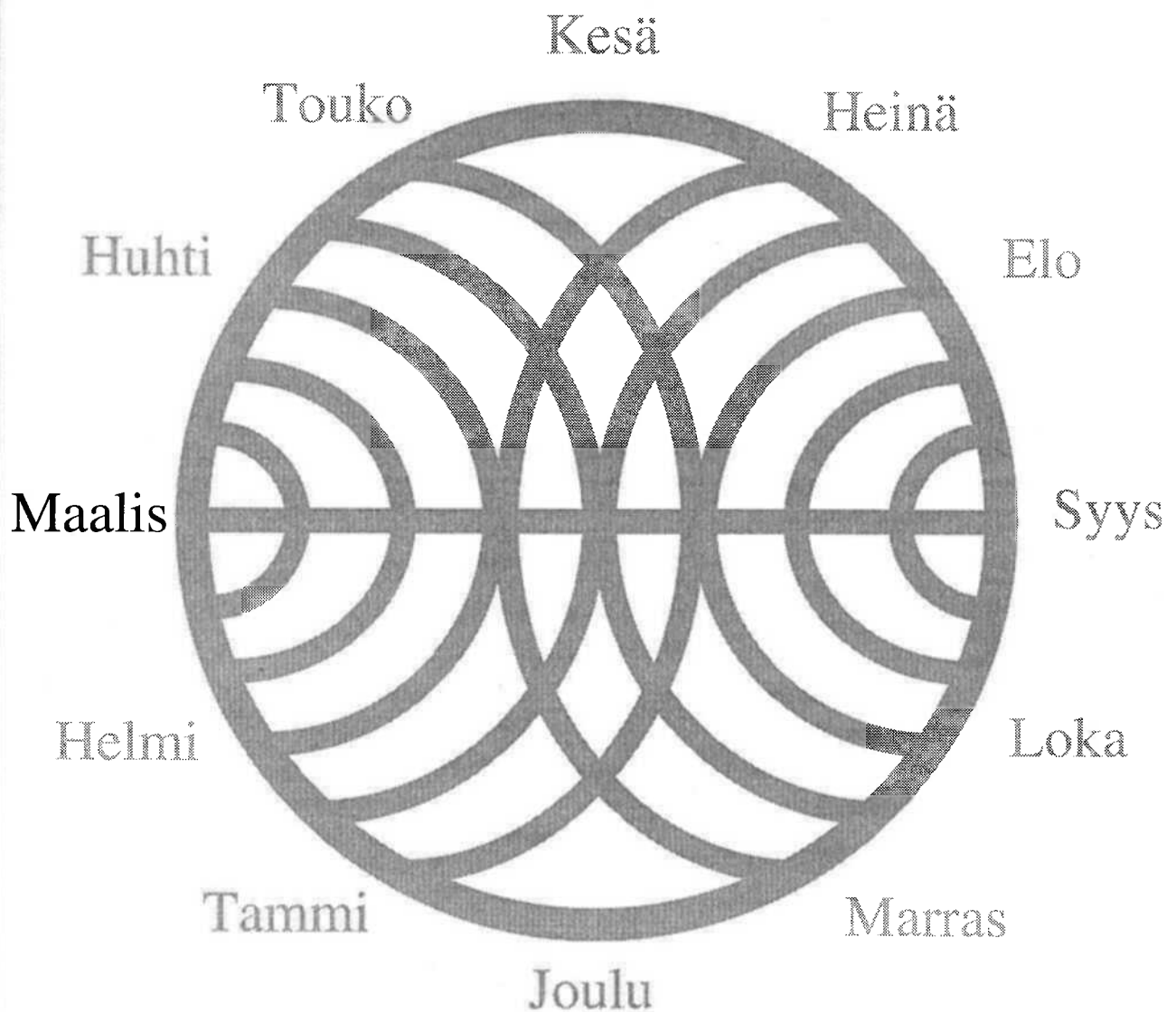


Ilmastokatsaus

Maaliskuun 1996
sää

3/96

Mars





Ilmastokatsaus

No 3/96 3.4.1996

Klimatologisk översikt

Mars 1996

Sisältö

Maaliskuun sää	sivu 2
Lämpötila- ja sademääräkartat	3
Lunta vielä koko maassa	4
Lämpötiloja käyrinä	5
Sademääriä kuvina	6
Sääasemien kuukausitiedot, taulukko	7
Äärevät sääilmiöt ja mitoitus	8
Säähavaintoasemaverkostot, tilastosää Helsinki-Atlanta	9
Maaliskuun päivittäistietoja, taulukko	10
Tuulitilasto, lisätietoja	11
Ilmastohavaintoasemat	Takakansi

Julkaisussa olevat havaintotiedot on tarkastettu päivittäin. Tiedoissa saattaa olla puutteita, jotka korjataan havaintojen lopullisen tarkastuksen aikana. Täsmälliset tiedot kaikilta Suomen havaintoasemilta ovat käytössä viimeistään 1,5 kk jälkikäteen ja tilattavissa ilmastopalvelusta.

Maaliskuun sää

Maaliskuu oli Etelä-Suomessa jonkin verran tavallista kylmempi, Keski-Suomessa tavanomainen ja Pohjois-Suomessa vähän tavallista lauhempi. Etelä-Suomen rannikolla oli 1...2 astetta ja sisämaassa vajaan asteen keskimääräistä kylmempää. Pohjois-Suomen lämpötilat olivat taas keskimäärin asteen pari tavallista korkeampia. Siten maaliskuun keskilämpötila oli Etelä-Suomessa -3...-4, Keski-Suomessa -4...-6 ja Pohjois-Suomessa -6...-7 astetta.

Suuressa osassa maata satoi keskimääräistä vähemmän, ja Pohjanmaalla kuukauden sademäärä jäi vajaaseen puoleen tavanomaisesta. Lounais-Suomessa sekä Ivalon ja Muonion seuduilla sen sijaan satoi hieman tavallista enemmän. Maaliskuun sademäärä oli linjan Kaskinen-Nurmes eteläpuolella 20...40 mm. Linjan pohjoispuolella satoi yleisesti noin 10 mm, mutta Muoniossa ja Ivalossa sadetta kertyi kuitenkin yli 20 mm.

Lunta on kertynyt joulukuun alusta lähtien, ja maaliskuun päättyessä lumipeite oli Etelä- ja Lounais-Suomessa tavallista vahvempi. Pohjanmaan rannikolla lunta oli vajaa puoli metriä, Keski-, Itä- ja Pohjois-Suomessa sitä oli 60...80 senttiä. Lapissa lunta oli kuitenkin paikoin noin metrin verran.

Ilmastokatsaus-lehti

ISSN: 1239-0291

Tilaukset:

Ilmatieteen laitos, Ilmastopalvelu

PL 503

00101 HELSINKI

tai puhelimella (90) 19291

© Ilmatieteen laitos

Julkaisija : Ilmatieteen laitos Ilmastopalvelu

Ilmestyy kerran kuukaudessa noin 10. päivänä

Päätoimittaja: Jaakko Helminen

Vastaava toimittaja: Anneli Nordlund

WWW:<http://www.fmi.fi/SO/ilmasto/ikatsaus.html>

Tilaushinta 180 mk

Prenumerationspriset är 180 mk per år.

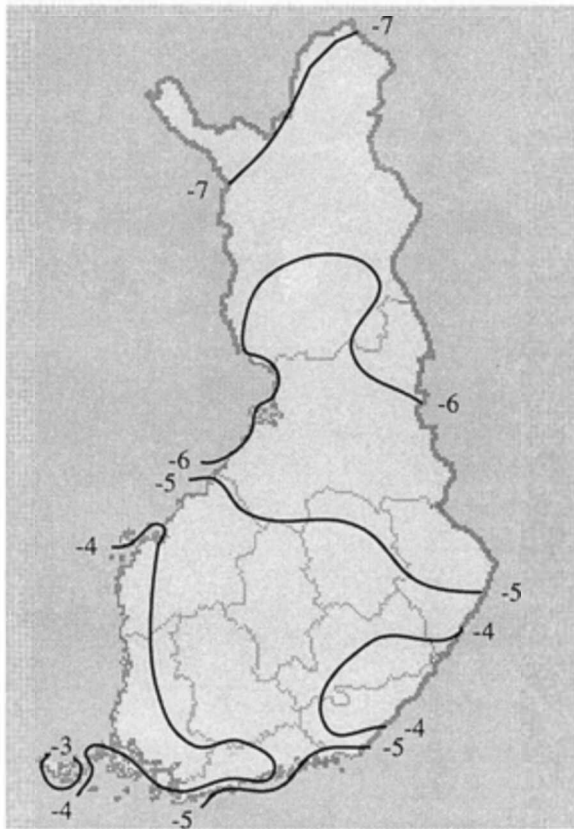
Lehden tietoja saa käyttää, mutta lähde on mainittava.

