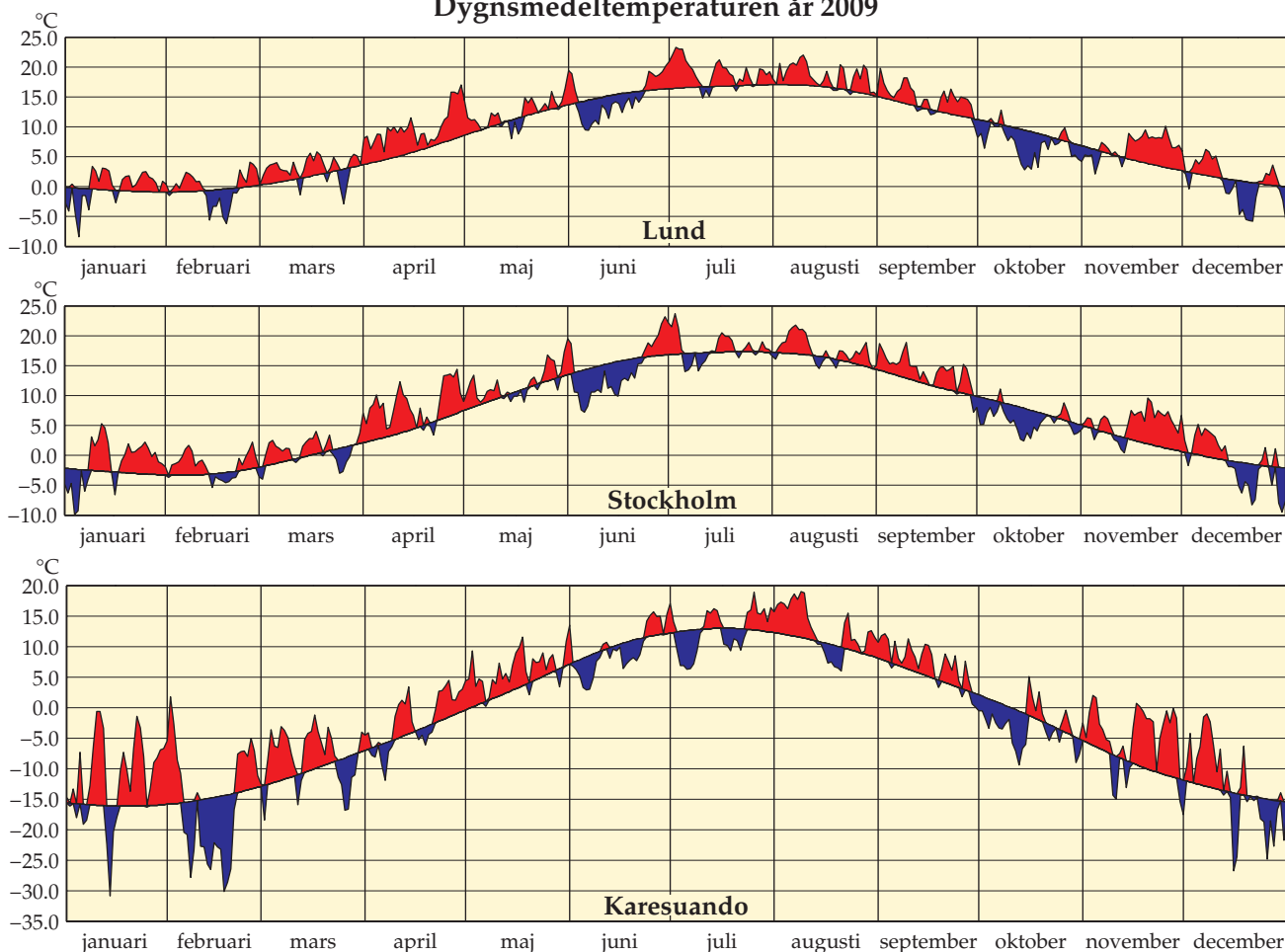


Rekordvärme i april och regnrekord i juli

AV SVERKER HELLSTRÖM

Väderåret 2009 får precis som 2008 betraktas som ganska odramatiskt utan några mer omfattande och långvariga väderrelaterade störningar i samhällsfunktionerna. Året började med rejält kallt väder i hela landet. Kylan kom dock av sig en bit in i januari och till södra Sverige kom den egentligen aldrig tillbaka på allvar. Norra Sverige fick däremot ordentligt kallt i februari, som på sina håll var kallast på 15 år. Våren blev övervägande varm. Det gäller i synnerhet april som bjöd på ett överflöd av sol och många värerekord. Lokalt i Götaland var månadsmedeltemperaturen över 10°, dvs definitionen av en sommarmånad. Men precis som många andra år när sommaren knackat på dörren för tidigt blev den egentliga sommaren av mer tveksam kvalitet. Inledningen av juni var på sina håll den kallaste på över 50 år. I juli drabbades stora områden från Vänerområdet upp till mellersta Norrland av mycket kraftiga regn med flera nya noteringar i rekordtabellerna. Hösten saknade enhetlig karaktär. Sommarlik värme höll i sig långt in i september. Sedan följde en oktobermånad som blev kallare än normalt i hela landet. Mildluften återkom i november och låg kvar till ungefär Luciatid. Då slog kung Bore till och beslöt att stanna kvar i hela Sverige till en bra bit in på det nya året.

Dygnsmiddeltemperaturen år 2009



Dygnsmiddeltemperaturen år 2009 och normal dygnsmiddeltemperatur för perioden 1961-90. Varmare än normalt är markerat med rött. Kallare än normalt är markerat med blått.

Väder och Vatten

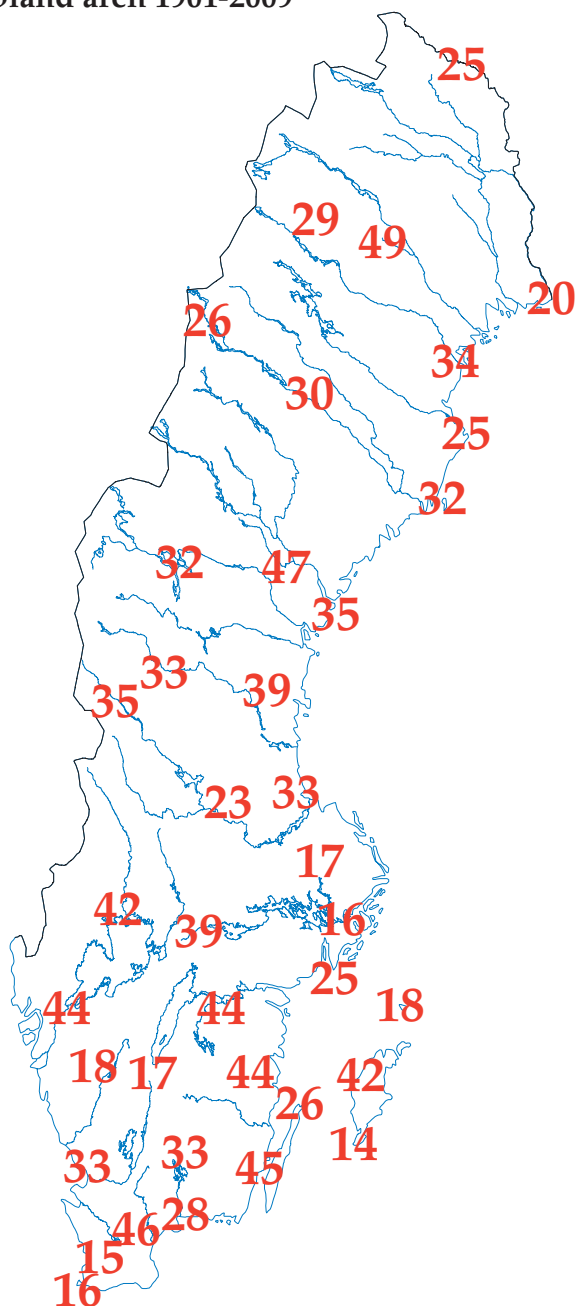
Väder och Vatten utkommer med ett nummer per månad samt en sammanställning för året. Utgiven sedan 1881, i nuvarande form sedan 1984. © Citera oss gärna, men glöm inte ange källan. Utgiven av SMHI. Tryck: TelloGruppen AB, Söderköping 2010

Prenumeration: SMHI, Väder och Vatten, 601 76 Norrköping
Telefon: Kundtjänst 011 - 495 82 00
Redaktör: Carla Eggertsson Karlström
Ansvarig utgivare: Tord Kwick

Temperaturen

I södra Sverige inträffade årets lägsta temperatur i allmänhet kring trettonhelgen eller kring jul och nyår. I norra Sverige var det på många håll som kallast antingen i mitten av januari eller mitten av februari. Den allra lägsta temperaturen rapporterades från Nikkaluokta med -38.8° den 19 februari. Årets högsta temperatur inträffade med få undantag under perioden 26 juni - 4 juli. Längst i norr var det dock som varmast kring den 8 augusti. Den allra högsta temperaturen rapporterades från Hud i Bohuslän med 32.5° den 28 juni.

