

Technical University of Denmark



## Kronik: Havet skyller ind over Danmark - hvad gør vi?

Mark, Ole; Arnbjerg-Nielsen, Karsten

*Publication date:*  
2017

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*

Mark, O., & Arnbjerg-Nielsen, K. (2017). Kronik: Havet skyller ind over Danmark - hvad gør vi? Ingeniøren. Tilgået mar. 16, 2017, fra [https://ing.dk/artikel/kronik-havet-skyller-ind-danmark-hvad-goer-vi-195182?utm\\_medium=email&utm\\_source=ing.dk&utm\\_campaign=tipenven](https://ing.dk/artikel/kronik-havet-skyller-ind-danmark-hvad-goer-vi-195182?utm_medium=email&utm_source=ing.dk&utm_campaign=tipenven)

**DTU Library**  
Technical Information Center of Denmark

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Kronik: Havet skyller ind over Danmark – hvad gør vi?



4. januar i år blev stormflodsberedskabet sat på prøve i det sydlige Danmark, hvor vandstanden her i Faaborg stod 1,65 meter over daglig vande. (Foto: Scanpix)

Af Ole Mark og Karsten Arnbjerg-Nielsen 16. mar 2017 kl. 14:18

Der var engang en langtidsvejrudsigt, som sagde, at vi ville blive voldsomt oversvømmede. Noah tog konsekvensen og byggede en ark – uden at vi skal komme ind på flere detaljer om den her. Har vi lært noget siden da? Og hvad skal vi gøre for at beskytte os optimalt imod oversvømmelser fra havet, som synes at komme oftere og oftere?

I Danmark er der kun udpeget [ti områder](#), hvor der skal analyseres for oversvømmelsesrisiko fra hav og udarbejdes planer for at reducere oversvømmelseskader. Områderne er bl.a. valgt ud fra et kriterium om, at der potentielt skal være skader for mindst 2 mia. kr. eller være mindst 500 berørte boliger. Der er også andre kriterier, men f.eks. Roskilde Fjord er ikke blandt de udvalgte områder.

Vi har lavet en national kortlægning af risikoen for at blive ramt af oversvømmelser fra ekstremregn. En tilsvarende kortlægning bør udarbejdes for oversvømmelsesrisikoen for alle danske kyster. Vores værdier påvirkes omtrent lige meget, uanset om oversvømmelsesvandet er salt, fersk eller indeholder spildevand.

I Odense oplevede man oven i købet, at et område blev oversvømmet både af havvand og regnvand inden for samme år. I alle tilfælde er oversvømmelsesvand et dyrt og sundhedsskadeligt bekendtskab, som vi bør gøre mest muligt for at undgå, og det er den samlede risiko fra regn, vandløb og hav, som vi skal planlægge ud fra.

En national kortlægning af kystområderne skal bruges til at vurdere skadernes omfang i forhold til mulighederne for at lave en indsats, som reducerer skaderne. Der er med stor sikkerhed områder, hvor det giver god (økonomisk) mening at beskytte samfundet imod risikoen, selv om de ikke opfylder de nuværende kriterier for at blive udvalgt til kortlægning.

Det er kold logik, god forretning for samfundet og rettidig omhu for borgerne at foretage en kortlægning af risikoen for oversvømmelser og så forholde sig bevidst til en reduktion af risikoen. Det handler både om den risiko, vi allerede oplever i dag, og den kommende forøgede risiko på udsatte steder pga. klimaændringer.



Ole Mark er forskningschef ved DHI, og Karsten Arnbjerg-Nielsen er professor ved DTU Miljø

Vi har ingen bibel til at fortælle os om den næste stormflod. Til gengæld har vi en [ret sikker prognose](#), som siger, at vandstanden omkring Danmark stiger med mindst 50 cm frem mod 2100. Vi har igennem de seneste par år været ramt af stormene Bodil og Urd samt 'efterdønningen' fra Urd i år. Hver af disse hændelser sker med en sandsynlighed på 1–5 pct. om året. Når man lægger 50 cm til vandstandene under storme som Bodil og Urd, vil omfanget af oversvømmelseskader stige voldsomt, og mange, mange flere borgere vil blive ramt.

Vi hverken kan eller vil bygge høje diger rundt om hele Danmark for at beskytte os imod oversvømmelser fra havet på hollandsk vis. Hvis vi bygger høje diger på alle danske kyster, vil det ødelægge kysterne, og det vil koste en formue. Vi kan reducere oversvømmelsesrisikoen ved at bygge diger på udvalgte vigtige kyster og supplere med udpeging af zoner, hvor der er en anerkendt oversvømmelsesrisiko, og hvor der derfor bør laves særlige regler for, hvordan området må bruges/bebygges. Det er vel kun rimeligt, at man som borger ved, om der er en reel oversvømmelsesrisiko, når man køber en grund eller bolig i et kystområde.

Den sidste del af oversvømmelsesrisikoen skal håndteres af beredskabet. Siden Bodil er det blevet forbedret og udførte et fantastisk arbejde under 'efterdønningen' fra Urd, hvor beredskabet brugte i omegnen af 10 mio. kr. på at beskytte værdier for flere hundrede mio. kr.

Når det handler om at have det totale overblik under en storm, kan vi imidlertid blive endnu bedre. Lige nu varsles vandstandene på udvalgte steder i de danske farvande, men det som beredskabet – og især borgerne – har brug for, er en prognose for, hvad vanddybderne bliver inde på land. Det vil give beredskabet mulighed for at planlægge deres indsats bedre og give borgerne mulighed for at redde deres værdier.

Hvad har vi lært siden Noah? Vi har lært en bunke om hydrodynamik, meteorologi, modellering, data management og kommunikation. Noah fik et varsel 'fra oven'. Vi har også fået et varsel i form af mindre storme, som dog medførte store skader. Vi skal bruge det varsel til at handle. Vi skal sikre vores samfundsværdier på baggrund af kortlægning af oversvømmelsesrisikoen og anvende arealerne klogt kombineret med varslinger af, hvilke områder der er udsatte.

Om nogle år kan vi så forhåbentligt sige til os selv: 'Der var engang, vi blev ramt af oversvømmelser, som kostede kassen, og fremtidsprognoserne var dystre – men vi var heldigvis så kloge, at vi ikke bare lod stå til. Vi byggede den moderne Ark'.

Emner: [Vandmiljø](#)

