WWW.KALUNDBORG.DK

Returadresse:
Plan, Byg og Miljø
Holbækvej 141 B, 4400 Kalundborg

Kalundborg Kommune
Holbækvej 141B
4400 Kalundborg
Att. Ahmet Bilgin

DATO
16. november 2026
SAGSNR.
eDoc 26-009934

VVM-screeningsafgørelse for kystbeskyttelsesprojekt på Reersø

Kalundborg Kommune har i medfør af § 21, stk. 1, i Lovbekendtgørelse nr. 4 af 5/1 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), truffet følgende afgørelse om:

Kalundborg Kommune har besluttet at gennemføre et kystsikringsprojekt på Reersøvej, hvor vejen på en strækning hæves for at undgå oversvømmelse af den nordvestlige del af Reersø og begrænse gentagne årlige oversvømmelser af vejen.

Projektet etableres på Reersøvej, matr. Nr. 7000f og 44va som viste på oversigtskortet nederst i denne afgørelse.

Oversigtskort over området kan ses nederst i dokumentet

Følgende bilag er vedhæftet efter denne afgørelse:

- Screeningsskema fra 29. juni 2026
- Snittegninger over projektområde
- Natura 2000-væsentlighedsvurdering
- Ansøgning om tilladelse til kystbeskyttelse
- Notat og projektbeskrivelse

Det ansøgte projekt er omfattet af Lovbekendtgørelse nr. 4 af 5/1 2023, Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), bilag 2, *nr. 10 - Kystanlæg til modvirkning af erosion og maritime vandbygningskonstruktioner, der kan ændre kystlinjerne, som f.eks. skråningsbeskyttelser, strandhøfder og diger, dæmninger, moler, bølgebrydere og andre konstruktioner til beskyttelse mod havet bortset fra vedligeholdelse og genopførelse af sådanne anlæg.*

Projektet må derfor ikke påbegyndes, før det er vurderet, om projektet er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse, jf. lovens §§ 16 og 21.

Afgørelse

Kalundborg Kommune har screenet projektet ud fra VVM-ansøgningsskemaet, supplerende information og kriterierne i Miljøvurderingslovens bilag 6 for væsentlig påvirkning af

Kontakt

Sagsansvarlig:
Plan, Byg og Miljø - VVM
Mail: pbm-vvm@kalundborg.dk

Kalundborg Kommune
Holbækvej 141 B
4400 Kalundborg

KONTAKT OS VIA DIN DIGITALE POSTKASSE

miljøet og på den baggrund truffet afgørelse om, at det ansøgte projekt ikke vil medføre væsentlig påvirkning af miljøet og således ikke er omfattet af krav om miljøvurdering.

Høring af berørte myndigheder

Det ansøgte projekt har været i høring hos berørte myndigheder i Kalundborg Kommune i 2 uger fra den 21. august til 4. september 2026. Der er ikke indkommet høringssvar, som anfægter at projektet vil medføre væsentlige virkninger på miljøet Afgørelsen er truffet ud fra den betragtning.

Begrundelse for afgørelse

Afgørelsen er truffet i medfør af § 21, stk. 1, i Miljøvurderingsloven samt de listede kriterier i bilag 6 om at;

1. Projektets karakteristika så som dimensioner og udformning, brugen af naturressourcer, jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet og risikovurdering m.fl.
2. Projektets placering her under den miljømæssige sårbarhed, arealanvendelsen, naturressourcens relative rigdom og bæreevne, hvor der er særlig opmærksomhed på kystområder og havmiljø, naturreservater og udpegede Natura 2000-områder mv.
3. Kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet så som de forventede væsentlige virkninger på miljøet, indvirkningens art, grænseoverskridende karakter, indtræden, varighed m.fl.

Konklusionen er, at projektet ved dets art, dimension og placering vurderes ikke at få væsentlig indvirkning på miljøet.

Sagens oplysninger

Ansøgningen er modtaget den 11. august 2026 i henhold til § 19 i Miljøvurderingsloven. Ansøgningsskemaet og projektbeskrivelse med kortoversigt er vedhæftet som bilag til dette dokument.

Vær opmærksom på

Afgørelsen er truffet med udgangspunkt i ansøgers VVM-ansøgning og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet. Hvis projektet ændres, er ansøger forpligtet til at informere den påtænkte ændring for at få afgjort, om ændringen udløser miljøvurderingspligt.