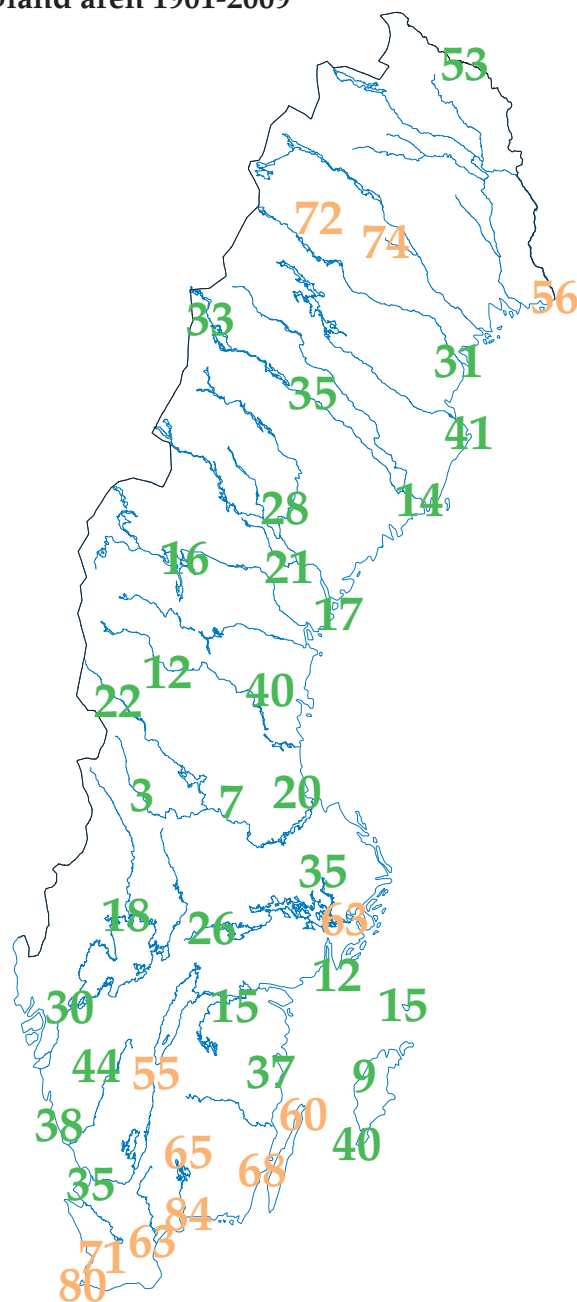
Årsmedeltemperaturens placering bland åren 1901-2009



Nederbörden

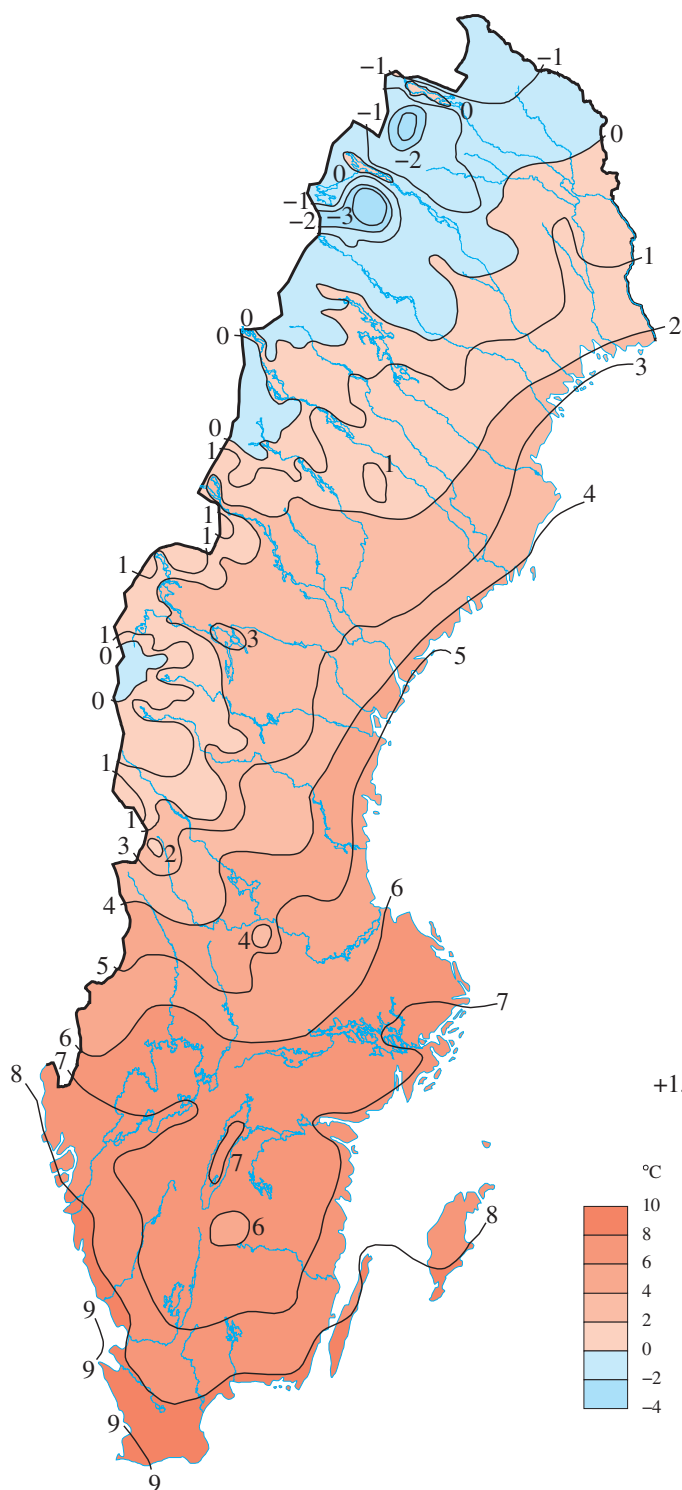
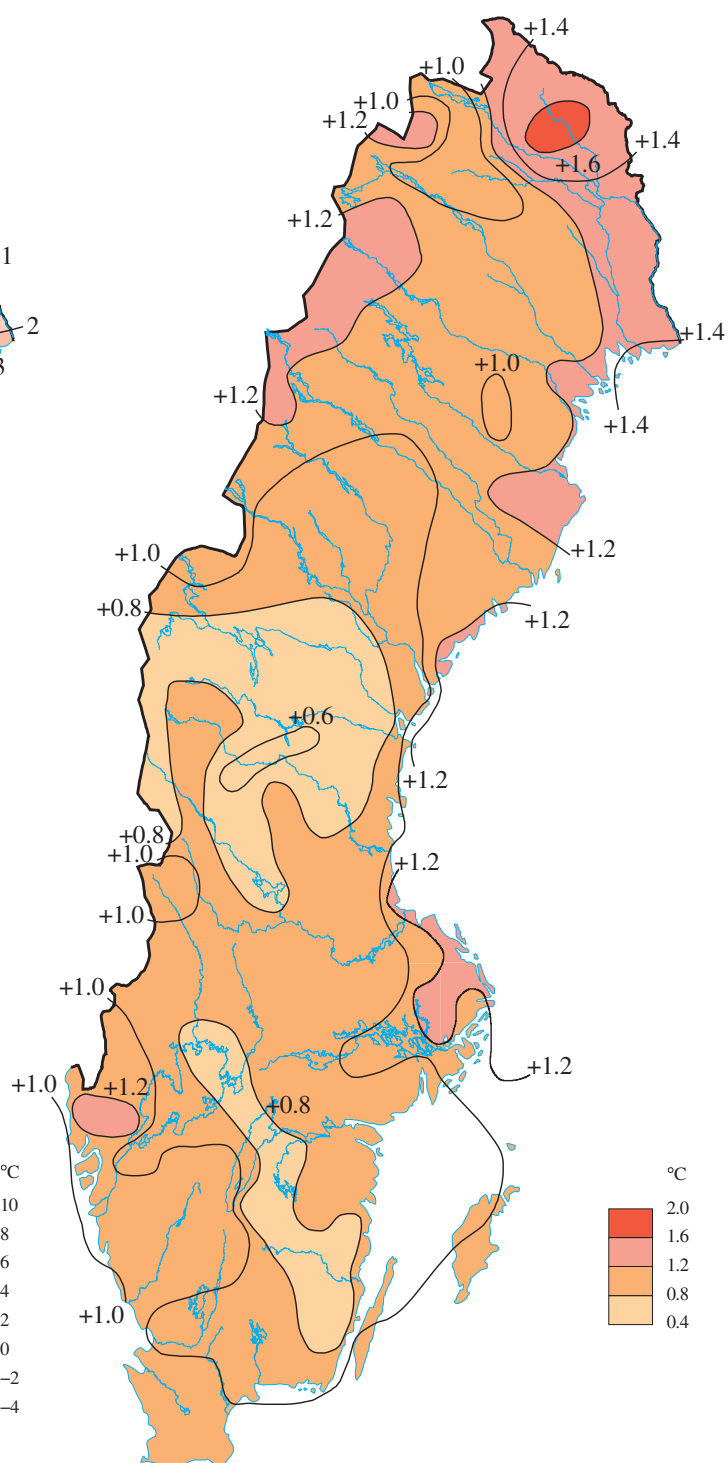
Mest nederbörd under år 2009 föll i Mollsjönäs nordost om Göteborg med 1227 mm. Några nya regnrekord för stationer med riktigt långa mätserier blev det inte, men exempelvis Malung hade sitt tredje blötaste år sedan 1901. Till detta bidrog inte minst den regnrika julimånaden. Minst nederbörd under året fick som vanligt Abisko i nordligaste Lappland. Årssumman där blev 240 mm och därmed den lägsta sedan 1994. Den största enskilda dygnsmängden var 89.7 mm som föll över Munktorp i Västmanland den 8 juli.

