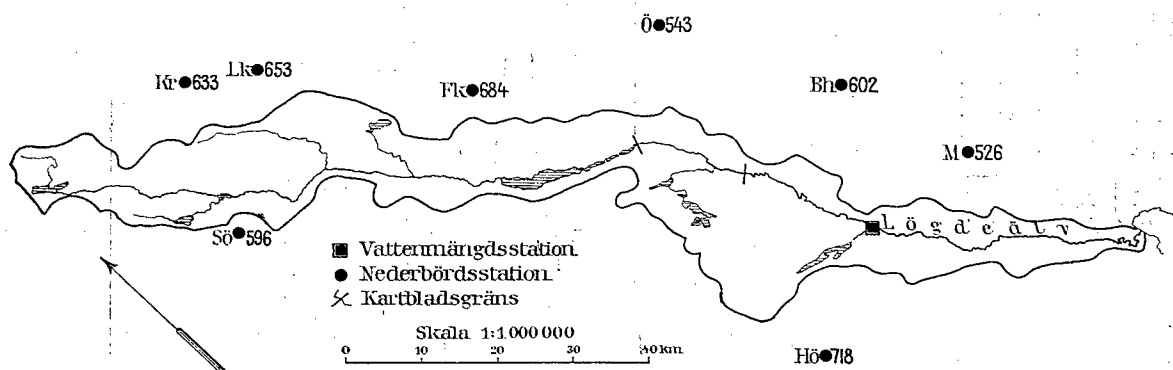


FÖRTECKNING ÖVER SVERIGES VATTENFALL

32. LÖGDEÄLV

MELLAN STORLÖGDASJÖN OCH HAVET

Kartblad 126—127/1928



Läge.

Lögdeälv har mellan Storlögdasjön och havet en längd av 105.8 km. Sträckan är upptagen på kartbladen 1 Mjösjöförsen och 2 Viskalångförsen, av vilka det föregående omfattar 80 och det senare 25.8 km. Kartbladens läge inom flodområdet åskådliggöres av ovanstående kartsnitt, där bladgränserna äro markerade. Området återfinnes på topografiska kartbladen 55 Fredrika i skala 1:200 000 och 62 Björna NO och SO samt 63 Umeå SV i skala 1:100 000. Samtliga dessa kartblad finnas dessutom utgivna såsom konceptblad i dubbelt så stor skala.

I administrativt avseende tillhör området Fredrika socken av Åsele tingslag, Bjurholms och Nordmalings socknar av Nordmalings och Bjurholms tingslag i Västerbottens län.

Geografiska och geologiska förhållanden.

De vattenrättsliga förhållandena handhas av Norrbygdens vattendomstol. Lögdeälv kommer från ett tämligen stort myrkomplex beläget invid Gransjön (526 m över havet) i det s. k. Stöttingsfjället i Vilhelmina socken och faller ut i Nordmalingsfjärden. Den tillhör sålunda varken fjällälvarna eller de egentliga kustälvarna utan de s. k. skogsälvarna. Större delen av älvens vattenområde ligger mer än 200 m ö. h. Huvudområdet faller inom moränlidernas och de stora myrarnas region, medan resten, något mer än nedre tredjedelen, tillhör älvsedimentens och de marina avlagringarnas region. Sedimenten, som inom sitt övre utbredningsområde huvudsakligen finnas inom älvdalens lägre partier, äro endast i ringa utsträckning odlade. Huvudområdet utgör alltså skogsbygd.

Högsta gränsen för det seneglaciala havets utbredning (M. G.) ligger i dessa trakter inom kustområdet å 270 m och inom älvens källområde å c:a 230 m ö. h. Orsaken till att de högsta värdena återfinnas närmare kusten är, att landets inre trakter höjt sig mindre. M. G. markeras dels genom det omlagrande inflytande havsvågorna utövat på de kvartära avlagringarna, dels på dessa sistnämndas primära typ. Över M. G. äro jordarterna, huvudsakligen morän, obearbetade av vågorna, under M. G. däremot äro de starkt urspolade. Inom detta område finnas sedimenten, som mot kusten intaga en allt större del av landarealen. På grund av sedimentens utjämnande inflytande på topografien är trakten nedanför M. G. i stort sett flackare och älvsystemet i början rikare förgrenat. I terrängen är M. G. ofta synlig som ett markerat erosionshak. Övan detta ligger en orörd och skogbevuxen moränkalott kvar på höjderna. Detaljobservationer å M. G:s utseende och höjdläge inom Lögdeälvs vattenområde saknas ännu.

Lögdeälv rinner inom översta delen av sitt lopp i rätt stor utsträckning genom myrar. Här är loppet ännu oregelbundet och mindre distinkt. Inom mellandelen äro myrarna sparsammare och älvloppet ligger mera fixerat i den svåreroderade moränterrängen. En mycket markerad skillnad råder mellan de nu nämnda älvsträckningarna och det nedre loppet, alltså där älven rinner fram i de lättroderade och lättroliga sedimenten. Denna sträcka börjar ungefär en halv mil övan Övre Nyland. Här uppvisar älvfåran ett regelbundet, omlikt slingrande förlopp. I varje älvkrök eroderar älven på den yttre och ackumulerar vid den inre stranden. Den förra blir därför brant nerskuren, medan den senare blir långsamt sluttande. När erosionen fortgått tillräckligt länge skäres landremsan mellan två älvslingor igenom, och älven lämnar en del av sin förra fåra. Möjligen innebär uppgiften, att älven i närheten av Storförsen för ett trettiotal år sedan på grund av timmerdämning genomskurit en tvär krök och tagit ett annat lopp, just en sådan utveckling. Inom de delar av loppet, älven efter en dylik genomskärning lämnat, blir dock vatten kvarstående i ett isolerat område, det har bildats en korvsjö. En serie sådana korvsjöar brukar omgiva älvar med ett meandrande lopp. Sträckan Nedre Nyland—Fällfors är ganska rik på korvsjöar av olika storlek. Meandringen upphör, då älven passerar genom mera resistent material såsom morän.

Lögdeälvs stränder utgöras inom översta delen av vattenområdet, där loppet går genom myrar, av torv. Eljest finnas här på flera ställen rullstensåsar och vid km 94 synes berg i dagen. I övrigt är fast berg i större eller mindre utsträckning anmärkt vid Fällfors, Norrfors, nedanför Holmforsberget, vid Nordsjö, Nygårdsförsen, Storfallet och Toböle. Som synes uppträda forsarna ofta i samband med förekomsten av blottat berg.

Som förut anmärkts rinner älven ofta genom sand och mjåla. Inom mjålområdena är stranden högre och brantare på grund av den större sammanhåll-

ningen i denna jordart. Älvloppet omgives nedanför Toböle av sankt ångar.

