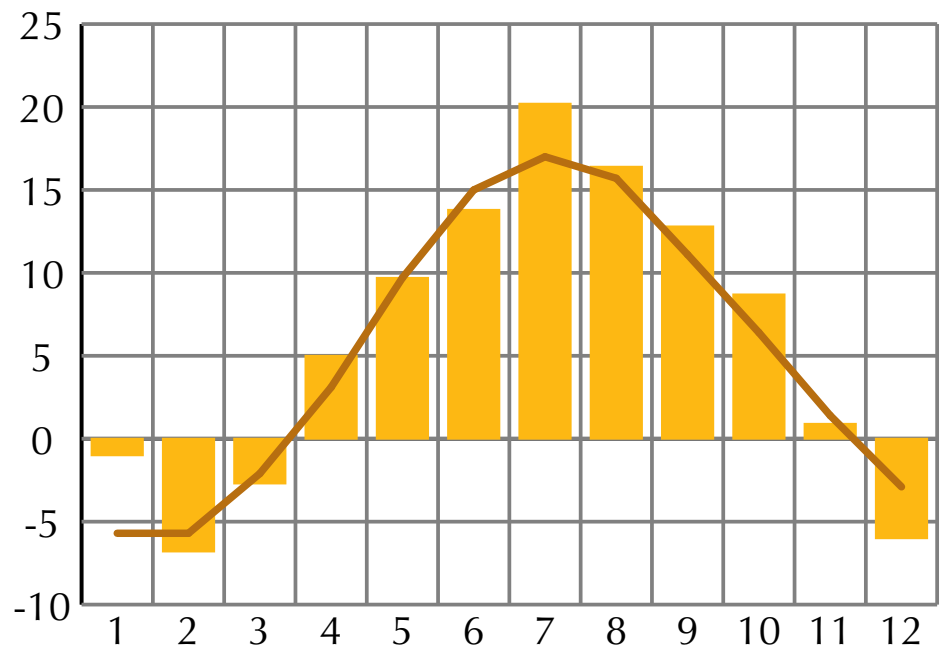


ILMASTOKATSAUS

JOULUKUU 2001 DECEMBER

- Loppukuussa kovia pakkasia
- Vuoden 2001 sää



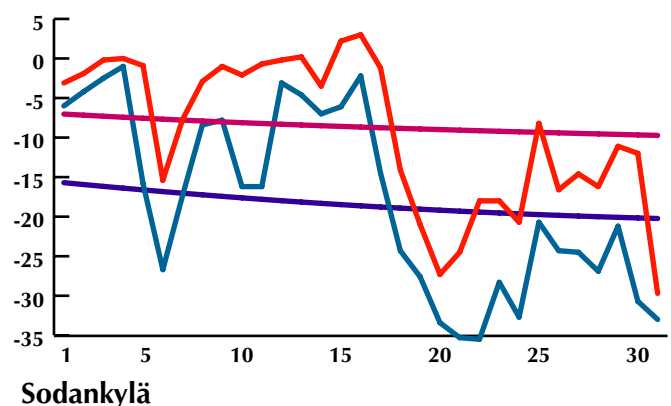
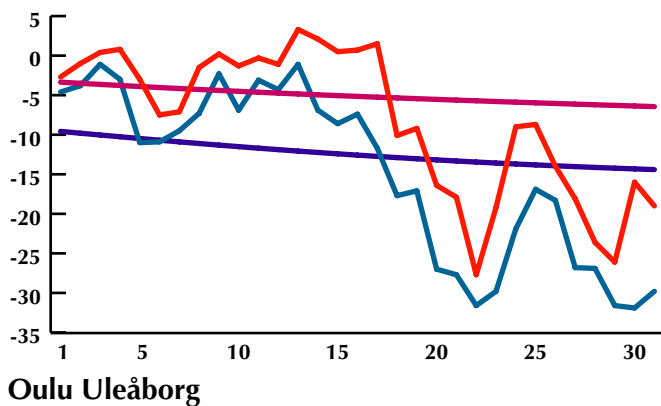
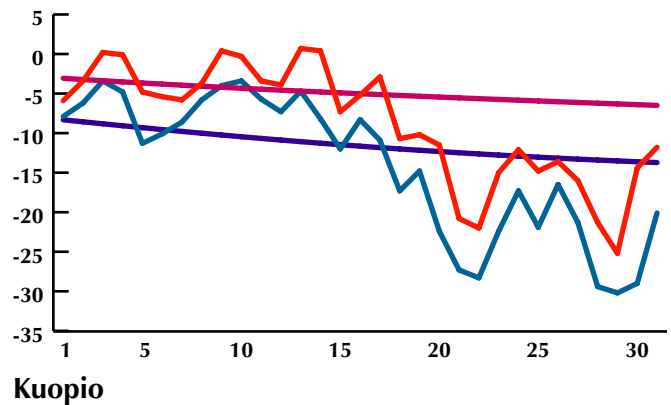
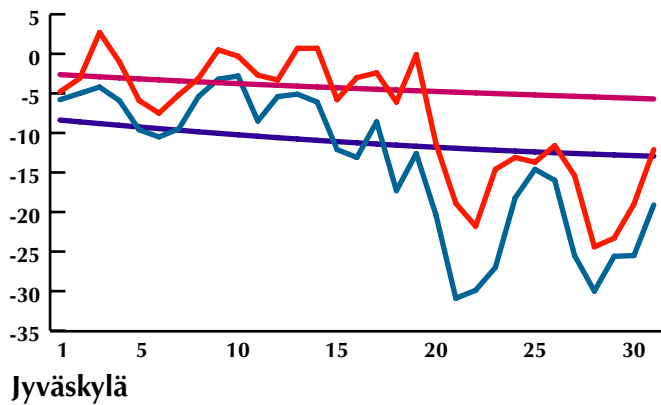
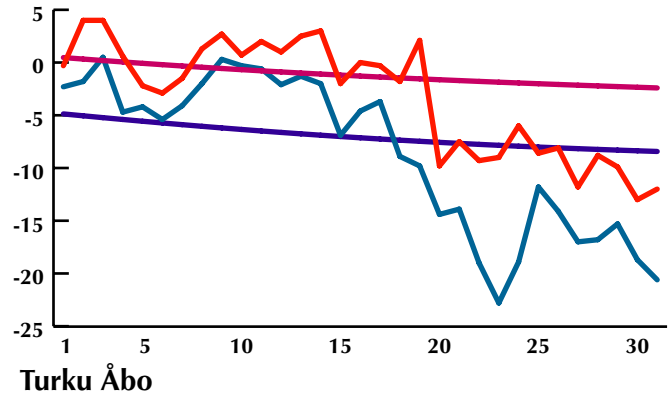
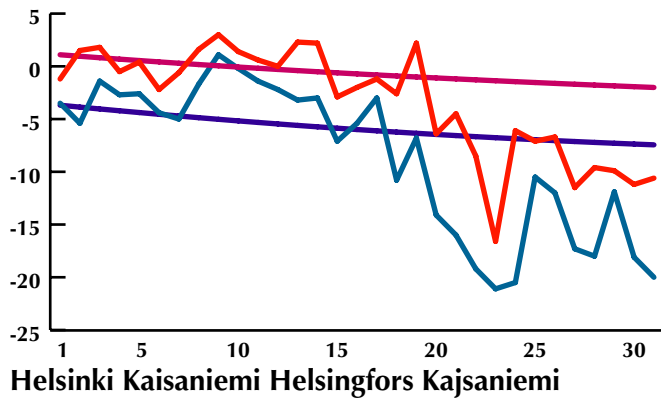
Vuoden 2001 kuukausikeskilämpötilat pylväinä ja vertailukauden 1961-1990 keskiarvo käyränä Helsinki Kaisaniemessä.



ILMATIETEEN LAITOS
METEOROLOGISKA INSTITUTET
FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

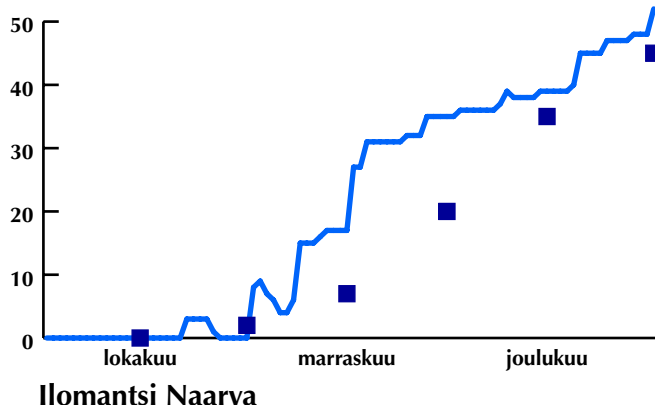
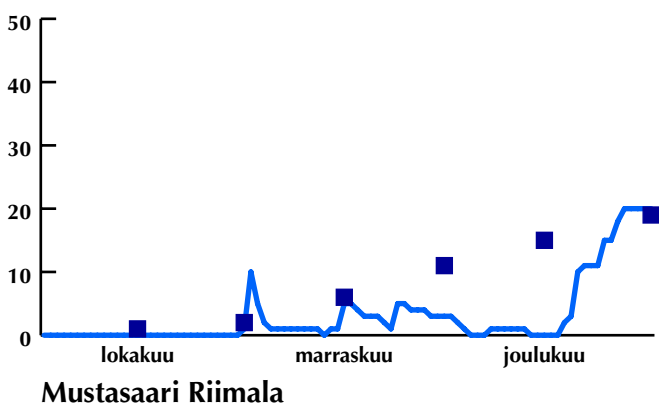
Joulukuussa 2001 päivittäin mitattu ylin ja alin lämpötila (°C). Ajankohdan vastaavat tasoitetut vertailuarvot ovat kaudelta 1961-1990.

