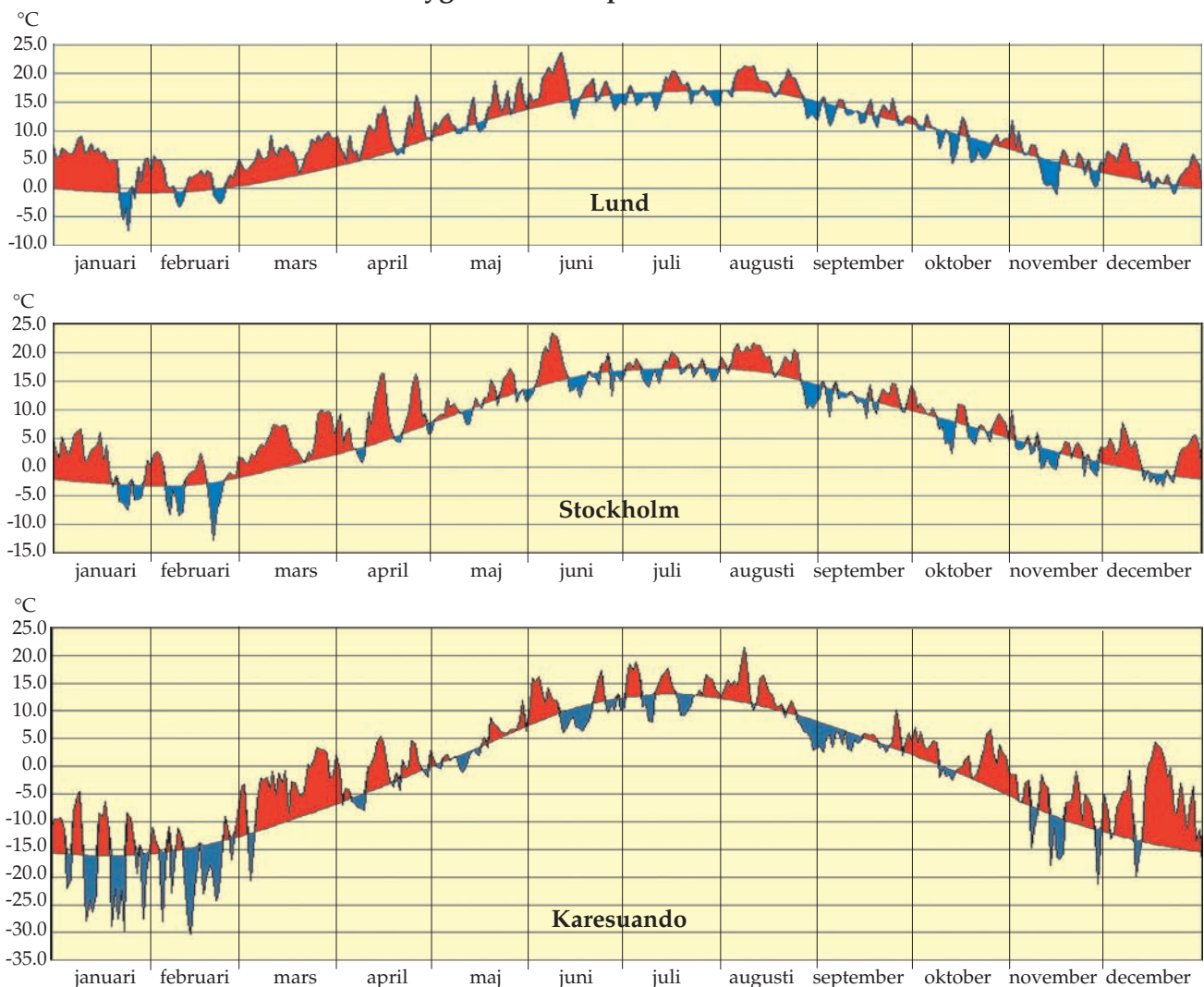


## Varmt år med regnig sommar

Värme dominerade främst inledningen av år 2007 vilket syns tydligt i diagrammen nedan. Det var då mycket varmt med temperaturrekord i någon del av landet i januari, mars och april och en värmebölja tidigt i juni. Däremot blev det dåligt med värme i juli då den kanske var som mest önskad. Sommaren fick också ett tvärt slut redan sista veckan i augusti till skillnad från de senaste åren, då sommarvärmen dröjt sig kvar långt in på hösten. December var varm speciellt i norra Norrland, där den t o m blev varmare än den mycket varma decembermånaden 2006, även om den inte blev rekordvarm. Landet som helhet fick en årsmedeltemperatur på 1.6 grader över den normala, vilket är något lägre än år 2006. Sedan 1980 har därmed åren 1989, 1990, 2000 och 2006 varit varmare än år 2007. När det gäller nederbörden blev den för landet som helhet 8 % högre än normalt.

Dygnsmiddeltemperaturen år 2007



Dygnsmiddeltemperaturen år 2007 och normal dygnsmiddeltemperatur för perioden 1961-90. Varmare än normalt är markerat med rött. Kallare än normalt är markerat med blått.

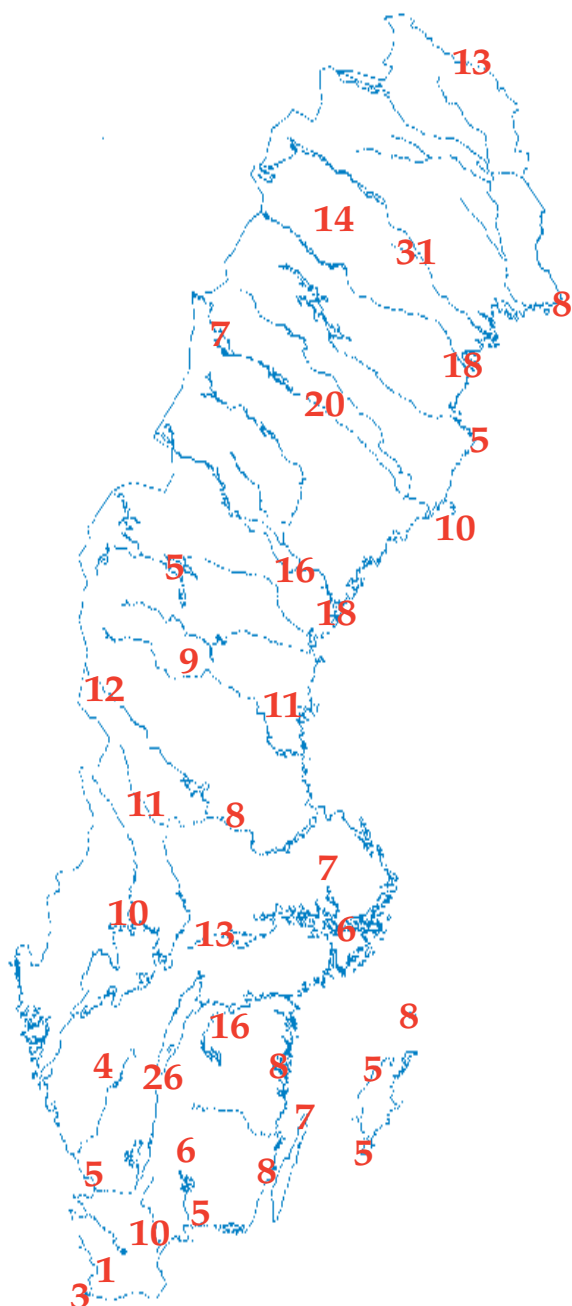
### Väder och Vatten

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: Direkt Offset AB Norrköping 2008

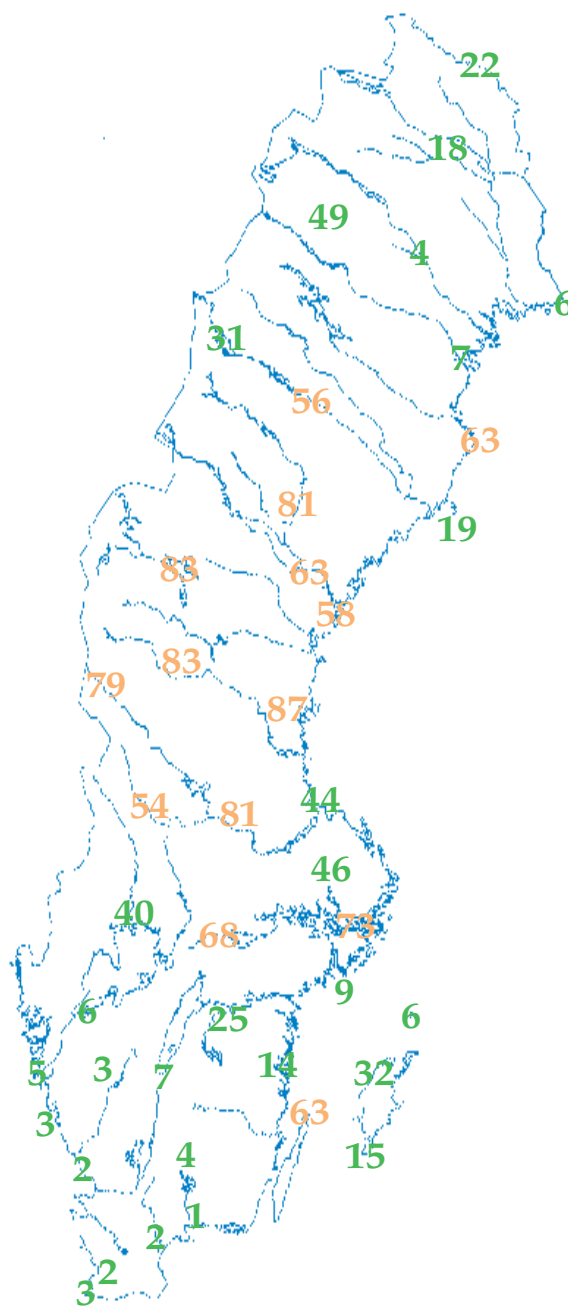
Prenumeration: SMHI, Väder och Vatten, 601 76 Norrköping  
Telefon: Kundtjänst 011 - 495 82 00  
Redaktör: Carla Eggertsson Karlström  
Ansvarig utgivare: Tord Kvick