Berggrunden är ganska enhetlig inom vattenområdet. Övanför Storlögdasjön består den i huvudsak av en grovkornig, porfyrisk granit av medelsur typ, som även anstår mellan Övre och Nedre Nyland samt kring Nordsjö. Det är den inom stora delar av Norrland förhärskande Revsundsgraniten. Nedanför Nedre Nyland däremot förhärskar gnejser av kustregionens typer. Kring Fredrika och Storlögdasjön övertväras vattenområdet av ett stråk leptitiska bergarter.

De kvartära avlagringarna bestå av morän, rullstensgrus, sand, mjåla och lera samt torv, den sistnämnda lokaliserad till myrarna. Morän- och rullstensgrus dominera övanför M. G. Morän uppbygges av block, grus och sand i oregelbunden blandning, allt inpackat i mer eller mindre finkornigt material. I de fall, då moränen varit utsatt för bearbetning av strömmande vatten, blir materialet något sorterat, men detta är ej dess typiska utbildningsform. I vissa slags morän kan dock väl ursköljt material förekomma även primärt. Moränerna indelas i olika typer alltefter bildningssätt och materialbeskaffenhet. Områdets mest utbredda typer äro ytmorän och bottenmorän. Den förstnämnda är bildad på eller inuti landisen och därför av luckrare beskaffenhet. Materialet är här mera sandigt och ursköljt. Bottenmoränen är bildad under inlandsisen och har varit utsatt för hårt tryck. Konsistensen är därför fastare, materialet mera sammanpackat och mindre sandblandat. En topografisk form av denna moräntyp utgöra drumlins. Det är moränrygg, ofta med en kärna av berg, utsträckt i isens rörelseriktning, d. v. s. här i NV—SO, vid kusten i N—S. Drumlins finnas inom områdets sydöstra del på gränsen till Öreälvens vattenområde. Moräns inre beskaffenhet är av största betydelse för det rinnande vattnets erosionsarbete. Ty det är givet, att i en lucker ytmorän eroderar en älv betydligt lättare än i en hårdpackad bottenmorän. Även blockhalten kan vara mycket olika inom olika områden, och detta förorsakar då ganska växlande bearbetningsmöjligheter. Den av älven ursvallade moränen, alltså ofta älvbotten, utvisar ganska väl blocktyperna inom de områden älven genomrinner.

Även i kemiskt hänseende äro moräntyperna ganska olika, och detta beror övervägande på berggrundens beskaffenhet inom de områden, från vilka inlandsisen transporterat moränmaterial. Har moränen kommit från ett kalkområde är den därför relativt kalkhaltig. Inom övre delen av Lögdeälvs vattenområde är sannolikt moränen ganska kalkhaltig, emedan materialet till densamma kommit från kalktrakterna mellan Malgomaj och Vöjmsjön. Närvaro av kalk är av allra största betydelse för vattentypen i ett områdes sjöar och vattendrag.

Rullstensåsarna bilda ett karakteristiskt inslag i landskapstypen, även om de sällan intaga någon större areal. De äro betydelsefulla dels ur praktisk synpunkt, i det de lämna väggrus m. m., dels ur hydrologisk, ty de äro rikligt grundvattenförande. Orsaken till att de förläna landskapet en speciell topografi ligger i rullstensåsarnas bildningssätt. De ha nämligen avlagrats av sand- och grusförande isälvar, som under högt tryck och med stor hastighet framrunt i inlandsisens sprickor och utmed dess underlag. Då åsarna sålunda avlagrats av rinnande vatten, har materialet blivit väl sorterat och skiktat. Lager med väl rullade block omväxla med lager av finare material, grus och sand. Grovleken är direkt beroende av hastigheten hos den avlagrande strömmen. Materialet har avsatts omedelbart innanför iskanten och i stort gällar, att inom den del av åsen, som avlagrats under ett år, ligger det grova materialet längst från iskanten, det vill här säga mot NV. En rullstensås är här sålunda bildad från SO mot NV. Av betydelse för åsens topografi var, om den bildades på land eller under vatten, alltså i det seneglaciala havet. I senare fallet utövade nämligen havet ett mottryck på den slamfyllda isälven och dess material kom icke till omedelbar avsättning. I förra fallet avlastades materialet vid älvmyningen och älven, som strömmade ut på ömse sidor om den förut avsatta åren, kunde erodera densamma. Under havsytan däremot utövas erosionen av vågorna, vilka jämna av åsarna och sprida deras material, vilket kan uppbyggas till plana fält i nivå med havsytan. Dessa plan utvisa sålunda M. G:s höjdläge. Rullstensåsarnas utbredning inom Lögdeälvs vattenområde har icke närmare karterats. De äro dock kända dels från en stor del av sträckan Övre Nyland—Toböle och dels från Storlögdasjön och c:a 1 1/2 mil mot SO. I båda fallen ligga de i älv dalen. De äro dock inom området i regel ej sammanhängande på längre sträckor.

De i flera hänseenden viktigaste kvartära avlagringarna äro sedimenten sand, mjåla och lera. De äro liksom åsarna skiktade, men materialet är fint och sålunda även skikten fina, ofta nästan omärkliga. Detta beror på, att de icke avlagrats av hastigt framrinnande vatten utan i det seneglaciala havets vikar och fjärdar. Materialet kommer dock ur älvarna och utgör åtminstone delvis distalpartier av längre upp mot NV förefintliga grövre sediment. Den ovan nämnda skiktningen beror på strömhastighetens periodicitet; vårfloden avsätter grövre skikt. Inom älvar, som beröras av fjällfloden, finnas två dylika skikt.

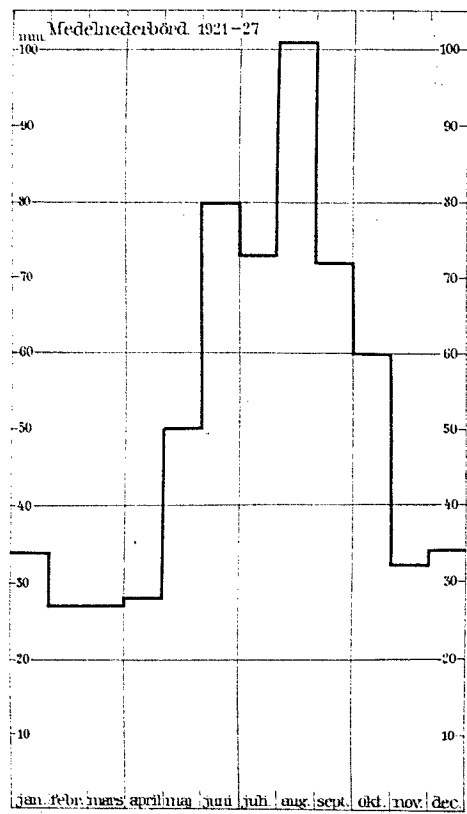
Myrarna utgöras i regel av starrmyrar med rikliga vitmossor: starrmossor. De äro, som redan nämnts, rikligare förekommande inom vattenområdets övre

del, där även de branta typiska fjällmyrarna finnas. I ganska stor utsträckning äro även backslutningarna torvtäckta.

