

---

## Nyheder fra Kystdirektoratet 2013

---

### Risikokort over oversvømmelse går online

**22. december 2013**

Kort over faren for oversvømmelse og kort over risikoen for oversvømmelse kan fra i dag ses online på internettet. Kortene er resultatet af Kystdirektoratets og Naturstyrelsens implementering af EU's oversvømmelsesdirektiv.

Direktivets plantrin 2 omfatter udarbejdelsen af kort over faren for oversvømmelse og kort over risikoen for oversvømmelse for de 10 risikoområder, der er udpeget under direktivets plantrin 1.

Plantrin 2 har til formål grundigt at undersøge og analysere faren for oversvømmelse og risikoen for oversvømmelse i de udpegede områder, hvorefter resultaterne offentliggøres på kort.

Disse kort bliver nu tilgængelige via internettet og viser blandt andet udbredelsen af en eventuel oversvømmelse, skader på bygninger og infrastruktur og den totale økonomiske skade såvel som oversvømmelsesrisikoen.

Oversvømmelsesrisikoen defineres som produktet af sandsynligheden for oversvømmelse og det totale økonomiske tab for hvert scenarie. Som udgangspunkt er der for hvert udpeget risikoområde lagt seks scenarier til grund.

[Find de nye kort på Miljøministeriets hjemmeside her.](#)

[Du kan læse mere om oversvømmelsesdirektivet på Kystdirektoratets hjemmeside her.](#)

[Tilsvarende kan du læse om oversvømmelsesdirektivet på Naturstyrelsens hjemmeside her.](#)

Få yderligere information hos Kystdirektoratet:

Thorsten Piontkowitz, senior kysttekniker, tlf. 2170 1092 el. [tpi@kyst.dk](mailto:tpi@kyst.dk)

### Aftale om kystbeskyttelse på Vestkysten på plads

**20. december 2013**

De fire kommuner på strækningen mellem Lodbjerg og Nymindesgab og Kystdirektoratet har netop indgået en fem-årig fællesaftale om kystbeskyttelse.

Formålet med aftalen er at sikre, at kystbeskyttelsen planlægges og udføres, så kystlinjen ikke rykker ukontrolleret tilbage i landet, og at området sikres mod oversvømmelse og klitgennembrud. Kysten er på hele strækningen udsat for hårdt pres fra Vesterhavets bølger og vind.

- *Det er vigtigt at tænke langsigtet for at kunne udføre den bedste kystbeskyttelse, så vi er glade for at en aftale med de fire kommuner for de næste fem år, nu er på plads,* siger senior kysttekniker og projektleder i Kystdirektoratet, Holger Toxvig.

Aftalen løber fem år fra 2014 til 2018 ligesom den forrige aftale med de fire kommuner Ringkøbing-Skjern, Holstebro, Lemvig og Thisted Kommune.

**Målsætningerne tilpasses de enkelte steder**

Den ca. 110 km lange kyststrækning mellem Lodbjerg i nord og Nymindegab i syd, som aftalen omhandler, varierer i udformning og tilstand, ligesom det er forskelligt, hvor sårbar kysten er i forhold til bagvedliggende beboelse og infrastruktur. Derfor vil aftalens tiltag til kystbeskyttelse også variere på strækningen.

På de strækninger, hvor der er risiko for huse og infrastruktur eller klitgennembrud under storm, er målsætningen at holde kystlinjen på nuværende niveau.

På strækningen mellem Havrvig og Skodbjerge, hvor der er lidt ekstra stødpude i klitten, er målet at acceptere en mindre tilbagerykning af kysten på ca. en meter om året.

På andre strækninger med skråningsbeskyttelse accepteres op til max 3,2 meter årlig tilbagerykning.

Holger Toxvig fra Kystdirektoratet understreger, at det i aftalen kun accepteres, at kysten rykker tilbage på de steder, hvor der er land at tage af, uden at det går ud over mennesker eller infrastruktur, og at hele strækningen kan modstå en såkaldt 100-års storm. Det vil sige en storm, der er så voldsom, at den statistisk set kun forekommer med mere end 100 års mellemrum.

### **Naturens egen medicin**

Moderne kystbeskyttelse på Vestkysten består primært af sandfodring. Der hvor naturen selv fjerner sand langs kysten, og hvor vi ønsker at bibeholde den nuværende kystlinje, pumper vi store mængder sand ind på kysten og revler. På den måde spiser havet af dette sand og ikke af stranden og klitterne. Denne metode har været anvendt siden 1980'erne og vil også blive anvendt som kystbeskyttelse her. Desuden vil høfderne blive vedligeholdt og klitterne sandflugtsdæmpet ved at plante hjælme.

Du kan læse hele Fællesaftalen på [Kystdirektoratets hjemmeside](#).

### **De fire kommuner udtrykker også tilfredshed med aftalen**

Borgmester i Thisted Kommune, Lene Kjelgaard Jensen udtaler:

*- "Jeg er glad for at tiltræde ny aftale om Kystbeskyttelse af Vestkysten for yderligere fem år. Samarbejdet med de andre kommuner betyder, at vi kan udføre den bedste kystbeskyttelse, og jeg ser frem til at fortsætte arbejdet."*

Lemvig Kommunes Borgmester, Erik Flyvholm siger:

*- "Sikring af Vestkysten og Thyborøn By er helt afgørende for Lemvig Kommune, og vi glæder os til at fortsætte det gode samarbejde og tiltræde den nye aftale om Kystbeskyttelse af Vestkysten."*

I Holstebro Kommune udtaler Borgmester H.C.Østerby:

*- "En fælles indsats fra kommunerne og Kystdirektoratet giver den bedst mulige kystbeskyttelse – til glæde for naturen og for turisterhvervet ved vestkysten. Derfor hilses den nye aftale om Kystbeskyttelse af Vestkysten velkommen."*

Borgmester i Ringkøbing-Skjern Kommune, Iver Enevoldsen siger:

*- "Jeg er rigtig glad for at fællesaftalen er forlænget, da kystsikringen og sikkerheden betyder rigtig meget for borgerne på vestkysten. I Ringkøbing-Skjern Kommune er vi helt trygge ved den måde Kystdirektoratet sikrer kysten."*

### **Hvis du vil vide mere om aftalen**

Du er velkommen til at kontakte afdelingschef Anne Lund på tlf.: 40 33 45 45, [al@kyst.dk](mailto:al@kyst.dk) eller senior kysttekniker Holger Toxvig på tlf.: 23 25 50 38, [htm@kyst.dk](mailto:htm@kyst.dk) i Kystdirektoratet.

## Få farlige bunkers må overvintre

**18. december 2013**

Det ganske stormomsuste efterårsvejr betyder, at nogle få af de 120 planlagte bunkers må vente til 2014 med det endelige møde med en hydraulisk hammer.

Således har Kystdirektoratets to entreprenører med en flot indsats over sensommeren og efteråret formået at nedknuse og fjerne 105 bunkers i de fem berørte kommuner.

”Vi har stort set nået alle de bunkers, der har været aftalt med Kystdirektoratet, og vi må sige, at det har været en meget spændende og lærerig opgave”, fortæller projektleder Klavs Bo Kamp fra entreprenørfirmaet Kingo Karlsen A/S.

To storme, hvoraf ”Bodil” den 5. og 6. december var ekstrem hård, har bremset og sidst helt standset den planlagte nedbrydning. Dertil er en række af de oprindeligt udpegede bunkers især i Ringkøbing-Skjern Kommune ganske enkelt blevet begravet af sand på den meget dynamiske kyst.

Modsat er der også dukket enkelte andre bunkers frem på kysten, som i første omgang ikke har været med på bruttolisten. Disse bunkers er sammen med en række kategori 2 bunkers fra bruttolisten blevet fjernet.

Den største del af de resterende 15 bunkers ligger i Holstebro Kommune, og langt de fleste af disse ligger på grund af erosion på kysten nu ude i vandet og er delvist fjernet.

”Så snart vejret igen bliver mere stabilt langs Vestkysten, så starter vi igen op med arbejdet med at sprænge større stykker løs, og fragte betonklumper til endelig nedknusning”, forsikrer entreprenør Per Rasmussen fra Dansk Knusning og Genbrug ApS.

Læs mere om status på projektet med at fjerne de farligste bunkers, og download kort over de forskellige områder her.

Få yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Ole Navntoft, kommunikationschef, tlf. 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

## Stormflodsområder udpeget

**10. december 2013**

I dag har Stormrådet, som er et uafhængigt råd, udpeget de områder, der er betegnet som stormflodsramte. Dette har stor betydning i forhold til at få udbetalt erstatning for skader via de midler, Stormrådet har til formålet. Udbetaling fra Stormrådet kræver, at området er udpeget som et stormflodsområde. Se mere på [Stormrådets hjemmeside](#), hvor du også kan se, hvordan skader anmeldes.

Stormrådet udpeger stormflodsområderne efter regler, hvor blandt andet højvandsstatistikker indgår i beregningerne. Senior kysttekniker Holger Toxvig fra Kystdirektoratet er sagkyndig i Stormrådet og leverer som sådan mange af de data, Stormrådet udpeger stormflodsområderne efter.

### Usædvanligt højvande

Stormen i sidste uge medførte stormflod i flere dele af landet, hvor vandet slog rekordhøjde vandstande. Kystdirektoratet har registreret de meget høje vandstande langs Vestkysten, men også langs mange indre kyster stod vandet usædvanligt højt. Mange hus- og sommerhusejere har fået vand, ikke blot i kældre, men også i store dele af huset.

Roskilde fjord blev hårdt ramt, og i Roskilde by stod vandet så højt, at det blev karakteriseret som en såkaldt 1.000-års hændelse. Det vil sige, at det statistisk set sker sjældnere end hvert 1.000 år. Desværre betyder det ikke, at Roskilde kan være sikker på, at der går 1000 år, inden det næste højvande af lignende karakter rammer byen.

I Isefjorden måtte Holbæk lægge by til en 300 års hændelse og Nykøbing Sjælland oplevede en 150 års hændelse. Også København oplevede vandstande så høje, at de statistisk set kun forekommer hvert 400 år, og mange flere andre byer og landsdele fik vandet usædvanligt højt op i bybilledet.

## Bodil tog os med storm

### 9. december 2013

Stormen Bodil har over hele landet uden tvivl været en bekostelig affære. Flere havne er efterladt med store skader, og det samme gør sig gældende for en del kystbeskyttelse langs de danske kyster.

Kystdirektoratet har gennem fællesaftale med vestkystkommunerne ansvaret for kystbeskyttelse på strækningen Lodbjerg i nord til Nymindegab i syd. I den forbindelse er Kystdirektoratet også en del af stormflodsberedskabet for den jyske vestkyst, og det er i hovedtræk gældende fra Thyborøn i nord til Nymindegab i syd.

Under stormen har stormflodsberedskabet opsamlet en række punkter fra den langvarige storm. Disse punkter samt observationer fra patruljer langs kysten kan kort sammenfattes til nedenstående foreløbige opgørelse.

