

DNMI DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT

klima

LUFTTEMPERATUR OG NEDBØR I 1990

BJØRN AUNE

RAPPORT NR. 01/91



DNMI - RAPPORT

DET NORSKE METEOROLOGISKE INSTITUTT
POSTBOKS 43 BLINDERN 0313 OSLO 3
TELEFON : (02) 60 50 90

ISBN

RAPPORT NR.

01/91 KLIMA

DATO

02.01.1991

TITTEL

LUFTTEMPERATUR OG NEDBØR I 1990

UTARBEIDET AV

BJØRN AUNE

OPPDRAGSGIVER

DNMI - KLIMAAVDELINGEN

OPPDRAGSNR.

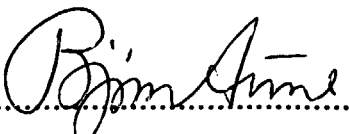
SAMMENDRAG

Rapporten gir en oversikt over lufttemperatur- og nedbørforholdene i Norge i 1990.

Året 1990 var det varmeste som har forekommet i største delen av landet i den tiden som det er foretatt temperaturmålinger i Norge. Værstasjonen Lindesnes Fyr satte ny Norgesrekord med årsmiddeltemperatur 9.4° .

Nedbørstasjonen Brekke i Sogn satte ny Norgesrekord for nedbør med årssummen 5546 mm.

UNDERSKRIFT

.....


Bjørn Aune

SAKSBEHANDLER

FAGSJEF

02.01.1991

LUFTTEMPERATUR OG NEDBØR I 1990

Det ble også i 1990 satt temperatur- og nedbørrekorder i Norge. Når det gjelder temperatur var sluttresultatet ikke klart før siste dagen av året. Temperaturen de siste dagene avtok litt mer over Østlandet enn over Sørlandet, og dermed ble Lindesnes Fyr stående alene med ny rekord for årsmiddeltemperatur med 9.4°.

Året 1990 var det varmeste året som har forekommet i største delen av landet i den tiden som det er foretatt temperaturmålinger i Norge. Den lengste serien med temperaturmålinger startet i 1761.

Året 1990 var det mest nedbørrike året i deler av Vestlandet siden nedbørmålingene i Norge startet i 1896. I resten av landet var det mer normale nedbørmengder.

Værstasjonen Lindesnes Fyr satte ny Norgesrekord med en middeltemperatur for året på 9.4°, og det er 0.2° høyere enn rekorden som Færder Fyr satte i 1989. Færder Fyr fikk i 1990 en årsmiddeltemperatur på 9.3° og lå helt til de siste dagene likt med Lindesnes Fyr. Men på grunn av temperaturforskjellen mellom de to stasjonene de siste par dagene av året, holdt denne temperaturen bare til ny stasjonsrekord selv om den var 0.1° høyere enn Norgesrekorden som ble satt året før.

Nedbørstasjonen Brække i Sogn satte ny Norgesrekord med nedbørsummen 5546 mm. Dette var en økning på 196 mm i forhold til rekorden som samme stasjon satte i 1989, da den fikk 5350 mm.

LUFTTEMPERATUR

Det karakteristiske hovedtrekket ved lufttemperaturen i Norge i 1990 var som i 1989, at den var høy i første halvdel av året og at den var nokså normal i siste halvdel. Spesielt var det lufttemperaturen i de tre første månedene som var høy, og det var vesentlig disse temperaturene som gjorde 1990 til et rekordår.

I Sør-Norge og Trøndelag var alle månedsmiddeltemperaturene over de respektive normalene til og med juni. Middeltemperaturene for første halvår lå på de fleste stasjonene mellom 2.0° til 4.5° over normalen.

Over det meste av Sør-Norge var middeltemperaturen for siste halvår 0.1° til 0.4° under normalen på de fleste stasjonene. Langs Sørlandskysten var imidlertid også middeltemperaturen for siste halvår 0.1° til 0.2° over normalen de fleste stedene og bidro dermed også litt til de meget høye årsmiddeltemperaturene der.

I nordre del av Vestlandet og i Trøndelag var middeltemperaturen også for siste halvår over normalen på de fleste stasjonene. Her var middeltemperaturene fra omtrent lik normalen i nordre del av Vestlandet til cirka 0.6° over normalene i Trøndelag.

I Nordland og Troms var månedsmiddeltemperaturene over de respektive normalene til og med april, mens middeltemperaturene for januar var under normalene i Finnmark. I Nord-Norge var middeltemperaturene høye i første halvår som i Sør-Norge. Her var de fra 1.0° til 2.0° over normalene på de enkelte stasjonene. Middeltemperaturene for siste halvår var også over normalene i Nord-Norge, mellom 0.5° til 1.0° over.

I 1989 var årsmiddeltemperaturen i Arktis i motsetning til i fastlands-Norge lavere enn normalen. I 1990 fulgte imidlertid de norske stasjonene i Arktis stasjonene i resten av Norge med årsmiddeltemperaturer over normalene. I Arktis var også første halvår det relativt varmeste med middeltemperaturer fra 1.0° til 2.5° over normalene, mens middeltemperaturene for siste halvår lå fra omtrent som normalene til cirka 1.0° over dem.