ILMATIETEEN LAITOS

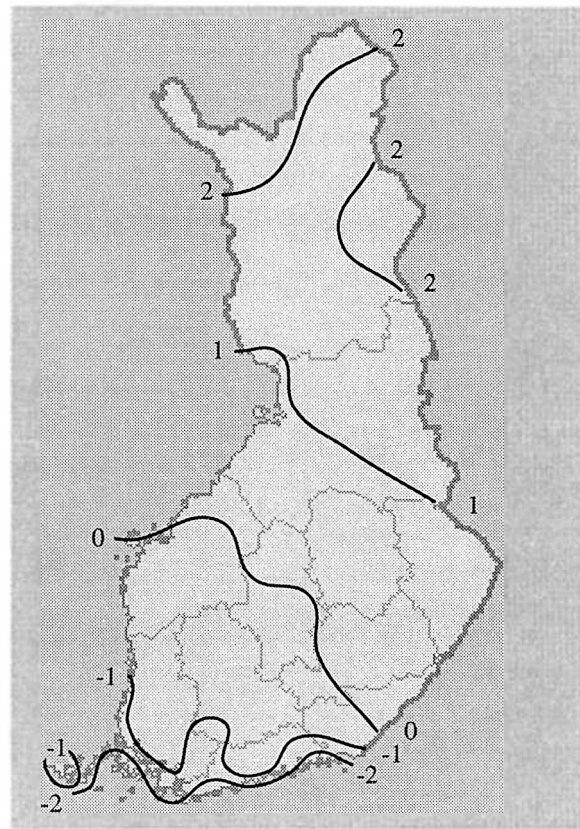


METEOROLOGISKA INSTITUTET

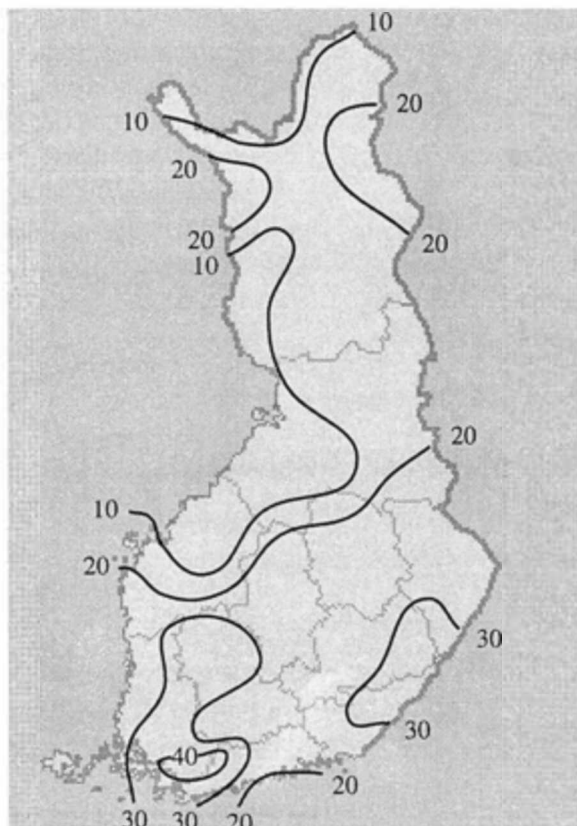
Maaliskuu 1996 Mars



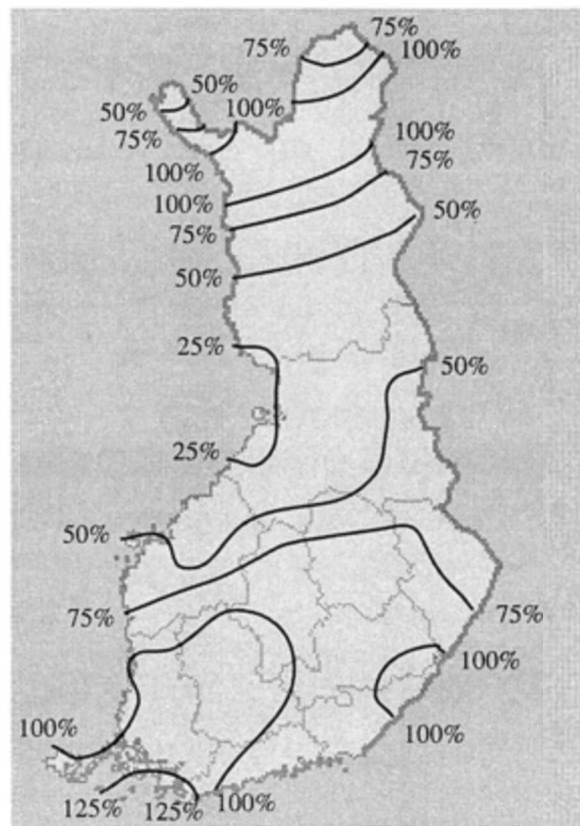
Keskilämpötila (°C)
Medeltemperatur i °C



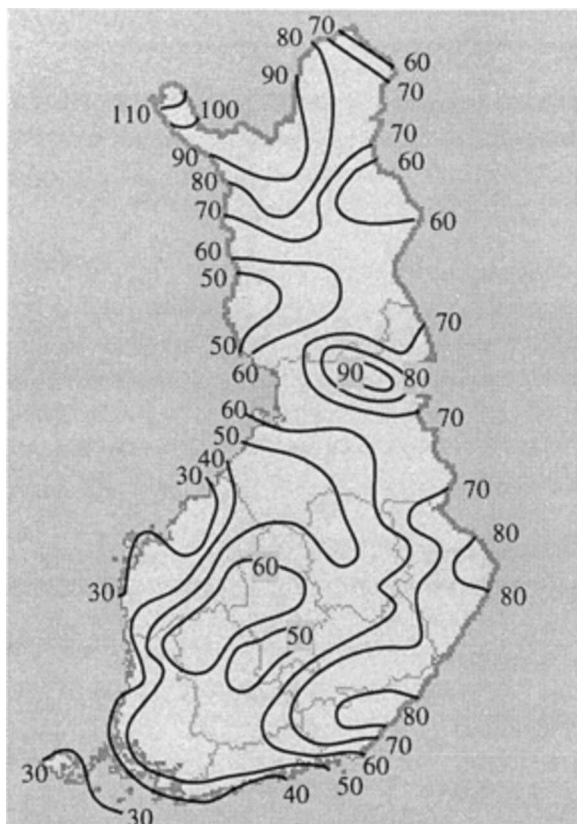
Keskilämpötilan poikkeama (°C)
kauden 1961-90 keskiarvosta
Medeltemperaturens avvikelse
från normalvärdet i °C



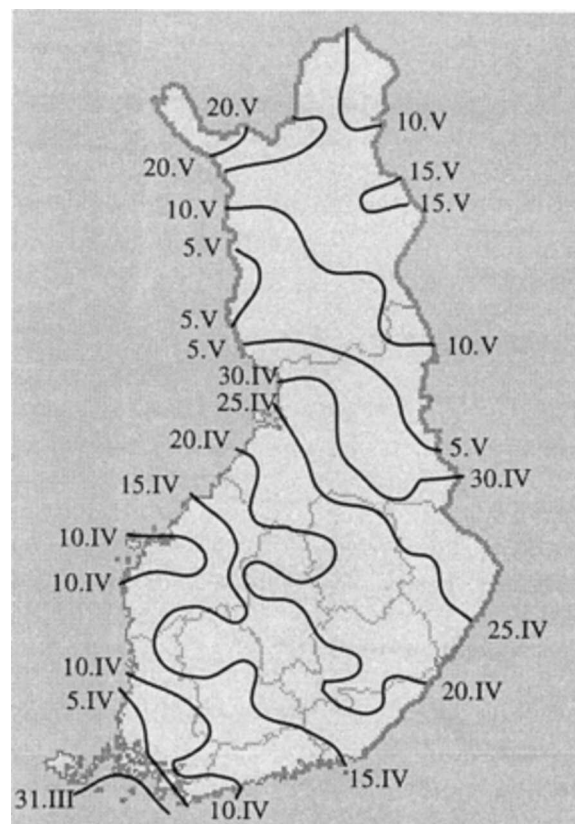
Sademäärä (mm)
Nederbörd (mm)



Sademäärä prosentteina
kauden 1961-90 keskiarvosta
Nederbörden i procent av den normala



Lumensyvyys 1.4.1996. Snödjupet (cm).

