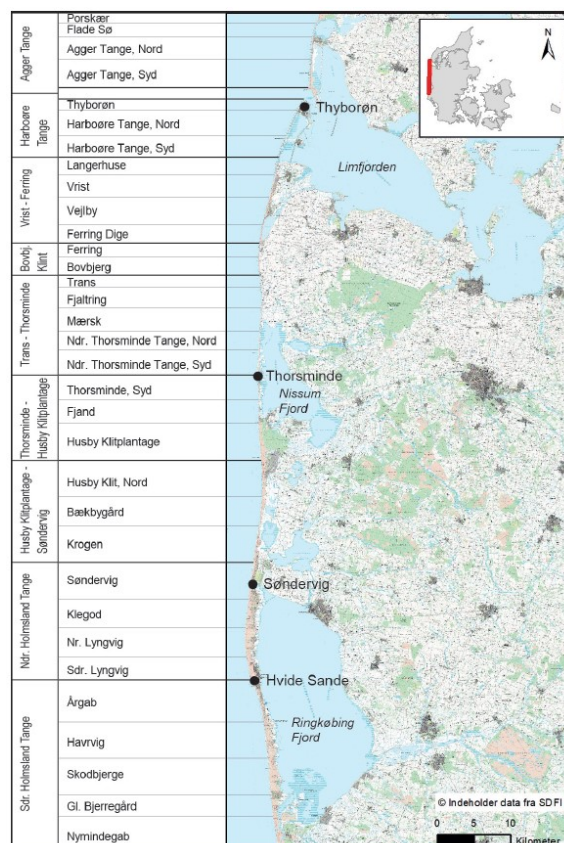


SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE FOR MILJØVURDERING AF PLANFORSLAG FOR KYSTBESKYTTELSE Lodbjerg-Nymindegab



1 Indhold

1	Introduktion	3
1.1	Om planen for kystbeskyttelse	3
2	Integration af miljøhensyn i planen for kystbeskyttelse	4
3	Behandling af miljørapporten og udtalelser fra offentlighedsfasen	6
4	Behandling og vurdering af alternativer	8
5	Overvågning af væsentlige indvirkninger på miljøet.....	9
6	Konklusion	9

1 Introduktion

Kystdirektoratet har udarbejdet et udkast til en plan for den statslige kystbeskyttelse på strækningen mellem Lodbjerg og Nyminddegab. Strækningen er vist på Figur 1. Planen er udarbejdet med hjemmel i lov om kystbeskyttelse og indeholder bestemmelser om mål og metoder for kystbeskyttelsen.

Planforslaget sætter rammer for den fremtidige kystbeskyttelse på strækningen og er omfattet af bestemmelserne i lovekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (§2 stk. 1). Planen er derfor blevet miljøvurderet, og der er udarbejdet en miljørapport for udkastet til planen. Miljørapporten har været i høring i perioden 27. juni til 19. september 2024.

I henhold til miljøvurderingslovens § 13 stk. 2 skal Kystdirektoratet udarbejde en sammenfattende redegørelse for:

- 1) hvordan miljøhensyn er integreret i planen
- 2) hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning
- 3) hvorfor den godkendte eller vedtagne plan eller det godkendte eller vedtagne program er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der har været behandlet
- 4) hvordan myndigheden vil overvåge de væsentlige indvirkninger på miljøet af planen eller programmet.

De fire punkter behandles i det nedenstående.

1.1 Om planen for kystbeskyttelse

Planen sætter udelukkende overordnede rammer, og detaljer for hvor, hvornår og hvordan kystbeskyttelsen gennemføres, vil blive fastlagt i de konkrete projekter for kystbeskyttelse indenfor planens rammer.

Formålet med kystbeskyttelsen er at beskytte ejendomme og infrastruktur mod erosion eller oversvømmelse i baglandet. Det gøres med en målsætning om, at kystlinjen så vidt muligt fastholdes, hvor det er nødvendigt at regulere tilbagerykningen af hensyn til ejendomme og infrastruktur, så der ikke sker gennembrud af klitbarrieren. Derudover opretholdes en højvandsbeskyttelse gennem en tilstrækkelig høj sikkerhed mod gennembrud af klitbarrieren.

