



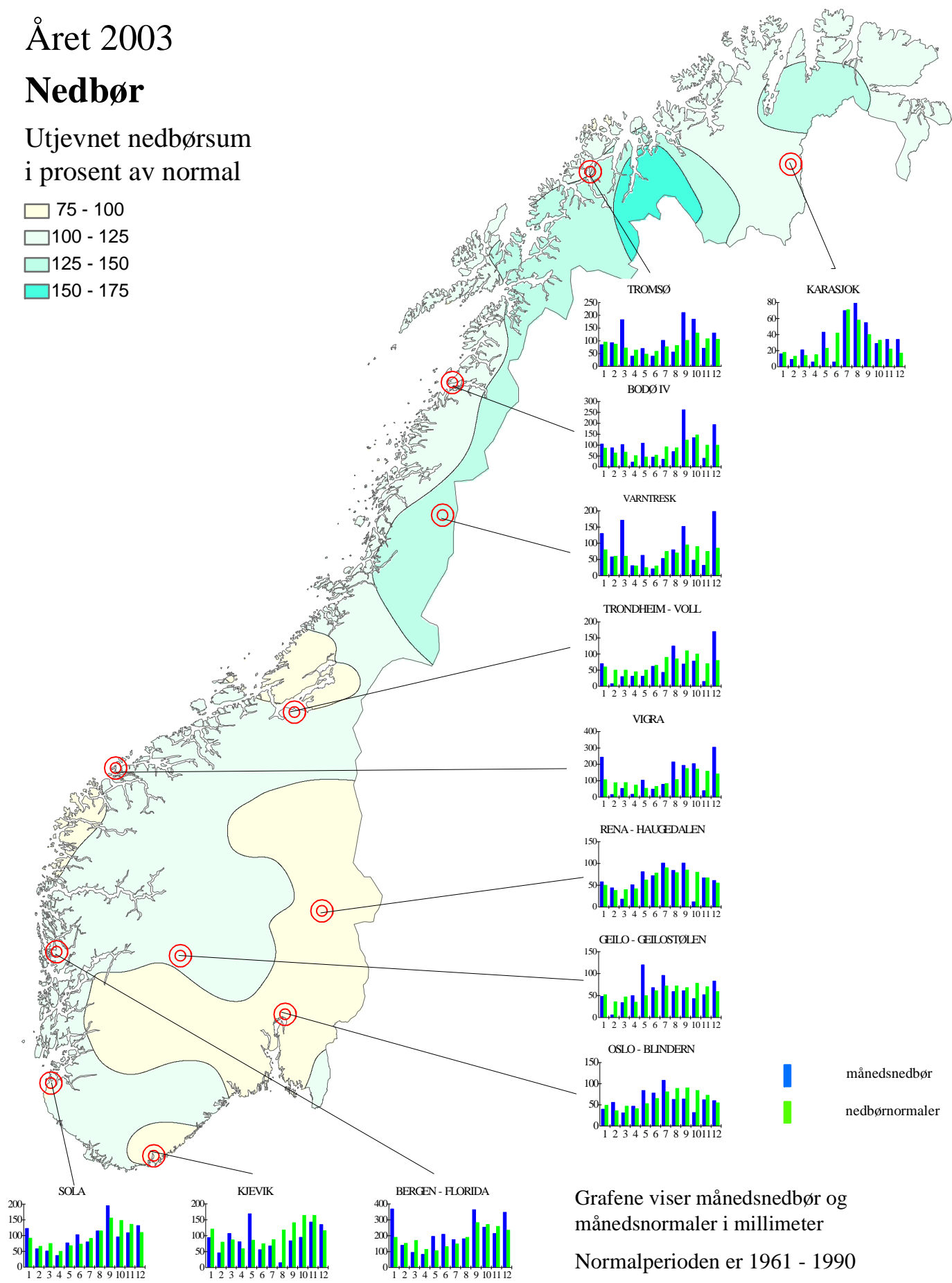
Klimatologisk hurtigoversikt

Året 2003

Nedbør

Utjevnet nedbørsum i prosent av normal

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175