- Der har været tale om høje vandstande på den jyske vestkyst, men kun i Thorsminde har vandstanden været ekstremt høj. I Thorsminde Havn er der således målt en vandstand i nærheden af 3,6 m over normal middelvandstand, hvilket er det højeste hidtil målt. Statistisk set vil vi kun opleve denne vandstand med 600 års mellemrum - en 600 års hændelse.
- Med en vandstand på 2,95 over normal nul på havsiden i Thorsminde, er der også her sat rekord. Denne vandstand er endda sjældnere end en 1000 års hændelse, hvilket vil sige, at der statistisk set vil gå mere end 1000 år mellem vi ser sådan en vandstand.
- For den øvrige del af Vestkysten har vandstanden været høj, men ikke alarmerende. Det er et større problem, at stormen har været langvarig, så havet i lang tid har kunnet gnave af kystbeskyttelsen.
- Der har under stormen været patruljer ude ved alle de særlige opmærksomhedspunkter, hvor der i forvejen er smallere klitter eller andre forhold, som kan være nødvendige at have et vågent øje med. Men der er ikke observeret kritiske forhold.
- Fredag har der igen været patruljer ude langs kysten. Havet har eroderet betydeligt af fodringssandet og en del steder også af klitterne - især i den sydlige del ned mod og langs Ringkøbing Fjord. Det vurderes dog, at der ikke umiddelbart er kritiske forhold.

Søndag har der igen været to hold på kysten for at få et bedre billede af skaderne ved vindstille og lavvande. Resultaterne af denne inspektion forelægger ikke endnu.

## Stormflodsberedskabet i aktion

### 5. december 2013

Stormflodsberedskabet for både Vestkysten og Syd- og Sønderjylland er i disse timer i aktion både på Kystdirektoratets hovedsæde i Lemvig og langs en del af den jyske vestkyst.

For i løbet af dagen sendte stormflodsberedskabet hele tre patruljehold til Vestkysten for at overvåge og rapportere fra kysten, klitterne og vestkysthavnene Hvide Sande, Thorsminde og

Thyborøn.

Vandstandene har det meste af dagen være ganske høje, men prognoserne har forud for stormen ikke umiddelbart været alarmerende høje. Alligevel har naturen spillet beregningerne et puds, da vandstandene flere steder kort før kl. 1700 kulminerede i takt med det almindelige højvande og det stigende vindpres fra vest.

Således nåede vandstanden i Thorsminde rekordhøje 3,52 meter, og i det syd- og sønderjyske måtte Kystdirektoratet sammen med Syd- og Sønderjyllands Politi indføre alarmberedskab for områder bag digerne ved Novrup, Rejsby, Ballum og på Mandø og Rømø. Disse beredskabsniveauer er dog siden ændret til forhøjet beredskab i takt med at vandet igen har trukket sig en kende tilbage.

Stormflodsberedskaberne fortsætter hele natten samarbejdet med øvrige myndigheder overvågningen af digerne i Sønderjylland og Vestkysten fra Nymindegab til Thyborøn.

## Stormflodsvagter klar igen

### 4. december 2013

Meget tyder på endnu en kraftig storm vil ramme Danmark fra en vestlig retning torsdag og det efterfølgende døgn. Derfor er Kystdirektoratets stormflodsberedskaber for Syd og Sønderjylland samt Vestkysten igen klar til nogle begivenhedsrige timer med blæsevejr.

Nye teknikker og metoder har gjort DMIs varslinger om storme ganske nøjagtige, og disse forudsigelser er grundlaget for arbejdet hos stormflodsberedskabet hos Kystdirektoratet.

I timerne op til en varslet storm begynder de vagtsatte medarbejdere i Kystdirektoratet at kigge på beregninger og estimater for blandt andet vindretninger, vindstyrker og højvande. Samlet set er der flere faktorer, der skal tages hensyn til, når stormflodsvagterne skal vurdere de endelige vandstande og deres konsekvenser langs kysten.

Samtidig hermed holder vagterne også øje med de faktuelle vandstande fra en række vandstandsmålere flere steder langs kysten, og de kan eventuelt sende patruljer ud på udvalgte kyststrækninger, for at besigtige forholdene og give tilbagemeldinger.

Patruljerne kører som oftest ud til de steder, hvor stranden er forholdsvis smal og de bagvedliggende klitter er tæt på den fastsatte minimumsbredde for klitterne på ca. 40 meter.

Stormflodsberedskabet er således på vagt 24 timer i døgnet hele året rundt, og Kystdirektoratets aftale med vestkystkommunerne sikrer, at kysten og klitterne med de årlige sandfodringer skal være i stand til at klare en såkaldt 100-års storm. Altså en storm, der statistisk forekommer én gang hvert 100 år. Dog er klitterne foran Thyborøn sikret en 1000-års storm.

[Læs meget mere om stormflodsberedskabet på Kystdirektoratets hjemmeside her](#)  
[Læs også mere om hvorfor og hvordan Kystdirektoratet sandfodrer på Vestkysten her](#)

Yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Herluf E. Mørch, afdelingschef, stormflodsberedskabet for Vestkysten, tlf. 2829 3219 el. [hem@kyst.dk](mailto:hem@kyst.dk)

Holger Toxvig, senior kysttekniker, stormflodsberedskabet for Syd og Sønderjylland, tlf. 2325 5038 el. [htm@kyst.dk](mailto:htm@kyst.dk)

Ole Navntoft, kommunikationschef, tlf. 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

## Nyt kort viser, hvor Danmark synker

### 4. december 2013

Nyt screeningskort kan bruges til at vurdere, hvor der er forøget risiko for landsætninger, og om der bør tages særlige hensyn ved udarbejdelse af f.eks. lokalplaner, kloakarbejde, grundvandshåndtering eller klimatilpasning.

Det er almindelig kendt, at der lokalt sker landsætninger af blandt andet diger, opfyldsområder, moser og i forbindelse med dræning. Alligevel er der endnu ikke udført en systematisk kortlægning af sætninger eller sætningsrater i Danmark. Det første skridt på vejen er nu taget med udgivelsen af det nye screeningskort.

### **Lokale forhold spiller stor rolle**

Viden om lokale sætningsforhold bliver stadig mere efterspurgt, blandt andet i forhold til klimatilpasning og større anlægsarbejder i kommunerne. Derfor er Geodatastyrelsen, Kystdirektoratet, DTU Space og Aarhus Universitet gået sammen om at udarbejde et nyt screeningskort, som viser områder med risiko for sætninger.

### **Teknisk grundigt kort**

Kortlægningen er foretaget ud fra udvalgte jordartskort og geologiske kort samt informationer om lavtliggende områder og opfyldsområder. De geologiske kort omfatter registreringer af ferskvandsdannelse, landskabselementer og lavbundsarealer. Lavtliggende områder er identificeret ud fra Danmarks Højdemodel, og opfyldsområder i tilknytning til større havne og havnebyer er digitaliseret på baggrund af de nyeste tilgængelige luftfotos.

### **GIS-kort er første bud**

Kortet kan tilgås som et lag til geografiske informationskort, GIS, og repræsenterer et første bud på et kort over områder med forøget sandsynlighed for lokale sætninger. Screeningskortet danner på denne måde også baggrund for et videre udviklings- og forskningsarbejde med fokus på en landsdækkende kortlægning af sætningsrater.

Du kan læse mere om fremstillingen af screeningskortet i Geodatastyrelsens Teknisk Rapport nr. 17, [som du kan finde her](#).

Du kan finde screeningskortet under rubrikken 'Nedbør' på [hjemmesiden her](#).

Yderligere oplysninger:

Specialkonsulent Niels H. Broge, Geodatastyrelsen, tlf. 7254 5213, [nihbr@gst.dk](mailto:nihbr@gst.dk)

Senior kysttekniker Carlo Sørensen, Kystdirektoratet, tlf. 40 44 70 46, [cas@kyst.dk](mailto:cas@kyst.dk)

## **Kast appelsiner på kysten – og lær om bølger og sand**

### **28. november 2013**

Hele Danmarks 7.300 km kyststrækning er et spændende univers, hvor man kan gå på opdagelse på mange forskellige måder. Én af de fantastiske oplevelser er, hvordan kysten hele tiden er under forandring – fra dag til dag, fra uge til uge, ja hen over hele året.

Kystdirektoratet har produceret undervisningsfilmen "Kystens foranderlige verden" og tilhørende undervisningsmateriale, der viser vores kysters forunderlige dynamik.

Filmen er optaget både på kysten og i et laboratorium, og den viser, hvordan man selv kan udføre en række små forsøg, der illustrerer hvorledes kysten opfører sig under påvirkning af bølger og strøm.

Målgruppen for filmen og undervisningsmaterialet er primært børn og unge fra 3. til 10 klassetrin, og materialet skal være med til at give eleverne en forståelse for kystens dynamik. Tilmed er materialet i tråd med den nye skolereform, som giver eleverne rig mulighed for at tilegne sig viden under nye og længerevarende undervisningsforløb.

"Den viden kan børn bruge gennem hele livet, og i bedste fald kan børnene jo fortælle det videre til deres forældre," fortæller kystteknisk chef Per Sørensen fra Kystdirektoratet.

"Faktisk håber vi lidt på, at vores nye film kan være med til at skabe en generel forståelse for, hvorledes bølger og strøm flytter sand på vores kyster. En meget vigtig viden, hvis der skal bygges kystbeskyttelse eller noget andet byggeri ved eller på kysten", siger Per Sørensen.

Hele projektet er tilrettelagt af kystteknisk chef Per Sørensen fra Kystdirektoratet og lektor Karen Barfod fra VIA University College, læreruddannelsen og HF Nørre Nisum. Karen Barfod optræder selv i filmen, hvor hun sammen med et par unge laver forsøg ved Vesterhavet og på Kystcenteret i Thyborøn.

"Det kan godt være at emnet kyster i den her forbindelse ofte bruger tunge fagudtryk som sedimenttyper, havstrømme, bølgelængder og meget andet. Men filmens opbygning er således, at den kan bruges i undervisningen," fortæller lektor Karen Barfod.

"Så kan eleverne gå på opdagelse ved kysten og med egne hænder mærke på forskelle i sand og sten, eller se hvordan bølger flytter på appelsiner på samme måde, som bølger flytter sand. Pludselig giver alle disse fagudtryk mening, og de unge mennesker oplever, hvordan kysternes dynamik i virkeligheden fungerer," fortæller Karen Barfod.

Både filmen og undervisningsmaterialer kan findes på [Kystdirektoratets hjemmeside her](#).

Filmene "Kystens foranderlige verden" er blevet til i et samarbejde mellem Kystdirektoratet, Nørre Nisum VIA University College, Kystcentret og Skoven-i-Skolen.