Maximi- och minimitemperaturerna (°C) i december 2001 i jämförelse med utjämnade medelvärden beräknade ur normalperioden 1961-1990.



Lumen syvyys (cm) päivittäin loka- joulukuussa 2001 on esitetty viivalla. Ruudut esittävät vertailukauden 1961-1990 ajankohdan keskimääräistä lumen syvyyttä.

Linjen anger snödjupet (cm) dag för dag oktober och december 2001. De små rutorna visar medelsnödjupet beräknat ur normalperioden 1961-1990.



Klimatologisk översikt december 2001

Sisältö

Joulukuun lämpötiloja ja lumensyvyyskäsiä	2
Joulukuun sääkatsaus	3
Joulukuun sademääriä	4
Lumitilanne 1.1.2002	5
Vuoden 2001 sää	6
Sääasemien kuukausitiedot	8
Joulukuun päivittäistietoja	9
Tuulitilasto ja sääennätyksiä	10
Tammikuun keskimääräinen alin lämpötila	11
Keskimääräinen lumen syvyys 15.1.	11
Lämpötila- ja sademääräkartat	12

Kansikuva: Tummanpunaisella alueella satoi noin 20 mm, joka lumena vastaa noin 20 cm paksuista kerrosta. Pyry esiintyi varsin pienellä alueella. Sademäärät olivat ruskealla ja keltaisella alueella 5-15 mm ja lumisade heikkoa vihreällä alueella. Jo Kotkassa ja Kouvolassa oli poutaa koko päivän.

Ilmastokatsaus -lehti

6. vuosikerta

Julkaisija: Ilmatieteen laitos
 Ilmesty: kuukauden 15.päivänä
 Päätoimittaja: Jaakko Helminen
 Toimittajat: Anneli Nordlund
 Pirkko Karlsson

ISSN: 1239-0291
 © Ilmatieteen laitos

Tilaukset:
 Ilmatieteen laitos, Ilmastopalvelu
 PL 503, 00101 Helsinki
 tai puhelin (09) 19291

Vuositilaushinta on 42,05 •
Prenumerationspriset är 42,05 •
 Irtonumero 5,05 • (sisältää ALV:n)
Lösnummer 5,05 • (ingår MOMS)
 Lainatessasi lehden sisältöä muista mainita lähde.



ILMATIETEEN LAITOS
 METEOROLOGISKA INSTITUTET
 FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE

Loppukuussa kovia pakkasia

Joulukuun alussa Suomessa vallitsi pitkään eteläinen ilmavirtaus. Vahva ja laaja korkeapaine ulottui Siperiasta Venäjälle. Talviset matalapaineet sijaitsivat Islannin tienoilla ja liikkuiivat Jäämerelle. Eteläinen ilmavirtaus toi varsin pilvistä säätä, ja siitä johtuen lämpötila vaihteli vain vähän. Korkeapaine vahvistui myös Euroopassa. Kuukauden 10. päivän jälkeen Siperian korkeapaine ulottui vahvana aina Brittein saarille saakka. Lauha säätyyppi ja eteläpuoleinen ilmavirtaus jatkuivat melkein kolme viikkoa. Erityisesti maan pohjoisosassa oli pitkään harvinaisen leutoa, kun läntiset ilmavirtaukset toivat kosteaa ilmaa myös Lappiin. Lännestä työntyä ajoittain tiheä ja lumisateita erityisesti maan länsiosaan.

Viikko ennen joulua pohjoinen ilmavirtaus jäähdytti nopeasti ilman koko maassa. Maan lounaisosissa pyrytti 18.-19.12., kun Norjan merellä ollut matalapaine syveni nopeasti ja liikkui Keski-Ruotsin poikki Varsinais-Suomeen ja siitä edelleen kaakkoon. Lounaisrannikolla jo uudestaan paljastunut maa sai tuolloin uuden lumipeitteen, joka pysyi kylmän sään aikana vuoden loppuun asti.

Joulu oli valkea koko maassa. Loppukuussa liikkui vielä yksi voimakas matalapaine maan lounaisosia viistäen. Tämän matalapaineen jälkeen sää kylmeni edelleen. Loppukuussa oli useana päivänä 10 – 20 astetta keskimääräistä kylmempää. Joulun pyhinäkin satoi lunta usein lumikuuroina. Aurinko pilkahteli myös alkukuussa, mutta pimeimpänä aikana joulun ja uuden vuoden välissä aurinko paistoi muutamana päivänä enimmillään noin 4 tuntia maan etelä- ja keskiosassa.

Joulukuun 2001 alin lämpötila, -39,0 astetta, mitattiin Kitilän Pokassa jouluaattona 24.12.. Lapissa joulunalusviikolla alin lämpötila oli yleisesti -35 ... -39 astetta. Alin joulukuussa viimeisten 40 vuoden aikana mitattu lämpötila, -45,0 astetta, havaittiin Kuusamo Kiutakönkäällä 30.12.1978.

Loppukuukauden pitkistä kylmästä jaksosta johtuen joulukuun keskilämpötilat olivat maan etelä- ja keskiosassa kolmesta neljään astetta keskiarvoja kylmemmät, vaikka alkukuussa oli pitkään lauhaa. Sen sijaan maan pohjoisosassa koko kuukauden keskilämpötila oli lähellä pitkän ajan keskiarvoja, koska kuukauden alku oli siellä harvinaisen lauha. Loppukuun kylmyydestä huolimatta kuukausikeskilämpötila Pohjois-Lapissa oli jopa pari astetta pitkän ajan keskiarvoa korkeampi (takakannen kartat).

Julkaisussa olevat havaintotiedot on tarkastettu

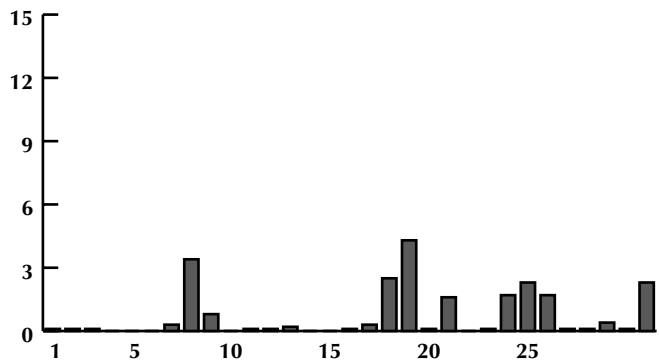
päivittäin. Tiedoissa on puutteita, jotka korjataan havaintojen lopullisen tarkastuksen aikana. Täsmälliset tiedot kaikilta Suomen havaintoasemilta ovat käytössä viimeistään 1,5 kk jälkikäteen ja tilattavissa ilmastopalvelusta, palvelupuhelin **0600 10601**, hinta 2,51 euroa/min+pvm.

Ilmastoasioita myös verkossa:

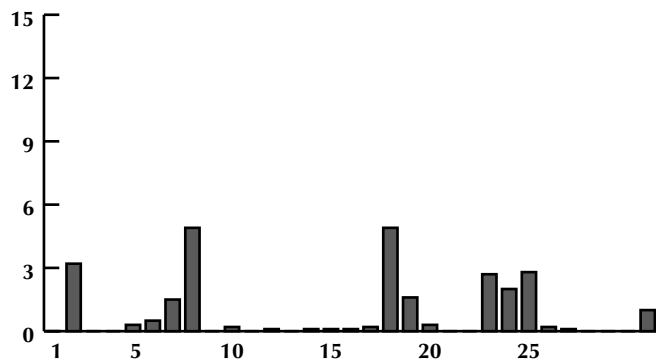
<http://www.fmi.fi/saa/tilastot.html>

Joulukuussa 2001 mitatut vuorokauden sademäärät millimetreinä.

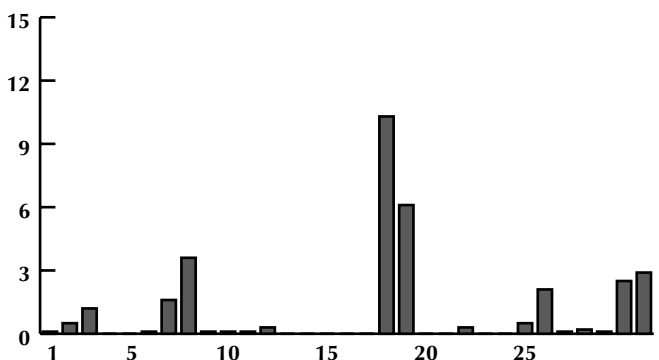
Dagliga nederbördsmängder (mm) i december 2001 på några orter.



