



Været i Norge Klimatologisk månedsoversikt Desember 2011

Knut Iden, Ketil Isaksen, Stein Kristiansen, Jostein Mamen, Hanna Szewczyk-Bartnicka



Molde etter ekstremværet Dagmar 25-26. desember. Foto: Gunnar Sandvik, NRK.

Månedstemperaturen for Norge som helhet var 3,3 °C over normalen og var med dette den ca. 20 varmeste. Størst avvik fra normalen var det på de østlige delene av Finnmarksvidda med 8-10 °C over. Vardø Radio registrerte den varmeste desember der siden målingene startet i 1866. Både Oppland, Østfold og Telemark satt nye fylkesrekorder for maksimumstemperatur. Månedsnedbøren for Norge var 130 % av normalen. Nedbøren var over normalen i det meste av Sør-Norge og i enkelte områder betydelig over. Flere stasjoner på Vestlandet satt ny rekord for høy månedsnedbør og enkelte av disse har mer enn 100 år lange serier.

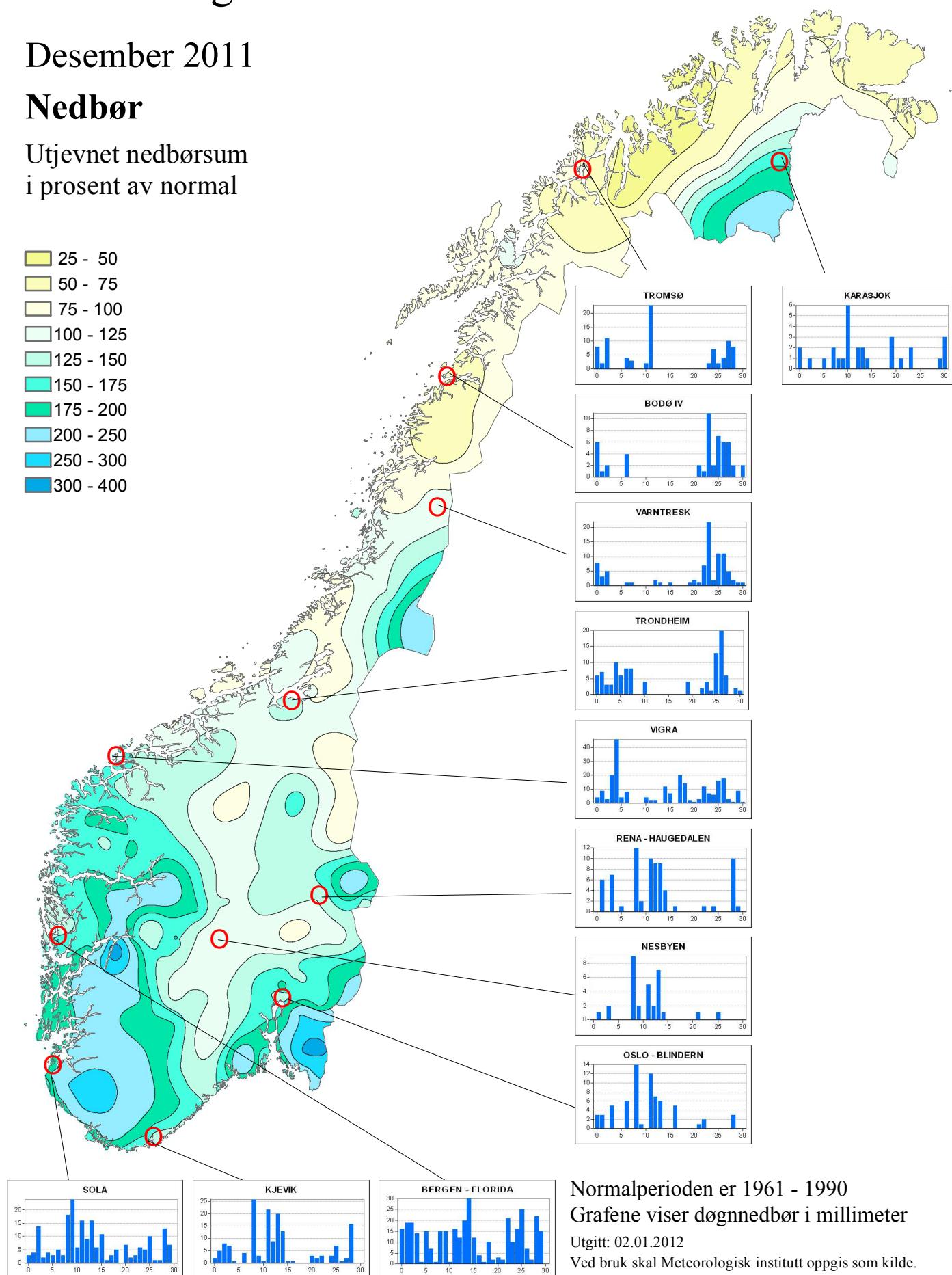
Klimatologisk månedsoversikt

Desember 2011

Nedbør

Utjevnet nedbørsum
i prosent av normal

- 25 - 50
- 50 - 75
- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200
- 200 - 250
- 250 - 300
- 300 - 400



Normalperioden er 1961 - 1990
Grafene viser døgnnedbør i millimeter

Utgitt: 02.01.2012

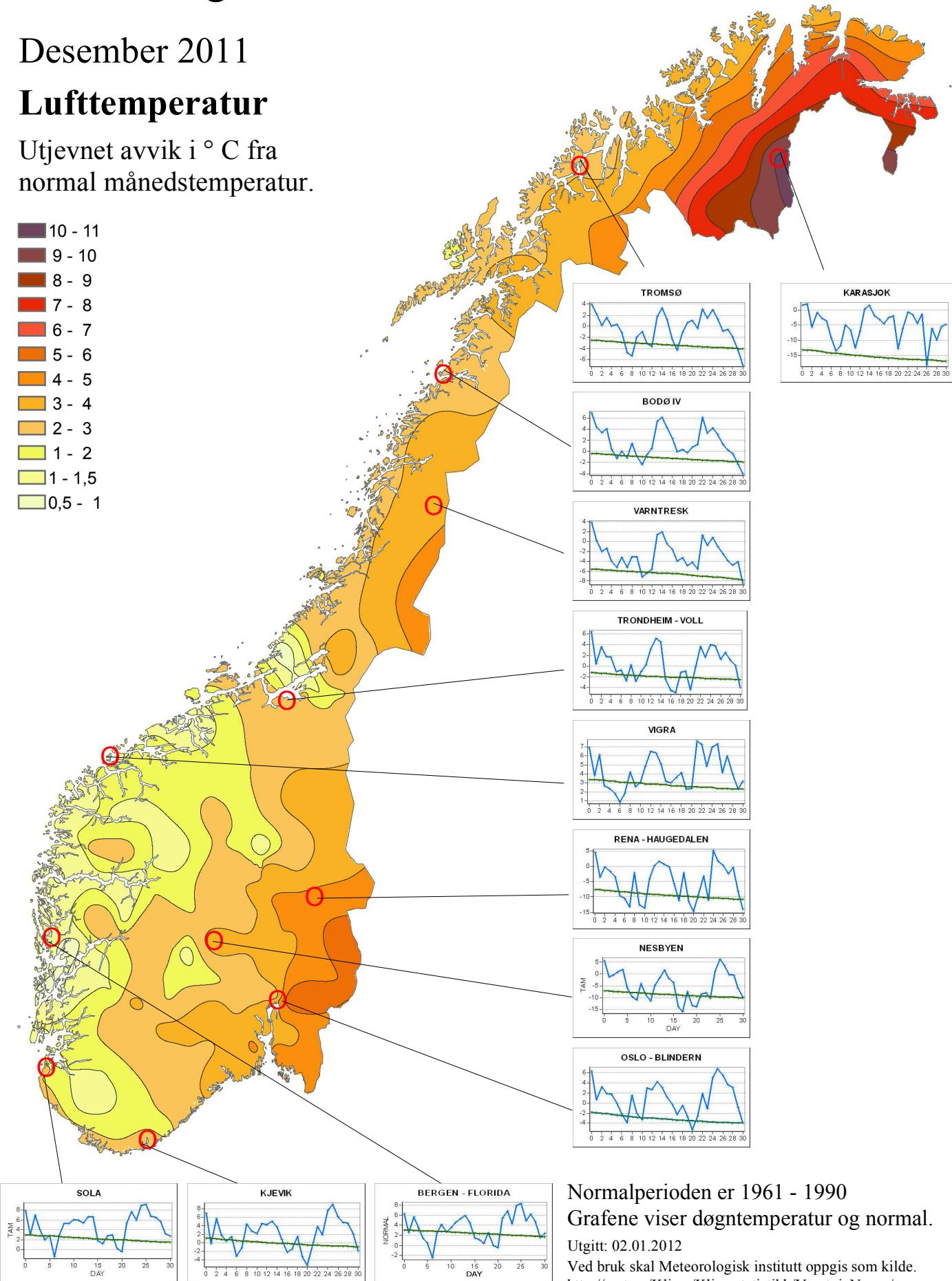
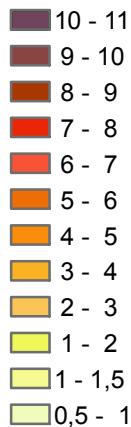
Ved bruk skal Meteorologisk institutt oppgis som kilde.
http://met.no/Klima/Klimastatistikk/Varet_i_Norge/