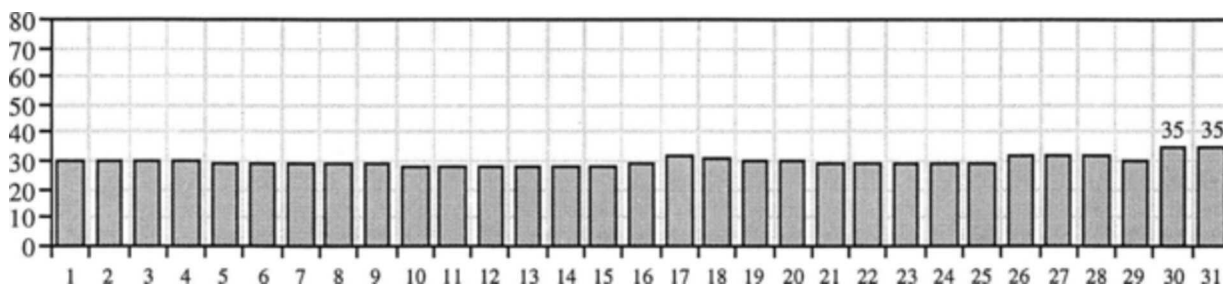


Hiihtokauden päättyminen keskimäärin
Skidsäsongens upphörande

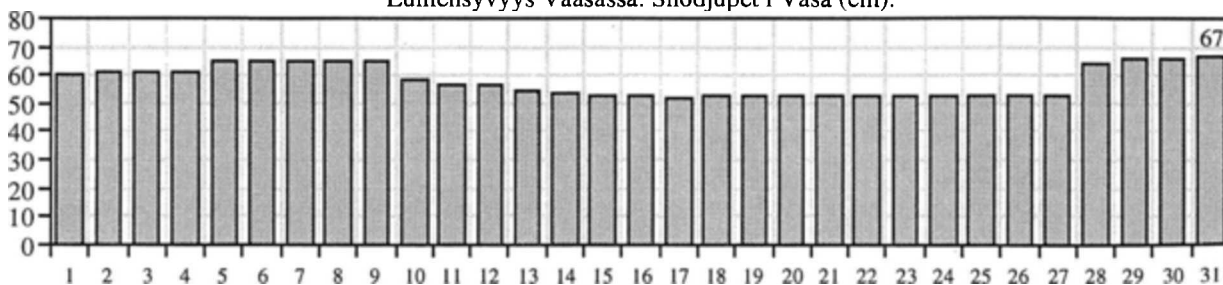
Lunta edelleen koko Suomessa ja runsaasti!

Maaliskuun päättyessä lumipeite oli keskimääräistä runsaampi. Kuukauden pakkaspäivät pitivät huolen siitä, että lumipeite säilytti paksuutensa. Lisäksi lumen vesisisältö oli tavallista suurempi erityisesti Lounais-Suomessa.

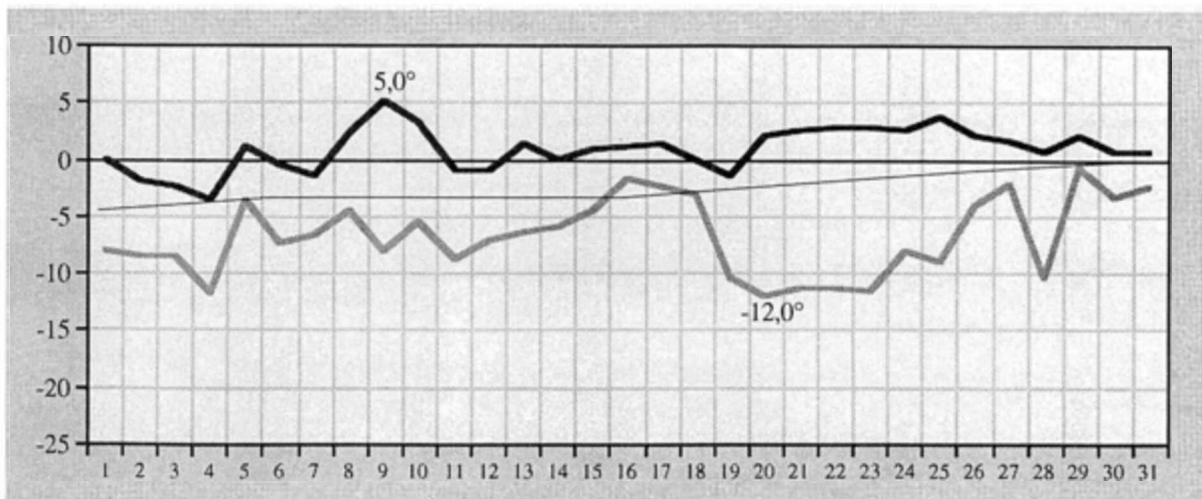
Maaliskuun lopussa on Etelä- ja Lounais-Suomessa keskimäärin harvemmin kuin joka neljäs vuosi yhtä paljon lunta kuin tänä talvena. Rannikollakin sitä oli kuukauden päättyessä monin paikoin noin puoli metriä, mikä toistuu kerran kymmenessä vuodessa. Hiihtokausi alkoi Etelä-Suomessa kuukauden tavallista aikaisemmin ja on jatkunut jo nyt keskimääräistä pidempään.



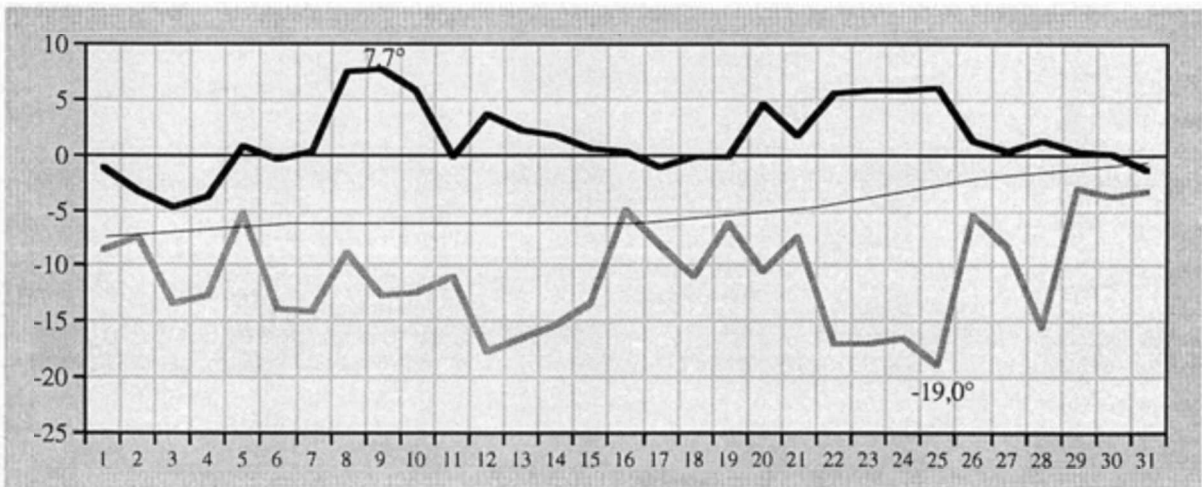
Lumensyvyys Vaasassa. Snödjupet i Vasa (cm).



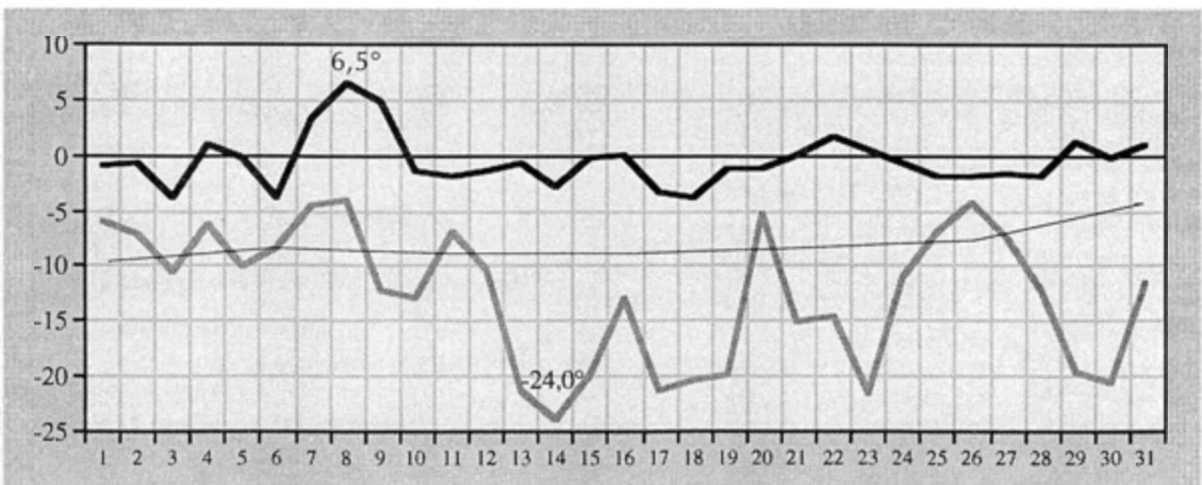
Lumensyvyys Joensuussa. Snödjupet i Joensuu (cm).