Årsnederbördens placering bland åren 1901-2009



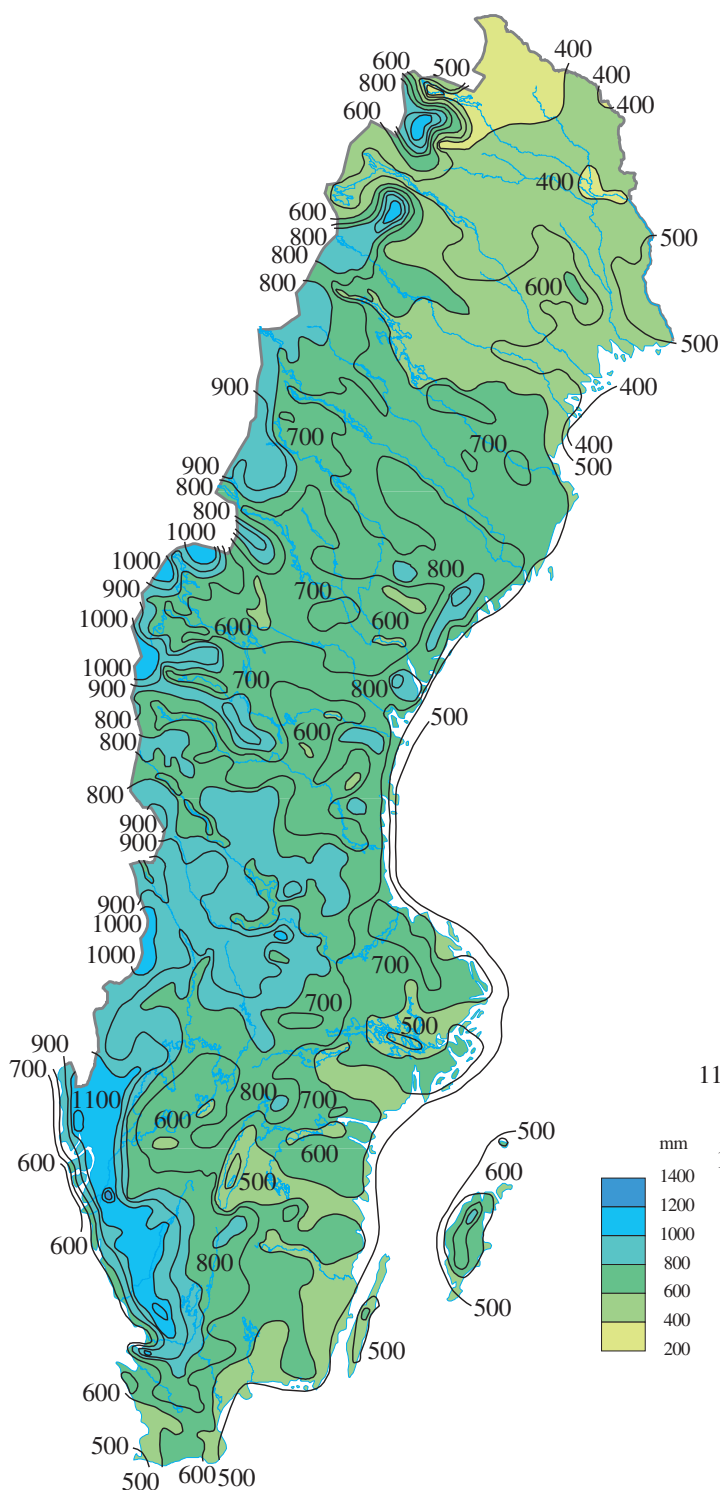
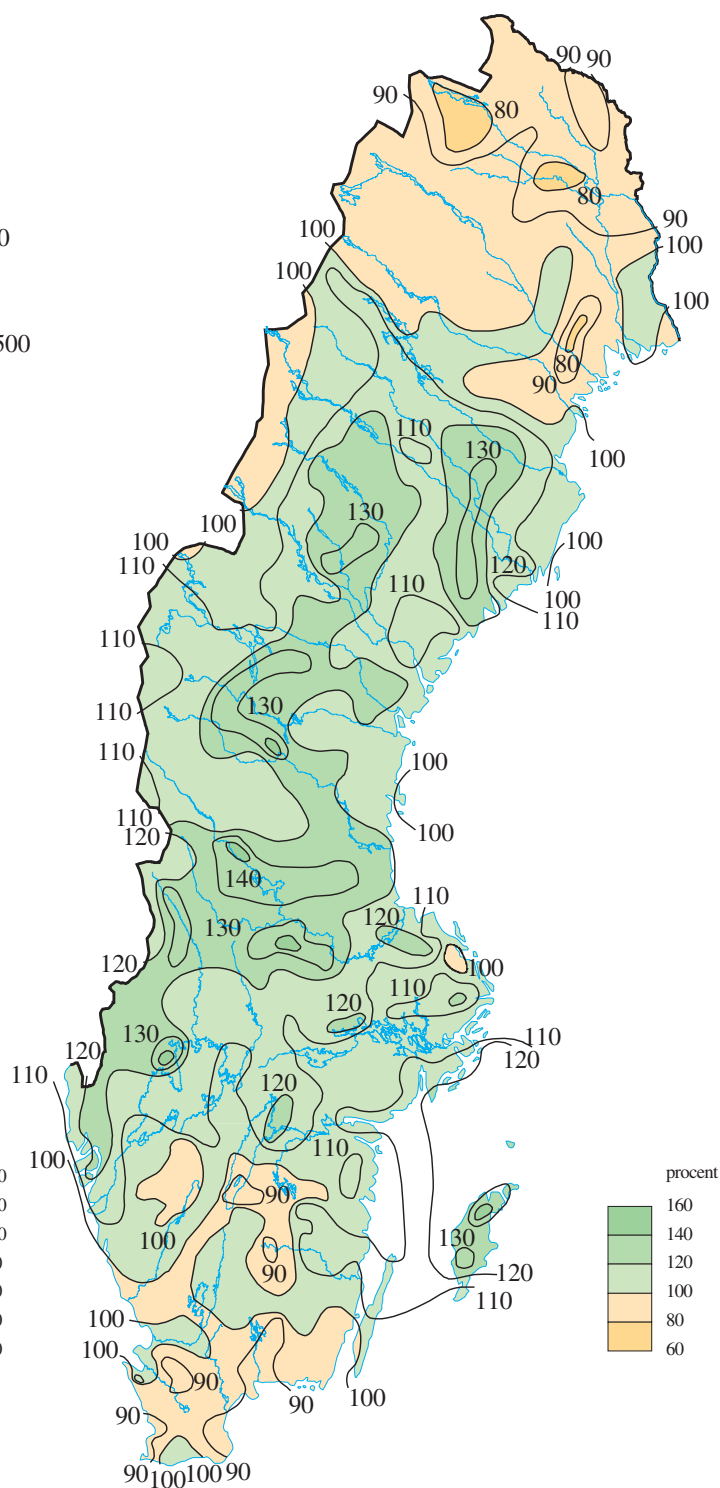
Kartorna visar hur året 2009 placerade sig bland åren 1901-2009, som rangordnats efter hur varma respektive blöta de varit. Siffran 1 innebär att året 2009 varit det varmaste respektive blötaste under de senaste 109 åren, medan siffran 109 visar att det varit det kallaste respektive torraste året sedan 1901. Siffran för rang är röd för den varma halvan av de rankade åren och blå för den kalla respektive grön för den blöta halvan och gul för den torra.