En screeningsafgørelse efter § 21 bortfalder, hvis den ikke er udnyttet, inden 3 år efter den er meddelt, eller udnyttet i tre på hinanden følgende år, jf. Miljøvurderingslovens § 39.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at der til projektet ikke skal udarbejdes en miljøkonsekvensrapport, før kommunen kan meddele tilladelse til det ansøgte. Hvis projektet kræver øvrige tilladelser, skal disse behandles særskilt.

Kontakt

Sagsansvarlig:
Plan, Byg og Miljø - VVM

Mail: pbm-vvm@kalundborg.dk

Kalundborg Kommune
Holbækvej 141 B
4400 Kalundborg

KONTAKT OS VIA DIN DIGITALE POSTKASSE



Oversigtskort over projektområde

Med venlig hilsen

Nina Lemkow
Planlægger

Kontakt

Sagsansvarlig:
Plan, Byg og Miljø - VVM
Mail: pbm-vvm@kalundborg.dk

Kalundborg Kommune
Holbækvej 141 B
4400 Kalundborg

KONTAKT OS VIA DIN DIGITALE POSTKASSE

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål jf. § 49 stk. 1, i Lovbekendtgørelse nr. 4 af 5/1 2023, Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), herefter miljøvurderingsloven.

Enhver med retlig interesse i sagens udfald samt landsdækkende foreninger og organisationer, der som hovedformål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer kan påklage afgørelsen jf. § 50, stk. 1, i miljøvurderingsloven.

Klager skal indgives ved anvendelse af den digitale selvbetjening Klageportalen, der findes på www.borger.dk og www.virk.dk.

Fritagelse for at anvende klageportalen kan kun ske, hvis der foreligger særlige forhold, der gør, at klager må forventes ikke at kunne anvende digital selvbetjening. Klager skal i givet fald anmode Miljø- og fødevareklagenævnet om denne fritagelse.

Klagen skal være indgivet senest fire uger efter offentliggørelsen af screeningsafgørelsen, jf. 51, stk. 1, i miljøvurderingsloven. Udløber klagefristen på en lørdag eller en helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag jf. § 51 stk. 2 i loven.

Denne afgørelse er offentligt meddelt den 11. november 2026 og klagefristen udløber 4 uger herefter.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af klagen, at klageren indbetaler et gebyr til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Privatpersoner skal betale et gebyr på 900 kr. Virksomheder og organisationer skal betale et beløb på 1.800 kr.

Ønskes afgørelsen prøvet ved domstolene, skal søgsmålet være anlagt inden seks måneder fra offentliggørelsen, jf. § 54, stk. 1 i miljøvurderingsloven.

Kontakt

Sagsansvarlig:
Plan, Byg og Miljø - VVM
Mail: pbm-vvm@kalundborg.dk

Kalundborg Kommune
Holbækvej 141 B
4400 Kalundborg

KONTAKT OS VIA DIN DIGITALE POSTKASSE

ANSØGNING OM VVM-SCREENING

Reersøvej, 4281 Gørlev



Rekvirent: **Kalundborg Kommune**

Dato: **26. juni 2026**

Kyst-havneviden

Ansøgningsskema

Skemaet angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved en VVM-ansøgning for projekter, der er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Hvis der foreligger andre oplysninger om de indvirkninger, som projektet kan forventes at få på miljøet, skal oplysningerne vedlægges ansøgningen. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	**Tekst**
Projektbeskrivelse (kan vedlægges).	Kalundborg Kommune har besluttet at gennemføre et kystsikringsprojekt på Reersøvej, hvor vejen på en strækning hæves for at undgå oversvømmelse af den nordvestlige del af Reersø og begrænse gentagne årlige oversvømmelser af vejen, se vedlagte bilag til ansøgningsskema for projektbeskrivelse mm
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre.	Navn: Kalundborg Kommune v. Ahmet Bilgin Adresse: Holbækvej 141 B, 4400 Kalundborg Telefon: E-mail: ahbi@kalundborg.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson.	Navn: Vejingeniør Ahmet Bilgin Adresse: Holbælkvej 141 B, 4400 Kalundborg Telefon: 21 16 74 28 E-mail: ahbi@kalundborg.dk
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Adresse: Reersøvej Matr.nr.: matr.nr. 7000f og 44va Ejerlav: Reersø By, Kirke Helsinge
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet).	Kalundborg Kommune

Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).	Projektmateriale med tegningsmateriale er vedlagt.