Klimatologisk månedsoversikt

Desember 2011

Lufttemperatur

Utjevnet avvik i ° C fra
normal månedstemperatur.



Været i Norge - desember 2011

Månedstemperaturen for Norge som helhet var 3,3 °C over normalen og var med dette den ca. 20 varmeste. Størst avvik fra normalen var det på de østlige delene av Finnmarksvidda med 8-10 °C over. Vardø Radio registrerte den varmeste desember der siden målingene startet i 1866. Både Oppland, Østfold og Telemark satt nye fylkesrekorder for maksimumstemperatur. Månedsnedbøren for Norge var 130 % av normalen. Nedbøren var over normalen i det meste av Sør-Norge og i enkelte områder betydelig over. Flere stasjoner på Vestlandet satt ny rekord for høy månedsnedbør og enkelte av disse har mer enn 100 år lange serier.

Lufttemperatur

Månedstemperaturen for landet som helhet i desember var 3,3 °C over normalen. Dette er den ca.. 20. varmeste som er registrert for desember. Den var over normalen i alle deler av landet. For Nord-Norge som helhet er årets desember den 10. varmeste som er registrert. For dette datasettet er det utarbeidet en serie tilbake til 1900. Størst avvik fra normalen var det på de østlige delene av Finnmarksvidda med 8-10 °C over. Vardø Radio har måleserie tilbake 1829. De offisielle målingene til meteorologisk institutt startet i 1866 da instituttet ble grunnlagt, og årets desember er den varmeste i hele serien med 0,8 °C (4,5 °C over). Også enkelte andre stasjoner i Finnmark satt ny rekord for høy månedstemperatur. For store deler av Trøndelag var månedstemperaturen 2-3 °C over normalen, mens store deler av Vestlandet og Sørlandet lå 1-2 °C over. De østlige delene av Østlandet lå 3-5 °C over.

Varmest har det vært langs kysten fra Vest Agder til Møre og Romsdal. Lindesnes fyr (Vest Agder) og Kvitsøy - Nordbø (Rogaland) var varmest med 5,3 °C (hhv 2,4 °C og 1,3 °C over normalen) etterfulgt av Lista fyr (Vest Agder), Røvær (Rogaland), Slåtterøy fyr (Hordaland) og Svinøy fyr, alle med 5,2 °C (hhv. 2,5 °C, ingen normal, 1,4 og 1,3 °C over). Lavest månedstemperatur har det vært i fjellet i Sør-Norge og i indre strøk av Østlandet. Juvvasshøe (Oppland) var kaldest med -9,5 °C (0,1 °C under normalen), etterfulgt av Folldal - Fredheim (Hedmark) med -8,3 °C (foreløpig ingen normal) og Sognefjellhytta (Oppland) med -7,8 °C (1,0 °C over).

Høyeste maksimumstemperatur kom på Tafjord (Møre og Romsdal) med 14,3 °C den 27. Både Oppland, Østfold og Telemark satt nye fylkesrekorder for maksimumstemperatur, mens Telemark tangerte den gamle fylkesrekorden (se egen tabell). Flere stasjoner satt også ny rekord for maksimumstemperatur (se egen tabell). Kaldest var det på Grotli (Oppland) med -30,1 °C den 8.

Nedbør

Basert på observasjoner fra værstasjonene var månedsnedbøren for Norge 130 % av normalen og dette er sammen med 1991 det 7. våteste for landet som helhet. Nedbøren var over normalen i det meste av Sør-Norge og i enkelte områder betydelig over. Flere stasjoner på Vestlandet satt ny rekord for høy månedsnedbør og enkelte av disse har mer enn 100 år lange serier (se egen liste). Fra Nordland og nordover var nedbøren under normalen i de fleste områder, med unntak av noen stasjoner på Finnmarksvidda der nedbøren var betydelig over normalen.

Eik - Hove (Rogaland) fikk mest nedbør blant stasjonene i denne oversikten med 621,7 mm (270 % av normalen), etterfulgt av Takle (Sogn og Fjordane) med 589,8 mm (159 %), Ullensvang forsøksgård (Hordaland) med 570,4 mm (338 %) og Kvamskogen - Jonshøgdi (Hordaland), med 570,0 mm (162 %). Alta lufthavn (Finnmark) fikk minst nedbør med 9,2 mm (26 %), etterfulgt av Dividalen (Troms) med 14,6 mm (foreløpig ingen normal) og Nordstraum i Kvænangen med 16,0 mm (39 %).

Største døgnnedbør i desember ble målt på Ullensvang Forsøksgård (Hordaland) med 146,1 mm den 27. Dette er ny rekord for denne stasjonen (opprettet i 1962).

Arktis og maritimt - desember 2011

Arktis

Svalbard lufthavn fikk en middeltemperatur på $-6,6^{\circ}\text{C}$ ($6,8^{\circ}\text{C}$ over normalen), Ny-Ålesund fikk $-6,9^{\circ}\text{C}$ ($5,6^{\circ}\text{C}$ over), Bjørnøya $-1,8^{\circ}\text{C}$ ($5,3^{\circ}\text{C}$ over) og Hopen $-4,1^{\circ}\text{C}$ ($8,1^{\circ}\text{C}$ over). Månedstemperaturen på Jan Mayen var $-3,3^{\circ}\text{C}$ ($1,9^{\circ}\text{C}$ over).

Høyeste maksimumstemperatur kom på Bjørnøya med $3,7^{\circ}\text{C}$ 23. desember. Sveagruva hadde månedens laveste minimumstemperatur med $-28,2^{\circ}\text{C}$ den 30.

Jan Mayen fikk mest nedbør av de arktiske stasjonene med 56,7 mm (87 % av normalen), etterfulgt av Bjørnøya med 52,5 mm (169 % av normalen).

Jan Mayen målte størst døgnnedbør av de arktiske stasjonene med 27,0 mm 16. desember.