Få yderligere oplysninger:

Per Sørensen, kystteknisk chef, Kystdirektoratet, tlf. 2149 7743 eller [ps@kyst.dk](mailto:ps@kyst.dk)

Karen Barfod, lektor, Nørre Nisum VIA University College, tlf. 5176 9911 el. [ksba@viauc.dk](mailto:ksba@viauc.dk)

## Kystdirektoratet fylder 40 år

### 1. november 2013

I dag er det 40 år siden Statens Vandbygningsvæsen (VBV) forskellige afdelinger i Danmark blev slået sammen og fik et nyt hovedkontor på én lokalitet i Lemvig og samtidig skiftede navn til Kystinspektariatet.

I 2001 blev navnet igen ændret, denne gang til det nuværende Kystdirektoratet. I dag er Kystdirektoratet en styrelse under Transportministeriet og den statslige kyst- og havneenhed i Danmark.

På hovedkontoret i Lemvig arbejder ca. 80 engagerede medarbejdere med en lang række spændende opgaver inden for kyster, havne og søterritoriet over hele landet. Kystdirektoratet har også 20 dygtige medarbejdere, der langs Vestkysten løser opgaver i forbindelse med afvandingsluserne i henholdsvis Hvide Sande og Thorsminde og uddyber en række sejløb og havne.

Én af de mange opgaver er de senere års meget omdiskuterede klimaforandringer. Det har et stort fokus for Kystdirektoratet, da klimaforandringernes indflydelse på Danmarks mere end 7.300 km kystlinje vil være markant. Med klimaforandringer følger eksempelvis højere vandstande og mere ekstreme vejrforhold, og det kræver udvikling af nye risikoanalyser og metoder til kystbeskyttelse og formidling af viden til andre myndigheder og borgere.

På samme måde som klimaforandringer er et forholdvis nyt fokusområde for Kystdirektoratet, vil virksomheden i lighed med andre virksomheder i årene fremover udvikle sig og tilpasse opgaverne til det, som det omgivende samfund efterspørger. Det betyder at nogle opgaver vil forsvinde, mens andre opgaver vil komme til.

Fejringen af de første 40 år som statens styrelse på kyster, havne og søterritoriet falder tæt sammen med tiltrædelse af Kystdirektoratets nye direktør, Merete Løvschall, der tiltrådte 1.

oktober i år. Derfor afholder Kystdirektoratet i dag en reception for indbudte gæster og afslutter dagen med en fest for alle medarbejdere.

## Vestkysten holdt til stormen uden problemer

### 29. oktober 2013

I dag, dagen efter årets første efterårsstorm, har Kystdirektoratets kystteknikere været på Vestkysten, for at se, om kysten har taget skade af stormen. De fandt ikke nogen skader eller grund til bekymring.

Stormen har sat sine spor på strandene, men der har ikke været erosion af klitter og beplantningen har ikke taget skade. I Hvide Sande blev målt en vandstand på to meter, hvilket på ingen måde er faretruende eller usædvanligt på denne årstid.

I Syd- og Sønderjylland forventer beredskabet heller ikke at finde skader på digerne. Den højeste vandstand, der blev registreret var i Brøns nordøst for Rømø. Her nåede måleren op på 3,57 meter, hvilket ikke er kritisk.

Heldigvis var denne storm relativt hurtigt drevet over landet, hvilket betyder, at vandet havde mindre tid til at blive skubbet op mod kysten og skabe kritisk høje vandstande. Desuden ramte stormen på et tidspunkt, hvor der naturligt ikke var højvande, hvilket var med til at holde vandstanden under det, som kunne være blevet faretruende.

Vestkysten klarede på den måde årets første efterårsstorm i fin stil og uden nævneværdige mén.

## Vestkysten klar til storm

### 28. oktober 2013

Den jyske vestkyst er ved hjælp af de foregående års kystnære- og strandfodringer ganske godt forberedt på sæsonens første storm i dag – og de følgende over vinteren.

Det viser en inspektion af hele den strækning, hvor Kystdirektoratet sammen med Politiet og andre myndigheder udgør Stormflodsberedskabet for Vestkysten.

Kystdirektoratets kystteknikere og stormflodsvagter har gennemgået strækningen fra Nymindegab i syd og til Thyborøn, og de har fundet strækningen i fin form til stormflodssæsonen.

Den smukke danske sommer med svage vinde har uden tvivl været med til at opbygge kysterne med brede strande og såkaldte opskylsrygge mange steder på strækningen. Ved både Krogen-Krylen, Ferring Sø og på Harboøre Tange ligger også fodringssand fra 2012 på strandene og vidner om solide strækninger.

"Derfor vil vi også opleve, at den første storm uden tvivl vil gøre et synligt indhug på nogle af de brede strande," fortæller kystteknisk chef, Per Sørensen fra Kystdirektoratet.

"Men sandet forsvinder ikke af den grund. Det bliver blot flyttet længere ud og gør strandprofilen bredere under vandeoverfladen. Og her har sandet også en beskyttende virkning, idet det medvirker til at bølgerne bryder tidligere og dermed ikke har samme energi, når de rammer selve stranden og eventuelt klitter", siger Per Sørensen.

Under en storm vil Kystdirektoratets stormflodsberedskab overvåge situationen og eventuelt sende patruljer ud på udvalgte kyststrækninger, for at besigtige forholdene og give tilbagemeldinger. Det vil ske de steder, hvor stranden er forholdsvis smal og/eller de bagvedliggende klitter er tæt på den fastsatte minimumsbredde på 40 meter.



Stormflodsberedskabet er på vagt 24 timer i døgnet hele året rundt, og Kystdirektoratets aftale med vestkystkommunerne sikrer, at kysten og klitterne skal kunne klare en såkaldt 100-års storm. Altså en storm, der statistisk forekommer én gang hvert 100 år. Dog er klitterne foran Thyborøn sikret en 1000-års storm.

## Nyrenoveret mole i Nørre Vorupør som gave til Thisted Kommune

**7. oktober 2013**

Fredag den 4. oktober blev Vorupør mole overdraget fra Staten til Thisted Kommune. Det skete på et arrangement ved molen, hvor direktør Jesper Holt Jensen i Thisted Kommune officielt fik molen overdraget fra Kystdirektoratet.

Molen har netop gennemgået en større renovering, som skal sikre bygværket i al slags vejr. Kystdirektoratet har stået for renoveringen, som har stået på et års tid, og med overdragelsen af molen til kommunen, følger også ansvaret for vedligeholdelse.

På arrangementet ønskede direktør i Kystdirektoratet, Merete Løvschall, tillykke med molen og direktør i Thisted Kommune, Jesper Holt Jensen, og formand for Miljø og Teknik udvalget, Henning Holm, takkede for molen og for samarbejdet med Kystdirektoratet.

Sammen med de ca. 75 fremmødte lokale, turister og politikere gik turen derefter ud på molen, hvor resultatet af renoveringen kunne ses ved selvsyn.

Læmolen i Nørre Vorupør, har i mere end 100 år har været et vigtigt omdrejningspunkt i byen, for både fiskere og i de senere år også for turisterne, som flittigt besøger miljøet omkring og på molen.

## Saltvandsindsprøjtning til Den Digitale Højdemodel

**2. oktober 2013**

En ny metode udviklet i et samarbejde mellem Kystdirektoratet, Geodatastyrelsen og DTU-Space kan nu hjælpe kystnære kommuner til at udpege områder, som er i fare for at blive oversvømmet, når havet viser tænder.

Men oversvømmelser ved stormfloder er ikke alene betinget af vandstanden i havene omkring de danske kyster. Konsekvenserne ved stormflod kan lokalt være afhængige af, hvordan landet hæver og sænker sig i det pågældende område.

Den nye metode bygger på et pilotstudie af området ved Thyborøn. Her kan fremskrivninger af havets stigning kombineret med data fra Danmarks Højdemodel og beregninger af landhævninger eller landsætninger give et realistisk bud på konsekvenserne af en stormflod.

Pilotstudiet viser blandt andet, at en lokal landsænkning kan spille en væsentlig rolle i forhold til oversvømmelser fra havet, og at denne viden sammen med prognoser af havets stigning bør inddrages i kommunernes arbejde med klimatilpasning.

Metoden er beskrevet i rapporten *Metode til fremskrivning af oversvømmelsesomfang ved stormflod*, og [den kan downloades her](#).

Få yderligere oplysninger hos:

Carlo Sørensen, seniorkysttekniker, Kystdirektoratet, tlf. 4044 7046 el. [cas@kyst.dk](mailto:cas@kyst.dk)

Niels H. Broge, specialkonsulent, Geodatastyrelsen, tlf. 7254 5213 el. [nihbr@gst.dk](mailto:nihbr@gst.dk)

## Tysk tv beretter om nedbrydning af bunkers

**26. september 2013**

Den tyske landsdækkende tv-kanal, ZDF, har været på besøg på den jyske vestkyst. Her har de blandt andet lavet optagelser af projektet med at fjerne de farligste bunkers langs kysten.

Den tyske tv-stations opmærksomhed sker på baggrund af, at den danske stat og en række kommuner nu for første gang siden anden verdenskrigs ophør reelt fjerner en del af de bygværker, der udgjorde den tyske værnemagts forsvarsværk, Atlantvolden.

Tusindvis af tyske turister har gennem årtier benyttet sig af den storslået danske natur langs Vestkysten. Her har de ikke kunnet udgå at støde på de mange betonbyggerier.

"I en lang årrække har forholdende vedrørende anden verdenskrig været forholdsvis tabubelagte, men i de senere år har interessen for historiske emner i Tyskland været stigende.", fortæller producent Hermann Bernd fra ZDF.

"Derfor vil vi nu prøve at fortælle dels om Atlantvolden, dels at Danmark nu for turisternes sikkerhed fjerner en del af disse bunkers langs den smukke vestkyst.", siger Hermann Bernd.

Indslagene vil blive bragt på ZDF en hverdag i uge 40. Først i et middagsmagasin og senere på dagen i et aktualitetsmagasin om Europa-forhold.

## Sand fra havneudvidelse nyttiggøres til kystbeskyttelse

**24. september 2014**

Skagen Havn er i øjeblikket i gang med en større udvidelse med nye mole- og kajanlæg til blandt andet krydstogtskibe. I den forbindelse uddybes der på havbunden umiddelbart ud for den eksisterende indsejling til Skagen Havn.

Store mængder sand fra denne uddybning nyttiggøres derfor i år til kystbeskyttelsesarbejder under fællesaftalen mellem Kystdirektoratet og Frederikshavn Kommune.

Således vil der fra nu og nogle uger frem blive flyttet sand fra uddybningen til strækninger på strandene nord og syd for Det Grå Fyr, Damstederne og umiddelbart nord og syd for Skagen Havns læmoler.

Den første kystfodring er lige syd for Skagen Havn, og det indebærer en sandmængde på 80.000 m<sup>3</sup>. Herefter følger 56.000 m<sup>3</sup> ved Damstederne, 40.000 m<sup>3</sup> nord for havnen og endelig 95.000 m<sup>3</sup> ved Det Grå Fyr.

Bygherre på havneprojektet er Skagen Havn, mens Frederikshavn Kommune og Kystdirektoratet i samarbejde aftager sandet til kystbeskyttelsen.

