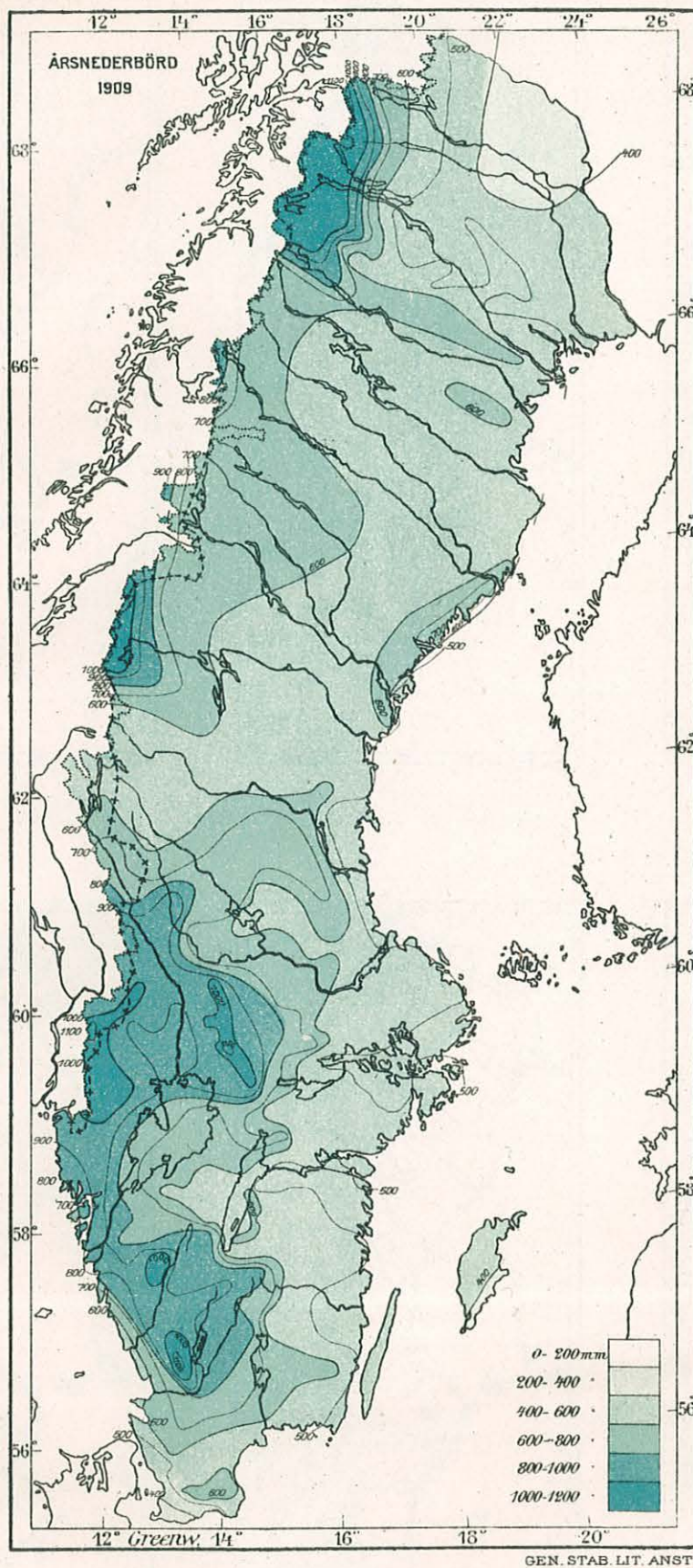
Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Pegel.	Vst. cm	Q sm ³	v _m sm	v _{max} sm	$\frac{v_m}{v_{max}}$	A m ²	b m	t _{max} m	N km ²	a sl/km ²	T _v ° C	Flygel.	Anmärkingar.
1. Torneälf.																
1909. 20 juni	Torneälf	Tarrakoski	Tornehamu	53	79.2	0.35	0.82	0.43	221	121	3.4	3 400	23	4.0	35	
» 21 »	»	»	»	57	88.2	0.38	0.84	0.45	226	121	3.5	»	26	3.0	»	
» 22 »	»	»	»	61	93.2	0.40	0.85	0.48	232	121	3.5	»	28	3.0	»	
» 23 »	»	»	»	66	102	0.43	0.86	0.50	238	121	3.5	»	30	3.0	»	
» 3-4 juli	»	»	»	103	169	0.67	0.98	0.68	251	160	3.6	»	50	6.6	»	
1908. 23 »	»	Vakkokoski	»	90	159	—	—	—	—	—	—	3 600	44	—	—	V-byrån.
» 4 aug.	»	»	»	98	187	—	—	—	—	—	—	»	52	—	—	»
» 14 »	»	»	»	92	159	—	—	—	—	—	—	»	44	—	—	»
1909. 8 maj	»	»	»	— 23	12.0	—	—	—	—	—	—	»	3.3	—	Lyth häng.	V-styrelsen.
» 16 juli	»	»	»	112	197	—	—	—	—	—	—	»	55	—	»	»
9. Luleälf.																
1908. 6 dec.	Stora Luleälf . .	Porjus	Sjaunja 2	113	200	0.83	1.85	0.45	166	103	2.1	9 600	21	—	Lyth häng.	V-styrelsen.
1909. 13 maj	»	»	»	89	35.0	0.37	1.10	0.34	95.0	75.0	1.90	»	3.6	—	»	»
» 27 juli	»	»	»	271	890	—	—	—	—	—	—	»	93	—	»	»
» 26 juni	Luleälf	Storbacken	—	140	777	0.45	0.81	0.55	1 740	218	13.8	21 300	37	—	36	
» 30 »	»	»	—	311	1 530	0.73	—	—	2 090	225	14.8	»	72	—	»	
» 3 aug.	»	»	—	248	1 180	0.59	1.20	0.49	2 000	220	14.7	»	55	—	Lyth häng.	V-styrelsen.
13. Piteälf.																
1908. 7 nov.	Piteälf	Älfsby	—	107	72.0	0.47	0.64	0.73	153	53.0	5.5	10 800	6.7	—	37	
1909. 17 mars	»	»	—	57	2.9	0.27	0.35	0.78	102	37.5	4.8	»	2.6	—	»	0.65 m tjockt is-täcke.
» 24 juni	»	»	—	257	307	1.21	1.62	0.74	254	65.0	8.0	»	28	—	36	
18. Byskeälf.																
1909. 23 juni	Byskeälf	Myrheden	—	62	24.7	1.01	1.60	0.63	24.4	37.5	1.08	2 400	10.4	—	36	
20. Skellefteälf.																
1909. 21 juni	Skellefteälf . . .	Kusfors	—	11	80.5	0.58	1.16	0.50	138	48.7	4.3	9 700	8.4	—	36	
24. Rickleån.																
1909. 5 april	Rickleån	Fredriksfors	?	exc. lägv.	3.5	—	—	—	—	—	—	1 500	2.3	—	Lyth häng.	V-byrån.
28. Umeälf.																
1909. 18 juni	Umeälf	Vännäs	—	214	341	0.53	0.77	0.67	640	176	5.9	13 800	25	—	36	
40. Indalsälven.																
