



Vordingborg Kommune
Att.: Henrik Vinge, Hevka@vordingborg.dk

Kystteknik (F2 postkasse)
J.nr. 2025 - 7023
Ref. lmd
Den 26. februar 2025

**Kystdirektoratets udtalelse til kommunalt fællesprojekt –
Kystbeskyttelse af Præstø, matr. nr. 7000g Præstø Bygrunde,
beliggende i Vordingborg Kommune**

Anmodning om udtalelse modtaget: 21. januar 2025.

Kystdirektoratets frist: 18. februar 2025. Kystdirektoratet har den 29. januar 2025 gjort Vordingborg Kommune opmærksom på, at der vil kunne ske en forsinkelse i forhold til denne frist.

Vordingborg Kommune har anmodet Kystdirektoratet om en udtalelse efter kystbeskyttelseslovens § 2, stk. 1, til et kommunalt fællesprojekt om kystbeskyttelse i form af primært diger og højvandsmure på matr. nr. 7000g Præstø Bygrunde, beliggende Jernbanevej 4A, 4720 Præstø, Vordingborg Kommune.

Kystdirektoratet gør opmærksom på, at denne udtalelse er vejledende, og kan lægges til grund i den videre behandling af det kommunale fællesprojekt. Udtalelsen er udarbejdet på baggrund af det fremsendte projektmateriale.

Lovgrundlag

Når en kommunalbestyrelse, jf. kystbeskyttelseslovens § 2, stk. 1 (LBK nr. 73 af 18. januar 2024), anmoder Kystdirektoratet om en udtalelse i forbindelse med et kommunalt fællesprojekt, skal Kystdirektoratet afgive en udtalelse til projektet senest 4 uger efter modtagelse af anmodningen.

Grundlaget for udtalelsen

Kommunens anmodning indeholder to mulige løsninger der ønskes vurderet i forhold til beskyttelse af Præstø mod oversvømmelse.

Løsningsforslag 1 består af traditionelle jorddiger med bagvedliggende grøfter og enkelte rørgennemføringer til afvanding, et fladt ”dige” integreret i haver og strandeng. Hvor der ikke er tilstrækkeligt med plads til diger, anlægges højvandsbeskyttelsen som højvandsmure med åbninger, københavnergæb samt vejhævning. Åbninger lukkes enten med svinerysplanker eller højvandsskoter. Der er forventeligt ni åbninger i højvandsmuren lands Præstø Havn.

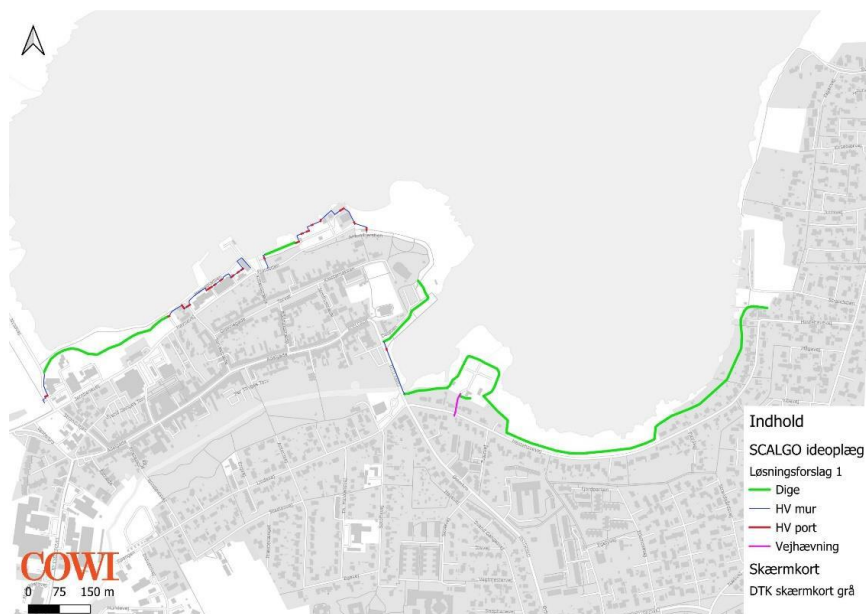


Fig. 1 - Løsning 1

På grund af projektområdets placering i Præstø Bugt, som ligger i læ bag Feddet, samt kystens orientering ift. den dominerende vindretning i højvandsituationer, vurderes den lokale bølgepåvirkning at være relativt lille. Højvandsbeskyttelsen er på den baggrund indledende designet til at modstå et næsten fladt vandspejl til kote 2,50 m DVR90. Senere analyser vil ifølge COWI afdække om det er nødvendigt med overhøjde på højvandsbeskyttelsen, til håndtering af bølger.