## Dansk Kystkonference igen en succes

**17. september 2013**

Omkring 150 fagfolk fra både indland og udland satte i sidste uge hinanden stævne til tredje udgave af Dansk Kystkonference, der blev afholdt på Hotel Hvide Hus i Køge.

To dage med masser af erfarings- og holdningsudveksling samt vidensdeling mellem deltagere med interesse i og omkring de danske kyster og havne.

Emner som eksempelvis klimatilpasning, risikohåndtering, forvaltning og planlægning i kystzonen var blot lidt af indholdet i de mange spændende oplæg og debatter, som blev rullet ud til denne udgave af konferencen.

En række af de spændende præsentationer fra de mange oplæg er nu lagt ud på vores hjemmeside under sektionen med Dansk Kystkonference.

På samme sted ligger også en del af de mange flotte og bemærkelsesværdige posters, der blev præsenteret af deltagerne på konferencen.

[Find oplæg og posters her](#)

## Rydning af bunkers fortsætter

**13. september 2013**

Fund af maling på væggene i fire bunkers ved Thyborøn får ingen betydning for arbejdet for de øvrige rydninger af bunkers langs den jyske vestkyst.

Således er arbejdet med at fjerne den eneste farlige bunker ved Blåvand netop startet, og i Holstebro og Thisted kommuner skrider arbejdet planmæssigt frem.

Derimod har fundet af maling på indervæggene i fire bunkers i Thyborøn midlertidig gjort, at arbejdet på disse fire bunkers er indstillet, indtil malingstypen og dets eventuelle indhold af tungmetaller er undersøgt.

Arbejdet med de øvrige bunkers i området ved Thyborøn og Harboøre Tange i Lemvig Kommune fortsætter.

[Læs mere om status på rydningen her](#)

## Transportministeren åbner 3. udgave af Dansk Kystkonference

**5. september 2013**

*Opdatering:*

*Transportminister Pia Olsen Dyhr har desværre måttet melde afbud til åbningen af Dansk Kystkonference 2013. I stedet bliver det afdelingchef Hakon Iversen, der på Transportministriets vegne vil åbne konferencen. Afbuddet får ikke betydning for konferencens øvrige program.*

Hotel Hvide Hus i Køge slår onsdag den 11. september dørene op for den tredje udgave af Dansk Kystkonference og byder i den forbindelse mere end 150 fagfolk og interessenter velkommen til et hav af kystrelaterede oplæg, sessioner og debatter.

Transportminister Pia Olsen Dyhr vil sammen med Kystdirektoratet, Køge Kommune og Kommunernes Landsforening åbne to dages konference, hvor de godt 150 deltagere vil kunne dele viden, holdninger og erfaringer om udvikling og planlægning på de danske kyster.

De danske kyster er et komplekst samlingssted for naturprocesser såvel som menneskeskabte værdier og interesser. Når vi beskæftiger os med kysterne, er der behov for at finde helhedsløsninger til kysternes udvikling og håndtere risici i kystzonen på lang sigt. Derfor vil konferencen have fokus på kysterne ud fra både et forvaltningsmæssigt og et kystteknisk synspunkt.

Konferencen indeholder temaer som:

- Udenlandske erfaringer med klimatilpasning og planlægning i kystzonen
- Kommunerne og deres kyster
- Helhedsorienterede løsninger
- Forvaltning og planlægning i kystzonen
- Risikohåndtering i kystzonen
- Fremtidens kyster

[Program for Dansk Kystkonference kan hentes her](#)

Dansk Kystkonference 2013 arrangeres i et samarbejde mellem Kystdirektoratet, Køge Kommune og Kommunernes Landsforening.

Evt. presse er velkommen til at besøge konferencen – tilmelding er nødvendig til kommunikationschef Ole Navntoft på [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk) eller på tlf. 2328 5860.

## Danmarks havbund kan kortlægges med laser

**4. september 2013**

En ny teknik med en såkaldt grøn laser monteret på et fly kan scanne havbunden og være med til at synliggøre de meget dynamiske forhold, der hersker tæt på kysten. Den nye teknik kan dermed give kystgrundejere et væsentligt bedre grundlag for at vælge den optimale kystbeskyttelse.

Kystdirektoratet har forsøgsvis afprøvet teknikken, som giver et langt mere detaljeret indblik i forholdene langs de danske kyster.

*- Forhåbningen er, at man med grøn laser kan kortlægge den kystnære havbunds dynamik, stenrev, ålegræs og andre ting på havbunden, fortæller kystteknisk chef Per Sørensen.*

*- I foråret fik vi derfor NIRAS til at laserscane en strækning fra Rågeleje til Holløselund på Nordsjællands kyst. Grunden til, at netop denne strækning blev valgt, er, at der her er en række grundejere, "Kystbeskyttelse Gribskov", som er i dialog med Gribskov Kommune og Kystdirektoratet om at få optimeret kystbeskyttelsesindsatsen på strækningen, fortæller han.*

Resultaterne er fantastiske, idet det er lykkedes at opmåle havbunden med den grønne laser med stor nøjagtighed helt ud til otte meters dybde, hvilket er enestående i Danmark. På billederne ses et eksempel på, at selv mindre sten og tangskove kan registreres med grøn laser.

Resultaterne af undersøgelsen med brug af grøn laser til opmåling af kystnære forhold præsenteres på [Dansk Kystkonference 2013, der finder sted den 11. og 12. september i Køge.](#)

## Ny direktør for Kystdirektoratet

**3. september 2013**

Merete Løvschall bliver ny direktør for Kystdirektoratet pr. 1. oktober 2013. Merete Løvschall kommer fra en stilling som klimachef i Vejle Kommune.

Vi ønsker Merete Løvschall velkommen til Kystdirektoratet og Transportministeriet.

## Bunkerrydning forløber planmæssigt

**29. august 2013**

Rydningen af ca. 120 farlige bunkers på den jyske vestkyst er godt i gang. Efter en lille måned med entreprenører og deres maskiner på kysten, er flere bunkers allerede helt fjernet fra stranden, og områderne retableret.

Enkelte bunkers ligger dog så dybt i sandet og i vandkanten, at de har været en udfordring for det entreprenørhold, der arbejder omkring Lyngby i Thy.

En frisk vestenvind og bølgerne sander hurtigt den enkelte bunker til under arbejdet, så her eksperimenteres med arbejdsmetoderne for at sikre, at alle nedknuste betonstumper og al armeringsjern fjernes.

[Læs mere og se flere billeder her](#)

## To høfder på Vestkysten renoveret

**13. august 2013**

To af de ældste høfder på Vestkysten har netop gennemgået en renovering. Det drejer sig om høfderne A og F ved Ferring i Lemvig Kommune.

Høfde F er blevet omlagt til en såkaldt brudstenshøfde, hvor der efter opstart på renoveringen den 1. april er blevet tilført 1400 tons norske brudsten. Arbejdet varede ca. fjorten dage.

Noget længere tid gik der med renoveringen af høfde A, hvor vestenvind og vandstand drillede så meget, at de 75 meter nye betonblokke på den såkaldte kernehøfde tog mere end halvanden måned at få placeret.

Da sommervejret så endelig artede sig, skulle entreprenøren da også kun bruge et par dage på at sætte de sidste af de 200 styks nye fire tons betonblokke samt udlægge 1500 tons norske brudsten.

Høfde A fremstår nu ganske turistvenligt med sin jævne gangflade – i modsætning til høfde F, som ikke bør bruges til en aftentur ved solnedgang.

Renoveringen af de to høfder har samlet kostet 1,7 mio. kroner.

## Kystfodringen på Vestkysten i 2013 er nu afsluttet

**8. august 2013**

Ifølge tidsplanen skulle arbejdet egentlig først være færdig til udgangen af september, men det gode sommervejr har betydet optimale arbejdsforhold for sandsugerne, der har arbejdet sommeren igennem på Vestkysten. Arbejdet blev derfor allerede afsluttet den 30. juli 2013.

Entreprenøren Rohde Nielsen A/S' sandsugere "Modi R" og "Magni R" har i juni og juli sandfodret med i alt 250.000 m<sup>3</sup> sand tæt på kysten ud for Vrist.

Der blev i juli også tid for "Magni R" til at levere ekstra ca. 53.000 m<sup>3</sup> på kysten syd for Thorsminde, således at der nu er lagt i alt 203.000 m<sup>3</sup> sand på havbunden tæt på kysten på Sdr. Thorsminde Tange.

Sammen med de 351.000 m<sup>3</sup> sand, som sandsugerne leverede tæt på kysten ud for Fjaltring i foråret, så er der i 2013 nu leveret i alt 804.000 m<sup>3</sup> sand på de tre strækninger.

Der vil ikke være mere kystfodring langs Vestkysten i år. Her i efteråret skal vi i Kystdirektoratet nu gennemføre et nyt EU-udbud af næste års kystfodring, således at vi i begyndelsen af det nye år kan udpege den entreprenør, der skal være klar med sandsugerne på kysten til foråret, når den

ny sæson begynder.

Få yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Ole Navntoft, kommunikationschef, tlf. 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

## Kunsten at fjerne en bunker

### 5. august 2013

I forbindelse med projektet "Vi fjerner bunkers 2013", hvor Kystdirektoratet, Naturstyrelsen og fem kommuner fjerner de allerfarligste bunkers langs den jyske vestkyst, samarbejder Kystdirektoratet med en række kunstnere og organisationer, der ønsker at bruge projektet til forskellige former for spændende kunstnerisk udfoldelse og registrering.

Allerede til projektets opstart havde flere meldt deres ankomst. Eksempelvis var Michael Ruby, Henrik Westergaard samt fotograf Ole Bjørn Petersen fra Thy med fra første hammerslag. Umiddelbart efter de første stykker beton var slået løs, gik de i gang med at lave aftryk af arbejdet med at nedknuse en bunker.

Læs meget mere om deres kunstprojekt på <http://michaelruby.dk/introduktion>

Også websitet <http://www.atlantikwall.dk/> er et besøg værd, hvorfra webmaster Heine Christensen har ønsket at følge projektet meget tæt.

Fotograf [Anette Fuglsang](#) følger i lighed med organisationen [BunkerLove](#) hele projektet tæt.

Endelig har Kystdirektoratet også op til projektets start været i dialog med museumsleder Jens Andersen fra [Museumscenter Hanstholm](#), som besidder en stor viden om Atlantvolden samt [Bent Anthonisen](#), der har skrevet flere bøger om emnet.

Kystdirektoratet støtter alene med detaljerede informationer på projektet, ikke økonomisk.

## Den første farlige bunker hugget i grus

### 29. juli 2013

Omkring 400 mennesker tog i dag imod Kystdirektoratets invitation til at overvære miljøminister Pia Olsen Dyhr tage det første spadestik i arbejdet med at fjerne farlige bunkere ved Vestkysten.

På Vestkysten ved Langerhuse satte miljøministeren sig til rette i førerhuset på en gravko og fjernede den første del af en farlig bunker i vandkanten.