1909. 12 mars	Indalsälven . . .	Krångede	Bomsund	37	76.2	0.86	1.83	0.47	88.2	48.7	2.4	19 800	3.8	—	37	
1908. 25 okt.	»	Hammarforsen	Ragunda	— 26	304	1.08	1.53	0.71	281	138	2.9	22 800	13.3	—	»	
1909. 11 mars	»	»	»	— 139	78.3	0.61	0.94	0.65	128	129	1.85	»	3.4	—	»	
» 16 juni	»	»	»	312	1 340	—	—	—	—	209	(4.7)	»	59	—	31-1-2; 36	
42. Ljungan.																
1909. 14 juni	Ljungan	Torpshammar 2	—	255	445	0.86	2.00	0.43	520	137	6.7	11 200	40	—	32-1; 31-1	
48. Ljusnan.																
1909. 13 juni	Ljusnan	Ljusdal	—	182	540	0.37	0.79	0.47	1 450	176	14.8	13 400	40	—	32-1	
53. Dalälven.																
1909. 8 juni	Österdalälven . .	Leksand	—	297	442	0.58	—	—	762	144	9.2	11 200	39	—	31-1	Nedströmssida af flottbro, 0.4 djup.
» 28 juli	Västerdalälven .	Nås	Ängo	81	101	—	—	—	—	—	—	8 500	11.9	—	Ott stång	V-byrån.
» 19 mars	»	Björbo	Öfre Djurfors	— 8	226	0.42	—	—	54.0	30.0	—	9 000	2.6	—	»	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Pegel.	Vst. cm	Q sm ³	v _m sm	v _{max} sm	$\frac{v_m}{v_{max}}$	A m ²	b m	t _{max} m	N km ²	a sl/km ²	T _v °C	Flygel.	Anmärkingar.
1908. 8 juli	Västerdalälven	Sälje	—	137	69.5	—	—	—	—	—	—	9 200	7.6	—	Lyth häng.	V-byrån.
» 12 aug.	»	»	—	95	37.0	—	—	—	—	—	—	»	4.0	—	»	»
» 22 »	»	»	—	103	40.0	—	—	—	—	—	—	»	4.3	—	»	»
» i dec.	»	»	—	99	37.4	—	—	—	—	—	—	»	4.0	—	»	»
1909. 19 jan.	»	»	—	93	36.0	—	—	—	—	—	—	»	3.9	—	»	»
» 24 febr.	»	»	—	76	26.0	—	—	—	—	—	—	»	2.8	—	»	»
1908. 30 juli	»	Öfre Djurfors	—	65	77.5	0.55	—	—	140	110	—	9 400	8.3	—	Ott stång	»
» 13 aug.	»	»	—	35	52.0	0.52	—	—	100	85.0	—	»	5.5	—	»	»
1909. 7 juni	»	»	—	341	368	—	—	—	—	120	6.8	»	39	—	32-2	»
» 3 juli	»	»	—	133	182	—	—	—	—	—	—	»	19.4	—	Ott stång	V-byrån.
» 24 »	»	»	—	83	105	—	—	—	—	—	—	»	11.2	—	»	»
» 11 sept.	»	»	—	195	318	0.72	—	—	445	112	6.0	»	34	—	32-2	»
61. Mälaren-Norrström.																
1909. 5 febr.	Spettån.	Lugnet	—	55	0.095	0.39	0.49	0.80	0.24	2.05	0.16	60	1.7	—	30	»
» 7 »	Närkes Svartå	Hidingebro	—	161	3.62	0.13	0.26	0.50	27.3	18.0	3.2	980	3.7	—	»	»
» 8 »	»	»	—	169	5.68	0.20	0.35	0.55	29.2	18.0	3.2	»	5.8	—	»	»
» 9 »	»	Karlslund	—	95	1.33	0.54	0.69	0.78	2.5	4.0	0.8	—	—	—	»	Södra turbinan-läggningen.