Helsinki, Kaisaniemi Helsingfors, Kajsaniemi

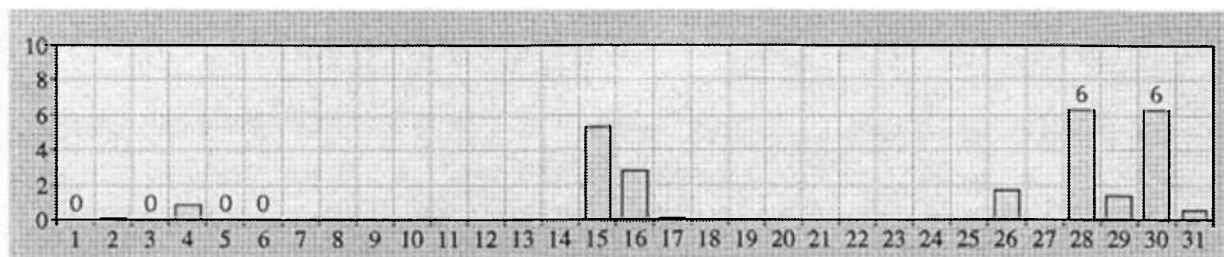


Jyväskylä

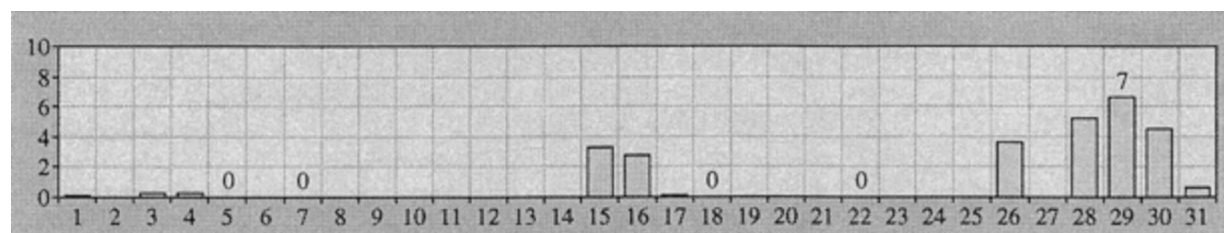


Sodankylä

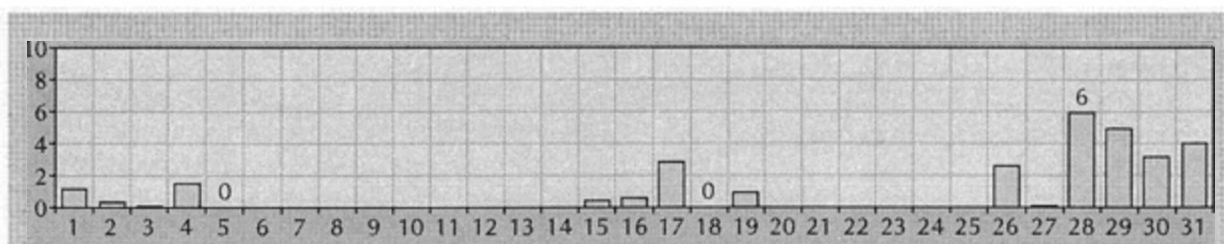
Maaliskuussa 1996 päivittäin mitattu ylin ja alin lämpötila. Kuvissa olevat numerot ilmoittavat suurimman ja pienimmän mitatun arvon. Hiusviivalla on merkitty keskimääräinen vuorokauden keskilämpötila. Kuvien pystyakselin asteikot voivat olla erilaisia.
Maximi och minimitemperaturerna på tre orter i mars. Observera att vertikalskalan kan variera.



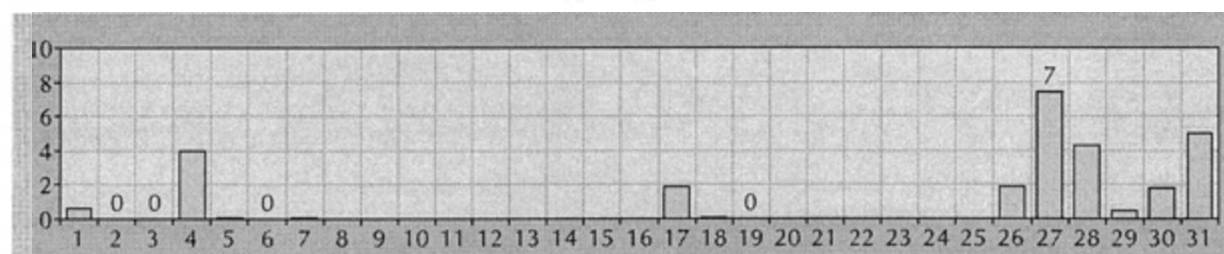
Helsinki, Kaisaniemi Helsingfors, Kajsaniemi



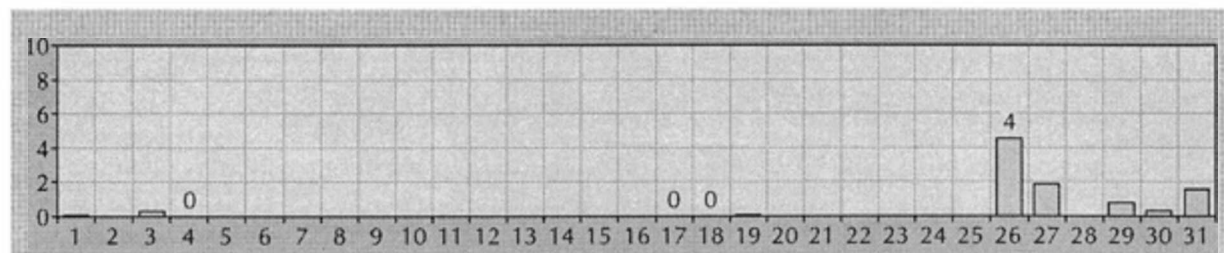
Pori Björneborg



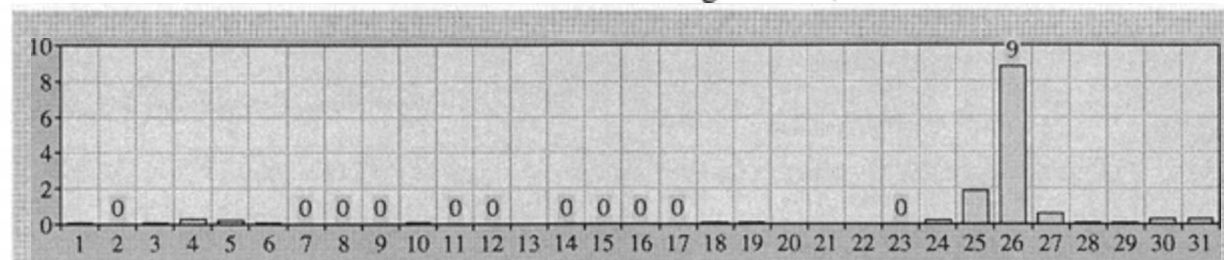
Jyväskylä



Joensuu



Oulu Uleåborg



Sodankylä

Maaliskuussa 1996 mitatut vuorokauden sademäärät millimetreinä. Kuvassa olevat numerot ilmoittavat suurimman ja pienimmän mitatun arvon. Nollalla merkityt sateet ovat erittäin vähäisiä.
Dagliga nederbörds mängder på några orter.

Pikakuukausitiedot

 Ilman lämpötila (°C) , sademäärä (mm) ja lumensyvyys (cm)
 Lufttemperatur (°C), nederbörd (mm) och snödjupet (cm)