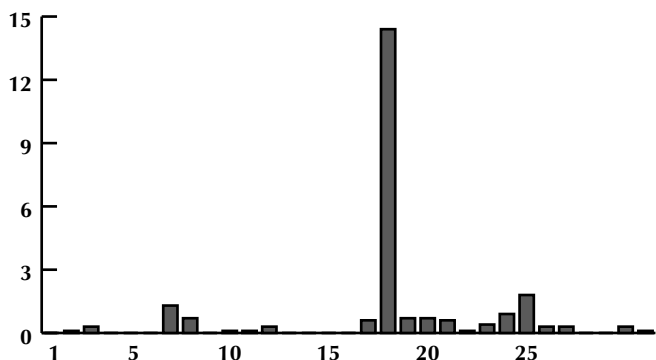
Helsinki-Vantaa Helsingfors Vanda



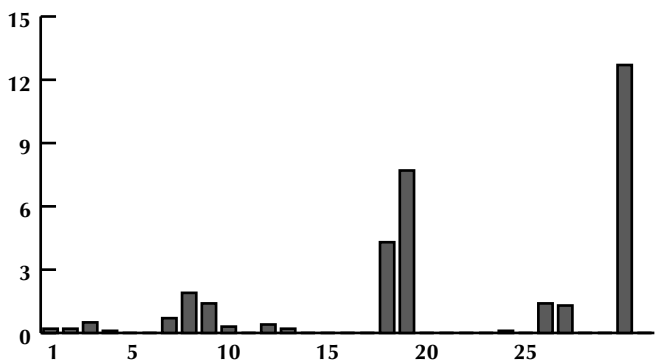
Pori Björneborg



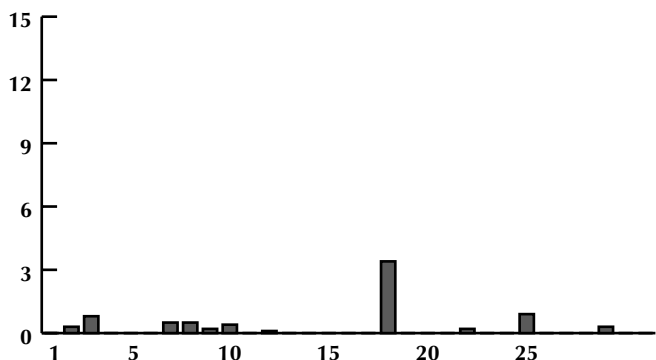
Jyväskylä



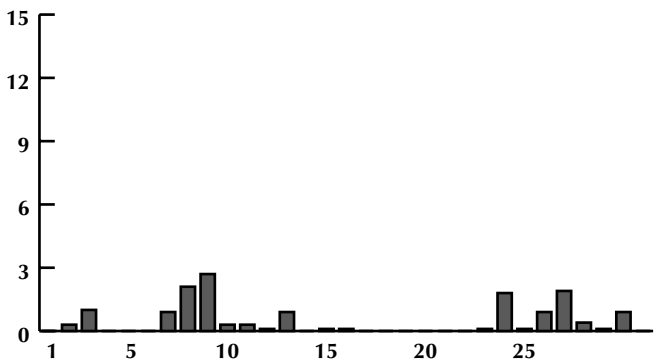
Kauhava



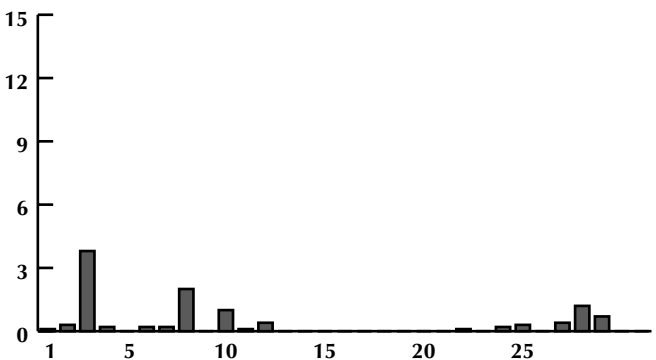
Joensuu



Oulu Uleåborg



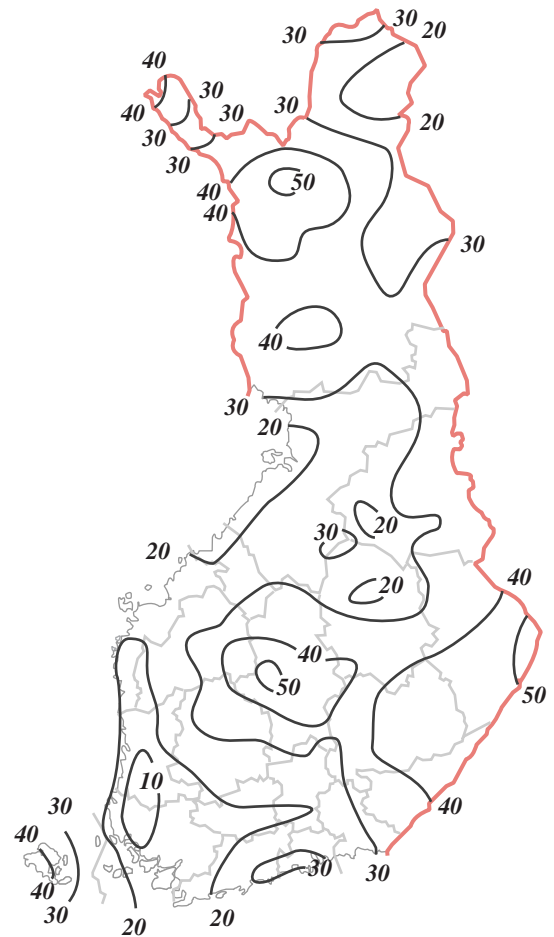
Kuusamo



Sodankylä

Joulukuussa satoi lounaisaariaa ja Ahvenanmaata lukuunottamatta vähänlaisesti. Kuukauden sadesumma vaihteli Manner-Suomessa 8–42 mm. Ahvenanmaalla mitattiin joulukuun sademääräksi 65 mm, ja se on lähes kaksinkertainen määrä pitkän ajan keskiarvoon nähden. Sade tuli myös siellä joulun alla lumena, minkä johdosta joulusta vuoden loppuun saaristokin oli valkoisen lumen peittämä, vaikka Pohjois-Itämeri aaltoili vapaana. Ahvenanmaan 45 senttimetrin lumipeite oli vuoden vaihteessa harvinaisen paksu. Suurin joulukuun lumen syvyys Maarianhaminassa oli 54 cm, 31.12.1981. Myös Utössä Pohjois-Itämerellä mitattiin joulukuun sademääräksi 49 mm. Joulukuun päättyessä Utössä lumipeite oli 25 cm ja aikaisempikin joulukuun lumen syvyyden ennätys siellä on 25 cm, 1.12.1973. Muualla Suomessa joulukuun sademäärä jäi paikoin alle puoleen joulukuun pitkän ajan vertailuarvosta (takakannen kartat).

Alkukuussa sää oli enimmäkseen pilvinen ja lähes joka päivä esiintyi heikkoa lumi- tai tihkusadetta. Aurinko näkyi noin viikon välein alkukuussa. Joulukuussa pyrytti muutaman päivänä eri puolilla maata. Eniten lunta tuprutti 18. ja 19. joulukuuta maan etelä- ja keskiosassa sekä Oulun läänissä. Aivan joulun alla etelärannikko sai vielä runsaanlaisesti lunta. Joulukuun päättyessä lumipeite vaihteli Lounais-Suomen vajaasta 20 sentistä Pohjois-Karjalan ja Luoteis-Lapin noin 50 senttiin. Maan laajuisesti tarkasteltuna Ahvenanmaan 45 senttimetrin lumipeite oli merkittävän paksu.



Taulukko. Jouluaaton ja uudenvuodenaaton ylimmät ja alimmat lämpötilat (°C) sekä sademäärät (mm) Helsingissä, Jyväskylässä ja Sodankylässä

	Jouluaatto 24.12.2001			Uudenvuodenaatto 31.12.2001		
	Tmax	Tmin	Sade	Tmax	Tmin	Sade
Helsinki Kaisaniemi	-6,1	-20,5	1,0	-10,6	-20,0	1,6
Jyväskylä	-13,1	-18,2	-	-12,1	-19,1	2,9
Sodankylä	-20,7	-32,7	0,2	-29,7	-33,0	0,0

Auringonpaistetunnit – solskensterstimmar

Kuukausisumma (2001) ja vertailuarvo (1961-1990)

	heinäkuu		elokuu		syyskuu	
	61-90	61-90	61-90	61-90	61-90	61-90
Helsinki-Vantaa	330	266	244	212	134	128
Turku	320	262	246	222	125	137
Jokioinen	297	247	219	204	116	125
Jyväskylä	289	256	261	197	124	115
Joensuu	337	265	243	197	174	114
Sodankylä	224	274	199	181	102	107
Utsjoki, Kevo	144	239	111	142	89	84

Oulun tiedot puuttuvat näiltä kuukausilta

Globaalisäteily – globalstrålning MJ/m²

Kuukausisumma (2001) ja vertailuarvo (1961-1990)

	heinäkuu		elokuu		syyskuu	
	61-90	61-90	61-90	61-90	61-90	61-90
Helsinki-Vantaa	674	602	479	450	244	247
Jokioinen	610	578	461	435	220	238
Jyväskylä	569	568	475	411	213	220
Sodankylä	476	544	387	366	169	185
Utsjoki, Kevo	364	494	272	330	149	159

Säävuonna 2001 marraskuun myrskyt olivat merkittäviä. Vuosi 2001 alkoi poikkeuksellisen leutona koko maassa. Erityisen lämmintä oli myös heinäkuussa, jolloin hellettä maan etelä- ja keskiosassa oli lähes joka toinen päivä. Runsaista sateita esiintyi melko laajasti lähinnä kesä-heinäkuussa ja syyskuussa.

Myrskyjä ja pyryjä loppuvuonna

Vuoden 2001 merkittävimmät säätaapahtumat olivat marraskuun kaksi voimakkuudeltaan erittäin harvinaista myrskyä. Pyryn päivänä 1.11. voimakasta myrskyä edelsi tynehkö sää, jonka kuluessa 30.10. satoi märkää painavaa lunta osassa Etelä-Pohjanmaata ja Keski-Suomea, ja se aiheutti näillä alueilla puustovaurioita. Kun tätä vaihetta seurasi Pyryn päivänä sisämaassa puhaltaneet kovat tuulet, niin puuskaiset tuulet laajensivat tuhoaluetta maan länsiosassa.

