

Emne Baggrundsnotat: Administrationens anbefaling til byrådet vedr. kystsikring
Til Sagen og Udviklingsgruppen for kystsikring (UGFK)
Dato 26. marts 2019
Udarbejdet af Adm.

NOTAT

Dette notat redegøre for administrationens anbefaling til byrådet vedr. kystsikring. Notatet har været i høring i UGFK. De indkomne bemærkninger er vedlagt som bilag til notatet. Administrationen har så vidt det har været muligt indarbejdet bemærkningerne i notatet.

1. Administrationens anbefaling til byrådet vedr. kystsikring

Administrationen påtænker at anbefale følgende til byrådet:

1. Højden på kystsikringsløsningen er kote 2,2 m DVR90 i område 2 øst for Strandvejen, kote 2,5 m DVR90 i område 3 øst for Strandvejen og kote 2,8 m DVR90 i område 4 vest for Strandvejen.
2. Kystsikringen i område 2 øst for Strandvejen består af en forhøjelse af den eksisterende klit, en højvandslukke i udløbet til Solrød Bæk og et dige på den sydlige brink af Karlstrup Mosebæk.
3. Kystsikringen i område 3 øst for Strandvejen består af et landdige langs indersiden af lagunen, der anlægges som en kombination mellem et dige og en højvandsmur, og et dige på den nordlige brink af Skensved Å.
4. Der ansøges om støtte hos RealDania til udvikling af landdiget i område 3.
5. Kystsikringen vest for Strandvejen består i en højvandsmur på tre korte strækninger langs med Strandvejen og højvandslukker i 3 vandløb.
6. Alle kystsikringsløsningerne anlægges, således at de er forberedt til forstærkning over for fremtidige ændringer i havvandstanden.
7. Myndighedsbehandlingen af område 2 og 4 igangsættes i 2019.
8. Der forberedes til dannelsen af et kystbeskyttelseslaug i 2019.

2. Baggrund for anbefalingen

På Byrådsmødet den 26. februar 2018 blev det besluttet, at der skulle være et sikringsniveau til kote 2,0 m DVR90 i området øst for Strandvejen og til kote 2,8 m DVR90 vest for Strandvejen. Derudover blev det besluttet, at kystsikringen øst for Strandvejen skulle bestå i en forhøjelse af den eksisterende klit i område 2 og et landdige i område 3, mens kystsikringen vest for Strandvejen skulle bestå i en højvandsmur på to korte strækninger langs Strandvejen og højvandslukker i tre vandløb.



I den igangværende implementeringsproces er der imidlertid opstået drøftelser om forskellige forslag til ændringer af de løsninger, Byrådet har besluttet. Processen har inkluderet møder med bl.a. Udviklingsgruppen for kystsikring (UFGK) og møder med udvalgte berørte grundejere eller enkeltforeninger. De væsentligste forslag til ændringer i forhold til det byrådet har besluttet, er følgende:

2.1 Område 1

Område 1 øst for Strandvejen udgår af kystsikringsprojektet. Område 1 dækker fra kommunegrænsen i nord til Mosebækken. Område 1 udgår af kystsikringsprojektet på grund af ændrede dige-løsninger, jf. nedenfor.

