

# Ikke forberedt på

**Trønderske kommuner er ikke forberedt på fremtidig havstigning som følge av klimaendringene. Men det råder ingen panikk av den grunn. Kommunene erkjenner ansvar, men venter på nasjonale retningslinjer.**

Mye tyder på at striden i Roan mellom privatmannen Jan H. Hovde som vil heve kaikanten i ferieparadiset Ansteinsundet med 75 cm og som bygger i strid med kommunens byggelsesplan, har hevet bevisstheten i Trøndelag om nytt havnivå kraftig.

Adresseavisen har kontaktet elleve kystkommuner. Ingen har tatt nytt havnivå med i betraktingen i planleggingen så langt. Kanskje med unntak av Skaun som hevder at prognosene for nytt havnivå har fått praktiske konsekvenser allerede. Men samtlige tror havnivået vil komme mer i fokus når kommunene skal revidere kommuneplanene og arealplanene i nær fremtid.

#### STJØRDAL:

##### Havstigning 38 cm

**Rådmann Kjell Fosse:** – Hos oss er det andre etater som ansvaret. Havneanlegget vårt er en del av Trondheim havn, og jeg regner med at havnemyndighetene har fokus på havstigningen. Når det gjelder ny E6 så er det noe vegvesenet tar seg av og på Værnes regner jeg med at flyplassmyndighetene har fokus på dette. For kommunen vil problematikken først og fremst dreie seg om tilbakeslag i avløpsanlegg og overvann.

#### VIKNA:

##### Havstigning 49 cm

**Avdelingsleder Tor Skjevdal:** – Dette er ikke diskutert, men 49 cm vil merkes. Kombinert med storflo vil det merkes. I Vikna husker de fleste storfloa i 1971. Det er et merkeår. Da gikk sjøen over kaikanten i Rørvik. Det er et bilde på hvordan det kan bli. Når vi reviderer kommunens arealplan, er det klart vi må ta nytt havnivå med i betraktingen.

#### ORKDAL:

##### Havstigning 49 cm

**Rådmann Nils Kvernmo:** – Jeg tror ikke det er noen umiddelbar fare for eiendommer eller hus i Orkdal – selv om vi riktig nok har etablert et stort industriområde tett ved fjorden. Problemstillingen med en fremtidig havstigning er aldri tatt opp i kommunen så langt – vi har vært mer opptatt av flomsikring knyttet til Orkla. Men havstigning er kommet i fokus mer og mer og i forbindelse med revisjon av kommuneplan vil det gjøres en sårbarhetsanalyse der dette antagelig vil være tema.

#### LEVANGER:

##### Havstigning 39 cm

**Plan- og bygningsjef Johannes Bremer:** – Hva som eventuelt skjer om 100 år, overlater jeg til å andre å ha en mening om. Men det kan godt hende 39 cm havstigning sammen med flosituasjon og vind, kan få betydning i Levanger. Men det har jeg ikke oversikt over.

#### HITRA:

##### Havstigning 59 cm

**Kommunalsjef Harald Hatle:** – Vi har ikke gjort noen stor studie av konsekvensene av havstigning. Jeg tror ikke vi har større områder hvor vannet vil flyte inn over. Men et havnivå som er 59 cm høyere, kan bli en utfordring for Hitra. Det finnes ikke etablert politikk i kommunen som ivaretar en slik situasjon. Når vi har en aktivitet i dag tar vi utgangspunkt i dagens vannstand. Men det vi ser allerede i dag er at det bygges færre naust. Mens det før var naustrekker, etableres det nå fellesanlegg for flytebrygger. Disse er ikke så utsatt for vannstandsøkning.

#### STEINKJER:

##### Havstigning 41 cm

**Avdelingsleder Svein Åge Trøbakk, plan og natur:** – Noen parkeringskjellere vil få vann i lokalene. Det skjer nå også, men jeg regner med at det vil skje oftere når havet stiger. For oss er det en alvorligere problematikk at vi ligger mellom to elver som stadig flommer over. Snøsmelting sammen med økt havnivå kan bli et problem. Allerede i dag legger vi en planlagt ny videregående skole på et høyere nivå på Guldbergaunet enn vi ellers ville gjort. Det skjer nettopp på grunn av denne truselen.