Det var vestsiden av Oslofjorden og Sørlandskysten som fikk de høyeste årsmiddeltemperaturene i 1990. Værstasjonen Lindesnes Fyr satte ny Norgesrekord med en middeltemperatur for året på 9.4°. Den er 0.2° høyere enn rekorden på 9.2° som værstasjonen Færder Fyr satte i 1989. I 1990 kom Færder Fyr like etter Lindesnes med årsmiddeltemperaturen 9.3° som også er høyere enn dens egen 1989-rekord. Værstasjonene på fyrene Lyngør, Torungen og Oksøy satte nye stasjonsrekorder med 9.2° som er tangering av den tidligere Norgesrekorden til Færder Fyr.

De fleste værstasjonene med lange observasjonsrekker i Sør-Norge og i Trøndelag fikk rekordhøye årsmiddeltemperaturer i 1990 eller de tangerte tidligere rekorder.

På Lillehammer oppnådde værstasjonen Lillehammer - Sætherengen en årsmiddeltemperatur på 5.4° som er den høyeste siden temperaturombservasjonene begynte på Lillehammer i 1891. Den nye rekorden er hele 0.5° høyere enn den tidligere rekorden som ble satt i 1989. Værstasjonen Haugedalshøgda på Rena fikk med 4.3° sin høyeste årsmiddeltemperatur siden stasjonen startet i 1958. Det er sannsynlig at hele indre Østlandet i 1990 opplevde det varmeste året i dette hundreåret.

Oslo - Blindern tangerte rekorden på 7.5° som ble satt i 1934, og Sola tangerte rekorden på 8.7° som ble satt i 1975. Årene 1989 og 1990 var de to varmeste etterfølgende årene i Oslo, men på Sola trenger vi ikke å gå lenger tilbake enn til 1974 og 1975 for å finne to etterfølgende år som var like varme som 1989 og 1990.

Bergen fikk ny temperaturrekord med årsmiddelet 8.8° på værstasjonen Bergen - Florida. Stasjonen hadde 8.7° både i 1957 og i 1974. Værstasjonen Bergen - Fredriksberg oppnådde også

8.7° i 1934, og det er mulig at denne temperaturen tilsvarende 8.8° på Bergen - Florida. Temperaturrekorden i Bergen er derfor noe usikker til vi får kontrollert den nøyere. Temperaturobservasjonene i Bergen startet i 1835.

Værnes fikk ny rekord med årsmiddelet 7.1°. Temperaturobservasjonene på Værnes startet i 1941. Men i Trondheim har det vært foretatt temperaturobservasjoner siden 1761, og her er det oppnådd samme årsmiddel som på Værnes i 1990, to ganger tidligere. Det er i årene 1930 og 1934. Her må det også nærmere undersøkelser til for å finne ut om Trøndelag har hatt det varmeste året siden 1761 eller om det bare er det varmeste siden 1934.

I Nord-Norge fikk Bodø årsmiddeltemperaturen 5.7° som er en tangering 1974-temperaturen. Men 1990's middeltemperatur er godt under de 6.0° som stasjonen hadde i 1938.

Vi må også tilbake til 1938 for å finne en høyere årsmiddeltemperatur for Tromsø enn 1990's notering på 4.1°.

I Finnmark var årsmiddeltemperaturene like eller lavere enn i 1989, selv om alle var godt over de respektive normale verdiene. Karasjok fikk med 0.2° samme årsmiddel som i fjor, og Vardø fikk årsmiddelet 2.7° mot 3.0° i fjor. Den høyeste årsmiddeltemperaturen i Karasjok siden 1876 var 1.2° i 1938 og den høyeste årsmiddeltemperaturen i Vardø siden 1867 var 3.2° også i 1938.

For stasjonene i Arktis må man tilbake til 1984 for å finne høyere årsmiddeltemperaturer enn de som ble oppnådd i 1990. Værstasjonen på Hopen som ikke er med i denne oversikten, fikk månedsmiddelet 4.6° for september. Det er rekord både for september måned og for alle månedene i året.

Middeltemperaturene for februar og mars i 1990 var de høyeste som har forekommet på de fleste værstasjonene i Sør-Norge. Høyeste middeltemperatur for februar fikk Fister i Rogaland og Tafjord i Møre og Romsdal med 6.1°, og høyeste middeltemperatur for mars fikk Lyngør Fyr i Aust-Agder og Sola i Rogaland med 6.2°. Den 23. februar var maksimumtemperaturen på Sunndalsøra i Møre og Romsdal 18.9°. En automatisk bistasjon til Sunndalsøra som står litt lenger opp i Sunndalen, målte samme dag 19.2°.

NEDBØR

Som i 1989 startet året 1990 med store nedbørmengder på Vestlandet. I de første månedene var det spesielt den sørligste delen av Vestlandet som fikk mest, og en del av stasjonene der fikk mer enn årsnormalen i løpet av de første fire månedene av året. Men i dette området avtok nedbøren etter hvert, og på årsbasis ble det igjen stasjonene lenger nord på Vestlandet som fikk mest.

Nedbørstasjonen Brekke i Sogn satte på nytt ny Norgesrekord med en nedbørsum for 1990 på 5546 mm. Dette er en økning på 196 mm i forhold til rekorden som samme stasjon satte i 1989 med 5350 mm.

De to nedbørstasjonene som kom nærmest opp til Brekke i Sogn var Haukeland i Hordaland med årssummen 5303 mm og Grøndalen i Sogn og Fjordane med årssummen 5253 mm. Begge stasjonene satte stasjonsrekorder med disse årssummene.