Grafene viser månedsnedbør og månedsnormaler i millimeter

Normalperioden er 1961 - 1990



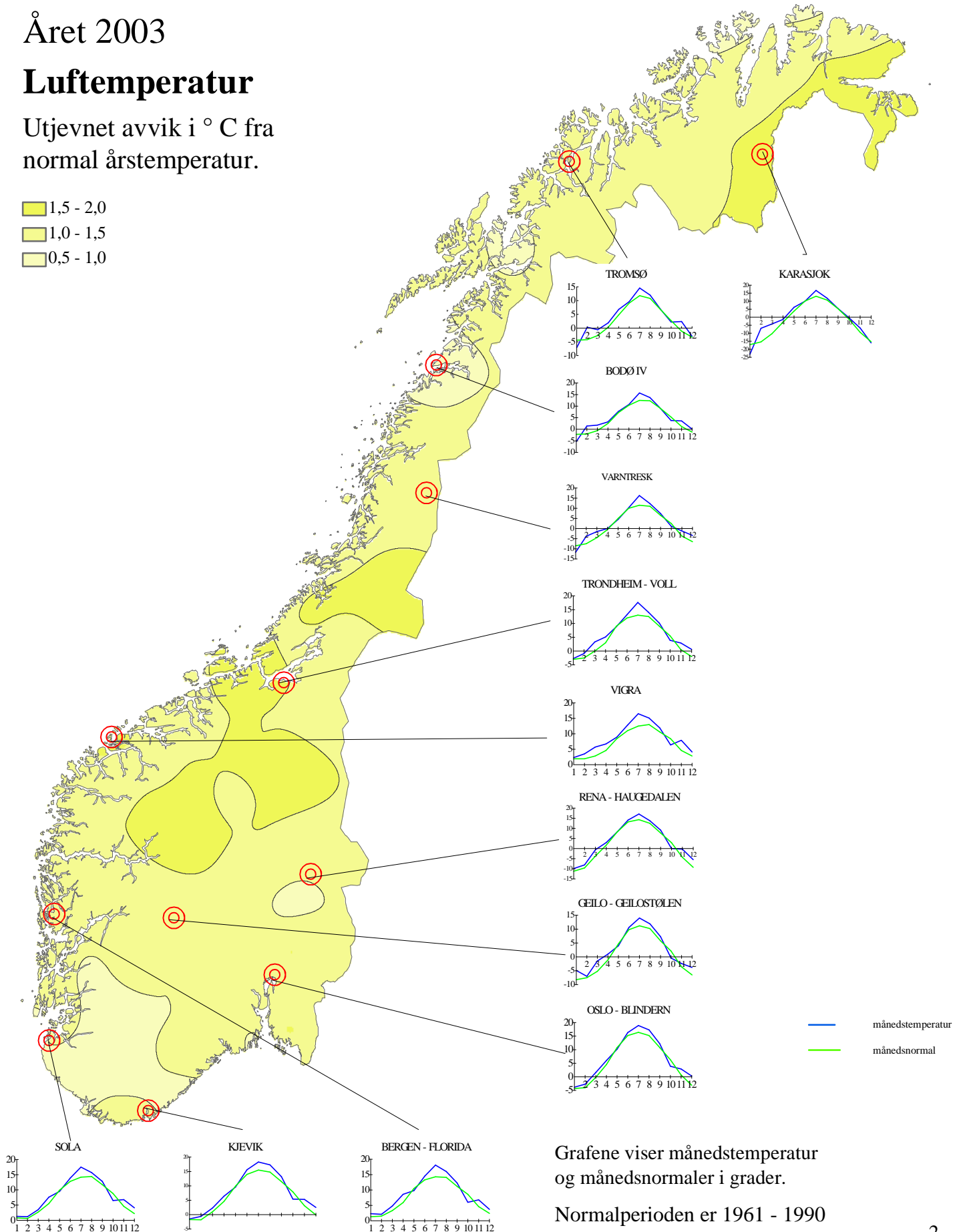
Klimatologisk hurtigoversikt

Året 2003

Lufttemperatur

Utjevnet avvik i °C fra normal årstemperatur.

