

# Nyheter



**Bjørn L. Rønningen**  
Ansvarlig redaktør  
95050030  
bjorn@hitra-froya.no



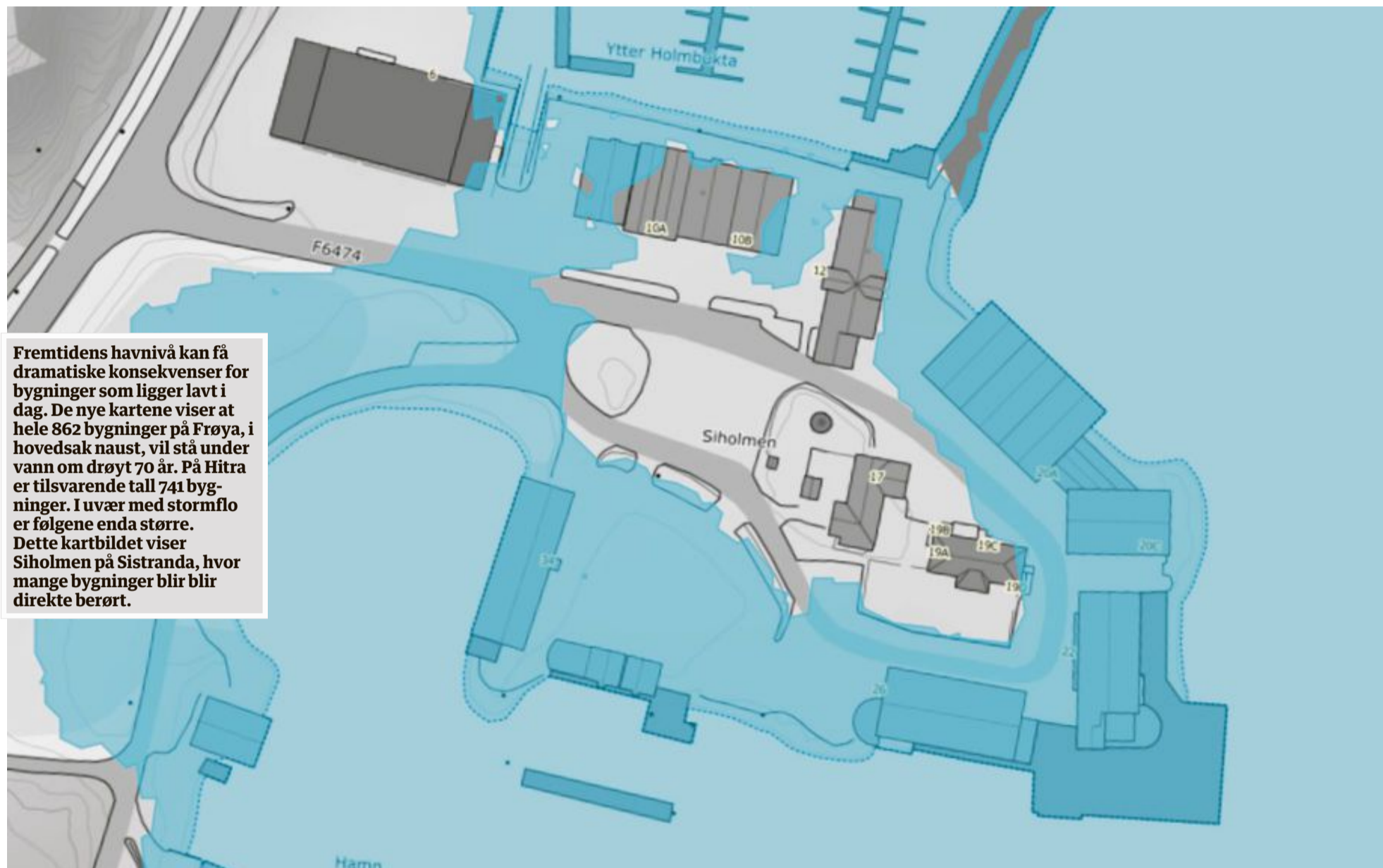
**Terje Sandstad**  
Redaksjonssjef  
92600483  
terje@hitra-froya.no



**Trond Hammervik**  
Journalist  
95164597  
trond@hitra-froya.no



**Cecilia Brurok**  
Journalist  
98012034  
cecilia@hitra-froya.no



Fremtidens havnivå kan få dramatiske konsekvenser for bygninger som ligger lavt i dag. De nye kartene viser at hele 862 bygninger på Frøya, i hovedsak naust, vil stå under vann om drøyt 70 år. På Hitra er tilsvarende tall 741 bygninger. I uvær med stormflo er følgene enda større. Dette kartbildet viser Siholmen på Sistranda, hvor mange bygninger blir direkte berørt.

