



Slagelse Kommune
Dahlsvej 3
4220 Korsør

Kystdirektoratet
J.nr. 19/03234-3
Ref. Britt Gadsbølle Larsen
17-12-2019

Kystdirektoratets udtalelse til kommunalt fællesprojekt – Højvandsbeskyttelse ved Kobæk Strand, Slagelse Kommune

Anmodning om udtalelse modtaget: 19. november 2019

Kystdirektoratets frist: 17. december 2019

Slagelse Kommune har anmodet Kystdirektoratet om en udtalelse efter kystbeskyttelseslovens § 2, stk. 1, i forbindelse med et kommunalt fællesprojekt om højvandsbeskyttelse af Kobæk Strand i form af etablering af et dige. 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. 78 af 19/01/2017, som senest er ændret ved LOV nr. 720 af 08/06/2018), 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

Dispositionsprojektet for højvandsbeskyttelse af Kobæk Strand indeholder etablering af et tilbagetrukket dige, samt hævnning af en eksisterende vejdæmning over Saltengen.

Diget opbygges med en krone i kote +2,2 m DVR90. Digets forskråning har en hældning på 1:3, mens digets bagskråning har en hældning på 1:2. Diget opbygges med en vandtæt kerne af ler/klæg, alternativt med en kerne af sand/jordfyld med en relativ lav permeabilitet. Til græslaget benyttes en græsblanding så tæt på den eksisterende vegetationstype som muligt, som stadig opfylder målet om et stærkt græslag. Der anlægges ikke en afvandringsgrøft bagved diget, men diget placeres, så der senere er mulighed for etablering af en grønne med en bredde på ca. en halv meter.

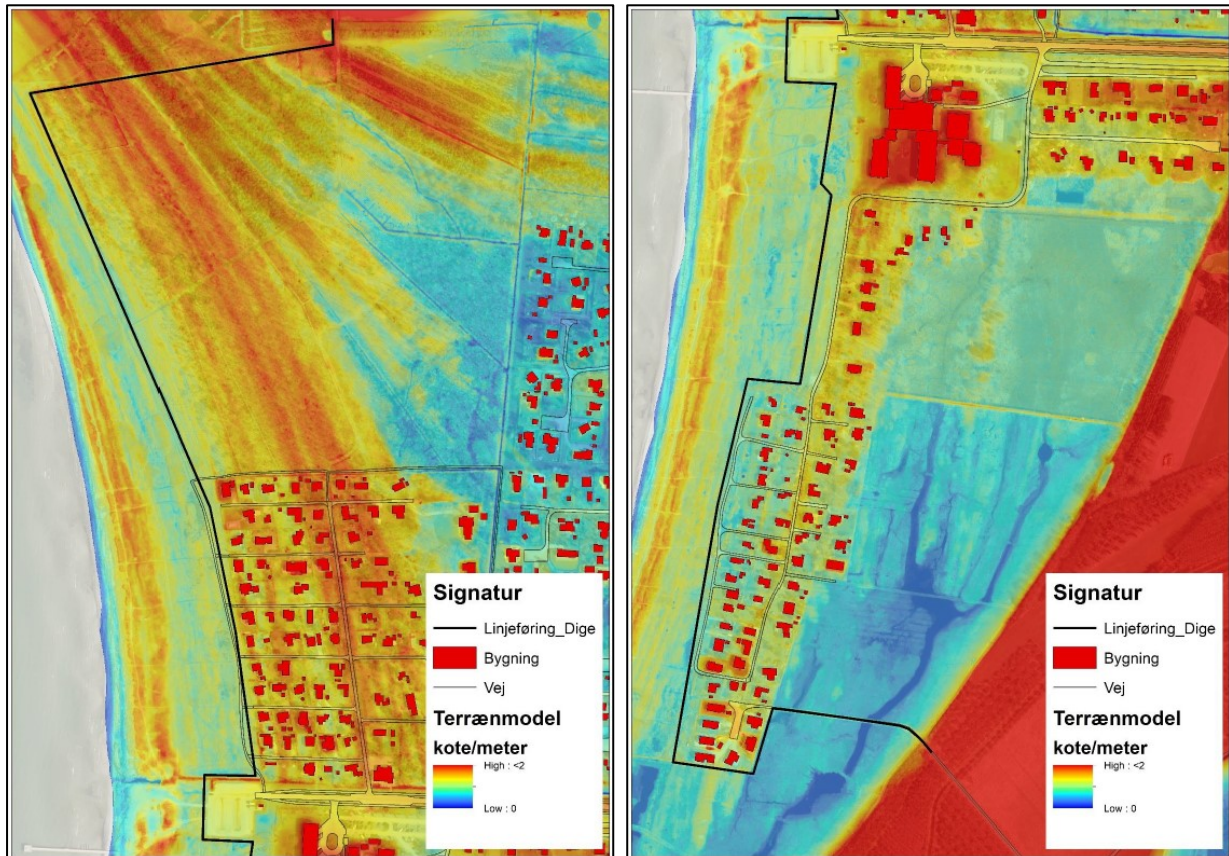
I den sydlige del af projektområdet skal den eksisterende vejdæmning gennem Saltengen hæves til en kronekote på +2,2 m DVR90 og indgå i højvandsbeskyttelsen. Der anlægges to nye rør under vejdæmningen (Ø50 cm) og