**Temperaturen**

Först mot slutet av januari blev det riktigt kallt med temperaturer under  $-30^{\circ}$  i norra Sverige. Där var det sedan fortsatt mycket kallt i februari, varvid årets lägsta temperatur,  $-40.7^{\circ}$ , uppmättes i Vajmat nära Jokkmokk den 6. Vid en tidig värmebölja kunde årets högsta temperatur,  $32.9^{\circ}$ , noteras redan den 9 juni i Eklången i Södermanland. Lund tangerade sitt tidigare årsmedeltemperaturrekord,  $9.6^{\circ}$ , från 1990, vilket framgår av kartan nedan.

**Årsmedeltemperaturens placering bland åren 1901-2007****Nederbörden**

Största årsnederbörden, 1725 mm, uppmättes i Baramossa i södra Halland, vilket även är den högsta årsnederbörd som uppmätts i Sverige. Det tidigare rekordet från Åstrilt i Halland, 1631 mm 1998, slogs i år även av Mollsjönäs i Västergötland och Brunnskult i Halland. Som framgår av kartan nedan sattes även nytt årsrekord, 850 mm, i Karlshamn med mätstart 1879. Tidigare rekordet var 777 mm från år 1968. Lägsta årsnederbörden uppmättes i Abisko med 348 mm.

**Årsnederbördens placering bland åren 1901-2007**

Kartorna visar hur året 2007 placerade sig bland åren 1901-2007, som rangordnats efter hur varma respektive blöta de varit. Siffran 1 innebär att året 2007 varit det varmaste respektive blötaste under de senaste 107 åren, medan siffran 107 visar att det varit det kallaste respektive torraste året sedan 1901. Siffran för rang är röd för den varma halvan av de rankade åren respektive grön för den blöta halvan och gul för den torra.

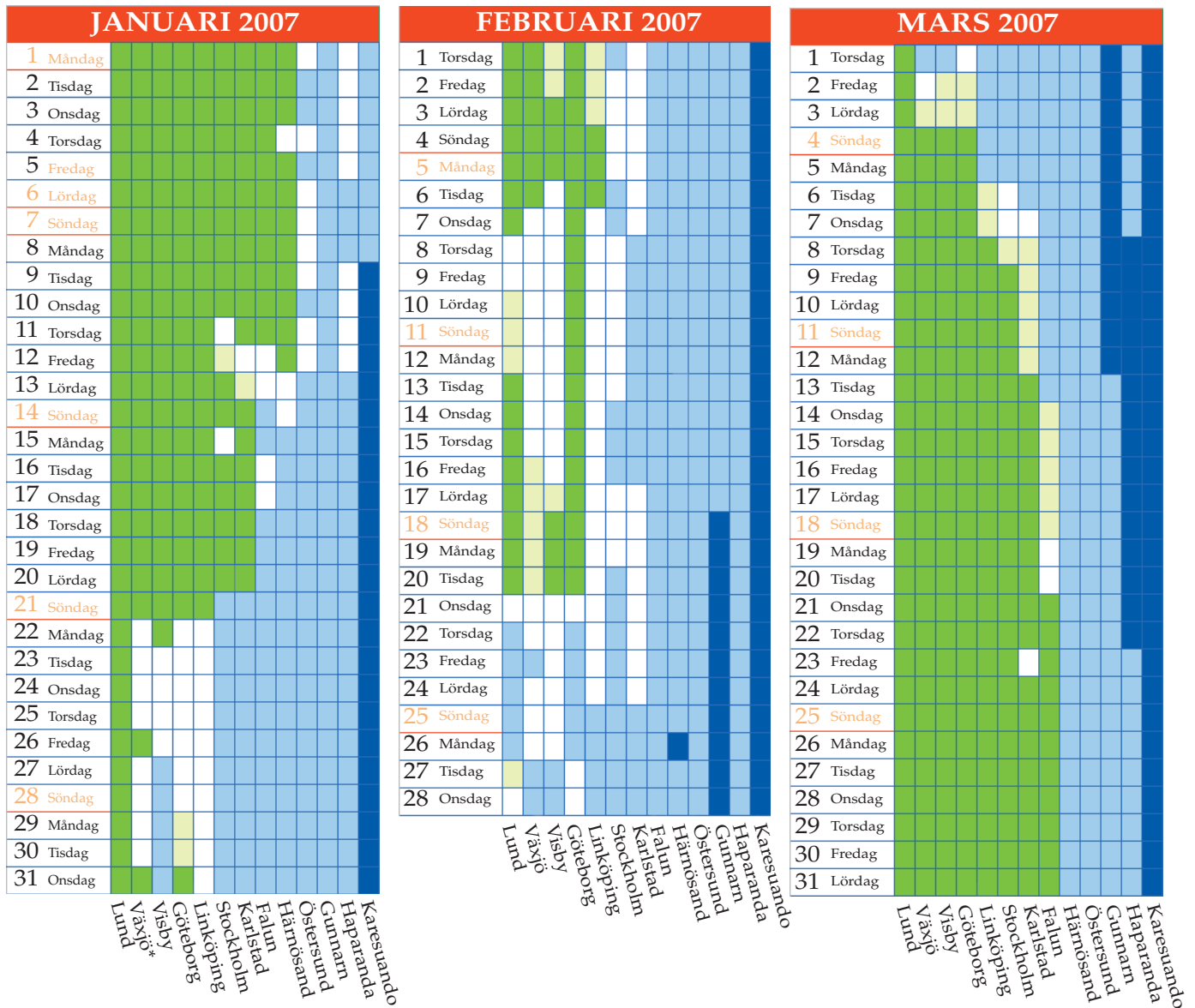
## Vintern

Efter den rekordvarma december 2006 blev vintern även i fortsättningen övervägande varm i söder, medan den slog om och blev kall i norr. Januari blev synnerligen nederbördsrik med nya januarirekord i västra Götaland, medan februari fick tämligen normalt med nederbörd.

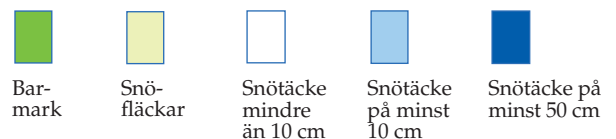
Foto: Carla Eggertsson Karlström

Vid Mela i Kolmården

## Snötäcket januari-mars 2007



\* Då snödjup inte längre observeras i Växjö är uppgifterna från Linneryd 3 mil sydost om Växjö



### Vintern, januari-februari

#### Varm inledning

Januari blev en fortsättning av den exceptionellt varma hösten 2006. På Nidingen vid Hallandskusten dröjde den första frostdagen ända till den 22 januari, något som saknar motstycke i svensk väderhistoria! Årets kraftigaste storm "Per" passerade södra Sverige den 14 januari. Den var dock inte i klass med "Gudrun" den 8-9 januari 2005.

#### Fortsatt mildt i söder – kallt i norr

I söder övervägde mildt väder även i februari medan det i norr var övervägande kallt och årets lägsta temperatur  $-40.7^{\circ}$  uppmättes i Vajmat söder om

Jokkmokk den 6. För landet som helhet blev det dock en ganska normal februari.

#### Kort skidsäsong i söder

Det milda vädret medförde att det dröjde till tre veckor in i januari innan det bildades något snötäcke i Götaland och södra och östra Svealand. Där var snötillgången dålig även därefter med perioder av barmark främst vid kusterna. I början av mars försvann sedan snötäcket för gott. Även i delar av norra Svealand och längs Norrlandskusten hade man blygsamt med snö fram till mitten av januari.