Løsningsforslag 2 består ligeledes af en kombination af jorddiger med bagvedliggende grøfter og enkelte rørgennemføringer til afvanding samt højvandsmure og vejrhævning.

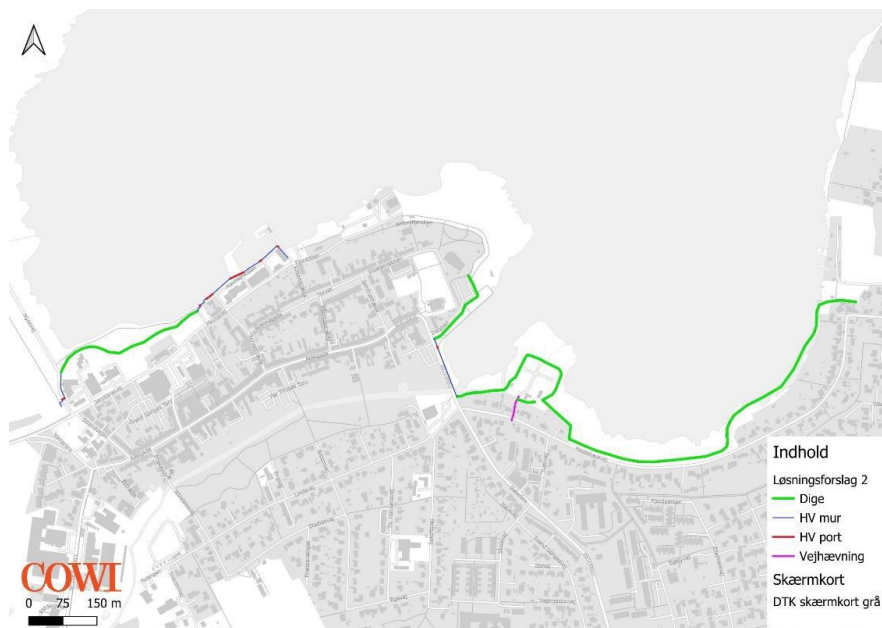


Fig. 2 - Løsning 2

Løsningsforslag 2 adskiller sig primært fra løsningsforslag 1 ved:

- at linjeføringen af højvandsmuren ved havn er fremrykket til kajkanten. Højvandsmuren indeholder seks åbninger jf. figuren.
- at beskyttelsen af Foreningshavnen er ikke inkluderet i løsningsforslag 2, og kan ekskluderes fordi det ikke vil skabe oversvømmelse af Præstø Havn og bagland. Altså kan de to områder beskyttes uafhængigt af hinanden.
- at diget langs den østlige ende af Hestehavevej anlægges i fjorden, helt eller delvist uden for matriklerne, hvor der i dag er helårshuse. Herved kan der f.eks. oprettes en fjordsti, som kan være med til at øge den rekreative værdi i området.

Beskyttelsen planlægges etableret til kote 2,5 m DVR90. Der skal beregnes evt. bølgetillæg i det videre arbejde. Kote 2,5 m DVR90 er fastsat ud fra et estimat af vandstanden ved en 100-års hændelse i Præstø samt et tillæg for havniveaustigninger med klimascenarie SSP5-8,5 frem til 2075 ved hjælp af DMI's klimaatlas. Her forventes havstigningen frem til 2075 at være 39,3 cm ift. 2024 hvor landhævning er inkluderet.

Den statistiske 100-års hændelse er estimeret ud fra Kystdirektoratets højvandsstatistikker for Rødvig samt sammenligninger af vandstandsgradienten mellem Rødvig og Præstø under højvandshændelser fra øst.

I Kystdirektoratets Højvandsstatistik fra 2024 er en 100-års hændelse 171 cm for vandstandsmåleren ved Rødvig Havn. I Rødvig blev stormfloden i oktober 2023 målt til 169 cm. I Præstø blev stormfloden jf. COWI's rapport målt til 208 cm. På denne baggrund og ud fra modelleringer argumenterer COWI for, at vandstanden under højvande med østenvind er 30 - 40 cm højere i Præstø, som ligger i bunden af Faxe Bugt bag halvøen Feddet. COWI estimerer derved at en 100-års hændelse i Præstø er 211 cm.