- 1,5 - 2,0
- 1,0 - 1,5
- 0,5 - 1,0



Grafene viser månedstemperatur og månednormaler i grader.

Normalperioden er 1961 - 1990



Lufttemperatur og nedbør i 2003

Året 2003

Årstemperaturen for Norge i 2003 er 1,3 grader over normalen, og året ble dermed det 6 varmeste året siden Meteorologisk institutt startet sine målinger i 1867. En rekke rekorder har blitt slettet over hele landet i løpet av året som har gått, og det har i enkelte perioder vært ekstremt store variasjoner i temperatur og nedbørforhold fra en måned til den neste.

Lufttemperatur

Årstemperaturen for Norge i 2003 er 1,3 grader over normalen, og året ble dermed det 6. varmeste året siden Meteorologisk institutt startet sine målinger i 1867 (første fullstendige år). Det varmeste året i måleserien for Norge er 1990 (1,7 °C over normalen). Andre år som har vært varmere enn 2003 er 1934, 2000, 1938 og 1989.

For enkelte av storbyene i Norge viser 2003 følgende: For Bergen - Florida er året 2003 det varmeste som er målt, sammen med årene 1990, 1934 og 2000, alle med en middeltemperatur på 8,8 °C (1,2 °C over normalen). Værnes og Tromsø hadde det åttende varmeste året sidene målingene startet (middeltemperaturer på henholdsvis 6,3 °C og 3,8 °C; begge 1,3 °C over normalen).

For Oslo - Blindern er året det niende varmeste som er målt (middeltemperaturen var 6,9 °C; 1,2 °C over normalen).

De høyeste årstemperaturene kom langs kysten fra Hordaland til Vest-Agder. Bergen, Slåtterøy fyr og Hellisøy fyr var varmest med 8,8 °C (henholdsvis 1,2 °C, 1,2 °C og 1,5 °C over normalen), etterfulgt av Lindesnes fyr med 8,7 °C (1,2 °C over normalen). De laveste årstemperaturene kom på Finnmarksvidda. Sihcjavri var kaldest med -1,5 °C (1,6 °C over normalen), etterfulgt av Kautokeino med -1,3 °C (1,3 °C over normalen) og Cuovddatmohkki med -1,0 °C (1,6 °C over normalen).

Den høyeste maksimumstemperaturen i 2003 kom på Nesbyen - Skoglund med 33,1 °C 10. august. Den laveste minimumstemperaturen kom i Karasjok med -42,5 °C 1. februar.

Nedbør

Basert på observasjoner fra værstasjonene er årsnedbøren for Norge 110 % av normalen. Store deler av Nord-Norge samt deler av Trøndelag har fått betydelig mer nedbør enn normalt. Værstasjonen Nordreisa - Øyeng fikk 974 mm, noe som er den største årssummen her siden målingene startet på denne stasjonen i 1896. I resten av landet er nedbørmengdene noe over eller nær de normale.

Takle fikk mest nedbør av værstasjonene med 3241 mm (104 % av normalen) etterfulgt av Kvamskogen med 3181 mm (103 % av normalen) og Bergen - Florida med 2630 mm (119 %). Cuovddatmohkki fikk minst nedbør av værstasjonene med 350 mm (93 % av normalen) etterfulgt av Kautokeino med 355 mm (148 % av normalen) og Sihcjavri som fikk 368 mm (110 % av normalen).

Mandal målte den største døgnnedbøren av værstasjonene i 2003 med 107,8 mm 6. mars.

Under følger en smakebit på værhendelsene som ble lagt særlig merke til i 2003.



Året 2003 måned for måned

Januar - svært kaldt i Nord-Norge

Januar startet kaldt, spesielt i indre deler av Troms og Finnmark. Karasjok hadde den 4. kaldeste januar siden målingene startet i 1877. Flere andre stasjoner i Finnmark og Troms hadde også en av de kaldeste januar månedene som er registrert.