## ● Store konsekvenser for øyregionen

# 2.500 bygg blir stående i vann under stormfloa

Nye kart avslører de lokale konsekvensene av havnivå-stigning og stormfloa innen få tiår. Flere av dagens industri-områder vil slite, ikke minst mange hundre naust. Og enda verre blir det i uværperioder med stormflo.

### HØYERE VANNSTAND LARS OTTO EIDE

Siholmen, Gammel-Fillan, Nordskaget, Kjerringvåg, Hammarvika; Mausund - en rekke områder rundt Hitra og Frøya vil få utfordringer når havnivået stiger og stormfloene blir kraftigere de neste tiårene. Både dagens fabrikkområder og ikke minst mange naust-bygninger vil bli stående i vann.

Siden istidens slutt har Hitra og Frøya hatt raskere landheving

enn økningen i havnivå, som har vært på rundt 17 cm årlig de siste 100 årene. Men nå stiger havnivået raskere enn landhevingen. Årsaken er følgene av varmere klima, smelting av landisen rundt polene og temperaturdrevet ekspansjon av sjøvannet. Nå går det mot en langsomt stigende flo som vil vare i flere tusen år. Farten avhenger av hvor mye vi klarer å redusere CO<sub>2</sub>-utslippene og den globale oppvarmingen.

Klimaforsker Helge Drange ved Bjerknessenteret for klimaforskning, og professor ved Universitetet i Bergen, forteller at havnivåstigningen for Hitra og Frøya sin del startet helt nylig, sett i historisk perspektiv.

- Den skandinaviske halvøya har hatt en stor landheving siden istiden, etter at den Fennoskandinaviske iskapen, som presset landet ned, smeltet. Målinger av havnivået ved Heimsjø (ytterst i Hemnefjorden) siden 1928 viser at havnivåstigningen tok igjen landhevingen en gang mellom 2000 og 2010, forteller Drange til lokalavisa Hitra-Frøya. Han leg-



**Lars Otto Eide**  
Journalist  
92828154  
lars@hitra-froya.no



Tips oss **72 44 04 00**  
SMS og MMS **2399**  
Start meldinga med HF TIPS



**Twitter**  
twitter.com/  
hitrafrøya



**Facebook**  
facebook.com/  
hitrafrøya



**Instagram**  
#hitrafrøya  
#stoltøyværing



På Hitra vil nesten alle bygninger på sjøsiden av veien i Gammel-Fillan stå under vann.



Nutrimar på Nordskaget (bildet) og Bewi på Hammarvika vil slite når det kommer en stormflo i fremtiden.



Hopsjøbrygga på Melandsjø ble for første gang i manns minne oversvømmet i 2011, og flere andre bygninger i øyregionen ble oversvømmet. Men verre skal det bli.

ger til at den raske havnivåstigningen skyldes menneskeskapte klimaendringer.

### Planlegger for verste utfall

Men hvor fort det går er avhengig av om, eller hvor mye vi klarer å bremse oppvarmingen av kloden og nedsmeltingen av landisen.

Frem til 2090 vil landhevingen av Hitra og Frøya være rundt 25 cm. Korrigert for dette vil havnivået stige med 61 cm på Hitra og 63 cm på Frøya frem mot 2090, dersom klimagassutslippene fortsetter å øke, i følge rapporten «Fremtidig havnivå og stormflo i norske kystkommuner», laget av Kartverket og Nansensenteret/

Bjerknessenteret.

Disse dataene er lagt inn i Kartverkets digitale kartløsning som viser økning i havnivå, og som skal brukes når kommunene planlegger og godkjenner nye bygg, og viser at fremtidens havnivå kan få dramatiske konsekvenser for bygninger som ligger lavt i dag.

Det viser at hele 862 bygninger på Frøya, i hovedsak naust, vil stå under vann om drøyt 70 år. På Hitra er tilsvarende tall 741 bygninger. Hitra vil miste 3,8 kvadratkilometer areal, mens Frøya vil bli 7,3 kvadratkilometer mindre.

### Tusenvis under vann i uvær

Men det er ved stormflo, som skapes av sterke lavtrykk og kraftig vind mot land, at konsekvensene vil bli størst. Da kan havnivået stige midlertidig med flere meter over gjennomsnittet. Det har allerede slått til, da Hopsjøbrygga på Melandsjø for første gang i manns minne ble oversvømmet i 2011, og flere and-

re bygninger i øyregionen ble oversvømmet. Men verre skal det bli.

