



MILJØKONSEKVENSVURDERING (VVM) – AFGRÆNSNINGSNOTAT

Kystbeskyttelse af Faxe Ladeplads Øst



Sagsbehandler: NJUUL

KS: RAMAN

Sagsnummer: 01.24.04-P20-21-25

Dato: 27. november 2025

Indhold

1. Indledning	3
2. Projektets hovedindhold.....	3
3. Projektforlag	5
3.1 Påvirkning på nabostrækninger	6
4. Anlægsbeskrivelse	7
4.1 Dige	7
4.2 Vedligeholdelse	7
5. Områdets kendetegn og sårbarhed	8
6. Afgrænsning af miljøvurderingen	11
6.1 Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger	11
7. Metode til miljøvurderingen.....	14
7.1 Vurderingskriterier og databehov.....	14
7.2 Alternativer, herunder o-alternativet.....	15
7.3 Geografisk afgrænsning.....	15
7.4 Detaljeringsgrad	15
7.5 Kumulative projekter.....	15
8. Berørte myndigheder	15

1. Indledning

Faxe Kommune har igangsat et fælles kommunalt projekt om kystbeskyttelse efter anmodning fra borgere der vi have gavn af kystbeskyttelse til sikring af deres ejendom ved stormflod i fremtiden.

Projektgrundlaget er omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøbeskyttelseslovens afsnit II¹. Der gennemføres en miljøkonsekvensvurdering (VVM) på baggrund af mulig påvirkning af bilag IV arter.

Forud for udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten, skal der gennemføres en afgrænsning af miljøvurderingens omfang med henblik på at fastlægge miljøvurderingsrapportens indhold og detaljeringsgrad. Nærværende rapport omfatter afgrænsningen, og er udarbejdet i medfør af miljøvurderingslovens § 23.

2. Projektets hovedindhold

Stormen den 20.–21. oktober 2023, også kaldet *Oktober-stormen*, medførte betydelige skader på flere ejendomme i Faxe Ladeplads. Stormen var karakteriseret ved kraftig østenvind, forhøjet vandstand og høje bølger i det sydøstlige Danmark. Kombinationen af stormflod og bølgepåvirkning medførte både kysterosion og oversvømmelse langs kyststrækningen.

Projektstrækningen omfatter ca. 490 m og fremgår af figur 1, som viser matrikelgrænser samt højdekurver med 1 m ækvidistance. Terrænet vurderes højest midt i strækningen. Syd for området findes en mole med skråningsbeskyttelse, en enkelt hofde samt et dige.

En historisk kystlinjeanalyse viser, at der generelt er sket aflejring i perioden 1954–2024. Under oktober-stormen i 2023 forekom der imidlertid erosion langs hele projektstrækningen. Det vurderes, at sand fra den yderste klitrække blev transporteret ud på strandprofilet af bølgepåvirkningen.



Figur 1. Oversigt over projektstrækning ved Faxe Ladeplads Øst. Baggrund: (Klimadatastyrelsen, Ortofoto Forår 2024).

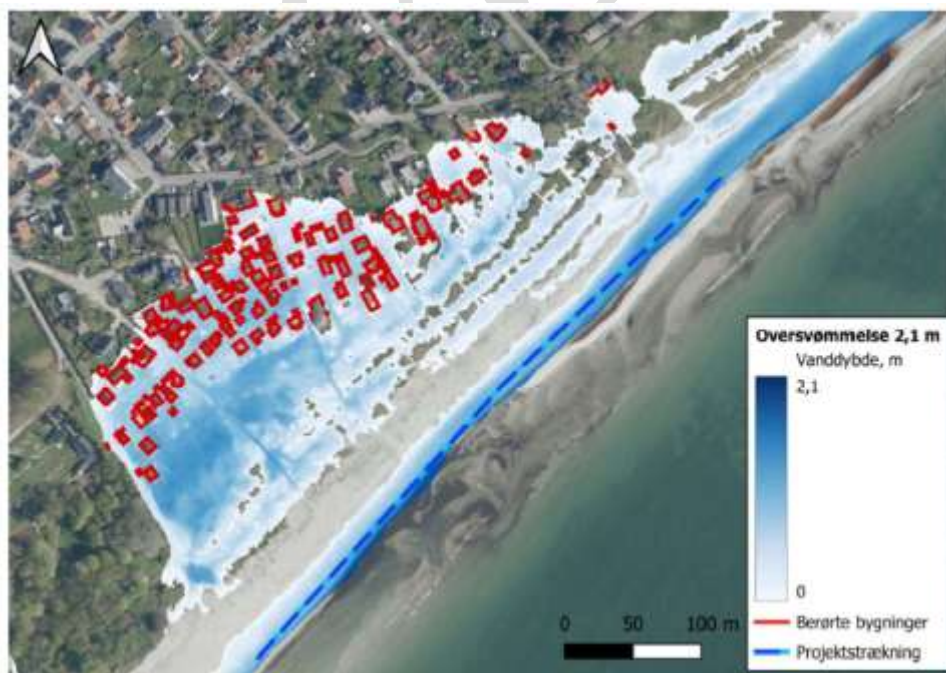
¹ Bekendtgørelse af lov nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkret projekter (VVM).

