



**HINDRER FUKT:** Guillermo Berger fra Bravida ser inn i et ventilasjonsanlegg for å sjekke om det er fuktskader.

# Vestlandet kommer til å bli våtere i fremtiden. Det gir nye forretningsmuligheter.

**ADRIAN BRUDVIK**  
adrian.brudvik@bt.no  
foto ØRJAN DEISZ

Det fuktige klimaet øker sannsynligheten for råteskader. Nå har entreprenørselskaper begynt å satse på ventilasjonsanlegg som egentlig er utviklet for oljeplattform i Nordsjøen.

Å bo i Bergen kan være lite hyggelig hvis man er opptatt av værstatistikk. I fjor tok byen nye regnrekorder, og ifølge klimaforskere vil været på Vestlandet bli våtere og råere i fremtiden. Det åpner for nye forretningsideer: For eksempel ventilasjonsanlegg som brukes på oljeplattformer.

## Vil unngå råte

– Vi har sett at det kommer spesielt mye fukt inn i ventilasjonsanlegg på Vestlandet. Det er ganske uvanlig hvis man sammenlikner med resten av landet og Europa generelt, sier Guillermo Berger.

Han er avdelingsjef for klimaavdelingen til Bravida i Bergen, og forteller de stadig opplever at det er sopp og råteskader i ventilasjonsanlegg. Konsekvensene av dette kan i verste fall bli et dårlig innneklima som gjør folk syke.

– Man kan se på et hvilket som helst ventilasjonsanlegg i næringsbygg i Bergen og finne fuktskader. Jeg vil faktisk påstå at det gjelder alle som ikke bruker «offshore-rister», sier han.

Bravidas løsning er å installere nye rister i ventilasjonssystemer.



**TETT:** Blant byggene i Bergen som har fått offshore-rister er Gjensidige-gården i Sandviken. Ristene er mye tettere enn tradisjonelle rister.



**GAMLE RISTER:** Utgangen på ventilasjonsanlegget i Gjensidige-gården har fortsatt gamle rister. Her er det større mellomrom og større mulighet for at vann kan trenge inn.

De har lenge levert denne typen rister til Nordsjø-plattformer, men begynte så vidt å jobbe med dette på land rundt 2010.

## Tåketett

Nå ønsker de å installere slike anlegg i alle næringsbygg.

**Man kan se på et hvilket som helst ventilasjonsanlegg i næringsbygg i Bergen og finne fuktskader.**

Guillermo Berger i Bravida

Tradisjonelt sett har slike rister åpninger hvor fukt lett kan trenge inn, men den nye løsningen er helt tett – også mot fukt fra tåke.

Berger opplyser at de får ristene fra leverandøren Wide.

– Da vi startet med dette for 20 år siden var tanken at ristene skulle brukes på plattformer og skip. Men vi så etter hvert at det var et marked for det på Vestlandet også, fordi det er utsatt for hardt vær, sier

daglig leder i Wide, Kristine Degnes.

## – Blir våtere

Wide har ikke eksakte tall, men anslår at det er blitt levert rister til rundt 50 næringsbygg på Vestlandet.

Wide leverer ikke bare rister til Bravida. GK Inneklima og Caverion er blant de andre store kundene.

At det blir våtere fremover, er ganske sikkert, ifølge Tore Furevik. Han er direktør ved Bjerknessenteret, hvor det forskes på klima.

– På Vestlandet er det allerede varmere og fuktigere på vintertid enn det er i resten av landet. Modellene våre sier at det vil fortsette å bli mer nedbør og varmere klima fremover, sier han.

## – Avhenger av behov

Kari Thuneshelle er forsker i Sintef. Hun forsker blant annet på ventilasjonsanlegg og hvordan de kan påvirke innneklimaet.

Thuneshelle har god kjennskap til Wide-ristene.

– Hvorvidt det er behov for noe slikt avhenger av hvordan bygget er prosjektert og hvilke behov man har, sier hun.

Hun forteller at ristene har fungert godt i bygg hvor det har vært utfordringer med fukt, men påpeker at det ikke er behov for dem over alt.

– Det er gode produkter, men jeg har ikke noe grunnlag for å si at man har behov for det uansett på grunn av været, sier hun.

## Endelig klart for levering

Forsvarets største skip noensinne, KNM «Maud», er endelig klart for levering, tre år forsinket. Prislappen på logistikkfartøyet er på to milliarder kroner.

KNM «Maud» seilte fra Busan i Sør-Korea søndag, skriver Forsvarets forum.

Skipet skulle opprinnelig stå ferdig i 2016, men ble utsatt en rekke ganger på grunn av problemer ved det sørkoreanske verftet Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering.

## Fullverdig krigsfartøy

Forsvaret overtok det fartøyet 18. november og skipet forventes å være operativt i begynnelsen av 2020.

– Besetningen skal først trenes for kampoppdrag, og skipet skal utrustes for å være et fullverdig krigsfartøy. Det tar tid, sier kommandørkaptein Torill Herland til NTB.

KNM «Maud» er 183 meter langt og 25,9 meter bredt og skal støtte alle Sjøforsvarets fartøyer. Skipet har blant annet en egen helikopterhangar med plass til to NH-90-helikoptre, og kan frakte 400 tonn på dekk.

## Over Stillehavet

I tillegg inneholder fartøyet tre store lasterom som er spesielt godt egnet for våpen, ammunisjon og missiler.

Skipet seiler nå over Stillehavet mot San Diego, en reise som er ventet å ta 17 dager. Dette er første gang et norsk marinefartøy har seilt over Stillehavet.

KNM «Maud» skal ligge til kai i San Diego en uke hvor det skal fylles med last som skal til Norge. Fartøyet setter deretter kursen hjemover, gjennom Panamakanalen og Atlanterhavet, og er ventet å ankomme Bergen i slutten av mars. NTB



**PÅ VEI:** Det nye logistikk-skipet til Sjøforsvaret, KNM «Maud» har forlatt Sør-Korea, og på vei hjem til Norge. Her ligger KNM Maud i tørrdock ved verftet i Sør-Korea høsten 2017.

FOTO: CHRISTIAN WINES/FORSVARET, NTB SCANPIX