

# Varmere Arktis gir

**Ekstremkulden sist vinter og før jul i år kan være et resultat av et varmere klima i Arktis. Klimaforsker Helge Drange ved Universitetet i Bergen utelukker ikke at Norge vil få oppleve enda strengere vintertemperaturer de neste 10-20 årene.**

– Temperaturstatistikkene for vinteren i Norge for de siste 60 årene har to meget tydelige trender:

- Gjennomsnittstemperaturen om vinteren øker.
- Samtidig ser det ut til at kuldebølgene blir stadig strengere.

– Fortsetter denne trenden, er det store muligheter for at vi enkelte vintrer de neste årene vil registrere enda lavere temperaturer enn vi har gjort i år, sier Bergensforskeren.

Han karakteriserer den ekstreme vinterkulden i år som «en helt unik situasjon». Etter 21 milde vintrer, opplevde Norge usedvanlig kaldt vintervær.

Kulderekordene i 2010 bryter fullstendig med vår oppfatning av global oppvarming.

Likevel kan de rekordlave temperaturene i år nettopp være et resultat av klimaendringer.

Forvirret? Helge Drange forklarer:

– Mens vi her til lands har vært mest opptatt av kulden, har situasjonen vært totalt motsatt i Arktis. På Grønland har det i deler av desember vært nærmere 20 grader varmere enn normalt.

Noe lignende opplevde vi også sist vinter med voldsom kulde i Norge og temperaturer skyhøyt over det normale i nordområdene, påpeker Helge Drange.

## Nye lavtrykksbaner

Han forteller at den spesielle temperatursituasjonen skyldes en endring i lavtrykksbanene.

– Vinterstormene, som vanligvis går inn mot kysten av Norge, blir holdt borte fra våre breddegrader av blokkerende høytrykk og blir i stedet ført nordover til polarområdene.

Fordi det er blitt mindre temperaturforskjell mellom nordområdene og regionene lengre sør, blir det lettere for polarluften å trenge sørover. «Filteret» som holder den aller kaldeste luften på plass over polområdene, er blitt svekket, sier Helge Drange.

– At vi får ekstreme kuldeperioder samtidig som gjennomsnittstemperaturen øker i Arktis, kan fortsatt være tilfeldig. Men mønsteret passer inn i det som kan bli trenden framover: Den global oppvarmingen fortsetter, samtidig som Norge vil oppleve perioder om vinteren med regional nedkjøling fordi vi ligger nær de polare luftmasene, sier Helge Drange.

**TORSTEN HANSEN** 72 50 16 12  
torsten.hanssen@adresseavisen.no  
<http://www.facebook.com/veradressa>



**Godværsdag:** Gradestokken hos John Oddleif Bakken viser knapt 33 minus (det store bildet). Gårdsdriften har han overlatt til neste generasjon. Men veden må i hus også på slike dager. Bakken kler seg godt, for sykdom har gjort at han ikke tåler kulde så godt lenger. Han har registrert vær og temperatur en årekke, og har mange notatbøker med interessante observasjoner. Foto: STEINAR FUGELSØY



## Iskalde fakta fra Folldal

**FOLLDAL: John Oddleif Bakken (67) skraper is av vindusruta og kikker ut. Han bor på det kaldeste stedet i Norge. Sprengkulda i vinter har stengt ham inne.**

Han har fire gradestokker på husveggene i Grimsbu i Folldal.

– Jeg forholder meg til sørveggen, sier han. 1. juledag viste den 40,9 minusgrader.

I vinter har Folldal (650 moh) vært kaldest i Norge. De

kaldere enn naboen – og konkurrenten – Tynset. Heller ikke i Finnmark skal det ha vært kaldere denne vinteren. Og langs elva Folla ved Grimsbu der Bakken bor, er det aller kaldest.

John Oddleif Bakken skratter når han blar i bøkene med værnotatene sine. Her er det mange kalde fakta.

– Men det er mye galgenhumor, påstår han.

John Oddleif Bakken er pensjonert bonde. Nå følter han bare innendørs når sprengkulda presser på. Etter alvorlig kreftsjukdom med påfølgende operasjon, tåler han ikke lengre de mange minusgradene.

– Før hogg jeg tømmer i 30 minusgrader uten problemer. Nå er det bare så vidt jeg kan gå i vedskålen etter et fange ved. Kanskje må jeg bli klimaflyktning, underer han.

### Godværsdag i minus 33

Vi var i Folldal onsdag. Det var en godværsdag med bare knapt 33 minus. Livet gikk sin vanlige gang, selv om det var på lavbluss. Folk luftet bikkja, gikk på butikken, fylte bensin – og fyrt i ovnen. Tynn røyk steg opp fra samtlige piper. Storfe og sau beitet ute. Flere elger lå i snøen bare noen meter fra veien. De hadde trukket ned fra fjellet slik de alltid gjør ved juletider. Med

store, spisse ører lå de og kikket på trafikken. Også for elgen handler det om energisparende hvile.

