



ILMATIETEEN LAITOS

ILMASTOKATSAUS

TAMMIKUU 2012

Aurinko heräilee unestaan

Ilmasto-opas.fi – ilmastonmuutostietoa
yhdeltä verkkosivustolta

Ilmastokatsaus 1/2012

Sisältö

Aurinko heräilee unestaan	3
Jäätalvi alkoi vasta tammikuussa	4
Tammikuussa talvi vahvasti otettaan	5
Ilmasto-opas.fi – monimuotoinen ilmastonmuutostieto yhdeltä verkkosivustolta	6
Tammikuun säätapahtumia Pohjolassa ja maailmalla	8
Tammikuun lämpötiloja	10
Tammikuun sademääriä	11
Tammikuun kuukausitilasto	12
Tammikuun päivittäiset tiedot	13
Tammikuun tuulitiedot	14
Vuodenaikaisennuste maalisk. - toukokuulle 2012	15
Sää 100 vuotta sitten	15
Tammikuun 2012 lämpötila- ja sadekartat	16

Ilmastokatsaus 17. vuosikerta

ISSN: 1239-0291

© Ilmatieteen laitos

Tilaukset:

Ilmatieteen laitos, Ilmastokeskus
PL 503, 00101 Helsinki
sähköposti: ilmastokeskus@fmi.fi
puhelin (09) 19291

Painetun lehden vuositilaushinta on 45 euroa + alv 9%.
Prenumerationspriset är 45 euro + moms 9%.

Lainatessasi lehden sisältöä muista mainita lähde.

Ilmastokatsaus on luettavissa myös www-osoitteessa
<http://ilmatieteenlaitos.fi/ilmastokatsaus-lehti>

Julkaisija: Ilmatieteen laitos
Päätoimittaja: Niina Niinimäki
Toimittajat: Asko Hutila
Henriikka Simola
Pirkko Karlsson
Ilmestyy: noin kuukauden
20. päivänä
Kannen kuva: Bjørn Jørgensen

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 3,98 euroa/min+pvm. Ilmastoasioita myös verkossa: <http://ilmatieteenlaitos.fi/suomen-nykyilmasto-ja-ilmastotilastot>

Aurinko heräilee unestaan

Tammikuun avaruusmyrsky oli alkusoittoa seuraavalle Auringon aktiivisuusjaksolle, jonka aikana magneettisia häiriöitä ja komeita revontulia on odotettavissa lisää.

Suurten avaruusmyrskyjen alkusyyinä on Auringossa tapahtuva roihupurkaus, joka syöksee planeettainväliseen avaruuteen lyhytaaltoista sähkömagneettista säteilyä, suurienergiaisia hiukkasia sekä harvan mutta suuren magneetointuneen kaasupilven. Näistä tuntuvimmat vaikutukset Maassa aiheuttaa kaasupilvi matkattuaan tänne pari vuorokautta avaruuden halki.

Pilvi ei iskeydy suoraan Maahan, sillä planeettamme magneettikenttä torjuu sen ja suojaa lähiympäristöämme noin 10 Maan säteen päähän. Samalla magneettikenttä kuitenkin häiriintyy tavalla, joka voidaan havaita muutoksina ilmakehän sähköä johtavassa yläosassa (ionosfäärissä) sekä maanpinnalla muun muassa pieninä nopeina vaihteluinä magneettikentän suuruudessa ja suunnassa. Hieman pilven hiukkasia pääsee

myös vuotamaan Maan magneetikentän sisään, ja ilmakehään iskeytyessään ne synnyttävät revontulia. Ääritapauksissa nämä avaruussään häiriöt voivat haitata satelliittien toimintaa ja esimerkiksi GPS-signaalien välittymistä.

Hiljainen kausi päättyi vihdoinkin

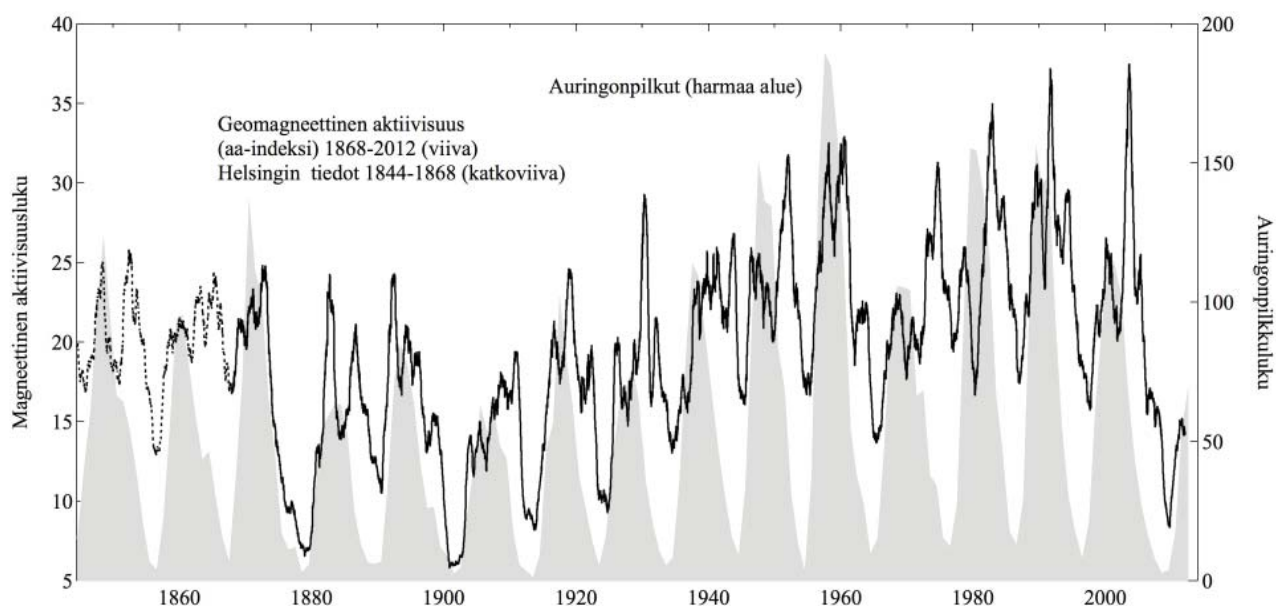
Tammikuun 23. päivä tapahtunut Auringon roihupurkaus oli suurin kuuteen vuoteen. Tämä kertoo ennen muuta siitä, että edeltävät kuusi vuotta Aurinko oli poikkeuksellisen hiljainen. Auringon aktiivisuus nimittäin noudattaa noin 11 vuoden jaksollisuutta, joka nähdään muun muassa Auringon pinnalla esiintyvien tummempien alueiden eli auringonpilkujen määrässä. Niiden edellinen maksimi koettiin vuonna 2000 ja seuraavaa huippua odotetaan 2013. Avaruussäähäiriöiden määrä vaihtelee vähän jäljessä, joten niitä

on odotettavissa eniten pilkkujen määrän kääntynyt taas laskuun.

Auringon edellisen aktiivisen vaiheen aikana 2000–2005 sattui ainakin 20 nyt koettua rajumpaa roihupurkausta. Sen jälkeen Auringon hiljainen vaihe on ollut tavallista pitempi ja hiljaisempi, mistä kertoo sekin, että täysin auringonpilkuttomia päiviä on ollut peräti 821. Hiljaisen vaiheen pituus viittaa siihen, että seuraavasta aktiivisesta vaiheesta tulee edellistä heikompi.

Vaikutusten voimakkuus Maassa vaihtelee

Roihupurkauksen suuruus ei suoraan ennusta Maassa koettavan magneettisen myrskyn rajuutta. Vaikka tammikuun roihupurkauksen avaruuteen heittänyt pilvi suuntautui suoraan kohti Maata, sen aiheuttama Paavon päivän magneettinen myrsky jäi pieneksi.



Kuva 1. Auringon aktiivisuutta kuvaava auringonpilkukulku (harmaa alue) ja Maassa havaittujen magneettisten avaruussäähäiriöiden määrä (viiva) vuodesta 1868 alkaen. Avaruussäähäiriöitä esiintyy yleensä eniten vähän pilkkumaksimin jälkeen pilkkuluvun kääntynyt laskuun. Kuva: Heikki Nevanlinna.

Tämä johtui ennen muuta pilven mukanaan kantaman magneettikentän rakenteesta, joka sattui tällä kertaa olemaan Maan magneettikentän näkökulmasta hyvin harmiton.

Toisaalta tämän pilven mukana oli poikkeuksellisen paljon suurenergisiä protoneita: niitä tulee näin runsaasti vain kymmenisen kertaa aktiivisuusjakson aikana. Protonisäteily aiheuttikin toimintahäiriöitä joillekin satelliiteille ja pakotti muuttamaan napa-alueen

lentoreittejä, jottei matkustajien saama säteily määrä kasvaisi haitalliseksi. Alaskassa esiintyi myös radioliikenteen häiriöitä.

Auringon aktiivisuuden 11-vuotiseen jaksollisuuteen liittyy myös maapalloa lämmittävän säteilyn yhtäaikainen vaihtelu, jonka suuruus on noin tuhannesosa Auringon kokonaissäteilytehosta. Maapallon pitkäaikaiseen lämpötilakehitykseen auringonpilkkujaksosta toiseen ei Auringon aktiivisuudella ole keskeistä osuutta,

vaikka sen vaikutus voidaan tunnistaa pienenä ilmastovaihteluiden havaintosarjoissa.

Ilmatieteen laitos seuraa jatkuvasti avaruussään muutoksia revontulikameroilla ja magneettikentän mittalaitteilla (space.fmi.fi/image/realtime/UT). Ilmatieteen laitoksen Auroras Now -sivuilta (aurora.fmi.fi) saa tietoja käynnissä olevista avaruussäähäiriöistä ja revontulien näkymisestä. ■

Tiera Laitinen
Eija Tanskanen

Jäätälvi alkoi kunnolla vasta tammikuussa

Tammikuu oli Pohjanlahdella muutamia asteen kymmenyksiä keskimääräistä lämpimämpi. Suomenlahden alueella ilman lämpötila oli asteesta kahteen astetta keskimääräistä korkeampi.

Tammikuu oli lämpöoloiltaan selvästi kaksijakoinen: alkupuolisko oli tavanomaista lauhempi, mutta kuukauden loppupuolisko selvästi tavanomaista kylmempi. Kuukauden puolivälissä oli muuttaman päivän kylmä jakso, mutta

kunnolla sää kylmeni tammikuun viimeiselle viikolle siirryttäessä.