En rekke observasjonsstasjoner på Vestlandet satte i 1990 nye årsrekorder for nedbørmengde, og det samme gjelder for månedene februar og mars.

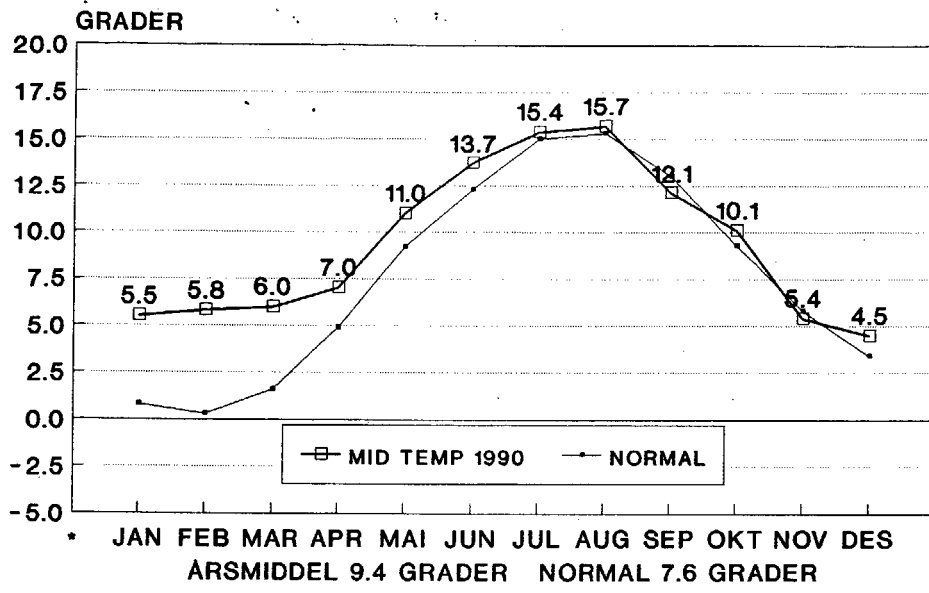
Resten av landet fikk mer normale nedbørmengder i 1990. På Østlandet var årsnedbøren for det meste 90-110% av normalen. Nedbøren økte sørover gjennom Østfold og nedover Sørlandet til cirka 125% ved Kristiansand. På Vestlandet var årsnedbøren 140-175% av normalen, mens den i Trøndelag var cirka 110%. I Nord-Norge var årsnedbøren stort sett 90-110% av normalen.

Denne oversikten er delvis laget på foreløpige data, og det kan derfor bli mindre endringer av noen av tallene. Oversikten er også laget ut fra bare en liten del av det samlede observasjonsmaterialet til DNMI. Den gir likevel hovedtrekkene i temperatur- og nedbørforholdene i Norge i 1990.