#### BJUGN:

##### Havstigning 52 cm

**Rådmann Tor Langvold:** – Jeg tror områdene ved Sandnesvågen og kanskje i Lysøysund vil være mest utsatt hos oss. Nes er også en flat tungt. Når det i tillegg er springflo til 52 cm havstigning merkes betydelig. Tarva er jeg ikke så bekymret for selv om det er ei flat øy. Husene ligger høyt opp fra sjøen. Dette er et tema som vi legger stadig større fokus på når vi skal ha revisjon av kommuneplanen.

#### ÅFJORD:

##### Havstigning 50 cm

**Sektorsjef Tor Skjevdal:** – I Norsk kommunalteknisk Forening har dette vært tema. Jeg kjenner ikke til at det har vært noe stort fokus på denne problemstillingen i kommunen hos oss. Men vi er inne i en prosess med kommuneplan hvor dette antagelig vil bli tatt opp. Vi har jo noen år på oss. Det er ingen panikk. Havnivået vil øke sussessivt. Vi må regne med at det blir problemer med naust, mindre bygg og avløp. Men jeg ser ikke at en halv meter havstigning vil få noen stor betydning.

#### SKAUN:

##### Havstigning 45 cm

**Kommunaleder Sigve**

**Laugsand:** – Vi har bebyggelse ved sjøen som allerede i dag kan blihardt truffet av 100 års- og 200-årsbølger. Vi er nok ikke godt forberedt på en havstigning. Samtidig som vi erkjenner kommunens ansvar, venter vi på noen nasjonale bestemmelser om dette. Så langt har vi forhørt oss med Trondheim som har gjort en jobb på dette. Vi har ikke gjort politiske vedtak, men tema havstigning vil bli nedfelt i arealplanen. Prognosene for nytt havnivå har allerede fått betydning for aktiviteter vi har ved strandlinjen. Når det gjelder nybygging, kloakk og andre tekniske anlegg så har økt havnivå fått betydning for hvilken høyde vi legger disse installasjonene på. Havnivået får også betydning for de eksisterende fyrbrygningene i Buvikfjæra. Disse er for lave. Det er ingen krise, men det er trukket inn ekspertise som skal beregne en forsterkning av disse.