Marraskuun toinen erittäin voimakas myrsky alkoi Janikan päivänä 15.11. ja jatkui vielä 16.11. Tuolloin suurimmat puustovahingot sattuiivat laajalla alueella lähinnä maan eteläosassa. Matalapaineen jälkipuolella vallinneet pohjoistuulet olivat poikkeuksellisen puuskaiset. Näiden lisäksi marraskuussa havaittiin merialueilla yhteensä seitsemänä päivänä myrskyä.

Maan eteläosiin rannikon lähelle sattui marraskuussa myös useampia pyryjä. Lumimääriltään pyryt olivat merkittäviä ja ajankohdaltaan varhaisia. Niinpä pääkaupunkiseudulla alkoi pysyvän lumipeitteen aika jo 20.11., mikä ajankohta oli kuukauden verran keskimääräistä edellä.

Alkuvuoden aikana esiintyi merialueillamme ainoastaan kahtena päivänä helmikuussa myrskyä ennen elokuun loppua. Ensimmäinen syysmyrsky sattui 27. – 28. elokuuta, ja se osui pääasiassa eteläisille merialueille. Kyseiseen myrskyyn liittyi poikkeuksellisen runsaita, jopa 90 – 120 mm vuorokausisateita lounaisaaristoon ja Varsinais-Suomen rannikolle. Muualla maassa elokuussa satoi enimmäkseen niukasti. Koko vuotena myrskypäiviä oli vain 14, kun vuosien 1990-2001 tilastokeskiarvo on 22 myrskypäivää vuodessa.

Kesän ja termisen kasvukauden säät

Terminen kasvukausi alkoi maan etelä- ja keskiosassa varhain jo huhtikuussa, mutta toukokuun loppupuoli oli kolea ja öisin hallainen. Vielä kesäkuun alussa oli maan etelä- ja keskiosassa ankan hallan öitä. Kuitenkin samaan aikaan kesäkuun alussa Pohjois-Lapissa oli hellettä. Kesäkuun 2001 koko maan korkein lämpötila, 28,6 astetta mitattiinkin Inarin Sevetijärvellä jo 10. kesäkuuta. Juhannuksen tienoo oli lämmin koko maassa.

Heinäkuu oli huippuluokan hellekuukausi. Hellepäiviä, jolloin päivän ylin lämpötila on vähintään 25 astetta, oli 8 – 16

kappaletta, eli niitä oli maan etelä- ja keskiosassa keskiarvoon verrattuna kaksin- tai kolminkertainen määrä. Ilman kosteus oli ajoittain hyvin suuri. Suuresta ilman kosteudesta huolimatta poutapäiviä oli heinäkuussa tavallista enemmän. Kuukauden puoleen väliin sattuneet ukonilmat salamoivat viikon aikana runsaasti. Koko kesän korkein lämpötila, 31,9 astetta mitattiin 18.7. Savonlinnassa.

Elokuu oli täysin kesäinen. Kesäkauden viimeiset hellepäivät sattuivat maan itäosaan 16. ja 17. elokuuta. Elokuussa satoi suurimmassa osassa maata niukasti. Heinä- ja elokuussa aurinko paistoi tavallista enemmän koko maassa, ja kesäkuu oli Lapissa lisäksi erityisen aurinkoinen.

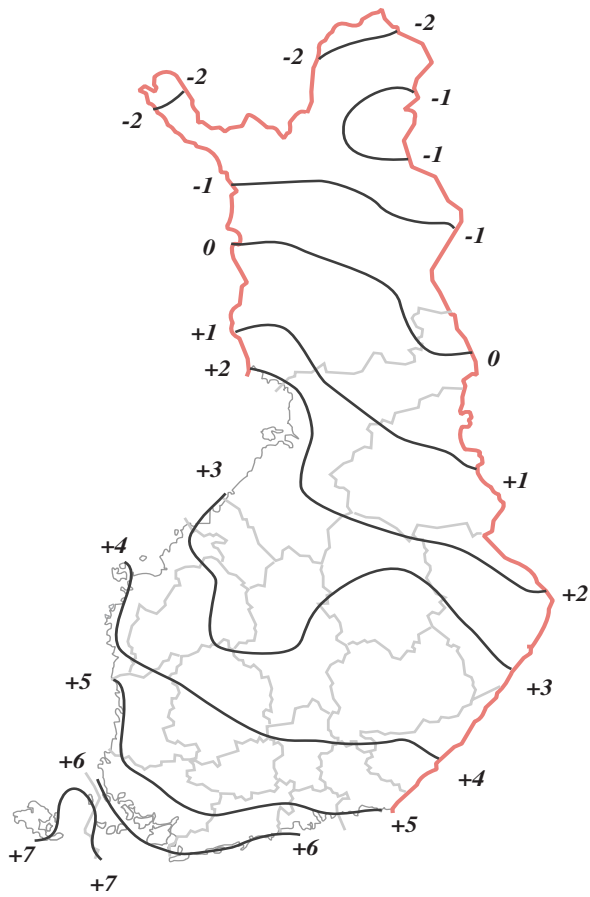
Kesän 2001 salamamäärä jäi selvästi alle keskiarvon, mutta pääosa rajuista ukkosista keskittyi heinäkuun kolmannelle viikolle. Myös syyskuussa jatkuivat lähes kesäiset lämpötilat pitkään. Vasta lokakuun 18. - 19. päivinä sää kylmeni nopeasti koko maassa. Tuolloin päättyi termien kasvukausi myös maan etelä- ja keskiosassa, jossa se oli 1 - 3 viikkoa keskimääräistä pitempi.

Sään vuosiyhteenveto

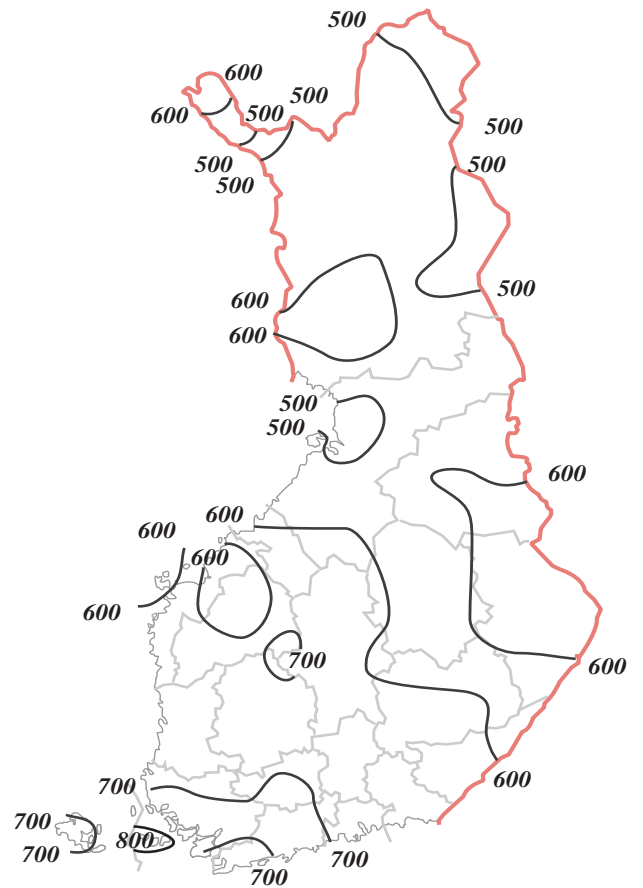
Vuoden keskilämpötila oli koko maassa vain vähän, 0,1...0,7 astetta vertailukauden 1971-2000 keskiarvoa korkeampi. Vuoden keskilämpötila oli Ahvenanmaalla ja lounaisaaristossa 5,9...7,0 astetta ja maan eteläosien sisämaassa 4,2...5,9 astetta. Maan keskiosassa vuoden keskilämpötila oli 2,3...3,5 ja Oulun läänissä sekä Lapin läänin eteläosassa 0,1...2,5 astetta. Salla-Kolari -linjan pohjoispuolella vuoden keskilämpötila oli hieman nollan alapuolella, -0,5...-1,9 astetta. Tammikuu ja heinäkuu olivat koko maassa paljon keskimääräistä lämpimämmät.

Vuoden 2001 sademäärissä oli suuria paikallisia eroja. Vähiten satoi Pohjois-Suomen itäosassa, missä vuosisademäärät vaihtelivat 400 – 500 millimetriin. Muualla maassa sademäärät olivat yleisimmin 550 – 700 millimetriä ja siten ne olivat hyvin lähellä tavanomaisia sademääriä. Turussa satoi 786 mm ja se on yksi suurimpia vuosisateita 2001. Lounaisaaristossa sadetta kertyi paikoin yli 800 mm. Lapissa satoi suhteellisesti eniten, ja vuosisademäärät olivat noin 1,2-kertaiset pitkän ajan keskiarvoon nähden. Runsassateisia kuukausia olivat lähinnä kesä-heinäkuu ja syys-lokakuu, joskin näinäkin kuukausina oli maan eri osien välillä suuria eroja. Vähäsaateisin kuukausi pitkän ajan keskiarvoihin suhteutettuna oli koko maassa elokuu. Joulukuun sademäärät olivat pienimmät.