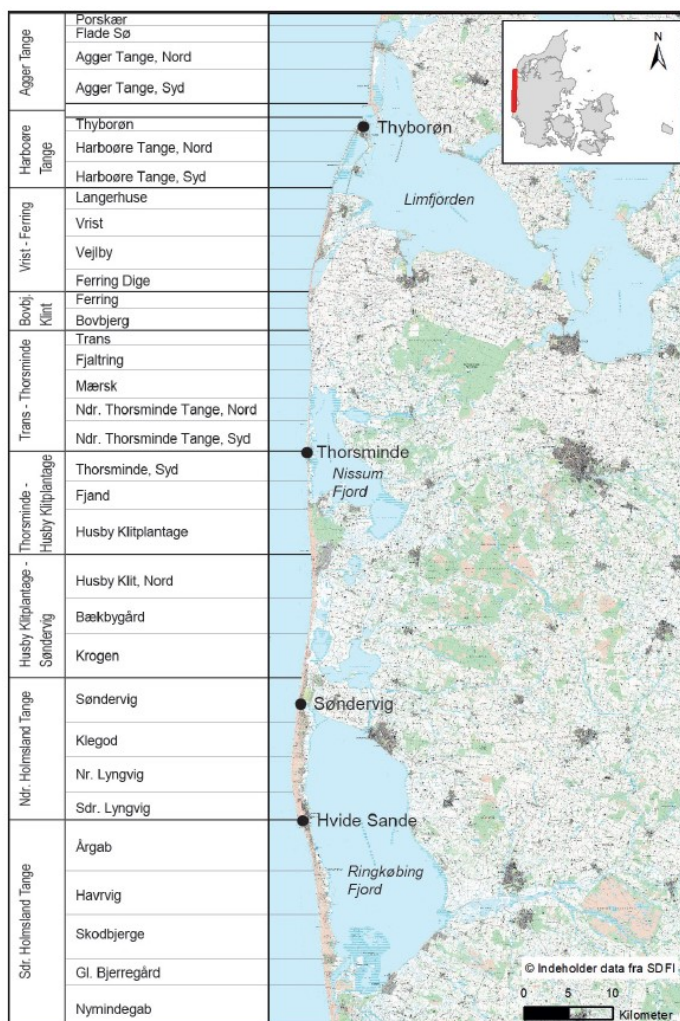
Sikkerhedskravet i planen er:

- Barrieren ud for Thyborøn skal kunne klare en storm, der i gennemsnit optræder med 1.000 års mellemrum
- Barrieren på den øvrige del af strækningen skal tilsvarende kunne klare en 100 års storm

Målsætningen specificeres ved, at klitterne skal opnå en minimumshøjde og bredde, der spejler sig i sikkerhedskravene.

Planen afgrænser desuden de metoder, der kan anvendes til kystbeskyttelse på strækningen:

- Sandfodring, kystnært og på stranden
- Stabilisering af klitbarrieren ved plantning af hjælme og udlægning af fyrregrene
- Vedligeholdelse af eksisterende hårde konstruktioner til kystbeskyttelse



Figur 1 – Kystbeskyttelsens geografiske afgrænsning.

2 Integration af miljøhensyn i planen for kystbeskyttelse

Det er Kystdirektoratets vurdering, at udarbejdelsen af miljørapporten i forbindelse med udarbejdelsen af planen for kystbeskyttelsen har medvirket til, at relevante miljømæssige forhold er blevet afklaret tilstrækkeligt i løbet af processen. Udarbejdelsen af miljøvurderingen af planen vil desuden være med til at informere efterfølgende kystbeskyttelsesaktiviteter, herunder miljøvurderinger af konkrete projekter.

Miljørapporten har vurderet planens miljøpåvirkninger ud fra planens geografiske udstrækning og med et detaljeringsniveau, der følger planens detaljeringsniveau. Planen har en overordnet karakter og indebærer ikke detaljer i forhold til fx sandmængder, sandresursen, arbejdsperioder eller anvendt maskiner. Når der senere i processen udvikles konkrete projekter, vil der være fokus på de konkrete miljøpåvirkninger fra de konkrete projekter i overensstemmelse med miljøvurderingsloven.

Miljørapportens vurderinger afspejler, at der er en række sandsynlige positive og negative indvirkninger ved at gennemføre kystbeskyttelsen med de mål og metoder, som planen fastlægger. Den sandsynlige udvikling uden planen, hvor der ikke gennemføres kystbeskyttelse, og hvor der

derfor vil være en naturlig kysttillbagerykning og oversvømmelser af landarealer, vil tilsvarende også have negative og positive indvirkninger. Overordnet set er de positive indvirkninger fra kystbeskyttelsen knyttet til miljøforhold på land (fx befolkning og materielle goder), mens de negative miljøforhold er knyttet til havmiljøet (særligt marin natur).