Nederbörd. Inom Lögdeälvs område finnas inga nederbördsstationer under den behandlade perioden. I tabellen hava därför sammanställts värden å nederbörden vid nederbördsstationer, som ligga i närheten av flodområdet. En västligare belägen station står i allmänhet över en med östligare läge. Nederbördsstationernas läge åskådliggöres av kartskissen före texten, där även årsmedelnederbörden vid varje station är angiven. Fullständiga observationer för hela den beräknade perioden 1921—27 finnas ej vid stationerna Ledningsmark, Flakaträsk, Örträsk, Bjurholm och Nyåker men har med hjälp av de fullständiga serierna en omräkning för dessa stationer verkställt till perioden 1921—27.

Medelnederbörd i mm 1921—1927.

N a m n	Be-teck-ning	höjd ö. h. m	jan.	febr.	mars	april	maj	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	år	
1265 Kroksjö	Kr	520	27	18	23	27	49	89	68	144	75	58	28	27	633	
1284 Siksjö	Sö	440	33	21	25	28	46	81	67	115	58	56	32	34	596	
1538 Ledningsmark	Lk	410	32	20	34	32	50	84	78	122	76	55	32	38	653	
1533 Flakaträsk	Fk	400	32	29	30	26	59	94	89	112	84	61	30	38	684	
58 Örträsk	Ö	204	39	32	29	22	41	60	81	62	58	57	30	32	543	
647 Bjurholm	Bh	178	32	32	26	23	48	86	86	74	84	58	27	26	602	
1114 Högbränna	Hö	211	46	34	32	39	59	88	78	107	76	76	44	39	718	
1534 Nyåker	Nr	70	32	31	19	23	49	62	39	73	64	60	34	40	526	
Medeltal			304	34	27	27	28	50	80	73	101	72	60	32	34	619



Nederbördsfördelningen under året åskådliggöres även av diagrammet, som är uppgjort enligt medeltalen för samtliga stationer.

Av diagram och tabell synes att sommaren är den nederbördsrikaste årstiden. I medeltal är augusti den nederbördsrikaste månaden med 101 mm och februari —mars de nederbördsfattigaste med 27 mm.

Då samtliga nederbördsstationer ligga utanför området och dessutom äro ganska ojämnt fördelade kan ej en tillfredsställande beräkning av medelnederbörden utföras. I medeltal för samtliga stationer utgör nederbörden 619 mm. Godtages detta värde såsom områdets medelnederbörd under tiden 1921—27 erhålles, då medelavrinningen för samma period utgör 13.0 liter per sek. och kvkm eller 410 mm per år, en avdunstning av 209 mm och en avrinningskoefficient av 66 %.

Biflöder och sjöar. Lögdeälv har vid utloppet ur Storlögdasjön ett nederbördsområde av 792 kvkm och vid mynningen i havet 1 608 kvkm. Det största tillflödet på den mellanliggande sträckan är Mjösjöån, som infaller från väster vid km 54.2 och har ett nederbördsområde av 152 kvkm. De övriga tillflödena utgöras av helt små bäckar.

Lögdeälvs område är ovanligt sjöfattigt. Vid Storlögdasjöns utlopp upptager sjöarealen endast 4.6 % av nederbördsområdet och sjöprocenten minskar ytterligare längre nedströms i vattendraget. Vid mynningen är 4.0 % av nederbördsområdet sjöareal.

Följande sjöar inom Lögdeälvs område hava en yta av 2 kvkm eller däröver:

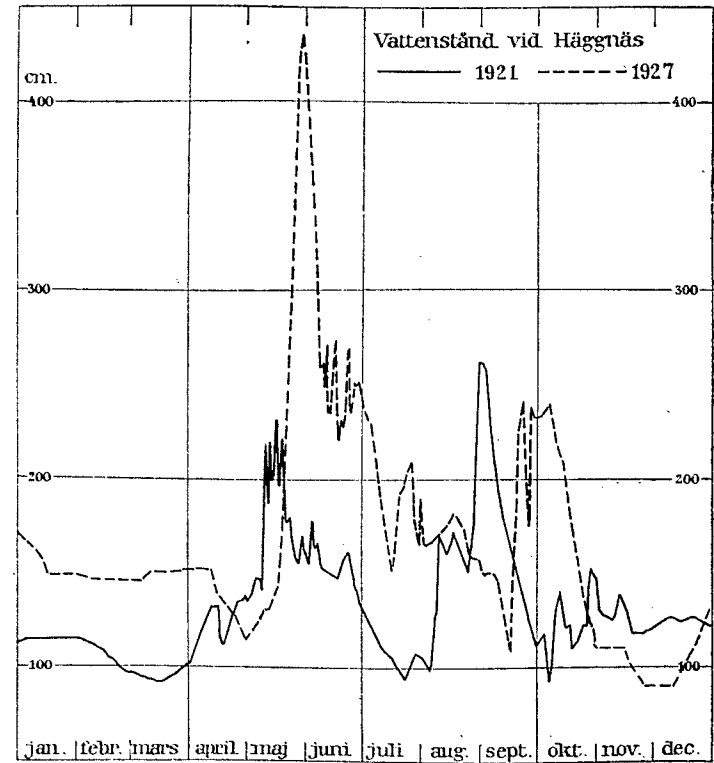
Gransjön	3.4 kvkm
Vaksjön	2.1 >
Stora Alskasjön	2.5 >
Storlögdasjön	12.3 >
Stora Holmsjön	4.6 >
Mjösjön	4.3 >
Summa	29.2 kvkm

Vattenstånd. Vattenståndsmätningar föreligga från stationerna Strand i Storlögdasjön (9/2 1916—31/12 21), Nedre Nyland (17/7 1921—31/1 24), Häggnes (från 1/8 1920), Norrfors (13/1 1900—31/12 21), Hyngelsböle (13/12 1908—24/6 09, 13/5—30/6 1910) och Åbacka (14/8 1917—31/3 26). Karakteristiska vattenstånd hava uträknats för perioden 1921—27 vid Nedre Nyland, Häggnes och Norrfors, varvid värdena vid Nedre Nyland och Norrfors bestämts medelst relation med Häggnes.

Vid Strand hava de karakteristiska vattenstånden uträknats för perioden 1916—21.