Medeltemperatur, °C

Medeltemperaturens
avvikelse
från normalvärdet i °C

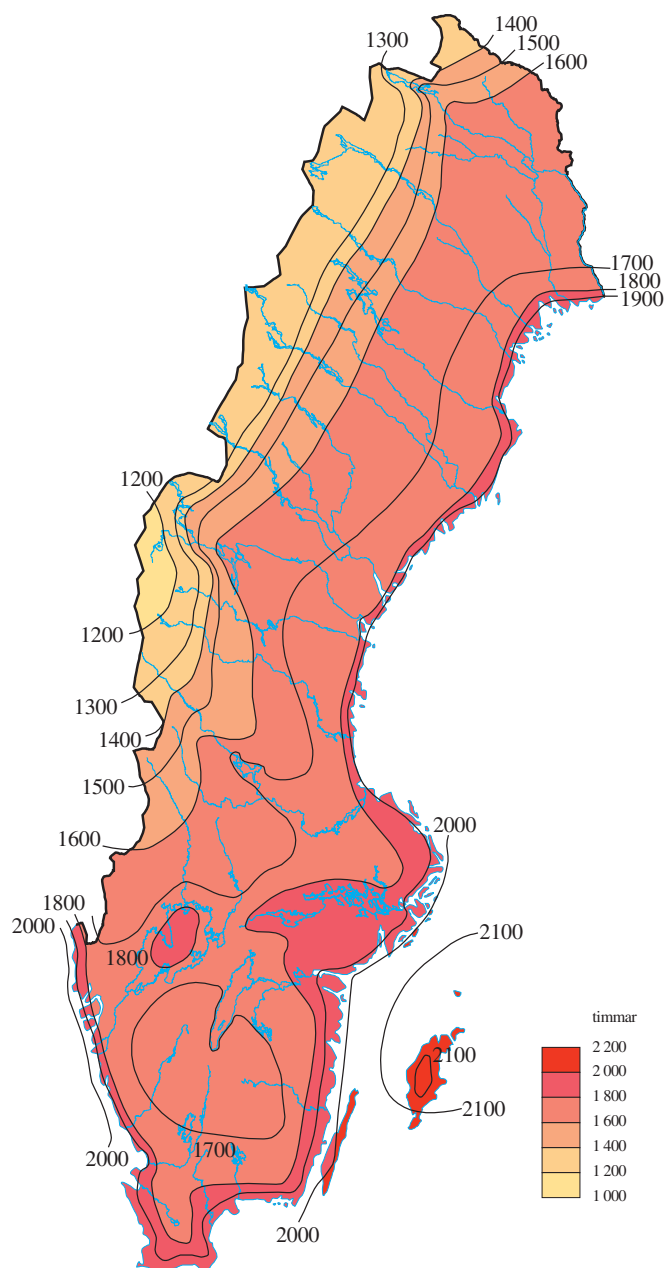
För åttonde året i rad var det varmare än normalt i hela Sverige. Ingenstans var det dock fråga om rekordhög årsmedeltemperaturer. För många stationer är det fortfarande 1934 eller 1938 som gäller som det allra varmaste året. Januari, april, maj, augusti, september och november var varmare än normalt i hela Sverige. I kontrast till detta står oktober som blev den första månaden sedan mars 2006 att uppvisa en temperatur under den normala i hela Sverige. Vid västkusten bröts därmed en upp till 26 månader lång svit med månader varmare än normalt.

Nederbörd, mm

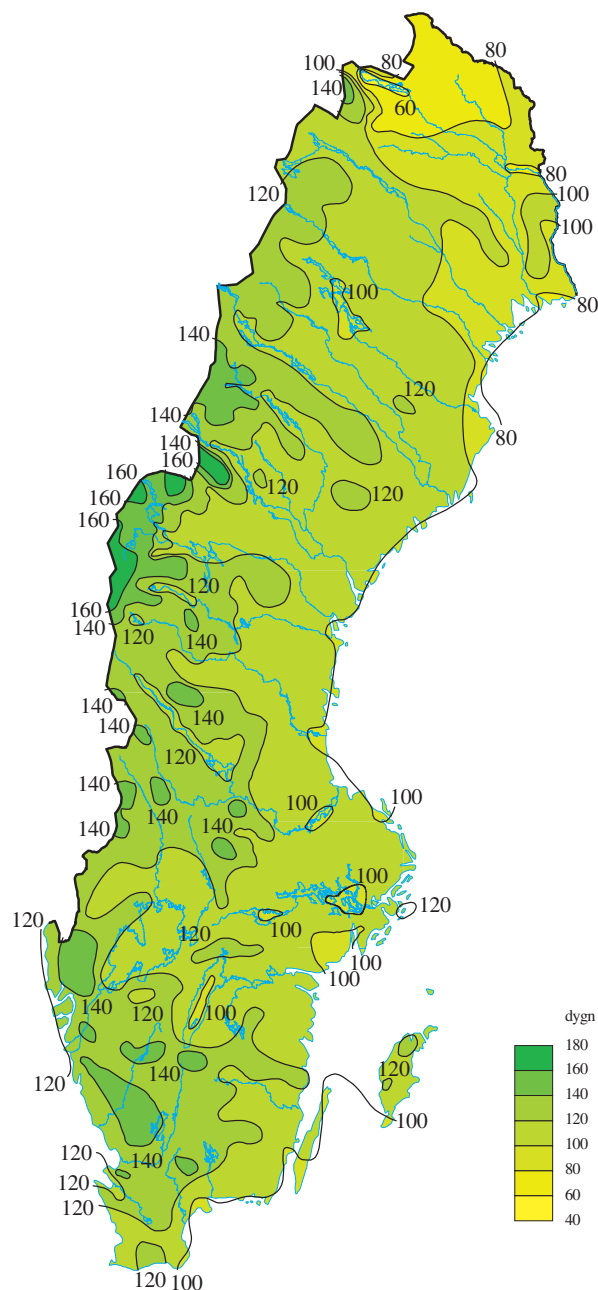
Nederbörden i procent
av den normala

Avvikelse från normal årsnederbörd är i mångt och mycket en spegling av nederbördskartan för juli med de största överskotten från Vänerområdet upp mot mellersta Norrland. Längst i norr föll på sina håll mindre än 80% av normal nederbörd, och där var det bara maj som mer allmänt var blötare än normalt. Den generellt torraste månaden var april. Ogestad i Småland hade ingen mätbar nederbörd under månaden, vilket inte inträffat vid någon svensk station sedan augusti 2002.

Solskenstid i timmar



Antal dygn med nederbörd ≥ 1.0 mm

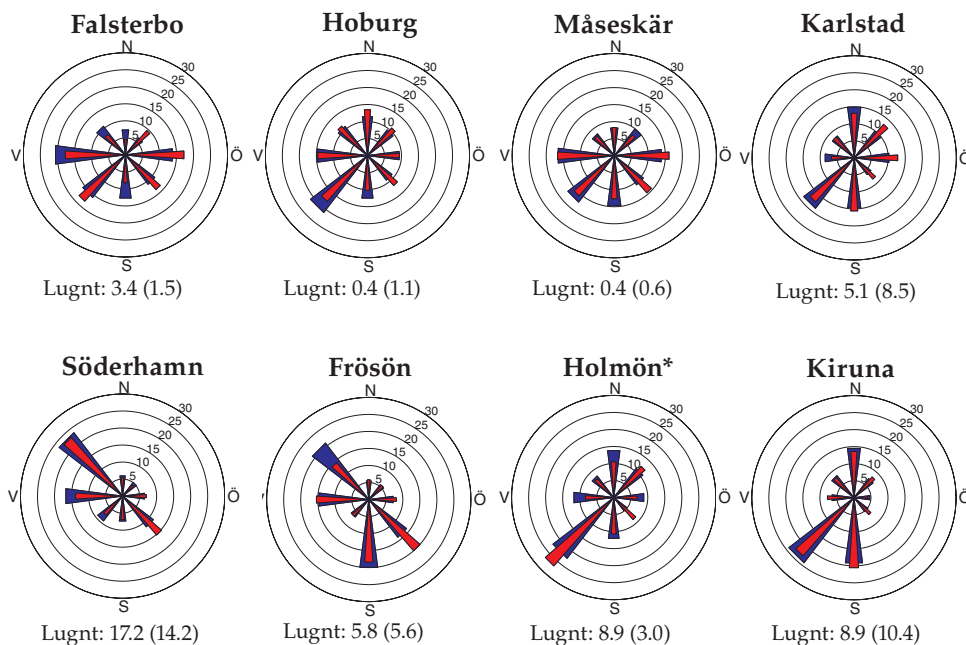
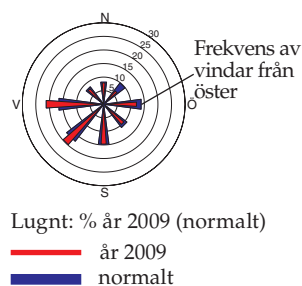


Året blev på de flesta håll soligare än normalt. I norr bjöd maj och augusti-oktober på relativt mycket sol, medan april-juni var den soligaste perioden i söder. I april sattes nya topprekord i södra och östra Götaland. Av sommarmånaderna var juli molnigast i hela landet med nytt bottenrekord i Karlstad i det då så regniga västra Svealand. Som så ofta uppmättes flest soltimmar under året i Visby med totalt 2146 timmar, 80 timmar mindre än rekordåret 2005. Årets högsta månadsnotering, 362 timmar i juni, är från Nordkoster.

Antalet dygn med minst 1 mm nederbörd varierade från 176 stycken i Sandnäs i Jämtlandsfjällen till 50 stycken i Abisko. På de flesta håll var antalet dygn med minst 1 mm färre än under år 2008. Jämfört med normalperioden 1961-90 var antalet lägre i nordöstra Norrland, i övrigt i landet i huvudsak normalt. När det gäller betydligt större dygns mängder så kan fyra stationer, Lesjöfors, Norberg, Vägersjön och Hattsjöbäcken uppvisa tre dygn med minst 40 mm.