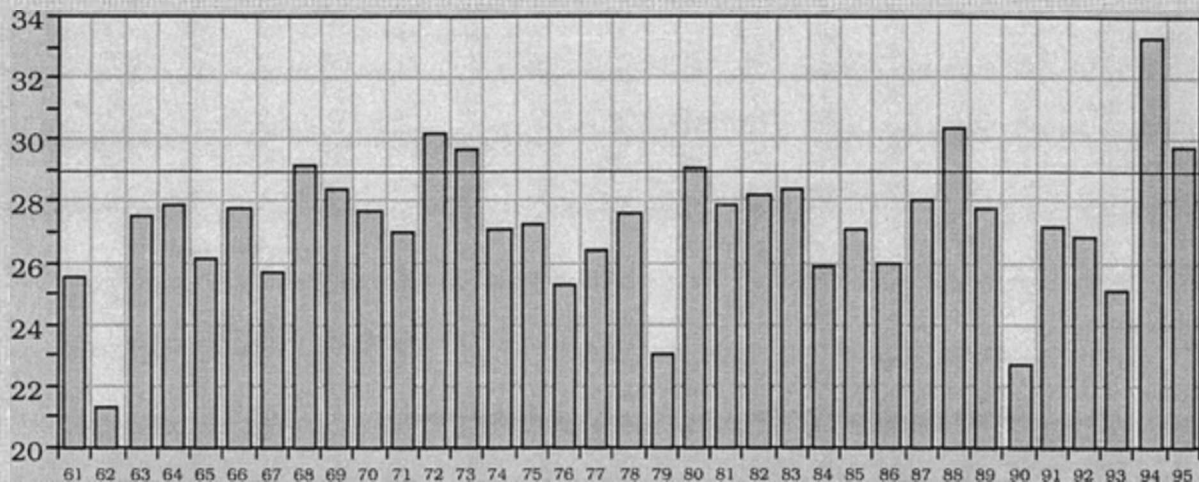
Asema	Keskilämpötila °C		Ylin lämpötila °C		Alin lämpötila °C		Alin yölämpötila lähellä maan pintaa °C		Pakkaspäiviä	Sademäärä mm			Lumensyvyys 15. p:nä cm	
	1996	1961-1990	1996	Päivä	1996	Päivä	1996	Päivä		1996	1961-1990	Suurin Päivä päivässä	1996	1961-1990
UTÖ	-4.1	-1.7	1.0	28	-16.2	21	-16.3	21	30	29	23	10 28	12	11
JOMALA	-2.9	*-2.0	7.0	8	-15.0	23	-18.0	27	31	26	*26	6 30	9	*16
RUSSARÖ	-4.2	-2.3	4.7	10	-14.4	20	-19.6	4	31	38	24	14 15	15	18
SUOMUSJÄRVI	-3.7	*-3.8	6.8	10	-16.5	20	-19.5	20	31	40	*36	12 28	44	*48
HKI-VANTAA	-3.2	-2.9	8.9	9	-16.4	19	-19.6	4	31	25	34	6 28	29	35
BÅGASKÄR	-4.9	-2.8	1.0	20	-16.9	4			31	23		6 15	25	35
HELSINKI KAISANIEMI	-3.1	-2.1	5.0	9	-12.0	20	-16.3	21	30	25	35	6 28	28	32
HELSINKI ISOSAARI	-5.5	-3.0	1.2	29	-17.2	4	-18.9	22	31	18		4 30	27	
RANKKI	-5.9	-3.7	1.8	29	-18.8	4	-20.0	23	31	23	34	5 4	40	31
PORI	-3.7	-2.9	7.5	8	-15.6	21	-19.1	21	31	27	26	7 29	23	24
KUUSKAJASKARI	-3.8	-2.7	5.4	25	-14.3	23	-18.7	21	31	25	29	7 29	28	29
TURKU	-3.3	-2.6	5.9	8	-14.0	21	-19.0	3	31	36	34	13 28	36	31
JOKIOINEN OBS.	-4.5	-3.5	6.8	9	-17.1	4	-22.1	4	30	29	25	8 28	36	39
TRE-PIRKKALA	-4.1	-4.0	6.7	10	-16.7	3	-20.0	3	31	32	26	9 28	37	
LAHTI	-4.2	-3.6	7.5	9	-17.5	11	-22.5	24	30	24	33	7 28	53	42
UTTI	-3.9	-3.8	6.0	24	-15.5	21	-21.5	24	31	24	36	7 28	63	55
LAPPEENRANTA	-3.5	*-3.8	7.7	24	-16.0	4			31	32	*33	6 27	68	*52
NINISALO	-4.3	-3.7	6.5	9	-18.1	23	-22.4	3	31	33	33	7 29	46	52
KUOREVESI	-4.3	-4.2	7.1	9	-16.2	25	-19.3	22	31	30	29	7 28	37	47
JYVÄSKYLÄ	-4.8	-4.7	7.7	9	-19.0	25	-21.3	25	31	29	35	6 28	42	51
MIKKELIN MLK	-4.0	-4.1	7.7	9	-14.8	7	-18.4	28	31	23	31	6 28	62	50
VALASSAARET	-4.3	-4.3	2.8	8	-14.3	28			31	11	26	3 31	21	42
VAASA	-3.4	*-3.9	5.8	8	-15.5	3			31	14	*24	3 29	28	*33
KAUHAVA	-4.7	-4.4	5.6	8	-20.0	3	-23.7	3	31	8	22	3 29	27	29
ÄHTÄRI	-5.0	-4.9	7.6	8	-20.2	28	-23.2	28	31	27	32	6 26	45	51
VIITASAARI	-4.0	-4.7	7.0	9	-14.8	23	-15.5	7	31	23		6 29	37	
KUOPIO	-4.7	-5.0	4.8	10	-20.1	7	-21.7	7	31	24	30	6 29	39	57
JOENSUU	-4.9	-5.4	5.2	9	-19.5	7	-22.5	7	31	28	32	7 27	53	68
ILOMANTSI	-5.0	-5.2	5.4	9	-24.5	7	-27.8	7	31	22	34	9 27	72	63
KOKKOLA ÖJA	-4.1		5.2	24	-12.7	24			29	8		3 31	22	
NIVALA	-5.2	-5.3	5.9	8	-18.4	22	-20.4	6	31	9	28	3 29	44	48
KAJAANI	-5.5	-6.4	5.6	10	-20.8	22	-23.1	6	31	10	25	3 26	52	62
HAILUOTO	-5.5	-6.1	4.4	24	-20.4	29	-23.4	29	31	5	26	2 27	60	45
OULU	-5.0	-5.8	3.8	24	-16.9	23	-18.1	23	31	10	23	5 26	54	45
PUDASJÄRVI	-5.3	-6.5	4.8	10	-18.6	23	-21.0	22	31	11	33	4 26	58	69
SUOMUSSALMI	-5.6	-6.7	5.4	10	-22.6	6	-26.5	6	31	18	32	6 4	63	78
KUUSAMO	-6.9	-8.2	3.6	9	-23.2	13	-24.3	13	31	12	29	5 4	65	71
PELLO	-6.5	-7.8	8.5	8	-23.3	14	-24.3	14	31	5		2 25	46	
ROVANIEMI	-5.1	-7.0	5.8	8	-14.0	29	-17.0	29	31	13	30	6 26	42	62
SODANKYLÄ OBS.	-6.6	-8.5	6.5	8	-24.0	14	-25.8	14	31	13	25	9 26	60	72
SALLA	-6.0	-8.1	3.6	9	-21.5	17	-21.8	17	31	12	29	4 26	58	71
MUONIO	-7.0	-9.0	6.5	8	-22.0	30	-26.5	30	31	25	20	9 26	67	68
KILPISJÄRVI	-7.5	-10.1	2.8	8	-24.4	31	-25.5	31	30	8	22	3 20	114	91
IVALO	-6.4	-8.2	4.6	8	-21.0	18	-23.4	18	31	23	18	11 27	63	65
KEVO	-7.0	-9.3	3.2	8	-22.9	6	-24.2	6	31	11	18	4 27	75	66

* Normaaliarvot ovat saman paikkakunnan aikaisemmalta havaintoasemalta

* Normalvärdena är från tidigare observationsstation på samma ort

Joillakin asemilla ei mitata alinta yölämpötilaa, eikä kaikilta asemilta ole vielä normaaliarvoja (lyhyt havaintosarja).

Kuukauden ylin lämpötila heinäkuussa Jyväskylä lentoasema vv. 1961-1995



Kuva: Jyväskylän lentoasemalla vuosina 1961- 95 mitatut heinäkuun ylimmät lämpötilat.

Äärevät sääilmiöt ja mitoitus

Sääilmiöiden ennätysarvot kiinnostavat monia. Ne antavat usein aihetta uutisiin, ja niitä kysellään tavan takaa ilmastopalvelusta. Alttius ääreville sääilmiöille on kasvanut tekniikan ja automatisoinnin kehittymisen myötä monilla elinkeinoelämän aloilla.

Kuvan otoksen perusteella saadaan kohtuullisen luotettava arvio heinäkuun keskimääräiselle ylimmälle lämpötilalle Jyväskylässä. Heinäkuun ylin lämpötila noudattaa riittävällä tarkkuudella otoksen keskiarvon ja standardipoikkeaman määrittämää normaalijakaumaa.

Sovelluksen käyttäjä saattaa kiinnostaa, miten usein heinäkuun ylin lämpötila ylittää tietyn kriittisen arvon, joka voisi olla esimerkiksi 29 °C. Tällöin on selvitettävä, millaista jakaumaa tämän rajan ylittävät arvot noudattavat. Osoittautuu, että näiden jakauma eroaa kaikkia arvoja edustavasta normaalijakaumasta. Äärevimmät havainnot noudattavatkin yleistettyä ääriarvojakaumaa, jonka kolmesta päätyypistä tunnetuin ja käytetyin on Gumbelin jakauma. Kun yleistetyn ääriarvojakauman tunnuslukuja arvioidaan, kuvan esimerkissä valitaan viittä peräkkäistä vuotta edustamaan ko. ajanjakson korkein arvo, jotta niistä mahdollisimman moni ylittäisi 29 °C.

Toisistaan riippumattoman 30 arvon määrittämiseen tarvitaan 150 vuoden havaintosarja. Jyväskylän täydellinenkin havaintosarja ei ole näin pitkä. Lisäksi Jyväskylän ilmasto on muuttunut viimeisten 150 vuoden aikana, millä on vaikutuksensa otoksen edustavuuteen. Käytännössä minkä tahansa ilmastomuuttujan äärevimpien arvojen jakaumatyyppin tunnuslukujen arviointi edellyttää asiantuntevan meteorologin apua.

Valitun kriittisen ylimmän lämpötila-arvon 29 °C keskimääräinen toistuvuusaika, esim. 50 vuotta, merkitsee sitä, että 29 °C saattaa ylittyä jonakin heinäkuuna lähimmän 50 vuoden aikana, pahimmassa tapauksessa jopa useana heinäkuuna. Erilaisiin mitoituksiin, kuten esim. jäähdytystarpeen arviointiin, tällainen vastaus on liian epämääräinen. Sen sijaan mitoittaja voisi olla valmis hyväksymään 10 %:n riskin edellämaitulle 29 °C:n ylitysmahdollisuudelle. Tämä vaatimus johtaisi siihen, että 29 °C:n keskimääräinen toistuvuusaika olisi pidennettävä 475 vuodeksi. Näin jo 10%:n riskitason valinta johtaa siihen, että ääriarvojakauman tunnuslukujen määrittäminen olisi oltava mahdollisimman tarkka.