Tammikuun alussa jäätä oli vain Perämeren pohjoisimmissa sisälahdissa ja jäällisen alueen laajuus oli vajaat 4000 km². Sään jatkuesa lauhana, jäällisen alueen laajuus kasvoi hitaasti. Kuukauden puolivälissä jäätä oli vain 23 000 km² suuruisella alueella.

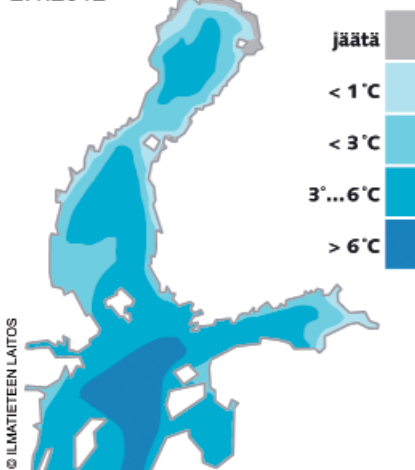
Sään alkaessa kylmetä myös jäällinen alue alkoi kasvaa nopeasti. Tammikuun 28. ja 29. päivän

välillä jäällisen alueen laajuus kasvoi 45 000 km²:ista 58 000 km²:iin ja ylitti samalla kaikkien aikojen leudoimman jäätälven 2008 maksimilaajuuden 49 000 km².

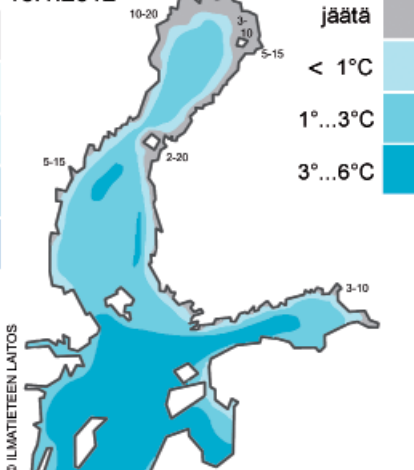
Tammikuun vaihtuessa helmikuuksi jäällisen alueen laajuus oli jo lähellä 90 000 km²:ia ja kylmä sää jatkui. ■

Jouni Vainio

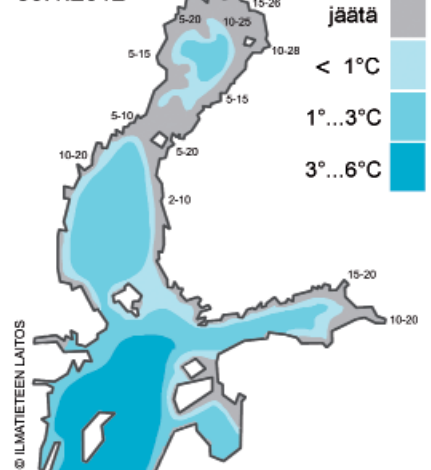
2.1.2012



16.1.2012



30.1.2012



Tammikuussa talvi vahvasti otettaan

Tammikuu oli lämpöoloiltaan selkeästi kaksijakoinen. Kun kuukauden alkupuoli oli vielä tavanomaista lauhempi, oli loppupuoli selvästi tavanomaista kylmempi.

Kuukauden alussa maan lounaisosassa ajoittain lauhaa

Uudenvuodenpäivänä maassamme oli heikko korkeanselänne, ja lähes koko maassa vallitsi pakkassää.

Etelä- ja Keski-Suomessa oli laajoilla alueilla selkeää, mutta maan pohjoisosassa sumupilveä esiintyi yleisesti. Norjan merellä oli laaja matalapaineen alue, ja siihen liittyen 2. ja 3. päivänä liikkui sadealue maamme yli koilliseen. Sateet tulivat lumena, maan lounaisosassa osittain räntänä ja vetenä. Sadealueen jälkeen lämpötila kohosi maan eteläosassa vähän nollan yläpuolelle, lounaissaaristossa +5 asteen vaiheille. Kuukauden ylin lämpötila 6,0 °C mitattiin 5. päivä Kotkan Kirkonmaalla. Skotlannin ja Etelä-Norjan välillä oleva myrskykeskus liikkui 3. ja 4. päivä Selkämerelle, missä matalapaine alkoi täyttyä. Tuulet puhalsivat lounaisilla merialueilla myrskyn voimalla. Maan eteläosassa satoi vettä ja räntää, muualla maassa lunta. Runsainta lumentulo oli Pohjanmaalta Kainuuseen ulottuvalla alueella. Matalan täytyessä kylmempää ilmaa levisi myös etelään, ja sateet muuttuivat siellä lumeksi. Pohjoisimmasa Lapissa sää selkeni ajoittain, ja niinpä 5. päivänä Utsjoen Kevojärvellä mitattiin -33,2 °C.

Paikoin runsaita lumisateita maan etelä- ja keskiosissa

Sää oli maassamme osin selkeää ja melko kylmää 7. ja 8. päivänä, jolloin pakkaneen kiristyi erityisesti Pohjanmaalla paikoin 20 asteen

vaiheille. Sää muuttui tämän jälkeen kuitenkin nopeasti taas pilvisemmäksi, ja lumisateet yleistyivät. Tammikuun 10. päivänä liikkui lumisadealue maamme yli itään ja sen jälkeen saapui runsaamman sateen alue maahamme. Voimakkain oli 12. ja 13. päivänä maan eteläosan yli liikkunut matalapaine, jonka yhteydessä lunta satoi runsaasti maan etelä- ja keskiosissa. Etelä- ja lounaisrannikolla sekä saaristossa sade tuli aluksi räntänä ja vetenä. Raskas tykkylumi aiheutti etenkin maan kaakkoisosassa sähkökatkoja linjoille taipuneiden tai kaatuneiden puiden johdosta. Matalan jälkipuolella maahamme virtasi pohjoisesta kylmää ilmaa.

Lisää lunta ja vähitellen kylmenevää

Kuukauden puolivälin jälkeen sää jatkui hyvin talvisena. Lumisadealue liikkui 16.-18. päivänä hitaasti maamme yli itään, ja sen jälkeen saapui 19. päivänä Norjan merellä olevaan syvään matalapaineeseen liittyvä voimakkaampi lumisadealue. Lunta pyrytti ajoittain sakeasti varsinkin maan etelä- ja keskiosissa. Sateet muuttuivat 20. ja 21. päivänä ajoittaisiksi, mutta etenkin etelärannikon tuntumassa lunta satoi välillä runsaastikin. Tämän jälkeen matalapainetoiminta alkoi suuntautua maamme eteläpuolelle, ja samanaikaisesti Pohjois-Venäjällä oleva vahva korkeapaine siirtyi lännemmäksi. Sen seurauksena kaakonpuoleinen ilmavirtaus alkoi tuoda maahamme kylmää ilmaa. Pilvisuus oli aluksi monin paikoin runsasta ja kevyttä pak-

kaslunta sateli yleisesti, runsaimmin jälleen etelärannikolla.

Kuukausi päättyi kireässä pakkassäässä

Kuukauden loppupäivinä Venäjän korkeapaine vahvistui maahamme. Ilmanpaine oli maan itäosassa jopa 1060 hehtopascalin vaiheilla ja pakkaneen kiristyi selkeässä ja tyynessä säässä talven alimpiin lukemiin. Kylmintä oli maan itäosassa, missä lämpötila laski yleisesti -30 asteen vaiheille. Kuukauden ja koko talven tähänastinen alin lämpötila havaittiin 31. päivänä, jolloin Kuusamon Kiutaköngällä mitattiin -35,9 °C. Maan länsiosassa ja toisaalta Keski- ja Pohjois-Lapissa runsaampi pilvisuus esti kaikkein kireimpien pakkasten muodostumisen. ■

Juha Kersalo Asko Hutila

Ilmasto-opas.fi – monimuotoinen ilmastonmuutostieto yhdeltä verkkosivustolta

Ilmasto-opas.fi-sivusto kokoaa yhteen osoitteeseen ja yhtenäiseen muotoon käytännönläheistä, tutkittua ja luotettavaa tietoa ilmastonmuutoksesta.

Ilmasto-opas.fi-sivusto avattiin lokakuussa 2011. Ilmasto-opas tarjoaa suomalaisille jäseneltyä tietoa Suomen ilmastosta ja ilmastonmuutoksesta alueellisella tasolla. Sivuston tarkoitus on yhteiskunnan ja kansalaisten tukeminen ilmastonmuutoksen hillinnässä ja siihen sopeutumisessa. Tavoitteena on, että ilmastonmuutostiedon tarvitsijat löytävät tarvitsemansa tiedon nopeasti ja helposti. Tavoitteena on myös, että suomalaiset tutkimuslaitokset, viranomaiset ja asiantuntijaorganisaatiot saavat ilmastonmuutostietonsa ja -palvelunsa entistä paremmin yhteiskun-

nan käyttöön.

Tieteellisen taustatiedon (kuva 1) lisäksi sivustolla tuodaan esille konkreettisia hillintä- ja sopeutumiskeinoja. Jatkuvasti täydentyvän ja päivittyvän Ilmasto-opas.fi:n sisällön ovat tuottaneet Suomen johtavat ilmastoalan tutkijat ja asiantuntijat. Ilmasto-opaasta löytyy noin 400 sivua helpotajuista ja luotettavaa tietoa ilmastonmuutoksesta.