Forholdet til VVM-reglerne	**Ja**	**Nej**	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X		Projektet er omfattet af følgende punkter på bilag 2: 10k) Kystanlæg til modvirkning af erosion og maritime vandbygningskonstruktioner, der kan ændre kystlinjerne, som f.eks. skråningsbeskyttelser, strandhøfder og diger, dæmninger, moler, bølgebrydere og andre konstruktioner til beskyttelse mod havet bortset fra vedligeholdelse og genopførelse af sådanne anlæg.

	Projektets karakteristika	**Tekst**
1.	Hvis bygherren ikke ejer de arealer som projektet omfatter, angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr.nr. og ejerlav.	Navn: Bigger Bang Company Aps Adresse:Strandvejen 86, 4281 Gørlev Matr.nr.: 44av Ejerlav: Reersø By, Kirke Helsinge

2.	Arealanvendelse efter projektets realisering:	Vejstrækningen ændres ikke i sit forløb. Der indgår ikke bebyggelse i projektet
	Det fremtidige samlede bebyggede areal i m^2.	Grussti = 564 m^2 Ny indkørsel = 50 m^2 Ny rabat = 547 m^2 Ny spuns = 134 m^2
	Det fremtidige samlede befæstede areal i m^2.	Det samlede befæstede areal vil ikke ændres. Arealer der påvirkes udgør i alt 1295 m^2.
	Nye arealer, som befæstes ved projektet i m^2.	
3.	Projektets areal og volumenmæssige udformning:	
	Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m.	Der er ikke behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet.
	Projektets samlede grundareal angivet i Ha eller m^2.	1295 m^2.
	Projektets bebyggede areal i m^2.	0 m^2
	Projektets nye befæstede areal i m^2.	0 m^2
	Projektets samlede bygningsmasse i m^3.	0 m^3
	Projektets maksimale bygningshøjde i m.	Vejen hæves til kote 1,75 på strækningen
	Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet.	Der udføres ikke nedrivningsarbejde i forbindelse med projektet.
4.	Projektets behov for råstoffer i **anlægsperioden**:	Ny muld 110 m^3 Tilførsel af grus 113 m^3 Ny asfalt til 8 m Ny skotvæg 2,6 m^2
	Råstofforbrug; type og mængde.	Nyt fundament til skotvæg 3 m^2 Egetræsplanke 447 m x 50 mm x 420mm 9,38m^3
	Vandmængde.	Spunsvæg på 447 m x 420 mm 4,76 m = 894 m^3
	Affald; type og mængder.	Ny ø 250 P regnvandsledning 12 m Ny ø 110 mm Pe trykledning 24,4 m Nye Wavin X-stream

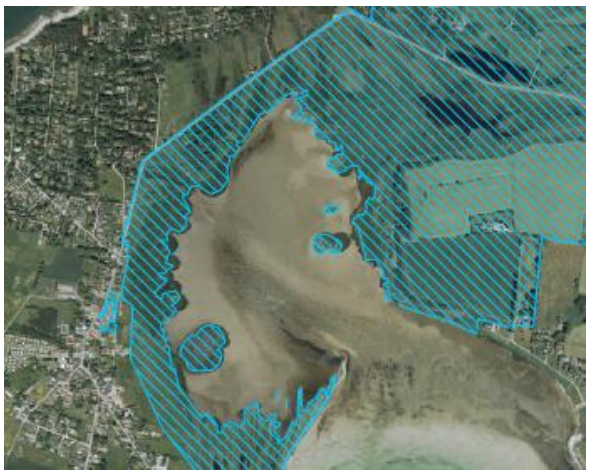
	Spildevand til renseanlæg. Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav. Håndtering af regnvand. Anlægsperioden angivet som [måned/år] til [måned/år].	Drænrør 110/95 mm 440 m Ø2000 Pe pumpebrønd 1.stk Ø425 sandfangsbrønd med vandlås og kupperist 8 stk. Nye ø315 mm PP rendestensbrønd med sandfang, vandlås samt rende-stensrist 22 stk. Ø 160 PP stikledninger 22 m
5.	Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i **driftsfasen**: Råstoffer; type og mængde. Mellemprodukter; type og mængde. Færdigvarer; type og mængde. Vandmængde.	Der optræder ikke flows i driftsfasen.
6.	Affaldstype og årlige mængder som følge af projektet i **driftsfasen**: Farligt affald. Andet affald. Spildevand til renseanlæg. Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav. Håndtering af regnvand.	Der medgår ikke affald i driftsfasen.