Planens potentielle miljøpåvirkninger er opsummeret i tabel 1.

	Miljøpåvirkning	Konsekvenser
LANDSKAB	Påvirkning af kystlandskabets karakter og fremtræden	Neutral
	Visuel forstyrrelse af landskabet	Begrænset og negativ
JORDAREALER	Påvirkning af udpegede landskaber, fredede områder og beskyttelseslinjer	Væsentlig og positiv
	Bevaring af jordarealer	Væsentlig og positiv
LUFTKVALITET	Beskyttelse af jordarealer mod oversvømmelse	Væsentlig og positiv
	Luftkvalitet	Begrænset og negativ
KLIMA	Klimaets påvirkning af planen (herunder stigende vandstand)	Ingen
	Påvirkning af klimaet i form af emissioner	Moderat og negativ
VAND	Påvirkninger vurderet ud fra vandrammedirektivets kriterier	Ingen
NATURA 2000 OG BILAG IV	Påvirkninger af Natura 2000 vurderet ud fra habitatdirektivets bestemmelser	Ingen – efter afværgetiltag
	Påvirkninger af bilag IV vurderet ud fra habitatdirektivets bestemmelser	Ingen – efter afværgetiltag
MARIN BUNDEFAUNA	Habitattab og ændringer af havbunden	Begrænset og negativ
FISK	Påvirkning af fødegrundlag	Begrænset og negativ
	Undervandsstøj	Ubetydelig
HAVFUGLE	Visuel forstyrrelse og støj over vand	Ubetydelig
HAVSTRATEGI	Påvirkninger af strategiens deskriptorer ud fra havstrategidirektivets bestemmelser	Ingen
NATURTYPER	Påvirkning af beskyttede naturtyper	Neutral
MATERIELLE GODER	Påvirkning af ejendomme (privat, landbrug, erhvervs)	Væsentlig og positiv
	Påvirkning af infrastruktur og tekniske anlæg	Væsentlig og positiv
BEFOLKNING	Fremkommelighed, rekreation og tryghed	Væsentlig og positiv
	Attraktionsværdi, turisme og beskæftigelse	Væsentlig og positiv
	Erhvervsfiskeri og sejladsikkerhed	Mindre og negativ
MENNESKERS SUNDHED	Fysisk sundhed, herunder støj	Begrænset og negativ
	Mental sundhed	Væsentlig og positiv

Tabel 1. Oversigt over planens påvirkninger på de enkelte miljøemner

Projekterne, som muliggøres efter vedtagelse af planen, kræver særskilt tilladelse. Miljøhensynet i de konkrete projekter, integreres ved, at lovgivningen stiller en række dokumentationskrav i forbindelse med ansøgning om tilladelse og giver mulighed for, at der kan stilles en række vilkår i forbindelse med tilladelsen.

3 Behandling af miljørapporten og udtalelser fra offentlighedsfasen

Miljørapportens konklusioner og udtalelser fra offentlighedsfasen har dannet grundlag for de endelige formuleringer af planen for kystbeskyttelse. Udtalelserne har desuden givet anledning til afklaring af en række forhold i forbindelse med udarbejdelsen af planen.

Høringssvarene giver perspektiver på blandt andet støj, miljøfarlige stoffer, fisk, mm. Kystdirektoratet svar på høringssvarene indebærer en håndfuld uddybende forklaringer til de vurderinger, der indgår i miljørapporten. Der er ikke modtaget høringssvar fra offentligheden.

Trafikstyrelsen har ingen bemærkninger til miljørapporten

Forsvarets Ejendomsstyrelse konstaterer, at styrelsens bemærkninger i forbindelse med afgrænsningen omkring kystbeskyttelse med hårde materialer og uhindret adgang for Forsvarsministeriet til Forsvarsministeriets områder er medtaget i miljørapporten. Styrelsen tager til efterretning, at dens øvrige bemærkninger håndteres på projektniveau, når den konkrete udformning af kystbeskyttelsen kendes.

Miljøstyrelsen Erhverv bemærker, at der kun i begrænset omfang er vurderet på påvirkningen med miljøfarlige stoffer (MFS) som følge af kystbeskyttelse, og påpeger, at i henhold til den ændrede vejledning til Indsatsbekendtgørelsen skal vurderingen af relevante MFS, med miljøkvalitetskrav, ved genplacering af havbundsmateriale baseres på baggrund af konkrete beregninger af koncentrationsændringen ved, for vandområdet, repræsentative målestationer.