Eksisterende kystbeskyttelse

Der er eksisterende anlæg og kystbeskyttelsesplan på kyststrækningen i form af forskellige typer af skråningsbeskyttelser. Herudover er strækningen påvirket af havneanlæg.

Vurdering af risiko ved oversvømmelse

Præstø er kendetegnet ved, at den gamle bydel ligger højt i terræn og er omgivet af lavereliggende områder.

Det fremsendte kystbeskyttelsesprojekt har til formål at beskytte værdier i form af Præstø bys borgere, virksomheder og infrastruktur mod oversvømmelse fra havet.

Projektområdet er beliggende mellem kote 0 m DVR90 og kote 2,5 m DVR90.

I Kystdirektoratets Højvandsstatistik fra 2024 er en 50- og 100-års hændelse hhv. 164 cm og 171 cm for vandstandsmåleren ved Rødvig Havn. Kystdirektoratet er

enig i, at under en højvandshændelse fra øst, som den i oktober 2023, vil der være en vandstandsgradient fra Rødvig til Præstø. Kystdirektoratet vurderer derfor, at COWIs estimat af at en 100-års hændelse for Præstø er ca. 211 cm, er fornuftig.

Der er ingen eller meget lille erosion på strækningen, som delvist er en tilgroningskyst.

Der er i oktober 2023 og januar 2024 oplevet oversvømmelse på projektstrækningen i forbindelse med forhøjet vandstand. Der blev målt en vandstand på 2,08 meter.

Kystdirektoratet finder ud fra højvandsstatikken og de oplevede hændelser, at der er behov for at beskytte Præstø by mod oversvømmelse. Behovet for kystbeskyttelse på delstrækning ved Foreningshavnen er uklar for Kystdirektoratet, og Kystdirektoratet anmoder om at denne tydeliggøres, i fald denne strækning inkluderes i det samlede projekt.

Linjeføring

Der forslås i materialet to forskellige linjeføringer, som Kystdirektoratet forholder sig til enkeltvis for hver delstrækning, der gennemgås fra vest til øst.

For delstrækningen ved Nysøvej og langs Antonitterstien er linjeføringen den samme i begge løsningsforslag og Kystdirektoratet her ikke umiddelbart nogle bemærkninger.

For delstrækningen på Havnefronten ved Præstø Havn forslås i løsningsforslag 1 en tilbagetrukket linjeføring med ni åbninger og i løsningsforslag 2 en linjeføring langs kajkanten med ca. seks åbninger. Det vurderes i materialet at løsningsforslag 2 vil være dyrere.

Kystdirektoratet anbefaler som udgangspunkt en tilbagetrukket linjeføring, både af hensyn til miljøet på havnen, evt. bølgepåvirkning, selvom denne vurderes at være minimal samt fundering af muren. Uanset om der er seks eller ni åbninger i muren, skal der udarbejdes en beredskabsplan for lukning af åbningerne ved varsel om højvande.

For delstrækningen Foreningshavnen er der kun forslag om højvandsbeskyttelse i løsningsforslag 1.

Kystdirektoratet forstår ikke behovet for kystbeskyttelse på denne konkrete delstrækning, hvis ikke det indgår i begge løsningsforslag. Kystdirektoratet fraråder at etablere kystbeskyttelse, når ikke der er et behov. Beskyttelsen af de øvrige dele af Præstø by er ikke afhængig af etablering af kystbeskyttelse ved Foreningshavnen.

For delstrækningen langs Dalstien ser linjeføringen fornuftig ud. Det ligner i materialet, at diget krydser en lille vej/sti, hvilket Kystdirektoratet antager inkluderes i det videre arbejde. Som alternativ, kan linje føres vest for Dalstien, hvorved strækningen kortes. Parkeringspladsen øst for kirken beskyttes dog ikke ved denne linjeføring.

For delstrækningen langs Østerbro er ens i begge forslag. Det fremgår, at det er usikkert om det er teknisk muligt at anlægge højvandsmuren. Som alternativ kan det undersøges, om vejen kan hæves. Derforuden har Kystdirektoratet ikke bemærkninger til linjeføringen.