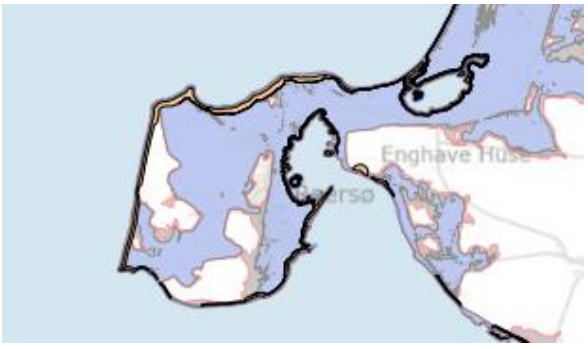
	Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7.	Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Projektet forudsætter ikke selvstændig vandforsyning.
8.	Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		X	Projektet er ikke omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse.
9.	Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Ikke relevant, se punkt 8.
10.	Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?			Projektet er ikke omfattet af BREF-dokumenter.
11.	Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Ikke relevant, se punkt 10.
12.	Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?			Projektet er ikke omfattet af BAT.
13.	Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Ikke relevant, se punkt 12.
14.	Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Anlægsprojektet er omfattet af § 2 i bekendtgørelse nr. 844 af 23. juni 2017 om miljøregulering af visse aktiviteter
15.	Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Anlægsarbejdet vil kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer, jf. Kalundborg Kommune: Forskrift for udførelse af midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter. Støj fra nedvibrering (ikke impuls støj) af spuns anlægsprojektet varer kunne forårsage overskridelser af de vejledende støjgrænser for vibrationer i nærheden af anlægsområdet. Det anbefales at beboerne i nærheden af området (Reersø Sommerhusområde) orienteres om påvirkningen i anlægsperioden.

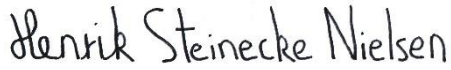
16.	Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		
17.	Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	
18.	Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Anlægsarbejdet vil kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening.
19.	Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Det samlede projekt vil, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening.
20.	Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener: I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	 Projektet vil ikke give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden. Projektet vil ikke give anledning til støvgener eller øgede støvgener i driftsfasen.
21.	Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener: I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	 Projektet vil ikke give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden. Projektet vil ikke give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i driftsfasen.
22.	Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne: I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	
23.	Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. BEK nr. 372 af 25/04/2016?		X	Anlægget er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

	Projektets placering	**Ja**	**Nej**	**Tekst**
24.	Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Der er ikke fastsat lokalplan for området.
25.	Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?			Projektet forudsætter ikke dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer. I henhold til bekendtgørelsen nr. 1066 af 21. august 2018 om bygge- og beskyttelseslinjer gælder naturbeskyttelses- lovens §15 stk. 1 (strandbeskyttelseslinje) og §18 stk. 1 fortidsmindebeskyttelseslinje) ikke for diger, høfder, bølgebrydere, øvrige kystbeskyttelsesforanstaltninger og andre anlæg, hvortil der er meddelt tilladelse efter lov om kystbeskyttelse m.v. I Kystdirektoratets undervisningsmateriale modul 1 vedr. forvaltning af kystbeskyttelsesloven står følgende vedr. strandbeskyttelseslinjen: ”Svarende til inklusionen af beskyttelseslinjerne i naturbeskyttelsesloven §16 til 19 skal de hensyn, som de erstattede regler varetager ved inklusion af strand- og klitfredningsbestemmelserne, indgå og afvejes ligesom de øvrige hensyn i kystbeskyttelses- lovens formålsbestemmelse
26.	Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	Projektet indebærer ikke behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer.
27.	Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	Projektet vil ikke udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder.