De erhållna värdena äro följande:

	Strand	Nedre Nyland	Häggnes	Norrfors
	m ö. h.	m ö. h.	m ö. h.	m ö. h.
Högsta högvattenyta	268.01	160.85	124.19	112.68
Normal	267.71	160.19	123.09	112.28
medelvattenyta	266.44	159.11	121.31	111.62
Lägsta	266.38	159.08	121.16	111.56
Normal lågvattenyta	265.73	158.75	120.72	111.40
Lägsta	265.57	158.68	120.60	111.35



En föreställning om årsvariationen erhålles av diagrammet, som upptager vattenståndskurvor under ett par karakteristiska år. Högsta vattenstånd inträffar vanligen om våren i samband med snösmältningen. Under perioden 1921—27 har värmaximum vid Häggnes inträffat tidigast den 14 maj (1925), i medeltal den 25 maj och senast den 7 juni (1924). Tidsskillnaden mellan den tidigaste och senaste vårfloden under den behandlade perioden utgör således endast 24 dagar. Avsmältningen försiggår ungefär samtidigt från hela området och vårfloden är hög men av relativt kort varaktighet. Såsom i alla sjöfattiga skogs- och kustälvar är vattenståndet mycket känsligt för nederbörd, och vattenståndskurvorna få därför ofta under sommar och höst ett taggigt utseende. Vanligen inträffar om hösten en betydlig ökning av vattenståndet, orsakad av hög nederbörd samtidigt som avdunstningen vid denna tid är liten. De höga vattenstånd, som ofta förekomma under vintern, ehuru avrinningen vid denna tid är liten, bero av isdämning. Lägsta vattenstånd inträffar vanligen under sommaren.

Vattenmängdsmätningar hava utförts vid Storlögdasjöns utlopp, Häggnes och Norrfors, vid den förstnämnda platsen dock endast ett mindre antal. En avbördningskurva har med stöd av mätningarna uppgjorts vid Häggnes, där nederbördsområdet praktiskt taget är lika stort som vid Norrfors. Under de tider, då vattendraget icke är isbelagt hava för perioden 1921—27 dagliga vattenmängder uträknats vid Häggnes med hjälp av de avlästa vattenstånden och avbördningskurvan. Vid isbelagt vattendrag äro på grund av isdämningen vattenstånden icke användbara för beräkning av vattenmängder, utan hava dessa därför under vintern bestämts genom interpolering med stöd av utförda vattenmängdsmätningar och med ledning av förhållandena i närbelägna vattendrag. Ur de dagliga vattenmängderna hava beräknats månadsmedia och karakteristiska vattenmängder, varefter de i tabellen sid. 4 för varje avsnitt av vattendraget angivna vattenmängderna uträknats. På grund av de förhållandevis små olikheterna i områdets karaktär har vid beräkningen förutsetts att avrinningen vid olika karakteristiska vattenmängder är densamma som vid Häggnes.

De erhållna månadsmedia och karakteristiska vattenmängderna vid Häggnes äro sammanförda i nedanstående tabeller.

Medelvattenmängd och medelavrinning för månad och år vid Häggnes (1921—27).

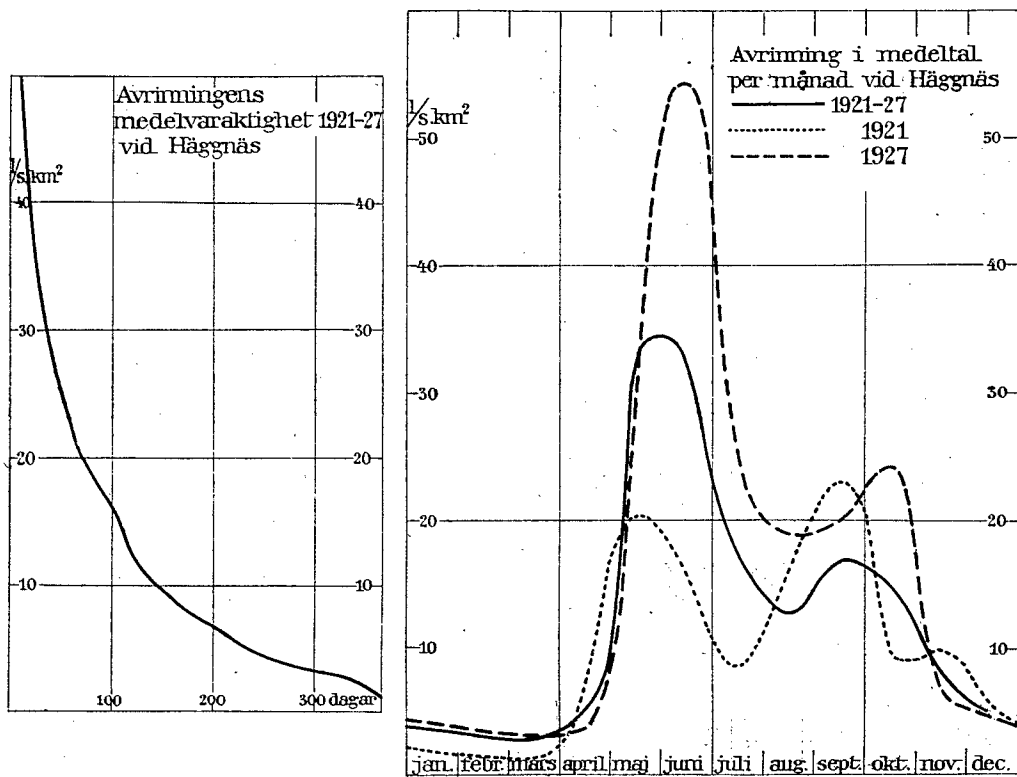
Nederbördsområde 1360 kvkm	jan.	febr.	mars	april	maj	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	år
Kbm per sek.	4.9	4.3	4.0	6.9	44	44	24	17.3	23	20	11.0	6.6	17.6
Liter per sek. och kvkm	3.6	3.2	2.9	5.1	32	32	17.5	12.7	16.8	15.0	8.1	4.9	13.0

Karakteristiska vattenmängder och motsvarande avrinning vid Häggnes (1921—27).

	m ³ /s	l/s. km ²
Högsta högvattenmängd	172	127
Normal	101	74
medelvattenmängd	17.6	13.0
Lägsta	13.7	10.1
Normal 6-månadersvattenmängd	10.5	7.7
Lägsta	8.8	6.5
Vattenmängd med 50 % varaktighet	10.0	7.4
Normal 9-månadersvattenmängd	4.6	3.4
Lägsta	2.9	2.1
Vattenmängd med 75 % varaktighet	5.0	3.7
Normal lågvattenmängd	3.9	2.9
Lägsta	1.8	1.3

Avrinningsvaraktighet i dagar per år vid Hägnäs (1921—27).

