



Syklonen i Arktis ble dannet av to mindre uværsområder 5. august

Isdekket hav

Isfritt hav

Dette gjør stormene med isen

Dette gjør stormene med havvannet



Grafikk@adresseavisen.no/Shutterstock/ Satellittbilde: NASA Goddard Space Flight Center

Sykloner i Arktis

Den globale oppvarmingen har ført til et nytt dramatisk værphenomen i Arktis.

Store områder med isfritt hav frigjør energi og fuktighet og fører til at det dannes voldsomme sommersykloner. Syklonene bryter isen i stykker og flytter store ismengder ut i områder med varmere havvann. Dermed smelter isen enda hurtigere.

Ukelang storm i forrige uke Nylig herjet en usedvanlig kraftig, vidtrekkende og langvarig storm i polhavet. Mens normale stormer vanligvis varer mindre enn to døgn, varte denne syklonen i mer enn fem dager. Virkningen var voldsom.

I de nordvestlige delene av Arktis løsnet et kolossalt stykke av isdekket, mens isen ble presset sammen til høyreist skruis andre steder.

Forskerne tror de arktiske syklonene kommer til å dukke opp stadig oftere i sommerhalvåret.

– Arktiske sykloner er vanligvis et vinterphenomen, men mindre havis om sommeren vil også føre til flere sommerstormer. Årsaken er at de fleste stormer henter energi fra temperaturforskjellene mellom det åpne havet

og områder med is. Når isdekket trekker seg tilbake, blir det enda større temperaturforskjeller, noe som trolig øker risikoen for flere sommerstormer, forklarer klimaforsker Erik Kolstad ved StormGeo.

Tynt isdekke sårbart for vind Dannelsen av sommerstormer i Arktis faller sammen med en utvikling med tynnere isdekke i sommerhalvåret.

– Fordi isdekket er blitt tynnere, er det mye mer sårbart for vind og bølger. Tidligere lå den gamle isen, som kunne bli femseks meter tykk, som et «lokk» over havet. Nå er isen så tynn, særlig i kanten mot det åpne sjø, at den blir brukket i stykker, forklarer klimaforsker Lars Henrik Smedsrud ved Bjeknessenteret for klimaforskning i Bergen.

– Årets smeltesesong i Arktis peker mot ny minimumsrekord og er en trist bekreftelse på at det stadig blir mindre isdekke om sommeren.

LARS HENRIK SMEDSRUD, Klimaforsker

– Hyppigere stormer forsterker effekten med stadig mindre sommeris. Stormer vil bidra til nye minimumsrekorder i isdekke om sommeren. Årets smeltesesong i Arktis peker mot ny minimumsrekord og er en trist bekreftelse på at det stadig blir mindre isdekke om sommeren, sier Lars Henrik Smedsrud.

«Dødsspiral» i Arktis

Han mener isen i Arktis befinner seg i en «dødsspiral.»

– Fordi den gamle tykke isen blir erstattet av tynn is som smelter enda hurtigere, har ikke lenger isen noen sjanse. Våre klimamodeller viser at dersom vi fortsetter å slippe ut like store mengder CO₂ framover som vi har gjort de siste tiårene, vil sommerisen være borte om noen tiår, advarer klimaforskeren.

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

FAKTA

Arktis-syklon

- Syklonen i Arktis for et par uker siden oppsto nord for Alaska 5. august da et uvær fra Russland smeltet sammen med et lavtrykk over isdekket.
- På det meste strakte syklonen seg over hele Beaufort-Chukchi-havet og polhavet nord for Canada. Mens stormene vanligvis varer mindre enn to døgn, varte denne syklonen i mer enn fem dager.
- Laveste lufttrykk var 963 millibar. Sjefsforsker Paul Newman ved NASAs Goddard Space Flight Center i USA karakteriserte stormen som «en svært uvanlig hendelse, særlig fordi det skjer om sommeren».

Hurtigere istap enn ventet

Sommerisen i Arktis forsvinner i et langt raskere tempo enn tidligere antatt, viser nye satellittmålinger.

Foreløpige data fra den nye ESA-satellitten CryoSat2 viser at 900 kubikkilometer med sommeris har forsvunnet fra Arktis det siste året. Både areal og tykkelse har minsket kraftig.

Tapet av sommerisen er 50 prosent større enn noen av scenarioene som klimamodellene viser. Den hurtige reduksjonen øker sjansen for et isfritt Arktis om sommeren.

Sommerisen i Arktis har vært på retur gjennom flere årtier. Det mest dramatiske i de nye

målingene er at tykkelsen på isen også er gått kraftig tilbake. I enkelte områder nord for Canada og Grønland har tykkelsen på isen minsket fra fem til seks meter for ti år siden til en til tre meter i dag.

– Meget snart kan vi oppleve det ekstraordinære øyeblikket da vi en sommerdag studerer satellittbildene og ikke lenger ser noen sommeris i Arktis, bare åpent hav, sier klimaforskeren Seymour Laxon fra Centre for Polar Observation and Modelling ved University College London (UCL) til The Observer.

Konsekvensene av istapet om sommeren, er at temperaturen i Arktis vil øke ytterligere.