Februar - uvanlig værromslag i nord og rekordtørke i sør

Februar var varmere enn normalt i store deler av Norge, spesielt i indre deler av Troms og Finnmark. Temperaturøkningen fra januar til februar var rekordstor ved enkelte stasjoner i Nord-Norge. For eksempel var forskjellen i månedstemperaturen mellom januar og februar 16,2 °C i Karasjok. Dette er den største temperaturforskjellen mellom januar og februar som er registrert her. Flere stasjoner i Norge satte ny rekord for maksimumstemperatur i februar. Værskipet Polarfront i Norskehavet registrerte 6 °C, noe som er den høyeste middeltemperaturen for februar i måleserien, som går tilbake til 1949. Det kom ekstremt lite nedbør i deler av Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane og Oppland. Enkelte stasjoner har aldri målt mindre nedbør i februar. På Lesjaskog kom det 1 mm (3 % av normalen) og på Sunndalsøra 0,4 mm (0,6 % av normalen), noe som er den minste månedsnedbøren som er blitt målt for februar siden målingene startet på disse stasjonene i henholdsvis 1955 og 1954.

Mars - rekordnedbør både i nord og sør

Mars var varmere enn normalt i hele Norge, spesielt i indre deler av Finnmark. Enkelte stasjoner i Troms og Finnmark satt ny nedbørrekord for måneden. I deler av Troms og i de ytre kyststrøkene i Finnmark kom det 300-500% av normal nedbør for mars. Nordreisa - Øyeng fikk 169 mm (483 % av normalen) og Slettnes fyr fikk 122 mm (349 % av normalen), noe som er de største månedssummene for mars som er registrert på disse stasjonene siden målingene startet i henholdsvis 1895 og 1927. Mandal målte den største døgnnedbøren av værstasjonene i mars og hele 2003 med 107,8 mm 6. mars. Lindesnes fyr målte 88,4 mm 6. mars. Dette er den største døgnsummen som er målt i mars på denne stasjonen siden starten i 1936. Forrige rekord var fra 1985, med 48,0 mm.

April - knallpåske i Sør-Norge og rekordtørke på Vestlandet

April var varmere enn normalt i hele Norge, spesielt på Vestlandet. Spesielt påskedagene i Sør-Norge var meget varme og dominert av klarvær. På Vestlandet var det svært tørt, og store områder fikk bare 25-50 % av normal nedbør for april. På Svinøy fyr kom det bare 8,1 mm (21 % av normalen), det laveste som er målt for april på denne stasjonen siden målingene startet i 1955.

Mai - rekordstore nedbørmengder i Sør-Norge

Mai var varmere enn normalt i Nord-Norge, mens det var normalt eller noe kaldere enn normalt i Midt-Norge og Sør-Norge. Det kom betydelig mer nedbør enn normalt i store deler av landet og enkelte områder i Sør-Norge har aldri målt mer nedbør i mai de siste 50-130 år. Store områder fikk 2-3 ganger mer nedbør enn det normale for mai. På Oksøy fyr kom det 184,3 mm (267 % av normalen), den største månedsnedbøren som er blitt målt i mai på denne stasjonen siden 1870. Bråtå - Slettom fikk 84,3 mm (420 % av normalen), Lesjaskog fikk 64,0 mm (427 %) og Prestebakke fikk 121,0 mm (205 % av normalen), noe som er nye månedsrekorder for disse stasjonene.



Juni - uvanlig stor døgnedbør i Østfold

Juni var varmere enn normalt i store deler av landet. Det kom betydelig mindre nedbør enn normalt i Nord-Norge og mer nedbør enn normalt på Vestlandet og på deler av Østlandet. To av værstasjonene på Østlandet satte ny månedsrekord for døgnedbør. Rygge fikk 41,4 mm og Sarpsborg fikk 39,3 mm (begge 24. juni).