2.2 Område 2

Område 2 øst for Strandvejen dækker fra Mosebækken til Ventegodtsvej. Bestyrelsen i SSG har ytret ønske om, at der i område 2 sker en fastholdelse af en forhøjelse af den eksisterende klitrække til kote 2,2 m. Derudover ønskes etableret et højvandslukke i udløbet ved Solrød Bæk til kote 2,40 m. Endvidere indgår et dige på den sydlige brink af Karlstrup Mosebæk til kote 2,0-2,2 m. De varierede højder af de enkelte kystbeskyttelseselementer skyldes forskellige eksponering for bølger. Diget placeres i de tilstødende haver, hvor der etableres en forhøjelse af havens afslutning mod åen og langs åbrinken. Diget anlægges så det er robust over for fremtidige ændringer i havvandstanden. Det tænkes gennemført med bistand af havearkitekter, således at anlægget bliver så hensigtsmæssigt som muligt og med potentiel mulighed for kvalitative forbedringer af havernes benyttelse. Herved holdes Karlstrup Mosebæk uden for kystsikringen, hvilket sparer et højvandslukke og pumpeanlæg samt overflødiggør kystsikring af område 1. Endvidere skal der i område 2 etableres en mobil spærring ved Østre Strandvej, anlægges overgange ved alle vejudgange til stranden, og der skal ske en flytning af den eksisterende gangbro ved Solrød Bæk mod vandet for at hindre utilsigtet gang i klitten. Mod syd skal der i øvrigt etableres et tværgående dige som forbinder klitrækken med landdiget i området 3. Diget skal sikre at vandet ikke løber bag om og ind i område 3. Dvs. diget skal have en højde på kote 2,5, jf. nedenfor. Digefoden forventes at være 10 meter.

Administrationen har vurderet, at den anførte løsning er tilstrækkelig og bæredygtig. Det er forholdsvis hurtigt og nemt at forhøje klitterne, og digerne anlægges, således at de kan forhøjes, hvis det skulle blive nødvendigt. Derudover er der mulighed for at forhøje klitterne ved den løbende vedligeholdelse, som består i påfyldning af sand. Klitløsningen forventes også at blive højere over tid via det sand der tilføres kysten naturligt. Administrationen vil derfor anbefale det anførte sikringsniveau og kystsikringsløsning til byrådet.

2.3 Område 3

Område 3 øst for Strandvejen dækker området fra Ventegodtsvej til kommunegrænsen ved Skensved Å. Bestyrelsen i JSJ har ytret ønske om, at der sker en opdeling af område 3 i nord og syd, hvor område 3 nord dækker strækningen fra Ventegodtsvej til Birkelyngen, og område 3 syd dækker fra Birkelyngen til Skensved Å. Der er flere bevæggrunde til ønsket:

- For det første er der forskelle i det nuværende naturlige terræn i de to områder. Hovedparten af strækningen i område 3 nord ligger allerede i dag højdemæssigt i kote 2,0 m. Der er således kun 3 ejendomme, som er i risiko for at blive oversvømmet ved en stormflod på 2,0 m. I område 3 syd er det nuværende gennemsnitlige naturlige terræn kun på kote 1,73 m, hvorfor hovedparten af ejendommene i området er væsentligt mere udsatte for oversvømmelse. Hvis der fastholdes et sikringsniveau på kote 2,0



m vil grundejere i JSG ikke få nogen gavn af kystsikringen, men være med til at betale for kystsikringen i SJSJG. Det er der ikke støtte til blandt grundejerne i JSG.

- For det andet har SJSJG repræsentanterne i UGFK fremført ønske om, at kommunen genoptager undersøgelser af muligheden for at etablere kystsikring i den yderste klit ved Staunings Ø og Ølsemagle Revle. Bestyrelsen i JSG har meddelt, at de ikke støtter en klitløsning, idet de antager, at det ikke vil være muligt at få en dispensation fra Natura 2000 bestemmelserne. Bestyrelsen bygger deres antagelse på den seneste afgørelse fra Miljø- og Fødevarerklagenævnet vedr. Jyllinge Nordmark, jf. uddybende beskrivelse nedenfor. Bestyrelsens bekymring vedrører især sagsbehandlingstiden på godkendelse af natura 2000 sager i EU. Det er bestyrelsens opfattelse, at sagsbehandlingstiden på ansøgninger til områder, der er omfattet af natura 2000, har en lang sagsbehandlingstid, og at der også – under indtryk af restriktive regler for disse områder – er en stor risiko for afslag på ansøgningen. Desuden er det bestyrelsens opfattelse, at denne løsning kræver store anlæg, der vil skæmme naturen i betydelig grad og vil give betydelige forøgede udgifter for grundejerne.