Foto: Carla Eggertsson Karlström

## Våren

Våren kom tidigt i mars, som liksom april bjöd på rekordvärme. Påsken den 4-9 april blev dock kylig och delvis mycket blåsig liksom Valborgsmässohelgen. April var torr i större delen av landet och torkan fortsatte i maj i sydöstra Götaland. För övrigt blev dock maj mulen och regnig, med rekordblött i norra Lappland, och temperaturen höll sig bara kring det normala.

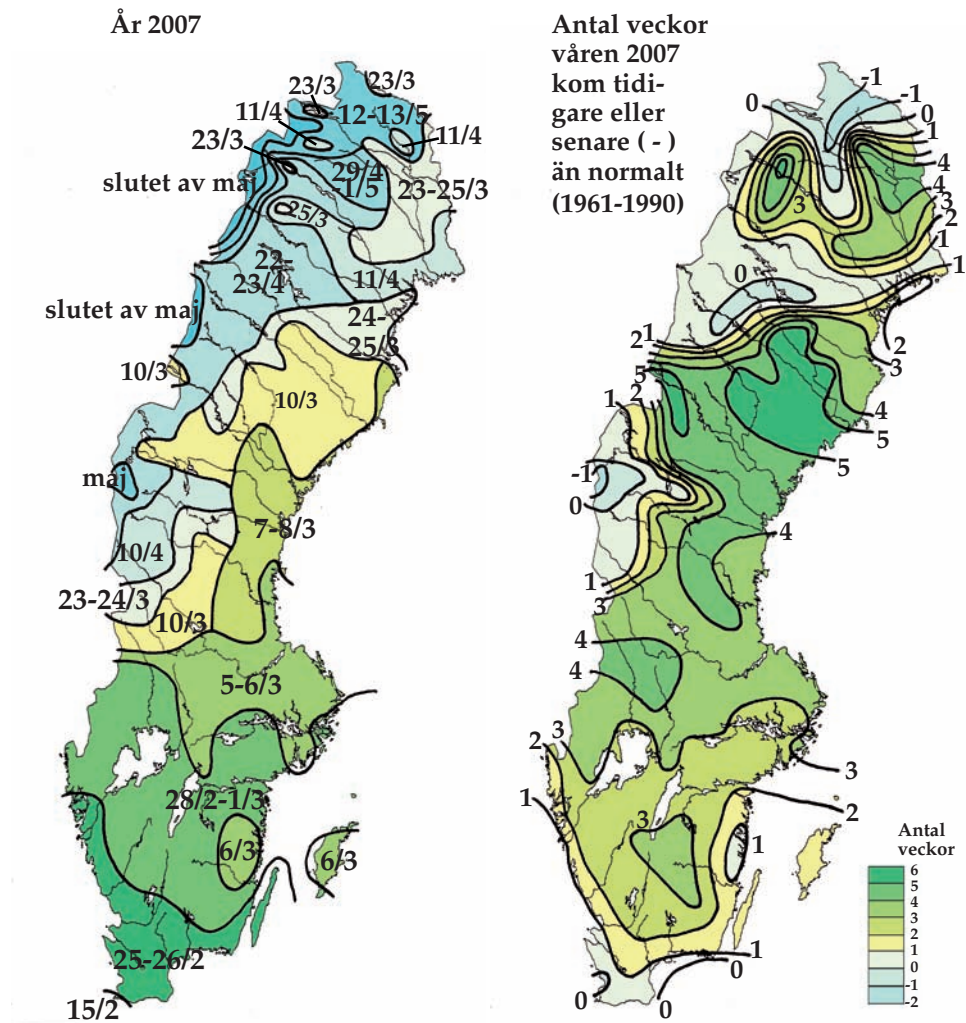
Tilstad slott, Nyköping



Det råder vår när dygnsmedeltemperaturen varaktigt (i minst sju dygn) överskrider 0°.

Problem med att fastställa vårens exakta ankomst ett enskilt år beskrevs i nummer 4/2001 av *Väder och Vatten*. Vi beslöt att i fortsättningen använda en varaktighet av minst sju dygn.

## Vårens ankomst



## Våren

### Rekordvärme i mars och april

Mars och april var båda extremt varma med nya rekordvärden, i mars främst vid västkusten och på Gotland, i april i stora områden i de östra delarna av landet. I april rådde även extrema nederbördsförhållanden med maximirekord i Hemavan med 122 mm och minimirekord i Umeå-Röbäcksdalen med 2 mm. De tidigare rekorden för dessa platser var 111 mm 1943 respektive 3 mm från 1933 och 1944. Även i maj sattes nya nederbördsrekord i norr. Där fick Jokkmokk, med mätningar sedan 1862, 120 mm medan tidigare rekord var 90 mm från 1949.

Vårens medeltemperatur för hela landet blev den näst varmaste sedan 1860, endast våren 1921 var varmare. I Borås blev det den varmaste våren sedan 1901, för Stockholm och Karlshamn var det den

varmaste våren tillsammans med år 1990. Även i Växjö var våren 2007 tillsammans med våren 1921 den varmaste sedan 1901.

### Tidig vår

Vårvärmen satte även sin prägel på kartorna ovan. Som synes började nämligen våren mycket tidigt i nästan hela landet. Förhållandevis allra tidigast var den i mellersta Norrland, där den kom upp till fem veckor tidigare än normalt.



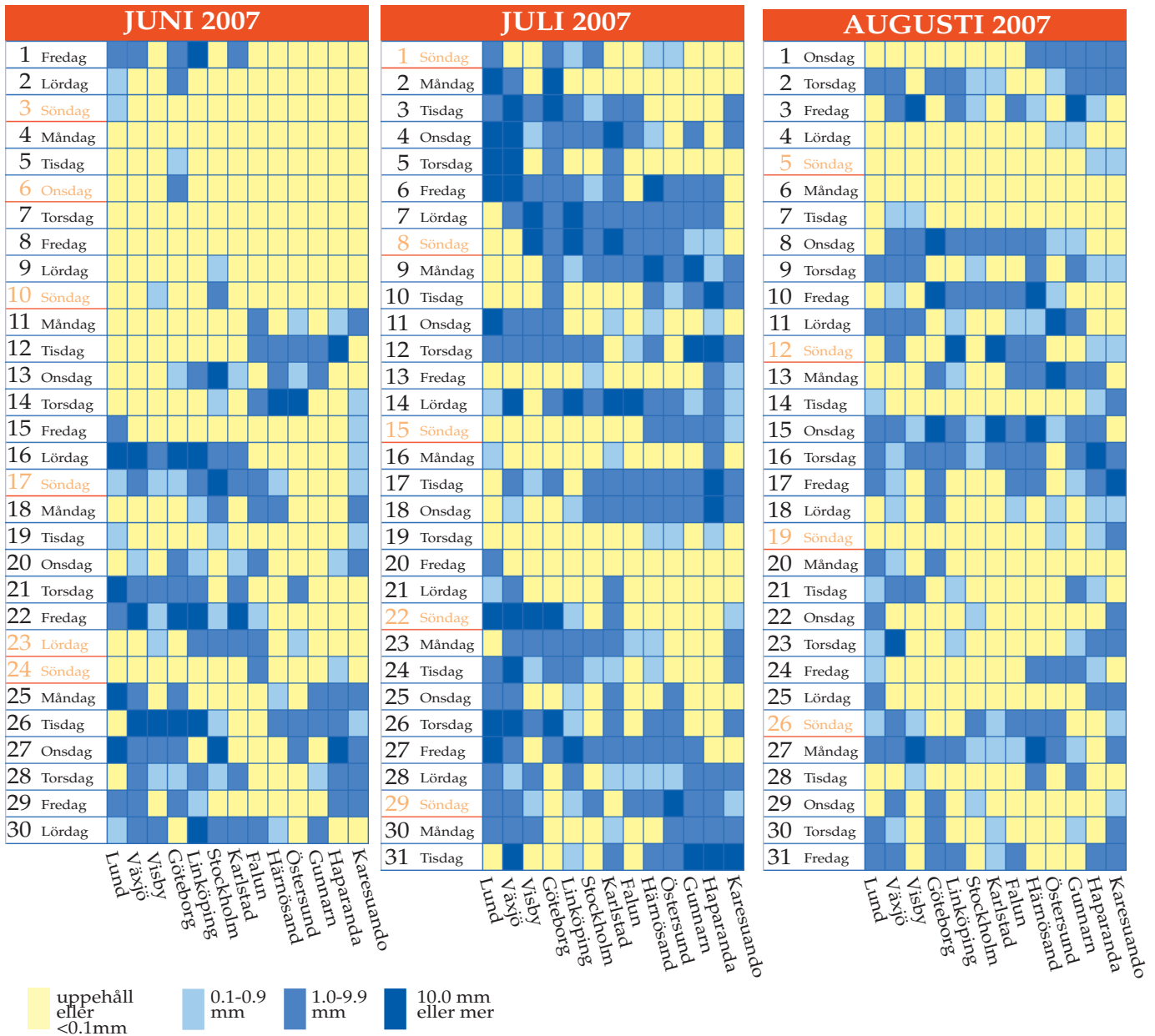
Foto: Carla Eggertsson Karlström

## Sommaren

En värmebölja under första veckorna i juni bjöd på bästa semestervädret. Det var där-  
efter sällan högsommarvärme och det blev också allt regnigare. Rekordmycket regn,  
som medförde översvämningar, föll i södra Sverige, där juli också blev något kallare  
än normalt. Fortsatt regnigt väder i söder gav också nytt Sverigerekord i sommarne-  
derbörd och sommaren tog hastigt slut sista dagarna i augusti. Liksom sommaren som  
helhet blev även augusti lite varmare än normalt.