4177 LINDESNES FYR

LUFTTEMPERATUR 1990

NORGESREKORD MIDDELTEMPERATUR FOR ET AR

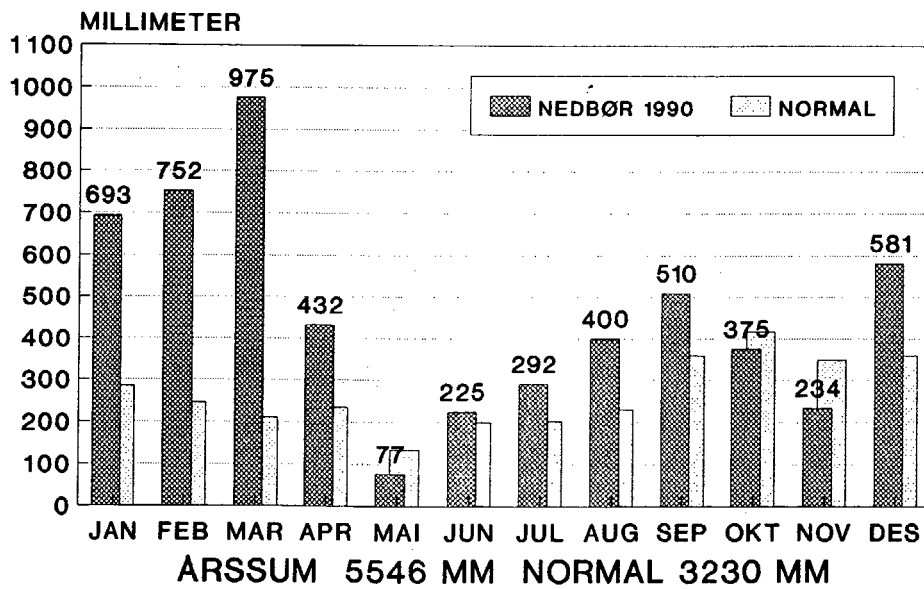


DNMI - KLIMAÅVDELINGEN

5293 BREKKE I SOGN

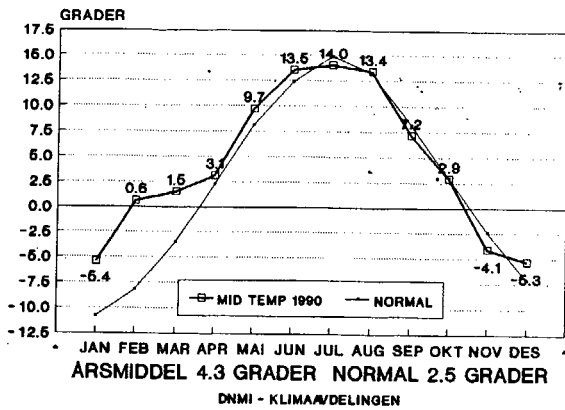
NEDBØR 1990

NORGESREKORD NEDBØRSUM FOR ET AR

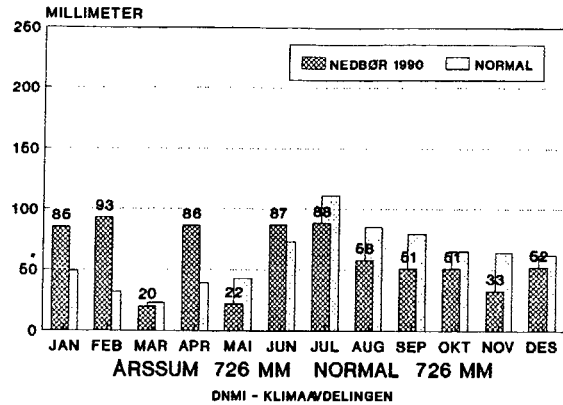


DNMI - KLIMAÅVDELINGEN

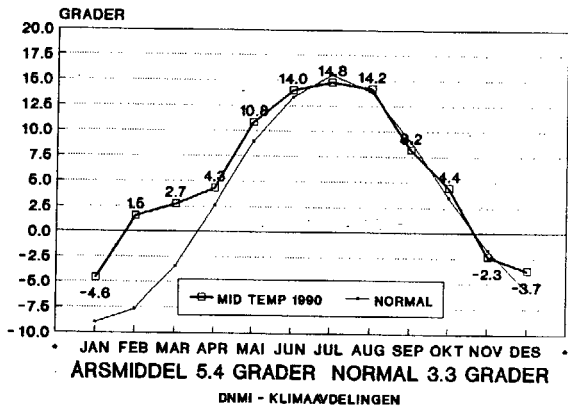
0701 HAUGEDALSHØGDA (RENA)
LUFTTEMPERATUR 1990



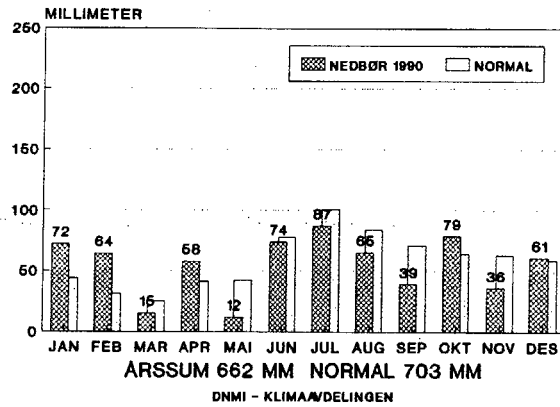
0701 HAUGEDALSHØGDA (RENA)
NEDBØR 1990



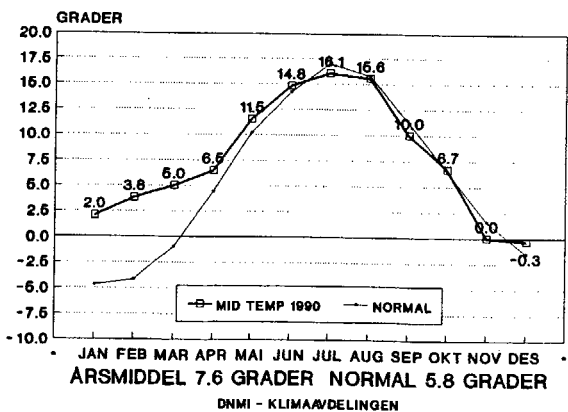
1268 LILLEHAMMER - SÆTHERENGEN
LUFTTEMPERATUR 1990



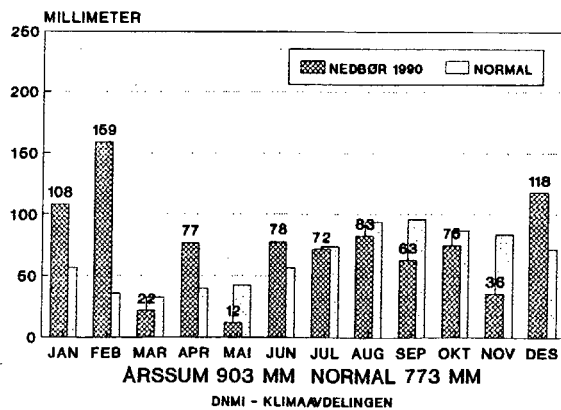
1268 LILLEHAMMER - SÆTHERENGEN
NEDBØR 1990