Også Lemvigs borgmester Erik Flyvholm konstaterede, hvor let et kraftigt hydraulisk entreprenørmateriel kan dele beton og armeringsjern.

### Nedslidte efter 70 år

Flere af bunkerne fra Anden Verdenskrig er så medtagede og nedslidte efter 70 års vind og vejr, at det ikke længere er forsvarligt at lade dem ligge. Betonklodser gemmer sig i vandkanten, og rustne jernstænger stritter ud til fare for strandgæster.

Derfor er Miljøministeriet og Transportministeriet gået sammen med en række kystkommuner om at fjerne farlige bunkere langs den jyske vestkyst.

*- Bunkerne vidner om et mørkt kapitel i Danmarks historie, som hverken kan eller skal udslættes. Men vi må tage alvorligt, at flere af bunkerne er blevet farlige for badegæster og turister. Nu*

*sørger vi for at fjerne de farlige bunkere til glæde for alle, der opholder sig i den smukke natur på den jyske vestkyst, siger miljøminister Pia Olsen Dyhr.*

*- Jeg er meget glad for, at vi nu kan forbedre badesikkerheden for de tusinder af turister og andre gæster, der hvert år besøger den jyske vestkyst. Det er vigtigt, at alle kan føle sig trygge, når de færdes ved vores kyster. Jeg er meget tilfreds med, at staten og kommunerne nu står sammen om et fælles initiativ i forhold til bunkere, siger transportminister Henrik Dam Kristensen.*

Der er cirka 600 bunkere langs Vestkysten fra Skagen til grænsen. I omegnen af 120 skal fjernes i løbet af 2013.

### **En sikker turistattraktion**

Transportministeriet, Miljøministeriet og en række kystkommuner er gået sammen om projektet til i alt 12 mio. kroner. Kystdirektoratet betaler 5,7 mio. kroner, og Naturstyrelsen bidrager med op til 4 mio. kroner. De berørte kommuner forventes at bidrage med 20.000 kroner for hver bunker, der er placeret i kommunen.

*- Vi har et unikt naturlandskab ved Vesterhavet, som turister kommer fra hele verden for at opleve. Turisterne tilfører Danmarks yderområder en masse liv og gode vækstmuligheder, så Vestkysten skal levere en god og sikker turistattraktion, siger Pia Olsen Dyhr.*

I første omgang drejer det sig om bunkere i kommunerne Thisted, Ringkøbing-Skjern, Holstebro og Lemvig. Kystdirektoratet leder projektet og har stået for at vurdere og udpege, hvilke bunkere der bør fjernes. De farligste fjernes først.

Yderligere oplysninger:

John Jensen, projektleder, Kystdirektoratet, tlf.: 2325 5028 el. [jj@kyst.dk](mailto:jj@kyst.dk)

Ole Navntoft, kommunikationschef, Kystdirektoratet, tlf.: 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

[Læs mere om hele projektet med at fjerne farlig bunkers her](#)

## Miljøministeren knuser den første farlige bunker

**24. juli 2013**

Efter 70 års vind og vejr er flere af bunkerne fra Anden Verdenskrig så medtagede og nedslidte, at det ikke længere er forsvarligt at lade dem ligge. Betonklodser gemmer sig i vandkanten og rustne jernstænger stritter ud til fare for strandgæster.

Kom med, når miljøminister Pia Olsen Dyhr markerer opstarten af projektet ved at knuse den første farlige bunker ved Langerhuse ved Harboøre. Der skal fjernes omkring 120 af de cirka 600 bunkere, der ligger ved Vestkysten.

Hvornår: Mandag d. 29. juli kl. 11.30 – 12.30

Hvor: Flyvholmvej 36, 7673 Harboøre

P-plads overfor Vesterhavs Camping

Herefter ca. 200 metertil fods ad sti C 216 til stranden.

*- Strandgæster kan risikere at komme slemt til skade på bunkerne. Nu sørger vi for at fjerne de farlige bunkere til glæde for alle, der opholder sig i den smukke natur på den jyske vestkyst, siger miljøminister Pia Olsen Dyhr.*

Miljøministeriet, Transportministeriet og en række kystkommuner er gået sammen om projektet til i alt 12 mio. kroner. Kystdirektoratet betaler 5,7 mio. kroner, og Naturstyrelsen bidrager med op til 4 mio. kroner. De berørte kommuner forventes at bidrage med 20.000 kroner for hver bunker, der er placeret i kommunen.

Miljøminister Pia Olsen Dyhr, direktør for Kystdirektoratet Jakob Karlshøj og borgmester i Lemvig

Kommune Erik Flyvholm vil tale ved arrangementet.

Yderligere oplysninger:

Pressemedarbejder Lasse Perrild-Mathiasen, Miljøministeriet, tlf.: 91 36 58 54, e-mail:

[laper@mim.dk](mailto:laper@mim.dk)

Kommunikationschef Ole Navntoft, Kystdirektoratet, tlf.: 23 28 58 60, e-mail: [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

[Læs mere om projektet og download et program her](#)

## Hvis tsunamien rammer Danmark – særudstilling

**29. juni 2013**

Gennem det seneste årti har kæmpebølger forårsaget af jordskælv, tsunamier, flere gange skabt enorme ødelæggelser i Asien. Kan tsunamier forekomme i Danmark? Hvad vil konsekvenserne være? Hvad kan udløse en tsunami, der rammer Danmark?

Som bidrag til kulturfestival "Bølgen" i Midt- og Vestjylland har Kystdirektoratet og Struer Museum samarbejdet om en særudstilling, hvor du kan opleve, hvad der kan ske, hvis en tsunami rammer Danmark og fornemme de mægtige og frygtindgydende naturkræfter, der er på spil.

"Jeg tror ikke, der er nogen, der forlader udstillingen uden at have fået noget at tænke over", sagde konstitueret direktør for Kystdirektoratet, Jakob Karlshøj, blandt andet i sin tale til de omkring 100 fremmødte ved åbningen af udstillingen.

"Udstillingen giver en velkendt referenceramme og dermed en bedre mulighed for at forstå, hvad det er, der sker, når en tsunami kommer. Udstillingen minder mig om, hvad det egentlig vil sige at have havet som nabo. Godt nok er man som dansker vant til at leve i nærheden af det, men mange af os kan godt have en tendens til at glemme hvor magtfuld en nabo, vi egentlig har", sagde Jakob Karlshøj.

Særudstillingen på Struer Museum, der også formidles på engelsk og tysk, er støttet af Kultursamarbejdet i Midt- og Vestjylland og finder sted i perioden 28/6 - 20/10 2013.

Se mere om Kulturfestival Bølgen her: [www.bolgen.dk](http://www.bolgen.dk)

Besøg Struer Museum her: [www.struermuseum.dk](http://www.struermuseum.dk)

Yderligere oplysninger:

Ole Navntoft, kommunikationschef, Kystdirektoratet, tlf. 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

Carlo Sørensen, senior kysttekniker, Kystdirektoratet, tlf. 4044 7046 el. [cas@kyst.dk](mailto:cas@kyst.dk)

## Bunkerryddere fundet efter licitation

**24. juni 2013**

Der er i dag på Kystdirektoratet blevet fundet to entreprenører til at forestå arbejdet med at nedbryde og fjerne en række farlige bunkers langs den jyske vestkyst.

Det er sket ved en licitation kl. 1430, hvor en lang række tilbud fra bydende entreprenører inddelt i fem berørte kommuner blev åbnet. Kystdirektoratet har ud fra dagens bud ved licitationen besluttet at gå i forhandling med billigst bydende, firmaerne Kingo Karlsen A/S samt Per Rasmussen / Dansk Knusning og Genbrug ApS.

I de kommende dage vil projektgruppen bag arbejdet begynde med at tilrettelægge det endelige



antal bunkers og hvilke bunkers, der skal fjernes. Projektgruppen mødes i den forbindelse også med repræsentanter fra de berørte fem kommuner og Naturstyrelsen.

Yderligere oplysninger:

John Jensen, projektleder, Kystdirektoratet, tlf. 2325 5028 el. [jj@kyst.dk](mailto:jj@kyst.dk)

De billigste og dermed vindende bud i de fem berørte kommuner blev således:

- Thisted Kommune, Kingo Karlsen A/S med 2,554 mio. kroner
- Lemvig Kommune, Kingo Karlsen A/S med 3,884 mio. kroner
- Holstebro Kommune, Per Rasmussen med 2,951 mio. kroner
- Ringkøbing-Skjern Kommune, Kingo Karlsen A/S med 1,748 mio. kroner
- Varde Kommune, Per Rasmussen med 452.000 kroner

## Ny lovgivning

**10. juni 2013**

Transportministeriet har netop offentliggjort to nye bekendtgørelser på Kystdirektoratets område.

Den første er en ny bekendtgørelse om vurdering af virkningerne på miljøet (VVM) for så vidt angår anlæg på søterritoriet. En af nyhederne i den nye bekendtgørelse er en enklere og mere gennemskuelig proces i forbindelse med offentliggørelse af Kystdirektoratets screeningsafgørelser for VVM.

Fremover skal sådanne afgørelser ikke annonceres i lokale blade, men vil blive offentliggjort på Kystdirektoratets hjemmeside. Det vil således blive enklere for interesserede at følge med i, hvilke afgørelser Kystdirektoratet træffer på området, uanset om man har adgang til lokale ugeaviser eller ej.

Den anden bekendtgørelse er en ny delegationsbekendtgørelse om Kystdirektoratets opgaver. På grund af en række ændringer i den lovgivning, Kystdirektoratet administrerer, er det blevet nødvendigt at revidere delegationsbekendtgørelsen, så den fortsat er tidssvarende.

Ændringen medfører desuden, at Kystdirektoratet fremover vil få adgang til at meddele påbud om fjernelse af ulovlige anlæg omfattet af kystbeskyttelsesloven, hvilket skal medvirke til en mere smidig proces omkring fjernelse af ulovlige anlæg.

Yderligere oplysninger:

Hans Erik Cutoi-Toft, specialkonsulent, tlf. 25 41 97 61 ell. [het@kyst.dk](mailto:het@kyst.dk)

## Kulturarv sikres mod vandmasser

**7. juni 2013**

**Europæiske kulturbyer som Dresden og Budapest kæmper lige nu for at sikre sig mod oversvømmelser. Herhjemme har Kulturstyrelsen og Kystdirektoratet nu udviklet en ny metode til at kortlægge og vurdere sårbarheden af dansk kulturarv, når vandet raser**

Kulturarven kan være truet af klimaændringerne, der giver højere vandstand og hyppige oversvømmelser.

Derfor har Kulturstyrelsen og Kystdirektoratet i samarbejde med NIRAS afprøvet en XtremRisk-metode, der skal vise, hvor slemt det står til.

Metoden skal bruges til at vise, hvor udsat den danske kulturarv er i forhold til oversvømmelse fra havet. Kulturarv kan eksempelvis være verdensarv som Kronborg i Helsingør og Roskilde Domkirke eller måske de flere end 9.000 fredede bygninger i Danmark.

