

# Større stormfloder i de indre farvande

Især Sjælland og Fyn har fået større risiko for oversvømmelser på havne og andre kyststrækninger. Det skaber behov for mere effektiv kystsikring, men regeringen vil ikke give kommunerne større beføjelser på området.

Beboerne i kystbyerne i de indre danske farvande har de seneste ti år fået større risiko for våde fødder og egentlige oversvømmelser fra havet. Samtidig er risikoen for ekstremt højvande ved den jyske vestkyst faldet en smule.

Det fremgår af Kystdirektoratets nye højvandsstatistikker fra 68 målestationer over hele landet.

»Der er en klar tendens til, at man på den jyske vestkyst, især de sydlige dele, oplever lavere ekstreme højvandsstande end tidligere – og omvendt i de indre danske farvande«, siger Carlo Sørensen, seniorkysttekniker i Kystdirektoratet.

Tendensen skyldes især ændringer i

vind- og strømmønstre. Det giver sig blandt andet udslag i større risiko for det såkaldte tilbageskulp fra Østersøen.

Tilbageskulpet er en stormflodstype, hvor der i flere dage blæser vand fra Nord-søen via Kattegat ind i Østersøen og skaber højvande der – hvorefter vinden vender, og vandet presser på for at komme tilbage i det stadig højvandede Kattegat gennem de smalle passager i Øresund og Bælthavet.

Det oplevede man blandt andet 1.-2. november 2006, hvor for eksempel Nyborg målte den højeste vandstand i 200 år, med 1,75 meter over dagligt vand. Og det var ikke kun de nye eksklusive boligområder på havnefronten, der var i farezonen. Var vandet nået bare ti centimeter længere op, ville såvel jernbanen som motorvej E20 være blevet oversvømmet, og centrale nerver i Danmarks trafiksystem kunne have været sat ud af spillet.

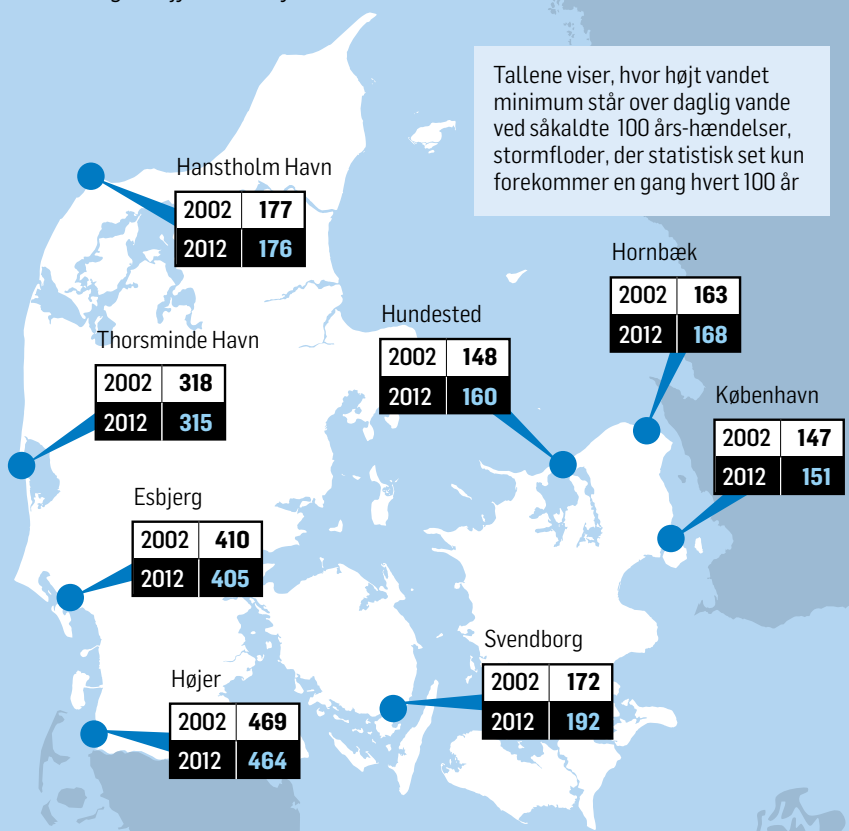
## Ikke så vant til stormfloder

I de nye statistikker fra Kystdirektoratet kan man blandt andet læse, at højvandet ved en såkaldt 100-års-hændelse er steget fra 147 i 2002 til 151 i 2012 i København og fra 148 til 160 i Hundested. Samtidig er den faldet i jyske vestkystbyer som Højer, Esbjerg og Thorsminde.