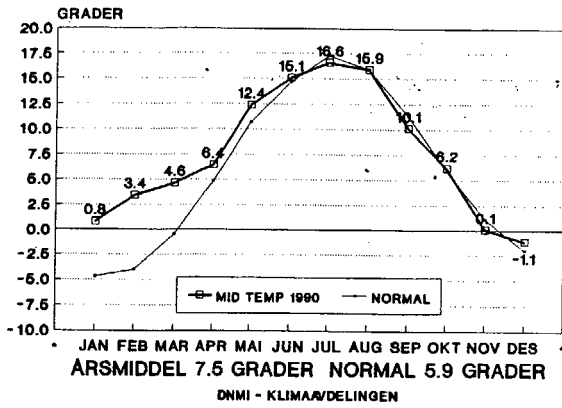
1715 RYGGE
LUFTTEMPERATUR 1990



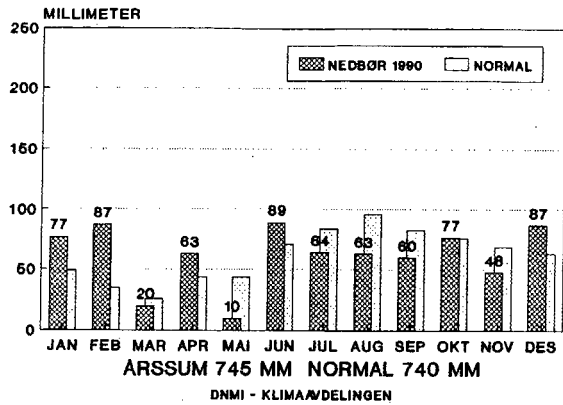
1715 RYGGE
NEDBØR 1990



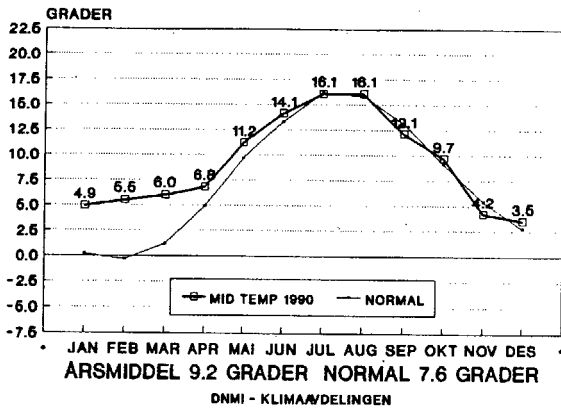
1870 OSLO - BLINDERN
LUFTTEMPERATUR 1990