I forhold til miljøfremmede stoffer er Kystdirektoratet enig i, at der skal foretages en konkret beregning for koncentrationsændring ved genplacering af havbundsmateriale. Planen for kystbeskyttelse ved Lodbjerg-Nyminddegab sætter imidlertid ikke rammer for, hvor havbundsmateriale skal hentes. Det er dermed ikke kendt, hvor havbundsmateriale vil blive hentet fra, og hvor materialet, der er indvundet et givet sted, flyttes til på strækningen i forbindelse med kystbeskyttelsen. Derfor er det ikke muligt at foretage konkrete beregninger af koncentrationsændringer på planniveau. Beregningerne foretages, når detaljer om havbundsmateriale er kendte for de efterfølgende konkrete projekter. Når de konkrete projekter skal gennemføres, vil Kystdirektoratet sikre, at gældende lovgivning overholdes. Høringssvaret medtages i den efterfølgende implementering af planen.

Miljøstyrelsen Erhverv bemærker desuden, at det er uklart, hvor lange perioder med støj, der er tale om ved de enkelte ejendomme, og at der alt efter periodens længde potentielt kan være tale om en væsentlig påvirkning. Miljøstyrelsen erhverv understreger, at støjgenerne om natten bør begrænses mest muligt i planlægningen af arbejdet og f.eks. ved valg af maskiner. Derudover er det vigtigt at informere de berørte naboer i god tid mht. tidspunkt og varighed af arbejdet.

Kystdirektoratet er opmærksomme på at begrænse støjgener om natten og på at informere naboer i god tid. Planen sætter ikke rammer for perioder for sandfodring, og perioderne er ikke kendte på planniveauet. Perioderne vil afhænge af behov for kystbeskyttelse på de enkelte strækninger i mange år ud i fremtiden, og behovet vil variere over årene. Som det fremgår af miljørapporten, vil kun en lille del af de berørte ejendomme opleve støj i et givet år, og kun få stækninger vil opleve, at det gentager sig flere år i træk. Støjen vil flytte sig langs med kysten, som arbejdet skrider frem, og derfor er det erfaringsmæssigt kun korte perioder, hvor den enkelt ejendom vil blive påvirket. Støjen afhænger af behovet for kystbeskyttelse på specifikke strækninger, og det varierer over tid. Det er derfor ikke muligt at lave konkrete vurderinger på perioden af støj for de enkelte ejendomme på det overordnede planniveau i mange år frem. Når de efterfølgende konkrete projekter skal gennemføres, vil det blive sikret, at gældende lovgivning overholdes. Høringssvaret medtages i den efterfølgende implementering af planen.

Miljøstyrelsen Hav- og Vandmiljø har bemærkninger om kvælstofbelastning, fisk og miljøfremmede stoffer. I forhold til kvælstof fremhæver Miljøstyrelsen, at den forventede samlede

N-belastning som følge af udmøntning af planen skal indgå i vurderingen af den potentielle effekt af kvælstof på kvalitetselementet klorofyl.

I forhold til kvalitetselementet klorofyl er der meget store usikkerheder i at estimere den forventede samlede kvælstofbelastning som følge af udmøntning af planen, fordi planen ikke har en udløbsdato, fordi omfanget af sandfordring forventes at stige som følge af klimatiske ændringer, og fordi der på sigt forventes teknologisk udvikling såvel som udvikling i kvælstofkredsløbet, som sandfodringen indgår i. Det er dermed reelt ikke muligt at udarbejde en redegørelse for den potentielle frigivelse af kvælstof til kystvandområderne på et så overordnet planniveau med en lang tidshorisont.

Der er ikke fastsat et indsatsbehov i forhold til kvælstof for Vandområde 221 (Skagerrak) og Vandområde 133 (Vesterhavet, nord), som planen kan påvirke ved emission af kvælstof. Det skyldes, at målbelastningen for 2027 allerede er opfyldt. Depositioner i forbindelse med den planlagte kystbeskyttelse vurderes på baggrund af estimater i tidligere miljøkonsekvensrapporter at udgøre en meget lille andel af baselinebelastningerne for de to kystvandområder. Derudover forventes fodringssandet at bestå af rent sand med et lavt indhold af organisk stof, og bidraget af næringsstoffer fra selve fodringssandet vurderes derfor at være ubetydeligt i forhold til bidraget fra afstrømningen af kvælstof fra land. Påvirkningen af planen vurderes derfor at have en ubetydelig indvirkning på målbelastningen for Vandområde 221 og Vandområde 133. Afklaringen af, om der i den konkrete implementering af planen kan ske en påvirkning af kvalitetselementet klorofyl, vil ske i forbindelse med tilladelsesprocessen for de konkrete kystbeskyttelsesprojekter.