» 9 »	»	»	—	»	1.99	0.38	0.44	0.85	5.3	3.5	1.55	—	—	—	»	Norra d.o.
» 9 »	»	»	—	»	3.32	—	—	—	—	—	—	1 300	2.5	—	»	Totalt.
» 29 april	Arbogaån	Jädersbruk	?	—	133	—	—	—	—	—	—	3 500	37	—	—	V-byrån.
» 5 maj	»	»	»	—	150	—	—	—	—	—	—	»	43	—	—	»
» 30 juli	»	»	»	—	24.0	—	—	—	—	—	—	»	6.9	—	—	»
63. Trosaån.																
1908. 8 dec.	Trosaån	Åbro	—	16	1.70	0.18	0.28	0.64	10.0	12.0	1.05	550	3.1	—	37	»
1909. 8 juli	»	»	—	46	2.90	0.30	0.43	0.69	9.8	12.9	1.10	»	5.4	—	»	»
65. Nyköpingsån.																
1908. 11 april	Nyköpingsån	Nyköping	—	450	47.4	—	—	—	—	—	—	3 600	13.0	—	Ott stång	Ur: J. WESTMAN, Vattenmängden i Nyköpingsån: Nyköpings stads handlingar. Bd 1, nr 1. Nyköping 1909.
» 18 maj	»	»	—	466	58.2	—	—	—	—	—	—	»	16.1	—	»	
» 9 juni	»	»	—	443	41.8	—	—	—	—	—	—	»	11.7	—	»	
1909. 16 febr.	»	»	—	386	10.9	—	—	—	—	—	—	»	3.1	—	»	
» 20 »	»	»	—	392	13.8	—	—	—	—	—	—	»	3.6	—	»	
» 21 »	»	»	—	332	8.50	—	—	—	—	—	—	»	2.4	—	»	
» 3 april	»	»	—	398	14.6	—	—	—	—	—	—	»	4.2	—	»	
» 26 juni	»	»	—	433	34.6	—	—	—	—	—	—	»	9.7	—	»	
» 3 juli	»	»	—	425	29.2	—	—	—	—	—	—	»	8.0	—	»	
67. Vättern-Motalaström.																
1908. 29 april	Disan	Strömsbro	—	46	2.39	0.82	1.28	0.64	2.9	4.5	0.69	100	24	—	37	»
» 25 aug.	»	»	—	8	0.35	0.36	0.44	0.81	1.0	4.5	0.25	»	4.0	—	30	»
1909. 26 jan.	»	»	—	—	0.008	0.16	—	—	0.1	0.7	0.10	»	0.1	—	37	»
» 24 april	»	»	—	53	3.04	0.93	1.40	0.67	3.3	4.6	0.76	»	30	—	»	»
» 4 aug.	»	»	—	16	0.366	0.25	0.43	0.59	1.5	4.6	0.40	»	4.0	—	33	»
1908. 15 nov.	Södra Väfversunda- bäcken	Charlottenberg	?	—	0.002	—	—	—	0.01	0.12	0.11	3	0.7	0.0	30	»
1909. 23 april	» »	»	»	—	0.055	0.44	0.62	0.72	0.12	1.00	0.28	»	18.0	1.0	37	»
1908. 15 nov.	Norra »	Väfversunda	»	—	0.0012	0.06	0.09	0.67	0.02	0.15	0.15	6	0.2	0.0	30	»
1909. 27 jan.	» »	»	»	—	0.004	0.17	0.23	0.74	0.02	0.19	0.12	»	0.7	—	37	»
» 23 april	» »	»	»	—	0.222	0.85	1.08	0.79	0.26	1.20	0.28	»	37	4.0	»	»
» 4 aug.	» »	»	»	—	0.003	0.29	0.37	0.78	0.01	0.13	0.08	»	0.5	—	33	»
» 27 jan.	Yxstadbäcken	Yxstad	»	—	0.001	0.07	0.09	0.78	0.02	0.13	0.12	2	0.5	—	37	»
» 23 april	»	»	»	—	0.199	0.31	0.52	0.60	0.64	1.40	0.66	»	99	5.0	»	»
» » »	Herrestadbäcken	Herrestad	»	—	0.06	0.26	0.38	0.69	0.23	0.95	0.30	7	9.0	5.2	»	»