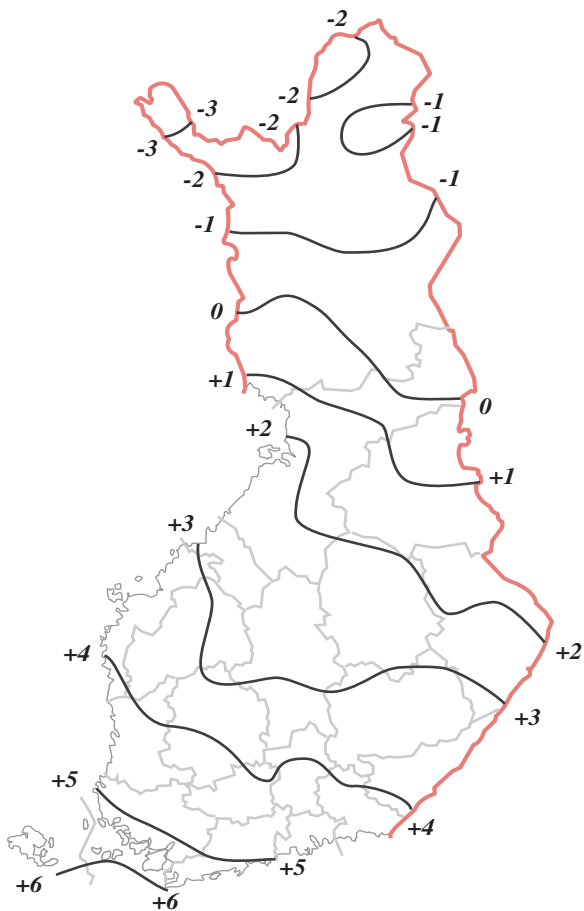
Anneli Nordlund



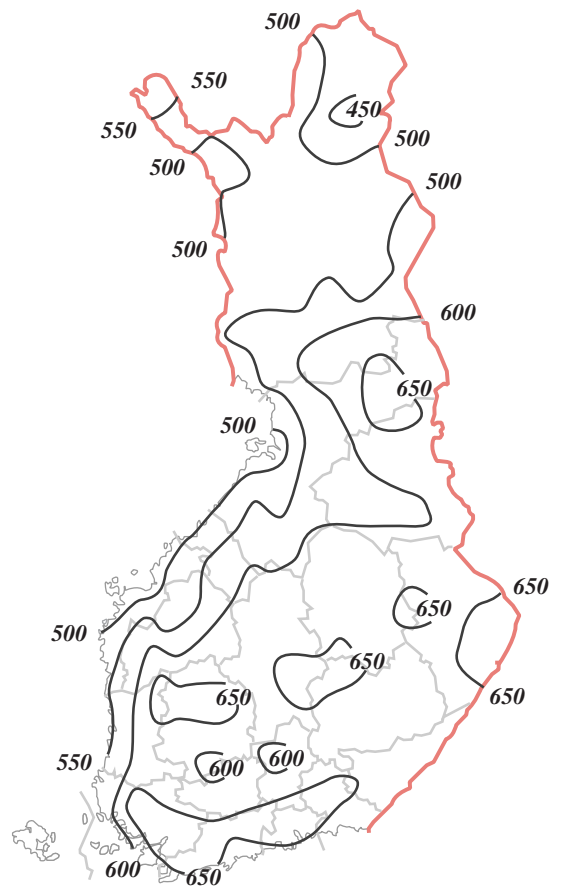
Kartta 1. Vuoden 2001 keskilämpötila (°C)



Kartta 2. Vuoden 2001 sademäärä (mm)



Kartta 3. Vuoden keskilämpötila (°C) vertailukaudella 1971-2000



Kartta 4. Vuotuinen sademäärä (mm) vertailukaudella 1971-2000

Joulukuun pikakuukausitiedot

Ilman lämpötila (°C), sademäärä (mm) ja lumen syvyys (cm) Lufttemperatur (°C), nederbörd (mm) och snödjup (cm)

Havaintoasema	Keskilämpötila °C		Ylin lämpötila °C		Alin lämpötila °C		Alin yölämpötila lähellä maan pintaa °C		Pakkaspäiviä	Sademäärä mm				Lumen syvyys 15.pnä cm	
	2001	1961-1990	2001	Päivä	2001	Päivä	2001	Päivä		2001	1961-1990	Suurin päivässä	Päivä	2001	1961-1990
UTÖ	-0.9	0.5	5.9	2	-11.5	30	-11.3	23	17	49	48	13	8	-	2
JOMALA	-1.8	*-1.3	5.5	2	-19.1	23	-24.4	23	20	65	*46	8	27	-	*7
RUSSARÖ	-3.2	-0.8	5.0	19	-17.5	31	-16.9	31	28	37	44	9	28	-	3
SUOMUSJÄRVI	-7.6	*-4.5	2.1	14	-25.0	24	-26.5	23	30	21	*64	5	18	5	*11
HKI-VANTAA	-7.1	-4.1	2.0	9	-22.7	23	-26.5	24	30	23	58	4	19	4	10
BÅGASKÄR	-4.9	-1.9	3.3	9	-21.6	31			30	28		5	21	-	10
HELSINKI KAISANIEMI	-6.0	-2.9	3.0	9	-21.1	23	-26.2	24	30	30	59	10	21	7	9
HELSINKI ISOSAARI	-4.6	-2.1	3.1	9	-18.2	31	-18.5	31	29	39		13	21	1	
RANKKI	-5.8	-3.0	4.1	14	-17.5	28	-22.6	28	31	26	51	7	18	-	7
PORI	-6.5	-4.1	4.1	19	-22.6	23			28	27	39	5	8	-	10
TURKU	-6.2	-3.6	4.0	2	-22.8	23	-26.1	23	29	30	59	8	8	0	12
JOKIOINEN OBS.	-8.1	-4.9	2.2	14	-26.0	23	-29.1	23	31	20	42	7	18	5	11
TRE-PIRKKALA	-8.7	-5.7	2.0	13	-25.8	23	-26.2	31	29	23	42	6	18	11	
LAHTI	-8.9	-5.5	1.2	14	-28.0	24	-31.3	24	31	25	54	7	18	9	14
UTTI	-9.3	-5.9	1.3	14	-27.1	28	-32.3	24	31	28	57	7	18	12	19
LAPPEENRANTA	-10.5	-6.2	0.2	14	-26.4	28	-30.0	28	31	28	50	8	18	20	19
NIINISALO	-8.4	-5.6	2.5	13	-26.6	23	-28.0	23	30	23	47	6	18	8	16
KUOREVESI	-10.4	-6.5	1.2	14	-29.0	22	-34.5	22	31	27	38	8	18	11	19
JYVÄSKYLÄ	-11.1	-7.2	2.7	3	-30.9	21	-32.2	21	31	33	47	10	18	11	21
MIKKELI	-11.0	-6.9	0.7	14	-30.7	21			31	32	45	11	18	15	19
VAASA	-7.8	-5.5	4.5	13	-28.2	30			29	26	39	4	25	0	13
VALASSAARET	-3.8	-2.9	3.8	13	-16.6	30			26	59	35	13	18	0	10
KAUHAVA	-9.9	-6.8	2.9	13	-32.5	22	-34.6	22	30	24	30	14	18	6	11
ÄHTÄRI	-10.9	-7.3	1.4	13	-32.2	22	-35.3	22	31	32	46	14	18	24	20
VIITASAARI	-11.2	-7.2	0.9	13	-29.9	30	-33.1	30	31	42		17	18	10	
KUOPIO	-11.4	-7.8	0.7	13	-30.2	29	-33.1	28	31	32	38	10	30	12	23
JOENSUU	-12.1	-8.2	0.1	13	-31.4	29			31	33	45	13	30	21	27
YLIVIESKA	-11.9		1.6	13	-35.6	22			31	18		8	18	9	
KAJAANI	-12.8	-9.4	0.3	13	-34.5	29			31	10	33	2	18	10	23
HAILUOTO	-10.3	-7.4	5.2	16	-31.6	29	-32.6	29	29	12	34	3	18	10	11
OULU	-11.5	-8.2	3.3	13	-31.9	30			31	8	28	3	18	6	15
PUDASJÄRVI	-13.3		0.4	13	-38.5	22			31	13		2	4	20	
SUOMUSSALMI	-13.0		0.1	13	-32.4	29	-33.2	30	31	12		3	27	22	
KUUSAMO	-13.3	-11.5	-0.8	13	-29.2	21			31	15	37	3	9	30	36
PELLO	-12.7	-12.7	2.2	16	-34.9	21			30	30		4	1	30	
ROVANIEMI	-11.0	-10.6	1.8	16	-27.1	24	-28.4	24	31	25	36	7	3	37	29
SODANKYLÄ	-14.1	-13.1	3.0	16	-35.5	22	-37.1	22	31	11	31	4	3	23	34
MUONIO	-13.0	-14.2	3.6	16	-31.5	21	-32.0	22	31	22	24	5	25	30	34
KILPISJÄRVI	-11.0	-12.5	5.5	15	-35.8	31	-35.8	31	30	30	33	6	12	39	42
IVALO	-11.6	-12.3	5.2	16	-34.6	28			31	12	21	3	8		32
KEVO	-11.4	-13.4	6.5	15	-34.9	28	-35.0	28	30	17	25	5	21	23	35

* Vertailukauden 1961-1990 keskiarvot ovat saman paikkakunnan aikaisemmalta havaintoasemalta Joillakin asemilla ei mitata alinta yölämpötilaa, eikä kaikilta asemilta ole vielä vertailuarvoja (lyhyt havaintosarja)

* Normalvärderna är från en tidigare observationsstation på samma ort. På några orter mäts inte den nattliga minimitemperaturen, och normalvärden finns inte ännu för alla stationer (kort observationsserie)

Joulukuun pikakuukausitiedot

Lämpötilan keskiarvo, ylin ja alin arvo (°C) sekä sademäärä (mm)

Medel-, maximi- och minimitemperatur (°C), samt nederbördsmängd (mm)