Maritimt

Største vindhastighet på de maritime stasjonene i desember var 31,1 m/s (sterk storm), målt på Ekofisk den 9 med retning fra V. De høyeste bølgene ble imidlertid målt i Haltenbank området i forbindelse med ekstremværet Dagmar den 25. Norne målte da 13,9 m i signifikant bølgehøyde (waverider) mens Gullfaks C målte 13,0 m, Heidrun 12,2 m og Draugen 12,1 m.

Månedstemperaturen for desember på Ekofisk var $7,0^{\circ}\text{C}$. Dette er den 9. varmeste desember i måleserien som går tilbake til 1980. Varmest er 1985 med $9,5^{\circ}\text{C}$ og kaldest 1981 med $2,6^{\circ}\text{C}$.

Middel for sjøtemperaturen for desember på Ekofisk var $8,5^{\circ}\text{C}$ og dette er det nest varmeste i serien. Varmest er 1989 med $9,4^{\circ}\text{C}$ og kaldest 1981 med $6,1^{\circ}\text{C}$.

	FX	DD	Dt	Max Hm0	Dt	TAM	Av	Per	TWM	Av
Norne	26,1	240	25	11,7*/13,9**	25	4,7	-	-	-	-
Heidrun	23,5	260	25	12,2	25	4,9	1,0	96-03	9,1	-
Draugen	27,7	315	25	12,1	25	4,9	0,6	94-03	9,0	-
Gullfaks C	29,5	260	25	13,0	25	5,6	0,1	80-03	6,7	-
Troll A	29,7	260	25	11,2	25	5,5	-	-	6,1	-
Heimdal	24,7	315	9	10,1	9	5,9	-	-	8,6	-
Sleipner	28,0	315	9	9,0	14	6,9	0,6	95-03	7,6	-
Ekofisk	31,1	260	9	11,8**/11,4 ***	9	7,0	0,5	80-03	8,5	0,7

¹ ufullstendig serie, * WaMoS Bølgeradar, ** Waverider, *** Laser på sørlige flammetårn.

FX = Største 10 min middelvind i måneden i m/s

DD = Retning FX kom fra i grader

Dt = Dato FX inntraff

Max Hm0 = Største signifikante bølgehøyde i meter

Dt = Dato Max Hm0 inntraff

TAM = Månedsmiddeltemperatur

Av = Avvik fra normalen (1961-90) eller fra gjennomsnitt for oppgitt periode

Per = Periode for beregning av Av

TWM = Midlere sjøtemperatur

Takk for bidrag fra :

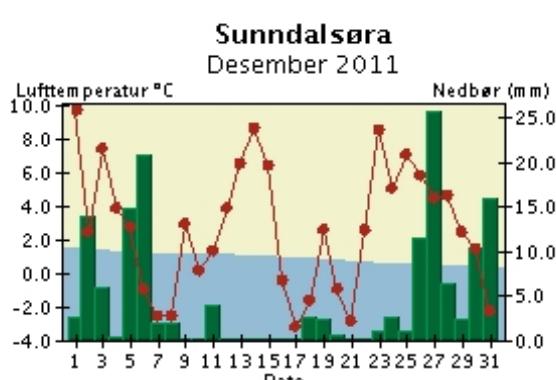
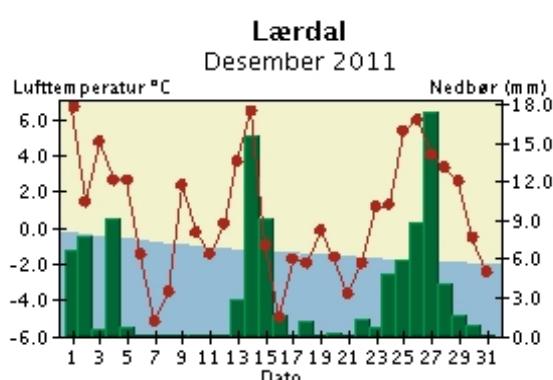
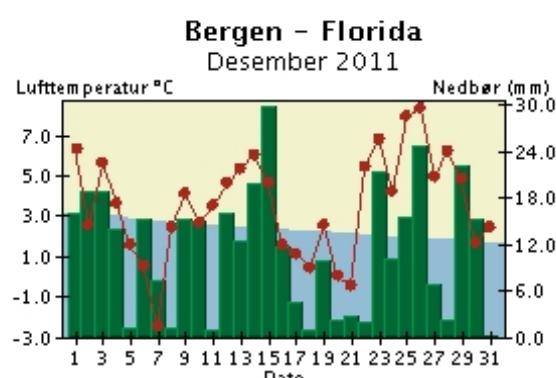
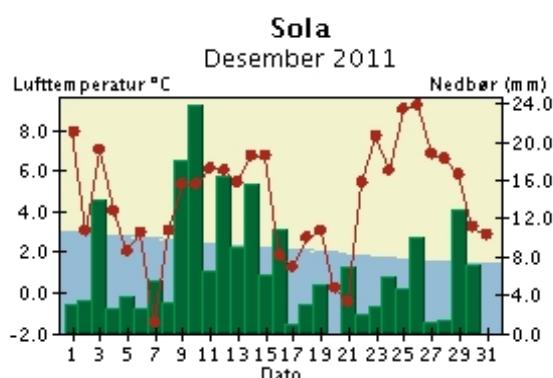
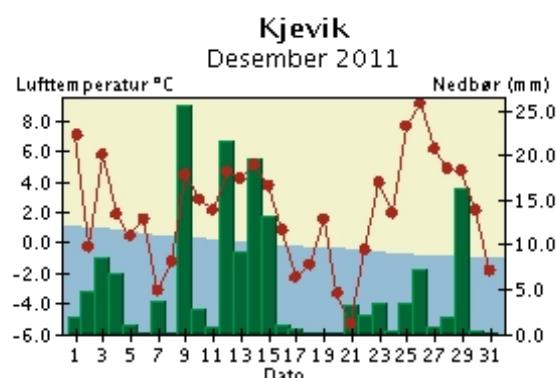
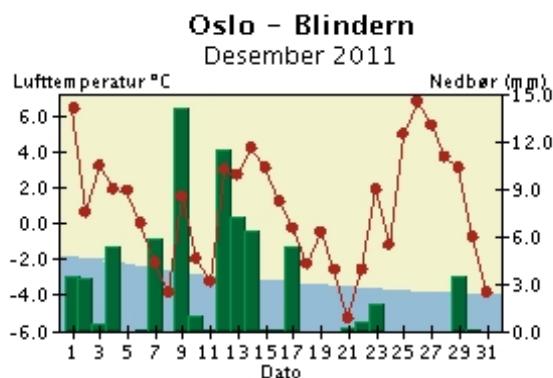
Åse Moen Vidal - klimatologisk database

Solfrid Agersten - Java applikasjon (KDVH)

Keywords : Norwegian climate, monthly statistics, temperature anomalies, precipitation anomalies, extreme events, anomaly maps