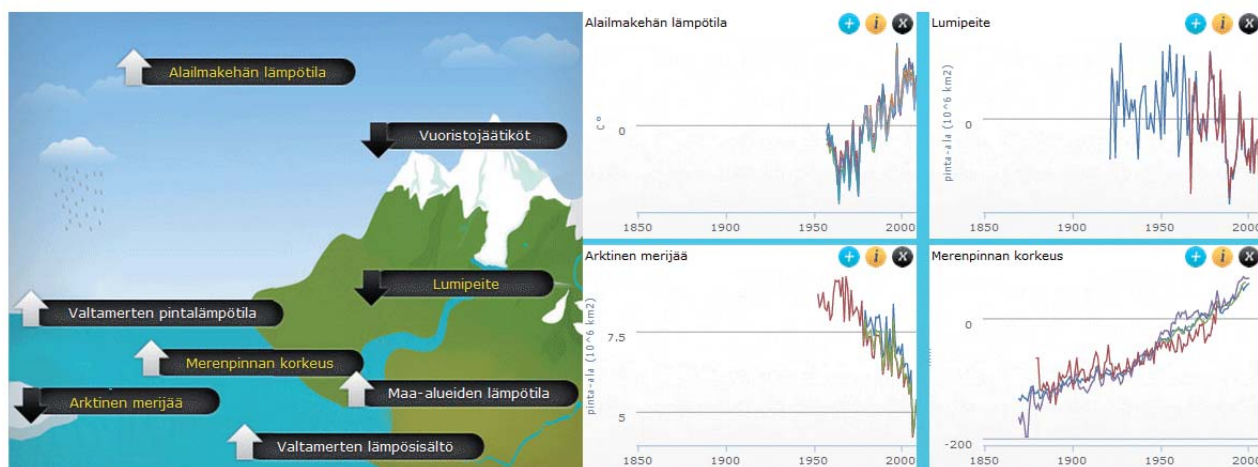
Tietoa menneestä ja tulevastakin ilmastosta myös alueellisella tasolla

Ilmasto-opaasta saa koko Suo-

mea koskevan tiedon lisäksi alueelliselle ja paikalliselle tasolle tarkentuvaa tietoa, esimerkiksi lämpötiloista ja sademääristä nykyisessä ilmastossa kunnittain. Saatavana on myös kehityskulkuja eli skenaarioita siitä, miten ilmastonmuutos tulee vaikuttamaan alueen olosuhteisiin tulevina vuosikymmeninä. Näiden lisäksi sivuille on koottu havaintoja ja mallituloksia ilmastonmuutoksen vaikutuksista juuri tietyn alueen olosuhteisiin ja ympäristöön. Käyttäjä voi valita tietotarpeidensa mukaan haluamansa alueen, kiinnostavan ajanjakson ja pääs-

Merkit maapallon ilmastonmuutoksesta

Maapallon lämpenemisen osoittavat keskeisten ilmastosuureiden mittaukset yli kolmenkymmenen vuoden ajalta. Useiden tutkimuslaitosten tulokset näyttävät merien, maa-alueiden ja alailmakehän lämpötilojen, merenpinnan ja valtamerien lämpösisällön kohoavan sekä jäätiköiden, Arktisen merijään ja pohjoisen pallonpuoliskon lumipeitteen vähenevän. Voit tutkia kahdeksaa eri ilmastosuuretta, joista neljä voi piirtää kerralla. Jokaisesta ilmastosuureesta on usean tutkimuslaitoksen tulos.



Kuva 1. Vuorovaikutteinen oppimismoduuli havaituista merkeistä meneillään olevasta ilmastonmuutoksesta. Käyttäjä voi valita haluamansa asian lähemmin tarkasteltavaksi ja löytää helposti lähteet lisätietoon. (<http://ilmasto-opas.fi/oppimismoduulit/muutoksen-merkit>)

töskenaarion (kuva 2). Sivuston avulla voi nopeasti luoda yleiskäsityksen ilmastonmuutoksen vaikutuksista eri puolilla Suomea ja arvioida itselle sopivia konkreettisia toimenpiteitä ja ratkaisuja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen ja hillintään.

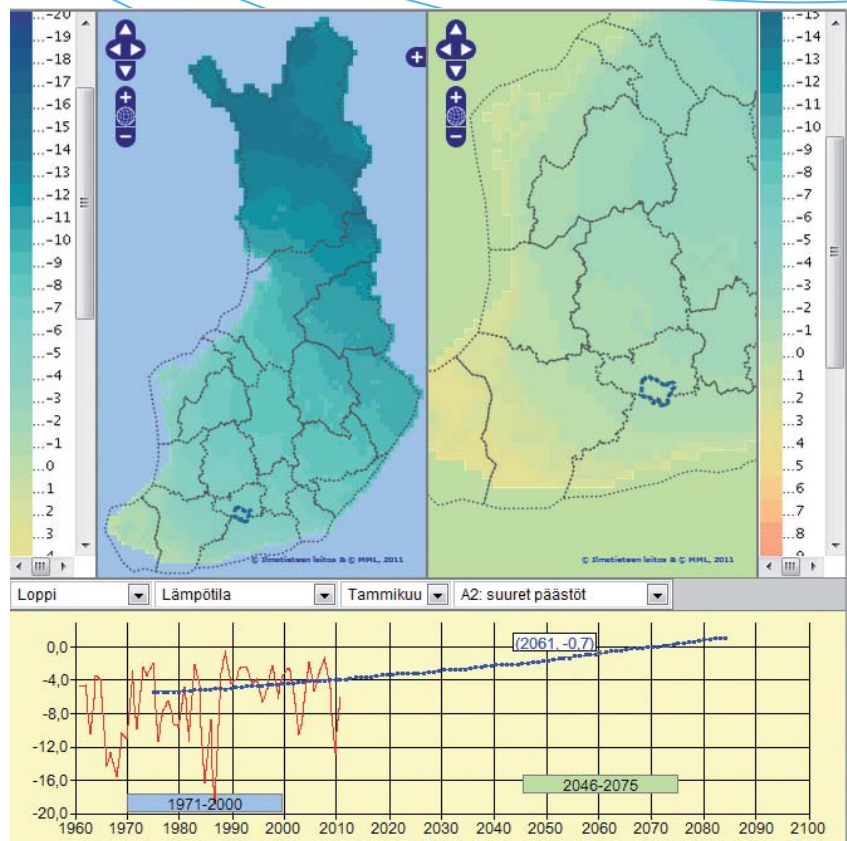
Kohderyhmille räätälöity omia osioita

Ilmasto-oppaasta löytyy myös eri kohderyhmille räätälöityjä osioita, jotka ottavat huomioon kohderyhmän erikoistarpeet ja näkökulman. Ensimmäisenä on avautunut Kunnille ja kuntalaisille -osio, sillä kunnat ovat merkittävässä roolissa ilmastonmuutokseen varautumisessa ja ilmastonmuutoksen hillinnässä. Sivusto tarjoaa kunnan päättäjille nopean yleiskäsityksen ilmastonmuutoksen vaikutuksista oman kunnan eri toimialoilla ja mahdollisuuden arvioida oman kunnan tarpeisiin sopivat toimenpiteet ja ratkaisut.

Ilmastonmuutostiedon tarve lisääntyy tulevaisuudessa

Ilmastonmuutostietoa tuotetaan useissa suomalaisissa tutkimuslaitoksissa ja asiantuntijaorganisaatioissa. Tiedon määrä ja toisaalta myös sen tarve yhteiskunnassa lisääntyy jatkuvasti. Ilmasto-opas.fi mahdollistaa paremman kokonaiskuvan luomisen ilmastonmuutoksesta. Siinä eri toimijoiden tuottama tutkimusperäinen tieto kootaan keskenään yhteensopivaksi, rinnakkain tarkasteltavaksi ja vertailukelpoiseksi tiedoksi.

Ilmasto-opas.fi-verkkosivusto luotiin Ilmatieteen laitoksen (IL), Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) ja Aalto-yliopiston Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen (YTK) yhteistyönä vuosina 2009–2011 Ilmatieteen laitoksen koordinoimassa EU Life+-hankkeessa (LIFE07 INF/FIN/000152 CCCR). Sivustoa ylläpidetään ja kehitetään jatkuvasti. Ilmasto-oppaan sisällön tuottajiksi ovat tervetulleita myös



Kuva 2. Kuvakaappaus ”Kartat, kuvaajat ja datat” -osion ”Mennyt ja tuleva ilmasto” -työkalusta. Vasemmanpuoleinen kartta kuvaa Suomen nykyilmaston (vertailukausi 1971–2000) mukaista tammikuun keskilämpötilaa. Tarkasteltavaksi alueeksi käyttäjä on valinnut Lopen kunnan (kartoissa paksulla katkoviivalla rajattu alue), jonka tammikuuden kuukausikeskilämpötilat vuodesta 1961 näkyvät punaisena käyränä kartan alapuolella olevassa kuvaajassa. Tässä esimerkissä käyttäjä on halunnut tarkastella Lopen tulevaa ilmasto-kehityskulun eli skenaarion vallitessa, jossa maailmanlaajuiset kasvihuonekaasujen päästöt jatkavat kasvuaan voimakkaasti (A2: suuret päästöt -skenario). Ilmastomalleilla arvioitu tammikuun keskilämpötilan kehitys näkyy kuvaajassa sinisenä käyränä. Oikeanpuoleiseen karttaan piirretty vastaavasti arvioitu lämpötila jonain graafista valittavissa olevana kolmikymmenvuotisjakson (tässä vuosien 2046–2075) aikana.

muut suomalaiset tutkimuslaitokset ja asiantuntijaorganisaatiot. Vuoden 2012 toimintaa tukevat ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö sekä Sitra. ■

Juha A. Karhu

Ilmasto-opas.fi koostuu kolmesta toisiaan tukevasta osiosta

Muutoksen syyt ja seuraukset

Kokonaisvaltainen tietopaketti ilmastonmuutoksesta ja sen vaikutuksista, hillinnästä ja sopeutumisesta. Suomalaisten tutkimus- ja asiantuntijaorganisaatioiden tuottamissa sisällöissä on kiinnitetty erityishuomiota ymmärrettävyyteen ja käyttäjäystävällisyyteen.

Muutoksen syyt ja seuraukset -osiosta löydät mm. luotettavaa ja monimuotoista tietoa, yli 300 verkkoartikkeliä, kymmenen vuorovaikutteista oppimistyökalua ja päästölaskureita.

Kartat kuvaajat ja datat - tutustu menneeseen ja tiedä tulevasta

Havaittu ja mallinnettu ilmastonmuutos vaikutuksineen kätevästi kartoilla ja kuvaajina kahden helppokäyttöisen käyttöliittymän kautta.

Kartat, kuvaajat ja data -osio on väylä Suomen ilmastohavaintoihin ja mallittamalla saatuun tietoon Suomen tulevasta ilmastosta, mallitietoon ilmastonmuutoksen vaikutuksista tulevaisuudessa sekä näiden asioiden paikkakuntakohtaisiin tarkasteluihin.

Kunnille ja kuntalaisille - kartoita kuntasi tilanne ja tartu toimeen

Sivuston ensimmäinen rajatulle kohderyhmälle räätälöity osio. Osioista löytyy tukea kuntien strategia-työhön toimialakohtaisesti sekä konkreettisia esimerkkejä hillintä- ja sopeutumistoimista. Pääset siihen myös suoraan osoitteesta kuntienilmasto-opas.fi.