Datum.	Vattendrag.	Mätställe.	Pegel.	Vst. cm	Q sm ³	v _m sm	v _{max} sm	$\frac{v_m}{v_{max}}$	A m ²	b m	t _{max} m	N km ²	a sl/km ²	T _p ° C	Flygel.	Anmärkingar.
1908. 29 april	Lorån	Kyleberg	—	43	0.49	0.26	0.48	0.55	1.87	2.70	0.80	70	7.0	—	37	Beräknad å skihord.
» 25 aug.	»	»	—	25	0.045	0.35	—	—	0.13	2.50	0.05	»	0.6	—	—	
» 16 nov.	»	»	—	23	0.0045	0.17	0.30	0.58	0.03	0.24	0.11	»	0.17	0.1	30	
1909. 28 jan.	»	»	—	22	0.025	0.44	0.51	0.86	0.06	0.60	0.15	»	0.4	—	37	
» 24 april	»	»	—	59	1.55	0.62	0.93	0.66	2.52	2.80	1.04	»	22	1.8	»	
» 3 aug.	»	»	—	20	0.020	0.29	0.44	0.68	0.07	0.74	0.11	»	0.3	—	33	
1908. 14 nov.	Hygnestadsbäcken	Hygnestad	?	—	0.010	0.08	0.16	0.50	0.13	1.10	0.15	40	0.3	0.3	30	
1909. 28 jan.	»	»	»	—	0.009	0.30	0.37	0.81	0.03	0.35	0.09	»	0.2	—	37	
» 22 april	»	»	»	—	0.927	0.56	0.70	0.80	1.66	3.45	0.62	»	23	4.0	»	
» 3 aug.	»	»	»	—	0.0028	0.09	0.19	0.49	0.03	0.36	0.09	»	0.1	—	33	
» 28 jan.	Hofbäcken . . .	Hofgården	»	—	0.003	0.34	0.53	0.64	0.01	0.14	0.08	20	0.2	—	37	»
» 22 april	»	»	»	—	0.622	0.33	0.64	0.52	1.88	1.85	0.76	»	31	3.3	»	
» 28 jan.	Östra Säbybäcken	Östra Säby	»	—	0.002	0.10	0.16	0.63	0.02	0.20	0.10	4	0.5	—	»	
» 22 april	Västra »	Västra »	»	—	0.190	0.39	0.53	0.74	0.48	1.30	0.45	4	47	5.3	»	
» 22 »	Svälingebeck . .	Svälinge	»	—	0.174	0.45	0.57	0.79	0.39	1.10	0.48	6	29	2.0	»	
1908. 27 april	Mjölnaån	Broby	—	69	3.64	0.44	0.61	0.72	8.34	11.8	0.91	390	9.3	—	»	
» 24 aug.	»	»	—	57	2.01	0.29	0.45	0.66	6.9	11.5	0.76	»	5.1	—	30	
» 13 nov.	»	»	—	29	1.25	0.29	0.51	0.58	3.69	10.6	0.49	»	3.2	1.3	»	
1909. 30 jan.	»	»	—	25	1.13	0.34	0.49	0.70	3.33	10.2	0.45	»	2.9	—	37	
» 23 april	»	»	—	61	3.15	0.43	0.63	0.68	7.41	11.6	0.82	»	8.0	3.1	»	
» 6 maj	»	»	—	82	4.48	0.45	0.66	0.68	9.91	12.2	1.01	»	11.4	5.0	30	»
» 9 juni	»	»	—	78	3.27	0.34	0.50	0.67	9.71	12.2	0.98	»	8.3	—	»	
» 5 aug.	»	»	—	78	1.62	0.17	0.27	0.64	9.41	11.8	0.99	»	4.1	—	33	