Terrænforholdene fremgår af figur 2. Ved fremtidige stormhændelser forventes oversvømmelse langs hele strækningen, især i områder med lavt terræn eller hvor klitten er gennembrudt af stier. Bølgeoverskyl vurderes at kunne forstærke oversvømmelsesrisikoen og påvirke beboelsesejendomme.



Figur 2. Terræn i projektområdet. Den Danske Højdemodel (opmålt 1. maj 2024) fra (Klimadatastyrelsen, Danmarks Højdemodel, 2024). Baggrundskort: (Klimadatastyrelsen, Ortofoto Forår 2024)

I følge grundejerne trængte havvand under stormen ind langs klitrækkens sider, hvilket medførte højt vandstands niveau bag klitterne, så området fungerede som et "badekar" (figur 2.5). Midt på strækningen, hvor klitterne er højere, var der ikke direkte indtrængning, men der forekom bølgeoverskyl. Grundejerne oplyser endvidere, at stranden er blevet op til fire gange bredere efter stormen.



Figur 3. Oversvømmelse ved forhøjet vandstand til +2.1 m DVR90 uden kystsikring. Baggrundskort: (Klimadatastyrelsen, Ortofoto Forår 2024).

3. Projektforlag

Projektets formål er at reducere oversvømmelsesrisikoen ved højvande. I skitsefasen blev der vurderet to linjeføringer: et fremskudt klitdige og et tilbagetrukket dige. Det er besluttet at arbejde videre med et tilbagetrukket dige af hensyn til de kysttekniske forhold, miljø og beskyttelsessinteresser. Digits præcise placering er efterfølgende tilpasset for at undgå potentielle flagermusrelevante træer og reducere påvirkningen af øvrige naturinteresser. Løsningen er udformet som en adaptiv konstruktion, der kan forhøjes fremadrettet. Digits placering i forhold til en vandstand på +2,1 m DVR90 fremgår af figur 3.



Figur 4. Oversvømmelse ved forhøjet vandstand til +2,1 m DVR90 efter etablering af dige. Baggrundskort: (Klimadatastyrelsen, Ortofoto Forår 2024).

Diget trækkes tilbage fra kysten og følger havegrænserne mod klitområdet (figur 4). Mod syd afsluttes det i et område med tæt beplantning og naturligt højere terræn, mens det mod nord føres landværts langs strandstien. Diget vil være synligt i landskabet, men påvirker kun i begrænset omfang det naturlige klitmiljø, da det placeres bag kystlinjen. For at undgå slitage skal passage over diget ske via forstærkede grusstier, så digets højde opretholdes og adgangsforholdene til stranden bevares.

Der etableres tre rørgennemføringer med kontraklap for at sikre fortsat afstrømning af overfladevand på begge sider af diget. Plantegningen viser både digets fodaftryk over og under terræn samt placering af rørgennemføringer og forstærkede passager.



Figur 5. Plantegning. Baggrundskort: (Klimadatastyrelsen, Ortofoto Forår 2024)

Jorddiget anlægges efter Kystdirektoratets retningslinjer. Et principsnit fremgår af figur 6 og er baseret på terrænmodellens opmåling i 2024 ved profil 2 (figur 5).