Juli - varmeste juli siden målinger startet

Månedstemperaturen for Norge i juli var 3,1 °C høyere enn normalt. Landet sett under ett hadde den varmeste juli siden målinger startet i 1867. Temperaturavviket for juli 2003 lå en knapp tiendels grad over forrige rekord fra 1901. Hele 38 av Meteorologisk institutts værstasjoner satte ny julirekord, de fleste langs kysten fra Agder til Nordland. Månedstemperaturen i store deler av Midt-Norge ble 4-5 °C høyere enn normalt. Størst positivt temperaturavvik hadde Høylandet - Dragseid med 5,0 °C høyere lufttemperatur enn det normale for måneden. Flere av værstasjonene i kystområdene i Sør-Norge hadde minimumstemperaturer på 20 grader eller mer natt til 17. juli. Natten var en av de 2-3 varmeste som er målt i dette området de siste 100 år. På Oslo - Blindern var minimumstemperaturen 20,7 °C, den nest høyeste minimumstemperaturen som er registrert her siden målingene startet i 1937. Fra værskipet Polarfront i Norskehavet er midlet av lufttemperaturen 13,1 °C og sjøtemperaturen 13,4 °C, noe som er høyest i måleserien her.

August – rekordvarmt i sjøen og rekordstor måneds- og døgnedbør i deler av Sør-Norge

August var varmere enn normalt i hele landet, spesielt langs kysten. Værskipet Polarfront i Norskehavet satt nye månedsrekorder for luft- og sjøtemperatur med henholdsvis 13,2 °C og 14,1 °C. Det var store regionale variasjoner i nedbør. I deler av Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag kom det rekordstor måneds- og døgnedbør, mens Sørlandet fikk betydelig mindre nedbør enn normalt. Av værstasjonene fikk Sunndalsøra både mest månedsnedbør og det største prosentavviket fra nedbørnormalen med 298 mm (347 % av normalen), etterfulgt av Tingvoll - Hanem med 288 mm (313 % av normalen) og Vinjeøra som fikk 283 mm (257 % av normalen). Dette er også største augustnedbør for de tre stasjonene siden målingene startet i henholdsvis 1954, 1955 og 1952. Enkelte av stasjonene i Hedmark og Møre og Romsdal fikk ekstremt stor døgnedbør i midten av måneden og fulgt av tildels stor lokal flom. Nedbørstasjonen Atndalen - Eriksrud målte størst døgnedbør med 116,5 mm etterfulgt av Åndalsnes med 84,6 mm den 15. august.

NB: I Klimatisk hurtigoversikt for august ble det opplyst om at Sunndalsøra fikk en døgnedbørsum på 102,5 mm 15. august. Dette var feil. Riktig er 63,5 mm.

September - rekordstor månedsnedbør i Troms og Nordland

September var 1-2 °C varmere enn normalt i Sør-Norge. Nord-Norge hadde månedstemperaturer nær det normale. Månedsnedbøren i deler av Troms og Nordland var rekordstor. 6 værstasjoner fikk ny rekord. Det er i gjennomsnitt 50-100 år mellom hver gang det kommer tilsvarende store mengder nedbør i september i de aktuelle områdene.

Oktober - tørke og rekordkulde i sør

Oktober var kaldere enn normalt over store deler av landet. I deler av Sør-Norge var månedstemperaturen 3-4 °C under normalen og det ble satt ny kulderekord for oktober flere steder. Den 23. oktober var minimumstemperaturen på Sande - Laukollmyr -17,0 °C og på Hovden - Lundane -18,9 °C. Dette er de laveste temperaturene som er målt i oktober i henholdsvis Vestfold og Aust-Agder siden målingene startet i 1867. Sør-Norge fikk betydelig mindre nedbør enn normalt. På deler av Østlandet var månedsnedbøren bare 20-30 % av det normale, og på deler av Vestlandet 50-60 %.