Vandstanden ved stormfloder er således i absolutte tal stadig langt højere på vestkysten, men her er man også vant til

## Stormflodsrisiko flytter ind i bælteerne

De indre farvande får stadig højere ekstremhøjvande – og den jyske vestkyst får lidt lavere



Kilde: Kystdirektoratet

Jens Herskind 13255

de store svingninger, påpeger Kystdirektoratet og andre eksperter.

Kystbyerne i de indre danske farvande har man derimod ikke traditionelt været særlig opmærksomme på risikoen – og har derfor ikke på samme måde tilpasset havne, veje og boliger.

Derfor rammes disse byer også mere af de generelle stigninger i vandstanden, som klimaprognoiserne forudsiger; ifølge FN's Klimapanel forventes en meter frem mod år 2100. Havet i og omkring Danmark er allerede steget 12 cm i gennemsnit de seneste 100 år.

Tendensen i de nye højvandsstatistikker flugter med de prognoser for fremtidens klima, som Danmarks Meteorologiske Institut udsendte i fjor, og som også forudsiger, at risikoen for stormfloder vil flytte længere østpå.

## Kystsikring bremser af private

Formanden for teknik- og miljøudvalget i Kommunernes Landsforening (KL), Martin Damm (V), bekræfter, at de danske kommuner »oplever voksende problemer i de indre farvande«. Ud over de områder, Kystdirektoratet peger på, nævner han også Odense Fjord, Roskilde Fjord og Limfjorden som problemområder.

Martin Damm mener, at tendensen tydeliggør, at kommunerne skal have større beføjelser til at kystsikre. I dag er det kun på den jyske vestkyst, at myndighe-

derne kan lægge overordnede planer for sikring af havne, erhvervsarealer og beboelsesområder.

Alle andre steder kan private grundejere med jord ud til kysten blokere for en samlet plan. Og de gør det. For eksempel er en storstilet plan for kystsikring i Grib-skov Kommune strandet på grund af modstand fra sommerhusbeboere.

»Vi må have nye beføjelser, så vi kan klimatilpasse på den samfundsøkonomisk mest optimale måde«, siger Martin Damm.

KL ønsker en forpligtelse til at lave planer for beskyttelse af kysterne – på samme måde som man har det for byerne og det åbne land. Men der er ikke lydhørhed hos transportminister Henrik Dam Kristensen (S).

Ministeren har ikke haft tid til et interview, men i en skriftlig udtalelse til Politiken er han »glad for, at kommunerne er interesseret i at skabe helhedsløsninger for kystbeskyttelsen«.

»Allerede i dag giver kystbeskyttelsesloven kommunerne vidtrækkende muligheder for at planlægge og fremme kystbeskyttelsesløsninger for længere kyststrækninger. Jeg er sikker på, at kommunerne og Kystdirektoratet gennem dialog og samspil kan skabe helhedsløsninger på kysterne«, skriver transportministeren.

michael.rothenborg@pol.dk

# Kystsikring: »Diget skal nok helt herop til«

Svendborg er den by i Danmark, hvor risikoen for oversvømmelse fra havet er forværret mest, og Kulturstyrelsen ønsker den værdifulde gamle havn sikret bedre. Men det er svært at udføre i praksis.

MICHAEL ROTHENBORG

Det var, da man kunne sejle i kajak oppe i Kulinggade i november 2006, at det stod klart, at Svendborg Havn nok skulle sikres bedre mod ekstremt højvande.