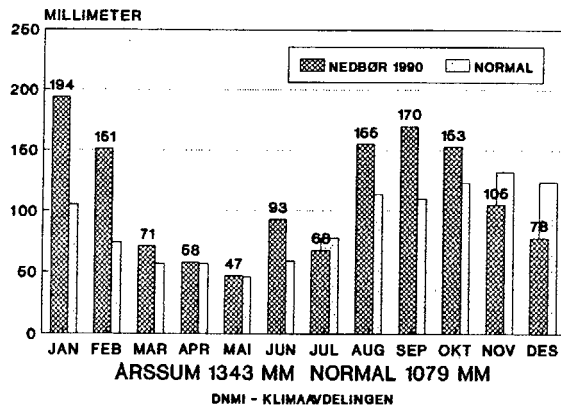
1870 OSLO - BLINDERN
NEDBØR 1990



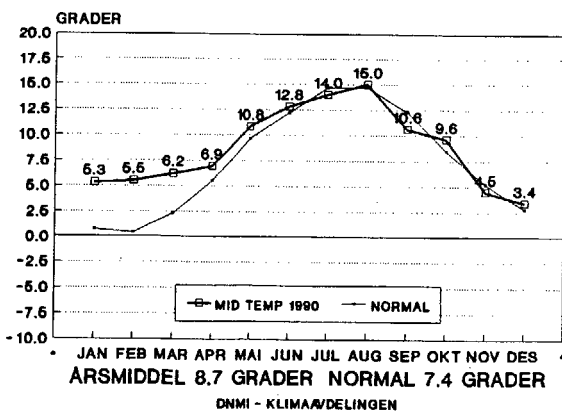
3910 OKSØY FYR
LUFTTEMPERATUR 1990



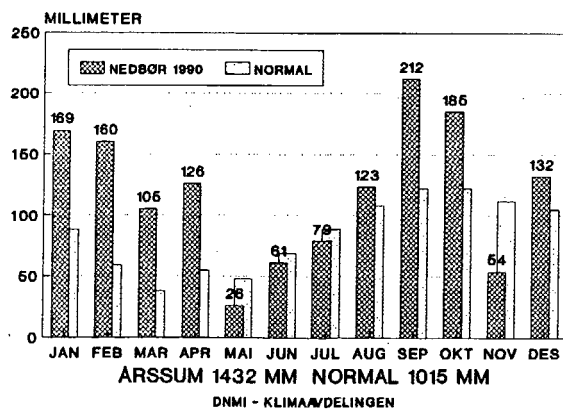
3910 OKSØY FYR
NEDBØR 1990



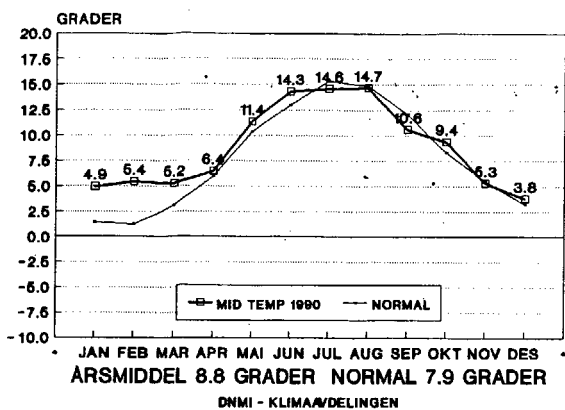
4456 SOLA
LUFTTEMPERATUR 1990



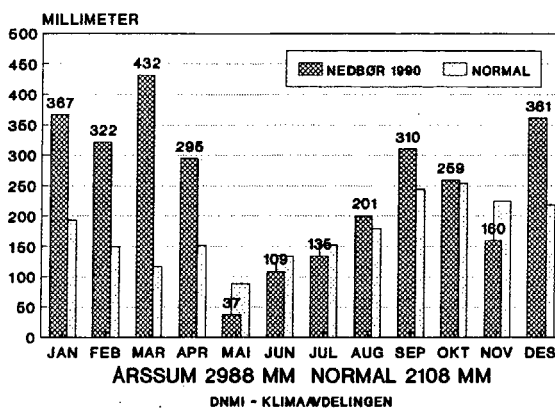
4456 SOLA
NEDBØR 1990



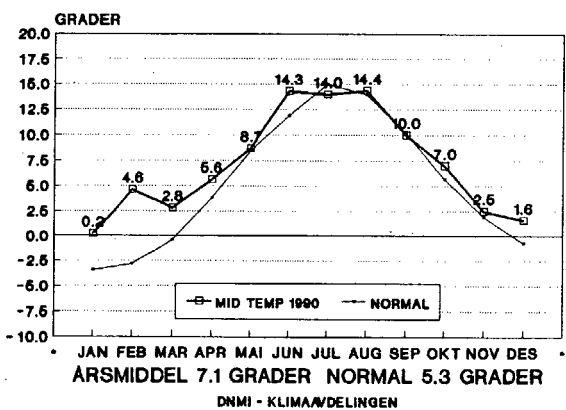
5054 BERGEN - FLORIDA
LUFTTEMPERATUR 1990