Frekvenser av vindriktningar, %

Vindfrekvenser (%) för de åtta huvudvindriktningarna (varifrån det blåser)

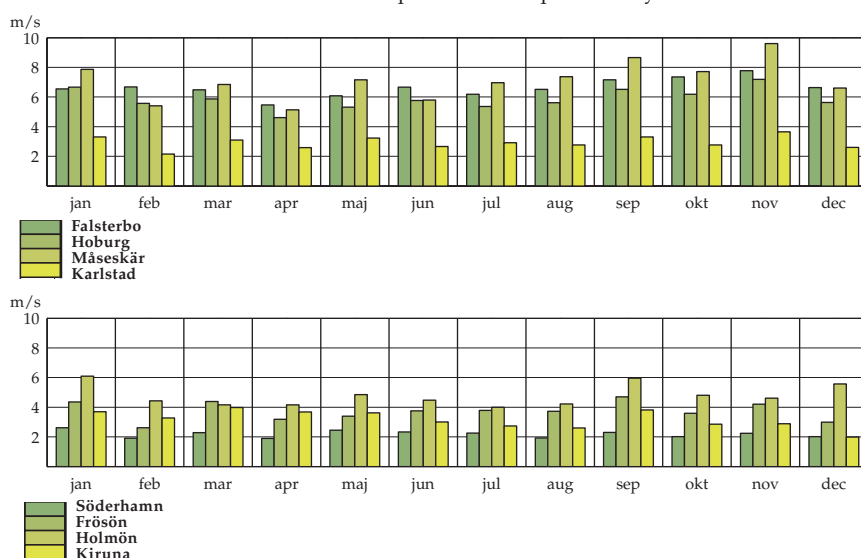


* Holmöns normalvärden är osäkra då de baseras på en mätserie på endast fyra år

Medelvind, m/s

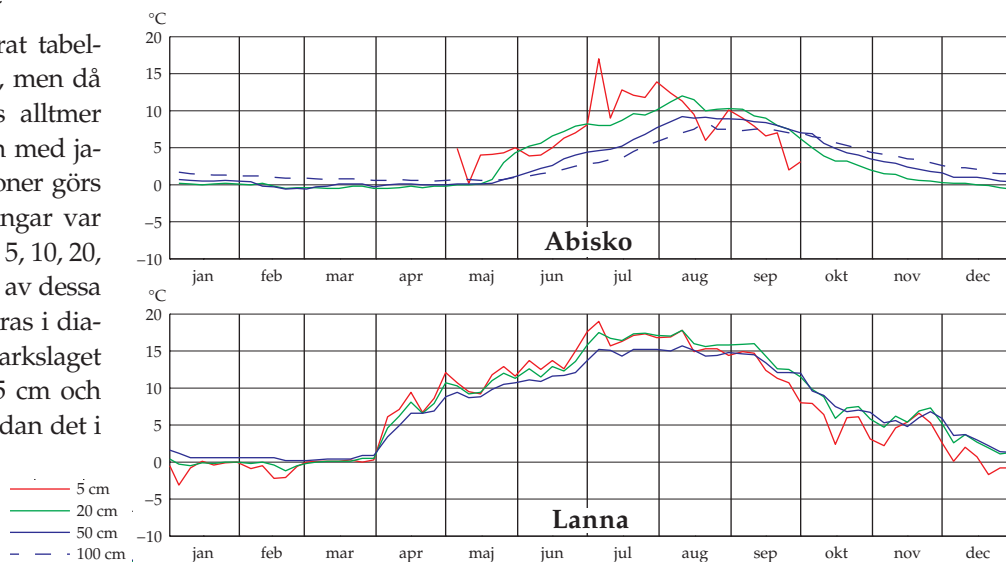
Liksom de tidigare fyra år vi publicerat vindstatistik i årshäftet var vinden också år 2009 något svagare än normalt varav december avvek mest.

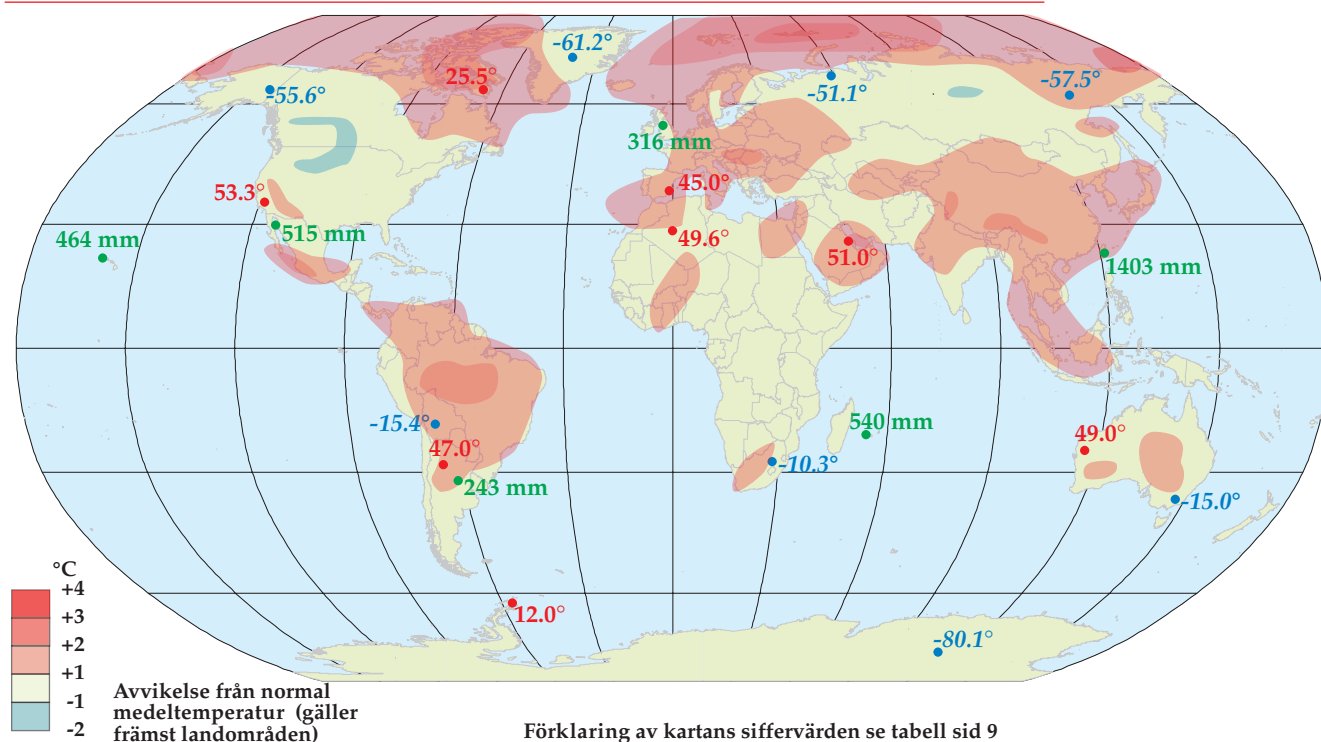
Diagrammen till höger visar månadsmedelvinden för åtta stationer. Jämfört med normalt var den för de flesta månaderna något lägre. Undantag förekom dock i maj, juni, augusti och november då medelvindhastigheten var något över den normala vid några kuststationer i Götaland.



Jordtemperatur, °C

Vi har tidigare publicerat tabeller över jordtemperatur, men då stationsnätet reducerats alltmer togs dessa bort från och med januari 2009. På två stationer görs dock fortfarande mätningar var femte dag på olika djup 5, 10, 20, 50 och 100 cm. Ett urval av dessa stationers data presenteras i diagrammen till höger. Markslaget i Abisko är morän på 5 cm och torv för övriga djup medan det i Lanna i Västergötland är styv lera.





2009 – ytterligare ett mycket varmt år

AV SVERKER HELLSTRÖM

Enligt de olika analysinstituten hamnar år 2009 på femte eller sjätte plats bland de allra varmaste åren. Australien var det land som berördes av de mest extrema värmeböljorna. Avsmältningen av is i Arktis var fortsatt mycket hög, och under året skedde en framväxt av El Niño i Stilla havet.

Europa

Trots att år 2009 inleddes med bistert vinterväder i stora delar av Europa, så blev 2009 som helhet allmänt varmare än normalt. Våren bjöd på ett flertal värmerekord. Sommaren blev mycket regnig, inte minst i Österrike. I sydost var det däremot torrt med svåra skogsbränder i trakterna av Aten i augusti. På Sicilien föll drygt 200 mm regn i början av oktober med mycket svåra lerskred som följd. I november föll ännu större mängder över Storbritannien, där Seathwaite satte nytt engelskt rekord med 316 mm på 24 timmar den 19. I december kom kylan efterhand till Nordeuropa, och Hoseda-Hard i Ryssland noterade med -51° den lägsta temperaturen i Europa sedan 1999.

Nordamerika

Kallt väder under framför allt mars, maj, juli, oktober och december bidrog till att norra USA och sydvästra Kanada var ett av de få landområden som i genomsnitt hade lägre temperatur än normalt under år 2009. På Atlanten blev det en relativt lugn orkansäsong med nio namngivna tropiska stormar. Desto intensivare var orkansäsongen vid Mexicos västkust. Där gav den tropiska cyklonen Jimena i september lokalt över 500 mm regn på 24 timmar, och i oktober utvecklades Rick till den intensivaste tropiska cyklonen på östra Stilla havet sedan 1997.

Asien

I centrala Sibirien var 2009 lite kallare än normalt på grund av kallt väder i februari, mars, november och december. I övriga delar av Asien dominerade varmt väder. Från augusti till november berördes Ostasien av flera kraftiga tropiska cykloner. Filippinerna och Taiwan drabbades allra värst. I samband med den tropiska cyklonen Morakot föll över 1400 mm på ett dygn över den taiwanesiska bergsstationen Weiliaoshan.

Arktis

De flesta månader var varmare än normalt i Arktis. April var dock den kallaste på drygt 20 år på Svalbard. Avsmältningen av polarisen var återigen mycket omfattande (se separat artikel).

Källor: World Weather Watch (WMO), Australiens, Frankrikes, Mexicos, Storbritanniens, Taiwans och USA:s vädertjänster.