Spinkenäs vid Stegeborg

## Nederbördsdygn juni-augusti 2007



### Sommaren

#### Regnrekord

En lång värmebölja i början av juni väckte förhoppningar inför semestern. Dessa kom dock av sig redan under andra halvan av månaden. Regnvädren tilltog alltmer i styrka. Framför allt i Sydsverige, där juli blev rekordregnig. Bland annat sattes ett nytt svenskt julirekord med 334 mm i Baramossa i Halland. Regnvädren avtog i styrka under augusti, men räckte ändå till ett nytt Sverigerekord även för sommaren som helhet med 699 mm i Baramossa. Det blev även den blötaste sommaren sedan 1901 i Lund, Kristianstad, Karlshamn, Kalmar, och Varberg. Längst i norr inträffade det ovanliga att nederbörden den 29 augusti tillfälligt övergick i snö. Kiruna fick därvid ett snötäcke på 2 cm den 30.

#### Varmare än normalt

Trots att många säkert var missbelåtna med semestervädret var sommaren som helhet ungefär en grad varmare än normalt i hela landet. Det stora antalet regndagar till trots så fick Svealand och södra Norrland mindre nederbörd än normalt under de tre sommarmånaderna. Allra torrast var det i sydöstra Dalarna och västra Hälsingland som bara fick hälften så mycket regn som normalt. I Falun blev det en av de 10 torraste somrarna sedan 1901.





Foto: Carla Eggertsson Karlström

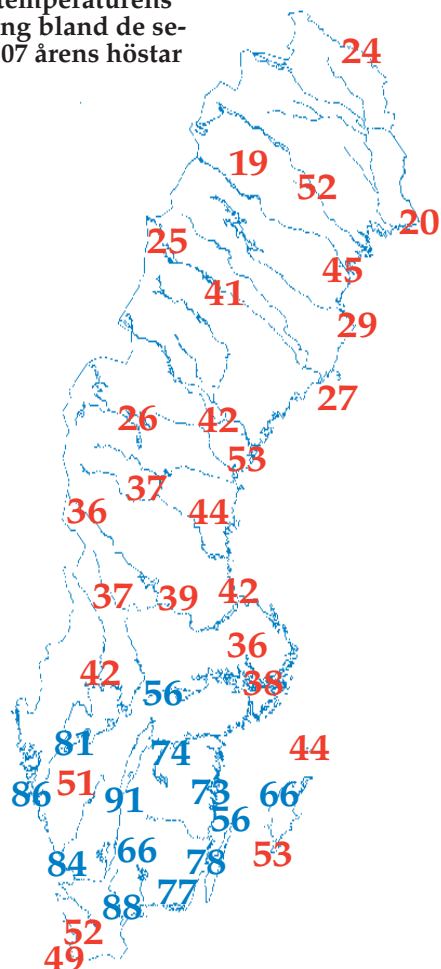
## Hösten och förvintern

Hösten inleddes med en helt normal septembermånad, medan oktober och november var övervägande kalla i söder och varma i norr. Oktober blev nederbördsfattig och torkan höll i sig i sydöstra Götaland även i november. Kraftiga snöfall förekom i november dels i Lappland, dels vid ostkusten. Snötäcket i söder blev dock inte långvarigt och en varm december gjorde det också fortsatt snöfritt. Snötäcket i norr krympte så att julen blev grön även längs Norrlandskusten.