på den sydlige side af vejdæmningen opsættes udløbsværk med manuelt betjente skydespjæld.

I området ved vejdæmningen etableres der en bilrampe fra digets krone til terrænet ved husene i kote +1,1 m DVR90. Dette udføres som en rampe med en kerne af sand og 30 cm komprimeret stabilgrus som køreunderlag. Bilrampens hældning er 1:10.

Ved parkeringspladsen i midten af projektområdet er en eksisterende vedligeholdelsesvej, som bibeholdes ved at der etableres et system til en mobil højvandsbeskyttelse, som skal monteres ved varsling om ekstrem højvande. Der etableres en støttemur i hver side af passagen, som enten bjælkeelementer (lameller) eller vægelementer i fuld højde fastgøres til.

Diget placeres på størstedelen af projektstrækningen tilbagetrukket. Dette er med undtagelse af den nordligste del af diget, hvor diget placeres parallelt med vandet på den vestlige side af skoven. Dette begrundes med hensynet til afvanding af skoven, da et fuldt tilbagetrukket dige vil blokere afvandingen.



Figur 1. Højvandsbeskyttelsens linjeføring. Venstre: Nordlig del af projektområdet. Højre: Sydlig del af projektområdet. Kortene er udarbejdet af COWI og indgår i rapporten for dispositionsprojektet.

Eksisterende kystbeskyttelse

Projektstrækningen og de omkringliggende områder er i dag primært karakteriseret ved en naturlig kyst med fri kystdynamik, som ikke er påvirket væsentligt af kystbeskyttelses anlæg. Der er enkelte eksisterende diger i området og der er ved indsejlingen til Skælskør et eksisterende ledeværk.



Vurdering af risiko ved oversvømmelse

Det fremsendte kystbeskyttelsesprojekt har til formål at beskytte værdier i form af bl.a. bebyggelse i sommerhusområdet Kobæk Strand.

Kobæk Strand er generelt lavt beliggende og terrænet fladt med koter omkring +1,0 m DVR90. Tæt på kysten er der en mindre strandvold med koter op til omkring +1,5 m DVR90, mens Saltengen ved vejdæmningen generelt er lavere beliggende med koter ned til omkring +0,5 m DVR90.

I Kystdirektoratets Højvandsstatistik fra 2017 er en 50- og 100 års hændelse hhv. 149 cm og 156 cm (vandstandsmåler Korsør Havn).

Det er tidligere oplyst til Kystdirektoratet, at der er oplevet oversvømmelse af området ved Kobæk Strand i bl.a. 1993, 2006, 2013 og 2017.

Kystdirektoratet finder ud fra højvandsstatikken, terrænet i området og de oplevede hændelser, at der er behov for at beskytte området ved Kobæk Strand mod oversvømmelse.

Linjeføring

Kystdirektoratet vurderer, at den foreslåede linjeføring er passende set i forhold til behovet for kystbeskyttelse i området og de øvrige hensyn, som skal varetages.