Døgn temperatur og døgn nedbør

Desember 2011



Døgn temperatur

Varmere enn normalen

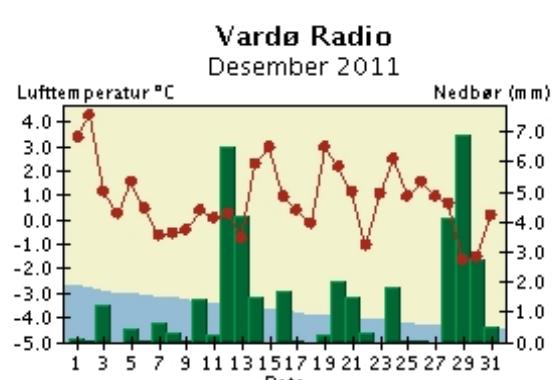
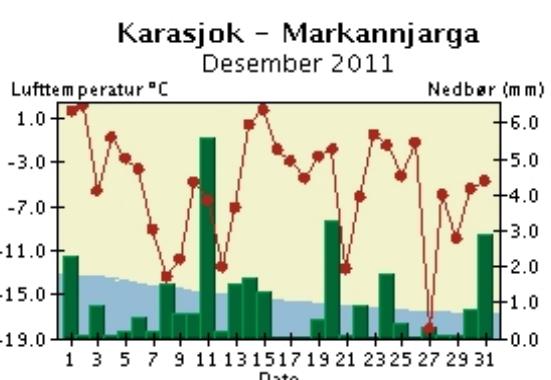
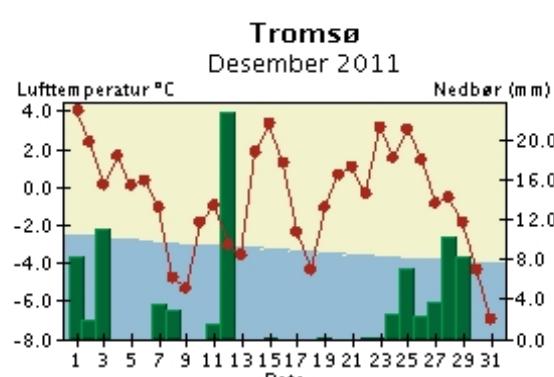
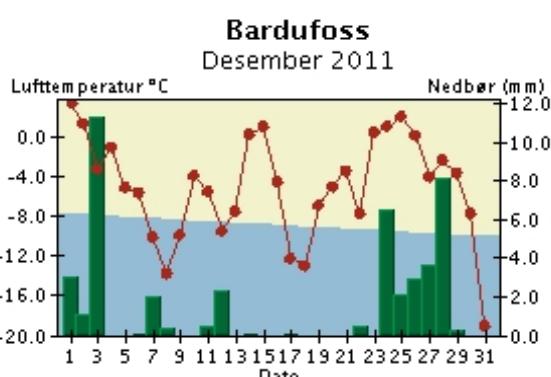
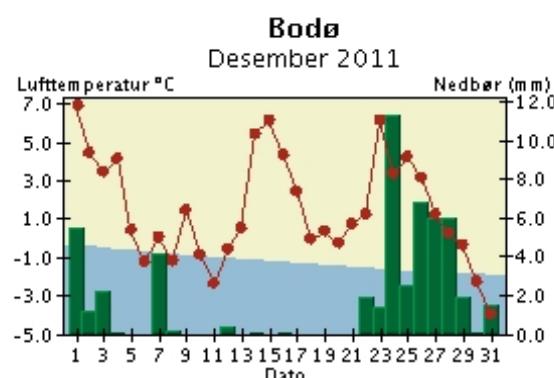
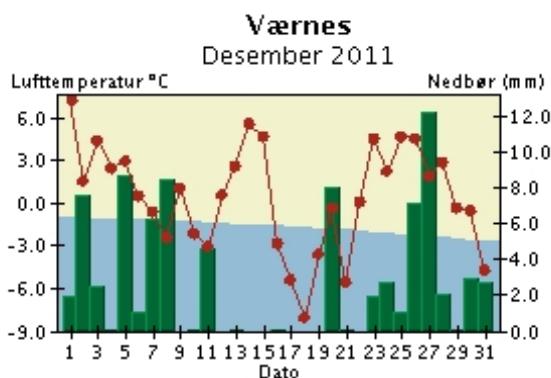
Kaldere enn normalen

Døgn nedbør

Nedbøren er målt kl 07 normaltid og er falt i løpet av de foregående 24 timer. Døgn temperaturen er middeltemperaturen for kaldenderdøgnet (kl 01-24). Med normalen menes her middel for perioden 1961-1990. Merk at skalaen for temperatur- og nedbøraksene varierer fra graf til graf. Ved bruk av diagrammene skal det gjøres oppmerksom på at de kommer fra Meteorologisk institutt.

Døgn temperatur og døgn nedbør

Desember 2011



Døgn temperatur

Varmere enn normalen

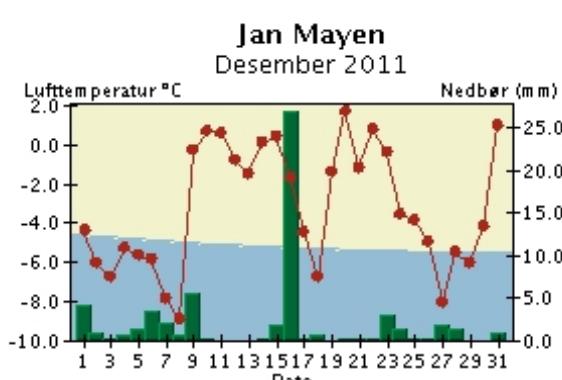
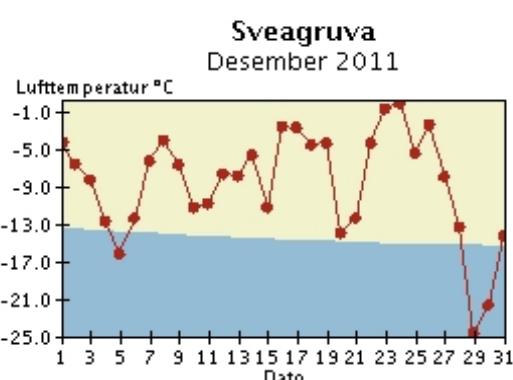
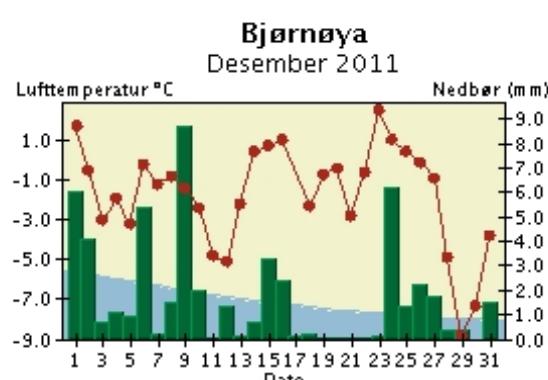
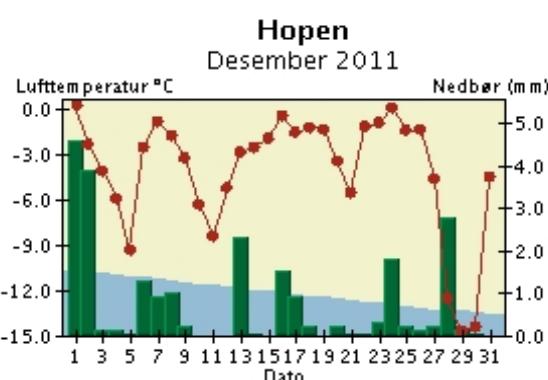
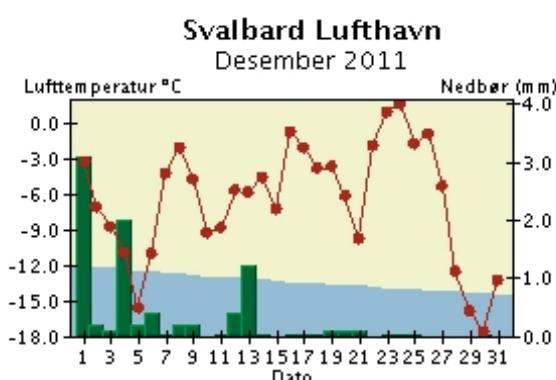
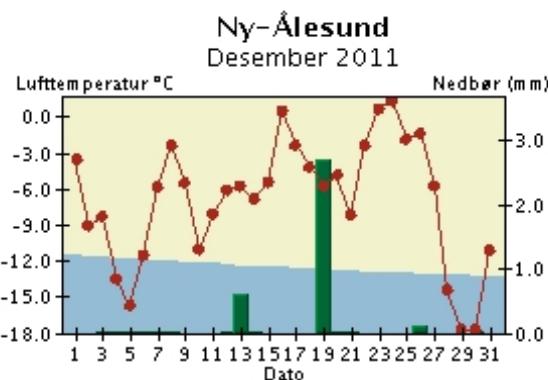
Kaldere enn normalen

Døgn nedbør

Nedbøren er målt kl 07 normaltid og er falt i løpet av de foregående 24 timer. Døgn temperaturen er middeltemperaturen for kaldenderdøgnet (kl 01-24). Med normalen menes her middel for perioden 1961-1990. Merk at skalaen for temperatur- og nedbøraksene varierer fra graf til graf. Ved bruk av diagrammene skal det gjøres oppmerksom på at de kommer fra Meteorologisk institutt.