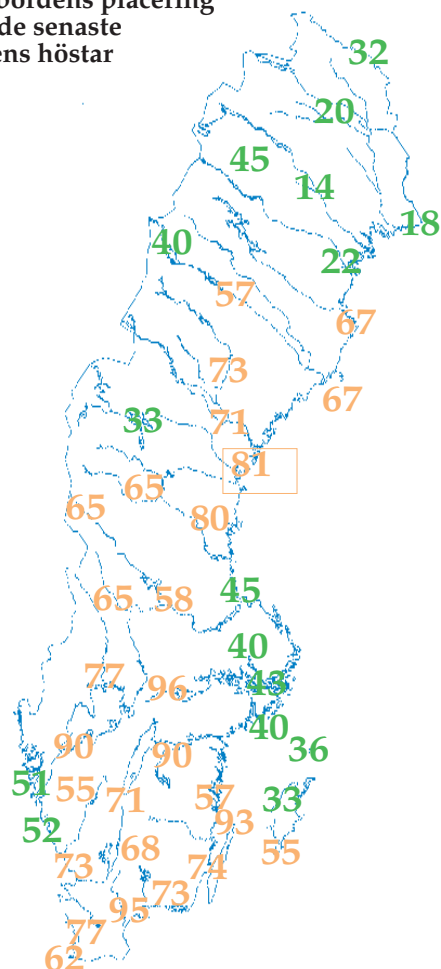
Vid Roxen nära Norsholm

## Hösten 2007

Medeltemperaturens  
placering bland de senaste 107 årens höstar



Nederbördens placering  
bland de senaste 107 årens höstar



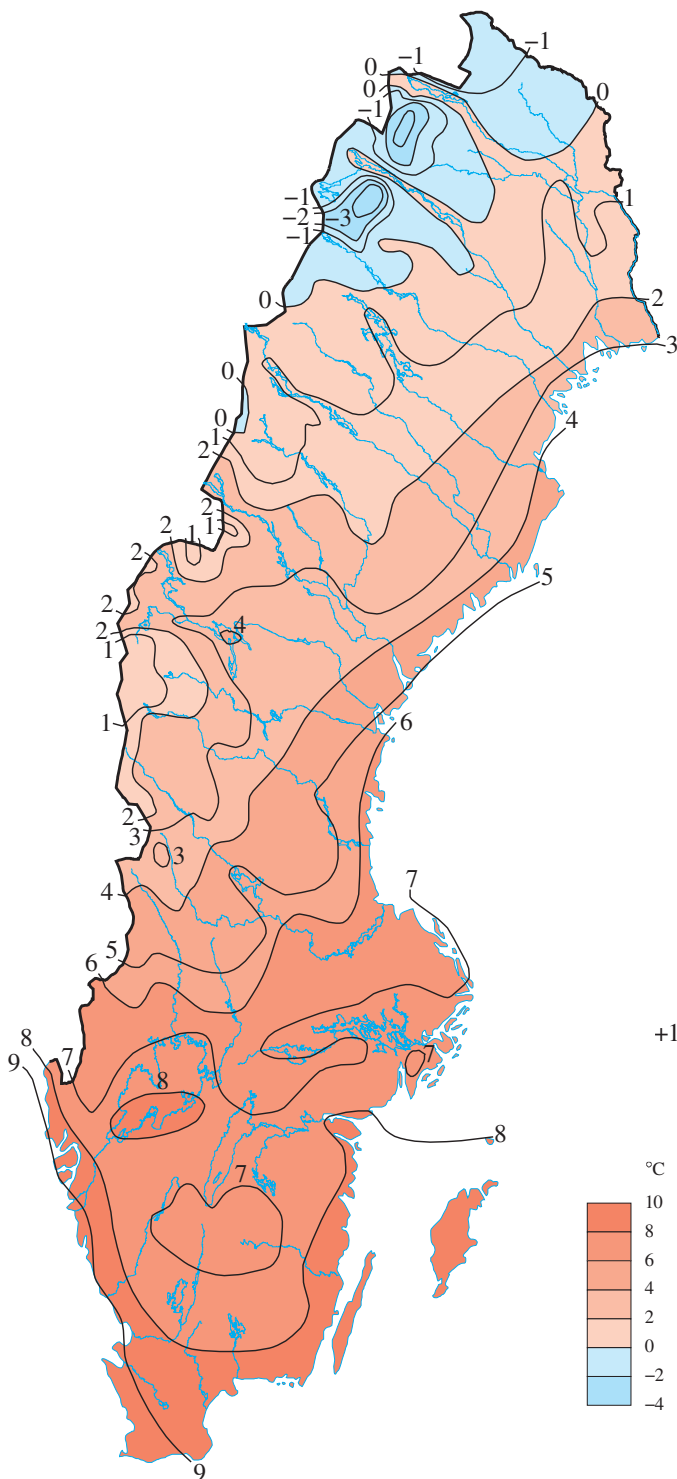
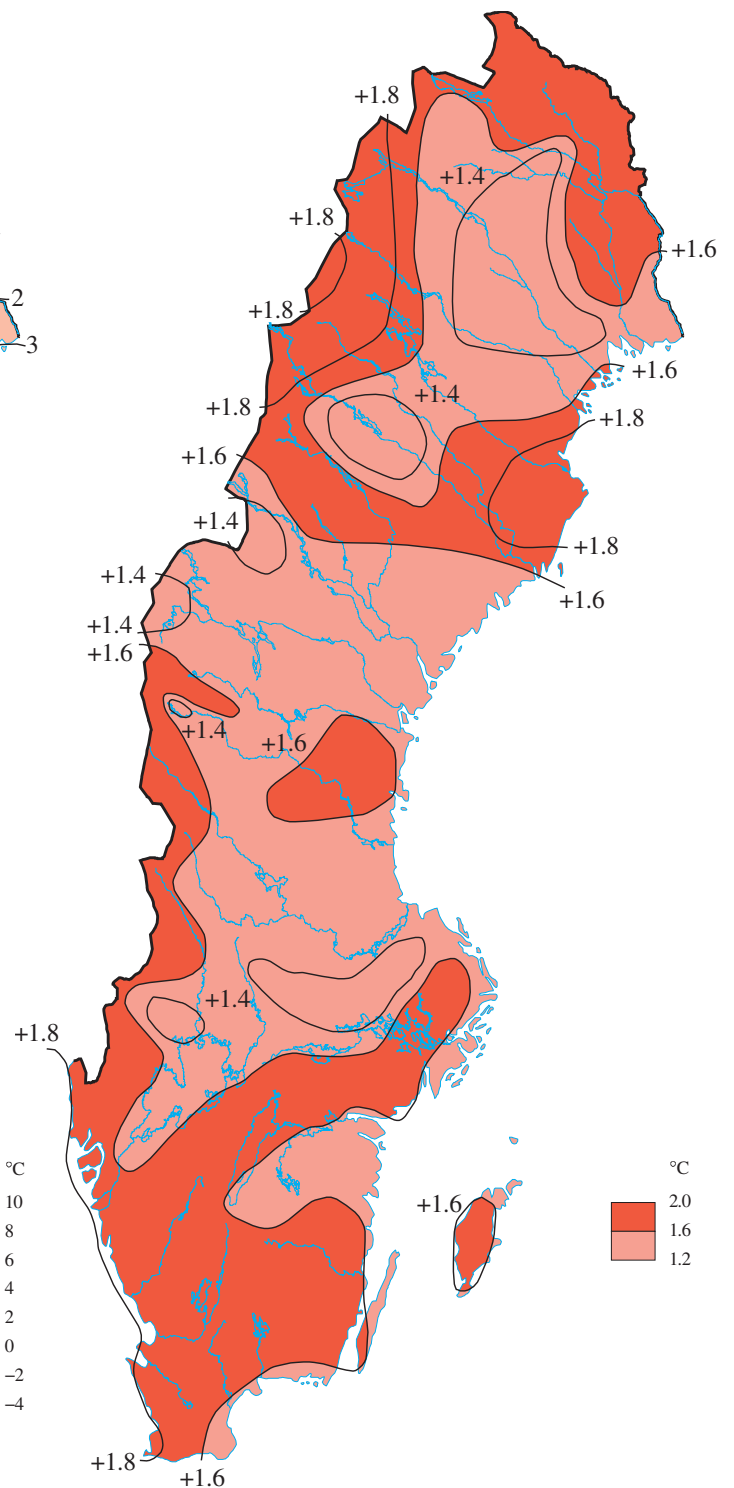
Kartorna visar hur hösten 2007 placerade sig bland höstarna 1901-2007, som rangordnats efter hur varma respektive blöta de varit. Siffran 1 innebär att hösten 2007 varit den varmaste respektive blötaste under de senaste 107 åren, medan siffran 107 visar att den varit den kallaste respektive torraste under samma period. Siffran för rang är röd för den varma halvan av de rankade åren, blå för den kalla halvan respektive grön för den blöta halvan och gul för den torra.

### Hösten och förvintern

Den kyliga avslutningen på sommaren följdes av en kylig start på hösten. I Lappland sjönk temperaturen lokalt till  $-7^{\circ}$  den 1 september, vilket är bland de lägsta kända värdena så tidigt. Som helhet blev dock september tämligen normal, och därmed inleddes en i väderhänseende odramatisk höst. Inga höststormar och inga mer omfattande långvariga översvämningssituationer berörde Sverige. Oktober utmärkte sig genom att vara ovanligt torr i stora delar av landet. Vid månadens slut var bara delar av fjällen snötäckta, vilket är ovanligt. November karaktäriserades av växlingar mellan lågtrycksbetonade ostadiga perioder och högtrycksryggar med klart och kallt väder. Det kanske mest anmärkningsvärda i november var de kraftiga snöfall som i mitten av månaden orsakade stora trafikproblem längs delar av Östersjökusten.

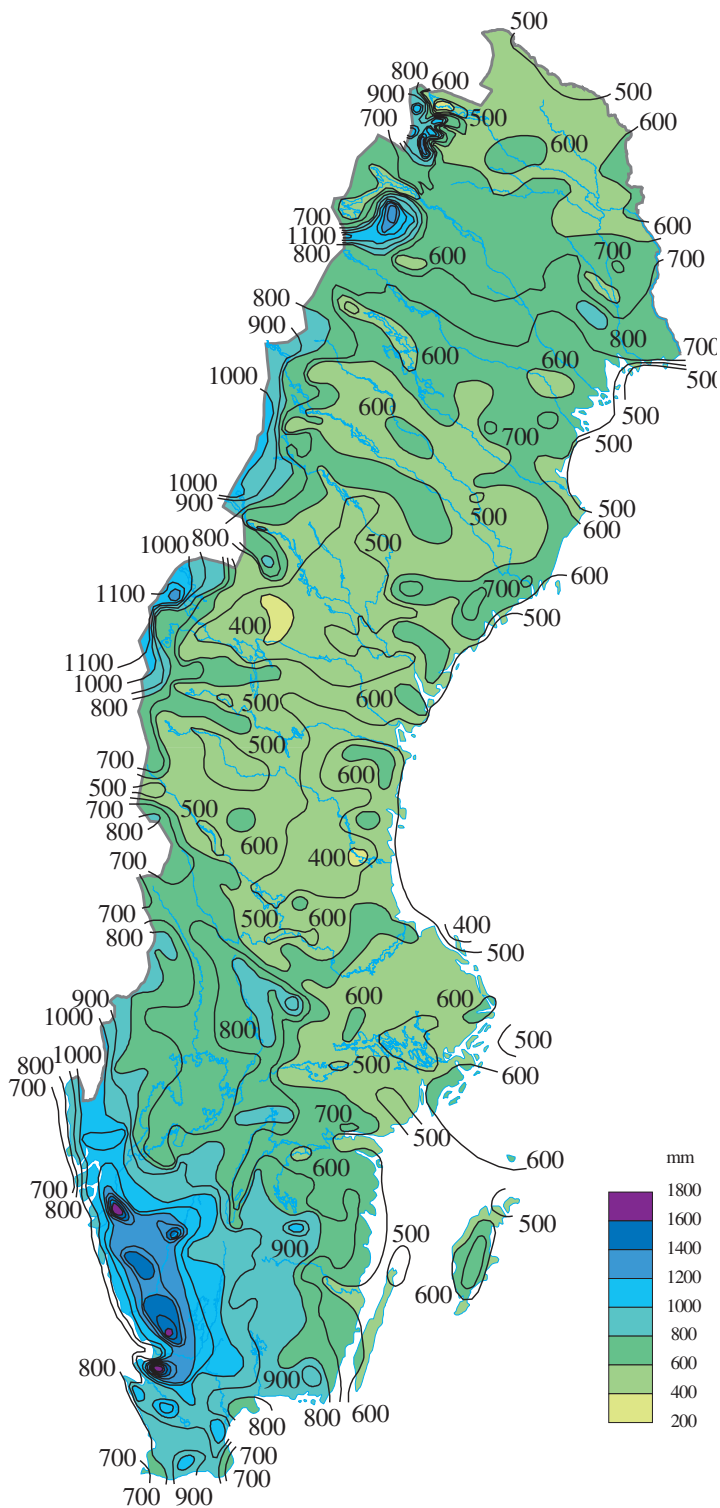
Förvintern inleddes med en i hela landet varm eller mycket varm december. Det var ett mäktigt högtryck som växte in över Skandinavien vid Luciatid. Det kom sedan att påverka väderskeendena i Sverige fram till jul då det med sina centrala delar långsamt försköts söderut. Milda och kraftiga västvindar norr om högtrycket bidrog till mycket stora temperaturöverskott längst i norr. Där var det till och med lite högre temperaturer än under den i övrigt extremt varma decembermånaden 2006. Västvindarna tärde även hårt på det redan sedan tidigare tunna snötäcket, och under julen var det därför barmark på många håll längs Norrlandskusten. I samband med en återgång till allmänt ostadigt och mildt väder i hela landet under julen och mellandagarna föll ovanligt stora regnmängder i framför allt delar av västkusten.