Administrationen har vurderet, at det kan være hensigtsmæssigt at opdele område 3 i nord og syd grundet den nuværende kote-forskel i de to områder, men det kræver yderligere undersøgelser af de kysttekniske muligheder og begrænsninger inden en evt. opdeling af område 3 kan lægges fast.

Administrationen og repræsentanterne fra JSG og SSJG har drøftet forskellige mulige løsninger for kystsikring i kystområdet langs med de to grundejerforeninger. JSG har ytret ønske om et højere sikringsniveau end det eksisterende på gennemsnitligt kote 2,0 m og SSJG har ytret ønske om et sikringsniveau på 2,8 m, hvis kystsikringen anlægges som en klitløsning i stedet for et landdige. SSJG har ikke udtalt sig om et ønsket sikringsniveau på landdiget.

2.3.1 Område 3 nord

Følgende løsninger har været drøftet for område 3 nord:

- 1) Der fastholdes en højde på kystsikringen til kote 2,0 m, og der etableres en permanent beredskabsløsning for de 3 specifikke oversvømmelsestruede ejendomme.
- 2) Der fastholdes en højde på kystsikringen til kote 2,0 m og etableres et landdige, der anlægges som en kombination mellem et dige og højvandsmur til kote 2,0 m på hele strækningen. Diget etableres som en forhøjning af den eksisterende sti. Diget og højvandsmuren anlægges, således at den kan forhøjes når det bliver nødvendigt.
- 3) Højden på sikringen ændres fra 2,0 m til 2,5 m. Der etableres et landdige, der lægges som en kombination mellem et dige og højvandsmur til kote 2,5 m på hele strækningen. Ved denne løsning vil 54 ejendomme i JSG være beskyttet mod oversvømmelser fra kysten af deres ejendom ved en stormflod tæt på 2,5 m. Dog skal det bemærkes at ca. 6 ejendomme oversvømmes via vandløbende såfremt der ikke kystsikres ved Strandvejen. Diget etableres havværts den eksisterende sti. Diget og højvandsmuren anlægges, således at den kan forhøjes når det bliver nødvendigt, uden der skal inddrages yderligere arealer til kystbeskyttelse. Digefoden forventes at være 10 meter.



Administrationen har vurderet, at løsning 3 er den mest fremtidssikrede. I modsætning til klitløsningen i område 2 kan landdiget ikke nemt og hurtigt forhøjes, hvis det bliver nødvendigt. Derfor er det hensigtsmæssigt, at sikringsniveauet er højere i udgangspunktet. Derudover vil det højere udgangspunkt for sikringsniveauet betyde, at der går mange år før vi igen skal foretage aktiviteter i natura 2000-området. Administrationen vil derfor anbefale løsning 3 til byrådet. Bestyrelsen i JSJG har meddelt, at de støtter administrationens anbefaling på baggrund af den faglige rådgivning fra såvel forvaltning samt fra den tilknyttede rådgiver. Bestyrelsen i SSJG har meddelt at de ikke støtter anbefalingen.

2.3.2 Område 3 syd

Som anført ovenfor har JSJG repræsentanterne i UGFK fremført ønske om, at kommunen genoptager undersøgelser af muligheden for at etablere kystsikring på Ølsemagle Revle og Staunings Ø (klitløsning). Derudover har repræsentanterne fremført ønske om, at kommunen ansøger RealDanias pulje "Byerne og det stigende havvand" om støtte til udviklingen af en klitløsning i område 3.

Ønske om genoptag af undersøgelser af klitløsning

Baggrundsinformation: Det samlede område 3 er kendetegnet af laguneområdet Staunings Ø. Laguneområdet er naturbeskyttet ved Natura-2000, fredning og indeholder også lokal §3 natur.

Tilbage i 2015 udarbejdede Køge Kommune og Solrød Kommune i fællesskab et forslag til en kystsikring i klitrækken på Ølsemagle Revle og Staunings Ø. Løsningen bestod i et skjult lerdige indbygget i forklitten på Ølsemagle Revle og Staunings Ø samt en hertil hørende stormflodsluse. Drøftelser i UGFK førte imidlertid til, at Solrød Kommune valgte at ændre kystsikringen til et landdige placeret på indersiden af lagunen. Efterfølgende valgte Køge Kommune også at etablere et landdige.