Jaakko Helminen

Säähavaintoasemaverkostot

Lehden takakannessa esitellään vuorotellen eritasoisten säähavaintoasemien paikat Suomessa. Lehden tammi- ja helmikuun numerossa on ollut ns. synoptisten havaintoasemien paikat nimineen. Sana SYNOP on kotoisin kreikan kielestä ja tarkoittaa samanaikaista. Säähavaintoja tehdään lisäksi mm. ilmasto- ja sadeasemilla sekä automaattisilla säähavaintoasemilla.

Synoptisella säähavaintoasemalla tehdään täydellisimmät havainnot. Siihen tarvitaan ihmistä, joka lukee mittarit, katselee taivaan kanta ja arvioi sääilmiöt kuten sateen, näkyvyyden ja pilvet. Tähän eivät automaattiset laitteet vielä kaikin osin yllä. Työ tehdään säännöllisesti kolmen tunnin välein ympäri vuorokauden. Havaintoajat ovat Suomessa talvella klo 02, 05, 08, 11, 14, 17, 20 ja 23. Kesällä havainnot tehdään tuntia myöhemmin, sillä havaintohetki on kaikkialla maapallolla sama (SYNOP), koska se on sidottu Greenwichin aikaan (UTC).

Ilmastoasemalla ihminen lukee mittarit kolmesti vuorokaudessa, klo 06, 12 ja 18 UTC ja tarkkailee säätä jatkuvasti. Näitä havaintoja täydennetään piirturien avulla.

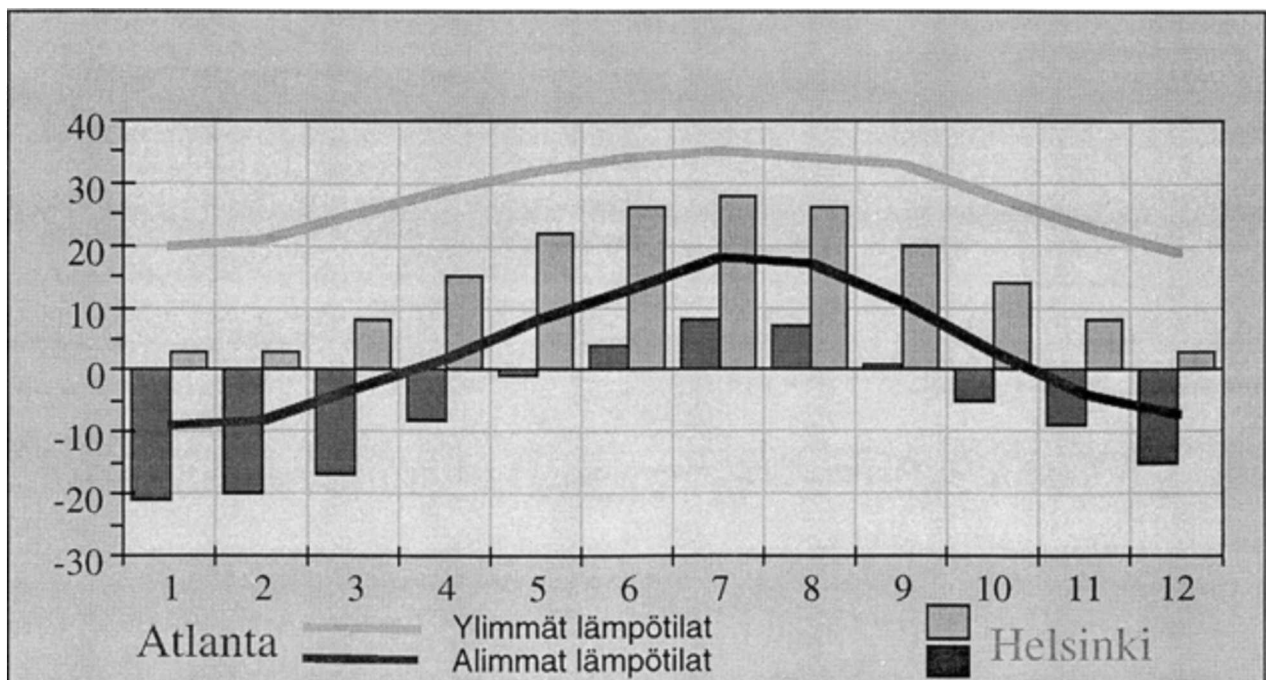
Sadeasemilla mitataan aamuisin klo 06 UTC sademittariin mahdollisesti kertynyt sade sekä luetaan lumensyvyys lumikepistä.

Automaattisilta sääasemilta saadaan tietoja, joiden mittaaminen on tarkkaa elektronisilla laitteilla. Automaattiasemien etuna on, että niiltä voidaan saada havaintoja vaikka sekunnin välein. Automaattisia säähavaintoasemia pystytetään eri käyttötarkoituksiin ja niinpä meillä on mm. ns. tie-, meri-, järvi- ja peltosääasemia.

Synoptisten asemien säähavainnot viestitetään heti eteenpäin, ja ne ovat maapallon laajuisesti käytössä jo reilun puolen tunnin päästä havaintohetkestä. Kaikki tiedot taltioidaan säätietokantaan ja niistä tehdään tilastoyhteenvedot heti seuraavana päivänä.

Eri tasoiset havaintoverkostot täydentävät toisiaan, niin että sääennustustoiminnalla ja ilmastotutkimuksella on käytössään tarvittava määrä luotettavia tarkastettuja ilmatieteellisiä havaintoja. Jatkossa esitellään erilaisten havaintoasemien mittauksia ja toimintaa.

Elokuussa on USA:n Atlantassa Olympilaiset kesäakisat. Kysymykseen minkälainen sää on keskimäärin siellä ja Helsingissä, vastaa kuva:



Kuukauden ylimpien ja alimpien lämpötilojen pitkäaikaiset keskiarvot Atlantassa ja Helsingissä. Månadsmedeltalen för maximi och minimitemperaturerna i Atlanta och i Helsingfors.