Diget udføres med en kronekote på +2,9 m DVR90 og skråninger på 1:3. Kronebredden er 2 m, som anbefalet af Kystdirektoratet ved let bølgepåvirkning (Kystdirektoratet, 2008). Konstruktionen består af en sand- og/eller lerkerne, en lerkappe (membran) samt et muldlag med græs. Lermembranen udføres i 30 cm tykkelse og føres 30 cm ned i terræn på landsiden og 50 cm på havsiden. Membranen dækkes af 10 cm muld og sås med en salttålede græsblanding. Der må forventes en tolerancemargin på +/- 10 cm i den færdige kronekote.



Figur 6. Principsnittegning. OBS.: X-aksen angiver meter fra et fixed punkt.

3.1 Påvirkning på nabostrækninger

Diget vurderes ikke at have negativ effekt på nabostrækninger, da det ikke tilbageholder sediment og dermed opretholder den naturlige sedimenttransport. Rørgennemføringer sikrer, at bagvandssituationen ikke forværres. Endvidere indarbejdes forstærkede overgangspassager, så adgang og passage til stranden bevares.

4. Anlægsbeskrivelse

4.1 Dige

Før etablering af diget skal eksisterende vegetation fjernes inden for det berørte område. Dette omfatter både overjordisk plantemateriale og rødder, som kan påvirke digets tæthed og stabilitet. Hvor Rynket Rose forekommer, skal plantemateriale og rødder fjernes og bortskaffes, så planten ikke vokser op gennem diget.

Efter rydning udgraves eksisterende strand for at etablere lermembranen i en erosionssikker dybde. Digets kerne opbygges af egnet fyldmateriale, hvorefter der udlægges en tæt lermembran, der fungerer som barriere mod vandgennemtrængning. Øverst udlægges et muldlag, som danner grundlag for græsetablering. Hele diget afsluttes med såning af græs for at sikre overfladestabilitet og minimere risikoen for erosion. Den anbefalede græsblanding fastsættes af Kystdirektoratet.

Anlægsarbejdet udføres med standard entreprenørmateriel såsom gravemaskiner og dumpere. Arbejdet koncentrerer primært inden for digets tracé, og brug af omkringliggende arealer begrænses mest muligt. Tilkørsel sker via eksisterende adgangsveje på landsiden.

4.2 Vedligeholdelse

Vedligeholdelse er afgørende for digets funktion og beskyttelsesevne. Den omfatter udbedring af skader forårsaget af storme, slid og tilgroning. Det er væsentligt løbende at kontrollere, at diget forbliver intakt, overfladen fri for buskads, og græstæppet sundt og velplejet.

Græstæppet anbefales klippet mindst tre gange i vækstsæsonen (april–september) for at opretholde et robust rodnet og dermed digets overfladestyrke. Regelmæssig klipning reducerer også forekomst af gnavere og letter inspektion.