Osion avulla muodostat nopeasti yleiskäsityksen ilmastonmuutoksen vaikutuksista kullakin kunnan toimialalla, ymmärrät sekä hillinnän että sopeutumisen mahdollisuudet toimialoittain, arvioit oman kuntasi tarpeisiin sopivat toimenpiteet sekä tutustut käytännön esimerkkeihin, joita voit myöhemmin itsekkin lisätä ratkaisuarkeen käyttöliittymän kautta.

Ilmasto-oppaassa tulossa lähiaikoina englannin- (Climateguide.fi) ja ruotsinkieliset (Klimatguiden.fi) versio, ratkaisuarkeen käyttöliittymä "Kunnille ja kuntalaisille" -osioon sekä alueellisia ja temaattisia työpaikkoja kuntatoimijoille Ilmasto-oppaan käytöstä ja ilmastonmuutostiedon soveltamisesta käytäntöön

Tammikuun säätapahtumia Pohjolassa ja maailmalla

Tammikuussa suurin osa pohjoista pallonpuoliskoista oli tavallista lämpimämpi ja Arktinen merijää oli tavallista suppeampi. Beringin salmen ympäristössä puolestaan oli monin paikoin ennätyskylmää.

Pohjolassa vaihtelevaa talvisäätä

Tammikuu alkoi Fennoskandiasa varsin lauhana, mutta päättyi kylmänä. Keskilämpötilan poikkeama oli noin +1 ja +4 astetta. Suhteellisesti leudointa oli Ruotsin Keski-Norrilannissa ja Keski- ja Pohjois-Norjassa. Skandinavian ylin lämpötila, 11,4 °C, mitattiin 18. päivä Norjassa (Sunndalsøra)

ja Pohjolan ylin, 15,6 °C, 29. päivä Islannissa (Skjaldbingsstöðum). Kylmintä oli 25. päivä, jolloin alin lämpötila oli -36,1 °C Pohjois-Ruotsin Naimakassa.

Sateita tuli hyvin vaihtelevasti. Pohjois-Norjassa ja Ruotsin pohjoisimmissa osissa satoi yleisesti puolet tavanomaisesta. Hyvin sateista oli erityisesti Keski-Norr-

lannin rannikolla, missä myös lunta kertyi runsaasti. Siellä, samoin kuin osissa Etelä-Norjaa, sademäärät olivat paikoin kaksinkertaisia tavanomaiseen verrattuna. Suurin kuukausisademäärä, 360 mm, mitattiin Norjassa (Ljardvatn, Rogaland), samoin kuin suurin vuorokausisademäärä, 93 mm, (Opstveit) 12. päivä. Ruotsin Sel-

kämeren rannikolla saatiin 1.-4. päivä runsaita lumisateita, paikoin jopa koko kuukauden tavanomais- ta sademäärää vastaava määrä. ”Emil”-myrsky puhalsi voimakaimmillaan 4. päivän vastaisena yönä, jolloin suurin keskituulen nopeus oli 27 m/s (Vinga). Ruotsin eteläosa (Göötanmaa) peittyi lumella 20.-21. päivä ja Tanska miltei kokonaan 27.-28. päivä. Kuukauden lopussa lumensyvyys ylitti paikoin metrin rajan Ruotsin eteläisellä tunturialueella ja Ängermanlandissa. Venäjän korkeapaineen vahvistuessa saavutettiin Haaparannassa korkein ilmanpaine Ruotsissa 40 vuoteen (1057,0 hPa).

Länsi-Euroopassa lauhaa, Alpeilla runsaita lumisateita ja suuria säänvaihteluita

Suurella osalla Länsi- ja Keski-Eurooppaa tammikuu oli 1-4 °C tavallista lämpimämpi, osassa Kaakkois-Eurooppaa ja myös Alppien vuoristopaikoilla 1-2 astetta tavanomaista kylmempi. Uusi vuosi alkoi hyvin lauhan sään merkeissä, sillä lämpötila kohosi 1.-3. päivä paikoin 15 asteen tuntumaan, ja koko kuukauden alkupuolisko oli etenkin Brittein saarilla hyvin lauha. Maanosan ylin lämpötila, 28,8 °C, mitattiin 6. päivä Espanjassa (Coin). Kylmintä oli Itä-Euroopan alueella; alin lämpötila, -37,3 °C, havaittiin 31. päivä Pohjois-Venäjällä (Petrun). Tällöin pakkasen kiristyi mm. Romaniassa ja Serbiassa 30 asteen tuntumaan.

Alppien alueella koettiin varsin dramaattisia säänvaihteluita. Ensimmäisellä viikolla Sveitsissä satoi paikoin 1-2 metriä lunta. Kuukauden päättyessä vuoristopaikoilla lunta olikin useita metrejä (Sveitsi, Säntis 530 cm). Alppien pohjoisosissa olikin hyvin sateista, kun taas eteläosien alppilaaksoissa satoi niukalti. Esimerkiksi Wienissä oli tammikuussa vain 3 lumipeitepäivää tavanomaisen 15 päivän sijaan. Myös lämpötilan muutokset olivat suuria. Lämpötila kohosi vielä 10. päivä Sveitsin ete-

läosissa (Lugano) 17,7 asteeseen, kun jo noin viikon kuluttua havaittiin alle -20 asteen lukemia. Föhn-tuulet nostivat lämpötilan Alppien pohjoispuolella 19.-23. päivä paikoin +10 asteen yläpuolelle ennen kuin Itä-Euroopasta alkoi levitä hyvin kylmää mantereista ilmaa suureen osaan Keski-Eurooppaa.

Arktinen alue huomattavan lämmin

Arktinen alue Huippuvuorilta aina Taimurin niemimaalle saakka oli huomattavasti tavallista lämpimämpi. Suurin poikkeama tavanomaisesta (+15 °C) oli Novaja Zemljan pohjoispuolella. Arktisen merijään laajuus oli Huippuvuorten ja Novaja Zemljan välillä tavallista suppeampi. Kuukauden lopussa Huippuvuorilla koettiin poikkeuksellinen sääilmiö, kun Ny Älesundissa satoi vuorokauden aikana peräti 117 mm. Näin runsaita sateita saadaan siellä keskimäärin kerran 200 vuodessa.

Aasiassa suhteellisesti lämpimintä oli Siperian pohjoisosissa poikkeaman ollessa +5 asteen luokkaa. Mongoliassa ja Kazahstanissa oli 2-5 °C tavallista kylmempää. Maanosan ja samalla koko maapallon kylmyyspiste löytyi Itä-Siperiasta (Amga) lämpötilan las-kiessa 13. päivä -55,8 asteeseen. Kuuminta oli 3. päivä Thaimaassa (Chantha Buri) mittarien näyttäessä 37,3 °C. Päivää aiemmin siellä satoi (Nakhonsi Thammarat) yhdessä päivässä 405 mm.

Alaskassa ennätyskylmää, muualla USA:ssa hyvin lauhaa

Miltei koko Pohjois-Amerikassa koettiin harvinaisen lämmin tammikuu. Lämpötilapoikkeama oli suurimmillaan +7...+8 °C Kanadan eteläosassa ja USA:n pohjoisosassa. Uusia tammikuun lämpöennätyksiä mitattiin 5. päivä Etelä- ja Pohjois-Dakotassa sekä Nebraskassa; esim. Pohjois-Dakotassa (Minot) lämpötila kohosi 16 asteeseen (edellinen ennätys vuodelta 1906). Sateita tuli yleisesti tavallista vähemmän. Viime vuon-

na kuivuudesta kärsineessä Teksassa oli nyt toinen tavallista sateisempi kuukausi, Floridassa taas oli paikoin lähes sateetonta. Lauhas- ta säästä johtuen keskimääräinen lumipeitteen laajuus oli USA:ssa kolmanneksi suppein 46-vuotisen tilastoinnin aikana.

Täydellinen vastakohta oli Alas- ka ja koko Beringin salmen ympäristö, missä tammikuu oli monin paikoin ennätyskylmä. Alaskan sisäosissa oli paikoin peräti 11-14 °C normaalia kylmempää, ja alin keskilämpötila oli -37,6 °C (Bettless). Alaskassa mitattiin myös maanosan alin lämpötila, kun Galenassa lämpötila laski 29. päivä -53,9 asteeseen. Etelärannikolla olevassa Cordovan kaupungissa lunta oli satanut marraskuusta lähtien 5,5 metriä.