Døgn temperatur og døgn nedbør

Desember 2011



Døgn temperatur

Varmere enn normalen

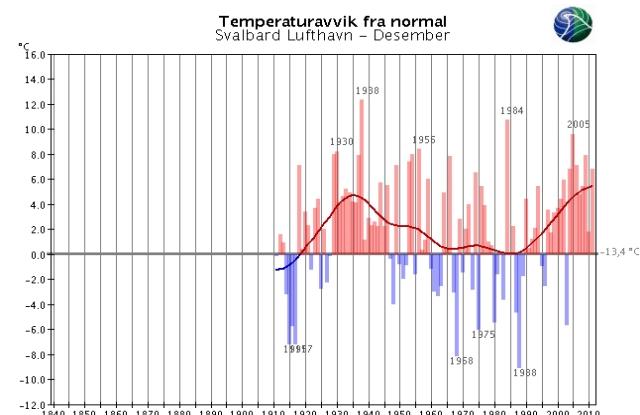
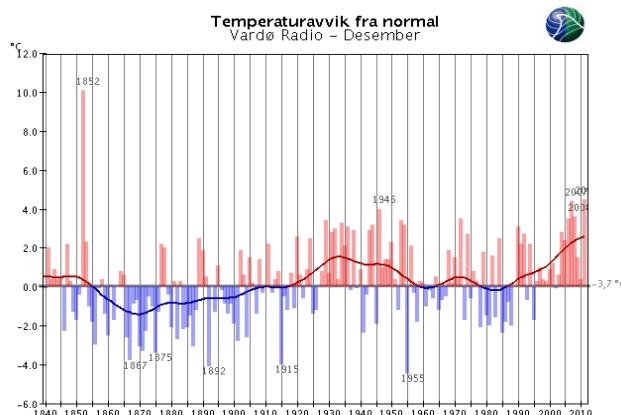
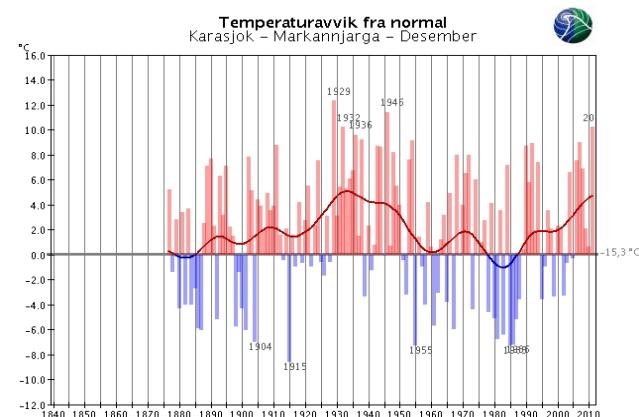
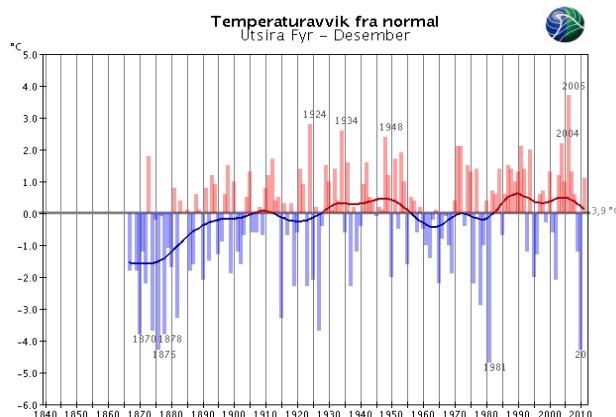
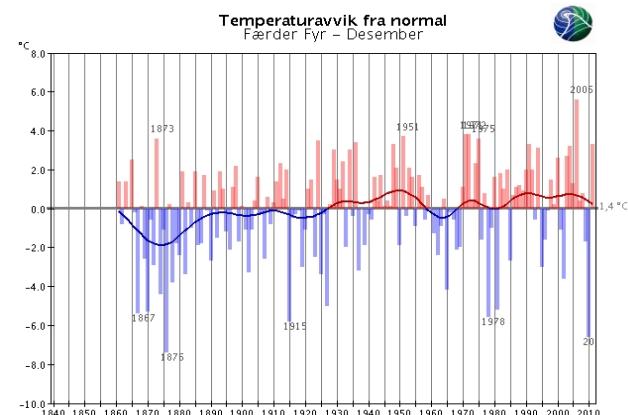
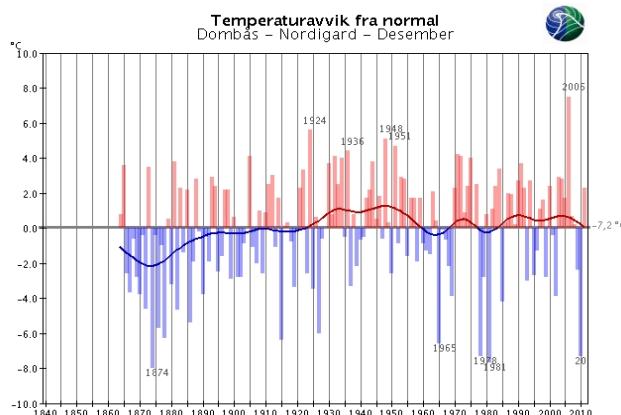
Kaldere enn normalen

Døgn nedbør

Nedbøren er målt kl 07 normaltid og er falt i løpet av de foregående 24 timer. Døgn temperaturen er middeltemperaturen for kaldenderdøgnet (kl 01-24). Med normalen menes her middel for perioden 1961-1990. Merk at skalaen for temperatur- og nedbøraksene varierer fra graf til graf. Ved bruk av diagrammene skal det gjøres oppmerksom på at de kommer fra Meteorologisk institutt.