JSJG har bedt administrationen om dels at undersøge om Køge Kommune vil genoverveje etableringen af et klitdige og dels undersøge kravene for at anlægge kystsikring i et natura 2000 område.

Køge Kommune:

Administrationen har taget kontakt til Køge Kommune med en forespørgsel om de sammen med Solrød kommune vil genoptage undersøgelser af en fælles kystsikring i klitrækken. Køge Kommune har oplyst følgende:

Køge Kommune har i marts 2018 besluttet, at der i den nordlige del af Køge skal etableres et landdige på indersiden af lagunen. Det fremgår af byrådets vedtagelse, at landdiget er betydeligt billigere både at anlægge og drifte end et dige på selve revlen. Derudover fremgår det, at Kystdirektoratet i 2 udtalelser har anbefalet et landdige på baggrund af en vurdering af påvirkningen af naturområdet samt styrken af diget.

Kommunen oplyser også, at de den 22.2.2019 har holdt møde med Kystdirektoratet og Miljøstyrelsen om kystsikringsprojektets påvirkning af Natura 2000 området, og at mødet understøtter deres valg af landdige. Det fremgår af referatet at Miljøstyrelsen har anført, at klitdiget i nord vil være en uhensigtsmæssig løsning. Endvidere fremgår det, at en klitløsning skal godkendes i EU-kommissionen. Miljøstyrelsen anfører, at beskadigelse af prioriterede naturtyper bør undgås, og de henviser til et eksempel fra Holland, hvor et motorvejsanlæg blev afvist på grund af en afskæring af en halv hektar prioriteret natur samt en sag fra



Sverige, hvor 0,5% af en prioriteret naturtype ville blive påvirket. Sagen lå til udtalelse/dispensation i EU i 3 år og endte med et afslag. Miljøstyrelsen anfører videre, at hvis der foretages indgreb i prioriterede naturtyper, skal følgende tre hensyn være opfyldt:

- Indgreb skal ske på baggrund af bydende nødvendige samfundshensyn
- Det skal påvises, at der ingen alternative løsninger er, og
- Der skal kunne kompenseres for den beskadigede natur

Vedlagt dette notat er kopi af referat fra mødet mellem Køge Kommune, Miljøstyrelsen og Kystdirektoratet og kopi af mail fra Køge Kommunes tekniske direktør vedr. svar på Solrød Kommunes forespørgsel om genoptag af undersøgelser af klitløsning.

Natura 2000:

Som anført ovenfor er der en række forhold, der skal være opfyldt for at anlægge kystsikring i Natura 2000 områder og særligt i områder med prioriteret naturtyper. Som oplyst til UGFK i mail af 10. marts 2019 har Miljø- og Fødevareklagenævnet truffet afgørelse vedr. kystsikringen ved Jyllinge Nordmark. I sagen blev en klage tillagt opsættende virkning pga. en risiko for en negativ påvirkning af et natura 2000 område, og pga. en manglende vurdering af alternative muligheder for placering af kystsikringen. Roskilde Kommune har den 15. marts 2019 fået afslag på anmodning om en revurdering af afgørelsen om opsættende virkning.

Vedlagt dette notat er kopi af afgørelserne fra Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Administrationen har, på baggrund af Køge Kommunes tilbagemelding om fastholdelse af beslutningen om etablering af et landdige og Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse vedr. Jyllinge Nordmark, vurderet, at det vil være vanskeligt at arbejde videre med en klitløsning i område 3. En klitløsning i Solrød uden en tilsvarende løsning i Køge fordrer en tværgående dæmning over lagunen for at lukke mellem klitdiget og Køges landdige. En sådan løsning vil med stor sandsynlighed indebære skade på natura 2000 området allerede på grund af anlægsarbejder, indskrænkning af områdets størrelse (fodafttryk) mv.