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	-4.5	1.4	-8.9	0.1	-3.5	0.9	-9.4	0.1	-5.2	-0.2	-13.3	0.2	-4.2	-2.7	-5.9	0.1
2	-4.4	-3.0	-7.6	0.1	-6.1	-1.8	-9.0	0.1	-4.9	-2.2	-6.2	0.1	-4.6	-3.4	-5.2	1.4
3	-6.1	-2.6	-10.0	0.1	-7.9	-2.2	-13.0		-9.9	-3.2	-16.7	0.0	-7.0	-3.9	-10.1	0.2
4	-6.8	-3.8	-12.8	1.0	-5.4	-1.3	-11.2	0.6	-6.6	-2.9	-14.3	0.5	-9.7	-4.5	-16.0	5.9
5	-1.9	0.3	-4.0	0.0	-1.5	0.1	-4.0	0.0	-2.0	0.4	-4.6	0.0	-4.7	-2.8	-9.5	0.7
6	-3.9	-0.1	-9.3	0.1	-3.3	1.8	-7.8		-5.4	1.3	-12.0		-5.4	-0.9	-7.9	0.0
7	-2.6	2.0	-6.1	0.1	-4.9	-0.7	-10.9	0.0	-4.9	2.3	-13.0		-8.5	-3.2	-15.0	0.1
8	-1.2	4.3	-2.8		-0.8	5.9	-6.1		-2.7	5.6	-8.7		-2.1	2.9	-7.0	
9	-1.4	8.9	-10.9		-2.8	5.3	-6.1		-3.9	6.0	-11.7		0.6	7.0	-3.2	
10	-1.2	4.0	-4.3		-1.6	5.6	-9.2		-3.0	6.7	-11.4		-2.5	3.8	-6.7	0.1
11	-5.5	-0.6	-11.3		-4.6	1.3	-8.7		-4.7	-0.4	-8.8		-5.7	0.8	-11.7	
12	-4.1	0.3	-9.7		-4.2	1.9	-8.5		-4.2	2.7	-9.2		-4.9	1.5	-9.9	
13	-3.0	1.6	-9.4		-3.0	2.8	-7.3		-3.4	3.2	-7.7		-3.9	2.4	-8.6	
14	-2.9	0.4	-6.4		-3.0	2.1	-7.1		-2.2	2.2	-5.3		-2.7	2.9	-7.5	
15	-2.5	-0.4	-5.7	3.3	-3.5	-0.3	-6.5	5.2	-3.2	-0.5	-6.1	2.1	-2.3	1.2	-6.5	
16	-1.5	1.0	-2.2	2.9	-0.9	0.2	-1.7	4.9	-2.3	-1.2	-3.2	6.1	-2.2	2.2	-6.5	0.0
17	-1.5	1.1	-3.2	0.1	-1.7	0.3	-2.3	0.1	-3.5	-1.1	-5.5	0.1	-3.3	-0.1	-6.5	0.0
18	-3.2	-1.0	-4.1		-4.1	-0.4	-7.4	0.1	-4.0	-0.6	-6.6	0.1	-3.4	0.5	-5.2	0.0
19	-7.3	-1.0	-16.4		-6.6	-0.4	-13.0		-5.3	-2.4	-7.6	0.0	-4.6	1.9	-10.0	0.1
20	-4.5	2.9	-13.3		-3.7	4.0	-11.4		-4.9	3.5	-12.3		-4.3	4.7	-12.1	
21	-4.4	5.4	-14.3		-4.9	4.9	-14.0	0.0	-6.6	2.6	-13.0		-3.7	3.1	-10.0	
22	-3.7	3.5	-13.2		-5.2	3.9	-11.8		-5.9	3.4	-14.6		-2.7	6.2	-11.2	
23	-3.6	3.5	-12.8		-3.7	4.6	-13.1		-5.4	4.3	-14.2		-2.2	5.9	-9.1	
24	-3.1	3.5	-10.1		-2.1	5.0	-6.7		-3.9	4.6	-12.5		-1.2	7.7	-8.9	
25	-3.2	4.3	-12.3		-3.0	5.0	-12.3		-3.6	5.5	-14.8		-1.5	6.7	-8.4	
26	-1.6	2.0	-6.4	3.4	-1.4	1.6	-3.7	1.9	-1.5	1.3	-4.0	2.9	-2.3	2.1	-8.6	4.4
27	-1.6	1.9	-5.4	0.1	-4.0	0.3	-7.6		-4.5	0.3	-7.6	0.0	-2.0	0.8	-3.2	6.3
28	-3.5	0.3	-14.1	6.4	-2.9	0.5	-9.4	12.5	-5.0	0.6	-14.7	8.8	-3.3	1.1	-8.2	2.5
29	-0.1	1.3	-1.1	2.3	0.1	1.2	-0.2	4.3	-0.1	0.5	-1.4	2.6	-0.6	2.7	-3.1	0.4
30	-2.0	0.5	-5.0	4.1	-0.7	0.4	-2.2	5.1	-0.8	0.2	-1.8	7.6	-1.7	0.7	-4.1	4.5
31	-2.0	-1.0	-3.0	0.4	-2.0	-0.2	-2.4	0.8	-2.1	-0.3	-3.1	0.8	-2.7	-0.7	-3.7	5.6
	-3.2	1.3	-8.3		-3.3	1.7	-7.9		-4.1	1.4	-9.2		-3.5	1.5	-8.0	
				24.5				35.7				31.9				32.3
VAASA					KUOPIO				ROVANIEMI				IVALO			
	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade	Ka.	Ylin	Alin	Sade
1	-3.5	-0.1	-8.1	0.1	-3.3	-1.2	-5.5	0.1	-6.0	-1.8	-9.7	0.0	-3.4	-0.8	-6.1	0.7
2	-5.7	0.8	-11.4		-5.3	-3.5	-7.3	0.7	-4.6	-1.5	-5.9		-3.8	-1.0	-5.4	0.0
3	-8.0	-2.0	-15.5	0.3	-7.5	-4.1	-8.8	0.1	-7.0	-5.1	-8.6	0.2	-4.9	-3.0	-5.7	0.0
4	-0.9	1.9	-5.5	0.3	-6.9	-4.7	-15.1	2.6	-2.5	0.4	-5.8	0.0	-2.8	2.0	-7.3	1.0
5	-3.3	1.7	-7.2		-3.0	-0.6	-5.3	1.7	-5.2	0.2	-8.3	0.0	-7.4	-0.5	-11.4	0.4
6	-3.7	2.0	-11.2	0.0	-7.4	-3.1	-8.4	0.2	-6.1	-3.9	-8.5		-7.2	-4.0	-12.5	0.0
7	-0.4	2.3	-2.5		-8.1	0.3	-20.1		-1.7	3.6	-5.1		-0.4	4.0	-4.5	
8	-1.5	5.8	-5.0		-3.1	4.5	-11.8	0.1	1.6	5.8	-2.1		-2.4	4.6	-7.1	0.0
9	-3.2	4.8	-10.3	0.0	-4.6	4.2	-12.9		-2.3	3.0	-8.4		-6.1	4.2	-13.5	
10	-3.9	-0.5	-5.8		-0.8	4.8	-4.5		-5.9	-1.0	-6.9		-8.5	-1.3	-15.2	
11	-4.9	-0.1	-9.7		-6.2	-1.3	-11.0		-5.7	-3.0	-7.6		-4.7	-2.4	-10.3	
12	-3.4	2.7	-9.6		-8.2	-0.1	-15.4		-5.8	-1.0	-9.9		-5.0	-0.7	-7.2	
13	-2.1	3.5	-7.8		-6.9	-0.4	-13.9		-5.9	-0.4	-10.6		-7.8	1.5	-12.0	
14	-1.9	3.9	-7.3		-2.0	1.0	-6.8		-6.6	0.0	-11.9	0.1	-10.2	-1.4	-18.5	
15	-2.2	2.6	-6.6	1.2	-1.7	0.9	-6.6		-3.9	0.8	-7.4	0.0	-10.5	-1.2	-19.1	0.0
16	-1.1	1.1	-1.8	2.2	-4.1	0.3	-6.6	0.0	-3.7	0.9	-6.5		-9.4	1.6	-16.5	
17	-5.1	-1.4	-8.8	0.0	-5.0	-2.9	-7.7	1.7	-8.1	-3.3	-11.3		-13.2	-3.7	-20.5	
18	-3.9	0.5	-9.5		-6.0	-1.8	-10.3	0.1	-8.4	-3.2	-13.5	0.0	-12.5	-4.5	-21.0	0.0
19	-3.6	-0.6	-8.7		-6.2	-2.2	-10.3	0.0	-6.8	-3.3	-10.9	0.1	-8.7	-1.8	-19.5	0.0
20	-1.4	2.5	-4.5		-5.5	1.5	-11.4	0.0	-4.5	-1.5	-5.4		-3.0	-1.1	-5.5	0.0
21	-3.7	2.2	-9.7		-4.9	3.0	-10.4		-6.0	0.0	-10.7		-3.1	1.0	-6.2	
22	-7.2	-1.9	-14.8		-6.7	3.1	-15.8		-6.6	0.2	-12.6		-4.3	1.8	-7.5	
23	-4.8	-1.3	-5.5		-6.3	3.2	-15.7		-6.0	0.1	-12.4	0.0	-6.9	1.2	-16.3	0.0
24	-6.0	2.7	-14.7		-6.0	3.0	-13.7		-5.3	0.5	-9.6	0.2	-6.0	-3.0	-9.8	0.1
25	-1.8	3.5	-7.6	1.2	-4.6	3.5	-15.9		-4.7	-2.4	-7.0	2.1	-4.1	-2.0	-5.0	0.1
26	-1.7	0.7	-6.0		-1.4	1.4	-4.8	2.3	-4.1	-2.1	-5.3	6.4	-5.1	-2.5	-7.5	5.8
27	-4.7	-1.8	-6.5		-2.9	0.1	-5.6	0.0	-5.4	-2.7	-6.6	1.1	-6.1	-3.5	-7.2	11.3
28	-5.2	3.6	-12.0		-5.7	1.3	-15.3	3.6	-6.9	-2.6	-10.1		-6.7	-3.6	-8.1	3.3
29	-4.9	1.6	-13.0	3.4	-0.7	0.5	-3.2	5.8	-6.2	0.3	-14.0		-5.1	0.8	-9.8	0.0
30	-1.1	2.8	-4.5	2.5	-1.6	-0.2	-4.4	1.3	-5.1	-1.5	-10.9	0.2	-9.2	-1.3	-18.0	0.0
31	-1.4	0.3	-2.0	2.7	-3.0	-0.6	-3.8	4.1	-3.3	0.2	-6.7	2.4	-8.5	-2.9	-15.3	0.0
	-3.4	1.4	-8.2		-4.7	0.3	-9.9		-5.1	-0.8	-8.7		-6.4	-0.8	-11.3	
				13.9				24.4				12.8				22.7

Erisuuntaisten tuulien lukuisuudet (%) ja keskinopeudet (m/s)
 Frekvens av olika vindriktningar (%) och vindens medelhastighet (m/s)