Avrinning i l/s. km ²	1.3	2.0	3.0	4	5	6	7	8	10	15	20	25	50	100
Varaktighet, dagar	365	352	323	264	232	215	198	173	146	108	71	50	11	1



vägningen i regel blivit säkert bestämd. Då fallhöjderna vid forsar och fall vanligen öka med fallande vattenstånd, under det att ett motsatt förhållande äger rum för mellanliggande sträckor, är det enligt denna beräkningsgrund vanligare, att forssträckornas effekter blivit för lågt än för högt beräknade. Till fallförlusterna i älven eller i erforderliga kanaler har ingen annan hänsyn tagits, än som kan ligga i den antagna verkningsgraden, och ej heller har hänsyn tagits därtill, att vissa sträckor näppeligen kunna tillgodogöras.

Da svårighet råder att avgränsa vissa forsar, och då uppgifterna angående forsarnas benämning ofta äro ofullständiga, kunna i tabellen mindre felaktigheter i dessa avseenden förekomma.

För olika sträckor hava följande effekter i turbinhästkrafter erhållits:

Km	Effekt vid lågvattenmängd		Effekt med varaktighet av				Effekt vid medelvattenmängd	
	Lägsta	Normal	75 %		50 %		Lägsta	Normal
			Lägsta årsvärde	Hela perioden	Lägsta årsvärde	Hela perioden		
105.8—80.7	330	1 770	1 290	2 230	3 940	4 460	6 120	8 060
80.7—39.7	1 660	3 580	2 660	4 530	8 240	9 320	12 600	16 850
39.7—0.0	1 850	4 090	3 030	5 210	9 180	10 380	14 040	18 570
105.8—0.0	4 340	9 440	6 980	12 020	21 360	24 160	32 760	43 480
Effekt per km	41	89	66	110	200	230	310	410

I Lögdeälven nedanför Storlögdsjön finnas kraftverk vid Norrfors och Åbacka. *Norrfors kraftstation* i Norrforsen utfördes år 1923. Den utnyttjade fallhöjden är 5 m. Den installerade effekten utgör 170 hkr, varav 70 hkr för direkt drift och 100 hkr för drift av elektriska generatorer. Ägare är Olof Gustaf och Karl Hellman, Norrfors.

Åbacka kraftstation i Kodratsforsen. Den utnyttjade fallhöjden är 4.7 m och den installerade effekten 145 hkr, som användes för drift av elektriska generatorer.

Allmän farled finnes icke i älven.

Allmän flottled finnes i Lögdeälven från och med bron å landsvägen Vilhelmina—Lycksele till utloppet i havet samt utanför älvens mynning till och med inre delen av Nordmalingsfjärden inom ett område, som begränsas av en linje över fjärden från södra udden av Storänget till sydligaste udden av Järholmarna, därifrån till södra udden av Hamngrundet och därifrån till Kyrkhällan och har flottleden blivit bestämd genom Kungl. Maj:ts kungörelse den 31 aug. 1920 med provisorisk förteckning över vatténområden, i vilka enligt vattenlagen allmän flottled skall bibehållas samt Mellanbygdsens vattendomstols två särskilda utslag den 21 dec. 1923 och den 20 okt. 1924.

Kungsådra finnes icke i Lögdeälven.

Tillgodogjörd vattenkraft.

Farled. Flottled.

Kungsådra.

Disponibel vattenkraft.

Avrinningens årliga variation följer vattenståndets utom när vattendraget är isbelagt, då vattenståndet kan stiga eller falla oberoende av om vattenmängden ökar eller minskar. Den enligt månadsmedeltal uppritade medelkurvan har maximum under maj—juni och minimum under mars. Från juni månad sjunker avrinningen normala år först snabbt och därefter långsamt. Minsta avrinning under sommaren har i medeltal augusti månad. I september är avrinningen i medeltal åter större men minskar från denna månad under hela senhösten och vintern till sitt lägsta värde i mars. I april företer avrinningen en mycket liten ökning men stiger under maj mycket snabbt till sitt maximum. De i tabellerna angivna turbineffekterna hava beräknats ur de naturliga framrinnande vattenmängderna under antagande av en verkningsgrad av 75 %. Då det endast i undantagsfall varit möjligt att bestämma motsvarande fallhöjder, har beräkningen i allmänhet utgått från medelvattenytan, som vid av-

Avvägda fixpunkter (1921) och peglar.

Förklaringar.

☆ Precisionsfix (järn eller mässingsdubb). — Δ Järndubb (Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt) eller Koppardubb (Rikets allmänna kartverk, nyare fix). — + Kors (Statens meteorologisk-hydrografiska anstalt). — Δ Kors (Rikets allmänna kartverk, äldre fix). — v = vänster strand, h = höger strand. — st. = sten. bg. = berg.