- Australien** Australien berördes av flera kraftiga värmeböljor. I januari sattes nytt värmerekord för Tasmanien med 42.2° i Scamander. Ännu högre temperaturer noterades i februari med som mest 48.8° i Hopton i delstaten Victoria. Detta är förmodligen den högsta temperatur som noterats så långt söderut på jordklotet. Under södra halvklotets senvinter och vår förekom åter extremt höga temperaturer. Exempelvis noterades nya augustirekord för delstaterna Queensland och New South Wales.
- Sydamerika** Varmt väder dominerade i Sydamerika, inte minst under södra halvklotets vår då några mycket höga temperaturer noterades. Villamontes i Bolivia hade 44° så tidigt som 7 september. Catamarca i Argentina noterade 47.0° den 30 oktober, knappt två grader från Sydamerikas värmerekord.
- Antarktis** I det inre av Antarktis var det under året i allmänhet lite högre temperaturer än normalt. Däremot var det förhållandevis kallt och stor isutbredning över havsvattnet norr om Antarktis. I juni och juli var det ovanligt kallt även på östra sidan av Antarktiska halvön.

Årets högsta och lägsta temperaturer samt största dygnsnederbördsmängder

Europa			Nordamerika			Afrika		
45.0°	23 juli	Murcia, Spanien	53.3°	18 juli	Death Valley, USA (Kalif.)	49.6°	11 juli	Adrar, Algeriet
-51.1°	15 dec.	Hoseda-Hard, Ryssland	-55.6°	8 jan.	Chicken, Alaska	-10.3°	16 juli	Frankfort, Sydafrika
316 mm	19 nov.	Seathwaite, England	515 mm	3 sep.	Guaymas, Mexico	540 mm	6 apr.	Baril, Réunion
Asien			Sydamerika			Australien/Oceanien		
51.0°	10 aug.	Dhahran, Saudiarabien	47.0°	30 okt.	Catamarca, Argentina	49.0°	10 jan.	Emu Creek, Australien
-57.5°	27 feb.	Oymyakon, Sibirien	-15.4°	5 juli	Oruro, Bolivia	-15.0°	16 juli	Charlotte Pass, Australien
1403 mm	8 aug.	Weiliaoshan, Taiwan	243 mm	4 mars	Paraná, Argentina	464 mm	14 nov.	Hanalei River, Hawaii
Arktis			Antarktis					
25.5°	27 juli	Iqaluit, kanadensiska Arktis	12.0°	9 jan.	Base Esperanza			
-61.2°	22 feb.	Summit, Grönland (3200 möh)	-80.1°	24 aug.	Vostok (3500 möh)			

Arktis isutbredning 2009

Arktis isutbredning 2009 blev enligt NSIDC* den tredje lägsta noterade (Fig 1). Den nedåtgående trenden sedan 80-talet förstärks genom att tjock flerårig is ersätts av yngre och tunnare is. Istäcket 2007 var det absolut lägsta som någonsin noterats, medan det år 2008 var något större än 2007, men ändå dramatiskt lågt. Att 2009 års data visar att isutbredningen är större än de två föregående åren innebär inte ett brott i den långsiktiga trenden (Fig 2).

Den arktiska isutbredningen når sitt årliga minimum i mitten av september. Den 12 september 2009 hade isutbredningen minskat till 5.10 miljoner km². Det innebär att den var 1.28 miljoner km² mindre än medelvärdet av minimiutbredningen för perioden 1979-2008.

Lokala väderförhållanden bestämmer i stor utsträckning den årliga variationen i issmältning och isexport. I år blev inte minimiutbredningen lika liten som de senaste två åren. Faktorer som påverkade var att sommaren var relativt kall beroende på hög molnighet enligt NSIDC. Tjuktjehavet och Beauforthavet var också extra kalla jämfört med 2007 och vinden tenderade att sprida isen över ett större område.

Yngre is (mindre än ett år gammal) svarade i år för 49 % av istäcket i slutet av sommaren. Den tvååriga isen utgjorde 32% jämfört med 21% år 2007 och 9% år 2008.

Källa:

*NSIDC, National Snow and Ice Data Center, University of Colorado, Boulder, USA. NSIDC stöder forskning inom jordens kryosfär såsom snö, is, glaciärer, frusen mark och dess klimatinteraktioner. För mer information se: <http://nsidc.org>

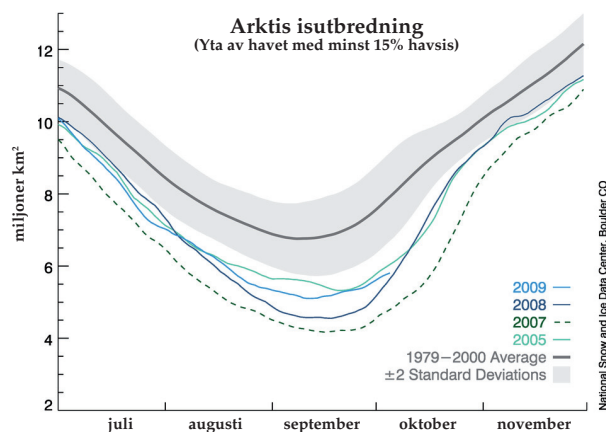


Fig 1 Isutbredningen sommaren 2009 i förhållande till andra år. Heldragen ljusblå linje visar 2009 och heldragen grå linje anger medelutbredningen från 1979 till 2000 medan den grå ytan anger två standardavvikelser från den. Diagram från NSIDC.

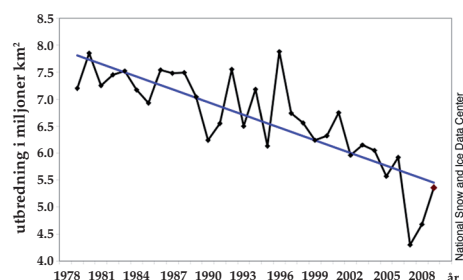


Fig 2 Månads-medel av isens utbredning i Arktis, september 1979-2009. Diagram från NSIDC.