Ved en 20-års stormflo viser kartet at det er spesielt store fabrikkområder ved sjøen som kan bli rammet i 2090. Kartverket understreker at høyden på bygningene ikke er tatt med i beregningen, slik at en bygning kan vises som om den er under vann på kartet, men kanskje ikke vil være det i virkeligheten. Likevel er det sikkert at svært mange bygninger vil bli berørt.

På Frøya vil Nutrimar-tomten på Nordskaget i følge kartet stå under vann, samt deler av Innovamar. Siholmen vil igjen være en holme med kun to tørre bygninger. Halve Bewi vil kanskje stå under vann. Alle naust vil ha vann oppetter veggene, og Flatøya på Flatval vil igjen være en øy. På Sula vil alle sjæer stå under vann, og sjøen vil flyte et par hundre meter innover mot midten av øya frem til skolen Tøftinveien. På Bogøya vil Supen pøbb være historie. På Mausund vil al-

le sjøhus, flere hus og Mausund fiskemottak stå under vann. Til sammen vil 1317 bygninger stå under vann, i følge kartet.

### Siholmen utsatt

Teknisk sjef i Frøya kommune Andreas Kvingedal, bekrefter at flere av disse områdene er utsatt.



- På Siholmen vil den nye brannstasjonen berge, men de andre byggene langs sjøen vil slite når det kommer en stormflo i fremtiden. Det samme gjelder Nutrimar på Nordskaget og Bewi på Hammarvika, sier Kvingedal.

For nye bygg er det allerede tatt høyde for havnivåstigningen, som blant andre næringsområdet på Nordskaget og havna på Nordhammervika. Nye naust og andre bygninger må plasseres over kote tre for havni-

våstigning. Det samme gjelder på Hitra.

I forslag til nye planbestemmelser og retningslinjer i kommuneplanens arealdel for Frøya 2018-2030, som snart skal på høring, foreslås det at det ikke tillates tiltak som kan bli påvirket av stormflo.

### Gammel-Fillan utsatt

På Hitra vil nesten alle bygninger på sjøsiden av veien i Gammel-Fillan stå under vann. På Ulvøya kan det se ut som at sjøen vil flomme inn i lakselakteriet til Marine Harvest. I Hestvika vil Lerøys fabrikkanlegg oppleve det samme. På Dolmøya vil det gamle lakselakteriet til Lerøy, og Bremnesgruppens fabrikklokaler på Kjerringvåg stå med vann oppetter veggene. 1232 bygninger vil stå under vann, i følge kartet.

Ved en 200-års stormflo, som statistisk sett vil skje én gang i løpet av 200 år, vil skadene bli enda verre.

I dag vil en 200-års stormflo gjøre stor skade, men mindre skade enn en 20-års stormflo i 2090. Men en 200-års stormflo med dagens havnivå vil på grunn av havnivåstigningen bli 40 ganger vanligere i 2090.

### Vil stige med flere ti-meter uansett

Klimaforskerne presiserer at det er usikkerhet rundt nøyaktigheten på tallene, men at havnivået vil fortsette å stige samme hva vi gjør.

- Nå har klimaendringene kommet så langt at økningen i havnivå vil fortsette å stige uansett om vi klarer å redusere CO2-utslippene, sier professor Drange.

Klarer vi å redusere klimautslippene vil havnivåstigningen bli mindre dramatisk frem til 2090. Men på grunn av at den globale oppvarmingen har kommet så langt vil havnivået fortsette å stige i flere tusen år. I følge Kartverket viser forskning at havnivået etter 2090 vil stige med rundt to meter per århundre i de nærmeste årtusener, for så å stabilisere seg på rundt 25 meter over dagens havnivå om 10.000 år - dersom vi klarer å begrense den globale temperaturøkningen til to grader over førindustrielt nivå. Fortsetter CO2 utslippene og oppvarmingen som i dag, vil havnivåstigningen gå dobbelt så raskt, og vil stabilisere seg på rundt på 50 meter over dagens havnivå om 10.000 år. Da vil Frøya være en spredt skjærgård utenfor Hitra, som også vil være sterkt redusert i størrelse.

928 28 154 lars  
@hitra-froya.no

**” - På Siholmen vil den nye brannstasjonen berge, men de andre byggene langs sjøen vil slite når det kommer en stormflo i fremtiden**