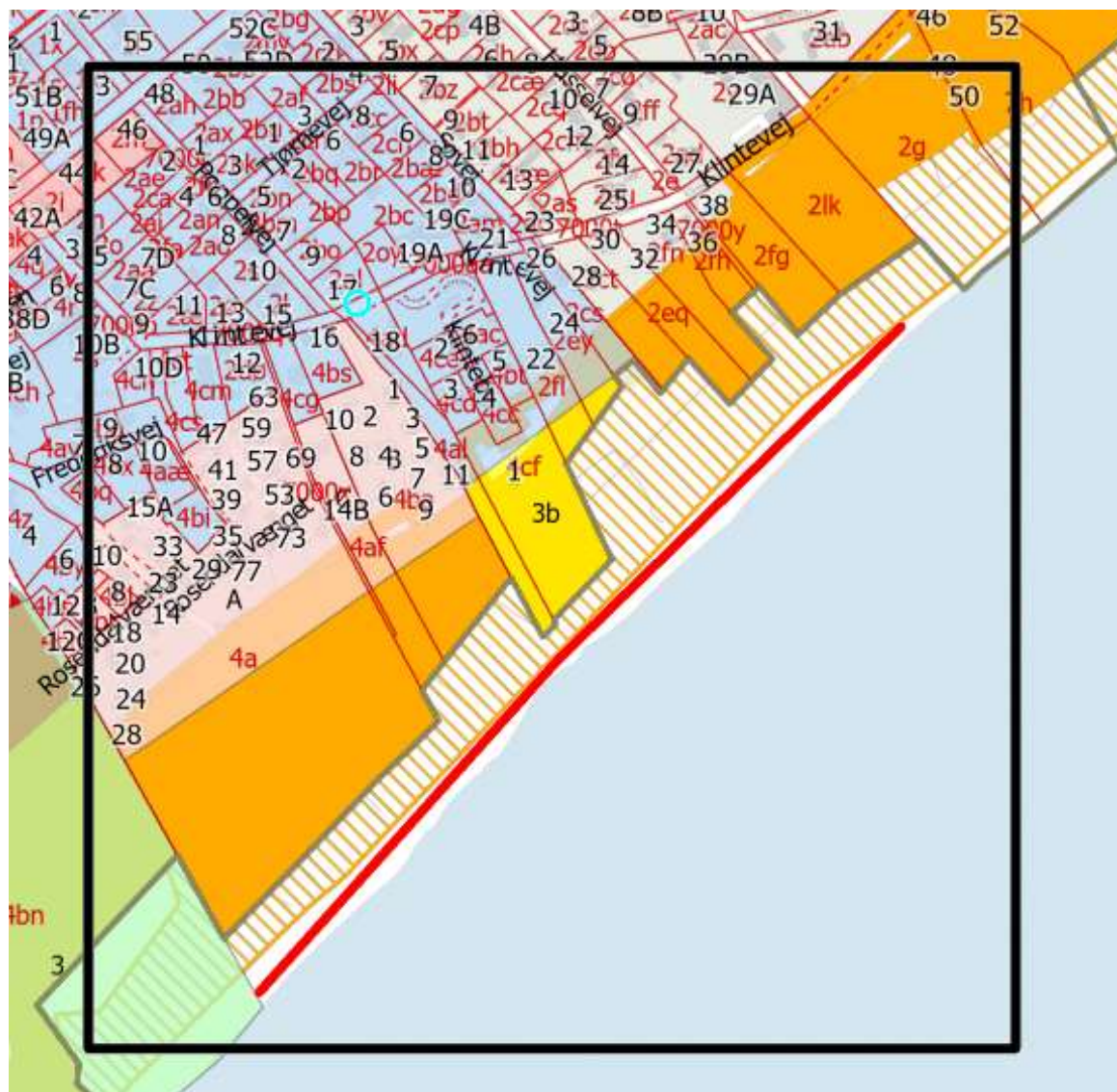
Diget bør inspiceres årligt, ideelt i sensommeren, for at identificere og udbedre eventuelle skader inden stormsæsonen. Efter hver storm skal en grundig inspektion finde sted for at vurdere skader. Mindst hvert femte år foretages en præcis opmåling af kronekoten for at sikre, at diget opretholder de fastsatte krav til sikringshøjde. Ved stormflod kan skader opstå hurtigt, hvorfor løbende kontrol, vedligeholdelse og eventuel genopbygning umiddelbart efter hændelsen er nødvendig for at sikre digets beskyttelsesfunktion.

5. Områdets kendetegn og sårbarhed

Dette afsnit vil afdække områdets eksisterende miljøtilstand i form af miljømålsætninger fastlagt i lovgivning og planlægning. I skemaet nedenfor beskrives bindinger og arealinteresser i området samt deres påvirkningsgrad og sårbarhed.

