

Havstigning og klima

Jan-Erik Solheim*

Denne utgaven av Klimanytt handler om skremselspropaganda fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) om havstigning som ikke eksisterer. For alle kystkommuner kan man nå få vite hva som oversvømmes i 2090 av havstigning og stormflo. Detaljene er i Kartverkets nylanserte tjeneste. For utfyllende bakgrunn om havstigning se her.

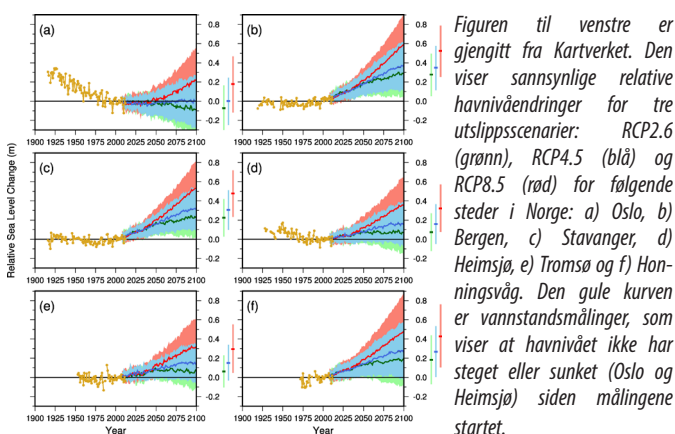
Tjenesten viser for kystkommunene hvor mange bygninger, hvor mange km vei og hvor stort areal som blir oversvømt i 2090 på grunn av havstigning og stormflo. For Oslos vedkommende vil 675 bygninger, 5,4 km vei og 1,08 km² areal bli oversvømt ved 200 års stormflo i 2090. En stormflo skjer når kraftig vind presser vann inn mot kysten. Virkningen kan bli ekstra stor i springeperioder hvor tidevannet er høyest på grunn av virkningen fra måne og sol omkring nymåne og fullmåne. En 200-års stormflo er beregnet statistisk, basert på observasjoner, og angir maksimum stormflo forventet i løpet av 200 år. Den beregnes ut fra middelvannstanden som for de fleste steder i Norge er nedadgående.

Ikke-validerede klimamodeller gir ekstreme prognoser

Kartverket har laget denne oversikten etter «oppdrag» fra Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). Den er basert på framskrivning av ulike scenarier for samfunnsutvikling (omtalt som «RCP: Representative Concentration Pathways») av FN's klimapanel (IPCC). Den mest ekstreme framskrivningen kalles RCP8.5 og bygger på at utslippene av fossilt CO₂ fortsetter uten restriksjon og at utviklingsland også får adgang til rimelig fossil energi. Framskrivningen gir en havstigning i Oslo-området på mellom -10cm og +50 cm i 2100 når det tas hensyn til at landet fortsatt stiger etter siste istid. [DSB skriver](#) at de følger «et føre var» prinsipp og derfor velger den mest ekstreme verdien og postulerer 47 cm havstigning for Oslo fram til 2090. Kartverket har fått i «oppdrag» å bruke denne i sine stormflokarter. For Oslo er 200 års stormflo beregnet til 1,86m.

Kartverket skremmer vestlendinger

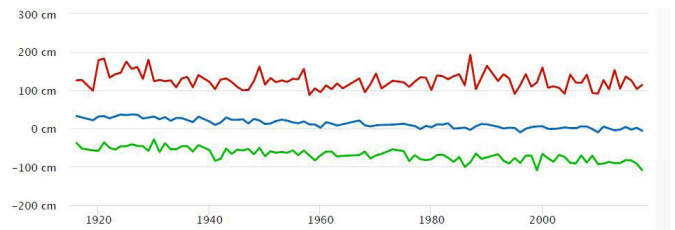
Ifølge framskrivningen forventes det på Vestlandet at 200-års stormflo inntreffer 40 ganger de neste 80 år, dvs. hvert annet år. Se Kartverkets tekst her. Kartverket skriver ikke om hyppigere springflo andre steder i landet



DSBs prognoser kan testes

Men enhver prognose eller framskrivning må testes mot det som virkelig skjer. Havnivået stiger på grunn av smelting av is som ligger på land, masseforflytninger, jordas rotasjon etc. Vannstandsmålinger viser at det globale havnivået sank fram til 1850, da breene vokste under Den lille istid. Deretter startet en nedsmelting av isbreer og det har ført til en global havstigning på 1,8 mm/år i gjennomsnitt siden 1850.

*Medlem av Klimarealistenes Vitenskapelige Råd.



Vannstandsmålinger i Oslo 1916-2018. Den øverste kurven viser høyeste månedsverdi, den nederste kurven den laveste og den midterste en middelverdi. Vi ser at havnivået synker selv om CO₂-utslipp øker etter 1950 (kilde: Kartverket)

Havnivået i Oslo synker

GPS-målinger synes å vise at rundt Oslofjorden har havstigningen vært litt mindre, dvs. ca 1 mm per år. Vannstandsmåleren i Oslo viser et stabilt fall i havnivået på mellom 3 og 4 mm per år siden målingene startet i 1916 (se figuren). Det betyr at landet stiger ca. 5 mm per år. Det er 71 år til 2090. På grunn av landhevingen, som har vært den samme gjennom flere hundre år, vil landet rundt Oslo på de neste 71 årene stige 35 cm. For ta igjen landstigningen og slå den med 47 cm slik som DSB postulerer, må havnivået i Oslo stige med 82 cm. Det betyr en stigning på 12 mm per år – eller 12 ganger raskere enn nå.

DSB påstår at havnivået i Oslo vil stige dramatisk

Ifølge Klimapanelet skal utslipp av fossilt CO₂ føre til økt temperatur, smelting av isbreer og økt havstigning. Denne påstanden kan vi teste ved å sammenligne utslipp og havstigning. Går vi 71 år tilbake, dvs. til 1948 er globale utslipp beregnet til 5 Gigatonn CO₂, mens det i 2018 er omkring 38 Gt. Det betyr en økning i utslipp på over 600 % siden 1948. Kurven viser at vannstanden i Oslo-området har sunket med 3–4 mm per år både før og etter 1948. CO₂-utslippene har ikke ført til økt havstigning i Oslo. Det er derfor ikke urimelig at vannstanden vil fortsette å synke med 3–4 mm per år også i årene framover. Basert på data fra vannstandsmåleren i Oslo gjennom de siste hundre år kan det derfor heller se ut til at havnivået i 2090 vil ligge lavere enn i dag, kanskje så mye som drøye 20 cm lavere.

Vår beregning basert på fakta

I Klimarealistenes hefte Naturen styrer klima (Artikkel 13) har vår havnivåekspert Nils-Axel Mörner beregnet havnivåendring langs Norskekysten fram til 2100 basert på målt havstigning på 1 mm/år og kjent landheving. Endringen er liten. De fleste steder vil havnivået synke. Den største økningen er beregnet for Måløy med 5 cm.

Det er derfor vanskelig å forstå den beskrevne frykten for oversvømmelse når de nøkterne data fra vannstandsmålerne fortsatt viser at landet de fleste steder i Norge hever seg i.

Store unødvendige kostnader

Kystkommuner blir pålagt å ta hensyn til DSBs anbefalinger i sin planlegging. Dette vil medføre store unødvendige kostnader.