Dog skal det bemærkes at kystsikringen i område 3 ikke kan gennemføres uden at Natura 2000-området berøres, med mindre kystsikringen placeres inde i folks haver. Det handler derfor om at begrænse indgrebet i natura 2000 området så meget som muligt.

Et landdige på indersiden af lagunen vil komme til at berøre naturtypen 1330 Strandeng. Et dige indbygget i klitten på Stauings Ø vil påvirke naturtypen 2130 *Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværsklit), 2110 Forstrand og begyndende klitdannelse samt 1330 Strandeng. Da Køge Kommune ikke ønsker en klitløsning vil det, som nævnt ovenfor, være nødvendigt at etablere et dige gennem lagunen. Lagunen er naturtype 1150 *Kystlaguner og strandsøer. De naturtyper, der er markeret med en * er prioriterede naturtyper. Det betyder, at naturtypen, på europæisk plan, er truet og beskyttelsen af den er særligt prioriteret. Ved etablering af et klitdige vil der skulle foretages indgreb i både naturtype 2130 og 1150, som begge er prioriterede. Det betyder at der skal være helt særlige betingelser opfyldt for at det er sandsynligt at EU giver tilladelse til indgreb i disse naturtyper jf. notatet fra Køge Kommunes møde med



Kystdirektoratet og Miljøstyrelsen. Det er administrationens vurdering at det er svært at påvise, at der ikke er et alternativ i område 3 og endnu sværere at kompensere for tabt lagune og klit.

Naturtypen 1330 Strandeng, som landdiget vil berøre, er ikke særlig prioriteret. Der skal stadig stærke argumenter til at foretage indgreb her, men da naturtypen ikke er lige så truet på europæisk niveau som de prioriterede naturtyper er det administrationens vurdering, at det vil være noget mere sandsynligt at få lov til at placere kystbeskyttelsen her. Diget i Jersie Strandpark vil blive holdt ude af den prioriterede naturtype 6230 *Artsrige overdrev på sur bund.

Administrationen vil derfor anbefale til byrådet, at der arbejdes videre med planerne om etablering af et landdige på indersiden af lagunen i område 3 syd til et sikringsniveau på kote 2,5 m på linje med anbefalingen i område 3 nord. Derudover vil administrationen anbefale til byrådet, at der etableres et dige på den nordlige brink af Skensved Å til kote 2,5 m, og at diget anlægges med bistand af havearkitekter, således at det fremstår så hensigtsmæssigt som muligt og med potentiel mulighed for kvalitative forbedringer af havernes benyttelse.

Ønske om ansøgning til RealDania

Som anført ovenfor har RealDania offentliggjort, at de via puljen "Byerne og det stigende havvand" yder støtte til udviklingen af kystsikringen i Danmark. Formålet med puljen er, at udvikle nytænkende og helhedsorienterede løsninger som kan bidrage til byernes beskyttelse og bæredygtighed. SSJG har ytret ønske om, at administrationen ansøger puljen om støtte til udvikling af en klitløsning i område 3.

Administrationen har, på baggrund af en gennemgang af ansøgningskriterierne, vurderet, at kriterierne i det store hele kan opfyldes. Dog er det, som nævnt ovenfor, administrationens vurdering, at en klitløsning ikke er en reel mulighed set ift. natura 2000 bestemmelserne. Administrationen vil derfor anbefale til byrådet, at der udarbejdes en ansøgning om støtte til udvikling af et landdige i område 3. Bestyrelsen i JSJG har meddelt, at de ønsker at område 3 nord medtages i ansøgningen til RealDania, såfremt der kan åbnes mulighed for dels kreative løsninger, der forbedre kystsikringen for grundejerne og dels bidrage til finansieringen.