Metoden og kortlægningen sker som en del af den risikoanalyse, der arbejdes med i hele EU. Arbejdet skal i første omgang være med til at give en vurdering af, hvor den mest sårbare kulturarv er, når havet bryder digerne og havnekajen oversvømmes.

### **Plan mod vandmasser**

Herefter kan kortlægningen og vurderingen af sårbarheden bruges i arbejdet med sikring af kulturarven.

Det sker i forbindelse med praktisk udmøntning af EU's oversvømmelsesdirektiv, hvor berørte kommuner udvikler konkrete planer for beskyttelse af oversvømmelsestruede områder.

"Vi er heldige, at vi i Danmark har et godt overblik over fredede bygninger, fortidsminder, kulturmiljøer og kulturinstitutioner. Vi arbejder med fem vurderingsklasser. I de oversvømmelsesområder, hvor kulturarven er mest sårbar skal sikringen og beredskabet gennemgås," siger Morten Stenak, konsulent i Kulturstyrelsen.

Metoden, der er et udviklingsprojekt mellem Kulturstyrelsen og Kystdirektoratet, vil kunne bruges i hele landet i forbindelse med kortlægning af oversvømmelsesrisikoen.

"Kystdirektoratet kan også bruge metoden i forbindelse med gennemførelsen af EU's oversvømmelsesdirektiv. Vi arbejder netop for øjeblikket på en kortlægning af sårbarheden for oversvømmelse i de 10 udpegede risikoområder, som også vil inddrage kulturarven," forklarer Thorsten Piontkowitz, senior kysttekniker i Kystdirektoratet.

Læs rapporten i pdf-format: [Oversvømmelsesrisiko - metodeudvikling af værdi- og sårbarhedsvurdering af kulturarv.](#)

Yderligere oplysninger:

Thorsten Piontkowitz, senior kysttekniker, Kystdirektoratet, tlf. 21 70 10 92 el. [tpi@kyst.dk](mailto:tpi@kyst.dk)  
Morten Stenak, konsulent ph.d., Kulturstyrelsen, tlf. 33 74 51 21 el. [mst@kulturstyrelsen.dk](mailto:mst@kulturstyrelsen.dk)

## **En række farlige bunkers ved Vestkysten er på vej til at være historie**

**31. maj 2013**

Transportministeriet, Miljøministeriet og en række kystkommuner indleder til sommer arbejdet med at fjerne en række farlige bunkers ved Vestkysten.

Kystdirektoratet har sammen med Naturstyrelsen og fire vestkystkommuner bevilget i alt ca. 12 mio. kroner til arbejdet med at fjerne en række af de farligste bunkers fra den anden verdenskrig på den jyske vestkyst.

I første omgang vil arbejdet koncentrere sig om de bunkers, der ligger umiddelbart nær vandkanten, og som er så forvitrede af vind og vejr, at de udgør en fare for turister og badesikkerheden.

Planen er, at projektet med at nedbryde de ca. 70 år gamle betonbunkers finansieres i et samarbejde mellem Kystdirektoratet, Naturstyrelsen og de berørte kommuner. I første omgang er det bunkers, der er placeret i kommunerne Thisted, Ringkøbing-Skjern, Holstebro og Lemvig, idet langt de fleste bunkers er placeret i disse kommuner.

Der er registreret i alt ca. 600 bunkers langs den jyske vestkyst, hvoraf der dog kun er omkring 100, der ud fra deres tilstand og placering bør fjernes. Selve nedrivningen forventes påbegyndt juli 2013, hvor den første bunker bliver revet ned. Det knuste beton og de store mængder

armeringsjern kan genbruges i andre sammenhænge.

Kystdirektoratet og Naturstyrelsen har samlet ca. 10 mio. kroner til formålet, og de berørte kommuner forventes at yde et bidrag, der svarer til 20.000 kroner for hver bunker, der er placeret i den enkelte kommune.

Transportminister Henrik Dam Kristensen udtaler:

- Jeg er meget glad for, at vi nu kan forbedre badesikkerheden for de tusinder af turister og andre gæster, der hvert år besøger den jyske vestkyst. Det er vigtigt, at alle kan føle sig trygge, når de færdes og benytter sig af vores kyster. Jeg er meget tilfreds med, at staten og kommunerne nu står sammen om et fælles initiativ i forhold til bunkers.

Miljøminister Pia Olsen Dyhr udtaler:

- De gamle bunkere er et vidnesbyrd om et mørkt kapitel i Danmarks historie, som vi aldrig må glemme. Men vi må også erkende, at flere af bunkerne har medført en risiko for både badegæster og turister. Nu sørger vi for at få fjernet mange af de farlige bunkers til glæde for alle, der opholder sig ved og nyder vores smukke natur på den jyske vestkyst.

Borgmestrene fra de fire vestkystkommuner bifalder initiativet og er glade for at kommunerne kan bidrage til arbejdet med at gøre en lang række kyststrækninger langs Vesterhavet sikrere for de mange turister og besøgende, der hvert år indtager kysten i forbindelse med ferie eller fritiden.

Kommunernes Internationale Miljøorganisation, KIMO, har gennem en længere årrække kæmpet for at få fjernet de farlige bunkere og udtrykker stor tilfredshed med, at det nu endelig sker.

Yderligere oplysninger:

Lone Lundsby Pedersen, kommunikationsfuldmægtig, Kystdirektoratet, tlf. 91 35 74 32 el. [llp@kyst.dk](mailto:llp@kyst.dk)

Lasse Perrild-Mathiasen, pressemedarbejder, Miljøministeriet, tlf. 91 36 58 54 e-mail: [laper@mim.dk](mailto:laper@mim.dk)

John Jensen, projektleder, Kystdirektoratet, tlf. 23 25 50 28 el. [jj@kyst.dk](mailto:jj@kyst.dk)

## Konstitueret direktør for Kystdirektoratet

**7. maj 2013**

Direktør Jesper Holt Jensen fratræder sin stilling i Kystdirektoratet for at tiltræde en stilling som teknisk direktør i Thisted Kommune.

Kontorchef Jakob Karlshøj, Center for Veje og Broer, konstitueres i stillingen som direktør pr. 25. maj 2013 og indtil videre.

## Kystdirektoratets direktør fratræder

**24. april 2013**

Kystdirektoratets direktør gennem de sidste godt 10 år, Jesper Holt Jensen, har søgt nye udfordringer og fratræder med udgangen af maj sin stilling.

Jesper Holt Jensen blev som ingeniør i 1990 ansat i Kystinspektoret, hvor han i starten blandt andet arbejdede med software til analyse af kysttekniske målinger og deltog i flere projekter med digeforhøjninger i Sønderjylland.

Senere blev Jesper Holt Jensen sektionsleder i Havnesektionen, og så i 2002 blev han direktør for hele Kystdirektoratet.

I tiden som direktør har Jesper Holt Jensen gennemført en større forandringsproces, hvor Kystdirektoratet er gået fra at være en driftsorganisation med udførende arbejde på både kyster og havne til en virksomhed, der i højere grad arbejder med projektering og analyser inden for kystbeskyttelses- og havneområdet samt som myndighed på samme.

Over de seneste år har Jesper Holt Jensen også prioriteret arbejdet med Kystdirektoratet synlighed, og en stor del af energien er lagt i at vise omverdenen, hvad direktoratet til dagligt arbejder med og holdningsmæssigt står for.

Jesper Holt Jensen tiltræder 1. juni som direktør i Thisted Kommune.

## Højvandsstatistikker 2012 udkommet

**16. april 2013**

Kystdirektoratets offentliggør i dag rapporten Højvandsstatistikker 2012, der sætter tal på, hvor ofte vi kan forvente stormfloder langs de danske kyster, og hvor høje vandstandene kan blive.

Faren for oversvømmelse fra havet berører mange danskere, der bor eller har sommerhus nær kystområder. Mange grundejere ved måske slet ikke, at der er en risiko for oversvømmelse ved deres ejendom, fordi de aldrig har oplevet det. Der kan gå mange årtier mellem hændelserne, der forårsager ekstreme højvande.

I fremtiden vil klimaændringerne sandsynligvis medføre en betydelig stigning i den generelle vandstand langs med kysterne. Den mest dramatiske konsekvens vil for de fleste, der færdes ved kysterne, dog være den stigning i stormflodsvandstandene, der følger med. Her er højvandsstatistikkerne et uundværligt redskab, når der for eksempel skal bygges et dige for at beskytte sommerhusene eller lejligheder på den lokale havn. Boligerne skal jo gerne stå der i mange år fremover.

Statistikkerne kan således anvendes via anbefaling af laveste byggekote ved konkrete kystnære bygge- og anlægsprojekter og dermed aktivt indgå i lokal- og kommuneplaner.

*- Det er meget nyttigt, at Kystdirektoratet nu offentliggør den nye højvandsstatistik, så såvel grundejerne som myndighederne i kystområderne kan blive godt klædt på til at tage højde for de fremtidige udfordringer fra oversvømmelser, siger direktør i Kystdirektoratet, Jesper Holt Jensen.*

*- Højvandsstatistikken kan bl.a. inddrages i de kommunale klimatilpasningsplaner og fungere som redskab for et fortsat samarbejde mellem kommunerne og Kystdirektoratet omkring løsninger på en række udfordringer knyttet til byggeri og infrastruktur i de kystnære områder, fortæller Jesper Holt Jensen.*

[Hent Højvandsstatistikker 2012 som pdf på siden her](#)

Yderligere oplysninger:

Carlo Sass Sørensen, senior kysttekniker, tlf. 4044 7046 el. [cas@kyst.dk](mailto:cas@kyst.dk)

## 1000 meter nyt dige på vej på Sjællands Odde

**10. april 2013**

Flere end 130 grundejere på Gniben ved Sjællands Odde kan se frem til at blive beskyttet af et over 1000 meter langt nyt dige. Et tæt og godt samarbejde mellem Odsherred Kommune og

Kystdirektoratet har betydet, at Kystdirektoratet nu har givet den endelige tilladelse til et dige, der skal beskytte de mange bagvedliggende huse mod oversvømmelser fra havet.

Borgerne har fået en gennemtænkt helhedsløsning som beskyttelse mod fremtidige oversvømmelser. Projektet er et godt eksempel på, hvordan kystbeskyttelsesprojekter bør udføres – som samlede løsninger over længere strækninger. Kystbeskyttelse har nemlig den største effekt og bedste økonomi, når der laves samlede projekter over en længere strækning. Dertil kommer der her en højvandsbeskyttelse af området, som både tilgodeser beskyttelsesbehovet, men også de særlige naturforhold for stedet.

Sagen begyndte på baggrund af et ønske blandt områdets grundejerforeninger om at beskytte de lavest beliggende huse i mod oversvømmelser som dem man tidligere havde oplevet på strækningen. Sagen er kørt som en såkaldt kap. 1a sag efter kystbeskyttelsesloven, hvor kommunen beslutter, om der skal laves kystbeskyttelse på en strækning, hvor grundejerne er uenige.