Miljøstyrelsen påpeger et behov for en mere begrundet redegørelse for miljørapportens argumentation om, at sandfodringen ikke vil påvirke kvalitetselementet fisk. Hvis sandfordringen kan forårsage en potentiel reduktion i antallet af laks eller ørred, der gyder i de målsatte vandløb, vil det kunne udgøre en forringelse af kvalitetselementet fisk for de pågældende vandløb, hvis den generelle tilstedeværelse af ørred eller laks reduceres.

Miljørapporten refererer til en rapport udgivet af Kystdirektoratet, DHI og DTU Aqua i 2022 om en undersøgelse af, om sandfodring kan påvirke udvandringen af laksesmolt fra Skjern Å. Undersøgelsen konkluderede, at der overordnet set ikke ses adfærdsændringer i laksesmolts vandring, der antyder, at der skulle være risiko for, at laksebestanden skades af påvirkningen fra koncentrationer af suspenderet sediment som følge af kunstige sandfodringskampagner eller fra turbiditetsniveauer, som dem fiskene kan opleve i havne. Ørredens biologi adskiller sig ikke væsentligt fra laksens og det vurderes derfor, at lignende forhold gør jeg gældende for ørred.

Planen for kystbeskyttelsen på strækningen sætter ikke rammer for omfang eller perioder for sandfodring. Det er derfor ikke muligt at redegøre for påvirkningen af kvalitetselementet fisk i nærmere detaljer, men på baggrund af de nyeste undersøgelser, modelleringer og vurderinger i forbindelse med rapporten fra 2022, vurderes det på det overordnede planniveau, at der ikke er grundlag for at forvente en påvirkning af kvalitetselementet fisk. Afklaringen af, om der i den konkrete implementering kan ske en påvirkning af kvalitetselementet fisk, vil ske i forbindelse med tilladelsesprocessen for de konkrete kystbeskyttelsesaktiviteter. Der vil for de konkrete kystbeskyttelsesaktiviteter foretages modelleringer af worst-case scenarier og vurderinger af laks og ørreds muligheder for at undgå sedimentfanerne på deres vandringer.

Miljøstyrelsen argumenterer for en uklarhed i miljørapportens redegørelser for påvirkninger med miljøfarlige forurenende stoffer, idet det fremgår af miljørapporten, at det ikke er muligt at estimere miljøfremmede stoffer i sand, der flyttes, mens det samtidig ikke forventes, at der er en sandsynlig påvirkning. Begge dele er dog korrekte. Planen sætter ikke rammer for, hvor sandet til sandfodring skal komme fra eller til indholdet af miljøfarlige stoffer. Der er derfor på det overordnede niveau ikke grundlag for at beregne eller estimere indholdet af miljøfremmede stoffer i sandet i planens levetid. Samtidig har hidtidig praksis og beregninger i andre sammenhænge ikke vist et problematisk indhold af miljøfremmede stoffer, og på den baggrund argumenterer

miljørapporten for, at der er grundlag for at forvente, at spredning af miljøfremmede stoffer som følge af planen ikke vil hindre målopfyldelse eller forringe tilstanden for målsatte vandforekomster.

I forlængelse af redegørelsen for de miljøfremmede stoffer påpeger Miljøstyrelsen et behov for en vurdering af, om der vil ske en påvirkning af den kemiske tilstand i forhold til EU-prioriterede stoffer og den økologiske tilstand i forhold til nationalt specifikke stoffer. Den kemiske tilstand kan påvirkes ved flytning af sand og deposition af metaller fra brændstofforbrænding fra entreprenørmaskiner. Som beskrevet ovenfor sætter planen for kystbeskyttelse ved Lodbjerg-Nymindegab ikke rammer for, hvor havbundsmateriale skal hentes. Det er dermed ikke kendt, hvor havbundsmateriale vil blive hentet fra, og hvor materialet, der er indvundet et givet sted, flyttes til på strækningen i forbindelse med kystbeskyttelsen. Desuden er der en mulighed for, at områder til sandindvinding forandres i planens løbetid. Derfor er det ikke muligt at foretage konkrete beregninger af koncentrationsændringer for stoffer på planniveau. Beregningerne foretages, når detaljer om havbundsmateriale er kendte for de efterfølgende konkrete projekter. Når de konkrete projekter skal gennemføres, vil Kystdirektoratet sikre, at gældende lovgivning overholdes. Høringssvaret medtages i den efterfølgende implementering af planen.

