

Forskning

forskning.no

Forskningsvidenskapen er et samarbeid mellom forskning.no og Nationen. Forskning.no er en uavhengig nettside og Nordens største på forskningsformidling. Bak nettstedet står norske utdannings- og forskningsinstitusjoner.

MANDAG FORSKNING * TIRSDAG EU * ONSDAG INNOVASJON * TORSDAG INTERNASJONALT NÆRINGS- OG FREDAG KOMMUNALT

Kombinert kreftfare

Risikofaktorer for hjerte- og karsykdommer kan være farlig på flere måter. En ny studie viser at faren for livmorkreft kan øke med så mye som 70 prosent.

Studien har tatt utgangspunkt i 290.000 kvinner i Norge, Sverige og Østerrike. Disse fikk målt høyde, vekt og blodtrykk, i tillegg til nivåer av glukose, kolesterol og triglyserider i blodet i forbindelse med helseundersøkelser.

I løpet av oppfølgingsperioden ble det registrert over 900 tilfeller av livmorkreft i denne gruppen, og 130 av kvinnene døde.

– Det viste seg at personer med metabolsk syndrom har økt risiko for å få livmorkreft. For en femti år gammel kvinne vil en enhets økning i den scorefunksjonen vi bruker for å beregne metabolsk syndrom, medføre en 70 prosent økning i risiko over en 20-årsperiode, forteller Tone Bjørge.

Hun er professor ved Institutt for samfunnsmedisinske fag, og leder den norske delen av prosjektet, som er et samarbeid mellom Norge, Sverige og Østerrike.

Knyttet til overvekt

Det som kalles metabolsk syndrom er en samlebetegnelse for ulike risikofaktorer for hjerte- og karsykdommer og for diabetes type 2. Det dreier seg om abdominal fedme, insulinresistens, høyt blodtrykk og en ugunstig profil for fettstoffene i blodet.

– Man vet at fedme er ugunstig for kreftsykdommer, men få har sett på dette syndromet som en enhet i forbindelse med kreftfare før, sier Bjørge.

Viktig med helseregistre

Studien som er gjennomført er en del av et større prosjekt (MeCan prosjektet), som ledes fra Universitetssykehuset i Umeå.

Den norske delen av prosjektet ser på de ulike kvinnelige kreftformene – brystkreft, eggstokkreft, livmorkreft – i forbindelse med metabolsk syndrom.

Bjørge understreker viktigheten av store helseundersøkelser og helseregistre innenfor epidemiologisk forskning.

WALTER N. WEHUS
Universitetet i Bergen

* KLIMA

Folk er farligere enn økt skredfare

Klimaendringene vil forårsake flere skred. Men endringer i vår egen atferd og bruk av naturen er en større risikofaktor.

Forskningsprosjektet GeoExtreme har dokumentert at vi kan vente oss flere snøskred i indre deler av Sør-Norge samt i Troms og Finnmark, på grunn av klimaendringene som vil medføre flere døgn med mye nedbør og sterk vind.

Vi kan også vente oss flere jord- og flomskred langs kysten fra Trøndelag til Nord-Norge, flere steinsprang spesielt langs kysten, og flere leirskred i Trøndelag og på Østlandet.

Men dette betyr ikke nødvendigvis at flere mennesker vil miste livet i skred, eller at større materielle verdier vil gå tapt.

GeoExtreme-prosjektet har avdekket at de grensene som er trukket som en indikasjon på potensielt skredfarlige områder, har en stor innebygd sikkerhetsmargin.

48.000 utrygge boliger

I dag ligger rundt 48.000 bygninger innenfor de potensielt utrygge områdene, men det reelle tallet er sannsynligvis mye lavere.

– Den økte skredhyppigheten gjør det derfor neppe nødvendig å flytte disse grensene, sier skre-

deksperter Christian Jaedicke ved NGI.

Skredforskeren Kari Sletten ved NGU påpeker blant annet at ikke bare naturen, men også menneskenes bruk av naturen og terrenget, er en risikofaktor.

– Risikoen for skredulykker øker for eksempel når vi bygger hus i bratte skråninger for å få gode solforhold og flott utsikt, og på fritiden utsetter mange seg for risiko ved å gå på ski i bratte skråninger som tidligere ble unngått, sier Sletten.

Farlig atferd

Resultatene fra GeoExtreme tyder på at den endrete atferden kan være en større risikofaktor enn klimaendringene.

Forsker Ketil Isaksen fra met.no avfeier all tvil om at klimaet er i endring. GeoExtreme-forskerne har derfor ikke brukt tid på å diskutere dette, men isteden konsentrert seg om å studere effektene av klimaendringene.

– Det er dokumentert at årsnedbøren i Norge har økt betydelig de siste 100 årene, og ekstremværet er i ferd med å bli mer ekstremt. Vintrene er blitt



MER EKSTREMVÆR

«Antallet ekstreme værhendelser ser ut til å øke med rundt 50 prosent fram mot 2050.»

IDAR BARSTAD, BJERKNESSENTERET

betydelig mildere i store deler av lavlandet, og permafrosten på Dovrefjell har begynt å tine, sier Isaksen.

Idar Barstad fra Bjerknessenteret for klimaforskning ved Universitetet i Bergen bekrefter Isaksens framstilling.

– Det daglige været kan beskrives som en pendel som svinger innenfor en ramme. Når vi slipper mer CO₂ ut i atmosfæren, flytter vi på rammen. Antallet ekstreme værhendelser ser ut til å øke med rundt 50 prosent fram mot 2050, sier Barstad.

Forskerne som har deltatt i prosjektet anbefaler blant annet

at myndighetene legger til rette for en mer detaljert kartlegging av skredfaren.

De ønsker for eksempel flere værstasjoner, særlig i høyfjellet, rett og slett fordi meteorologenes værstasjoner stort sett befinner seg i lavlandet der folk flest bor.

Tvil om ressursbruk

Mangelen på værstasjoner i høyreliggende strøk er et problem når man skal vurdere risikoen for snøskred når det er mye folk i fjellet, for eksempel i påskent.

Hva er akseptabel risiko?

GeoExtreme-forskerne tviler for øvrig på at samfunnets ressurser for risikoreduksjon brukes riktig i dag, både når det gjelder skred og andre forhold.

– Hvor skal ressursene brukes? Der den siste ulykken skjedde? Der de distriktspolitiske hensynene er mest tungtveiende? Der den mest aktive folkeaksjonen finnes – eller der den objektive risikoen er størst?

– Vi er slett ikke sikre på at samfunnet prioriterer riktig i dag. Det kan føre til at man bruker masse penger for å redusere skredrisikoen på ett sted, mens de samme pengene kunne hatt mye større effekt ett annet sted, sier Christian Jaedicke.

Farligere å kjøre bil

– Vi trenger i det hele tatt en åpen diskusjon om hva som er akseptabel skredrisiko. Det er for eksempel slik at den årlige sannsynligheten for å miste livet i et hus som er skredutsatt, er 1000 ganger større enn for at samme person i dette huset vinner toppgevinsten i Lotto. Forutsetningen er at vedkommende spiller på én rekke hver uke. Det er enda farligere å kjøre bil, da er risikoen for å miste livet ti ganger høyere enn om du hadde holdt deg hjemme. Men det aller farligste nordmenn driver med for tiden, er å kjøre båt på fritiden, konkluderte Jaedicke.

KJELL HAUGE
Informasjonssjef
Norges Geotekniske Institutt



Ekstremværuylykke: Buss av veien etter snøskred på E39 i Våtedalen i Sogn og Fjordane i vinter.

FOTO: SCANPIX