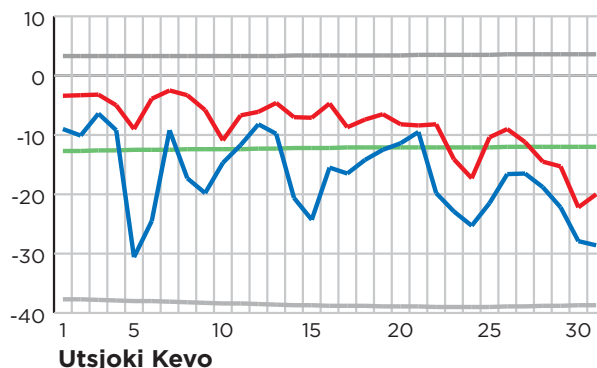
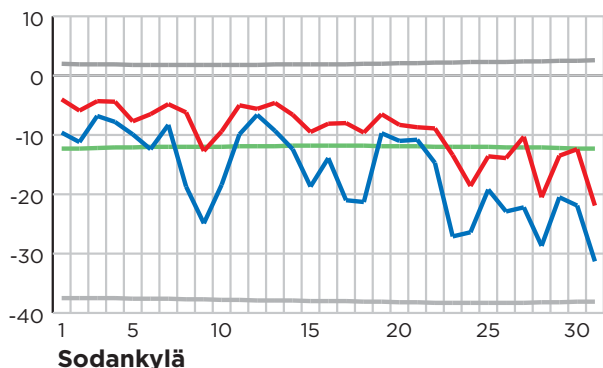
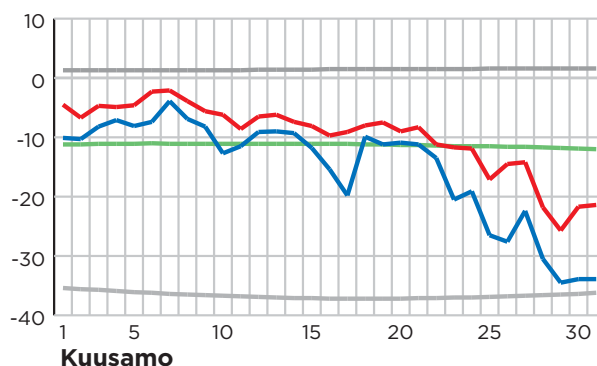
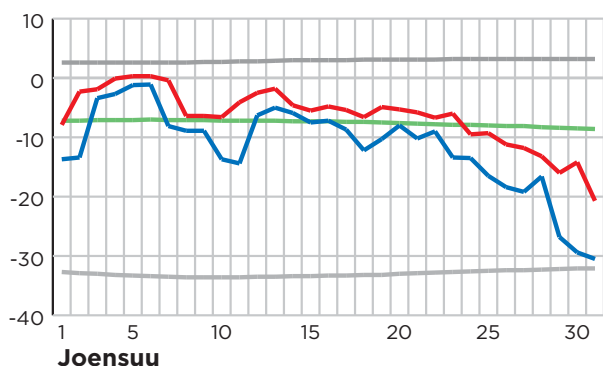
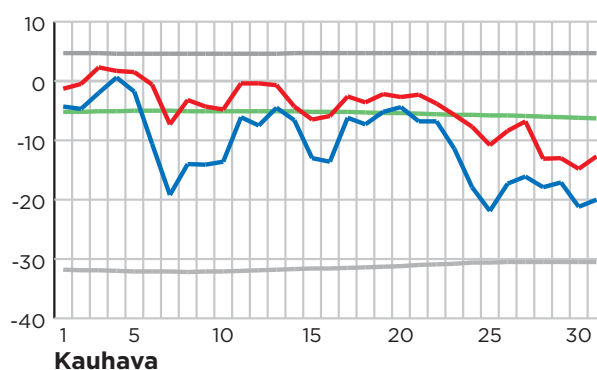
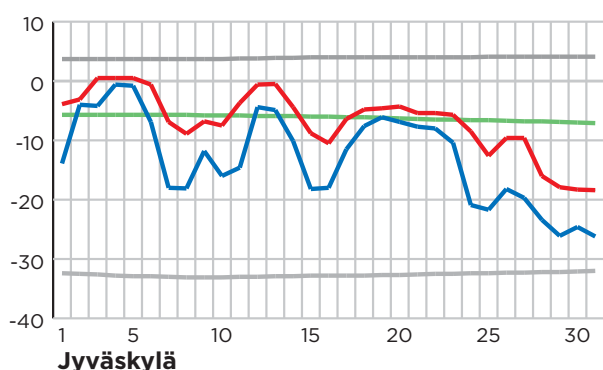
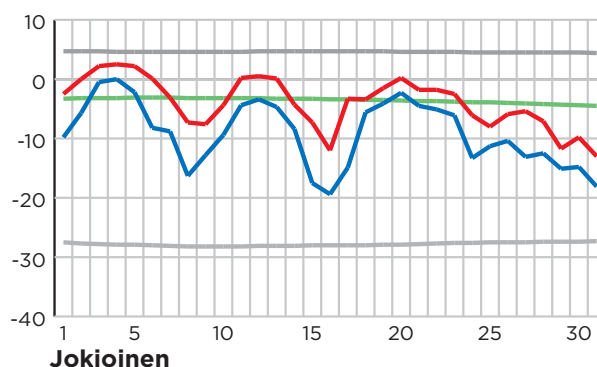
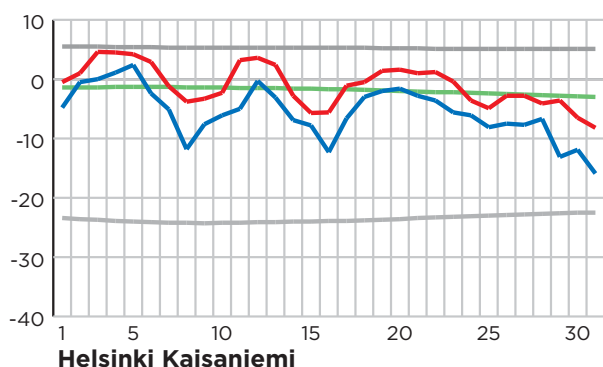
Australiassa kuivuutta ja runsaita sateita

Australian länsiosissa oli tavallista sateisempää, ja erityisesti ylimmät lämpötilat olivat normaalia alempia. Eteläosissa vuosi alkoi hyvin kuumana, sillä pääkaupungissa Adelaidessa 1. päivä mitattu 41,1 °C on uusi päiväkohtainen lämpöennätys. Myös koko maapallon tammikuun kuumin paikka löytyi täältä lämpötilan kohotessa 7. päivä 47,5 asteeseen (Birdsville). Pensaspalot raivosivat 8000 hehtaarin alueella. Toisaalta monsuunisateet ulottivat vaikutuksensa etenkin mantereiden pohjoisosiin. Kuukauden viimeisellä viikolla voimakkuudeltaan 1. kategoriaan kuulunut trooppinen sykloni ”Iggy” ulottui Länsi-Australian rannikolle tuoden mukanaan voimakkaita sateita ja paikallisia tulvia.

Eteläisen pallonpuoliskon voimakkain trooppinen sykloni oli 19.-23. päivä Mosambikin ja Madagaskarin välillä vaikuttanut ”Fonso”, joka voimistui 4. kategoriaan. Hieman aiemmin trooppinen matalapaine ”Dando” aiheutti tulvia osassa Mosambikia ja Etelä-Afrikkaa. ■

Juha Kersalo

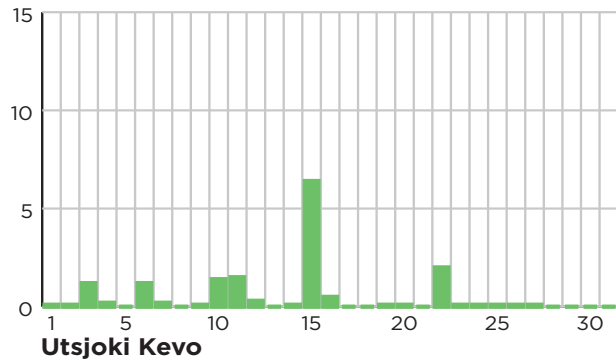
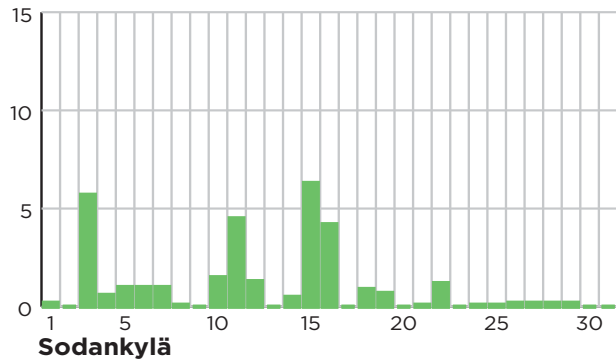
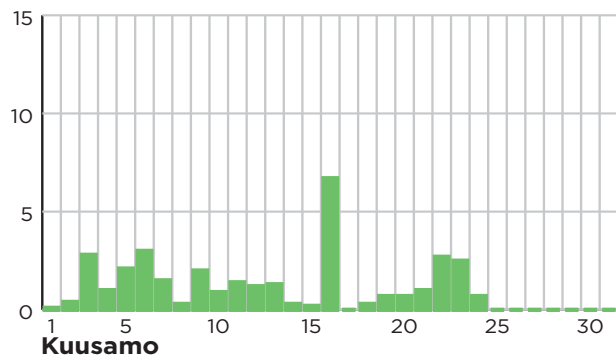
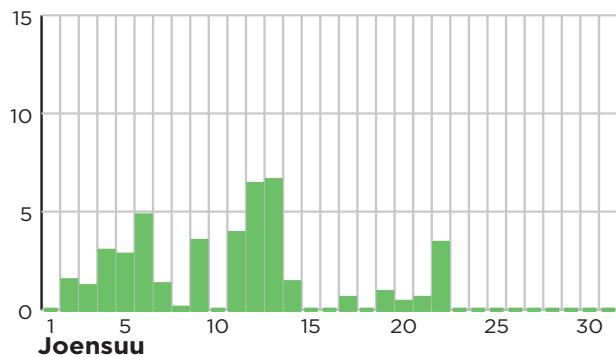
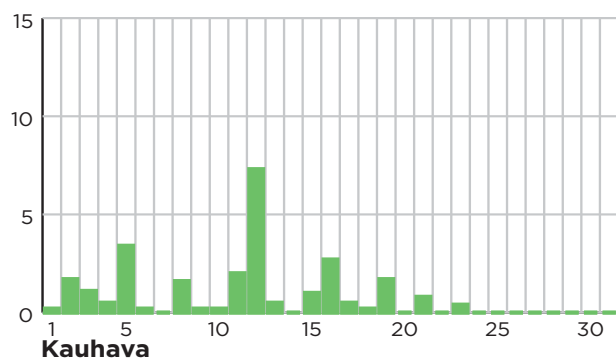
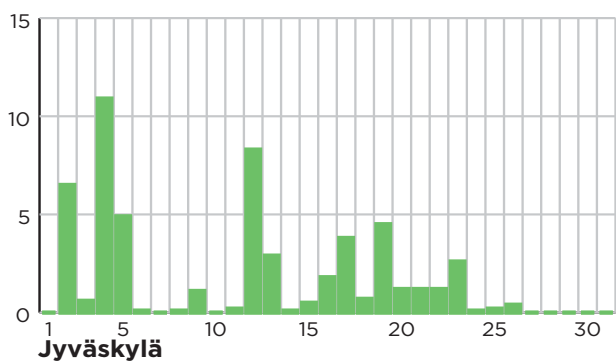
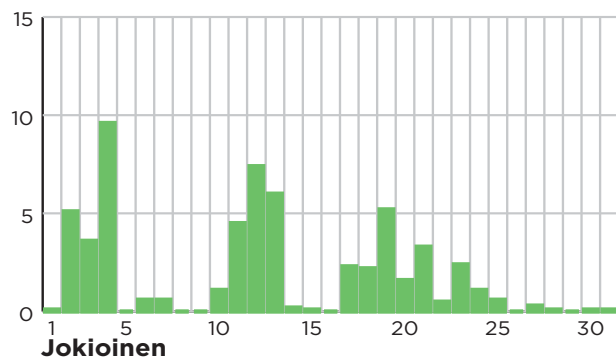
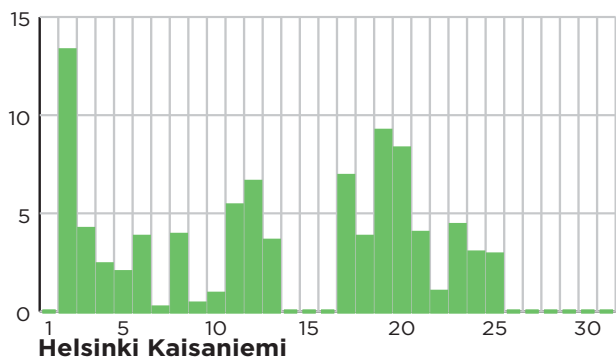
Tammikuun lämpötiloja



Tammikuussa 2012 päivittäin mitattu ylin ja alin lämpötila (°C). Tasoitetut vertailuarvot ovat kaudelta 1981-2010. Keskimäinen vihreä viiva kuvaa vuorokauden keskilämpötilan 50 % arvoa eli mediaania. Ylin ja alin harmaa viiva kuvaavat ylimmän ja alimman lämpötilan 3 % esiintymistodennäköisyyksiä eli ovat poikkeuksellisen arvon rajat.