Det er Kystdirektoratets vurdering, at høringssvarene ikke giver anledning til at ændre miljørapporten eller i forslaget til planen. Den endelige version af miljørapporten kan findes på Kystdirektoratets hjemmeside.

4 Behandling og vurdering af alternativer

I miljørapporten sammenlignes påvirkningerne med den forventede udvikling, hvis planen for kystbeskyttelse ikke vedtages. Det kaldes o-alternativet. Miljørapporten gennemgår en række alternative metoder til kystbeskyttelse, der af forskellige årsager ikke er relevante for kystbeskyttelsen på strækningen. Vurderingerne af påvirkningerne ved realisering af planen har derfor alene været sammenlignet med den sandsynlige udvikling i scenariet, hvor planen ikke gennemføres (også kaldet o-alternativet).

Hvis planen for kystbeskyttelse ikke gennemføres, vil der ikke ske kystbeskyttelse på strækningen. Ved o-alternativet foretages der ingen sandfodring eller klitstabilisering, hvorved det ikke er muligt at fastholde kystlinjen, da næsten hele kyststrækningen er en tilbagerykningsskyst (Kystdirektoratet, 2020c). De naturlige kystdynamikker vil dermed fjerne sand fra tidligere sandfodringer og irreversibelt ændre kystlandskabet ved at erodere og oversvømme eksisterende landområder langs kysten.

Den årlige tilbagerykning af kysten vil på størstedelen af strækningen i gennemsnit ligge på én til fire meter om året, og helt op imod seks til otte meter i gennemsnit om året nord for Thorsminde. Tilbagerykningen af kysten kan dog variere meget fra år til år på de enkelte strækninger, og ved akut tilbagerykning i forbindelse med storme.

Erosion og oversvømmelse i o-alternativet vil indebære, at en lang række ejendomme og arealer på land vil blive påvirket. o-alternativet er dermed med til at synliggøre de positive konsekvenser af at gennemføre kystbeskyttelse.

Samtidig indebærer o-alternativet, at der ikke gennemføres sandfodring eller klitstabilisering, og dermed indebærer o-alternativet en naturlig udvikling af kysten uden en række påvirkninger af især marine forhold.

o-alternativet vurderes ikke at være i overensstemmelse med de politiske mål og udmeldinger på kystbeskyttelse, og o-alternativet vurderes derfor at være en reel mulighed.

5 Overvågning af væsentlige indvirkninger på miljøet

Ifølge miljøvurderingsloven skal der oplystes et overvågningsprogram af de væsentlige indvirkninger på miljøet.

De væsentlige positive påvirkninger er alle afhængige af planens formål om at beskytte ejendomme og infrastruktur mod erosion eller oversvømmelse i baglandet. Det gøres med en målsætning om, at kystlinjen så vidt muligt fastholdes, hvor det er nødvendigt at regulere tilbagerykningen af hensyn til ejendomme og infrastruktur, så der ikke sker gennembrud af klitbarrieren. Derudover opretholdes en højvandsbeskyttelse gennem en tilstrækkelig høj sikkerhed mod gennembrud af klitbarrieren.

Overvågningen af de væsentlige positive påvirkninger kan derved ske ved at overvåge, om kystlinjen fastholdes og højvandsbeskyttelsen opretholdes. Kystdirektoratet overvåger løbende både kystlinje og højvandsbeskyttelse, og der er ikke fundet behov for at opstille særskilte overvågningstiltag i forbindelse med miljøpåvirkningerne fra planforslaget.

Kystdirektoratet vil løbende forholde sig til, om planens formål og metoder skal opdateres, herunder om indvirkningerne på miljøet udvikler sig anderledes en forudset. I forbindelse med miljøvurdering af konkrete projekter vil behovet og muligheden for overvågning blive vurderet, når udformningen, placeringen og de konkrete aktiviteter til kystbeskyttelse er fastlagt.

Der etableres således ikke en særskilt overvågning af planens påvirkninger.

6 Konklusion

Den sammenfattende redegørelse afslutter processen med at miljøvurdere planforslaget for den statslige kystbeskyttelse på strækningen mellem Lodbjerg og Nymindegab. Redegørelsen har vist, hvordan miljøvurderingen har indvirket på planens indhold og vedtagelse, herunder hvorledes indkomne høringssvar er taget i betragtning.