Uenigheden kan eksempelvis bestå i behovet for kystbeskyttelse, udformning af evt. anlæg, betaling for kystbeskyttelsen, men borgerne i området har gennem hele forløbet være inddraget i processen bl.a. gennem borgermøder og fælles besigtigelse af kysten.

## Ny 112 app kan redde menneskeliv

**8. april 2013**

Danmark har fået en ny officiel 112 app, som sikrer, at hjælpen kommer hurtigere frem.

Befinder du dig for eksempel på en af Danmarks kyster, og oplever du en ulykke, er det ikke altid, du kan sige, præcist hvor du er.

Men har du downloadet den nye 112 app, sender du et GPS-koordinat, når du aktiverer 112 app'en. På den måde kan Alarmcentralen se, præcist hvor du er, og sende hjælpen af sted med det samme. Det kan i sidste ende redde menneskeliv.

Danmarks officielle 112 app til smartphones kan nu downloades gratis fra Google Play, Apple Appstore og Windows Marketplace.

Fortæl dine venner, kolleger og familie om 112 app'en. Så kan vi alle få hjælp hurtigere.

Parterne bag 112 app'en er Rigspolitiet, Københavns Brandvæsen og Geodatastyrelsen. Projektet er finansieret af TrygFonden.

Se mere på [www.112app.dk](http://www.112app.dk)

## Stigningen i fremtidige stormvandstande i Danmark

**13. marts 2013**

I forbindelse med forarbejdet til Regeringens "Handlingsplan for klimasikring af Danmark", der udkom i december 2012, er der i en baggrundsrapport herfor angivet en række tal for mulige vandstandsstigninger under storme i Danmark.

Kystdirektoratet har til brug for klimatilpasningsindsatsen i Danmark omsat tallene til kurver, samt fremskrevet udviklingen til år 2200. Fremskrivningen er sket fordi infrastruktur i Danmark

typisk har lang levetid, så infrastruktur, der er etableret i dag eller etableres i de kommende år, vil have en levetid væsentligt længere end til år 2100.

[Se stormvandstandskurverne for tre forskellige landinddelinger i Danmark og læs mere om emnet her](#)

Få yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:  
Per Sørensen, kystteknisk chef, tlf. 2149 7743 el. [ps@kyst.dk](mailto:ps@kyst.dk)

## Oprydning ved Thorsminde på fjordsiden

**8. marts 2013**

En kyststrækning langs Havnevej på fjordsiden af Thorsmindes sydlige tange er nu blevet en del skønnere at besøge.

Ved overdragelse af Thorsminde Havn til Holstebro Kommune ved årsskiftet til 2012, blev det aftalt, at Kystdirektoratet skulle rydde en strækning langs fjorden for gammelt bygningsaffald og betonrester, der gennem år har fået lov til at henligge i området.

Umiddelbart før overdragelsen fjernede Kystdirektoratet 300 tons beton over en strækning på ca. 500 meter langs vandkanten, men gennemstrømningen i kanalen har over det sidste års tid blotlagt en mængde mindre stykker bygningsaffald, hvorfor det har været nødvendigt at forstærke kyststrækningen yderligere.

Derfor er der tilført 1.100 tons småsten over de sidste par uger, og resultatet er langt mindre skæmmende end det tidligere beton- og byggeaffald på strækningen.

Strækningen er en del af de tilhørende arealer til havnen, som nu er kommunalt ejendom.

## Årets sandfodringer på Vestkysten i gang

**4. marts 2013**

Selvom det er meget tidligt på sæsonen, så er dette års sandfodringer netop skudt i gang.

I weekenden ankom sandsugeren "Modi R" til Fjaltring, hvor skibet i den kommende tid skal udlægge ca. 350.000 m<sup>3</sup> sand på revlen på fem meters dybde over en syv km lang strækning fra hofde K og sydover.

Fodringsprogrammet for 2013 er i omfang ikke så stor, da langt den største del af det samlede udbud og arbejde for både 2012 og 2013 blev foretaget i sidste år.

Hvor der i fjor blev leveret ca. tre mio. m<sup>3</sup> på flere strækninger langs Vestkysten, så skal der i år samlet set kun leveres ca. 750.000 m<sup>3</sup>.

Udover Fjaltring er der planlagt yderligere to opgaver. Det bliver med en strandnær fodring på ca. 250.000 m<sup>3</sup> ved Vrist og en strandnær fodring syd for Thorsminde på ca. 150.000 m<sup>3</sup>.

Fodringerne på revlen har den fordel, at der for samme pris kan leveres en forholdsvis større mængde sand, end hvis sandet med rørsystemer skulle pumpes helt ind på stranden.

Når sandet lægges på revlen vil det typisk roligere vejr over foråret og sommeren opbygge stranden med en del af fodringssandet, som det også sker andre steder langs kysten.

[Læs mere om årets sandfodringer langs den jyske vestkyst her](#)

Få yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:  
Ole Navntoft, kommunikationschef, tlf. 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

## Debatindlæg: Kystdirektoratet holder både aftaler og kysten

**27. februar 2013**

*Følgende er bragt som et indlæg på debatsiderne i Midtjyske Mediers aviser; Dagbladet Holstebro, Dagbladet Ringkøbing-Skjern og Folkebladet Lemvig:*

"Kystbeskyttelsen gennem Fællesaftalen med kommunerne langs en del af Jyllands vestkyst har det klare formål at beskytte samfundets interesser. Den skal bremse eller helt standse havets indhug i landet, og den skal beskytte de bagvedliggende områder mod oversvømmelse.

Indimellem viser havet tænder, og der er store kræfter på spil. Iblandet fascination af naturkræfterne, optræder en virkelighed, hvor vi er statister. For havet har gennem tiden opslugt mange folks livsgrundlag; hele samfund er forsvundet, og det har været vilkårene for kystboerne, pludseligt at skulle rømme husene eller flytte dem længere ind i land.

Vi er mange, fastboende, sommerhusejere og turister, der gerne vil være trygge og være sikre på, at det ikke er vores hus, der oversvømmes eller bliver taget af havet, når stormen virkelig raser. Og ja, der kan være en potentiel fare for, at områder med huse bliver oversvømmet og opslugt af havet.

Kun ved at kende risikoen kan vi agere. Kystdirektoratet samarbejder med politi, havne og andre myndigheder om stormflodsberedskabet for Vestkysten, og hele året rundt er vi på vagt. Før, under og efter hver eneste storm er vi ude på kysten, hvor vi nøje følger Vesterhavets favntag med kysten og er klar til at iværksætte tiltag til at mindske konsekvenserne, hvis havet bryder igennem eller truer med at gøre det.

Det er lykkedes at minimere kysttilbagerykningen. Mange steder er den helt standset, og det er takket være kystbeskyttelse især med sandfodring. Det er ikke gratis, det skal gentages, men det virker. Langs en stor del af kysten var der for 20 år siden ingen klitter, og sikkerheden mod oversvømmelse var meget, meget lavere, end den er i dag.

Selv om klitten pludselig står helt stejl mod havet, og stien er væk, er det vigtigt at huske på, at sandet netop er lagt der for at beskytte værdierne bagved. Sikkerheden mod oversvømmelse er mindre nu end før efterårets første storm, men klitterne er designet til at kunne modstå meget før huse kommer i overhængende fare. De kommende års sandfodringer skal som vanligt genopbygge kysterne til de næste stormsæsoner.

Før Kystdirektoratet begyndte med sandfodring, var der en naturlig tilbagerykning af kystlinjen på mellem to og otte meter om året. I 1990 var den mellem én og fire meter pr. år, i år 2000 én til to meter, og nu er der flere steder, hvor tilbagerykningen er helt standset. Alt sammen takket været sandfodringen.

Vi ved godt i Kystdirektoratet, at det er en vanskelig opgave, vi er sat til at forvalte, og at naturens processer nogle gange er uforudsigelige. Kystbeskyttelsen af Vestkysten er da også en opgave, vi tager meget seriøst og gør alt for at for at løse. Naturen er vi dog ikke herre over, men vi deler gerne vores viden og indsigt med jer som borgere på [www.kyst.dk](http://www.kyst.dk), og vi indgår altid gerne i dialog."

*Jesper Holt Jensen  
Direktør, Kystdirektoratet*

## Oprydningen ved Skodbjerg er slut

20. februar 2013

Kystdirektoratet er nu færdig med oprydningen af det tidligere forsøgsområde med Skagen Innovations Centers trykudligningsrør ved Skodbjerg syd for Hvide Sande.

Entreprenøren på opgaven har under oprydningen opgravet lige knap 100 rør på de oprindelige rørområder på forsøgsstrækningen. De fleste af disse rør er gravet op helt inde ved klitfoden i de rækker, hvor rørene oprindeligt er nedsat for mere end syv år siden.

Antallet af fundne rør lyder umiddelbart ikke af meget, men fundenes placering indikerer, at rør længere ud mod kystlinjen formentlig er skyllet bort af vejr og vind. Det svarer også til de observationer Kystdirektoratets medarbejdere over de seneste år har gjort sig. Under rutinemæssige inspektioner af området er der ofte fundet hele og halve blotlagte rør.

### Pressen følger os nøje

I de seneste uger har der været en del pressemæssig bevågenhed på netop oprydningen efter forsøget. En del spørgsmål er gået på, hvorfor Kystdirektoratet ikke blot lader de resterende rør stå i sandet. Svaret hertil er, når staten opfordrer grundejere over hele landet at rydde op i uvirksomt kystbeskyttelse, så bør Staten også selv rydde op efter et forsøg. Et forsøg som staten og dermed skatteborgerne selv har betalt.

[Du kan læse meget mere om selve forsøget i rapporter fra 2008 på siden her](#)

[Og du kan læse meget mere om sandfodring og se film om de almindelige kystbeskyttelsesmetoder her](#)

Yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Ole Navntoft, kommunikationschef, tlf. 23 28 58 60 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

## De danske kystlinjer forandrer sig

14. februar 2013

De danske kyster har ændret sig over mange år og er stadigvæk i en tilstand af forandring.

Det kan man tydeligt se, hvis man sammenligner kystlinjerne fra for eksempel 100 år siden med nutidens kystlinjer.

Til det brug har Kystdirektoratet lagt nogle lag til programmet Google Earth ud på hjemmesiden, som kan downloades og bruges denne sammenligning.

Linjernes årlige bevægelser er beregnet ud fra historiske opmålinger og den nuværende kystlinje.

Formålet med lagene er, at fungere som en vejledning til, hvilke områder der sker tilbagerykning/erosion eller fremrykning/aflejring eller måske slet ingen ændringer.

Lagene er udarbejdet af Geografisk Institut på Københavns Universitet og transformeret af Kystdirektoratet i forskningsprojektet COADAPT, hvor også Dansk Hydraulisk Institut (DHI) er partner.