Km fr. mynningen	Beskrivning	Höjd över havet m	Km fr. mynningen	Beskrivning	Höjd över havet m
Karta G 55 Fredrika					
	Pegel 32—863 Strand. 0-pkt. ²⁴ / ₁₀₀ 1921	266.22	54.5 v	Δ 2594 st. Hägnäs b, landsvägsbronns östra landfäste, uppströmssidan, i brobanans plan.	125.26
v	Δ 1577 st. Strand a, i den stora sten vid vilken pegeln är fästad	267.80	54.5 h	Δ 2595 st. Hägnäs c, landsvägsbronns västra landfäste, uppströmssidan, i 4:de yttre stenen uppförån räknat.	124.07
v	Δ 2576 st. Strand b, ca 25 m S båtshusets södra hörn, i stort block alldeles i strandlinjen.	267.68	54.5 v	Δ 3217 st. Hägnäs d, under uppströmssidan av landsvägsbron vid Hägnäs, ca 5 m nedströms pegeln, i sten i strandlinjen, som ligger under v.v. vid höga vattenstånd.	121.25
v	Δ 2577 st. Strand c, ca 35 m S båtshusets södra hörn, i stort block i strandlinjen.	267.80	49.9	Pegel 32—62 Norrfors. 0-pkt. ²⁷ / ₁₀₀ 1927	109.43
	Δ 2578 st. Strand d, vid Johan Carlssons gård invid høladan, som ligger mellan sjön och manbyggnaden.	270.79	49.9 v	Δ 2307 st. Norrfors a, nedströmsändan av bropelaren till järnvägsbron, krönet mitt för pegeln.	116.35
105.6 v	Δ 2579 st. Storlögdsjöns utlopp, mitt emot udden vid utloppet i själva strandlinjen.	266.89	49.9 h	Δ 2308 st. Norrfors b, krönet av järnvägsbronns stenpelare, nedströmsändan.	116.37
102.1 v	Δ 2580 st. Ytterlögdsjöns utlopp, i dammbyggnadens norra landfäste, uppströmssidan, i gångbanans plan.	268.22	49.9 v	Δ 2309 st. Norrfors c, 1.4 m nedströms vänstra bropelaren, i glaciismurens näst översta skikt.	113.46
98.7 h	Δ 2581 st. Börtingjärn, N Börtingjärn och ca 900 m nedströms båtshus tillhörande flottningsföreningen, i rätt låg flat sten.	259.63	49.9 v	☆ 2596 st. Norrfors d, i norra landfästet till järnvägsbron, V om banan. Precisionsfix 1787 M.	139.357
94.8 v	Δ 2582 st. Mossavattnen, ca 200 m nedströms selets utlopp, rätt söder om Mossavattnen, i stort block.	260.83	46.7 v	Δ 2597 bg. Holmstrandberget, i skarp älvkrök nedom Holmstrandberget, ca 100 m nedströms bäck, i utskjutande låg berghäll i själva strandlinjen.	102.07
90.8 h	Δ 2583 st. Abborrkullbäcken, ca 100 m nedströms flottningskoja och bäckmynningen, i strandlinjen.	248.80	43.1 h	Δ 2598 bg. Nordsjö a, ca 200 m nedströms Nordsjöforsen i själva strandlinjen.	97.82
Karta G 62 Björna			Karta G 63 Umeå		
86.6 v	Δ 2584 st. Holmsjöbäcken, ca 50 m nedströms, där älven gör en skarp krök och ändrar sitt lopp från NV till sydlig i liten fors, i tämligen låg sten i strandlinjen.	222.96	41.6 v	Δ 2599 st. Nordsjö b, där väg från Genberg till byn skär en liten bäck, 6 steg S om bron över bäcken, 1 steg V vägen.	99.82
82.0 h	Δ 2585 st. Övre Nyland a, intill landsvägsbron, uppströmssidan, i mindre jordfast sten.	200.78	38.7 h	Δ 2600 st. Nygård, i älvkrök ca 500 m nedströms Nygård, nedom timmervälta, i rätt liten sten i strandlinjen.	90.35
82.0	Δ 2586 bg. Övre Nyland b, vid Nylands gästgivargård, 34 steg SV vägsvisaren invid vägen till ladugården, i låg berghäll.	221.19	35.8 v	Δ 2601 st. Brantberget, ca 1.5 km V Brantberget just där älven gör en skarp krök och ändrar riktning från S till O, i stor sten i strandlinjen.	88.46
78.2 v	Δ 2587 st. Blåbergssjöleden, ONO punkt 224.3, ca 300 m uppströms skarp krök, strax uppströms om där älven gör en mindre utbuktning, i stor hög sten.	195.79	31.2 v	Δ 2602 st. Högländ, ca 1 km nedströms Högländ, där älven kröker åt S, i stor toppig sten i själva strandlinjen.	82.12
73.6 v	Δ 2588 st. Snottertjärn, ca 1 km SO Snottertjärn, ca 200 m uppströms mindre krök av älven, i det längst nedströms belägna och mest framskjutande av 3 stora block.	185.83	28.0 h	Δ 2603 st. Storfallet, ca 250 m nedströms Storfallet, där mot SO utskjutande långt smalt näs slutar, i stor sten i strandlinjen.	63.59
	Pegel 32—1055 Nedre Nyland. 0-pkt. ²⁴ / ₁₀₀ 1921	158.35	28.4 h	Δ 2604 bg. Toböle, där älven kröker, ca 700 m uppströms Toböle, i stor utskjutande berghäll.	43.73
69.0 h	Δ 2589 st. Nedre Nyland, i västra landfästet till landsvägsbron, uppströmssidans lagerpall.	162.07	20.0 v	Δ 2605 st. Degerval, strax uppströms älvkröken NV Degerval, mindre låg sten i strandlinjen.	35.16
63.5 v	Δ 2591 st. Björvik, ca 0.5 km SV och nedströms Björvik, där älven i en skarp krök ändrar riktning från O till S i en liten glänta uppströms riskista, 20 m från strandlinjen i stor sten.	154.07	16.0 v	Δ 2606 st. Hyngelsböle, S Hyngelsböle, strax innan älven kröker åt NO, ca 200 m uppströms fors, i stor sten i strandlinjen.	31.68
58.1 v	Δ 2592 st. Övre Fällfors, ca 30 m nedströms översta forsens början, alldeles i strandlinjen, i stor jordfast sten.	151.36	13.7 v	Δ 2607 st. Åbacka b, vid intag till kraftstation i Åbacka, ca 40 m nedströms första dammluckorna, i stor sten i strandlinjen.	10.27
56.4 h	Δ 2593 st. Nedre Fällfors, ca 300 m nedströms tredje fors i Fällfors, i strandlinjen, i stor jordfast ca 1 m hög sten.	130.41	4.0 h	☆ 2609 st. Lögdeå, i södra landfästet till landsvägsbron i Lögdeå, V om vägen. Precisionsfix 1736.	4.678
54.5 v	Pegel 32—1033 Hägnäs. 3-m-pkt. ²⁷ / ₁₀₀ 1927	122.84	0.0 h	Δ 2610 st. Nordmalingsfjärden, i stenfoten till den längst nedströms och närmast älven belägna byggnaden vid mynningen.	1.03

Tabell över fallhöjder, vattenmängder, disponibel och utbyggd vattenkraft m. m.

Förklaringar.

Låg-(hög-)vattenyta = lägsta (högsta) vattenståndet under ett år. Medelvattenyta = medeltalet av de dagliga vattenstånden under ett år. Normal låg-(medel-, hög-)vattenyta = medeltalet av de årliga låg-(medel-, hög-)vattenstånden. Lågsta (högsta) låg-(medel-, hög-)vattenyta hänför sig till den betraktade perioden. Analoga betydelse tilläggas de olika vattenmängderna. 9-(6-)månadersvattenmängd = vattenmängd med 75 (50) % varaktighet under ett år = den vattenmängd, som under ett år överskridits under 274 (183)

dagar. Vattenmängd med 75 (50) % varaktighet under en period = den vattenmängd, som överskridits under 75 (50) % av perioden. Effekt vid olika vattenmängd = det antal turbinhästkrafter, som vid en verkningsgrad av 75 % motsvarar resp. vattenmängd och fallhöjden vid medelvattenstånd. Effekt med 75 (50) % varaktighet har analog betydelse med motsvarande vattenmängd.