1908. 1 maj	Storån	Nostorp	—	53	1.17	0.67	0.90	0.75	1.74	2.5	0.77	50	23	—	37	
» 18 nov.	»	»	—	2	0.106	0.20	0.26	0.77	0.51	2.25	0.31	»	2.2	3.0	30	
1909. 3 febr.	»	»	—	14	0.098	0.21	0.31	0.70	0.46	2.15	0.38	»	2.0	0.1	»	
» 26 april	»	»	—	55	1.31	0.62	0.86	0.72	2.13	2.92	0.82	»	26	3.0	37	
1908. 1 maj	Mjölarsån	Mjölarp	—	77	1.07	0.67	1.00	0.67	1.60	2.10	0.90	40	25	—	»	
» 18 nov.	»	»	—	8	0.05	0.24	0.42	0.57	0.20	1.05	0.21	»	1.2	1.6	30	
1909. 3 febr.	»	»	—	17	0.11	0.42	0.65	0.64	0.26	1.15	0.26	»	2.7	1.0	»	
» 27 april	»	»	—	78	1.21	0.77	1.03	0.75	1.57	2.06	0.95	»	30	4.0	37	»
1908. 2 maj	Nobyån	Jakobsberg	—	91	3.04	0.56	0.77	0.73	5.5	10.8	1.12	200	15.0	—	»	
» 25 aug.	»	»	—	47	0.36	0.17	0.33	0.52	2.07	10.8	0.71	»	1.8	—	30	
» 19 nov.	»	»	—	39	0.41	0.15	0.34	0.43	2.79	8.80	0.56	»	2.0	1.7	»	
1909. 2 febr.	»	»	—	49	0.53	0.07	0.23	0.32	7.12	15.0	0.78	»	2.6	—0.1	»	
» 27 april	»	»	—	81	2.62	0.52	0.82	0.63	5.1	10.81	1.10	»	13.0	—	37	
1908. 29 maj	Svartån	Tolhemmet	Sommen	110	28.5	—	—	—	—	—	—	1900	15.0	—	Ott stång	V-byrån.
» 30 nov.	Motalaström . .	Norrköping	Fiskeby	50	61.4	—	—	—	—	56.5	0.50	15300	4.0	—	»	Ing. Fritz Egnell.
» 21 dec.	»	»	»	60	68.0	—	—	—	—	—	—	»	4.4	—	Lyth häng.	V-byrån.
1909. 2-3 april	»	»	»	48	51.0	—	—	—	—	—	—	»	3.3	—	Ott stång	»
» 3 »	»	»	»	49	56.6	—	—	—	—	—	—	»	3.7	—	»	»
» 4 »	»	»	»	54	45.5	—	—	—	—	—	—	»	3.0	—	»	»
» 9-10 »	»	»	»	79	67.2	—	—	—	—	—	—	»	4.4	—	»	»
» 10 »	»	»	»	81	85.5	—	—	—	—	—	—	»	5.6	—	»	»
» 13-14 »	»	»	»	99	97.0	—	—	—	—	—	—	»	6.3	—	»	»
» 14 »	»	»	»	108	108	—	—	—	—	—	—	»	7.0	—	»	»
» 16-17 »	»	»	»	115	112	—	—	—	—	—	—	»	7.3	—	»	»
» 17 »	»	»	»	115	119	—	—	—	—	—	—	»	7.8	—	»	»
» 18 »	»	»	»	116	115	—	—	—	—	—	—	»	7.5	—	»	»
» 3-4 maj	»	»	»	150	175	—	—	—	—	—	—	»	11.4	—	»	»
» 4 »	»	»	»	150	171	—	—	—	—	—	—	»	11.1	—	»	»
» 10 »	»	»	»	155	179	—	—	—	—	—	—	»	11.7	—	»	»
71. Botorpsströmmen.																
1909. 3 jan.		Boö	—	108	0.8	—	—	—	—	—	—	320	2.5	—	Lyth häng.	V-byrån.





