

Mot isfritt Arktis

Istykkelsen og mengden flerårsis i Arktis har endret seg vesentlig siden 2003. Det viser nye tall basert på satellittmålinger fra den amerikanske romfartsorganisasjonen NASA.

Klima

For første gang er det nå mer tynn førsteårsis enn gammel tykkere flerårsis om vinteren i Arktis. Det går frem av NASA-studien som ble publisert i Journal of Geophysical Research-Oceans tirsdag.

Den totale istykkelsen om vinteren ble redusert med 17 centimeter fra 2007 til 2008, mens reduksjonen fra 2003 til 2008 er på 68 centimeter.

Førsteårsis har normal en tykkelse på to meter om vinteren, mens flerårsis gjennomsnittlig er tre meter tykk.

Mer tynn ny is

Endringen mellom mengden flerårsis og førsteårsis er enda mer dramatisk. Mens mengden tykk flerårsis i 2003 var 62 prosent, var den fem år senere sunket til bare 32 prosent, en reduksjon på 30 prosent.

Samtidig økte mengden førsteårsis fra 38 til 68 prosent. Arealet som var dekket med flerårsis har mellom 2003 og 2008, minsket med 1,54 millioner kvadratkilometer. Dette tilsvarer en nedgang på hele 42 prosent.

Økt sjanse for isfritt Arktis

At mengden flerårsis minker, øker sjansen for et totalt isfritt Arktis om sommeren. Årsaken er at tynn førsteårsis smelter raskere enn gammel flerårsis. Den tynne isen brytes dessuten lettere i stykker av vinden, sier forsker Helge Drange ved Bjerknessenteret for klimaforskning i Bergen til Adresseavisen. Drange peker på at ulike faktorer forsterker klimamekanismene i Arktis.

– Når havet går fra hvitt til

blått og et større areal blir isfritt hav om sommeren, forsterkes oppvarmingen av havet av solstrålingen, noe som igjen øker takten i smelteprosessen. Dermed kan endringene gi store utslag på kort tid, sier Helge Drange.

Lagrer solstrålingen

Normalt reflekteres nærmere 90 prosent av solstrålingen fra is- og snødekke, men uten isdekke lagres i stedet solenergien i havet.

I løpet av smeltesesongen om sommeren i Arktis blir istykkelsen i gjennomsnitt redusert med mellom 30 og 80 centimeter.

Utviklingen med stadig tynnere is i Arktis har pågått i lang tid. I årene 1993 til 1997 ble istykkelsen redusert med 40 prosent sammenlignet med perioden 1958-1976.

I fjor viste en studie fra University of Alberta i Canada at istykkelsen i Arktis var redusert med over 60 prosent mellom 2003 og 2007.

Hurtig utvikling

Utviklingen i Arktis har gått langt hurtigere enn selv de mest pessimistiske prognosene har forutsatt. Så sent som i februar for to år siden uttalte FNs klimapanel at «Arktis kan være isfritt om sommeren ved slutten av dette århundret».

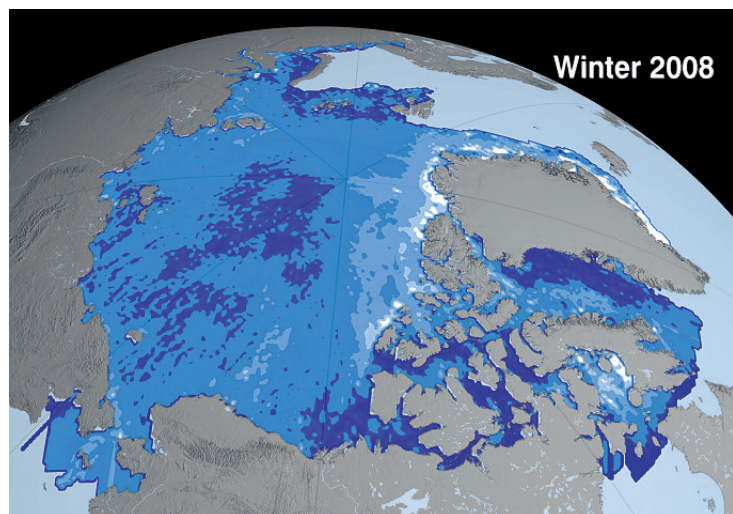
Den rekordstore ismeltingen i 2007 fikk mange forskere til å framskrive dette årstallet til 2050 eller 2030. Stadig flere forskere mener at også disse årstallene er altfor forsiktige i forhold til det som skjer i Arktis, og mener Arktis kan være fritt for sommeris allerede før 2030.

– Det er et faktum at når den tykke flerårsisen først er forsvunnet, skal det svært mye til for at den skal komme tilbake. Det kan riktignok forekomme enkelte år med større isutbredelse både om vinteren og sommeren, men utviklingen går uansett bare i en retning, mot et isfritt Arktis, sier Helge Drange.

TORSTEN HANSSEN 72 50 16 12
torsten.hanssen@adresseavisen.no



Mer tynn is Mengden tynn førsteårsis i Arktis økte fra 38 til 68 prosent fra vinteren 2003 til 2008. Foto: JENS SØRAA



På tynn is: Illustrasjonen viser istykkelsen i Arktis vinteren 2008. De hvite feltene er flerårsis som er fire meter tykk. Dess mørkere de blå feltene er, jo tynnere er isen. De aller mørkeste feltene, blant annet nær Nordpolen, er is som er mindre enn en meter tykk.

Grafikk: NASA Goddard's Scientific Visualization Studio.

NORSK REVY

FESTIVAL

NM I REVY

8.–12. juli 2009

www.revy.no

Billetter ledig på alle forestillinger: www.revy.no
Tlf: 743 21053. Festivalkontoret ved teltene

adressa.no

Norsk Latter