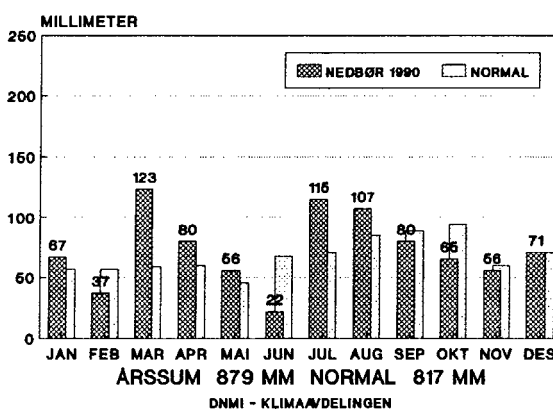
5054 BERGEN - FLORIDA
NEDBØR 1990



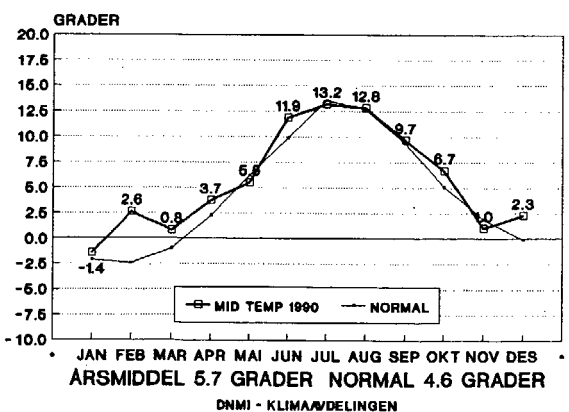
6910 VÆRNES
LUFTTEMPERATUR 1990



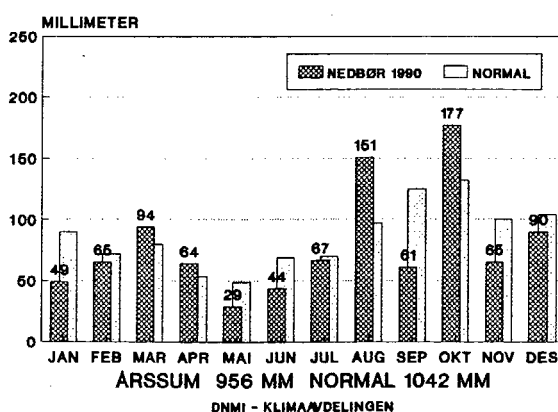
6910 VÆRNES
NEDBØR 1990



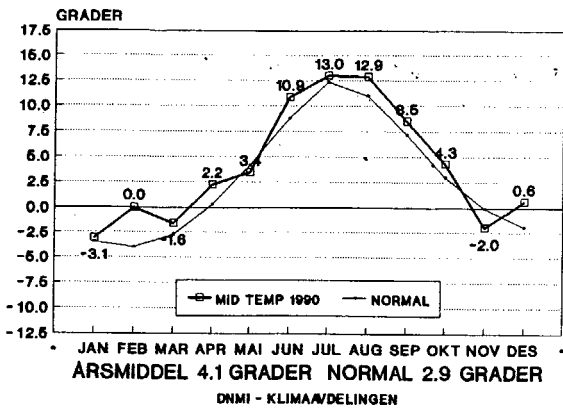
8229 BODØ
LUFTTEMPERATUR 1990



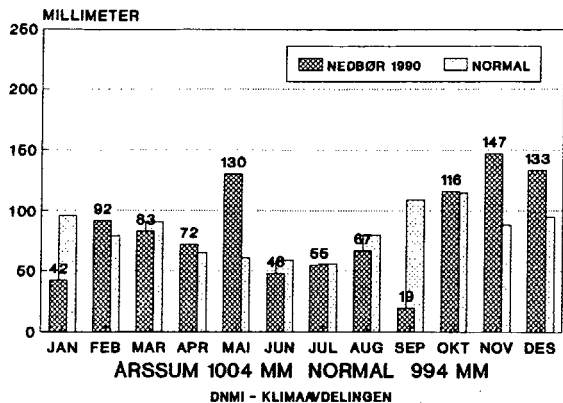
8229 BODØ
NEDBØR 1990



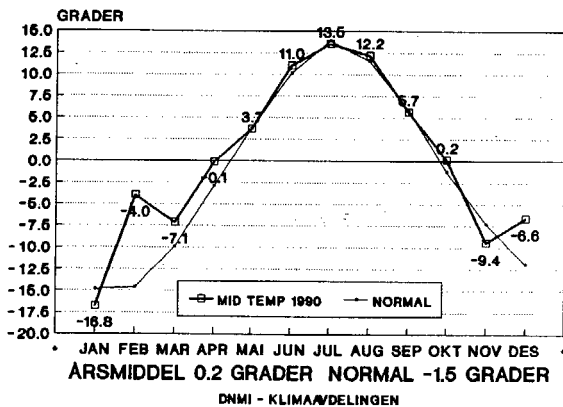
9045 TROMSØ
LUFTTEMPERATUR 1990



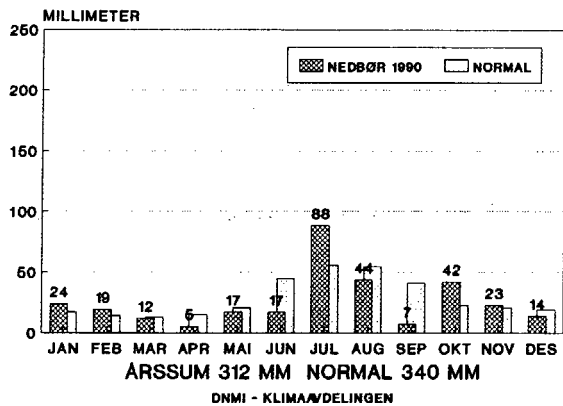
9045 TROMSØ
NEDBØR 1990



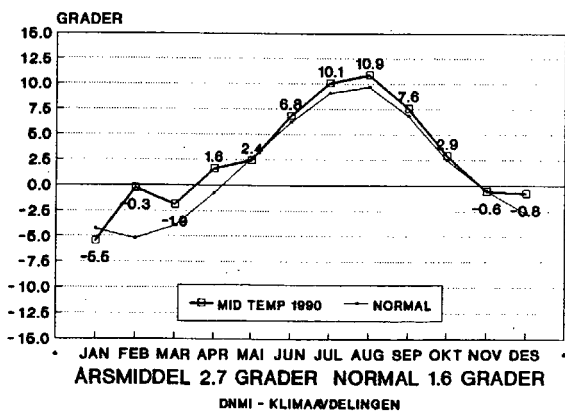
9725 KARASJOK
LUFTTEMPERATUR 1990



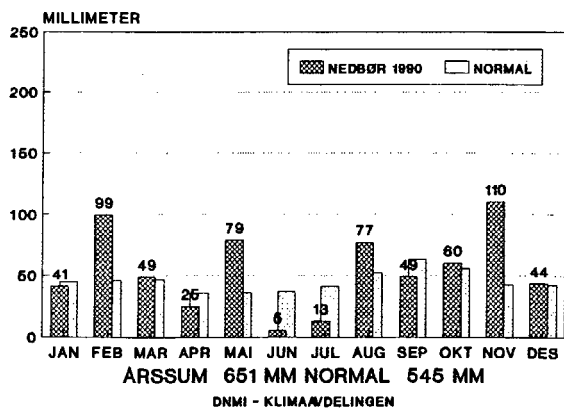
9725 KARASJOK
NEDBØR 1990



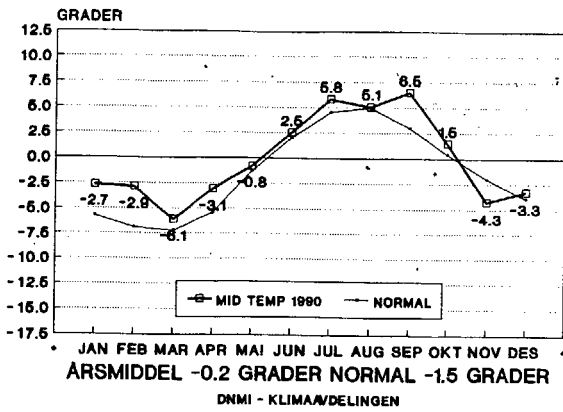
9855 VARDØ
LUFTTEMPERATUR 1990