For delstrækningen omkring rensningsanlægget, er linjeføringen den samme i begge løsningsforslag. Kystdirektoratet har ikke nogle bemærkninger til den ydre linjeføring rundt om rensningsanlægget. Kystdirektoratet forstår dog ikke behovet for vejhævningen og det indre dige på denne strækning. Kystdirektoratet anbefaler at dette behov tydeliggøres eller at denne del af linjeføringen tages ud af projektet.

For den vestlige del af delområdet Hestehavevej er linjeføringen den samme i begge forslag, og Kystdirektoratet har ikke umiddelbart nogle bemærkninger hertil.

For den østlige del af delområdet Hestehavevej foreslås i løsningsforslag 1 en tilbagetrukket linjeføring langs husene og i løsningsforslag 2 en linjeføring ude i fjorden.

Kystdirektoratet anser begge linjeføringer som mulige ift. at beskytte området mod oversvømmelse og der vil forventeligt være lille bølgepåvirkning. Linjeføringerne har forskellige fordele og ulemper ift. natur, adgang langs kysten, påvirkning af borgerne mm.

Metode og dimensioner

Kystbeskyttelsen foreslås etableret som forskellige konstruktionstyper

1. Klassiske diger
2. Meget fladt "dige" integreret i have og strandengsnaturen
3. Højvandsmure med åbninger der lukkes med skotter eller svinerygsplanker
4. Københavnergæb
5. Vejhævning

Kystbeskyttelsen planlægges etableret til kote 2,5 m DVR90 plus evt. bølgetillæg.

Angående metode 1 har Kystdirektoratet ikke nogle konkrete bemærkninger, da det er en velkendt metode. Kystdirektoratet antager diger projekteres nærmere i den kommende fase ift. opbygning mm., herunder plan for vedligehold.

Angående metode 2, det flade "dige", der planlægges etableret for den østlige del af Hestehavevej. Så vidt Kystdirektoratet forstår, planlægges dette integreret i haver og naturen, så strandengen kan bevæge sig op af "diget", samt at der kan etableres en sti på "diget". Kystdirektoratet vurderer det som fornuftigt at indtænke beboernes ønsker ift. have samt naturen i kystbeskyttelsen. Kystdirektoratet vil dog ikke kalde dette et dige, da et dige er en teknisk konstruktion opbygget med lerlag, beplantet med en digegræsblanding og kræver vedligehold i form af græsslåning og eftersyn, hvorved diget bevarer sin styrke og modstandsdygtighed overfor bølgepåvirkning og overløb. Kystdirektoratet anser derfor ikke den foreslåede løsning som et klassisk dige, men som en terrænhævning. Kystdirektoratet anbefaler, for forståelsens skyld, at dette betegnes på en anden måde en "dige", for at kunne skelne mellem konstruktionstyperne.

Kystdirektoratet anbefaler yderligere, at opbygning, evt. ønsker/krav til vedligehold, herunder krav/begrænsninger til anvendelse af konstruktionen, når den indgår i haverne, beskrives i den videre proces.

Tilsvarende et dige forslår Kystdirektoratet, at terrænhævning opbygges med lerholdig materiale, samt et tæt vegetationslag, fx græs, for at mindske erosion under stormflod. Træer, buske o.l. bør undgås, da disse udløser en højere ruhed af overfladen og større angrebflade i en oversvømmelsessituation med store strømhastigheder.

Angående metode 3 og 4, påpeges flere steder i rapporten, at det er usikkert om det er teknisk muligt at etablere en "klassisk" højvandsmur, der kan modstå vandtryk under højvande, hvorfor den i så fald skal etableres som københavnergærd. Det påpeges dog at dette kan være fordyrende. Kystdirektoratet forstår at dette afhænger af linjeføringen og belyses nærmere i den kommende fase. Angående åbninger i højvandsmuren, antager Kystdirektoratet at der i den kommende fase, sammen med fundering, opbygning o.l., også laves en beredskabsplan for lukning af højvandsportene.

Angående metode 5. Kystdirektoratet anbefaler blot, at en evt. vejhævning projekteres nærmere i den videre proces, ligesom de øvrige konstruktionstyper, herunder krav til opbygning ift. bilkørsel, vedligehold, eftersyn mm.

Vedrørende beskyttelsesniveauet, vurderer Kystdirektoratet, at kommunen med den planlagte kote vil opnå det ønskede beskyttelsesniveau til en 100-års hændelse i år 2075.