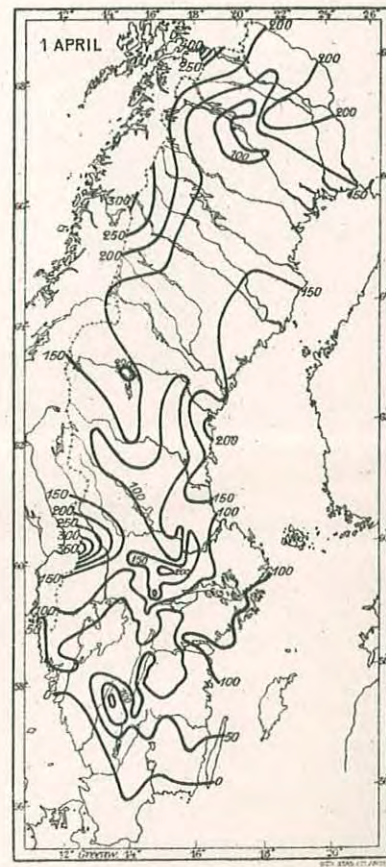
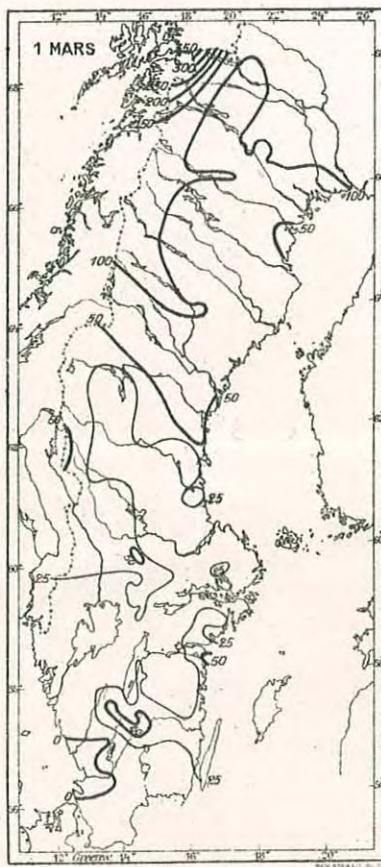
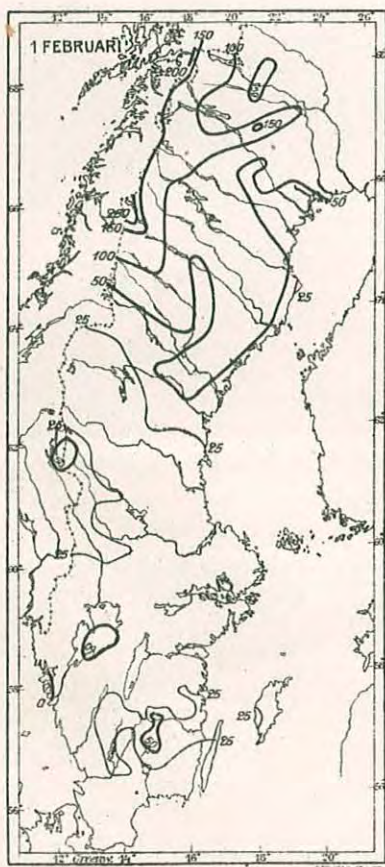
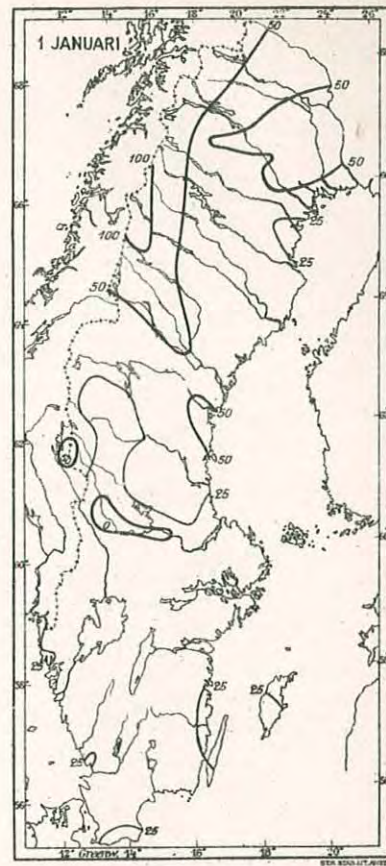
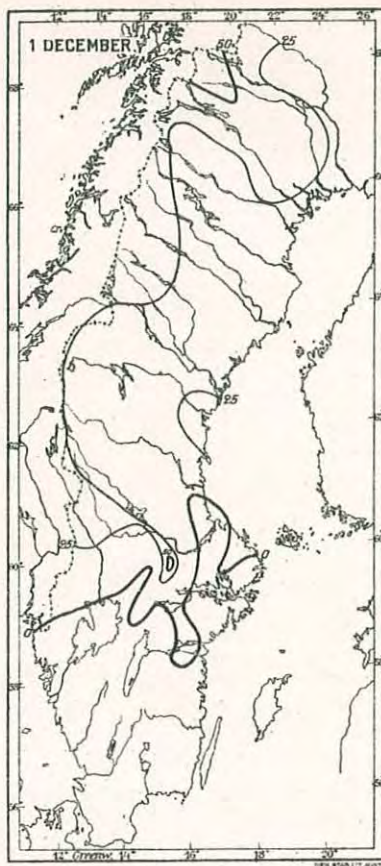
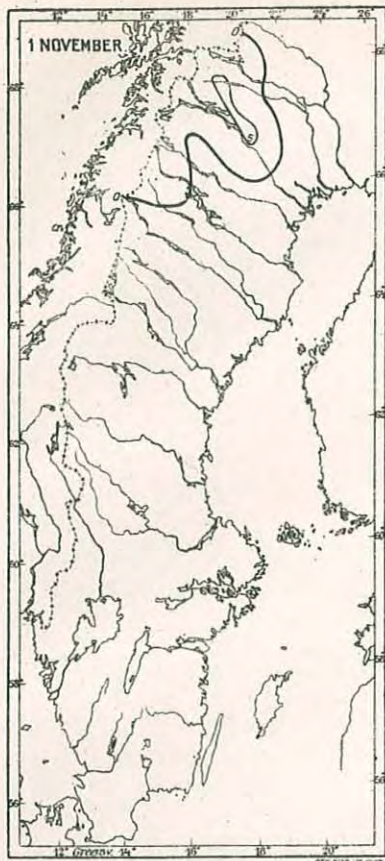