Januari 2012, dygnets högsta och lägsta temperatur °C. De utjämnade referensvärdena är från perioden 1981-2010. Den mellersta gröna linjen visar dygnets medeltemperatur 50% värde, medianvärdet. De övre och nedre grå linjerna anger högsta och lägsta temperaturens 3% sannolikhetsvärde, exceptionellvärdet.

Tammikuun sademääriä



Tammikuussa 2012 mitatut vuorokauden sademäärät millimetreinä.

Dagliga nederbörds mängder (mm) i januari 2012 på några orter.

Tammikuun kuukausitilasto

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

Havaintoasema	Keskilämpötila		Ylin lämpötila		Alin lämpötila		Pakkaspäiviä	Sademäärä mm				Lumen syvyys 15.pnä cm	
	°C 2012	1981- 2010	°C 2012	Päivä	°C 2012	Päivä		2012	1981- 2010	Suurin	Päivä	2012	1981- 2010
UTÖ	-0.3	-.9	5.7	3	-5.8	27	23	58	44	15	12	5	4
JOMALA	-1.7	-2.1	5.0	4	-15.2	30	27	93	53	12	4	0	5
KAARINA YLTÖINEN	-4.8	-4.4	4.3	4	-18.1	31	29	63	54	12	4	2	12
HANKO TVÄRMINNE	-2.3	-2.8	5.1	3	-10.2	16	26	81	55	11	12	0	8
HELSINKI-VANTAA	-5.0	-5	3.5	4	-17.4	31	29	84	54	10	12	12	12
HELSINKI KAISANIEMI	-3.4	-3.9	4.6	3	-15.9	31	28	90	52	13	2	6	14
JOKIOINEN OBS	-6.3	-5.6	2.5	4	-19.4	16	28	59	46	10	4	9	17
TRE-PIRKKALA	-7.1	-6.4	2.0	4	-23.8	31	30	42	41	6	4	16	21
LAHTI	-6.7	-6.4	2.2	4	-23.9	31	31	66	48	8	12	32	24
KOUVOLA ANJALA	-5.7	-6.3	3.2	4	-20.7	29	29	95	52	15	19	26	22
NIINISALO	-6.8	-6.4	1.7	5	-19.1	31	30	64	51	13	4	21	26
JÄMSÄ HALLI	-8.3	-7.5	1.1	4	-25.4	31	31	48	45	11	4	27	27
JYVÄSKYLÄ	-9.5	-8.3	0.5	3	-26.2	31	31	54	45	11	4	23	30
PUNKAHARJU	-7.9	-8.3	1.3	5	-28.6	31	30	59	44	10	13	41	29
SEINÄJOKI PELMAA	-6.8	-6.9	2.1	3	-22.4	25	30	29	33	5	12	23	20
KAUHAVA	-7.3	-7.5	2.3	3	-21.9	25	30	26	31	7	12	16	18
ÄHTÄRI	-8.6	-8.3	0.8	3	-24.4	31	31	54	46	13	4	36	32
VIITASAARI	-9.2	-8.5	0.2	4	-24.0	31	31	36	41	10	12	26	29
MAANINKA HALOLA	-9.7	-9.3	0.3	5	-32.6	31	31	40	44	6	12	25	31
JOENSUU	-9.3	-9.6	0.3	5	-30.5	31	31	59	42	11	13	48	32
LIEKSA LAMPELA	-10.1	-10.5	0.6	6	-32.8	30	31	31	39	5	13	21	35
HAAPAVESI	-9.7	-9.4	-0.5	4	-27.0	30	31	29	36	13	12	28	30
KAJAANI	-10.9	-10.9	-0.1	6	-33.3	30	31	27	33	4	16	37	34
VALTIMO	-10.7	-10.7	0.6	6	-35.4	30	31	38	40	7	2	25	39
HAILUOTO	-8.8	-8.8	0.7	3	-27.0	29	31	35	36	11	12	30	26
SIIKAJOKI REVONLAHTI	-9.0	-9.3	-0.1	4	-24.7	30	31	24	38	9	12	38	25
KUUSAMO	-12.7	-12.8	-2.1	7	-34.5	29	31	34	42	7	16	55	49
PELLO	-10.8	-12.9	-0.5	4	-26.8	24	27	38	36	8	12	48	42
ROVANIEMI	-11.0	-11.3	-3.4	4	-25.8	31	31	52	45	14	12	66	48
SODANKYLÄ	-12.5	-13.5	-4.0	1	-31.3	31	31	32	34	6	15	47	51
MUONIO	-11.3	-14.2	-2.6	4	-25.5	9	31	20	31	4	3	42	50
INARI SAARISELKÄ	-11.8	-12.2	-4.1	1	-24.0	24	31	15	39	6	15	37	56
SALLA VÄRRIÖTUNTURI	-11.6	-11.4	-4.3	2	-22.5	31	31	20	35	4	22	38	47
KILPISJÄRVI	-13.2	-12.9	-1.9	16	-28.4	15	31	16	50	3	26	25	62
KEVO	-12.6	-14	-2.5	7	-30.6	5	31	16	27	6	15	39	48