## Medeltemperatur, °C

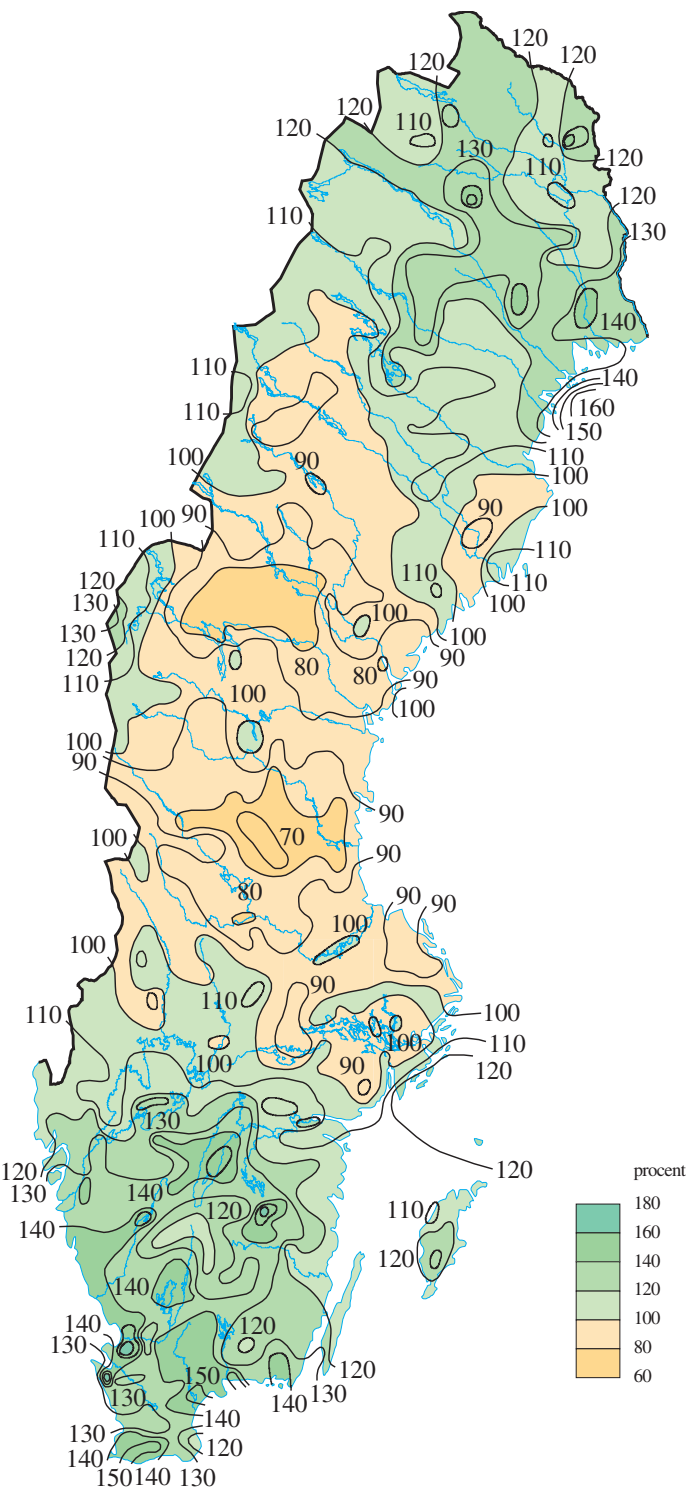
Medeltemperaturens  
avvikelse  
från normalvärdet i °C

För elfte året i rad blev det varmare än normalt i Sverige som helhet. Av de senaste 20 åren är det också bara 1996 som har varit något kallare än medelvärdet för åren 1961-1990. 2007 års värden överträffas dock något av de från år 2006.

Nederbörd, mm

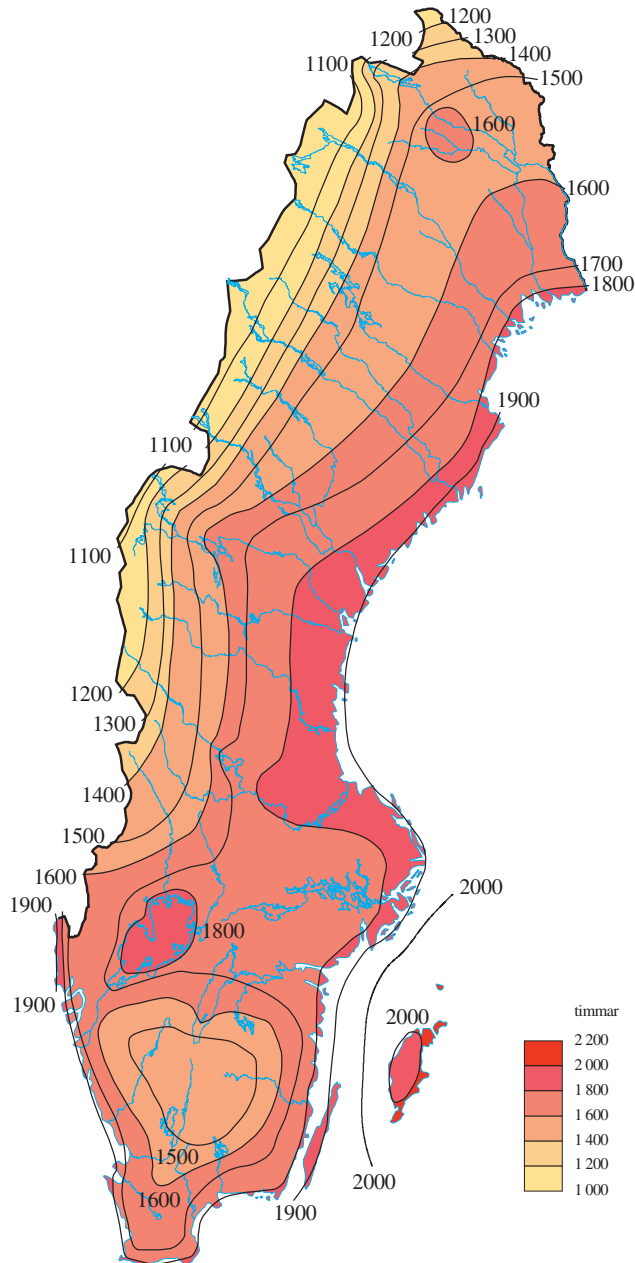


Nederbörden i procent av den normala

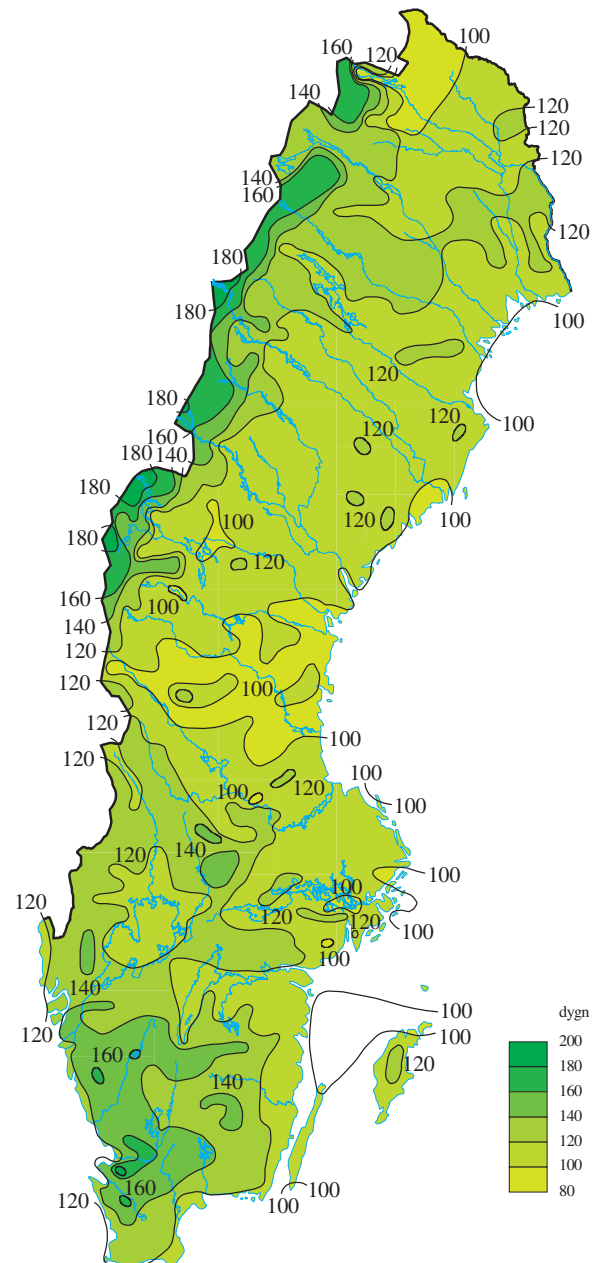


Nederbördsfördelningen under 2007 var relativt lik den under 2006, men nederbördsmaximet i västra Götaland var i år ännu mer uttalat än i följande. Där satte också Baramossa på Hallandsåsen nytt svenskt årsrekord (se sid 3). Större delen av landet i övrigt fick dock lite mindre nederbörd i år och i delar av södra Norrland var det t o m lite torrare än normalt. Årets största dygnsnederbörd, 118.5 mm, uppmättes i Prästkulla i Småland den 26 juni och i Röbbäcksdalen, utanför Umeå, den 27 augusti.