Station	Startår för stationer som börjat efter 1901	Årsmedeltemperatur, °C						Maximi- och minimitemperatur, °C												Antal	
		2009	Normal 1961-90	Högsta sedan 1901	År	Lägsta sedan 1901	År	Medel-max	Medel-min	Högsta	Dag	Högsta sedan 1901	År	Lägsta	Dag	Lägsta sedan 1901	År				
Naimakka	1944	-1.5	-3.0	-0.3	1953	-4.8	1966	3.1	-6.5	25.4	8/ 8	29.4	1945	-38.5	18/ 2	-48.9	1999	233	1		
Karesuando		-0.9	-2.3	0.8	1938	-4.5	1966	3.6	-5.3	26.3	9/ 8	32.5	1927	-34.0	18/ 2	-49.0	1999	229	3		
Katterjåkk	1969	-0.8	-1.7	0.4	1990	-2.9	1981	2.6	-3.8	24.0	8/ 8	27.8	1972	-26.4	18/ 2	-35.2	1980	211	0		
Kiruna-Esrange	1901	-0.3	-1.9	0.7	1938	-3.8	1915	4.2	-5.0	26.0	6/ 8	31.6	1945	-31.6	30/12	-43.3	1999	219	4		
Tarfala	1965	-2.9'	-4.2	-2.1	1972	-5.8	1966			18.5	8/ 8	21.3	2003	-25.5	6/ 2	-28.1	2001	259'	0		
Nikkaluokta		-1.8	-2.6	-0.3	1959	-4.8	1966	3.5	-7.3	24.4	8/ 8	28.5	1969	-38.8	19/ 2	-49.4	1966	237	0		
Ritsem	1981	0.0	-1.0	1.3	1990	-1.9	1985	3.5	-3.3	23.8	8/ 8	27.1	2003	-26.2	1/ 3	-32.0	1994	212	0		
Gällivare	1996	0.1	-1.1	0.9	2000	-1.5	1998	4.8	-4.8	27.4	26/ 6	30.5	2003	-33.0	18/ 2	-43.3	1999	225	8		
Kvikkjokk-Ärrenjarka		-0.1	-1.4	1.2	1938	-3.5	1915	4.4	-4.8	26.8	26/ 6	32.0	1945	-36.8	19/ 2	-43.0	1918	225	4		
Jokkmokk		-0.3'	-1.4	2.1	1938	-3.3	1985			28.2	25/ 6	34.5	1945	-36.2	18/ 2	-46.0	1924	227'	7		
Arjeplog	1945	0.4	-0.7	1.5	2006	-2.6	1966	4.4	-3.5	27.1	26/ 6	31.5	1972	-32.2	17/ 2	-42.2	1978	218	3		
Arvidsjaur	1996	0.9	-0.1	2.0	2000	-0.1	1998	5.0	-3.3	28.4	26/ 6	30.2	2006	-32.5	16/ 1	-41.3	1999	212	7		
Hemavan	1901	0.7	-0.8	2.0	1938	-2.7	1915	4.9	-3.6	26.5	26/ 6	31.0	1941	-35.2	17/ 2	-48.9	1978	220	1		
Dikanäs		0.4	-0.2	2.4	1949	-2.8	1985	4.6	-3.7	28.7	26/ 6	30.0	1966	-31.7	16/ 1	-40.6	1980	225	6		
Gunnarn	1944	1.3	0.5	2.8	2000	-2.6	1915	5.8	-3.3	28.9	26/ 6	32.1	1988	-35.2	16/ 1	-45.5	1915	218	9		
Lycksele	1945	1.7	0.6	3.2	1949	-1.6	1985	6.6	-3.3	30.2	26/ 6	33.2	1945	-35.9	16/ 1	-43.0	1956	215	14		
Vilhelmina	1996	0.9	-0.1	2.1	2006	-0.2	1996	5.6	-4.1	28.2	27/ 6	30.9	2003	-37.6	16/ 1	-41.1	1999	220	9		
Pajala	1940	0.3	-1.0	1.7	2000	-2.9	1985	4.7	-5.8			32.0	1966	-33.3	15/ 1	-45.2	1999	241	10		
Överkalix-Svartbyn	1962	1.6	0.3	2.6	1989	-1.3	1966	6.2	-3.0	29.0	27/ 6	33.8	1966	-31.8	18/ 2	-46.0	1999	204	17		
Haparanda		2.5	1.1	4.3	1938	-1.6	1902	6.4	-1.7	26.9	25/ 7	32.5	1970	-25.4	25/12	-41.7	1966	194	6		
Luleå flygplats	1944	2.8	1.6	3.8	2000	-0.6	1985	6.7	-1.0	28.4	31/ 5	32.2	1953	-28.6	18/ 2	-41.0	1999	187	5		
Piteå		2.8	1.7	5.0	1938	-0.2	1915	7.0	-1.3	29.6	30/ 6	34.9	1945	-27.7	18/ 2	-41.5	1999	192	10		
Bjuröklubb		3.8	2.3	5.0	1938	0.3	1985	6.9	1.2	27.4	27/ 6	30.7	2003	-22.9	17/ 2	-35.1	1999	155	3		
Vindeln-Sunnansjönäs	1946	2.6	1.5	3.7	2006	-1.5	1985	6.5	-1.0	29.1	27/ 6	33.3	1968	-25.9	16/ 1	-45.3	1978	194	11		
Umeå flygplats		3.5	2.7	5.5	1938	0.4	1985	7.8	-1.2	27.4	28/ 6	31.5	2003	-28.9	17/ 2	-38.2	1978	189	6		
Holmön		4.3	3.3	6.0	1934	1.0	1941	7.2	1.8	24.1	25/ 6	27.0	1941	-20.5	17/ 2	-34.0	1966	152	0		
Gäddede	1905	1.6	0.6	3.8	1938	-1.2	1915	5.0	-1.7	26.8	26/ 6	32.0	1933	-25.1	17/12	-40.4	1928	203	5		
Storlien-Visjövalen	1962	1.8	1.1	3.1	2006	-0.5	1966	5.2	-1.3	25.9	29/ 6	30.0	2003	-24.2	17/12	-33.8	1985	199	3		
Höglekardalen	1962	1.4	0.9	2.8	2006	-0.9	1985	5.9	-3.2	26.1	26/ 6	28.7	2003	-29.7	4/ 1	-43.8	1987	219	3		
Frösön		3.3	2.5	4.8	1938	0.3	1915	6.8	0.3	27.2	27/ 6	33.0	1901	-27.1	29/12	-38.1	1978	151	8		
Hoting	1996	2.2'	1.3	3.5	2006	1.8	2001			28.4	27/ 6	31.1	2003	-32.6	16/ 1	-39.4	1999	189	10		
Junsele	1909	2.4	1.5	4.4	1934	-0.7	1985	7.3	-2.3	29.6	27/ 6	32.2	2003	-33.1	16/ 1	-45.8	1987	201	14		
Forse	1901	3.0	2.2	5.3	1934	-0.1	1915	8.2	-1.6	30.4	27/ 6	32.6	2003	-29.1	12/ 2	-39.0	1987	196	15		
Skagsudde	1964	4.6	3.4	5.8	2008	1.3	1985	7.2	2.4	24.2	28/ 6	30.0	1967	-20.6	17/ 2	-31.3	1978	142	0		
Härnösand		4.7	3.8	6.3	1934	1.5	1985	8.3	1.2	27.9	28/ 6	32.7	1914	-21.7	30/12	-34.7	1978	161	4		
Torpshammar	1931	3.3	2.6	5.7	1934	0.4	1985	8.4	-1.4	30.7	27/ 6	34.6	1947	-30.1	12/ 2	-42.0	1979	194	16		
Sundsvalls flygplats	1943	4.0	3.1	5.2	1990	0.9	1985	8.3	-0.3	29.6	2/ 7	33.0	1994	-25.0	11/ 2	-36.6	1978	179	5		
Brämön	1986	5.5	4.2	6.4	2008	4.2	1996	8.1	3.3	26.3	2/ 7	28.1	1995	-17.6	20/ 2	-25.8	1987	122	2		
Hedeviken	1937	1.5	0.6	3.6	1938	-1.4	1985	6.5	-3.2	27.8	27/ 6	30.6	1988	-33.0	18/12	-44.2	1978	211	11		
Sveg		2.8	2.2	4.3	2006	-0.4	1915	7.3	-1.5	29.4	27/ 6	36.0	1933	-32.0	18/12	-42.6	1987	187	15		
Delsbo		4.4	3.8	6.3	1934	1.6	1985	9.0	0.0	29.1	2/ 7	33.6	1994	-24.6	20/ 2	-35.9	1985	168	14		
Hudiksvall	1934	5.2	4.3	6.7	1975	2.7	1985	9.7	1.1	29.5	28/ 6	34.0	1994	-24.0	19/12	-32.0	1966	155	14		
Järvsö	1961	4.2	3.5	5.8	2000	1.4	1985	9.0	0.1	29.9	27/ 6	33.8	1975	-29.5	29/12	-38.5	1979	164	17		
Söderhamn	1946	5.2	4.3	6.8	1989	2.4	1985	9.3	1.0	28.7	28/ 6	35.1	1994	-23.3	18/12	-32.2	1966	162	6		
Gävle		5.7	4.6	7.6	1989	2.8	1941	9.8	1.4	27.8	1/ 7	36.4	1947	-23.4	30/12	-33.7	1956	151	13		
Särna		1.7	0.8	3.3	2006	-1.1	1985	6.7	-3.1	29.0	29/ 6	33.0	1947	-36.9	19/12	-46.0	1941	202	12		
Grundforsen	1931	2.3	1.5	3.8	1938	-0.5	1985	7.3	-2.4	29.3	29/ 6	32.0	1970	-32.7	12/ 2	-46.1	1979	209	13		
Ulvsjö	1978	1.9	1.2	3.3	2006	-0.6	1985	6.1	-2.1	26.3	29/ 6	28.5	2008	-28.8	18/12	-39.5	1987	201	6		
Mora	1941	4.5	3.7	5.8	2006	1.5	1985	8.9	0.1	29.3	28/ 6	33.0	1975	-27.3	30/12	-40.5	1966	162	15		
Malung	1916	3.5	2.6	4.9	2000	0.6	1985	8.2	-1.1	29.3	29/ 6	32.1	1982	-27.9	19/12	-39.4	1966	186	10		
Falun		5.5	4.2	7.1	1934	2.1	1985	9.8	1.2	31.2	29/ 6	35.0	1975	-22.8	30/12	-37.9	1979	151	22		
Östmark	1943	4.5	3.9	5.6	1975	1.6	1985	9.5	0.0	31.5	28/ 6	32.5	1982	-25.0	30/12	-34.0	1966	175	17		
Gustavsfors	1917	4.3	3.2	6.2	1934	1.5	1985	9.1	-0.7	29.4	28/ 6	34.4	1975	-29.2	30/12	-38.4	1966	186	12		
Ärvika	1945	5.6	4.7	7.5	1949	3.2	1985	10.5	0.7	31.1	28/ 6	33.9	1975	-28.4	30/12	-38.0	1966	163	19		
Karlstad		6.1	5.5	8.2	1934	3.5	1987	10.1	2.2	30.6	28/ 6	34.0	1933	-20.7	31/12	-36.0	1966	141	13		
Blomskog	1964	5.9	4.9	6.9	2008	3.1	1985	9.9	2.1	29.4	28/ 6	32.9	1975	-21.9	30/12	-36.5	1966	147	14		
Ställdalen	1967	4.9	3.9	6.1	1990	2.1	1985	8.8	1.4	29.0	28/ 6	34.2	1975	-19.9	29/12	-30.0	1987	155	10		
Västerås		6.6	6.0	8.1	1989	3.9	1985	10.4	3.1	29.6	2/ 7	36.0	1933	-19.1	30/12	-31.8	1979	119			