Og det står endnu klarere i dag – seks et halvt år efter – hvor Kystdirektoratets nye højvandsstatistikker viser, at Svendborg er det sted i landet, hvor risikoen for oversvømmelser ved stormfloder er steget mest.

Fra 2002 til 2012 er højvandet ved en såkaldt 100-års-hændelse blevet forværret fra 172 til 192 centimeter.

»Og selv om vi havde 202 centimeter i november 2006, er der jo ingen garanti for, at der går næsten 100 år, før vi kommer i nærheden af det igen«, erkender Klaus Johannessen, projektkoordinator i Svendborg Kommune.

Han står sammen med klimakoordinator Hans Peter Birk Hansen foran nogle af de historiske bygninger, som Kulturstyrelsen meget gerne ser bliver sikret bedre mod oversvømmelser: Det fredede gamle havnekontor, den italienske restaurant, der i sin tid som hotel blandt andet husede Elvira Madigan og Sixten Sparre, og andre gamle bygninger foran færgerne til Æro og andre sydfynske øer.

Færgerne er sammen med blandt andet skibsværftet, gasbeholderen og kornsiloen årsagen til, at Kulturstyrelsen anser Svendborg som det klassiske eksempel på en gammel dansk industrihavn. Her er med andre ord andet og mere på spil end den sædvanlige sikring af virk-



**HERTIL?** Det er især ved boligområdet 'Mudderhullet', at der er behov for bedre sikring af Svendborg Havn. Men det er svært at afgøre, hvor højt diget skal være, erkender klimakoordinator Hans Peter Birk Hansen (t.v.) og projektleder Klaus Johannessen.

Foto: Finn Frandsen

somheder og boliger med havudsigt.

Arealet ved havnen er ikke så stort, men det er mere værdifuldt end i mange andre byer. Og det kan blive dyrt at sikre, for klimaændringerne får som bekendt den generelle vandstand til at stige, og kajkanten på Svendborg er kun 150 meter høj. Der siver således jævnlige saltvand ind i stueetagerne i bygningerne ved havnefronten, selv ved relativt behersket blæst og højvande.

Kommunen vil nødig genbruge den løsning, som blandt andet Løgstov ved Limfjorden har valgt: en forhøjet kajkant, som nærmest fungerer som en mur, der tager en stor del af udsigten.

Johannessen og Hansen forestiller sig snarere et dige, der ligger æstetisk lidt tilbage trukket, så udsigten ikke skæmmes. En slags ekstra kajkant i næsten en kilometers længde med en højde på 1,50 meter, som samtidig kan være en del af byrummet alle de dage, hvor der ikke er risiko for oversvømmelse.

Nogle steder som led i en skateboardbane, andre steder som del af en café og andre igen blot som en slags betonbænk, hvor man kan sidde og nyde havet.

»Og så kan der være hul i diget her, hvor man kører ind til færgerne – ligesom på Fanø«, siger Johannessen og peger.

»Men vi har endnu ikke fundet ud, hvad vi gør her, hvor afstanden mellem bygnin-

gerne og vandet svinder ind«, tilføjer han lidt længere henne.

»Vi kan måske lade det gå på skrå over til advokatkontoret og så lade dem sikre med vandtætte skotter derfra«, foreslår Hans Peter Birk Hansen.

## Også stor skybrudsrisiko

Henne om hjørnet ved den lille lystbådehavn og det gamle boligområde med kælenavnet 'Mudderhullet' bliver det endnu sværere. For her er kajkanten ikke de 1,50 meter, den er ved hovedhavnen, men kun cirka en meter. Så hvor højt skal diget være, hvor skal det ende, og vil grundejerne med de majgrønne græsplæner overhovedet sige god for en samlet kommunal plan til sikring af havnen?

»Her bliver det nok nødvendigt at have et dige helt herop til«, siger Hans Peter Birk Hansen og holder hånden op til hovedet, mens Klaus Johannessen kun holder hånden lidt over sin mavehøjde.

Begge erkender, at det vil blive nogle svære politiske valg: Hvordan vægter man for eksempel villaerne her i 'Mudderhullet' op mod de gamle fine pakhuse fra 1830'erne, der var lager for korneksport til Storbritannien.