	HELSINKI-VANTAA				TURKU				TAMPERE-PIRKKALA				LAPPEENRANTA			
	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade
1	-3.5	-2.6	-4.1	0.1	-1.5	-0.3	-2.3		-3.9	-2.8	-4.1	0.1	-8.2	-7.7	-10.3	0.1
2	-2.7	0.8	-5.6	0.1	0.9	4.0	-1.8	0.1	-3.0	-0.8	-5.3	0.6	-5.7	-2.6	-9.1	0.0
3	-0.3	0.9	-2.0	0.1	1.0	4.0	0.5	1.0	-0.2	1.3	-1.2	0.8	-2.2	-1.4	-3.9	0.2
4	-3.0	-1.4	-5.3		-2.5	0.6	-4.7		-4.4	0.0	-6.9	0.0	-5.0	-2.0	-7.5	0.0
5	-3.4	-0.8	-6.2		-3.3	-2.2	-4.2	0.0	-5.4	-3.1	-6.9		-11.5	-7.5	-13.6	0.2
6	-4.8	-2.9	-6.0	0.0	-4.4	-2.9	-5.4	1.3	-5.3	-3.9	-5.7	0.5	-10.3	-9.0	-12.0	0.3
7	-4.4	-3.1	-8.4	0.3	-2.5	-1.5	-4.1	0.6	-4.8	-4.0	-6.0	0.1	-10.4	-9.1	-12.1	0.7
8	-1.5	0.8	-6.0	3.4	-0.5	1.3	-2.0	7.5	-3.2	-1.7	-4.6	3.8	-7.1	-6.0	-9.4	2.0
9	1.4	2.0	0.6	0.8	1.2	2.7	0.3	0.1	-0.1	0.5	-2.2	0.1	-1.4	0.0	-7.4	1.5
10	0.0	1.0	-0.4	0.0	0.3	0.7	-0.3	0.1	-0.1	0.5	-0.8		-2.1	-0.2	-2.5	0.2
11	-1.2	0.2	-1.9	0.1	0.3	2.0	-0.6	0.7	-0.9	0.3	-1.4	0.2	-5.0	-2.3	-5.8	0.1
12	-2.4	-0.6	-3.3	0.1	-1.1	1.0	-2.1	0.1	-3.0	-0.2	-3.2	0.4	-4.7	-4.0	-5.8	0.0
13	-0.8	1.4	-3.8	0.2	0.7	2.5	-1.3		-0.5	2.0	-3.0	0.2	-2.9	-0.5	-5.2	0.4
14	-1.0	1.9	-3.2		-0.3	3.0	-2.0		-1.8	2.0	-4.2		-3.1	0.2	-4.7	0.0
15	-6.1	-3.0	-8.0	0.0	-4.2	-2.0	-6.9		-7.4	-3.6	-10.4	0.3	-7.2	-4.7	-9.3	
16	-3.3	-2.8	-6.2	0.1	-1.0	0.0	-4.6		-5.2	-3.0	-6.8	0.1	-5.9	-5.3	-7.4	0.0
17	-2.9	-2.3	-3.7	0.3	-2.0	-0.3	-3.7	0.7	-4.3	-2.2	-7.1	0.0	-5.3	-3.3	-6.4	
18	-8.7	-3.3	-13.2	2.5	-5.8	-1.8	-8.9	5.9	-10.8	-3.6	-15.6	5.6	-13.4	-6.4	-15.5	7.9
19	-2.2	1.4	-9.0	4.3	-3.3	2.1	-9.8	3.2	-4.9	0.8	-10.9	2.0	-5.7	0.0	-15.5	6.4
20	-13.0	-7.4	-16.0	0.1	-11.8	-9.8	-14.4	0.0	-15.9	-10.4	-21.0	0.0	-14.4	-11.8	-17.3	0.0
21	-10.9	-6.4	-18.4	1.6	-9.7	-7.5	-13.9	0.1	-17.6	-14.3	-21.4	0.0	-20.1	-17.2	-24.6	
22	-16.8	-9.2	-19.3	0.0	-17.4	-9.3	-19.0		-20.8	-16.7	-25.5	0.0	-20.1	-15.7	-23.0	
23	-20.8	-17.9	-22.7	0.1	-17.9	-9.0	-22.8	0.2	-20.8	-19.0	-25.8	0.0	-19.2	-16.9	-23.0	0.4
24	-12.7	-7.8	-22.5	1.7	-12.5	-6.0	-18.9	1.5	-14.9	-9.2	-21.4	0.1	-17.6	-11.7	-23.3	0.2
25	-8.6	-8.0	-12.0	2.3	-9.2	-8.6	-11.8	3.0	-11.0	-8.7	-14.0	3.9	-17.5	-15.1	-21.4	1.1
26	-11.9	-7.9	-13.0	1.7	-12.7	-8.1	-14.1	2.8	-13.7	-10.8	-14.4	0.5	-12.3	-8.3	-16.6	2.4
27	-17.5	-12.3	-20.1	0.1	-14.1	-11.8	-17.0		-15.7	-13.1	-19.9	0.7	-16.4	-11.6	-20.6	0.3
28	-12.9	-11.4	-20.4	0.1	-10.5	-8.8	-16.8	1.0	-16.4	-12.6		0.1	-23.7	-20.0	-26.4	0.4
29	-12.5	-11.6	-13.6	0.4	-13.3	-9.9	-15.3	0.1	-19.0	-17.2	-19.4	0.1	-18.0	-16.7	-22.7	1.5
30	-16.3	-11.8	-18.4	0.1	-17.7	-13.0	-18.7		-19.8	-17.5		0.1	-16.5	-15.2	-18.3	1.8
31	-15.8	-10.9	-20.3	2.3	-16.9	-12.0	-20.6	0.4	-15.8	-11.6	-22.8	2.4	-13.2	-11.7	-15.2	0.1
	-7.1	-4.4	-10.1		-6.2	-3.3	-8.6		-8.7	-5.9	-10.8		-10.5	-7.9	-13.4	
				22.9				30.4				22.7				28.2
	KUOPIO				OULU				ROVANIEMI				IVALO			
	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade
1	-6.5	-5.9	-7.9	0.2	-3.8	-2.7	-4.6		-5.1	-4.2	-6.2	0.0	-4.1	-2.6	-5.4	0.2
2	-4.6	-3.4	-6.2	0.2	-2.4	-1.0	-3.8	0.3	-3.5	-2.0	-4.6	1.4	-2.0	-1.2	-3.2	0.2
3	-0.9	0.2	-3.4	0.2	0.2	0.4	-1.1	0.8	-0.7	-0.4	-2.1	6.5	-2.5	-0.2	-3.5	1.0
4	-3.6	-0.1	-4.8	0.0	-1.1	0.8	-3.0	0.0	-1.1	-0.3	-2.3	0.9	-0.2	0.4	-2.2	0.4
5	-8.9	-4.8	-11.3		-9.8	-3.0	-11.0		-10.0	-2.4	-14.5		-5.2	0.2	-7.4	0.0
6	-6.2	-5.4	-10.1	0.0	-8.6	-7.5	-10.9	0.0	-13.7	-12.2	-17.0	0.1	-15.6	-7.4	-19.7	0.1
7	-6.9	-5.8	-8.6	0.5	-8.0	-7.1	-9.5	0.5	-9.0	-8.4	-12.3	3.6	-10.2	-7.4	-18.3	0.8
8	-4.5	-3.7	-5.8	1.7	-3.5	-1.5	-7.3	0.5	-4.8	-3.1	-8.5	1.6	-5.0	-1.8	-7.9	3.0
9	-1.0	0.4	-4.0	0.2	-1.0	0.2	-2.3	0.2	-3.4	-1.4	-4.7		-2.8	-0.7	-6.4	0.0
10	-1.9	-0.3	-3.4	0.0	-3.3	-1.3	-6.9	0.4	-4.7	-1.5	-7.6		-4.6	-1.6	-8.7	1.2
11	-4.7	-3.4	-5.7	0.1	-2.0	-0.3	-3.1		-4.2	-1.3	-8.4	0.5	-0.2	2.0	-8.7	0.1
12	-5.5	-3.9	-7.3	0.3	-2.9	-1.1	-4.3	0.1	-2.3	-0.9	-4.4	0.8	-1.1	2.6	-3.0	0.0
13	-0.9	0.7	-4.7	0.0	1.3	3.3	-1.1		-2.5	-0.9	-3.4		-1.9	0.1	-4.6	0.0
14	-5.6	0.4	-8.2	0.1	-4.3	2.1	-6.9		-5.2	-2.7	-6.9		-1.7	-0.8	-3.8	0.0
15	-9.2	-7.3	-12.0	0.0	-2.7	0.5	-8.6		-4.2	1.2	-7.7		0.4	3.8	-2.9	
16	-6.1	-5.2	-8.3	0.0	-2.0	0.7	-7.4		-2.5	1.8	-5.0	0.0	-0.1	5.2	-2.3	0.4
17	-7.2	-2.9	-10.9		-6.0	1.5	-11.7		-8.7	0.1	-12.1	0.1	-9.8	-2.3	-11.5	0.3
18	-15.2	-10.7	-17.3	8.7	-12.9	-10.1	-17.7	3.4	-15.5	-12.0	-17.4	2.2	-16.8	-11.2	-20.2	0.0
19	-11.6	-10.2	-14.8	8.3	-13.6	-9.2	-17.1		-17.6	-12.6	-20.0	0.0	-27.1	-19.4	-29.1	0.0
20	-18.3	-11.5	-22.4	0.0	-22.2	-16.4	-27.0		-19.6	-17.8	-22.1	0.0	-25.1	-21.8	-26.8	0.0
21	-23.5	-20.8	-27.3	0.0	-23.8	-17.9	-27.7		-21.4	-19.3	-24.0	0.0	-28.2	-22.9	-29.5	0.0
22	-25.0	-22.0	-28.3	0.2	-30.0	-27.7	-31.6	0.2	-20.5	-17.9	-23.3	0.2	-21.4	-14.5	-28.7	0.2
23	-17.5	-15.0	-22.4	0.3	-22.8	-19.2	-29.8		-17.8	-16.1	-20.1		-15.4	-11.5	-21.1	0.0
24	-14.9	-12.1	-17.3		-13.0	-9.0	-21.9		-20.9	-16.5	-27.1	1.1	-21.9	-18.1	-25.6	0.7
25	-17.9	-14.8	-21.9		-14.8	-8.7	-16.9	0.9	-13.8	-8.7	-16.9	0.0	-12.3	-8.8	-18.6	1.5
26	-15.7	-13.6	-16.5	0.7	-16.1	-14.0	-18.3		-17.3	-15.6	-18.7	0.6	-18.3	-13.8	-23.1	0.0
27	-19.1	-16.0	-21.3	0.4	-23.3	-18.1	-26.8	0.0	-14.7	-13.6	-18.9	3.4	-27.2	-20.8	-30.5	0.0
28	-27.1	-21.3	-29.4	0.0	-25.8	-23.6	-26.9	0.0	-18.2	-14.5	-19.3	1.3	-27.9	-21.1	-34.6	0.4
29	-28.3	-25.2	-30.2	0.0	-29.7	-26.1	-31.6	0.3	-17.4	-15.4	-20.2	0.2	-13.2	-10.6	-21.1	0.7
30	-19.5	-14.4	-29.0	9.5	-24.2	-16.0	-31.9	0.0	-19.8	-16.7	-22.0	0.0	-19.5	-10.3	-25.0	0.4
31	-15.4	-11.8	-20.1	0.6	-24.6	-19.0	-29.8	0.0	-22.3	-20.4	-23.3	0.0	-20.1	-16.6	-26.2	0.0
	-11.4	-8.7	-14.2		-11.5	-8.1	-14.8		-11.0	-8.2	-13.6		-11.6	-7.5	-15.5	
				32.2				7.6				24.5				11.6