Langtidsvariasjon av temperatur på utvalgte RCS-stasjoner

Desember



Utjevnet, 10 år

Varmere enn normalen

Kaldere enn normalen

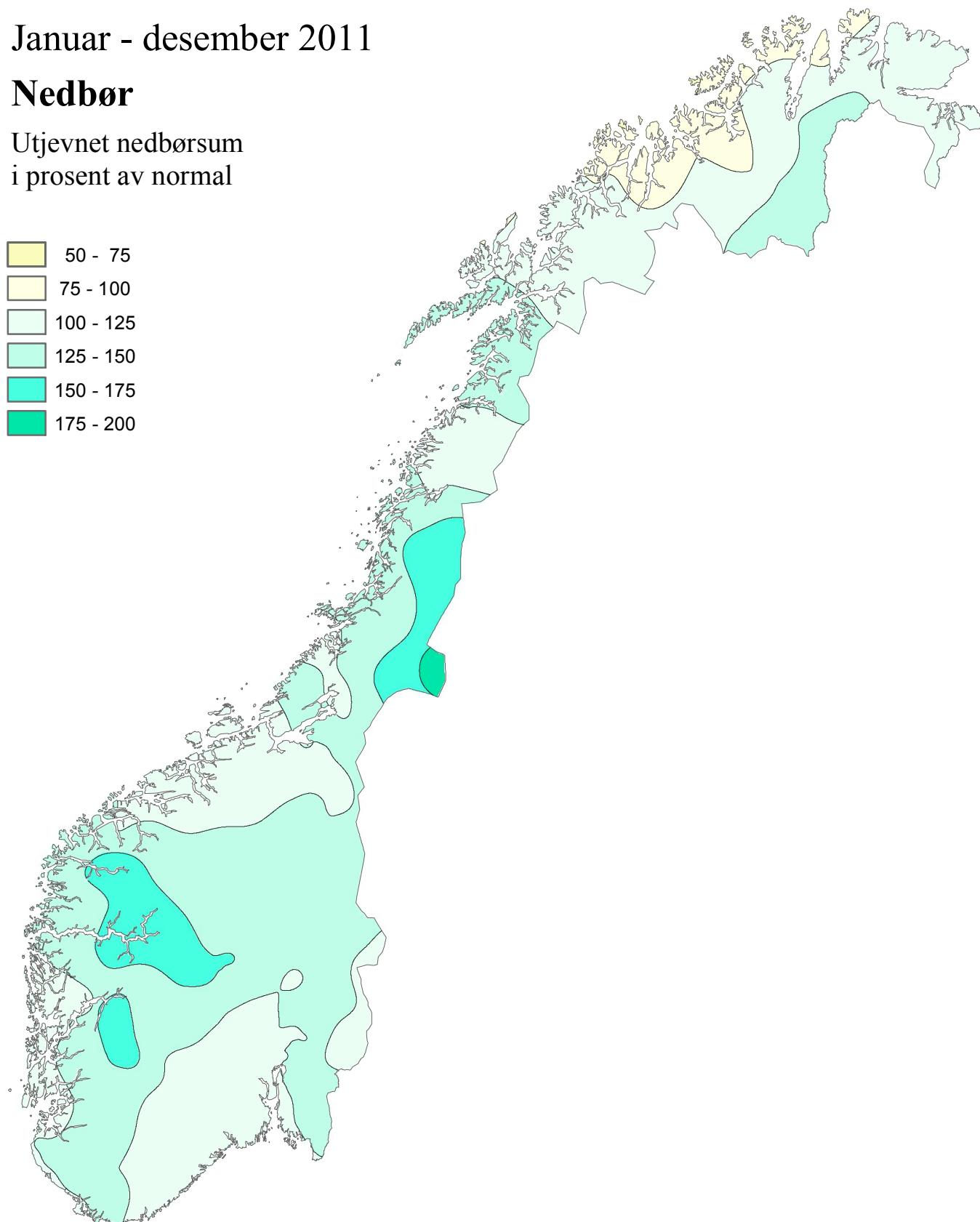
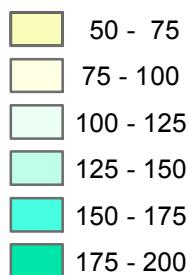
RCS-stasjoner (Reference Climate Stations) tilhører det WMO-definerte nettet av verdensomspennende stasjoner med lange, homogene dатaserier. Med normalen menes her middel for perioden 1961-1990. Merk at skalaen for temperaturaksene varierer fra graf til graf. Ved bruk av diagrammene skal det gjøres oppmerksom på at de kommer fra Meteorologisk institutt. Mer temperaturstatistikk for ulike landsdeler finnes på: <http://met.no/>

Klimatologisk månedsoversikt

Januar - desember 2011

Nedbør

Utjevnet nedbørsum
i prosent av normal



Normalperioden er 1961 - 1990

Utgitt: 02.01.2012

Ved bruk skal Meteorologisk institutt oppgis som kilde.
http://met.no/Klima/Klimastatistikk/Varet_i_Norge/

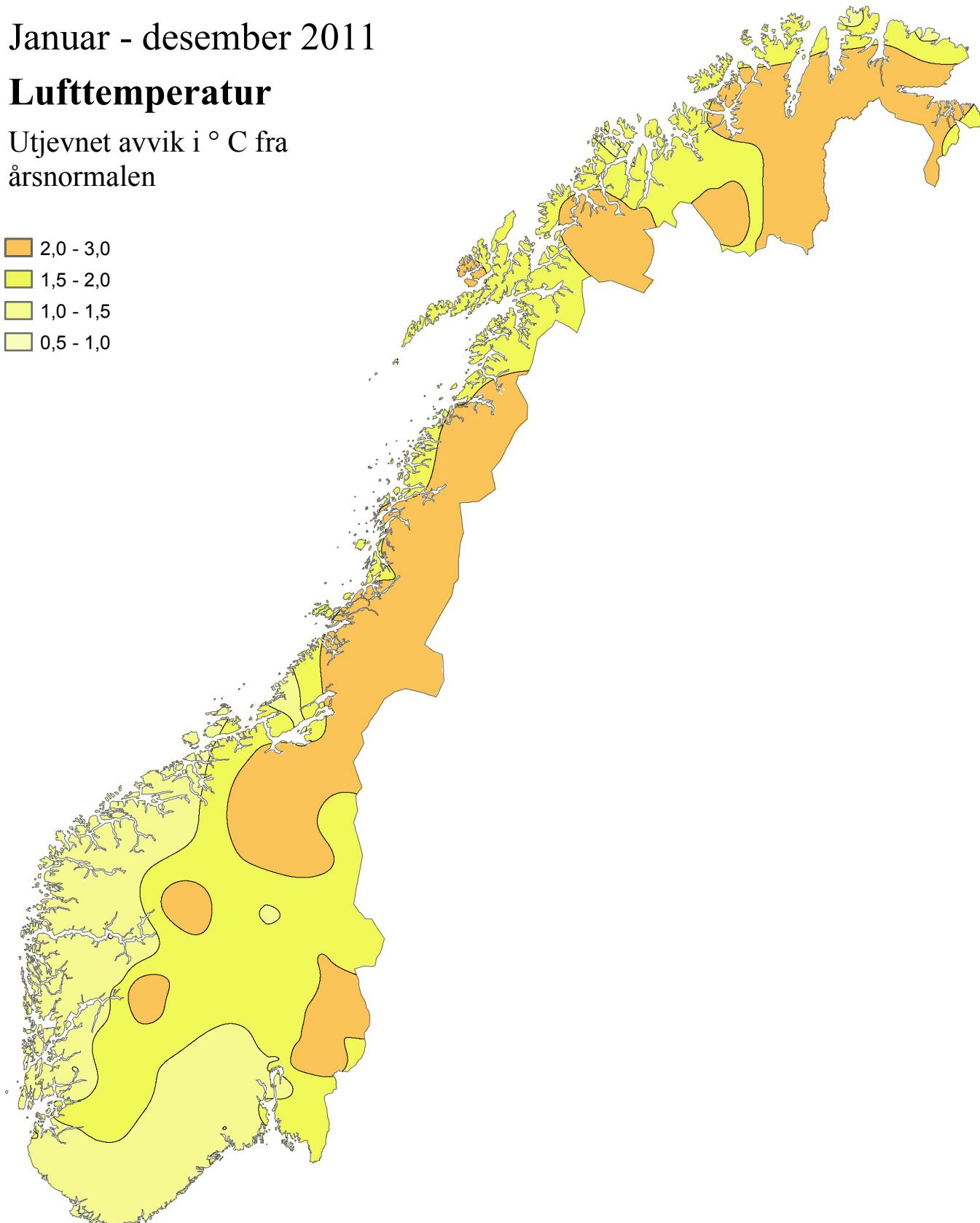
Klimatologisk månedsoversikt

Januar - desember 2011

Lufttemperatur

Utjevnet avvik i ° C fra
årsnormalen

- 2,0 - 3,0
- 1,5 - 2,0
- 1,0 - 1,5
- 0,5 - 1,0



Normalperioden er 1961 - 1990.