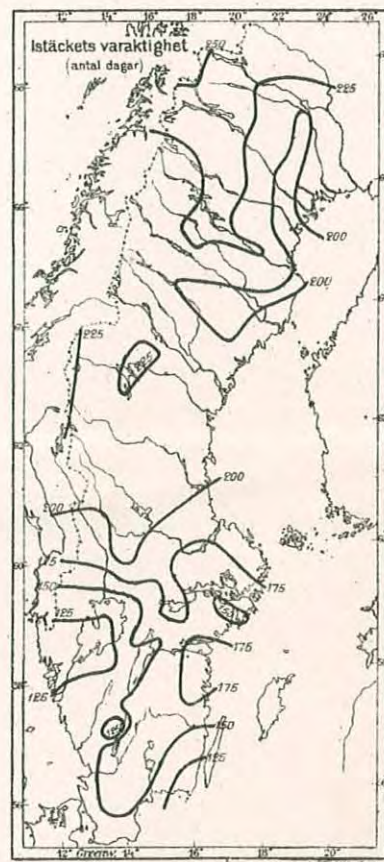
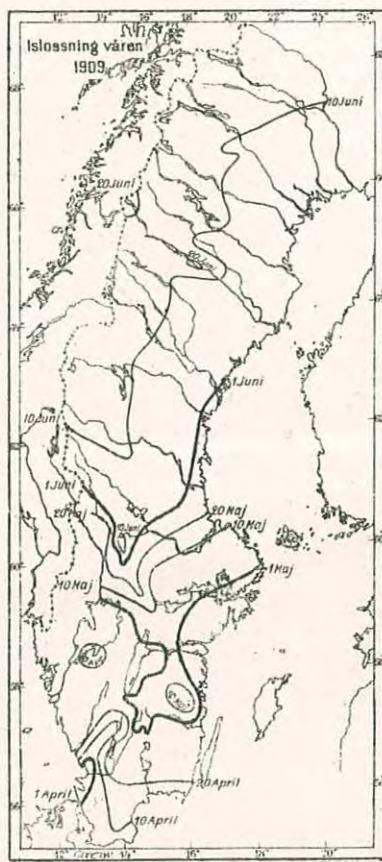
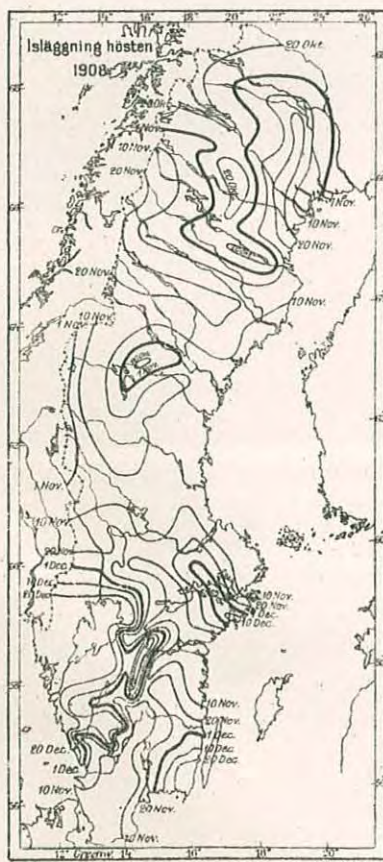
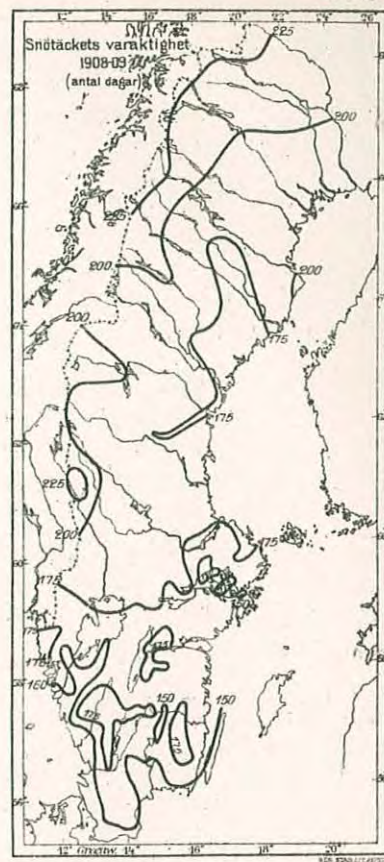
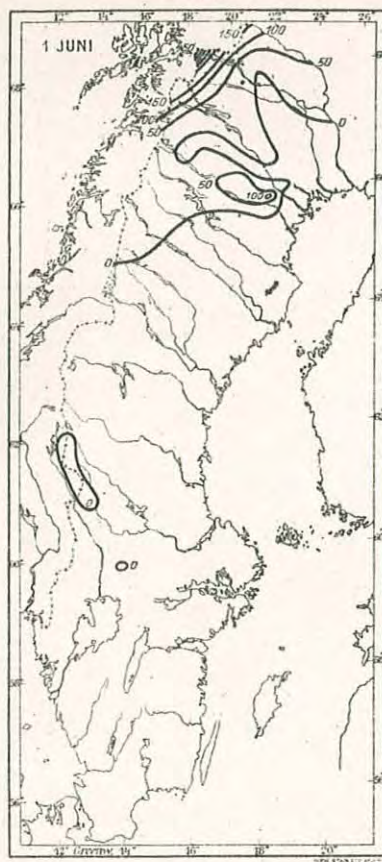
Säsong snö magasinerad vattenmängd