Fallsträckans benämning.	Avstånd från mynningen km	Nederbördsområde kvkm	Medelvattenyta m ö. h.	Fallhöjd m	Vattenmängd i kubikmeter per sekund								Turbin effekt i hkr. $\eta = 75\%$								Instal- lerad turbin- effekt hkr			
					Låg- vatten- mängd.		Vattenmängd med var- aktighet av				Medel- vatten- mängd.		Hög- vatten- mängd.		Lågvatten- effekt.		Effekt med varaktighet av					Medelvatten- effekt.		
					Låg- sta.	Nor- mal.	75 %		50 %		Låg- sta.	Nor- mal.	Nor- mal.	Hög- sta.	Låg- sta.	Nor- mal.	75 %		50 %			Låg- sta.	Nor- mal.	
							Lågsta års- värde.	Hela perio- den.	Lågsta års- värde.	Hela perio- den.							Lågsta års- värde.	Hela perio- den.	Lågsta års- värde.	Hela perio- den.				
Storlögdsjön	105.8	792	266.4	0.0	1.1	2.3	1.7	2.9	5.2	5.9	8.0	10			0	0	0	0	0	0	0	0		
Ytterlögdsjön	102.6		266.4	7.2											79	170	120	210	370	420	580	720		
	101.3		259.2	0.2											2	5	3	6	10	12	16	20		
	94.7	843	259.0	0.6	1.2	2.4	1.8	3.0	5.5	6.2	8.5	11			7	14	11	18	33	37	51	66		
	94.5		258.4	0.1											1	2	2	3	6	6	8	11		
	94.2		258.3	3.7											44	89	67	110	200	230	310	410		
	93.1		254.6	4.3											52	100	77	130	240	270	370	470		
	91.6		250.3	2.6											31	62	47	78	140	160	220	290		
	90.9		247.7	1.8											22	43	32	54	99	110	150	200		
	89.9		245.9	2.8		2.6	1.9	3.3	5.8	6.6	9.0	12			34	73	53	92	160	180	250	340		
	89.5		243.1	4.5											54	120	86	150	260	300	410	540		
Viskalångforsen	88.7		238.6	9.7											120	250	180	320	560	640	870	1160		
	87.8		228.9	10.3											120	270	200	340	600	680	930	1240		
	85.9		218.6	11.4											140	300	220	380	660	750	1030	1370		
Holmsjöbäckforsen m. fl.	84.3	985	207.2	7.7	1.3	2.8	2.1	3.6	6.4	7.2	10	13			100	220	160	280	490	550	770	1000		
	82.4		199.5	1.6	1.4	3.0	2.2	3.8	6.8	7.7		14			22	48	35	61	110	120	160	220		
	80.7		197.9	3.4											48	100	75	130	230	260	340	480		
	78.9		194.5	0.3											4	9	7	11	20	23	30	42		
	77.9		194.2	1.5											21	45	33	57	100	120	150	210		
Storforsen	77.0		192.7	5.9				7.0	7.9						83	180	130	220	410	470	590	830		
	75.1		186.8	3.8											53	110	84	140	270	300	380	530		
Långforsen	72.8		183.0	21.5											300	640	470	820	1510	1700	2150	3010		
	70.5		161.5	2.5											35	75	55	95	180	200	250	350		
	68.8	1103	159.0	4.0	1.5	3.1	2.3	4.0	7.2	8.1	11	15			60	120	92	160	290	320	440	600		
	67.0		155.0	1.7											26	53	39	68	120	140	190	260		
	65.0		153.3	2.6											39	81	60	100	190	210	290	390		
Övre Fällforsen	58.6		150.7	10.7		3.3	2.4	4.2	7.5	8.5	12	16			160	350	260	450	800	910	1280	1710		
	58.0		140.0	0.1											2	3	2	4	7	8	12	16		
Nedre Fällforsen	57.7		139.9	9.9											150	330	240	420	740	840	1190	1580		
	56.8		130.0	0.7											10	23	17	29	52	60	84	110		
Mjösjöforsen	55.1		129.3	7.9	1.6	3.4	2.5	4.4	7.8	8.9					130	270	200	350	620	700	950	1260		
	54.5	1206	121.4	1.3	1.8	3.9	2.9	5.0	8.8	10	14	18			23	51	38	65	110	130	180	230		
	51.5	1358	120.1	1.9											34	74	55	95	170	190	270	340		
	51.2		118.2	0.6											11	23	17	30	53	60	84	110		
Norrforsen m. fl.	50.0		117.6	12.4											220	480	360	620	1090	1240	1740	2230	170	
	48.9		105.2	2.6											47	100	75	130	230	260	360	470		
	47.9		102.6	1.4											25	55	41	70	120	140	200	250		
Nordsjöforsen	43.6		101.2	4.2		4.1	3.1	5.2	9.2						76	170	130	220	390	420	590	760		
	43.3		97.0	0.7											13	29	22	36	64	70	98	130		
	42.5		96.3	0.1											2	4	3	5	9	10	14	18		
Nygårdsforsen	40.5	1481	96.2	4.9	1.9	4.2	3.2	5.4	9.6	11	15	19			90	210	160	260	470	540	740	930		
	39.7		91.3	2.8											53	120	90	150	270	310	420	530		
	38.0		88.5	0.8											15	34	26	43	77	88	120	150		
	35.2		87.7	1.5	2.0	4.4	3.3	5.6	9.9			20			30	66	50	84	150	160	220	300		
	34.7		86.2	0.4											8	18	13	22	40	44	60	80		
	32.5		85.8	0.6											12	26	20	34	59	66	90	120		
	31.8		85.2	8.0											160	350	260	450	790	880	1200	1600		
	29.5		77.2	7.4											150	330	240	410	730	810	1110	1480		
Storfallet	28.0		69.8	5.6											110	250	180	310	550	620	840	1120		
	27.7		64.2	5.7											110	250	190	320	560	630	860	1140		
Klöreforsen m. fl.	25.9		58.5	7.0											140	310	230	390	690	770	1050	1400		
	24.7		51.5	6.7											130	290	220	380	660	740	1000	1340		
	23.3		44.8	3.3											66	150	110	180	330	360	500	660		
	21.8		41.5	7.0											140	310	230	390	690	770	1050	1400		
	18.5		34.5	0.3	2.1	4.6	3.4	5.9	10.4	12	16	21			6	14	10	18	31	36	48	63		
	17.3		34.2	3.5											74	160	120	210	360	420	560	740		
Kvarnforsen	16.0	1590	30.7	0.1											2	5	3	6	10	12	16	21		
	15.7		30.6	6.1											180	280	210	360	630	730	980	1280		
	15.0		24.5	2.3											48	110	78	140	239	280	370	480		
Kodratsforsen	14.4		22.2	19.2											400	880	650	1130	2000	2300	3070	4030	145	
	12.2		3.0	2.7											57	120	92	160	280	320	430	570		
	5.4		0.3	0.3											6	14	10	18	31	36	48	63		
	0.0	1608	0.0																					