### Solskenstid i timmar



### Antal dygn med nederbörd $\geq 1.0$ mm

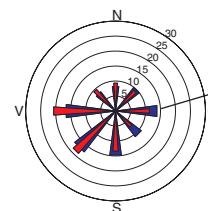


Årets solskenstid ligger nära normalvärdena men fördelningen över året blev skev. Rekordvarma mars och april bjöd på mycket sol och Karlstad slog sitt gamla månadsrekord i april. Överraskande blev det också årets soligaste månad i sydvästra Götaland, då sommarsolen till stor del försvann i moln. Juni hade lite mer sol än april i övriga Götaland och Svealand, medan den i Norrland blev rejält solig med årets högsta månadsvärde i Umeå med 371 timmar, vilket dock är ungefär 100 timmar längre än rekorden.

Antalet dygn med minst 1 mm nederbörd var i allmänhet större än normalt men något mindre än det normala på de flesta håll i södra Norrland. Skillnaden i antal mellan de västra och östra delarna av Götaland var påfallande stor. Sålunda hade man hela 183 sådana dygn uppe på Hallandsåsen medan man på norra Öland bara hade hälften så många.

### Medelvindhastigheten i procent av normalt och vindrosor

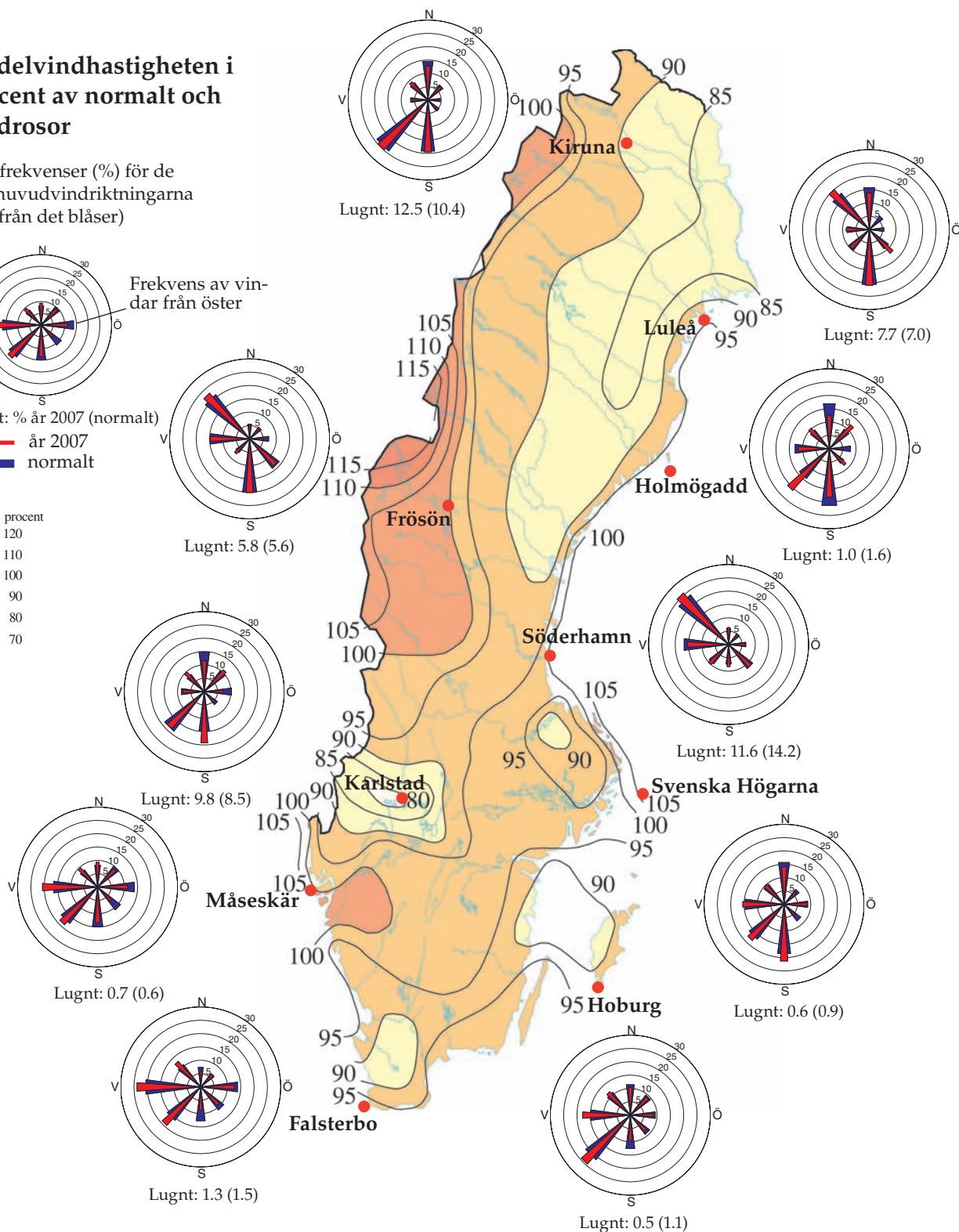
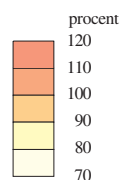
Vindfrekvenser (%) för de åtta huvudvindriktningarna (varifrån det blåser)



Frekvens av vindar från öster

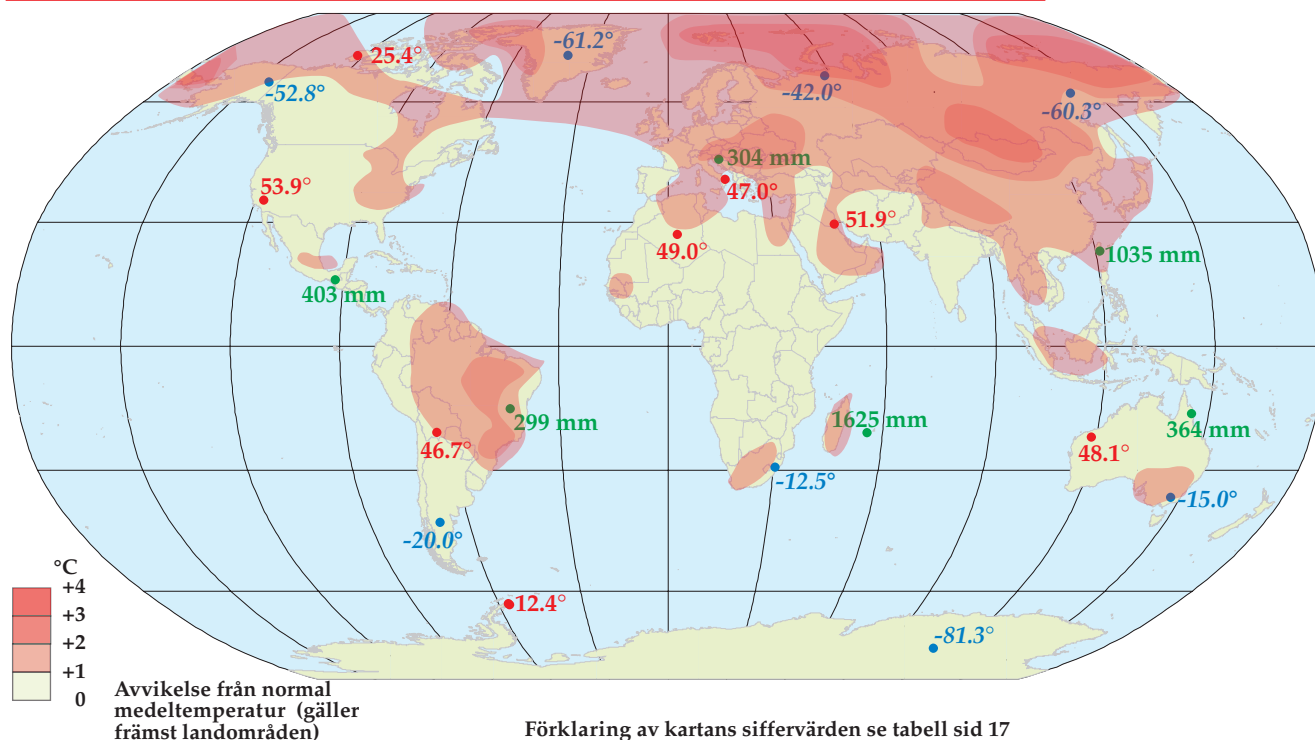
Lugnt: % år 2007 (normalt)

— år 2007  
— normalt



År 2007 blev, liksom 2006 och 2005, ett år med något lägre medelvind än normalt i större delen av landet. Längs delar av kusten samt i fjällkedjan var den dock nära den normala.