Områdets karakteristika – værdi og sårbarhed			
Kriterier jf. MVL, Bilag 3	Ja	Nej	Beskrivelse
Lovmæssige bindinger Er der særlige lovmæssige bindinger i området inden for natur og landskab og kulturarv			
Bygge- og beskyttelseslinjer, NBL §§ 8,15-19	X		Projektområdet ligger indenfor strandbeskyttelseslinjen jf. naturbeskyttelseslovens § 15.
Beskyttede naturtyper, NBL § 3	X		Der findes beskyttet overdrev i projektområdet jf. naturbeskyttelseslovens § 3.
Beskyttede diger og fortidsminder, ML § 29		X	Der er ikke fundet fortidsminder, beskyttet diger eller særlig bevaringsværdige områder indenfor for projektområdet.
Kystnærhedszonen, PL § 5 b		X	Projektområdet ligger indenfor kystnærzonen.
Fredskov, SL § 3		X	Projektområdet ligger i nærheden af fredskovsområder.
Fredede eller bevaringsværdige bygninger		X	Der er ingen fredede eller bevaringsværdige bygninger indenfor eller i middelbar nærhed af projektområdet.
Statslige planer Ligger plan- og projektområdet indenfor eller i nærheden af området af statslige planer			
Natura 2000-planer 2022-27 (Habitat-, Ramsar, Fuglebeskyttelsesområde)		X	Nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 1,7 km nord for projektområdet. Det er Natura 2000-område nr. 144 "Skove ved Vemmetofte". Det nærmeste Ramsar -og fuglebeskyttelsesområde "Præstø Fjord, Jungshoved Nor, Ulvshale og Nyord" er ca. 5 km syd for projektområdet
Vandområdeplaner 2015-21 (herunder områder med grundvands interesser OSD/NFI, indvindingsoplande, mv.)		X	Projektområdet ligger udenfor område med særlige drikkevandsinteresser.
Landsplandirektiver		X	Projektområdet ligger udenfor arealreservation til et hovedtransmissionsnet for naturgas.
Regionale planer Ligger plan- og projektområdet indenfor eller i nærheden af områder af regionale planer?			
Råstofplaner			Der er ikke udpeget graveområder eller interesseområder indenfor projektområdet.

Kommuneplanlagte interesseområder Ligger plan- og projektområdet indenfor kommuneplanlagte særlige interesseområder?			
Byudviklingsområder og rammeområder		X	Området ligger indenfor kommuneplanramme FL-R4. Området er udlagt som rekreativt område. Projektet ændrer ikke på den rammelagte anvendelse og projektet vil derfor ikke have nogen betydning. En del af projektet ligger indenfor lokalplan 200-32 – delområde IIIb. Dette delområde er udlagt til offentlige formål. Lokalplanens bestemmelser hindrer ikke etablering af et dige, da området også fremadrettet vil være offentligt tilgængeligt.
Landskabsområder, kulturmiljøer, geologiske interesseområder, kirkeindsigtsområder		X	Det har ingen betydning da der er tale om et kystbeskyttelsesprojekt.
Naturområder, økologiske forbindelser, Grønt Danmarkskort	X		Projektområdet er udpeget på Grønt Danmarkskort og projektet går gennem økologiske forbindelser. Projektet vil ikke have nogen betydning for hverken Grønt Danmarkskort eller Økologiske forbindelser da området efter etablering af diget stadig vil fungere som økologisk forbindelse.
Områder til skovrejsning, landbrug, tekniske anlæg, infrastrukturanlæg og andet		X	Projektområdet er ikke udpeget som hverken område hvor skovrejsning ønskes, særligt værdifuldt landbrugsområde eller et område udlagt til infrastrukturanlæg.
Konsekvensområder for risikovirkksomheder og produktionserhverv		X	Projektområdet er ikke berørt af udpegninger til produktionserhverv og konsekvensområder omkring risikovirkksomheder.
Oversvømmelse- og erosionstruede arealer	X		Området er udpeget som et område i risiko for oversvømmelse.
Sammenfatning Overordnet karakteristisk af projektområdet			Projektområdet ligger i beskyttet natur ned til rekreativt område. Området er ikke lokalt eller rammeplanlagt. Projektområdet er offentlig tilgængeligt og det vil det være ved med at være efter etablering af diget.



- Matrikelkommune MAT-GST
- Rød matrikel (Matrikelnummer (rød))
- Rød matrikel (Matrikel jordstykke)
- Rød matrikel (Optaget vej i matriklen (rød))
- Økologiske forbindelser KP25v
- Beskyttede Naturtyper - DMP**
 - Eng
 - Hede
 - Mose
 - Overdrev
 - Strandeng
 - Sø
- Strandbeskyttelselinje - MAT
- V1 kortlagt
- V2 kortlagt

Figur 7. Projektområdet med signaturforklaring. Rød linje viser digets udstrækning. Digets placering fremgår af figur 4 og 5.