Utgitt: 02.01.2012

Ved bruk skal Meteorologisk institutt oppgis som kilde.
http://met.no/Klima/Klimastatistikk/Varet_i_Norge/

Lufttemperatur og nedbør i 2011

Året

Middeltemperaturen for Norge som helhet for året 2011 var 1,8 grader over normalen. Dette er sammen med 1990 og 2006 det varmeste året som er registrert for landet som helhet. Størst avvik fra normalen var det i deler av Nord Trøndelag, Nordland og Troms der middeltemperaturen var 2,5-3 °C over normalen. Middeltemperaturen var over normalen for alle deler av landet. Nedbøren for Norge som helhet var 130 % av normalen, og dette er det aller våteste i en serie som går tilbake til 1900. Deler av Oppland, Buskerud, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Trøndelag og Finnmark har fått 150-175 % av normalen for året.

Lufttemperatur

Middeltemperaturen for Norge for 2011 var 1,8 °C over normalen. Dette er sammen med 1990 og 2006 det varmeste i serien, som går tilbake til 1900. Temperaturen var over normalen for hele landet. Størst avvik hadde deler av Nord-Trøndelag, Nordland og Troms, der middeltemperaturen for perioden var 2,5-3 °C over normalen. For Trøndelag er året det desidert varmeste i serien med 2,2 °C over normalen. For Nord-Norge er året det nest varmeste med 2,1 °C over normalen, bare 1938 er varmere med 2,2 °C over. For Vestlandet er året det 3. varmeste med 1,3 °C over normalen. Her er 2006 varmest med 1,8 °C over.

Høyest middeltemperatur for året kom langs kysten av Rogaland og Hordaland. Sola (Rogaland) var varmest med 8,9 °C (1,5 °C over normalen), etterfulgt av Bergen - Florida (Hordaland) og Fister - Sigmundstad (Rogaland), begge med 8,8 °C (hhv. 1,2 og 1,6 °C over).

Lavest middeltemperatur kom i fjellet i Sør-Norge og på Finnmarksvidda. Juvvasshøe (Oppland) var kaldest med -2,8 °C (1,7 °C over normalen), etterfulgt av Sognefjellhytta (Oppland) med -0,9 °C (2,2 °C over) og Suolovuopmi - Lulit med -0,6 °C (1,8 over).

Den høyeste maksimumstemperaturen i år er målt på stasjonen Saltdal (Nordland) med 33,8 °C 11. juni. Den laveste minimumstemperaturen har Cuovddatmohkki (Finnmark) med -42,5 °C 17. februar.

Nedbør

Basert på observasjoner fra værstasjonene var nedbøren i Norge som helhet 130 % av normalen i 2011. Dette er det våteste i serien som går tilbake til 1900. Nest våteste er 1983 med 125 %. Nedbøren var over normalen for det meste av landet, men i deler av Nordland, Troms og Finnmark, var den under. Deler av Oppland, Buskerud, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Trøndelag og Finnmark har fått relativt mest med 150-175 % av normalen for året. For Østlandet som helhet er året det nest våteste i serien med 130 % av normalen, for Vestlandet det 3. våteste med 135 %, for Agder det 5. våteste med 125 %, for Trøndelag det 5. våteste med 125 % og for Nord-Norge det 8. våteste.

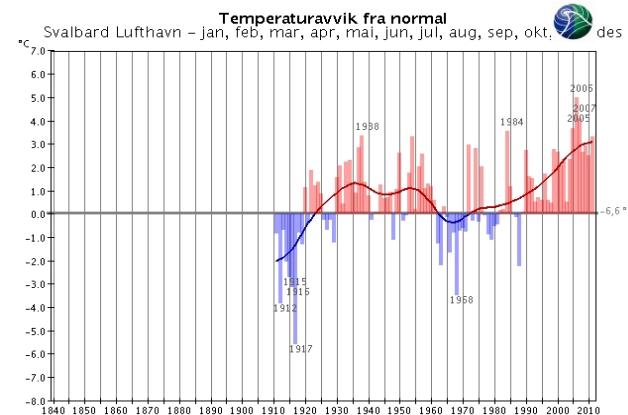
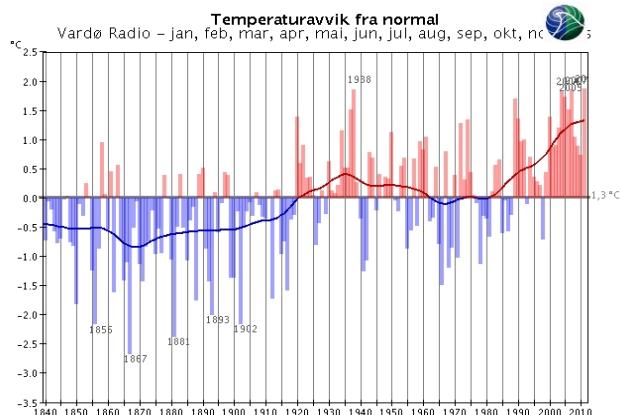
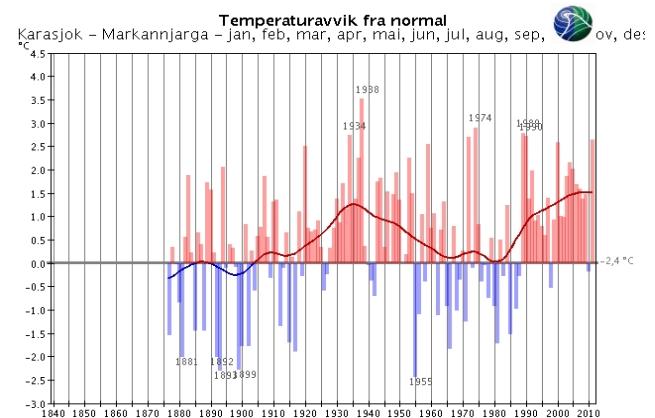
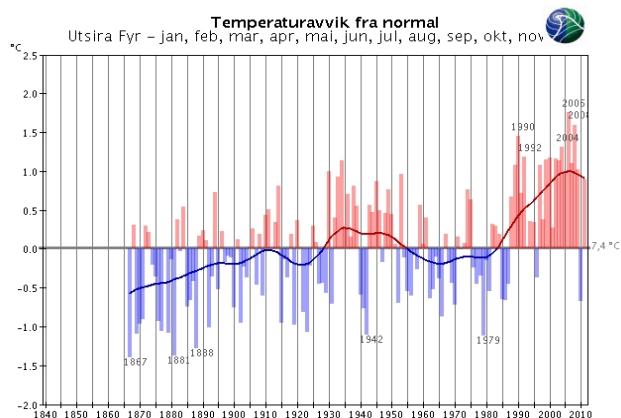
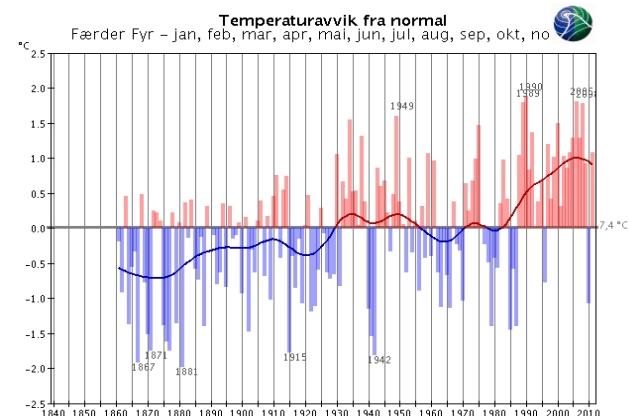
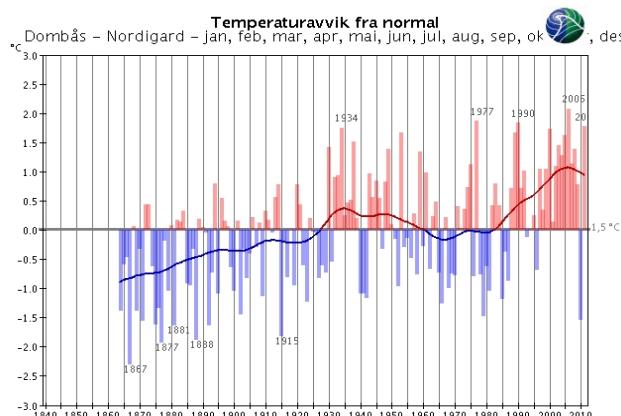
Brekke i Sogn (Sogn og Fjordane) har med 4339 mm (121 %) fått *most* nedbør i år av stasjonene som er med i tabellen, etterfulgt av Takle (Sogn og Fjordane) med 4208 mm (132 %) og Lurøy (Nordland) med 3979 mm (136 %). Saltdal (Nordland) har fått *least* nedbør i år med 205 mm (70 % av normalen), etterfulgt av Skjåk (Oppland) med 368 mm (133 %) og Alta lufthavn (Finnmark) med 385 mm (96 %).