Kystdirektoratet gør opmærksom på, at DMI i samarbejde med KDI/MST har opdateret "Vejledning i anvendelse af udledningsscenarioer til klimatilpasning", som blev publiceret i januar 2025. Jf. denne anbefales det, at anvende klimascenarie SSP3-7,0 frem mod år 2100 for projekter med høje krav til robusthed (se vejledningens kapitel 2). Det gør ikke den store forskel i forventede havstigninger på denne tidshorisont, sammenlignet med dem anvendt i beregningerne og der er altid usikkerheder i data og modeller, men blot til kommunens arbejde fremover.

Vejledning om vedligeholdelse

Ved en eventuel endelig tilladelse til det fremsendte projekt anbefaler Kystdirektoratet, at der stilles vilkår om vedligeholdelse af kystbeskyttelsen i form af årligt eftersyn af konstruktionen.

Det anbefales i forbindelse med tilladelse til et dige, at der stilles vilkår om løbende vedligeholdelse i form af:

- Slåning eller afgræsning
- Bekæmpelse af buske og træer
- Bekæmpelse af tidsler, roser m.v., der giver huller i græslaget
- Bekæmpelse af muldvarpe, ræve og andre dyr, der giver huller i græslaget

For at opnå et stærkt rodnet, anbefales det, at græsset på diget slås minimum 3-4 gange i vækstsæsonen.

Der bør altid ske løbende vedligeholdelse af et kystbeskyttelsesanlæg, så det sikres, at anlægget opretholder sin kystbeskyttende effekt.

Vedr. højvandsportene og slusen, anbefaler Kystdirektoratet ligeledes at dette materiale efterses årligt, at der udarbejdes en beredskabsplan og laves øvelser for lukning af portene.

Natura 2000 og VVM

I forbindelse med en afgørelse efter kystbeskyttelsesloven, skal der efter miljøvurderingsloven (LBK. nr. 4 af 3. januar 2023) træffes afgørelse om, hvorvidt projektet medfører, at der skal udarbejdes en miljøvurdering (VVM). Der skal ligeledes træffes afgørelse efter kysthabitatbekendtgørelsen (BEK nr. 654 af 19/05/2020) om, hvorvidt projektet medfører, at der skal udarbejdes en konsekvensvurdering.

Projektet vil finde umiddelbart op til Natura 2000-område/ N168, Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund.

Anden lovgivning

Tilladelse efter kystbeskyttelseslovens § 3 erstatter en række dispensationer og tilladelser efter anden lovgivning, jf. kystbeskyttelseslovens § 3 a.

Kystdirektoratet gør opmærksom på, at en tilladelse efter kystbeskyttelsesloven til det konkrete projekt vurderes at erstatte følgende lovgivninger:

Naturbeskyttelsesloven

- bygge- og beskyttelseslinjer, herunder sø- og å-beskyttelseslinje (§ 16),
- kirkebyggelinje (§ 19),
- strandbeskyttelseslinjen (§ 15)
- beskyttede naturtyper (§ 3), form af eng og strandeng.
- fredninger (§ 50)

Inklusion ift. lov om jagt og vildtforvaltning mht. færdsel i et vildreservat i anlægs- og driftsfasen.

Inklusion af afgørelser efter vandløbsloven er valgfri.

Kystdirektoratets vurdering i forhold til inklusion af anden lovgivning er vejledende.

Lov om vandplanlægning

Projektet skal være i overensstemmelse med § 8 i bekendtgørelse nr. 797 af 13. juni 2023 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, herunder om en evt. tilladelse til projektet kan indebære risiko for tilstandsforringelse og ikke målopfyldelse af berørte vandforekomster,

Havplan

Statslige og kommunale myndigheder er forpligtede til at sikre, at tilladelser mv. til arealanvendelser på havet og vedtagne planer ikke strider imod havplanen, jf. havplanlovens § 14.

Havplanen kan tilgås her: <https://havplan.dk/da/page/info>

Havstrategi

Statslige, regionale og kommunale myndigheder er ved udøvelse af beføjelser i medfør af lovgivningen bundet af de miljømål og indsatsprogrammer, der fastsættes efter §§ 12 og 13 i lov om havstrategi.