6. Afgrænsning af miljøvurderingen

I miljøvurderingsloven er der krav om, at miljøvurderingen skal baseres på den sandsynlige væsentlige indvirkning indenfor for et bredt miljøbegreb der omfatter følgende faktorer:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Befolkningen
- Menneskers sundhed
- Jordbund og jordarealer
- Vand
- Luft
- Klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Landskab
- Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektoniske og arkæologisk kulturarv
- Større menneskabte katastroferisici og ulykker
- Ressourceeffektivitet samt
- Det indbyrdes forhold mellem disse faktorer

6.1 Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger

Afgrænsningen af de sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger er gennemført i henhold til de i miljøvurderingsloven fastlagte miljøfaktorer. Denne afgrænsning er gennemført for at identificere de områder, hvor der kan være sandsynlighed for en væsentlig miljøpåvirkning og som derfor skal vurderes nærmere i miljøvurderingsrapporten. Dette er gennemgået i tabellen nedenfor.

Der er tale om en afgrænsning i forhold til miljøkonsekvensrapporten af projektgrundlaget af projektet (VVM).

Miljøfaktor	Mulig påvirkning	Der er ingen eller kun ubetydelig påvirkning	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning
	Scoping	Vurderes ikke yderligere	Vurderes i miljøvurderingsrapporten
Befolkning, levevilkår og materielle goder	Etablering af diget vil medføre en øget trafik i en meget begrænset periode. Påvirkningen vil være midlertidig og af begrænset omfang og vurderes ikke at være væsentlig.	X	

Befolkning og menneskers sundhed	Etablering af diget kan medføre støj og vibrationer i anlægsfasen, hvilket kan have en påvirkning på de omkringliggende boliger. Påvirkningen forventes at være periodisk, lokal og midlertidig og vurderes derfor ikke at være væsentlig.	X	
Befolkning og sikkerhed	Dette er ikke et projekt der hører under risikobekendtgørelsen.	X	
Klima, luft og ressourcer	Der vil ikke være en væsentlig påvirkning på energiforbrug eller ressourceproduktion under anlægsfasen. Der vil være en øget trafik fra lastbiler til og fra området, men ikke mere end forventet ved et projekt af denne type og størrelse.	X	
Natur	Diget placeres hvor der er beskyttet overdrev jf. naturbeskyttelseslovens § 3. Der er ikke registreret bilag IV arter indenfor projektområdet, men der registreret flagermus i nærheden og samme er gældende for grønbroget tudse. Dertil er det registreret skovfirben indenfor projektområdet. Det kan ikke udelukkes om der for nuværende er fredede eller beskyttede dyre- og plantearter i området, som kan blive påvirket i forbindelse med anlægsarbejdet og i forbindelse med det færdige dige. Biologisk mangfoldighed bør		X

	derfor vurderes nærmere i miljøvurderingen. International natur / Natura 2000, naturtyper, arter og biologisk mangfoldighed vurderes derfor nærmere i miljøvurderingen.		
Jord	En del af diget placeres på et område der er områdeklassificeret efter jordforureningsloven og forventes derfor at have en højere risiko for at være forurenet. Håndtering af overskudsjord skal indgå rapporten. Diget opbygges af jord i form af ler, sand og muld. Hvis der ønskes anvendt jord som overstiger sjællandsvejledningens kvalitetskrav til klasse 0 jord skal det indgå i rapporten. Matrikel 4bn Ll. Favrbj By, Hylleholt er kortlagt som forurenet. En mindre del af det kortlagte område vil efter etablering af diget blive oversvømmet ved forhøjet vandstand. Miljøpåvirkningen af oversvømmelsen skal indgå i rapporten.		X
Vand	Der er i projekt taget højde for bagvand og hvordan dette skal håndteres. Der er ikke nogen vandløb tæt på projektområdet.	X	
Kulturarv	Hvis der stødes på fortidsminder, skal	X	

	arbejdet standses efter museumslovens regler og museet kontaktes.		
Landskab og visuelle forhold	Der kan være en visuel påvirkning på omgivelserne i forbindelse med anlægsarbejdet. Påvirkningen vurderes at være lokal og lille, da anlægsarbejdet sker inden for en begrænset periode. Diget størrelse betyder, at det ikke vil have en væsentlig visuel betydning for omgivelserne.	X	
Miljøpåvirkningens karakter	De ovennævnte miljøpåvirkninger forventes at være sandsynlige, men midlertidige i anlægsfasen varighed.	X	
Miljøpåvirkningens karakter (kumulative forhold)	De anførte miljøpåvirkninger har en lokal karakter, der holder sig inden for projektområdet med undtagelse af de landskabelige og visuelle forhold, som inddrager de nærliggende omgivelser.	X	