Tammikuun päivittäiset tiedot

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

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

	HELSINKI-VANTAA				TURKU ARTUKAINEN				TAMPERE HÄRMÄLÄ				LAPPEENRANTA			
	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade
1	-4.6	-2.2	-7.8	0.0	-2.1	-0.9	-4.4	3.2	-4.5	-3.2	-7.8	0.2	-5.8	-3.9	-7.0	
2	-0.1	0.6	-5.5	8.1	0.7	1.5	-1.3	2.7	-1.1	-0.2	-6.2	4.8	-5.4	-4.6	-8.1	0.2
3	2.1	2.8	-0.5	3.7	3.1	4.2	0.1	9.7	1.1	1.9	-1.2	1.2	-1.7	0.4	-4.7	1.1
4	2.2	3.5	0.1	4.6	2.9	4.7	0.6	12.9	1.2	2.3	0.1	5.6	0.3	0.7	-0.5	5.1
5	1.8	2.9	1.4	3.6	0.4	2.6	-2.7		-0.1	2.1	-0.6	0.6	0.8	1.8	0.1	0.9
6	-1.2	1.7	-3.4	2.1	-1.6	0.0	-5.1	2.7	-3.8	-0.5	-6.5	3.0	-0.3	0.8	-1.1	1.5
7	-5.0	-3.0	-6.8	0.6	-3.7	-0.5	-6.5	0.2	-6.8	-4.4	-10.1		-4.5	-1.1	-6.6	2.0
8	-11.3	-4.1	-14.1	4.5	-9.4	-5.0	-12.5		-12.5	-8.2	-15.8		-9.7	-4.7	-11.6	1.0
9	-5.8	-4.6	-9.8	0.7	-9.7	-6.1	-13.0		-9.5	-6.9	-14.8		-4.8	-3.4	-11.4	4.8
10	-6.0	-4.3	-7.5	0.7	-6.6	-1.3	-13.4	0.9	-6.3	-5.0	-8.0	0.2	-6.4	-3.7	-7.7	0.3
11	0.1	2.2	-5.0	5.7	0.7	2.0	-3.8	5.2	-1.7	-0.6	-5.0	4.3	-3.2	-0.1	-8.4	6.7
12	0.0	2.5	-3.2	10.4	1.3	2.7	-1.7	6.4	-0.8	0.4	-2.6	5.4	-1.8	0.1	-3.5	4.2
13	-2.1	1.7	-3.5	6.2	-1.8	0.8	-3.4	3.2	-3.3	0.2	-4.5	1.4	-2.2	-0.8	-3.7	6.7
14	-6.3	-3.4	-7.8	0.6	-4.6	-3.0	-5.2		-7.1	-3.8	-8.1		-4.8	-3.7	-5.3	1.7
15	-7.7	-6.7	-8.5	0.1	-9.7	-5.1	-12.4		-12.3	-7.0	-16.6		-6.2	-4.7	-7.6	
16	-10.9	-7.6	-15.0	0.2	-9.8	-6.4	-14.8	0.2	-13.0	-10.6	-17.0	1.0	-5.0	-4.0	-7.7	
17	-5.5	-2.8	-9.5	5.8	-3.1	-0.2	-7.4	2.2	-6.9	-4.5	-11.9	1.6	-4.2	-3.6	-4.5	3.0
18	-3.3	-2.3	-4.7	2.6	-3.1	-1.2	-4.0	4.2	-4.9	-4.3	-5.9	1.3	-5.3	-3.6	-7.0	0.4
19	-1.5	0.3	-2.8	6.8	-0.3	1.2	-3.8	4.8	-2.8	-2.1	-4.4	3.9	-6.5	-5.6	-7.4	1.1
20	-1.2	0.6	-2.3	5.2	0.0	1.0	-0.6	0.8	-2.0	-0.2	-4.5	3.3	-6.3	-5.6	-7.3	0.2
21	-2.1	-0.5	-3.3	2.4	-2.6	-0.4	-4.0	0.2	-4.4	-2.7	-5.1	1.1	-6.8	-6.2	-7.4	0.4
22	-3.3	0.0	-4.4	1.5	-2.9	-0.5	-6.7	0.1	-3.6	-1.9	-4.8	1.2	-5.3	-4.8	-7.0	2.5
23	-4.1	-1.8	-6.9	2.9	-3.0	-1.6	-6.7		-5.2	-3.1	-6.4	1.7	-8.4	-4.3	-12.1	2.1
24	-8.0	-6.5	-10.8	3.1	-7.4	-2.6	-10.6		-11.4	-5.5	-15.9		-11.4	-9.8	-13.1	
25	-8.5	-6.4	-9.4	1.5	-7.8	-6.2	-10.2		-11.5	-9.6	-15.7	0.2	-13.6	-10.0	-15.2	
26	-6.9	-5.1	-9.5	0.1	-5.8	-4.7	-8.7		-8.8	-6.6	-13.9		-14.2	-12.2	-16.1	
27	-8.3	-5.6	-14.2		-8.4	-3.9	-10.7		-8.7	-6.1	-9.7		-16.0	-14.3	-18.5	
28	-8.8	-5.5	-13.2		-7.7	-6.1	-9.3		-9.9	-7.1	-13.9		-16.2	-13.7	-18.8	
29	-13.3	-10.9	-16.3	0.0	-9.3	-6.8	-10.8		-15.6	-9.8	-20.2		-13.3	-10.7	-17.0	
30	-12.0	-9.9	-13.8	0.0	-9.8	-6.4	-10.7		-13.7	-11.2	-16.6		-11.5	-10.5	-15.6	
31	-14.5	-11.0	-17.4	0.4	-12.3	-8.8	-14.0		-19.2	-14.6	-21.4		-14.0	-11.1	-16.6	
	-5.0	-2.8	-7.6	84.1	-4.3	-1.8	-7.0	59.6	-6.7	-4.3	-9.5	42.0	-6.9	-5.1	-9.0	45.9
	VAASA KLEMETTILÄ				KUOPIO SAVILAHTI				OULUNSALO PELLONPÄÄ				ROVANIEMI			
	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade	Ka	Ylin	Alin	Sade
1	-3.3	-1.6	-5.7	2.3	-5.8	-4.3	-9.9		-6.1	-3.4	-6.7		-6.9	-5.2	-9.6	0.4
2	-1.4	0.1	-3.9	13.3	-3.4	-2.1	-6.9	2.9	-4.3	-1.5	-7.9	2.7	-8.2	-5.2	-11.2	0.7
3	1.0	2.3	-1.6	2.6	-1.7	-0.7	-2.6	0.4	-1.4	-0.3	-3.1	0.4	-4.6	-3.9	-6.4	5.3
4	0.9	1.7	0.4	3.7	-0.1	0.5	-0.7	7.0	-1.1	0.0	-2.0	0.5	-5.0	-3.4	-6.4	0.1
5	-0.6	1.1	-1.3	1.0	0.6	0.8	-0.6	0.7	-3.0	-1.8	-3.5	3.0	-7.5	-6.4	-8.4	5.3
6	-5.4	-1.3	-6.6	1.2	-0.9	0.9	-2.6	0.1	-2.7	-1.3	-3.7	2.0	-7.9	-6.2	-10.2	3.1
7	-9.1	-4.8	-13.2	0.0	-8.2	-2.6	-9.5		-5.7	-3.7	-7.1	1.0	-5.4	-4.4	-6.7	1.8
8	-3.5	-1.9	-8.0	0.4	-6.2	-4.2	-9.0		-4.2	-2.6	-5.3		-7.2	-5.5	-8.8	1.0
9	-6.2	-3.4	-9.5	0.0	-7.2	-5.9	-8.6	1.1	-7.1	-4.4	-10.6	0.5	-10.7	-7.3	-13.1	0.1
10	-6.0	-3.9	-9.5	0.0	-13.1	-7.0	-15.6	0.1	-9.2	-7.3	-13.3		-9.0	-7.3	-10.9	2.8
11	-1.1	0.3	-4.3	6.0	-7.1	-5.4	-13.1		-4.6	-4.3	-11.7	0.3	-6.4	-5.4	-10.5	2.9
12	-1.0	0.4	-2.8	8.0	-2.8	-2.1	-6.0	8.0	-3.4	-2.1	-6.2	11.5	-5.5	-4.1	-6.5	14.0
13	-2.1	-1.3	-3.8	11.7	-3.4	-1.0	-4.5	4.5	-5.3	-2.8	-6.9		-7.0	-5.2	-9.3	0.6
14	-2.5	-1.5	-3.1	0.5	-6.9	-3.9	-8.2	0.4	-9.1	-6.8	-10.0		-10.7	-7.5	-12.0	0.1
15	-7.3	-1.7	-10.3	1.3	-11.2	-7.6	-14.6		-11.9	-7.5	-14.7	0.7	-14.9	-11.7	-17.5	2.9
16	-4.1	-2.7	-9.7	11.7	-7.3	-6.3	-10.6	0.8	-8.3	-6.1	-15.3	4.1	-8.9	-7.9	-14.4	4.9
17	-2.0	-0.7	-3.2	0.2	-5.4	-4.6	-6.3	4.7	-9.5	-6.0	-16.6		-11.5	-7.9	-15.8	0.0
18	-5.9	-1.7	-7.3	2.4	-5.7	-4.9	-6.3	0.2	-7.8	-5.9	-18.0		-10.2	-8.6	-16.8	0.7
19	-2.6	-1.6	-7.0	2.5	-6.3	-5.0	-7.1	1.8	-5.4	-4.5	-6.4		-7.5	-6.6	-8.6	1.1
20	-1.9	-1.2	-2.6	0.3	-5.7	-4.6	-7.2	0.6	-6.3	-4.7	-7.0		-8.5	-6.9	-9.3	1.0
21	-4.6	-1.7	-5.6	0.9	-6.7	-3.8	-8.3	2.1	-6.3	-4.3	-8.2	0.6	-8.8	-7.8	-9.8	0.3
22	-4.7	-3.4	-6.2	0.8	-8.1	-5.0	-12.2	1.0	-7.7	-5.7	-10.3	0.3	-11.5	-8.6	-13.8	1.0
23	-7.8	-4.6	-10.5	0.2	-8.8	-5.2	-15.5	3.2	-9.5	-7.2	-13.6		-17.5	-10.9	-20.6	0.1
24	-10.6	-8.2	-13.2		-14.0	-9.5	-16.4		-13.7	-7.8	-17.2		-15.6	-14.3	-20.2	0.4
25	-15.3	-13.0	-17.8		-12.2	-10.2	-20.1	0.1	-17.9	-17.0	-19.8		-16.4	-15.2	-17.2	0.2
26	-9.7	-7.4	-14.9	0.1	-11.9	-9.8	-15.7		-12.2	-10.6	-18.3		-15.0	-12.8	-18.0	0.3
27	-9.4	-6.1	-12.7		-10.9	-9.6	-12.6		-14.5	-8.1	-17.2		-14.4	-10.4	-18.0	0.0
28	-12.5	-9.4	-14.2		-13.5	-10.4	-15.9		-18.0	-15.5	-19.9		-18.7	-17.1	-20.0	0.2
29	-13.2	-12.1	-14.6		-20.7	-15.9	-24.5		-21.2	-18.9	-22.5		-16.7	-15.7	-18.6	0.2
30	-14.5	-12.3	-16.7		-27.4	-20.9	-29.1		-22.6	-20.8	-24.2		-21.7	-16.0	-23.6	0.0
31	-14.4	-9.0	-17.6		-24.6	-19.2	-30.0		-22.0	-18.6	-24.0		-22.7	-19.7	-25.8	0.0
	-5.8	-3.6	-8.3	71.1	-8.6	-6.1	-11.3	39.7	-9.1	-6.8	-12.0	27.6	-11.0	-8.9	-13.5	51.5

Tammikuun tuulitiedot

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

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

	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	9	9.6	14	7.4	12	5.5	28	7.2	9	10.0	8	10.6	11	9.1	9	12.5	1	8.4
KIIKALA LA	11	3.0	8	2.6	29	3.2	23	3.9	9	3.1	5	3.0	4	2.2	8	2.2	2	3.1
HKI-VANTAAN LA	13	4.7	25	3.7	11	3.6	21	5.6	8	5.3	8	4.6	4	4.1	9	4.6	1	4.5
HARMAJA	11	6.7	17	3.4	8	6.3	28	8.1	10	9.4	9	7.8	6	6.7	8	6.1	3	6.7
RANKKI	11	5.2	18	4.0	9	5.9	30	6.2	14	7.6	8	7.4	4	5.1	7	4.1	0	5.8
ISOKARI	8	12.1	4	5.4	33	6.4	22	9.0	8	8.1	7	6.5	8	7.5	8	10.7	2	8.0
TRE-PIRKKALAN LA	10	3.4	13	2.4	22	3.1	21	3.7	10	3.1	3	3.0	3	3.3	6	2.5	13	2.7
TAHKOLUOTO	10	11.8	4	3.8	19	3.7	47	6.6	5	7.4	5	9.2	3	8.0	5	6.8	1	6.7
JYVÄSKYLÄ LA	9	3.8	3	1.7	12	2.6	42	2.7	8	1.8	1	1.4	2	1.8	15	2.4	9	2.5
VALASSAARET	12	10.5	7	6.6	7	7.2	43	4.4	15	4.6	4	5.8	4	5.9	5	5.6	3	5.8
KUOPIO LA	5	4.2	2	5.7	29	3.1	24	4.1	7	2.3	3	2.1	4	2.3	5	3.4	21	2.7
ULKOKALLA	3	7.2	10	11.5	8	7.3	34	7.7	32	7.1	7	6.8	3	5.6	2	7.1	0	7.7
KAJAANI LA	3	3.9	4	6.3	15	3.9	35	3.5	8	2.2	5	1.6	2	2.8	0	2.0	27	2.5
HAILUOTO	5	9.5	9	7.3	15	5.1	50	5.6	14	6.5	2	5.8	1	4.1	2	3.7	1	6.0
KEMI AJOS	9	6.7	20	5.4	21	3.5	42	6.9	5	7.1	1	4.6	0	5.0	2	3.9	0	5.8
KUUSAMO LA	4	4.3	6	2.9	27	3.0	27	3.7	4	2.6	1	1.7	3	2.2	5	2.0	21	2.5
ROVANIEMI LA	4	3.1	20	5.0	27	3.7	34	3.3	4	3.9	0	2.0	2	1.4	6	3.7	2	3.7
SODANKYLÄ	11	1.9	6	2.5	6	2.4	37	2.5	19	2.1	1	1.5	1	2.0	5	1.4	15	1.9
IVALO LA	5	2.6	7	3.1	4	2.3	13	3.3	20	3.3	35	3.1	3	1.9	1	1.8	13	2.7
KEVO	14	3.1	3	1.5	3	1.5	14	3.4	57	3.7	4	1.1	1	1.0	2	1.7	1	3.3

Kovatuuliset päivät, keskituulen nopeus >14m/s, taulukon asemilla:

UTÖ	2.-5.,11.-14,
HARMAJA	2.,4.
RANKKI	2.
ISOKARI	1.,2.,4.,13.,14.,19.
TAHKOLUOTO	13.,14.
VALASSAARET	4.,5.,13.,14.
ULKOKALLA	2.,3.,13.,14.
HAILUOTO	13.,14.