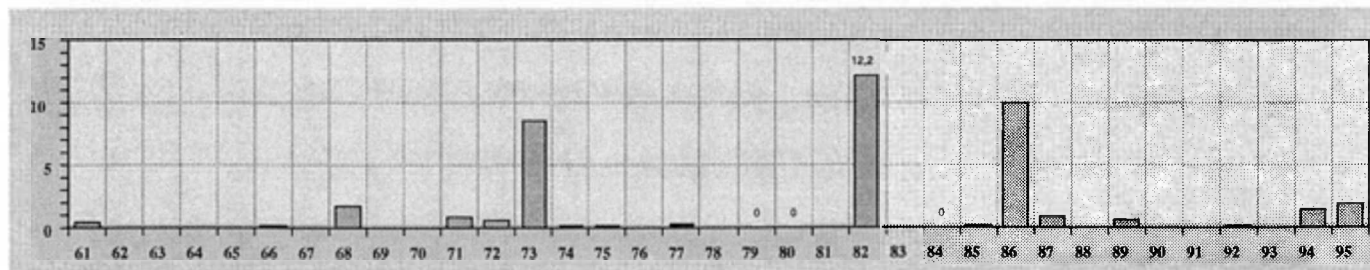
Asema	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		Tyyntä %	Keski- nopeus m/s
	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s		
UTÖ	10	4.3	8	3.3	30	6.6	13	3.2	14	4.6	12	5.7	8	3.6	4	3.9	0	4.9
RUSSARÖ	7	3.6	8	3.8	42	5.8	8	3.2	10	5.7	9	5.2	10	3.5	4	2.7	2	4.7
HKI-VANTAAN LA	13	2.3	11	2.3	24	3.9	12	2.8	13	4.0	6	3.2	8	2.3	6	1.9	6	2.9
ISOSAARI	7	3.0	11	3.8	36	6.4	12	3.9	9	4.9	11	4.7	10	3.2	3	2.7	1	4.8
RANKKI	9	2.1	9	3.4	37	6.1	9	3.1	15	5.5	10	3.7	8	2.8	4	2.4	0	4.5
ISOKARI	9	5.3	4	3.1	22	5.3	14	3.2	21	4.2	6	3.0	2	2.4	8	4.0	13	3.7
TRE-PIKKALAN LA	7	2.3	5	2.2	21	4.0	11	2.8	19	3.0	13	2.5	7	2.4	2	1.3	15	2.5
MÄNTYLUOTO	6	5.0	10	2.4	28	4.3	15	3.2	20	5.1	6	4.5	4	3.2	7	4.3	5	3.9
JYVÄSKYLÄ LA	7	2.1	2	1.9	14	2.6	15	2.5	16	3.2	8	3.0	6	2.5	9	1.5	23	2.0
VALASSAARET	11	4.7	15	5.8	12	4.3	5	3.4	31	5.2	16	4.3	5	4.7	4	4.1	1	4.8
KUOPIO LA	5	2.1	1	4.0	19	3.2	23	2.1	16	3.5	11	2.8	13	2.1	3	1.7	10	2.4
ULKOKALLA	11	4.7	9	4.8	13	4.3	10	3.8	29	5.0	17	5.2	6	3.4	5	4.2	1	4.6
KAJAANI	6	2.0	4	1.6	20	2.5	15	2.8	19	4.1	13	2.0	6	1.7	4	1.8	13	2.3
OULU LA	6	2.7	3	2.6	8	3.1	24	3.3	23	3.1	12	2.7	13	2.9	8	3.1	3	3.0
KEMI AJOS	7	5.8	7	5.1	11	4.3	27	4.6	25	7.1	7	5.5	8	4.6	6	4.6	2	5.3
KUUSAMO	6	2.0	5	1.2	15	2.1	12	1.4	16	2.4	17	2.7	10	1.8	8	1.8	11	1.8
ROVANIEMI LA	4	3.7	9	3.5	13	3.2	10	3.4	26	4.3	24	3.9	5	3.0	9	3.8	1	3.7
SODANKYLÄ	6	2.9	5	1.9	4	1.6	21	2.1	23	2.9	20	3.8	10	3.9	9	2.1	2	2.8
IVALO	7	2.2	10	1.5	0	1.0	2	1.3	33	2.1	28	1.9	5	3.1	5	1.8	9	1.8
KEVO	12	2.7	1	2.8	0	1.0	20	2.0	38	2.7	5	2.9	9	2.4	9	6.2	6	2.7

Kovatuuliset päivät (keskituulen nopeus ≥ 14 m/s)

Myrskypäivät (keskituulen nopeus ≥ 21 m/s)

MÄNTYLUOTO 26.
 KEVO 7.

Myrskypäiviä ei ollut.



Joensuun sademäärät (mm) Pitkäperjantaina vuosina 1961 - 95. Pitkäperjantain kalenteripäivä vaihtelee välillä 24.3. ja 20.4.

Pitkäperjantaina sataa aina?

Kaikkihan "tietävät", että esimerkiksi Pitkäperjantaina sataa aina lunta tai räntää.

Ilmastopalvelu selvitti asian tilastoistaan ja oheisena on esimerkki siitä, miten Joensuun suunnalla sateet ovat osuneet viimeisten 35 vuoden aikana.

Ilmastopalvelu tukee miesmuistia.
 Meiltä saa kysyä!

Ilmastopalvelu

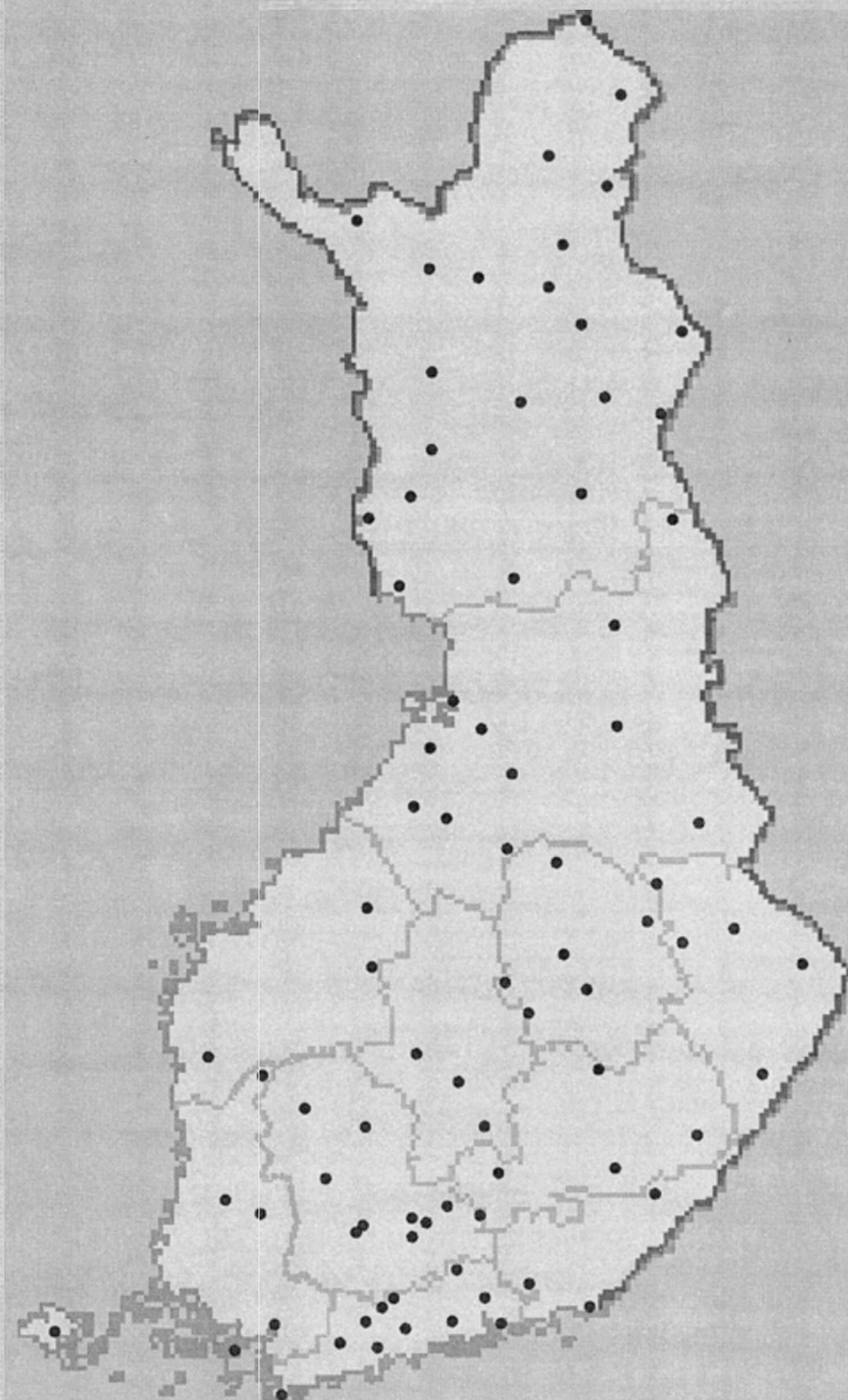
palvelupuhelin **0600 10601** arkisin 8 -16.15
 (14,90 mk/min + ppm)

postiosoite Ilmatieteen laitos,
 PL 503, 00101 HELSINKI

telefax (90) 1929 537

kirjasto Julkaisujen lainaus ja myynti:
 Vuorikatu 24, arkisin klo 9 - 15
 puh. (90) 1929221

Ilmastoasemat 1996 Klimatologiska stationer



ILMATIETEEN LAITOS



METEOROLOGISKA INSTITUTET