

**Klimanytt 85****Jan-Erik Solheim (red)**

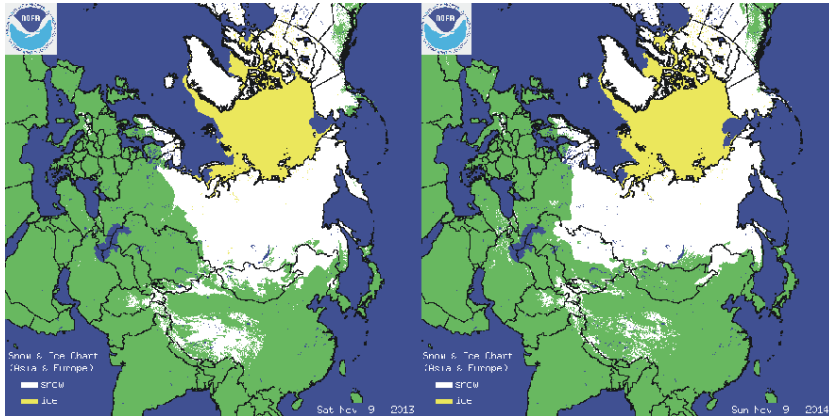
klimanytt@klimarealistene.com

**24.11.2014****Prognoser**

## Oktobernsnødekket over Sibir varsler kald vinter over Europa

Ifølge Meteorologisk institutt har vi en unormalt mild vinter i møte. Det skal bli lite snø og mye regn.<sup>1</sup>

Vinteren 2013 ble 4 grader kaldere på Østlandet enn prognosen (KN08). Det kan derfor være grunn til å kikke på alternative prognoser.

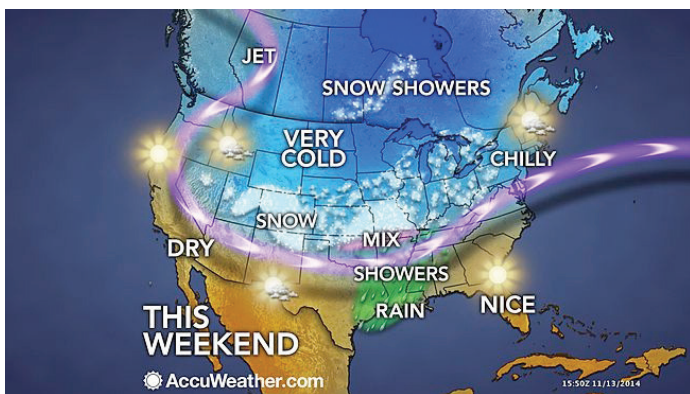


Snø reflekterer 80-90 % av sollyset. Oktober er den måneden hvor snødekket over Sibir vokser raskest. Figuren ovenfor viser snødekket den 9. november 2013 (til venstre) og 2014 (til høyre).

En analyse av vintertemperaturer over den nordlige halvkule<sup>2</sup> viser en sterk korrelasjon mellom tidlig snødekke over Sibir og lange kuldeperioder over Nord-Europa og de østlige deler av USA i månedene desember-februar. Dette forklares på følgende måte: En kald snøflate kjøler atmosfæren over og et kaldt høytrykk blir dannet over Sibir. Tidlig snøfall over Sibir fører til at et Sibir-høytrykk blir større og sterkere og dekker større landområder. Et sterkere Sibirhøytrykk fører til økt varmetransport fra den lavere atmosfæren (troposfæren) til den polare stratosfæren. En stratosfæreoppvarming fører til at vindene rundt Nordpolen (den polare virvel) blir svakere, og kald luft fra Arktis kan trenge langt sørover, mens varm luft kan trenge langt nordover. Det utvikler seg etter hvert et polart høytrykk som fører til utbrudd av kald luft over det østlige USA, Europa og Øst-Asia.

Som vi ser på figuren over er snødekket over Sibir mye større enn tilsvarende i fjor. Det har ført til varsler om en kaldere vinter i USA og Europa. De kalde vintrene vi har hatt på den nordlige halvkule de siste årene, kan være en mulig forklaring på den temperaturutfelingen vi har observert (KN 77).<sup>3</sup>

I USA kommer vanligvis den første snøstormen i januar. I år kom den i helgen 16.-17. november.<sup>4</sup>



Et varsel for helgen 15-16 november.

<sup>1</sup> <http://www.yr.no/nyheter/1.12030960>

<sup>2</sup> [http://www.nws.noaa.gov/ost/climate/STIP/FY11CTBSeminars/jcohen\\_062211.pdf](http://www.nws.noaa.gov/ost/climate/STIP/FY11CTBSeminars/jcohen_062211.pdf)

<sup>3</sup> <http://www2.ucar.edu/atmosnews/perspective/13043/burning-questions-about-winter-cold>

<sup>4</sup> <http://www.accuweather.com/en/weather-news/snowstorm-to-turn-crosscountry/37306172>