Vid de sydliga kuststationerna har väst- och sydväst-vindarna varit mer frekventa än normalt under 2007, samtidigt som de östliga och sydliga vindarna hade en lägre frekvens. År 2007 blev även ett år med tämligen få tillfällen då medelvinden nådde stormstyrka.



## 2007 – ännu ett varmt år, men inte rekord

AV SVERKER HELLSTRÖM

**Inledning** Till skillnad från år 2006 med den extremt varma hösten i stora delar av Europa och 2005 med den rekordartade orkansäsongen på Atlanten, så är det inte lika enkelt att finna någon enskild unik väderföreteelse som präglade det globala väderåret 2007. Även om den globala medeltemperaturen inte var rekordhög, så blev det ytterligare ett i raden av mycket varma år.

**Europa** I Europa inleddes året med en januarimånad som i flera länder var den varmaste som hittills noterats. Ett mycket intensivt oväder, "Kyrill" passerade kontinenten i mitten av januari. I exempelvis Düsseldorf registrerades då vindbyar på 40 m/s. Våren fortsatte med övervägande varmt väder i Europa. Som exempel på höga temperaturer kan nämnas ett nytt finskt värmerekord för mars månad med 17.5° utanför Helsingfors. Under sommaren skedde en vädermässig uppdelning mellan norra och södra Europa. England drabbades i juli av mycket svåra översvämningar efter den regnigaste tremånadersperioden på minst 240 år. Även på många andra håll i Väst- och Nordeuropa var sommaren mycket ostadig. I Medelhavsområdet dominerade däremot hetta och torka. Som en följd av detta drabbades Grekland i augusti av mycket svåra skogsbränder. I hela Europa blev året som helhet varmare än normalt, och i bland annat Danmark till och med det hittills varmaste året.

**Nordamerika/Karibiska havet** I Nordamerika förekom både varma och kalla perioder under året. I oktober blåste torra Santa Ana-vindar över Kalifornien, där det utbröt omfattande gräs- och skogsbränder. Centrala och östra USA drabbades vid flera tillfällen av svåra oväder med stora snömängder eller underkyllt regn. Ute på Atlanten bildades den första tropiska stormen redan i maj och den sista i december. Orkansäsongen var således ovanligt lång, dock inte så intensiv som under år 2005.

**Centralasien** Under framför allt vintermånaderna låg temperaturen långt över den normala i Centralasien. Detta bidrog till att årsmedeltemperaturen på många håll i Sibirien hamnade två till tre grader över den normala, och därmed blev 2007 det hittills varmaste året i Ryssland.

**Källor:** World Weather Watch (WMO), Argentinas, Australiens, Danmarks, Finlands, Frankrikes, Norges, Rysslands, Storbritanniens, USA:s vädertjänster.

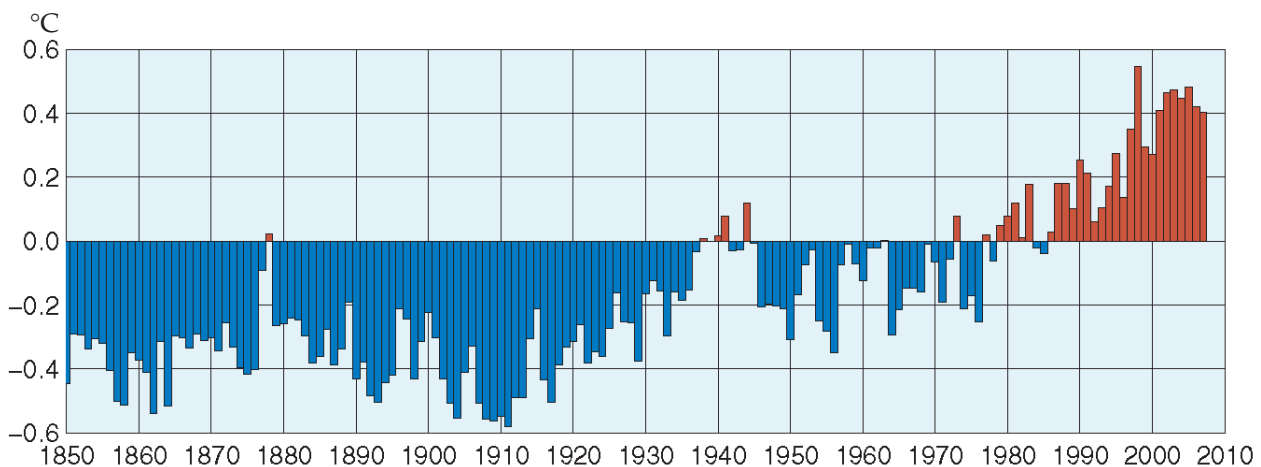
- Syd- och Ostasien** Under år 2007 drabbades ett flertal länder i Syd- och Ostasien av långvariga och kraftiga monsunregn. I bland annat Nordkorea krävde översvämningarna hundratals människoliv. I Bangladesh omkom omkring 3000 människor i samband med den tropiska cyklonen "Sidr" i mitten av november. Det blev därmed den väderhändelse som krävt flest dödsoffer sedan regnkatastrofen i Venezuela i december 1999.
- Afrika** I början av året drog ett flertal tropiska cykloner från Indiska oceanen in mot Afrikas ostkust och ögrupperna utanför. I samband med passagen av cyklonen "Gamede" föll den 24-26 februari hela 3929 mm i Cratère Commerson på Réunion. Det är nytt världsrekord för en 72-timmarsperiod!
- Sydamerika** I bland annat Argentina rädde i både juli och augusti ovanligt kallt vinterväder. I Buenos Aires upplevde man det första mer omfattande snöfallet sedan 1918. De södra delarna av Sydamerika var ett av få områden på jorklotet med normala eller något under normala årsmedeltemperaturer.
- Arktis** Avgjort varmare än normalt var det däremot i Arktis, där isutbredningen under sensommaren och tidiga hösten var den minsta man hittills registrerat. Nordvästpassagen norr om Kanada var isfri under några veckor, något man inte känner till har inträffat tidigare. Svalbard noterade en årsmedeltemperatur hela fyra grader över den normala. Ännu lite varmare var det år 2006, men i övrigt finns inget varmare år sedan mätningar inleddes där för snart 100 år sedan.

### Årets högsta och lägsta temperaturer samt största dygnsnederbördsmängder

Europa			Nordamerika			Afrika		
47.0°	25 juni	Amendola, Italien	53.9°	6 juli	Death Valley, USA (Kalif.)	49.0°	30 juni	In Salah, Algeriet
-42.0°	17 feb.	Hosedra Hard, Ryssland	-52.8°	23 feb.	O'Brien Creek, Alaska	-12.5°	24 maj	Shaleburn, Sydafrika
304 mm	18 sep.	Vogel, Slovenien	403 mm	28 okt.	Ocotepc, Mexico	1625 mm	24 feb.	Cratère Commerson, Réunion
Asien			Sydamerika			Australien/Oceanien		
51.9°	27 juli	Abdaly, Kuwait	46.7°	9 nov.	Villamontes, Bolivia	48.1°	13 feb.	Marble Bar, Australien
-60.3°	9 jan.	Ojmjakon, Sibirien	-20.0°	9 juli	Maquinchao, Argentina	-15.0°	11 juli	Charlotte Pass, Australien
1035 mm	6 okt.	Fengchihu, Taiwan	299 mm	5 feb.	Januária, Brasilien	364 mm	26 dec.	Daradgee, Australien
Arktis			Antarktis					
25.4°	18 juli	Thomsen River, kanad. Arktis	12.4°	24 jan.	Base Esperanza			
-61.2°	1 mars	Summit, Grönland (3200 möh)	-81.3°	5 sep.	Vostok (3500 möh)			

## Globala temperaturanomali

Vid årets början förutsågs 2007 bli det hittills varmaste året globalt. Men bland annat på grund av att det inte blev så kraftig El Niño i Stilla havet som antagits, nådde den globala medeltemperaturen inte fullt så höga nivåer. Resultaten skiljer något mellan olika beräkningsinstitut, men 2007 ser ut att hamna någonstans mellan 5:e och 7:e plats bland de allra varmaste åren.



Globala medeltemperaturens avvikelse från medelvärde 1961-90. Värdet för år 2007 är dock preliminärt.

Källa: CRU, Storbritannien ([www.cru.uea.ac.uk](http://www.cru.uea.ac.uk))