November - rekordvarme i store deler av landet

November var varmere enn normalt i hele landet. Månedstemperaturen på Torsvåg fyr i Troms var 5,1 °C (3,5 °C over normalen). Dette er den høyeste novembertemperaturen her siden målingene startet i 1933. Tromsø tangerte sin tidligere novemberrekord fra 1999 på 2,4 °C (3,5 °C over normalen). Tromsø har hatt målinger siden 1920. I enkelte deler av Sør-Norge var månedstemperaturen 4-5 °C over normalen. Tafjord målte 21,8 °C 6. november, noe som er den høyeste lufttemperaturen som er målt i Norge i november. 34 andre stasjoner satte også ny novemberrekord. I deler av Trøndelag og Møre og Romsdal var månedsnedbøren bare 10-20 % av det normale. Dette er blant de to-tre tørreste novembermånedene som er målt i disse områdene.

Desember - varm, våt og stormfull

Desember var varmere enn normalt i hele landet bortsett fra i Finnmark. Måneden var 2-4 grader over normalen i Sør-Norge og var i enkelte områder på Østlandet blant de 10 varmeste sidene målingene startet i 1866. Det kom mer nedbør enn normalt over hele landet, opp mot 2-3 ganger det normale i deler av Finnmark, Troms og Trøndelag. Værstasjonen i Nordreisa i Troms registrerte den nest største nedbørsummen for desember siden målingene startet. Det var kraftig nedbør på Nordvestlandet 17.-19. desember, noe som førte til flom mange steder. Eide på Nordmøre målte 245,3 mm i løpet av perioden 17. - 19. desember. Dette er den nest største tredøgnssummen som er målt her siden 1957.

Måneden var preget av flere stormer. To stasjoner målte orkan 4. og 5. desember, Kråkenes (Sogn og Fjordane) og Sklinna fyr (Nord-Trøndelag) begge med 32,9 m/s. Videre målte 6 fyrstasjoner på strekningen fra Møre til Troms sterk storm (> 28,5 m/s). Slike vindhastigheter forekommer hvert år på denne kyststrekningen. Mer spesielt er det at den kraftigste vinden mange steder kom fra nord. For kysten utenfor sørlige del av Nordland forekommer orkan fra nordlig sektor i gjennomsnitt en gang hvert 20-30 år. Også enkelte stasjoner i fjellet i Sør-Norge målte storm. Kvitfjell målte full storm natt til 6. desember. Lavereliggende områder på Østlandet fikk også merke den sterke vinden. Det noe spesielle her, i likhet med områdene lenger nord i landet, var at den kraftige vinden kom fra nord og i tillegg hadde meget kraftige vindkast på opp mot 30 m/s. Oslo - Blindern målte stiv kuling med vindkast på 27 m/s. Så kraftige vindkast forekommer svært sjelden i Oslo området.

På et utvalg av de permanente oljeplattformene i Nordsjøen og Norskehavet foretas det målinger av vind, bølger og andre meteorologiske parametere. Den sydligste av disse installasjonene er Ekofisk (56.5°N, 03.2°Ø) og den nordligste Norne (66°N, 8.1°Ø). Flere av de stormfulle situasjonene i desember har gitt signifikant bølgehøyde i overkant av 10 m på en eller flere av disse installasjonene, spesielt utenfor Midt-Norge. (Signifikant bølgehøyde er middelet av den største tredjedelen av alle enkeltbølgene i en bølger registrering over ca. 20 min). Nedenfor gis en kort oversikt over hva som ble målt på de forskjellige installasjonene i disse situasjonene. Den 4. og 5.12 målte Draugen 9,5 og 8,2 m mens Heidrun hadde 9,6 og 10 m. Norne litt lengre nord målte 10,5 og 9 m i de samme døgnene. Den 15.-16.12 inntraff en ny vær-situasjon som ga høye bølger i det samme området. Draugen målte da 11 m, Heidrun 12 m og Norne 11,4 m. Denne vær-situasjonen ga de høyeste bølgehøydene i 2003 på installasjonene som rapporterer slike målinger på norsk kontinentsokkel. Den 25.12 passerte et kraftig lavtrykk på nytt det samme området, og i denne situasjonen målte Draugen 10,3 m, Heidrun 10,4 m og Norne ca. 11 m. Det må bemerkes at Norne (66°N, 8.1°Ø) er foreløpig det nordligste av målepunktene på norsk sokkel. Det er derfor mulig at områder nordfor kan ha hatt enda høyere bølger.