[Læs mere om kystlinjelagene her](#)



## Nyt praktisk værktøj til klimatilpasning for kystgrundejere

4. februar 2013

Kystdirektoratet udgiver nu et hæfte med en række praktiske retningslinjer inden for klimatilpasninger til brug for landets kommuner, øvrige kystgrundejere og beslutningstagere.

Klimaforandringerne vil have en række fysiske konsekvenser på de danske kystområder, og håndteringen af disse konsekvenser kan med fordel begynde nu. Derfor har Kystdirektoratet udarbejdet et hæfte med en række retningslinjer, der kan give myndigheder og borgere inspiration til, hvordan man kan klimatilpasse kystområderne i Danmark.

Hæftet omhandler konsekvenserne af klimaforandringerne og udfordringerne i forhold til havvand, regnvand og grundvand. Det henvender sig primært til landets kommuner, hvoraf mange netop nu står foran et stort arbejde med at udarbejde klimatilpasningsplaner og klimalokalplaner.

Derudover kan de nye retningslinjer også være til inspiration for en lang række andre kystgrundejere og beslutningstagere.

Transportminister Henrik Dam Kristensen udtaler:

- Jeg er glad for, at Kystdirektoratet nu udgiver et inspirationshæfte med en række værktøjer og eksempler på forhold, kommunerne kan drage nytte af, når de skal forholde sig til fremtidens klimaforandringer.

- Retningslinjerne er helt i tråd med regeringens klimatilpasningsstrategi fra december 2012, der fokuserer på, at vi mange steder bør tænke langsigtet planlægning ind i forhold til fremtidige investeringer på f.eks. infrastruktur og byggeri.

- Det er vigtigt, at vi kan tilbyde kommunerne nogle værktøjer, når de skal i dialog med andre myndigheder, virksomheder og borgere om at gennemføre klimatilpasningsplaner. På den måde kan vi fra staten være med til, at ressourcerne bruges på den mest fornuftige måde til gavn for de mange danskere, der sætter pris på vores kystområder.

Få yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Per Sørensen, kystteknisk chef, tlf. 2149 7743 eller [ps@kyst.dk](mailto:ps@kyst.dk)

[Hæftet "Guidelines for klimatilpasning i kystområder" kan downloades her](#)

## Nattens kraftige blæsevejr ikke kritisk for Vestkysten

31. januar 2013

Vestkysten har klaret nattens kraftige blæsevejr fint. Det er meldingerne fra Stormflodsberedskabets patruljer, der i løbet af formiddagen er taget på den første runde langs den jyske vestkyst, for at kigge nærmere på strand, klitter og diger.

Ved Thyborøn har havet taget af fodringssandet, men ikke mere end forventet. Det samme gør sig gældende ved Vejlbj Klit, hvor skråningsbeskyttelsen nogle steder er blotlagt.

I området ved Krogen og Krylen nord for Søndervig, ser kysten rigtig flot ud, oplyser Kystdirektoratets patrulje. Her fik en mindre strækning i sensommeren en væsentlig større sandfodring end normal praksis. Helt som ventet er noget fodringssand jævnet ud, men hvor alternativet uden fodring havde været yderligere indhug i de bagvedliggende klitter.

På en ca. 300 meter strækning med en forholdsvis smal strand ved Skodbjerg har havet forårsaget mindre klitskred, men skaderne er på ingen måde kritisk.

Endelig er meldinger fra Kystdirektoratets ansvarsområde ved Blåvand også positive.

### **Nattens beredskab**

Vandstandene på Vestkysten nåede umiddelbart ikke højder for yderligere beredskabsniveau, men stormflodsvagten på kontoret hos Kystdirektoratet havde et ekstra vågent øje på, hvordan situationen udviklede sig. I den forbindelse arbejder vagten altid tæt og godt sammen med vagthavende hos DMI, der udsender prognoser på vandstandene.

Hvide Sande og Thorsminde toppede kortvarigt med lige godt to meter over daglige vande, og målingerne ved Thyborøns kyst nåede lige under de to meter. Niveauer der statistisk nås mindst én gang hvert år.

Også de sønderjyske diger har uden problemer klaret den forhøjede vandstand, der ved Vidåslusen som højeste sted nåede op på 3,48 meter over daglig vandstand. I Esbjerg nåede vandet lige over de tre meter, og dermed betegnes nattens vandstande som moderate – noget der statistisk sker hvert 3. - 4. år.

Få yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Ole Navntoft, kommunikationschef, tlf. 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)

## Vestkysten ramt af flere og større bølger

**29. januar 2013**

Den jyske vestkyst blev i 2012 ramt af flere og større bølger end på et gennemsnitsår. Det viser en analyse af data fra Kystdirektoratets bølgemålere, som kontinuerligt måler bølgerne på den jyske vestkyst.

Det var især i månederne januar og december, hvor bølgerne var større end normalt. Kystdirektoratet har målt bølgenes højde siden 1992, og i vores data kan man se, hvordan antallet af bølgedøgn har varieret over årene.

Det er også muligt at se, hvordan bølgedøgnet varierer i det enkelte år. Her fremgår det, at der er ganske store variationer fra år til år.

Kystdirektoratet bruger bølgedøgnene til at finde sammenhænge mellem erosion af kysten, og den påvirkning kysten udsættes for som følge af bølger og strøm. Herved er det muligt at korrigere for forskellene i vejret de enkelte år, så effekten af kystbeskyttelsen fremtræder tydeligere.

[Læs mere om bølgedøgn her](#)

## Nyt ejerskab af arealer og bygværker i Hvide Sande Havn

**28. januar 2013**

En udvidelse af Hvide Sande Havn til ca. 145 mio. kr. har medført en del omlægninger i ejerskab og dermed ansvar for arealer og bygværker på og ved havnen.

Således er ansvaret for den tidligere nordre ledemole og arealerne i forbindelse hermed nu overgået fra Kystdirektoratet til havnen. Arealerne bag denne ledemole er under ombygning til en ny Vesthavn med seks meters vanddybde og forstærkede kajanlæg med kapacitet til tungt gods.

Ligeledes er den tidligere søndre ledemole og arealerne bag den overdraget til Hvide Sande Havn.

Den nu forlængede nordre ydermole er stadig Kystdirektoratets ejendom og ansvar, hvorimod den nyopførte 700 meter lange søndre ydermole er Hvide Sande Havns ejendom.

I det hele taget har samarbejdet mellem havnen og Kystdirektoratet over hele projektet forløbet godt, og overdragelsen af de respektive arealer og bygværker er sket uden anmærkninger fra parterne.

[Se mere om Hvide Sande Havn på havnens hjemmeside her](#)

## Digernes græs er vigtig for sikkerheden

17. januar 2013

Vedligeholdelsen af græsset er en yderst vigtig faktor for et diges holdbarhed og dermed sikkerheden under en stormflod. Det viser resultaterne fra Kystdirektoratets storskalaforsøg EroGRASS, hvorfra der netop er udkommet en ny rapport.

Langs især den sydlige del af Vesterhavet og mange steder i Østersøen beskyttes landet hovedsageligt af diger, som primært har et græslag til at beskytte digets kerne mod erosion ved kraftig højvande og stormfloder. Og netop ved stormfloder udsættes disse græslag for store kræfter, når bølgerne slår ind på digets forskråning, og bølgeoverløb flyder ned over digets bagskråning.

### Erosionsprocesser undersøgt

Nye resultater fra EroGRASS projektet, som havde til formål at undersøge erosionsprocesserne på et græslag ved hjælp af fuldskalaforsøg tilbage 2008, viser nu at nedbrydning af græslag kan opdeles i to uafhængige processer:

- Aggregat erosion, som omfatter udvaskning af små jordpartikler fra digets overflade
- Blok erosion, som omfatter udsprængning af større klægklumper (digets kernemateriale) som følge af bølgeslag

Begge processer efterlader huller af forskellige størrelse i digets overflade. Fuldskalaforsøgene viser, at erosion af græslandet udvikler sig hurtigere på svage steder med døde græsplanter og bare pletter end på steder, hvor græslandet er tæt.

På steder med et godt og tæt rodnet vil erosion af græslandet for det meste ikke forekomme, men græslandets styrke kan blive påvirket af et svagt punkt i nærheden. Svagere områder i græslandets rodnet er derfor mere sårbare over for bølgepåvirkning og vil erodere hurtigere.

Græslandet på digernes bagskråning påvirkes af bølgeoverløb, men forsøgene med bølgeoverløb viste ingen skader på en bagskråning med et godt græs- og rodnet. Selv ikke med markant store overløbsmængder på 25 liter vand i sekundet pr. løbende digemeter.

### Vedligeholdelse er vigtig

EroGRASS forsøgene viser klart at modstandsdygtigheden af digernes græslag er meget afhængig af dets vedligeholdelsestilstand. Høj erosionsmodstand opnås gennem et tæt græslag med en blanding af fine og grove rødder. Forsøgene på digemodellens forskråning viste også, at denne høje erosionsmodstand falder i områder, hvor græslandet er mindre vedligeholdt og rodnettet er mindre tæt. Vedligeholdelsen af græslandet er derfor afgørende for græslandets styrke og modstand overfor aggregat erosion og blok erosion.

[Læs hele rapporten og mere om EroGRASS her](#)

Yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Thorsten Piontkowitz, Senior kysttekniker, tlf. 2170 1092 el. [tpi@kyst.dk](mailto:tpi@kyst.dk)

## Kystdirektoratet rydder op ved Skodbjerg

**14. januar 2013**

I de kommende uger vil Kystdirektoratet rydde op efter forsøget med Skagen Innovations Centers (SIC) trykudligningsrør syd for Hvide Sande. Det drejer sig om de to delområder med rør på den 11 km lange forsøgsstrækning ved Skodbjerg.

Efter en aftale fra 2004 mellem SIC og Transportministeriet blev der i perioden fra januar 2005 til januar 2008 gennemført et forsøg med SIC systemet. Der blev ved enighed parterne imellem udpeget en 11 km lang forsøgsstrækning ved Skodbjerg ca. 10 km syd for Hvide Sande på den jyske vestkyst. Forsøget blev finansieret af Kystdirektoratet.

Formålet med forsøget var at opnå videnskabelig dokumentation for SIC-systemets effekt. For at sikre en uvildig evaluering udpegede henholdsvis SIC og Transportministeriet hver en ekspert til at forestå løbende evalueringer og slutrapporter.

Efter forsøget offentliggjorde de ansvarlige eksperter i maj 2008 deres vurdering, og i en fælles konklusion fremgik det, at SIC-systemet ikke har en tilstrækkelig effekt til at være egnet som kystbeskyttelsesmetode.

Selvom bølgenes påvirkning siden har blotlagt og fjernet en del rør, findes der fortsat et antal trykudligningsrør på forsøgsstrækningen. Kystdirektoratet vil derfor sørge for, at de resterende rør vil blive gravet op og overdraget til Skagen Innovations Center.

Yderligere oplysninger hos Kystdirektoratet:

Ole Navntoft, kommunikationschef, (+45) 2328 5860 el. [ona@kyst.dk](mailto:ona@kyst.dk)