

Vinterdødelighet i utakt med klimamodellene

Kjell Stordahl*

Vi leser stadig om at global oppvarming og gjerne menneskeskapt oppvarming er farlig. Det skal være kritisk når vi nærmer oss 1,5 eller 2 graders målet. Dette gjelder innbyggernes helse og det kan være naturkatastrofer, epidemier og gjerne hetebølger. I forskningsartikkelen fra *The Lancet Planetary Health*, G. Forcieri et al, (august 2017) ble det utarbeidet modellprognoser som angir at 150 000 Europeere vil dø årlig av ekstreme vær-situasjoner innen år 2100.

I Tidsskriftet for Den norske legeforening, Medisin og vitenskap, har forfatterne T. Brenn og E. Ytterstad skrevet artikkelen: Dødelighet i Norge etter tid på året, ukedag og fødselsdato (2003) basert på dødelighetsdata fra Statistisk sentralbyrå i perioden 1991–1995. Jeg gjennomgår her funnene beskrevet i artikkelen og supplerer disse med spesifiserte utkjøringer av dødelighetsstatistikk per måned fra Statistisk sentralbyrå for perioden 2014–2016 (oktober 2017).

Det viser seg at menneskeskapt oppvarming **ikke** fører til økt dødelighet, men har heller omvendt effekt.

Undersøkelsen 1991–1995

I perioden ble det registrert 225 439 dødsfall i Norge. 22 % av dødsfallene skyldtes kreft, 45 % skyldtes hjerte-kar sykdommer, mens 32 % skyldtes andre årsaker. Gjennomsnittlig døde det 123,5 personer per dag i perioden. For vinterhalvåret (november til april) døde det 130,6 personer per dag, mens det i sommerhalvåret (mai til oktober) døde 116,4 personer per dag. Influensaepidemier kommer tilfeldig på ulike vintere og noen år kan det da komme flere vinterdødsfall enn det som er vanlig.

Studie i 89 land

I en studie i 89 land var den ekstra dødeligheten om vinteren størst i land beliggende omkring 35 breddegrader, dvs. land på høyde med Middelhavet. Lengre sør eller lengre nord avtok vinterdødeligheten.

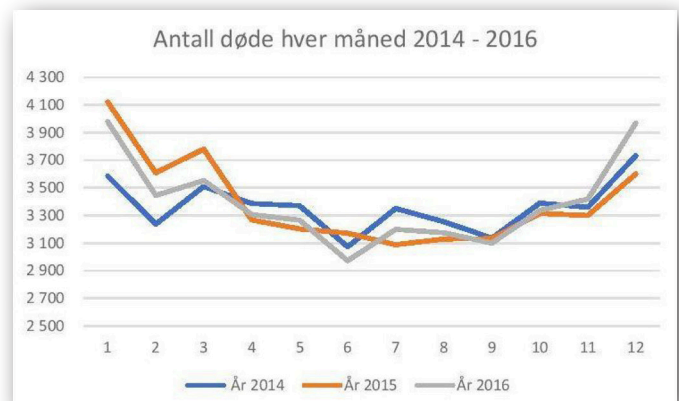
Den ekstra vinterdødeligheten var eksempelvis dobbelt så høy i England og Wales som i Norge. Nasjoner som ble gruppert med ekstra stor vinterdødelighet var Japan, Storbritannia, Frankrike, Italia, Portugal og Spania, mens nasjoner med liten vinterdødelighet var Skandinavia, USA og Canada.

Det er forsket en del på temperaturens rolle på overdødeligheten på vinteren. Dødeligheten øker med fall i temperaturen, spesielt i regioner med milde vintere. Det paradoksale, at den ekstra dødeligheten på vinteren, er minst i nord, der klimaet er hardest, setter blant annet søkelyset på håndtering av temperaturen innendørs.

Undersøkelsen 2014–2016

I treårsperioden var det registrert 121 847 dødsfall, 59 129 dødsfall blant menn og 62 718 blant kvinner. I perioden 2014–2016 døde gjennomsnittlig 111,2 nordmenn daglig. Det var liten forskjell i antall døde i årene 2014–2016, men dødsraten var noe lavere enn den for 1991–1995.

Analogt med resultatene fra 1991–1995 dør det nå markert flere i vinterhalvåret sammenlignet med sommerhalvåret – gjennomsnittlig 118,0 døde per dag på vinteren i forhold til 104,5 døde per dag på sommeren.



Figuren viser at antall døde i måneden varierer mellom 3 og 4.000. Det er stort samsvar i den årlige variasjonen for de tre årene 2014–2016. Og det er ingen tvil om at det dør flere i vintermånedene enn i sommermånedene. Årsaken til at kurvene bikker litt ekstra ned i februar er at det er færre dager i februar enn i de øvrige månedene.

Konklusjon

Dødelighetsstatistikken for Norge viser både for perioden 1991–1995 og de siste årene 2014–2016 at det dør rundt 10% flere i vintermånedene i forhold til i sommermånedene.

Det er ingen tvil om at kuldebølger er mer skadelige enn hetebølger i Norge. Ut fra den høye dødsraten på vinteren og de høye dødstallene, vil en menneskeskapt oppvarming på vinteren være gunstig for Norge dersom det ikke fører til oppvarming som vi så langt ikke har opplevd.

Vinterdødeligheten i Norge er mer moderat sammenlignet med en rekke land. Nasjoner som Japan, Storbritannia, Frankrike, Italia, Portugal og Spania har betydelig større vinterdødelighet enn det vi har i Norge.

I forskningsartikkelen til G. Forcieri et al ble det utarbeidet modellprognoser som angir at 150.000 Europeere vil dø årlig av ekstreme vær-situasjoner innen år 2100 basert på forutsetninger om en form for eksponentiell økning av antall døde. Så langt ser det heller ikke ut til at dødeligheten i vær-relaterte ulykker øker i den eksponentielle takten som prognostiseres av G. Forcieri et al.