#### FRØYA:

##### Havstigning 60 cm

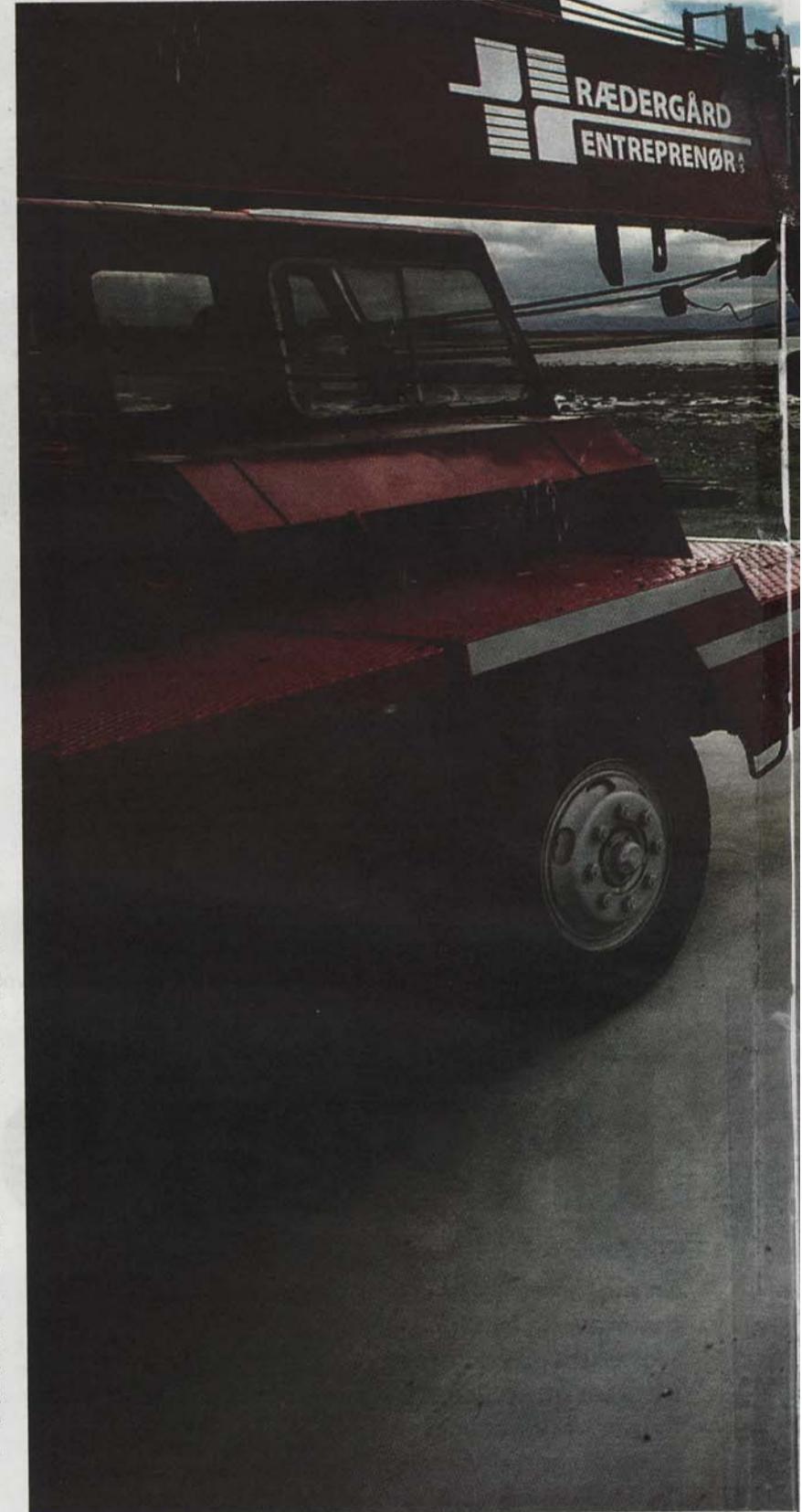
**Byggeteknisk sjef Arvid Hammeren:** – Dette får betydning for havn, kaier og sjøhus, og det er viktig å ta hensyn til dette i fremtidig planlegging. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har vært opptatt av dette i møter med kommunene, og bevisstheten omkring økt havnivå vil det bli fokus på.

#### HEMNE:

##### Havstigning 57 cm

**Enhetsleder Magne Jørn Belsvik:** – Vi vil ha utfordringer i sentrum. Men ikke verre enn vann i kjellere på forretningsbygg. Vi har ikke gjort noen analyse på hvordan dette vil slå ut, men innen 2010 skal kommuneplanen revideres, og jeg regner med at det i en slik ny plan vil bli gjort en risiko- og sårbarhetsanalyse der havstigning er et tema.

STEIN BJØRØ 951 98 731  
stein.bjoru@adresseavisen.no



**Havnivået skaper debatt:** Havnivået vil øke med 54 cm på flat Ørland frem mot år 2100. Det skremmer ikke ørlendingene, men gir likevel grunn til en viss bekymring hos assisterende rådmann Arnfinn Brasø.

## Blir ikke

**ØRLAND:** Entreprenør Trond Rædergård (50) i Ørland bygger ut bedriften sin med nye lokaler bare noen meter fra havet. Han blir ikke skremt av ekspertberegningene om 54 cm høyere havnivå.

– Det er klart at det på sikt gir grunn til ettertanke at havet vil stige så mye. Men det vil ikke skje i min levetid, sier den drifte entreprenøren.

Det er flere hundre arbeidsplasser i de mange bedriftene på det utfylte industriområdet på Brekstad. Det er fjæra som fylles ut og blitt ettertraktede tomter

**Bygger ved sjøen**

Entreprenør Trond Rædergård bygger nytt rett ved fjæra på Brekstad. – Det blir ikke noe problem i min tid, forteller han til byggesaksbehandler Kari-Anne Rædergård i Ørland kommune. Foto: VEGARD EGGEN

## kremt av nytt havnivå

for mange virksomheter.

Men landskapet er flatt, og det er lett å se for seg at sjøen kan komme til å flyte innover området dersom havnivået når nye høyder. Allerede nå vasker sjøen husene når vinterstormene hyller og det er storflo. I ekstreme tilfeller hender det at isen flyter innover industriveien.