(mm vatten)

1908-09

Pl. 1





8° 9° 10° 11° 12° 13° 14° 15° 16° 17° 18° 19° 20° 21° 22° 23° 24° 25°

HYDROGRAFISK ÖFVERSIKTSKARTA

öfver

SVERIGE

Utgifven af
Hydrografiska byrån.

Skala: 1:1500 000

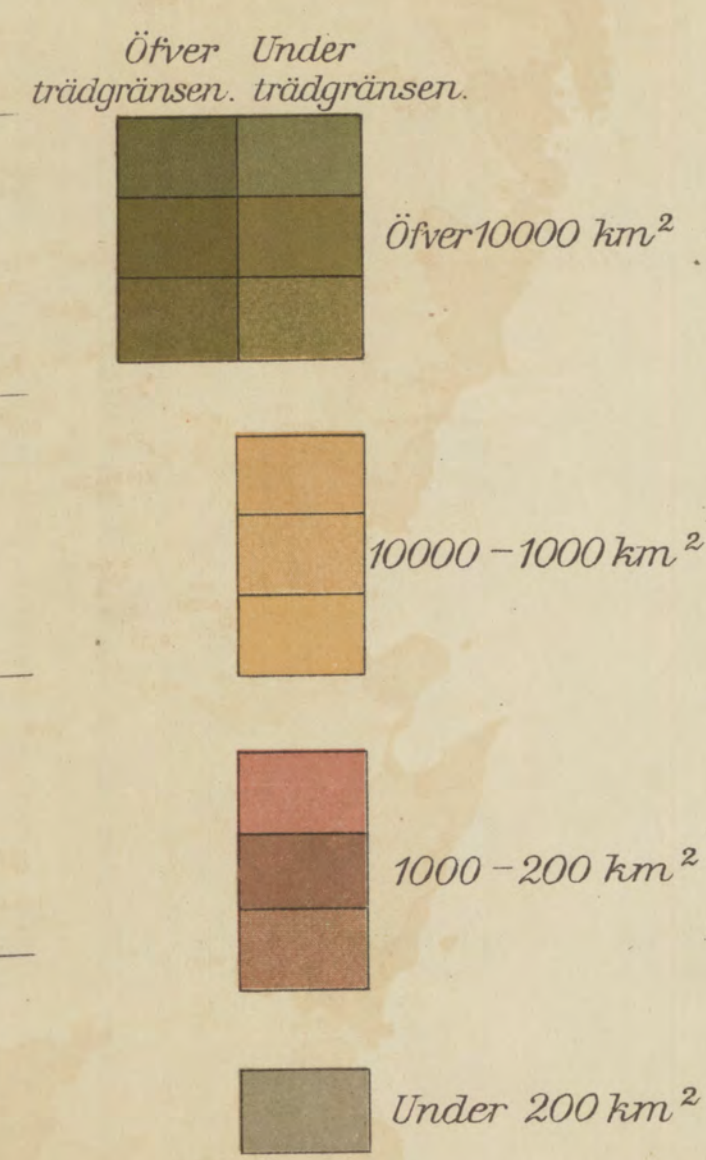
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 km

Vattenståndsstationer:

- Enkel pegel
- med temperatur- och vattenprofstagning
- Själregistrande pegel
- med " " " " " "

Nederbördsstationer:

- Mätning af nederbörd
- jämte snötläckets vattenvärde



12° öster om Greenwich 13°

14°

15°

16°

17°

18°

19°

20°

21°

22°

23°