9855 VARDØ
NEDBØR 1990

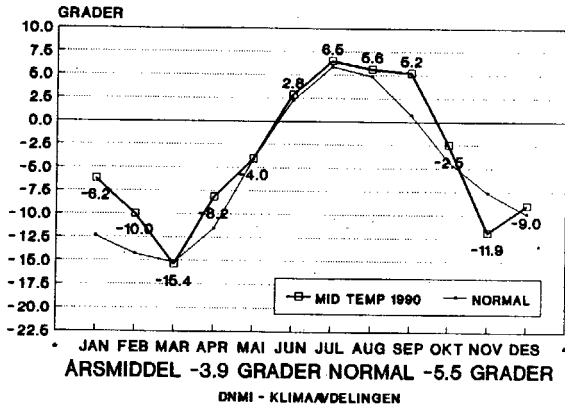


9971 BJØRNØYA
LUFTTEMPERATUR 1990

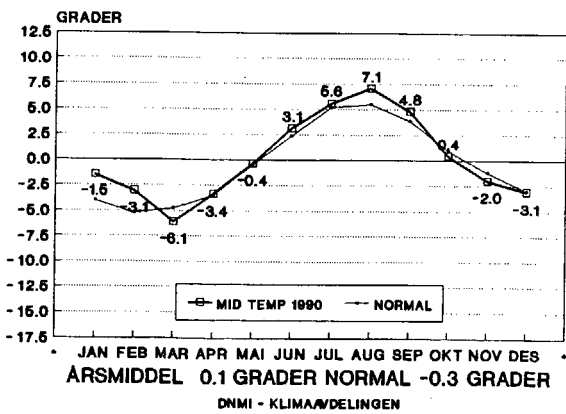


Det er ikke laget nedbøroversikter
for de arktiske stasjonene.

9984 SVALBARD LUFTHAVN
LUFTTEMPERATUR 1990

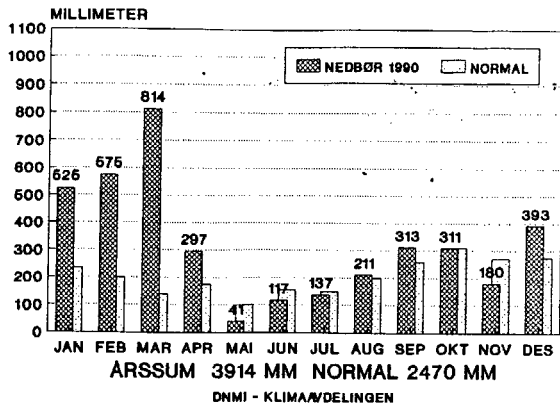


9995 JAN MAYEN
LUFTTEMPERATUR 1990

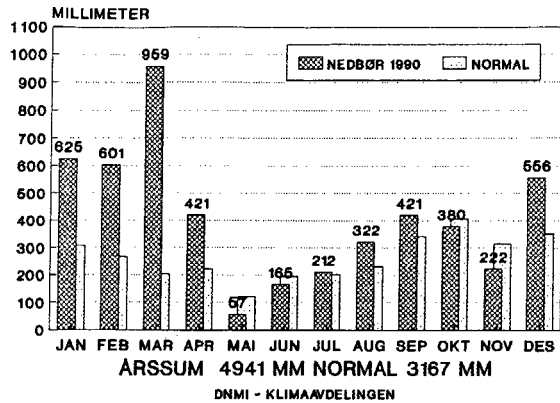


SEKS STASJONER MED STORE NEDBØRMENGDER I 1990

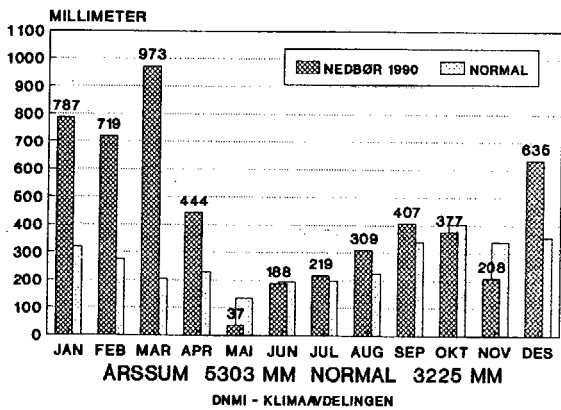
4782 EIKEMO
NEDBØR 1990



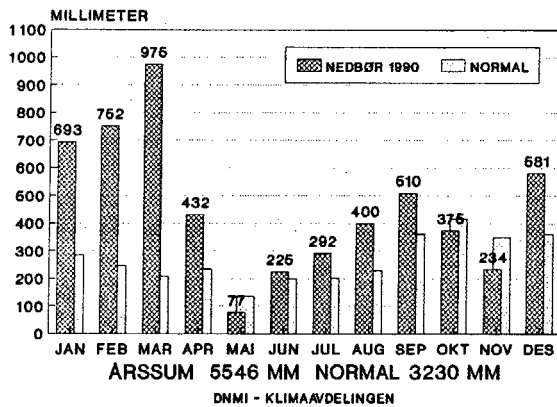
5035 SAMNANGER
NEDBØR 1990



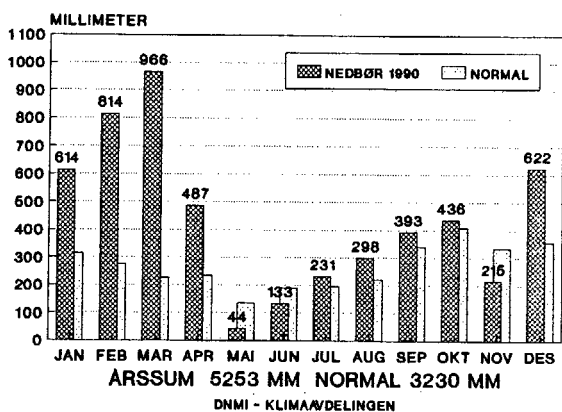
5260 HAUKELAND
NEDBØR 1990



5293 BREKKE I SOGN
NEDBØR 1990, NY NORGESREKORD



5778 GRØNDALEN
NEDBØR 1990



8020 LURØY
NEDBØR 1990