Men for Rædergård oppleves likevel dette som en ideell tom.

– Jeg er overhodet ikke betenkten over å satse her. Plassen betyr alt for vår virksomhet, sier han. Ved siden av eksisterende lokaler, har han nettopp fått ferdig fundamentet til et nytt bygg som ligger enda nærmere sjøen.

– Jeg tror det er andre steder som vil ha større problemer. Jeg er vokst opp ved Grandefjæra på Ørlandet, og har levd ved en demning siden jeg var 12 år, forteller Rædergård.

Han avslører at Ørland ikke er ukjent med denne type problematikk. I Grande-fjæra ble det på 70-tallet bygd en demning med sluse som kontrollerer vannet ut og inn gjennom en kanal.

Den gangen reiste en delegasjon til Nederland for å lære bort dikebygging.

Både Rædergård og assistente rådmann i Ørland, Arnfinn Brasø, mener det godt kan tenkes at man må ta i bruk ne-

derlandsdiketenkning igjen i kommunen.

– 54 cm høyere havnivå enn i dag, kan bli alvor. Ørland er som kjent flatt og på grunn av topografi, vil vi få en utfordring. Det kan hende vi må bygge demning igjen. Øker havnivået med en halv meter, kan det bli løsningen, mener assisterende rådmann.

– Det kan bli aktuelt å bygge en tett ytterkant for å sikre det store industriområdet, sier Brasø og får anerkjennende nik fra entreprenør Rædergård.

Brasø er også noe bekymret for jordbruksland som kan bli rammet av oversvømmelse i

fremtiden.

– Kanskje er det et spørsmål om dikene ved Grande-fjæra faktisk er høye nok, sier han.

Så langt har ikke kommunen lagt økt havnivå til grunn i planleggingen.

– Det er ikke hensyntatt. Men jeg tror nok det er noe vi må ha i bakhodet når vi bestemmer hvilken kotehøyde vi skal legge oss på ved fremtidig utbygging, sier byggesaksbehandler Kari-Anne Rørstad.

I likhet med mange kommuner skal Ørland rullere sin kommuneplan. Den nye strandlinjen slik den vil fremstå om vel nitti år, kan bli et fokus.

## Klimakrangel i ferieparadis



Adresseavisen 4. august

## Statlige retnings- linjer mangler

**Det er økt havnivå og stormflo som er mest bekymringsfullt – spesielt for kysttekniske installasjoner.**

Det sier Øivind Arntsen, førsteamanuensis ved Marin Byggteknikk ved NTNU. Han har vært med på å utarbeide et par rapporter om mulig klimaendring og konsekvenser for skipsfart og havner.

Han er også leder i en gruppe som skal komme med en rapport til høsten. I denne gruppen er både Meteorologisk Institutt, Norsk havneforening og Kystverket representert.

Denne gruppen vil komme med anbefalinger til aktuelle myndigheter om hvordan man bør forberede seg på den fremtidige havstigningen.

– Selv om en så langt savner nasjonale retningslinjer, synes jeg ikke kommunene skal blåse i det som fremlegges av vitenskapelige rapporter, sier Arntsen.

Han registrerer at noen kommuner reagerer mens andre gjør det ikke.

– Det er en endring på gang når det gjelder vannstanden i havet – de fleste rapporter konkluderer med at havet vil stige, og det synes jeg kommunene bør ta inn over seg allerede nå, mener Øivind Arntsen.

Det foreligger ikke statlige retningslinjer når det gjelder tilpasning til fremtidig klima i kommunale planer.

Det bekreftes i en mail Adresseavisen får fra Kommunal- og regionaldepartementet.

– Men regjeringen arbeider mye med farene knyttet til klimaendringer, sier Benedict Christensen i Kommunaldepartementets informasjonsavdeling.

Det vises til en stortingsmelding om samfunnssikkerhet som ble fremlagt av justisministeren i mai i år, og til forslag til ny plan- og bygningslov der krav om klimatilpasning av bygninger er presisert.

Ved utarbeiding av planer skal kommunene utøve et forsvarlig skjønn. Dette vil også gjelde tilpasning til fremtidige forhold – også klima, presiseres det fra Kommunal- og regionaldepartementet.