

Klimanytt 107
Petter Tuvnes (red)
klimanytt@klimarealistene.com

13.4.2015
Havet

Klima og havnivåendringer

Bjørn Geirr Harsson*

Vannstandsmålerne som Statens kartverk har langs norskekysten synes ikke å vise noen endring i havnivået i forhold til referansefastmerke på land, gjennom de siste 20 år. Her er data fra to av vannstandsmålerne, nemlig Oslo og Tregde.

De første rapportene fra FNs klimapanel hevdet i 1990-årene at havnivået i år 2100 trolig ville komme til å stå ca. en meter over dagens nivå. Senere klimarapporter ble noe justert, men viser i grove trekk det samme bildet.

Rapporten fra 2001 viste at havnivået ventes å stige mellom 10 og 85 cm frem til år 2100. Når man ser kommentarer til klimarapportene, virker det som om et betydelig flertall tar det for gitt at havet vil stige etter den mest katastrofale kurven. Hvis havet virkelig kom til å stige 85 cm fra 1990 til 2100, burde det til i dag ha steget ca. 17 cm.

Hva som virkelig har skjedd med havnivået i Norge siden 1990, kan vi enkelt finne ut ved å se på dataene fra Kartverkets vannstandsmålere. Kartverket har 24 permanente vannstandsmålere fordelt langs norskekysten. For dem alle regnes det ut gjennomsnittlig vannstand for hvert kalenderår. Gjennomsnittsverdien relateres til et fastmerke på land.

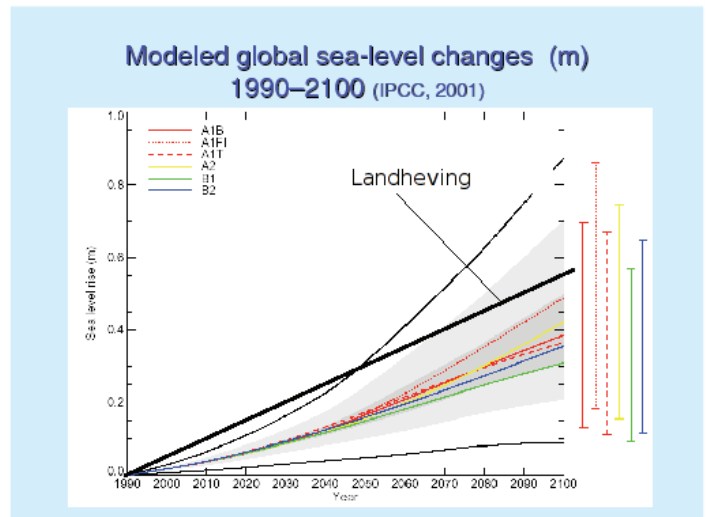
Hvis vi ser nærmere på vannstandsmåleren i Oslo og Tregde i Mandal, vil vi imidlertid se følgende: For Oslo, som har pålitelige data tilbake til 1916, kan vi konstatere at vannstanden (blå kurve) i gjennomsnitt har sunket med 3 mm per år gjennom 98 år. Det skyldes at landhevingen fra siste istid fortsatt er aktiv med 3 mm per år mer enn havnivåendringen. Vannstandskurven viser ingen signifikant endring de siste 10 til 20 år.

Tar vi for oss vannstandsmåleren i Tregde, som har gått kontinuerlig siden 1927, så viser den at gjennomsnittlig havnivå i Tregde (rød kurve) har stått uendret i forhold til referansemerket på land, gjennom alle de 88 årene måleren har eksistert. Det er ikke påvist landheving i Tregde, og det skyldes trolig at området lå utenfor eller i utkanten av isbreen som for inntil ca. 10 000 år siden dekket Skandinavia. Vi merker oss at heller ikke vannstandskurven i Tregde har noen signifikant endring de siste 10 til 20 år.

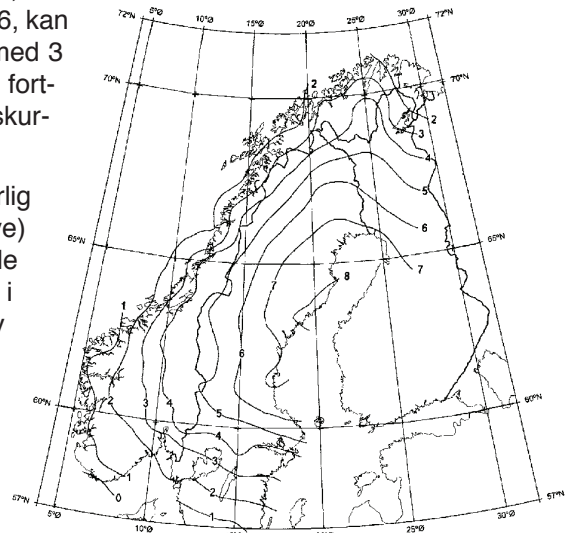
Konklusjonen ved å betrakte de fysisk målte vannstandskurver i Oslofjord-området, er at man ikke kan se noen merkbar endring i havnivået gjennom de siste 20 år. Havnivået her har stått uendret, eller har sunket i forhold til landhevingen med samme verdi gjennom nærmere 100 år.

Kan det tenkes at de som tror havnivået endrer seg dramatisk, er unødvendig oppskaket over noe som så langt ikke har skjedd?

*Harrison har geofysikk hovedfag fra Universitetet i Oslo, 1968, og har vært ansatt som geodet i Norges geografiske oppmåling/Statens kartverk frem til pensjonist fra 2005. Ble samme år utnevnt til ridder av første klasse i St. Olavs orden for innsatsen innen geodesi. Som pensjonist her han gjennom 8 somre gått til fots fra Nordkapp til Lindesnes.



Vertikalaksen: gjennomsnittlig cm vannstand.
Horisontalaksen: år. (Kilde: Kartverket)



Kart over landheving i mm/år i Norden er vist i siste figur.

Iso-linjer for landheving i mm/år; 0 ved Tregde, 8 mm/år innerst i Bottenviken.

(Publisert av Jan S. Danielsen, 2001)