Erisuuntaisten tuulien lukuisuudet (%) ja keskinopeudet (m/s) joulukuussa

Frekvenser av olika vindriktningar (%) och vindens medelhastighet (m/s) i december

Havaintoasema	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		Tyyntä %	Keski- nopeus m/s
	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s				
UTÖ	18	9.1	17	11.6	7	9.5	19	10.0	15	10.4	7	9.2	7	7.8	9	6.4	0	9.6
RUSSARÖ	23	7.8	12	8.4	8	8.5	16	7.0	19	6.9	5	6.5	4	7.2	13	3.9	0	7.0
HKI-VANTAAN LA	18	4.8	15	4.5	8	3.3	16	4.1	11	4.1	7	4.2	6	2.9	17	3.7	2	4.0
ISOSAARI	20	6.9	14	10.0	3	11.0	14	8.5	18	7.0	7	8.2	8	5.2	16	5.5	0	7.4
RANKKI	19	4.3	12	3.8	5	6.6	13	6.2	14	5.0	12	5.6	8	3.8	18	2.6	0	4.5
ISOKARI	18	9.4	11	8.2	13	9.6	14	8.9	19	8.4	6	6.4	8	4.9	9	6.1	2	8.0
TRE-PIRKKALAN LA	16	3.1	7	3.4	7	3.3	18	2.8	15	2.3	9	2.6	9	1.9	8	2.0	11	2.4
TAHKOLUOTO	20	7.5	13	5.1	13	5.2	29	7.6	8	8.0	5	8.5	6	7.3	6	6.1	2	6.8
JYVÄSKYLÄ LA	13	2.8	2	3.1	0	4.0	18	2.7	20	2.8	5	2.8	7	2.0	25	2.2	10	2.3
VALASSAARET	16	8.2	7	11.8	5	6.8	19	3.2	19	5.6	7	5.4	13	5.8	12	5.6	3	5.9
KUOPIO LA	7	3.0	4	4.7	5	4.4	12	3.5	21	2.4	6	1.9	18	1.7	16	2.1	11	2.3
ULKOKALLA	11	7.0	13	7.1	7	4.0	13	7.2	27	8.8	10	7.8	11	5.7	6	6.5	4	7.0
KAJAANI LA	2	1.9	6	2.9	4	4.9	11	2.3	23	2.1	11	1.7	12	1.9	4	2.1	27	1.7
OULU LA	9	3.1	2	4.3	5	4.1	32	2.8	16	2.6	10	2.7	4	2.5	11	2.8	11	2.5
KEMI AJOS	23	3.2	4	3.6	9	4.1	26	6.3	7	6.5	7	5.8	10	4.2	13	4.1	2	4.7
KUUSAMO LA	2	1.5	4	1.9	8	2.2	11	1.8	12	3.3	7	2.8	8	2.2	34	2.5	14	2.1
ROVANIEMI LA	8	3.4	8	4.1	7	2.7	15	3.5	15	5.1	15	2.7	8	2.7	23	4.9	2	3.8
SODANKYLÄ	5	1.5	3	1.1	1	1.6	14	1.5	28	2.9	6	2.5	15	3.3	25	2.0	3	2.3
IVALO LA	2	1.3	1	2.3	0	-	2	1.8	18	3.2	44	3.1	14	1.9	7	5.2	13	2.6
KEVO	2	3.3	1	1.0	1	1.0	10	1.9	53	2.8	6	2.4	2	1.4	15	7.3	11	3.0

Kovatuuliset päivät, keskituulen nopeus ≥ 14 m/s, taulukon asemilla

UTÖ	2.,5.,14.,18.,22.,24.,25.,28.-31.
RUSSARÖ	18.-22.,24.,29.
ISOSAARI	18.-22.,25.,26.,28.,29.
ISOKARI	1.,2.,19.-21.,24.,25.,28.
TAHKOLUOTO	18.-20.
VALASSAARET	19.,20.,30.,31.
ULKOKALLA	1.,2.,12.,18.,19.
KEVO	10.,13.,16.

Myrskypäivät, keskituulen nopeus ≥ 21 m/s, taulukon asemilla

UTÖ	20.
ISOKARI	20.
VALASSAARET	19.

Sääennätysiä marraskuussa 2001

tarkastettujen havaintojen mukaan

Ylin lämpötila

12,2 °C Hanko Russarö 1.11.2001

Alin lämpötila

-28,7 °C Enontekiö Hetta 10.11.2001

Suurin kuukausisademäärä

97 mm Loppi Hevosojja

Pienin kuukausisademäärä

12 mm Lammi Kostila

Suurin vuorokausisademäärä

34 mm Tammisaari Bromarv Vättlax 8.11.2001

Suomen ennätykset marraskuussa

Ylin lämpötila

14,1 °C Maarianhamina 2.11.1999

Alin lämpötila

-42,0 °C Sodankylä 30.11.1915

Suurin kuukausisademäärä

223 mm Tuusula Ruotsinkylä 1996

Information

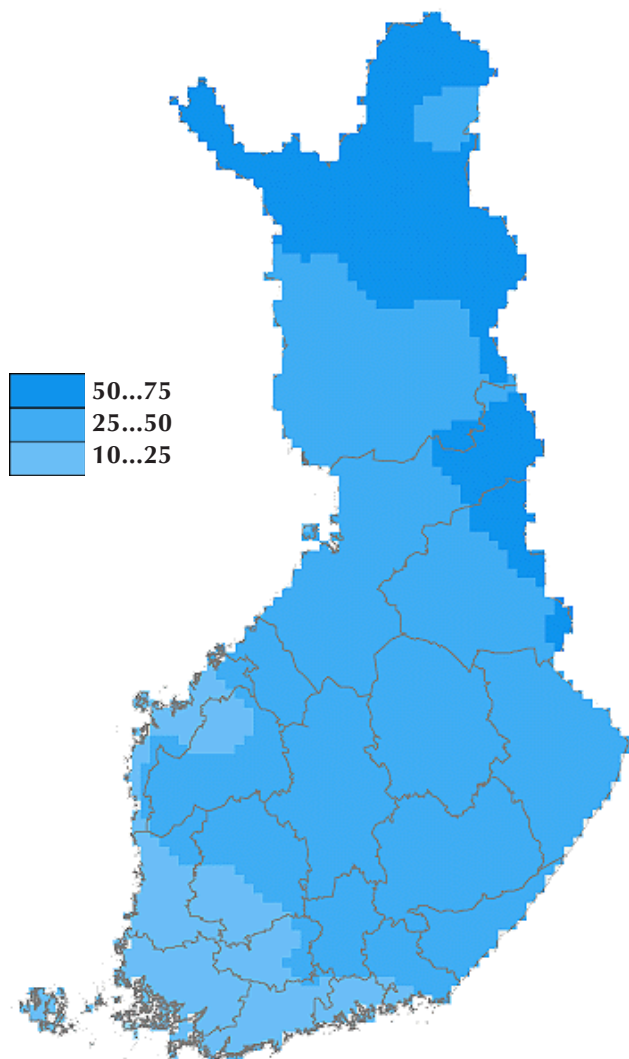
På baksidan har vi sammanfattat decembervädret 2001 på följande sätt:

Övre kartor:

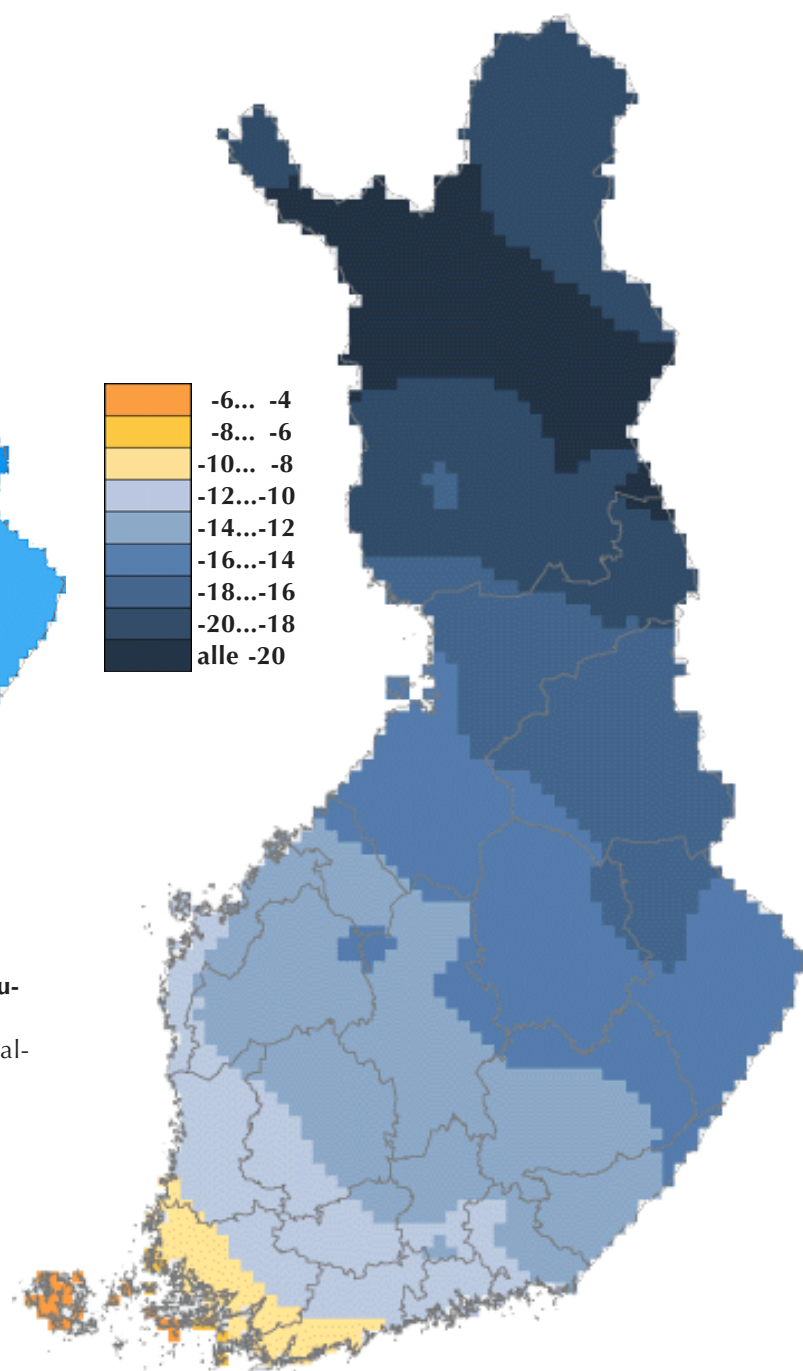
Medeltemperaturen (°C) till vänster och medeltemperaturens avvikelser från normalvärdet (°C) till höger.

Nedre kartor:

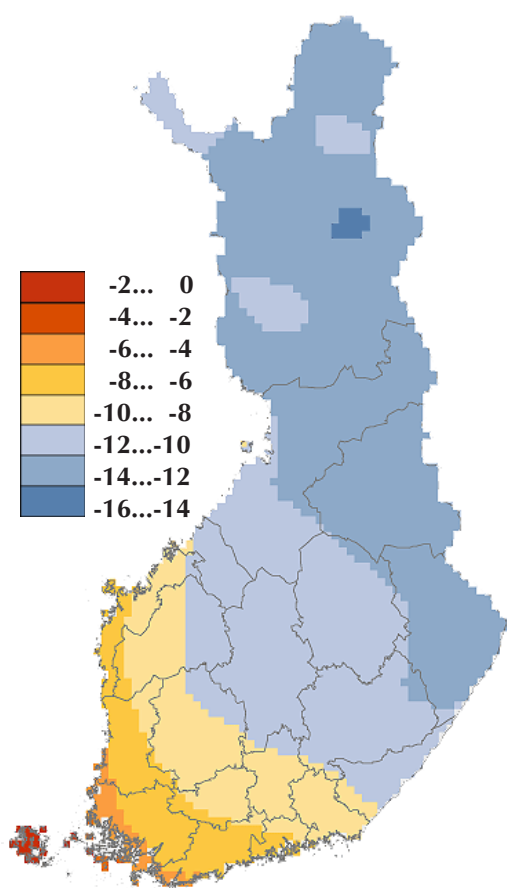
Nederbörden (mm) till vänster och nederbörden i procent av normalvärdet till höger.



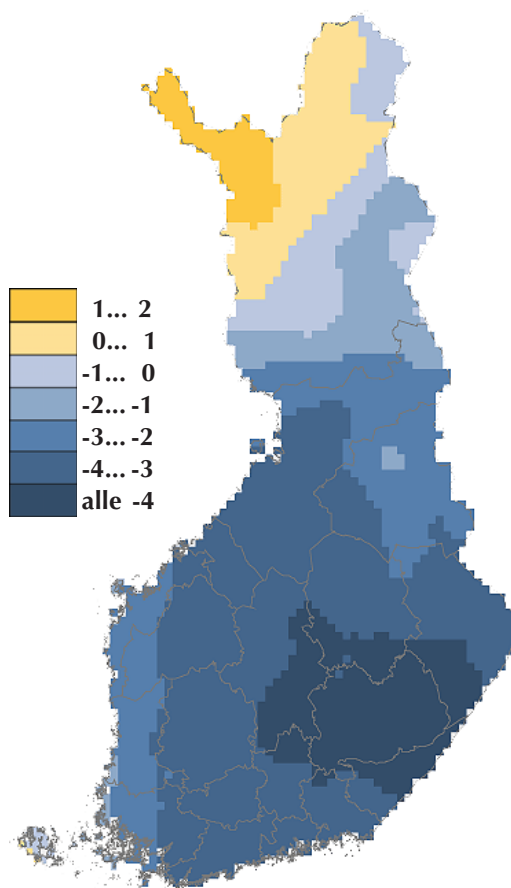
Keskimääräinen lumensyvyys (cm) 15.1. vertailukaudella 1961-1990
Snödjupet i medeltal den 15. januari under normalperioden 1961-1990



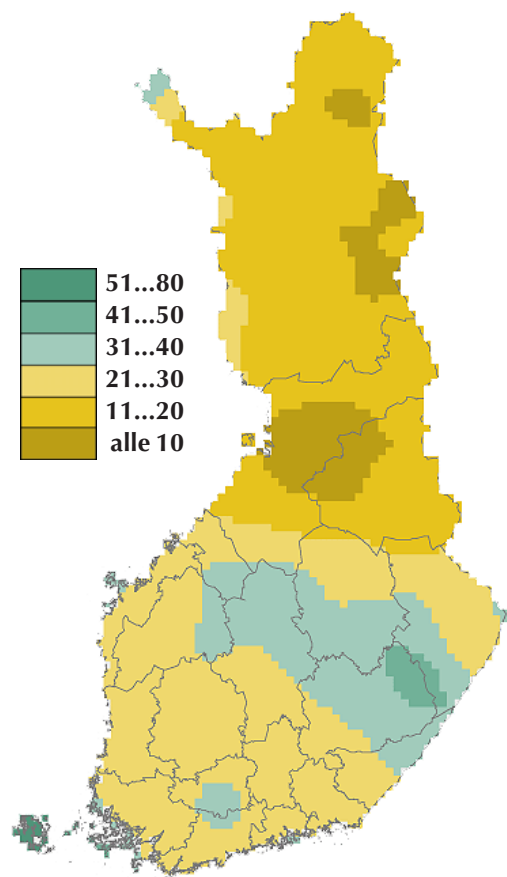
Keskimääräinen vuorokauden alin lämpötila (°C) tammikuussa vertailukaudella 1961-1990
Den lägsta temperaturen (°C) i medeltal i januari under normalperioden 1961-1990



Keskilämpötila (°C)

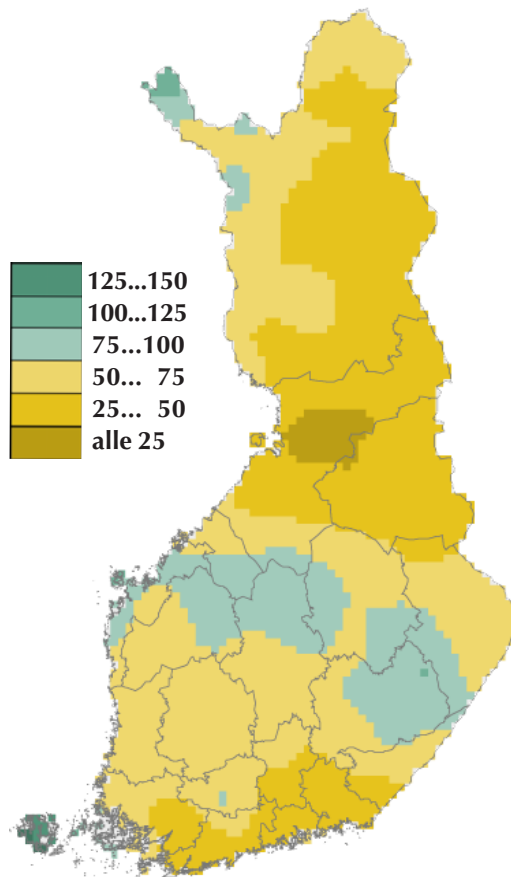


Keskilämpötilan poikkeama (°C) vertailukauden 1961-1990 keskiarvosta



Sademäärä (mm)

Figurtext på sida 10



Sademäärä prosentteina vertailukauden 1961-1990 keskiarvosta