Station	Startår för stationer som börjat efter 1901	Nederbörd, mm						Antal nederbördsdagar
		2009	Normal 1961-90	Största sedan 1901	År	Minsta sedan 1901	År	
Naimakka	1944	329	391	616	2004	278	1968	187
Karesuando	1879	403	416	667	2004	202	1910	170
Katterjåkk	1969	746	844	1537	1975	618	1996	196
Kiruna-Esrange		474	500	755	1935	214	1901	170
Abisko	1913	240	304	475	1983	189	1976	122
Nikkaluokta	1951	371	480	704	1998	247	1994	181
Ritsem	1981	437	460	726	1989	372	1984	185
Malmberget	1996	452	519	812	2005	461	1997	147
Kviksjöck-Ärrenjarka		532	560	840	1998	310	1901	176
Jokkmokk		472'	509	737	1935	275	1901	
Arjeplog-Myrheden	1945	589	554	774	1998	345	1994	181
Arvidsjaur	1996	495	508	932	2000	434	2002	201
Hemavan		733	748	1055	1989	487	1902	207
Dikanäs	1944	721	655	1032	1998	451	1969	208
Gunnarn		572	569	862	2000	323	1908	176
Lycksele	1945	561	443	856	1954	416	2002	203
Vilhelmina	1996	616	493	752	2000	395	2002	202
Pajala	1940	343	432	791	1998	319	1941	182
Överkalix-Svartbyn	1962	432	450	679	1967	401	1980	190
Haparanda		538	558	932	1935	353	1956	160
Luleå-Bergnäset	1944	462	506	679	1998	325	1946	118
Piteå		579	539	840	1935	291	1915	142
Bjuröklubb		536	503	760	1967	321	1906	167
Vindeln-Sunnansjönäs	1945	687	591	823	1998	384	1946	187
Umeå-Röbäcksdalen		714	591	1024	2000	401	1922	149
Holmön		557	566	787	1998	496	1901	169
Gäddede	1905	712	746	1106	1998	443	1912	242
Storlien-Visjövalen	1962	984	857	1190	1987	576	1968	242
Höglekardalen	1962	942	801	1185	2000	482	1972	207
Östersund-Rösta		625	532	787	2000	298	1911	180
Höting	1996	654	518	772	2000	451	2002	215
Junsele		607	522	764	2000	334	1901	210
Forse	1901	624	538	838	2000	335	1901	147
Skagsudde	1964	501	426	706	2000	280	1975	159
Härnösand		825	703	1048	2000	437	1942	161
Torpshammar	1931	570	490	790	2000	346	1942	201
Stordalen-Midlanda	1943	670	569	847	2000	349	1947	162
Brämön	1995	532	471	784	2000	384	2004	160
Hedeviken	1937	675	504	740	2000	361	1968	196
Sveg		704	603	845	1966	302	1908	196
Delsbo		577	483	796	1985	282	1901	185
Hudiksvall	1934	732	636	946	1966	412	1975	157
Järvsö	1961	615	530	868	2000	395	2004	139
Söderhamn-Söderala	1946	775	630	901	1992	342	1951	147
Gävle-Åbyggeby		725	642	887	1981	262	1901	158
Särna		719	601	855	1924	311	1908	198
Grundforsen	1931	879	761	1154	2000	500	1947	195
Ulvsjö	1918	855	732	1150	1950	532	1947	210
Mora	1924	737	546	888	2000	338	1947	197
Malung		874	730	1080	2000	357	1911	199
Falun		742	617	844	1966	331	1901	171
Östmark	1943	1001	878	1352	2000	572	1947	181
Gustavsfors	1917	833	671	918	2000	421	1978	189
Arvika	1945	752	594	964	2000	322	1947	187
Karlstad		775'	654	1003	2000	299	1947	164'
Blomskog	1964	819	677	1114	2000	550	1976	192
Stäldalen	1967	871	731	944	2006	581	1976	192
Västerås		666	539	724	2006	270	1947	154
Örebro		714	625	950	2000	365	1933	176
Örskär		449	432	716	1981	219	1933	168
Films Kyrkby	1982	724	594	820	2008	481	1996	167
Uppsala		589	544	715	1981	358	1901	177
Svenska Högarna		467	447	672	1960	286	1933	159
Stockholm		530	539	801	1990	357	1901	175
Landsort		547	433	678	1960	290	1969	151
Norrköping	1944	524	470	730	2000	269	1947	168
Linköping		620	570	690	1960	326	1914	205
Harstena	1942	470	485	845	1960	351	1975	179
Skara		665	564	845	1927	344	1933	180
Sätenäs	1944	637	604	857	2000	429	1956	169
Vänersborg		822	709	1164	2000	449	1901	169
Ulricehamn		811	846	1198	1990	546	1941	203
Borås		1003	975	1327	2008	562	1941	192
Nordkoster	1967	707	627	1046	1988	574	1975	177
Måseskär		572	580	807	1950	284	1947	172
Göteborg		855	758	1264	2006	421	1922	185
Vinga		573	572	933	1967	350	1947	179
Varberg		705	738	1142	1999	376	1947	157
Torup	1972	959	1156	1472	2008	856	1996	204
Halmstad		800	796	1176	1998	450	1976	172
Jönköping-Flahult		733	782	1027	1998	354	1955	190
Gladhammar	1946	593	601	926	2000	356	1971	183
Målilla		625	569	766	1958	407	1964	183
Kalmar		456	484	782	1960	296	1921	155
Växjö		618	618	961	1945	459	1947	199
Ljungby		825'	766	1061	1988	518	1947	189'
Ölands norra udde		417	420	708	1960	252	1921	154
Ölands södra udde		439	400	652	1944	237	1918	168
Gotska Sandön		608	493	815	1974	349	1975	174
Visby flygplats		644	513	718	1912	348	1975	169
Hoburg		491	496	711	1960	263	1938	169
Ronneby-Bredåkra	1946	607	631	831	1994	380	1953	165
Karlshamn		509	563	850	2007	411	1953	149
Hanö		417	496	719	2007	263	1921	175
Osby	1923	715	712	1037	2007	432	1947	180
Kristianstad		550	511	811	1999	375	1953	176
Helsingborg	1931	740	737	993	2007	382	1976	181
Lund		592	666	845	2006	422	1947	176
Malmö	1917	547	602	864	2007	375	1947	187
Falsterbo		427	491	838	1960	318	1902	167

Station	Instrument	Solskenstid, timmar						
		Startår	2009	Normal Värde 1961-90	Största sedan startår	År	Minsta sedan startår	År
Katterjåkk	a	1972	1232	1153	1435	1978	825	1983
Abisko	a	1913	1483	1338	1756	1969	916	1983
Tarfala	c	2007	1167		1068	2008	1015	2007
Kiruna	c	1958	1639	1484	1838	1969	1190	1983
Luleå	c	1957	1951	1771	2138	1976	1438'	1998
Umeå	c	1969	1856	1782	2152	1994	1499	1998
Storlien-Visjövalen	a	1953	1156	1280	1648	1969	871	1983
Östersund	c	1957	1614	1536	1862	1969	1208	1983
Borlänge	c	1987	1714	1660	2045	1997	1404	1998
Uppsala-Ultuna	a	1963	1759	1698	2037	2002	1372	1998
Karlstad	c	1950	1786	1801	2158	1997	1456	1998
Svenska Högarna	c	2007	2091		2147	2008	1992	2007
Stockholm	c	1908	1881	1821	2193	1959	1378	1912
Norrköping	c	1955	1844	1765	2113	1959	1402	1998
Nordkoster	c	2007	2000		2120	2008	2095	2007
Lanna ¹⁾	a	1965	1656	1673	2004	1975	1308	1998
Göteborg	c	1983	1780	1722	1948	1997	1321	1998
Visby	c	1952	2146	1882	2225	2005	1666	1985
Hoburg	a	1985	2078	1880	2181	2005	1667	1998
Växjö	c	1983	1667	1440	1740'	1997	1181	1998
Lund	c	1983	1898	1592	1982	2005	1363	1998
Falsterbo	a	2002	1944	1700	2038	2005	1809	2007

Solskenstiden definieras som den tid då den direkta solstrålningen överstiger 120 W/m². Instrument a: Campbell-Stokes heliograf och c: kontrastsensor.

¹⁾ Startår 1930 för maj - september, övriga 1965.

Station	Globalstrålning, kWh/m ²						
	Startår	2009	Normal 1961-90	Största sedan startår	År	Minsta sedan startår	År
Tarfala	2007	831.2		887.0	2008	871.7	2007
Kiruna	1958	824.5	816.6	927.1	1963	708.1	1983
Luleå	1961	949.7	875.6	994.2	1976	767.4'	1998
Umeå	1959	928.8	938.2	1124.2	1969	793.8	1962
Östersund	1957	899.3	932.7	1110.7	1969	786.0	1983
Borlänge	1987	925.5'	945.7	1019.7	1997	833.5	1998
Karlstad	1957	988.6	1010.7	1217.5	1968	869.6	1998
Svenska Högarna	2007	1085.6		1092.0	2008	1060.4	2007
Stockholm	1922	1015.2	969.5	1177.6	1944	820.9	1923
Norrköping	1975	1012.0	974.9	1055.1	2005	876.5	1998
Göteborg	1983	-	957.9	1029.1	1997	846.5	1987
Visby	1958	1126.3	1066.9	1208.3	1968	976.6	1998
Växjö	1983	1014.7	911.6	1020.9	2005	824.2	1987
Lund	1983	1093.4	972.9	1095.3	2008	895.8	1987

Station	Långvägsstrålning, kWh/m ²		
	Startår	2009	
Tarfala	2007	2289.8	
Kiruna	2007	2330.5	
Svenska Högarna	2007	2636.1	
Norrköping	2007	2659.0	
Visby	2007	2657.6	

Mindre korrigeringar av tidigare publicerade månadsvärden av solskenstid och globalstrålning (under 2009) har gjorts. Det medför att summan av månadsvärdena ej stämmer exakt med de här angivna årsvärdena.

Förklaring till temperatur- och nederbördsstabellerna

Om månadens högsta resp lägsta temperatur inträffat under två eller flera dygn, anges i tabellen det sista av dessa dygn.

Frostdag:

Frostdag är dygn (från kl 19 till kl 19) då minimitemperaturen är under 0.0°C

Högsommardag:

Högsommardag är dygn (från kl