Linjeføringen tilgodeser bl.a. hensynet til bevarelse af strandeng, samtidig med at diget i mindre grad vil være påvirket af bølger, da det placeres tilbagetrukket. Det bør bemærkes, at de mange knæk i linjeføringen kan besværliggøre anlægsfasen og vedligeholdelse, samt principielt kan føre til lokalt større punktbelastninger på dele af diget, men da bølgepåvirkningen forventes at være lille, vurderes fordelene ved et tilbagetrukket dige at opveje de negative effekter.

Metode og dimensioner

Kystdirektoratet vurderer ift. valg af metode, at et jorddige er en passende løsning for strækningen. Det vurderes desuden, at projektets levetid, designvandstand og vurderet bølgepåvirkning er passende.

Skråningshældninger på 1:3 og 1:2 vurderes ligeledes at være passende for den forventede begrænsede bølgepåvirkning.

Fravalg af en afvandingsgrøft anbefales ikke, men Kystdirektoratet anerkender, at der i projektet er redegjort for, at en grøft efterfølgende kan anlægges, hvis der observeres et behov. Slagelse Kommune kan overveje, om der skal stilles vilkår om stillingtagen til behovet inden for en bestemt tidshorisont.

Med hensyn til digets opbygning og materialevalg skrives der i afsnit 6.3 Kerne om en "vandtæt kerne af klæg/ler", der "dog vil kunne udskiftes med et billigere alternativ i form af sand/jordfyld med en relativ lav permeabilitet". Udskiftes kernen med mere permeable jordtyper anbefales det, at der redegøres for gennemsvinningsmuligheder ved en højvandssituation.

Ifølge tværsnitstegningerne i Bilag B, planlægges diget også udført med en central kerne af ler/klæg med omkringliggende lag af sand/jordfyld mellem lerkerne og



dæklag. Det vil betyde, at forskråningen (vandsiden) af diget i en højvandsituation bliver vandmættet og sandsynligvis vil blive mindre modstandsdygtigt overfor bølgeerosion og geoteknisk svigt, da der ikke er mulighed for dræning gennem kernen og at sand/jordfylden ikke er naturligt kohæsivt og modstandsdygtigt overfor erosion. Det anbefales af Kystdirektoratet, at der i stedet laves en central kerne af det mere permeable men stabile sandlag med en kappe over af ler/klæg for at sænke gennemsivning til og vandmætning af digekernen.

I forbindelse med udarbejdelse af et konkret projekt, bør der redegøres for gennem- og undersivning af vand ud fra de lagfølgeboringer, der planlægges langs digets linjeføring.

Ved drift af vedligeholdelsespassage bør opbevaring, håndtering, varsling og mandskab ved installation indgå i beredskabsplanen. Kystdirektoratet har ikke nogen kommentarer til valg af løsning ved vedligeholdelsespassen.

Kystdirektoratet anbefaler, at både vedligeholdelsespassagen samt det manuelle højvandslukke ved vejdæmningen afprøves ved den årlige inspektion af diget.

Vejledning om vedligeholdelse

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 kystbeskyttelses anlæg, så det sikres, at anlægget opretholder sin kystbeskyttende effekt.

Der skal udarbejdes en beredskabsplan for håndtering af mobile kystbeskyttelses anlæg og manuelt betjente skydespjæld.

Flere af ovenstående punkter beskrives i dispositionsforslaget, og det bør blot sikres, at det indarbejdes i den videre proces.

Natura 2000 og VVM

I forbindelse med en afgørelse efter kystbeskyttelsesloven, skal der efter miljøvurderingsloven (LBK nr. 1225 af 25/10/2018) træffes afgørelse om, hvorvidt projektet medfører, at der skal udarbejdes en miljøvurdering (VVM). Der skal ligeledes træffes afgørelse efter kysthabitatbekendtgørelsen (BEK nr. 1062 af 21/08/2018) om, hvorvidt projektet medfører, at der skal udarbejdes en konsekvensvurdering.



Projektet vil finde sted i Natura 2000-område nr. 162, Skælskør Fjord og havet og kysten mellem Agersø og Glænø, og i nærheden af Natura 2000-område 116, Centrale Storebælt.