7. Metode til miljøvurderingen

Miljøvurderingen gennemføres som en vurdering af hvorvidt og i hvilket omfang projektet forventes at medføre væsentlige indvirkninger på de udpegende miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsnotatet. Samtidig gennemføres en vurdering af hvorvidt og i hvilket omfang projektet stemmer overens med de miljømålsætninger, som er fastlagt i lovgivningen og planlægningen.

Grundlaget for miljøvurderingens vurderinger er som udgangspunkt aktuel viden på tidspunktet for udarbejdelse af projektet. Dvs. foreliggende planer og rapporter mv. Ved visse emner er det nødvendigt at tilvejebringe ny viden om projektets konkrete påvirkning f.eks. i form af visualiseringer, beregninger og analyser eller besigtigelser.

7.1 Vurderingskriterier og databehov

I nedenstående tabel er angivet en række kriterier og databehov til for vurderingen af de sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger, der er identificeret ovenfor i afsnittet om afgrænsning.

Miljøfaktorer	Vurderingskriterier	Databehov
Natur	International natur Fredede og beskyttede arter § 3 natur Anlæg- og driftsfasen	Undersøgelse af international natur/ Natura 2000, beskyttede naturtyper og arter. Kvalitativ vurdering.

7.2 Alternativer, herunder o-alternativet

Miljøvurderingsrapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af miljøstatus i referencescenariet (o-alternativet). Referencescenariet beskriver det scenarie, hvor projektforslaget ikke vedtages og projektet ikke etableres, så eksisterende anvendelse og planlægning videreføres. Med referencescenariet vil projektområdet ligge uberørt hen som beskyttet overdrev.

Under hvert emne i miljøvurderingsrapporten gives en beskrivelse af den nuværende miljøstatus i projektområdet. Denne miljøstatus udgør en beskrivelse af miljøtilstanden ved referencescenariet, og udgør dermed en referenceramme for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved vedtagelse af plangrundlaget og gennemførelse af projektet.

7.3 Geografisk afgrænsning

Udgangspunktet for miljøvurderingen følger det afgrænsede projektområde.

Miljøvurderingen vil derudover vurdere den udbredelse af miljøpåvirkningen, der er relevant uden projektområdet i forhold til påvirkningens karakter.

7.4 Detaljeringsgrad

Ifølge miljøvurderingsloven skal miljøvurderingsrapporten kun indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyn til aktuelle og gængse vurderingsmetoder, og til projektets detaljeringsgrad. Der skal desuden tages hensyn til på hvilket trin projektet befinder sig i et beslutningsforløb, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin.

Miljøvurderingen tager udgangspunkt i, at der er tale om en kombineret miljøvurdering, der omfatter projektet om etablering af kystbeskyttelse efter miljøvurderingslovens § 19, stk. 4 (VVM).

Vurderingerne af miljøpåvirkningen foretages som udgangspunkt som en samlet vurdering af miljøpåvirkning.

7.5 Kumulative projekter

Miljøkonsekvensrapporten skal forholde sig til eventuelle kumulative projekter og vurdere den kumulative miljømæssige påvirkning af disse projekter.

8. Berørte myndigheder

Ifølge miljøvurderingslovens § 32 og § 35 skal der, som led i gennemførelsen af miljøvurderingen og afgrænsning af miljøvurderingsrapportens indhold, foretages høring af berørte myndigheder og offentligheden.

Ved berørt myndighed forstås en myndighed, som på grund af dens specifikke miljøansvar eller lokale og regionale kompetencer, kan forventes at blive berørt af projekts indvirkning på miljøet.

Der er identificeret følgende potentielle berørte myndigheder af projektet, der høres i forbindelse med planlægningen.

- Kystdirektoratet
- Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø
- Miljøstyrelsen
- Region Sjælland

HØRNING