Havstrategirammedirektivet, som er implementeret i Danmarks Havstrategi, beskriver 11 deskriptorer, der bruges til at vurdere miljøtilstanden af et område. Deskriptorerne omfatter både receptorer og påvirkningskilder, der bruges til at klarlægge den menneskelige påvirkning af marine økosystemer.

Miljøtilstanden for deskriptorerne beskrives på baggrund af Basisanalysen for Danmarks Havstrategi II. Kystbeskyttelsens påvirkning af de enkelte deskriptorer vurderes, og det vurderes samlet, hvordan projektet vil påvirke miljø-tilstanden og muligheden for at opnå målsætningen for det berørte havområde.

Museumsloven

Det fremgår af museumslovens § 29 h, at såfremt der under anlægsarbejdet eller aktivitet på havbunden findes spor af fortidsminder eller vrage, så skal dette anmeldes til Slots- og Kulturstyrelsen og arbejdet standes.

Den videre proces

Næste skridt i processen er, at kommunalbestyrelsen beslutter, om sagen fremmes. Beslutningen træffes på baggrund af denne udtalelse fra Kystdirektoratet samt en eventuel udtalelse fra de ejere af fast ejendom, der kan opnå beskyttelse eller anden fordel ved projektet.

Hvis kommunalbestyrelsen beslutter ikke at fremme projektet, underrettes de borgere, som har anmodet om igangsættelsen af projektet. Hvis projektet fremmes, underrettes de ejere af fast ejendom, som vil opnå beskyttelse eller anden fordel ved projektet. Kommunalbestyrelsen offentliggør herefter på kommunens hjemmeside oplysninger om, hvornår de enkelte processkridt forventes afsluttet, herunder om eventuelle forsinkelser. Derefter udarbejder kommunalbestyrelsen et konkret projekt og indsender en ansøgning til kommunen. Kommunalbestyrelsen kan vælge at afholde et eller flere møder med de berørte grundejere i løbet af projektet.

Kommunalbestyrelsen sender projektet i høring hos alle, som kan blive pålagt bidragspligt. Høringsfristen er mindst 4 uger. Høringsmaterialet skal som minimum indeholde en redegørelse for, hvilke foranstaltninger, der skal gennemføres, og hvorledes samtlige udgifter skal afholdes (bidragsfordeling). Efter høringen er afsluttet, træffer kommunalbestyrelsen afgørelse om det konkrete projekt. Afgørelsen indeholder en tilladelse til kystbeskyttelsesprojektet efter § 3 med evt. inklusion af anden lovligning samt bidragsfordeling med redegørelse for den. Endvidere kan afgørelse ift. VVM-pligt samt afgørelse om, hvorvidt der skal foretages en konsekvensvurdering inddrages. Det forudsætter dog, at sagsbehandlingsprocessen vedr. disse regler er blevet fulgt. Afgørelsen skal skriftligt meddeles ejere af naboejendomme og klageberettigede personer,

organisationer og foreninger samt berørte offentlige myndigheder. Afgørelsen offentliggøres desuden på kommunens hjemmeside.

Kommunen skal i løbet af processen beslutte, om der skal oprettes et kystbeskyttelseslag og udarbejdes vedtægter for laget.

Yderligere information om procesforløbet i forbindelse med et kommunalt fællesprojekt kan findes på Kystdirektoratets hjemmeside:

<https://kyst.dk/klimatilpasning/kystbeskyttelse/sagsbehandling/sagsgangen-i-kommunale-faellesprojekter>

Opsummering

Det vurderes, at der på projektstrækningen er behov for kystbeskyttelse, samt at projektet vil reducere risikoen for oversvømmelse. Kystdirektoratet er dog usikker på behovet for delstrækningen Foreningshavnen, samt behovet for vejhævningen og det indre dige ved rensningsanlægget.

Det vurderes, at der i det i forbindelse med udarbejdelse af et konkret projekt bør redegøres for opbygning, fundering, vedligehold, beredskabsplan mm., som det også fremgår af materialet.

Kystdirektoratet anbefaler at kystbeskyttelseskonstruktionen for den østlige del af Hestehavevej ikke betegnes "dige", da Kystdirektoratet vurderer at det ikke stemmer overens med den tekniske konstruktion, som et dige er.

Med venlig hilsen



Lone Møller Dupont
Kystteknik (F2 postkasse)
+45 91 33 84 23
lmd@kyst.dk