Nedbørstasjonen Øvstedal (Hordaland) har målt den største døgnnedbøren i år med 152,5 mm 22. mars.

		Tm	Av	Txm	Tnm	Txa	dt	Tna	dt	Rf	RR	RR%	Rxa	dt	T0	T20	Rd	Rd1	Skd	Pe	Ov	Fyr	Vek
Pe : Ant. penværsdager																							
Ov : Ant. overskyede dager																							
Rd : Ant. døgn med nedbør >= 0.1 mm																							
Rdl: Ant. døgn med nedbør >= 1.0 mm																							
Fyr: Fyring graddager/base 17																							
Vek: Vekst graddager/base 5																							
T20: Ant. døgn med Tmax >= 20 C																							
Rd : Ant. døgn med nedbør >= 0.1 mm																							
Rdl: Samlet skydekke i 8-deler																							
Skd: Samlet skydekke i 8-deler																							
RR : månedsnedbør																							
RR%: prosent av normalnedbør																							
Rxa: Største døgnnedbør																							
T0 : Ant. døgn med Tmin < 0 C																							
RO : Relativ fuktighet																							
Txa: Absolutt maksimumtemp.																							
dt : Dato																							
Tma: Absolutt minimumtemp.																							
Rf : Relativ fuktighet																							
Tm : Månedstemperatur																							
Av : Avvik fra normaltemp.																							
Txm: Midlere maksimumtemp.																							
Tnm: Midlere minimumtemp.																							

Langtidsvariasjon av temperatur på utvalgte RCS-stasjoner

Året



Utjevnet, 10 år

Varmere enn normalen

Kaldere enn normalen

RCS-stasjoner (Reference Climate Stations) tilhører det WMO-definerte nettet av verdensomspennende stasjoner med lange, homogene dатaserier. Med normalen menes her middel for perioden 1961-1990. Merk at skalaen for temperaturaksene varierer fra graf til graf. Ved bruk av diagrammene skal det gjøres oppmerksom på at de kommer fra Meteorologisk institutt. Mer temperaturstatistikk for ulike landsdeler finnes på: <http://met.no/>

Rekorder

Data fra vær- og nedbørstasjoner som rapporterer daglig, og som har vært i drift ti år eller mer. "Start" angir første år med lokale desember-målinger.

Stasjoner med ny desember-rekord for døggnedbør

Stnr	Navn	Kommune	mm	Dato	Start	Forrige	mm
49490	Ullensvang forsøksgard	Ullensvang (Hordaland)	146,1	27	1962	18.12.1966	85,0
52970	Sørebø	Høyanger (Sogn og Fjordane)	60,0	27	1996	11.12.2003	59,5

Stasjoner med ny desember-rekord for høy månedsnedbør

Stnr	Navn	Kommune	mm	Start	Forrige	mm
42810	Tonstad - Nettfed	Sirdal (Vest-Agder)	447,7	1972	2006	440,5
43010	Eik - Hove	Lund (Rogaland)	621,7	1998	2006	598,8
44480	Søyland i Gjesdal	Gjesdal (Rogaland)	546,9	1902	2006	537,1
44800	Sviland	Sandnes (Rogaland)	421,7	1895	1980	378,8
46610	Sauda	Sauda (Rogaland)	532,1	1928	1949	530,5
47450	Straumøy	Sveio (Hordaland)	349,6	1990	2004	346,7
49490	Ullensvang forsøksgard	Ullensvang (Hordaland)	570,4	1962	1975	419,9
53130	Fresvik	Vik (Sogn og Fjordane)	219,4	1978	2006	208,1
53160	Jordalen - Nåsen	Voss (Hordaland)	467,7	1977	2006	422,3
61040	Hildre	Haram (Møre og Romsdal)	321,6	1969	2003	284,3

Stasjoner med ny desember-rekord for høy månedsmiddeltemperatur

Stnr	Navn	Kommune	°C	Start	Forrige	°C
95350	Banak	Porsanger (Finnmark)	-2,2*	1957	2006	-2,2
98550	Vardø radio	Vardø (Finnmark)	0,8	1829	2007	0,7
99370	Kirkenes lufthavn	Sør-Varanger (Finnmark)	-2,4	1957	2007	-2,5

Stasjoner med ny desember-rekord for maksimumstemperatur

Stnr	Navn	Kommune	°C	Dato	Start	Forrige	°C
7010	Rena - Haugedalen	Åmot (Hedmark)	9,2	27	1958	11.12.2006	8,9
12680	Lillehammer - Sætherengen	Lillehammer (Oppland)	11,3	27	1982	03.12.1990	9,6
13150	Fåvang	Ringebu (Oppland)	13,0 ¹	27	2009	06.12.2009	2,7
17280	Gullholmen	Moss (Østfold)	12,7 ²	26	2010	16.12.2010	4,2
17150	Rygge	Rygge (Østfold)	12,3	26	1955	22.12.1975	12,1
27270	Tønsberg - Kilen	Tønsberg (Vestfold)	13,3 ³	26	2009	08.12.2009	5,8
30650	Notodden flyplass	Notodden (Telemark)	13,9 ⁴	27	2002	14.12.2006	12,5
55290	Sognefjellhytta	Lom (Oppland)	2,9	26	1978	25.12.2008	2,6

¹Ny fylkesrekord for Oppland. Gammel rekord 11,2 °C fra 14260 Hindseter 05.12.1971.

²Ny fylkesrekord for Østfold. Gammel rekord 12,5 °C fra 3190 Sarpsborg 28.12.2001.

³Tangering av fylkesrekorden for Vestfold. 13,3 °C ble første gang målt på 27240 Slagentangen II 22.12.1975.

⁴Ny fylkesrekord for Telemark. Gammel rekord 13,5 °C fra 33050 Dalen i Telemark I 01.12.1890.

* Tangering av stasjonsrekord