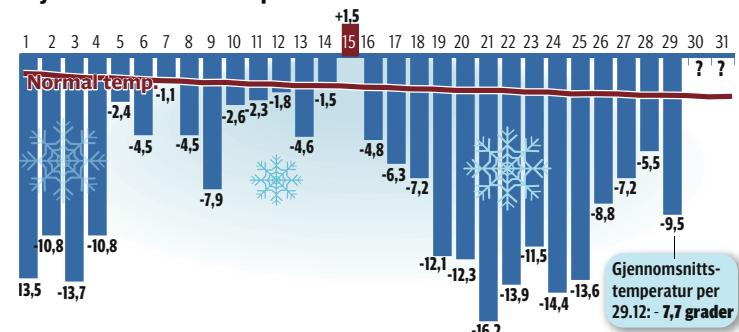
Vakkert er det i fjellbygda rett under mektige Rondane en slik kald vinterdag. Men problemfritt er det ikke, selv om innbyggerne er godt vant med kulda.

– Kulda går bra. Men det som har vært spesielt i vinter er at vi har hatt under 30 grader uten snø. Vi har mange private vassverk i Folldal. Bekkene som de tar vatn fra, har iset bort, og gårdene har mistet vatnet, forteller næringskonsulent Cato Streitlien. En kommunal vei er stengt fordi is har svullet opp og gjort det nesten

# ekstremkulde



Gjennomsnittstemperatur Trondheim desember 2010



## Kan bli den kaldeste desember på 95 år

Årets desember kan bli den kaldeste i Trondheim siden 1915. Pr. 29. desember er gjennomsnittstemperaturen minus 7,7 grader som er 5,7 grader kaldere enn normalt.

### Kulderekorder for desember i Trøndelag

En rekke steder i Trøndelag setter ny kulderekord for desember.  
(Tidligere rekord i parentes)

Det er 0,1 grad lavere enn i 1915, men mildværet i går og i dag gjør at gjennomsnittstemperaturen kommer til å øke noe. Dermed vil desember 1915 fortsatt være den nest kaldeste i Trondheims historie.

Den aller kaldeste desember som noen gang er målt var 1801 med minus 8,4 grader.

Bare seks av 31 dager (prognosene tyder på at 31. desember blir varmere enn normalt) har vært over det normale i Trondheim.

På det kaldeste har avviket vært nede i mer enn 14 grader.

### Ti grader kaldere enn normalt på Røros

Med en gjennomsnittstemperatur på -19,4 grader har Bergstaden registrert sin nest kaldeste desember siden målingene begynte i 1870. Bare minus 19,6 i 1981 er kaldere.

Bare Tynset har en enda lavere gjennomsnittstemperatur med minus 21,0 grader.

Også avviket fra normaltemperaturen på mer enn ti grader på Røros er blant de største i landet. Bare Dagali og Vossevangen har et enda større avvik.

### Vil gjøre folldals-været offisielt

Folldal kan bli satt på det offisielle værkartet ganske snart. Viggo Ryggetangen fra Sande i Vestfold har allerede satt opp sin private værstasjon. Den viste 40,9 grader første juledag i år.

### Ti laveste desember-temperatur i landet

(Gjennomsnittstemperatur pr. 29. desember)

Tynset	-21,0
Røros	-19,4
Dagali	-18,8
Drevsjø	-17,4
Hovden	-17,4
6.Bjorli	-17,3
Hemsedal	-17,2
Filefjell	-17,0
Grotli	-17,0
Sandhaug	-17,0

(Kilde: eklima, met.no)

**TORSTEN HANSSEN** 72501612

torsten.hanssen@adresseavisen.no

<http://www.facebook.com/veradressa>



### Mitt nyttårsforsett

**Solveig Hareide**, programleder for Kosinus, NRK

– Jeg skal våge å drepe et dyr for første gang! Jeg tok jegerprøven nå før jul. Derfor skal jeg i hvert fall klare å drepe en fugl, men aller helst et rådyr.

ufremkommelig.

– Det er klart det er tøft. Det går ikke an å ta på noe når det er så kaldt. Verktøy og maskiner blir sprøe, og har lett for å ødelagt, sier kommunens mann. Streitlien vet ikke om kulda er spesielt god reklame for Folldal.

– Det er ikke alle som er like glade for at vi kåres som kaldest i Norge, sier næringskonsulenten.

#### Kalte fakta

Inne i kårboligen på Haugtun hos John Oddleif Bakken er det godt og varmt. Tynn, og så godt som usynlig røyk stiger opp fra pipa.

Bakken blar og forteller.

– Nyttårskvelden i 1979 da jeg gikk i fjøset, viste grades-tokkken 52 minus. Det er det kaldeste jeg har opplevd. På grunn av kondens, storregnet det fra taket. Da var jeg glad jeg hadde brukt baderomsplater som himling, forteller Bakken.

Notatene viser at minus 40 ikke er uvanlig i Folldal.

■ 6. januar 1982 målte Bakken minus 44 grader.

■ Januar og februar i 1985 var det henholdsvis minus 43 og minus 41.

■ 10. januar 1986 var det minus 40.

■ Iuke 2 og 3 i 1987 målte han minus 46. Det spesielle denne

gangen var det bare var en dag på de fjorten dagene at temperaturen var mildere enn minus 40.

#### Dyrt å leve og bo

Det er dyrt å leve og bo under slike forhold.

– Det går mye ved. Den er ikke gratis. Strømforbruket er stort. Det er dessuten vannvittig kostbart å sikre seg mot kulda, sier John Oddleif Bakken ettertenksomt før han tar farvel og tusler inn med nok et fange ved.

**STEIN BJØRU** 951 98 731

stein.bjoru@adresseavisen.no