2.4 Område 4

Område 4 vest for Strandvejen dækker i store træk området fra Strandvejen til Tåstrupvejen. I område 4 fastholdes højden af kystsikringen til kote 2,8 m og kystsikringsløsningerne i form af en højvandsmur på tre korte strækninger langs Strandvejen og højvandslukker i tre vandløb. Der har ikke været yderligere drøftelser af kystsikringen i område 4 i UGFK.

Administrationen har vurderet, at det anførte sikringsniveau og løsning i område 4 er tilstrækkelig i udgangspunktet. Administrationen vil derfor anbefale dette til byrådet.



3. Øvrig anbefaling

Alle kystsikringsløsningerne anlægges, således at de er forberedt til forstærkning over for fremtidige ændringer i havvandstanden.

Administrationen har vurderet, at det både er økonomiske og teknisk hensigtsmæssigt at kystsikringsløsningerne i udgangspunktet anlægges så de kan holde i minimum 50 år, og at de er forberedt til forstærkning over for fremtidige ændringer i havvandsstanden. De seneste 5 års stormflodshændelser i vores område har f.eks. betydet, at kystdirektoratet i deres statistik har justeret 100 års hændelsen fra at være 1,54 m til at være 1,59 m. Endvidere er der af det rådgivende ingeniørfirma Cowi udarbejdet en anden statistik, som medtager historiske hændelser i forbindelse med metrobyggeriet og Københavns Kommunes klimatilpasningsplan. Denne viser noget højere hændelser end Kystdirektoratets statistikker, som er udarbejdet på baggrund af målinger i Køge Havn de sidste ca. 50 år.

Administrationen vil derfor anbefale at alle kystsikringsløsningerne i udgangspunktet anlægges, således at de er forberedt til forstærkning over for fremtidige ændringer i havvandstanden.

Myndighedsbehandlingen af område 2 og 4 igangsættes i 2019.

Administrationen har vurderet at myndighedsbehandlingen i område 3 er noget mere omfattende og tidskrævende end myndighedsbehandlingen i område 4 og 2 grundet natura2000-området. For at undgå, at område 2 og 4 kommer i en venteposition mens undersøgelse i område 3 pågår, vil administrationen anbefale, at myndighedsbehandlingen af område 2 og 4 igangsættes i 2019 til byrådet.

Der forberedes til dannelsen af et kystbeskyttelseslaug i 2019

Administrationen har vurderet, at der er behov for snarest muligt at etablere et kystbeskyttelseslaug, således at der bliver en ansvarlig enhed, der varetager de administrative og praktiske forhold vedrørende kystbeskyttelsen.

Administrationen vil derfor anbefale at der forberedes til dannelsen af et kystbeskyttelseslaug i 2019 til byrådet.

Hvorfor forskellig højde på kystsikringen i område 2, 3 og 4

I forbindelse med første behandlingen af Risikostyringsplanen vedtog byrådet en højde på kystsikringen øst og vest for Strandvejen på kote 2,8 m. I høringsperioden kom der ønsker fra borgerne i strandområdet om en reduceret højde på kystsikringen øst for Strandvejen. Derfor besluttede byrådet i den endelige vedtagelse af Risikostyringsplanen at bibeholde kote 2,8 m vest for Strandvejen og en højde på kote 1,54 øst for Strandvejen. Grunden til, at byrådet fastholdt et højere sikringsniveau vest for Strandvejen er, at ejendommene i dette område er blandet. Ud over et betydeligt antal boliger findes børneinstitutioner, skoler, ældrecentre, indkøbscenter, 2 jernbanestationer, et rådhus, et renseanlæg mv. Alle disse fælles byfunktioner ønskes opretholdt under en stormflod.

I det samarbejde, der har været mellem kommunen og UGFK, har der været løbende drøftelser om højden på kystsikringsløsningerne øst for Strandvejen. Da der ikke har kunnet opnås enighed om et fælles sikringsniveau for dette område har repræsentanterne fra grundejerforeningerne i UGFK fremsat hver deres ønsker til højden i deres respektive områder langs med kysten.

Administrationen har så vidt muligt taget hensyn til repræsentanternes ønsker. jf. ovenstående redegørelser.