Myrskypäivät, keskituulen nopeus >21 m/s, taulukon asemilla määräaikaisilla kansainvälisillä havaintohetkillä tehtyjen havaintojen mukaan:

UTÖ	4.,13.
ISOKARI	13.

Vuodenaikaisennuste maalis-toukokuulle

2012

Euroopan keskipitkien ennusteiden keskuksen (ECMWF) 1. helmikuuta julkaiseman vuodenaikaisennusteen mukaan kevään, eli maaliskuusta toukokuuhun ulottuvan jakson keskilämpötilan arvioidaan olevan koko maassa 0,5...1,0 astetta tavanomaista korkeam-

pi. Länsirannikolla poikkeama on vähän pienempi.

Sade-ennusteessa ei ole Suomen osalta selviä merkkejä suuntaan tai toiseen. Myöskään ilmanpaine-ennusteessa ei ole lähes koko Euroopan alueella selviä poikkeamia suuntaan tai toiseen. Se voi

merkitä sitä, että malli ennustaa tavanomaisia painelukemia, tai että malli ei pysty tässä tilanteessa ennustamaan selviä poikkeamia. ■

Asko Hutila

Sääennätyksiä joulukuussa

Ylin lämpötila

9,9°C Jomala, Kemiö 26.12.2011,
Jomala, Salo, Helsinki 27.12.2011

Alin lämpötila

-23,4 °C Enontekiö Näkkälä 12.12.2011

Suurin kuukausisademäärä

190 mm Kemiönsaari Kemiö kk

Suurin vuorokausisademäärä

33 mm Kemiönsaari Kemiö kk 9.12.2011

Suomen ennätykset joulukuussa

Ylin lämpötila

10,8 °C Salo Kärkkä 6.12.2006

Alin lämpötila

-47,0°C Pielisjärvi 21.12.1919

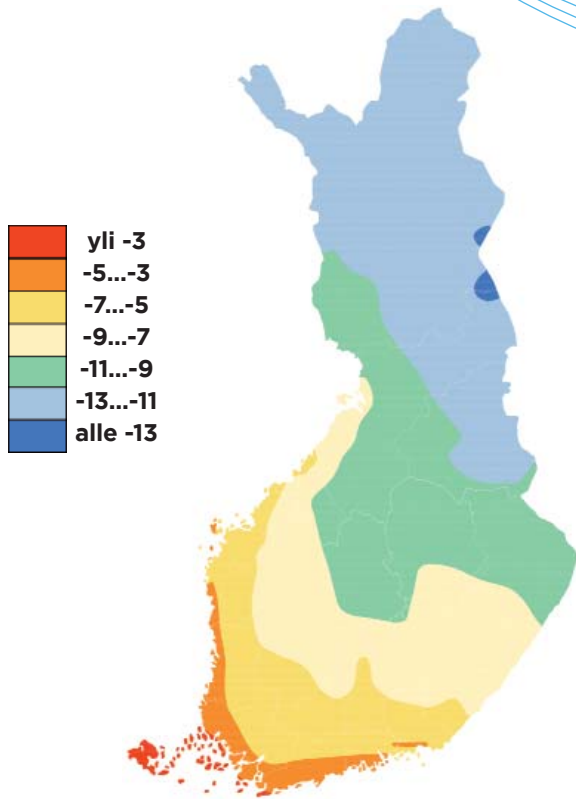
Suurin kuukausisademäärä

190 mm Kemiönsaari Kemiö kk 2011

Säätietoja 100 vuotta sitten tammikuussa 1912

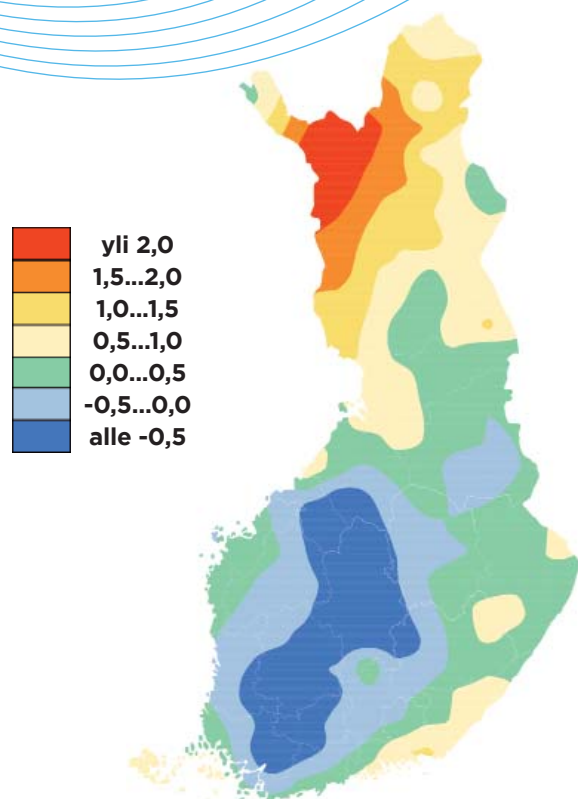
Temperaturen under januari var mycket låg. Töväder förekom icke under hela månaden i norra Finland och äfven i södra Finland upphörde dessa efter d. 3. Månadens medeltemperatur var högst i Mariehamn — 4°.5, lägst i Sodankylä — 19°.2. Å alla normalstationer har månadsmedeltemperaturen varit under den normala, synnerligen i Kajana, hvarest afvikelsen från den normala var — 5°.3. I allmänhet var afvikelsen inne i landet samt i östra Finland större än vid kusterna, där den utgjorde endast par grader. I Kajana har en så kall januari månad icke förekommit sedan år 1886. Månadens två första dagar voro ännu varma blidvädersdagar och just vid denna tid antecknades den högsta temperaturen, i Vasa ända till + 5° d. 2. Endast i Lappland var redan då kallt, ty den därstädes observerade högsta temperaturen antecknades d. 13, då maximitermometern i Sodankylä uppvisade — 2° och i Enare detsamma. Därefter vidtog kölden, som tilltog allt mer så att den lägsta temperaturen observerades alldeles de sista dagarna af månaden. Lägre än föregående minima sjönk temperaturen i Värtsilä och Kajana samt möjligen i Sodankylä, hvarest minimitermometern månadens sista dag visade — 43° och de fem sista dagarnas medeltemperatur utgjorde — 30°. Under medlet af månaden, d. 10—20, var temperaturen normal.

Tammikuun 2012 lämpötila- ja sadekartat



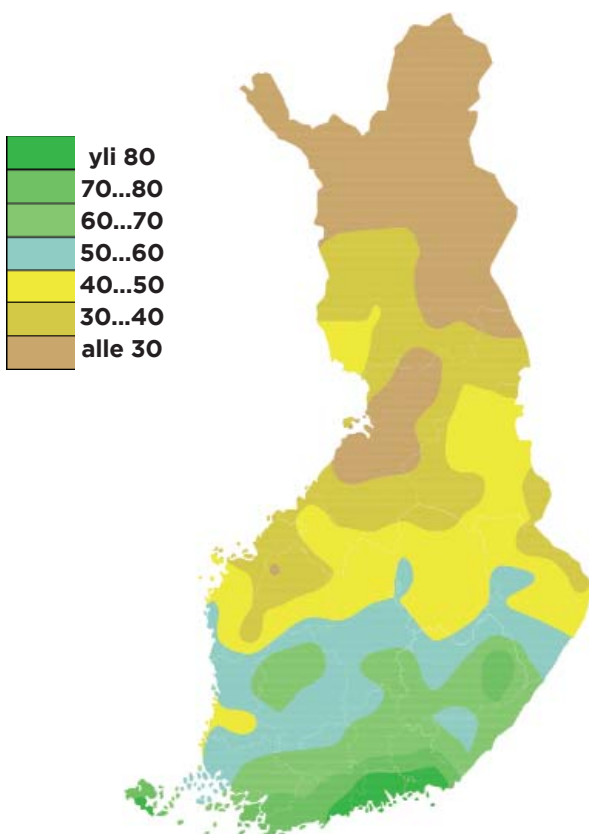
Keskilämpötila (°C)

Medeltemperatur (°C)



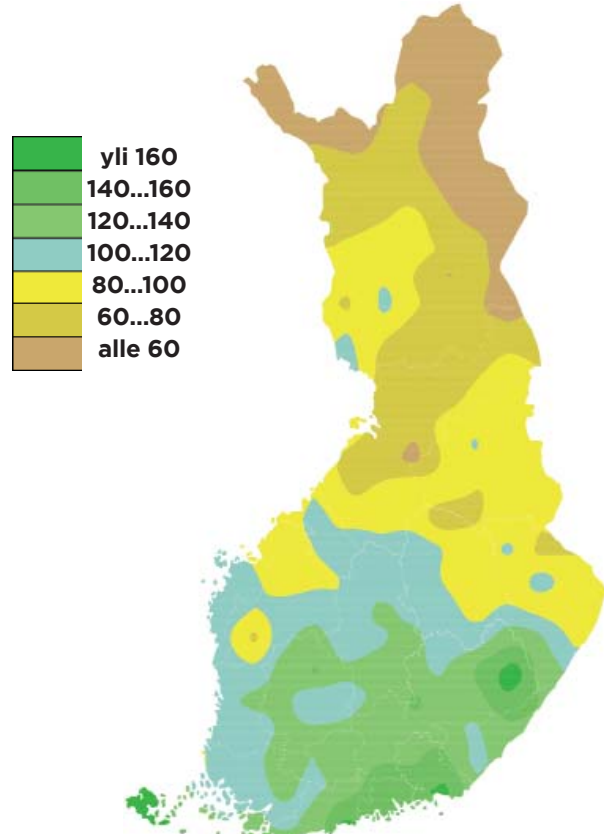
Keskilämpötilan poikkeama (°C) vertailukauden 1981-2010 keskiarvosta

Medeltemperaturens avvikelse från normalvärdet (°C)



Sademäärä (mm)

Nederbörd (mm)



Sademäärä prosentteina vertailukauden 1981-2010 keskiarvosta

Nederbörden i procent av normalvärdet