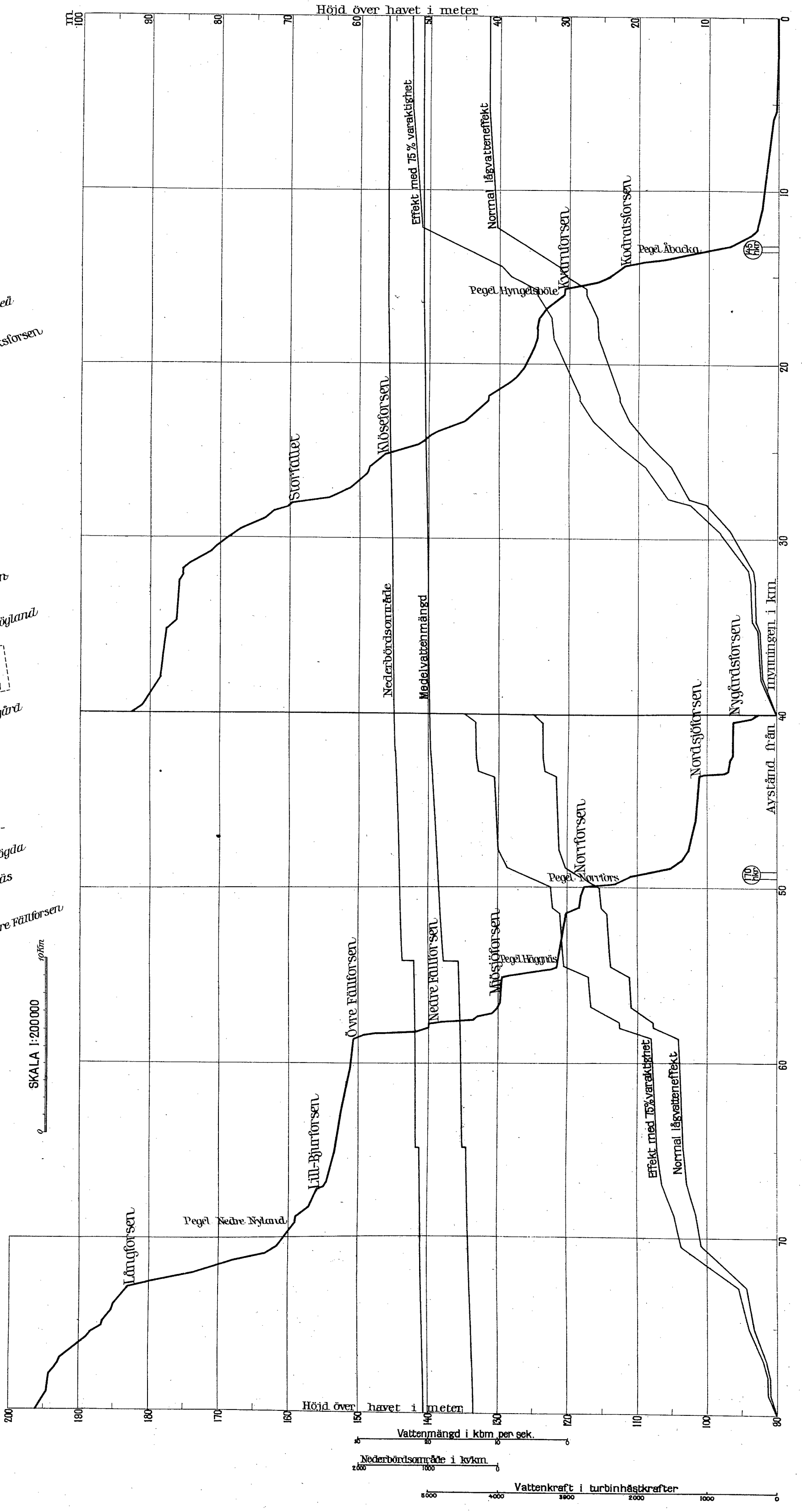
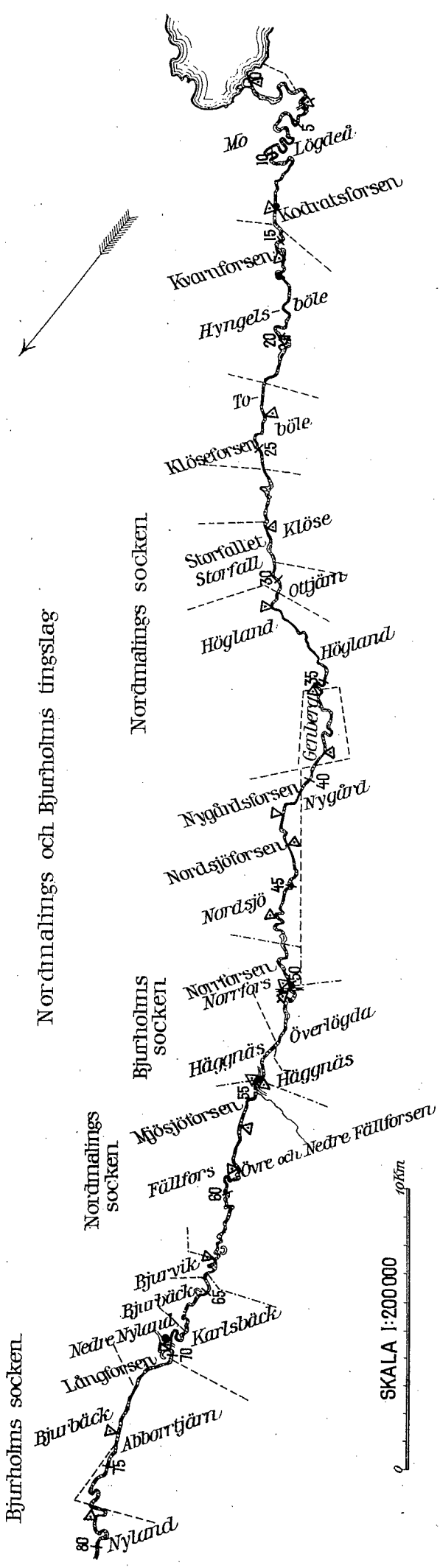
Texten rörande de geografiska och geologiska förhållandena är författad av Fil. dr. G. Lundqvist.

LÖGDEÄLV

Km 0-80

126
1928

- +++ Riksgränns
- Länsgrens
- Sockengrens
- Sockersgränns
- Sockersgränns och bygränns
- Sockersgränns inom stadsförlägg
- ▲ Fixpunkt (järndubb)
- △ Pegelstation
- Utbyggd eller under utbyggnad varande eff.



127
1928

LÖGDEÄLV

Km 80-105.8

Blad 32.2 Viskalångforsen
Huvudflod: 32 Lögdeälv

- +++ Riksgräns
- Länsgräns
- - - - - Härad- och tingslagsgräns
- Sockengräns
- - - - - Skifteslags- och bygräns
- Bygräns inom skifteslag
- ☆ Precisionsfix
- △ Fixpunkt (järndubb)
- Pegelstation
- Utbyggd eller under utbyggnad varande eff.