Kystdirektoratet vurderer umiddelbart, at det fremsendte projekt kan påvirke et Natura 2000-område og henviser til Miljøstyrelsen for yderligere bemærkninger hertil.

Kystdirektoratet kan ikke oplyse, hvorvidt der er forekomst af bilag IV-arter i projektområdet og der henvises ligeledes til Miljøstyrelsen for bemærkninger hertil.

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

- skovbyggelinje (§ 17),
- strandbeskyttelseslinjen (§ 15)
- beskyttede naturtyper (§ 3)

Afgørelser efter § 38, jf. § 11, stk. 1, i lov om skove, dog fastsætter miljø- og fødevareministeren vilkår om, at et andet areal bliver fredskovspligtigt (erstatningsskov) efter § 39 a.

Inklusion af afgørelser efter vandløbsloven er valgfri.

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

Afvejning af hensyn i kystbeskyttelsesloven

I forbindelse med en ansøgning om tilladelse til kystbeskyttelse efter kystbeskyttelsesloven, skal der ske en afvejning af alle hensyn i lovens § 1. Kystdirektoratet gør i det følgende opmærksom på forhold, som kan være relevante at inddrage i den videre behandling af sagen. Kystdirektoratet har ikke vægtet hensynene i forhold til hinanden.

Behovet for kystbeskyttelse:

Det vurderes, at der er behov for kystbeskyttelse på projektstrækningen.

Økonomiske hensyn ved projekter omfattet af kap. 1a:

Kystdirektoratet har ikke et konkret kendskab til alle værdier i området, og kan på den baggrund ikke udtale sig om, hvorvidt udgifter til projektet er rimelige set i forhold til værdierne, som ønskes beskyttet.

Kystbeskyttelsesforanstaltningens tekniske og natur- og miljømæssige kvalitet:

Det vurderes, at projektet reducerer en risiko ved oversvømmelse. Projektet vurderes at beskytte til det ønskede sikkerhedsniveau.



Det vurderes, at projektet ikke vil have en væsentlig påvirkning på den naturlige kystdynamik i området, idet diget etableres tilbagetrukket.

Rekreativ udnyttelse af kysten:

Diget kan potentielt påvirke den rekreative udnyttelse af kysten, men idet diget placeres tilbagetrukket og der etableres overgange, vurderes det, at påvirkningen er af mindre grad.

Sikring af den eksisterende adgang til og langs kysten:

Projektet vurderes at kunne reducere den eksisterende adgang til kysten, idet et højere dige anlægges. Det vurderes dog, at påvirkningen på den eksisterende adgang til kysten minimeres ved at holde vedligeholdelsespassagen åben, samt ved etablering af overgange ud fra beboernes bevægelsesmønstre, som beskrevet i projektet materialet.

Det vurderes, at den eksisterende adgang langs kysten bevares, idet diget etableres tilbagetrukket.

Andre forhold:

En tilladelse efter kystbeskyttelsesloven vurderes at inkludere lovgivningerne: Naturbeskyttelseslovens § 17 om skovbyggelinje, § 15 om strandbeskyttelse og § 3 om beskyttede naturtyper.

Afgørelser efter § 38, jf. § 11, stk. 1, i lov om skove, dog fastsætter miljø- og fødevareministeren vilkår om, at et andet areal bliver fredskovspligtigt (erstatningsskov) efter § 39 a.

Inklusion af afgørelser efter vandløbsloven er valgfri.

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/kyster-og-klima/kystbeskyttelse/undervisningsmateriale/>

Opsummering

Det vurderes, at der på projektstrækningen er behov for kystbeskyttelse, samt at projektet vil reducere en risiko ved oversvømmelse. Projektet vurderes at beskytte til det ønskede sikkerhedsniveau.

Kystdirektoratet gør særligt opmærksom på kommentarer om materialevalg og opbygning af diget, samt drift og vedligehold af manuelt betjente anlæg.

Kystdirektoratet anbefaler, at der udarbejdes en robust beredskabsplan og at den indarbejdes som en del af en årlig inspektion med afprøvning af manuelle anlæg.

Det bør desuden undersøges, hvilken påvirkning projektet vil have på Natura 2000.

Med venlig hilsen

Britt Gadsbølle

Britt Gadsbølle Larsen
bga@kyst.dk