Diskussionen er ikke ny; den har faktisk stået på siden den novembernat i 2006, hvor vinden blæste en stor del af vandet fra Kattegat op i Østersøen, og et gigan-

**66**  
Der kan let gå Venedig i den Klaus Johannessen, projektkoordinator

tisk tilbageskulp oversvømmede rigtig mange østvendte kystbyer, især på Fyn og sydhavsøerne. Og altså gjorde Svendborgs Kulinggade egnet til kajaksejls.

Men Svendborg har i første omgang koncentreret sig om at sikre havneområdet bedre mod skybrud. Man har oplevet gentagne tilfælde af opstuvning af spildevand i kloakledningerne kombineret med overløb fra Trappebækken, og det har givet oversvømmelse med ildelugtende brunt vand i erhverv og boliger på havnen. Det har trods alt vægтет tungere end det rene saltvand.

Nu arbejder man dog på at blive færdig med en plan – der ud over diget også omfatter en forhøjelse af terrænet i den østlige, kulturhistorisk knap så sårbare del af havnen.

Og så er der den selvstændige udfordring med det gamle skibsværftsareal på Frederikso, som på den ene side kan huse meget attraktive kulturaktiviteter og erhverv, men på den anden side er så lavtliggende, at der med Klaus Johannessens ord »let kan gå Venedig i den«.

Som om det ikke var kompliceret nok, skal højvands- og klimasikringen af Svendborg Havn også samskrives med den overordnede udviklingsplan for nye boliger og erhvervsvirksomheder. Så trods de ildevarslende højvandsstatistikker er en løsning er ikke lige om hjørnet.

# Erosion: Hvad må havet æde?

Kommuner bør sikre de mest værdifulde kystarealer – men skal også kunne opgive nogle.

MICHAEL ROTHENBORG

Laven plan for, hvilke områder I vil sikre, og hvilke I vil overlade til havet.

Sådan lyder opfordringen fra Kystdirektoratet til kommunerne.

Opfordringen kommer, fordi klimaændringerne både medfører et generelt stigende havniveau og kraftigere storme. Kombinationen af de to betyder uvægerligt, at havet vil æde mere af kysten – men kommunerne kan være med til at styre, hvad der skal ædes.

»Klimatilpasning er ikke meget anderledes end alle andre planlægningsopgaver, hvor man også forsøger at fremskrive udviklingen i forskellige områder i kommunen: Ligesom man for eksempel naturligt vil placere skoler i områder med stigende børnetal, skal man ikke udvide med bolig eller erhverv i kystområder, som er meget udsat for erosion fra havet – også selv om der er udsigt til vækst på kort sigt«, siger Per Sørensen, kystteknisk chef i Kystdirektoratet.

Han fremhæver Skive Kommune som det gode eksempel. Kommunen har blandt andet besluttet at overlade et par sommerhusgrunde på Knud Strand til den stadig mere stormflodsramte Limfjord.

Som teamleder fra Skive Per Nørremark forklarer i Dansk Byplanlaboratoriums magasin: »Det er en forfærdelig situation for den enkelte lodsejer, men hvis kommunen skal gå ind og beskytte den private ejendom mod naturens påvirkning generelt, så står vi over for en helt igennem uoverskuelig opgave«.

I stedet sigter Skive mod at koncentrere sin klimainsats på steder, hvor der på længere sigt kan gå langt større værdier tabt. Ved for eksempel at lave kystsikring ud for områder med helårsbeboelse og ved at sikre Skive-Karup Ådal, hvor der både er naturværdier, lystfiskerturisme og landbrug.

Kystdirektoratet har netop udsendt guidelines til kommunernes klimatilpasning. Her introducerer man blandt andet begrebet 'levetidsplanlægning': En havn har for eksempel typisk en levetid på blot 20-30 år, mens huse og andre bygninger holder flere årtier længere.

»Man bør tænke langt og i helheder – og ikke overinvestere i en usikker fremtid«, siger Per Sørensen.