28.	Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	X		Projektet er placeret i område af nationale kystlandskaber. I gældende vejledning om planlægning og administration af kystområder står der følgende vedr. kystbeskyttelse. *Bestemmelsen omfatter derimod ikke beskyttelse af bestående bebyggelser og anlæg. Disse forhold reguleres efter lov om kystbeskyttelse. Ved valget af, hvilke foranstaltninger der skal tages i anvendelse, vil disses effektivitet og omkostningerne ved udførelsen være afgørende elementer. Det forudsættes, at der ved amtsrådenes og Kystinspektoratets administration efter kystbeskyttelsesloven udvises størst mulig hensyntagen til landskabs- og naturinteresserne både hvad angår omfang og udformning af kystbeskyttelsesanlæg*
29.	Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ Ha og mere end 20 m bredt.)		X	Projektet forudsætter ikke rydning af skov.
30.	Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	Projektet vil ikke være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag.
31.	Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Ved etablering af spuns og terrænregulering inddrag område der omfattet af en §3 beskyttelse i henhold til naturbeskyttelsesloven. Af figur nr. 8 fremgår den arealmæssige inddragelse af henholdsvis §3 beskyttet strandeng og overdrev. Det inddraget areal ligger i randen af §3 beskyttelsesområdet. Almindelig praksis er at man i kystbeskyttelsessager, hvor der inddrages §3 beskyttet natur skal findes erstatning arealer i forholdet 1:2, hvis der inddrages §3 arealer eller der laves erstatningsplejetiltag. Alternativt kan man evt. lave en omregistrering af det udpeget areal, hvis det biologisk kan begrundes.

32.	Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?			Følgende bilag IV-artsgrupper vurderes nærmere ud fra, at de forekommer i nærheden: Flagermus (Orden Chiroptera) Grønbroget tudse (*Bufotes viridis*) Hvaler (Orden: Cetartiodactylia) Klokkefrø (*Bombina bombina*) Markfirben (*Lacerta agilis*) Odder (*Lutra lutra*) Spidssnudet frø (*Rana arvalis*) Stor vandsalamander (*Tritorus cristatus*) Strandtudse (*Epidalea calamita*) Se vurdering i væsentlighedsvurdering udarbejder af DMR A/S
33.	Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Projektet grænser umiddelbart op til den fredede strandeng. Se vurdering i bilag til ansøgningsskema. 
34.	Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Tissø, Åmose og Hallenslev Mose er udpeget som fuglebeskyttelsesområde og ligger mod øst i en afstand på ca. 8 km fra projektområdet. Projektet er lokaliseret i Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken Natura 2000: Habitatområde men ligger uden for kortlagte naturtyper (grænser op til kortlagte Natura 2000 naturtyper strandeng og overdrev)

35.	Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?			Projektet vil ikke medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand.
36.	Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	Projektet er beliggende i område uden drikkevandsinteresser.
37.	Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	
38.	Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	X		
39.	Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	
40.	Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (kumulative forhold)?		X	Der er ikke andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (kumulative forhold).
41.	Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	Den forventede miljøpåvirkning vil ikke kunne berøre nabolande.
42.	En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Det er ved etablering af anlæg for dæmningen sikret, at disse ikke er i konflikt med strandengen og beskyttet natur.

43.	Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.	
	Dato: 26/6- 2026	Bygherre/anmelder:  Henrik Steinecke Nielsen Indehaver Kyst-havneviden APS

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger, men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er gråt, kan spørgsmålet ikke besvares med »ja« eller »nej«. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

NATURA 2000-VÆSENTLIGHEDSVURDERING

Reersøvej/Strandvejen, 4281 Gørlev



Rekvirent: **Kalundborg Kommune**

Dato: **20. maj 2026**

DMR-sagsnr.: **2024-3412**

Dansk Miljørådgivning A/S *Din rådgiver gør en forskel …*

Vi er landsdækkende. Find nærmeste kontor på www.dmr.dk.

Indhold

1. Baggrund 2
1.1. Lovgrundlag 2
2. Projektbeskrivelse 4
3. Datagrundlag og undersøgelsesdesign 5
4. Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* 6
4.1. Påvirkninger af udpegningsgrundlaget i anlægsfasen 10
4.2. Påvirkninger af udpegningsgrundlaget i driftsfasen 12
5. Bilag IV-arter 13
5.1. Flagermus 13
5.2. Grønbroget tudse 14
5.3. Hvaler 15
5.4. Klokkefrø 15
5.5. Markfirben 15
5.6. Odder 16
5.7. Spidssnudet frø 16
5.8. Stor vandsalamander 17
5.9. Strandtudse 18
6. Andre beskyttede arter 18
7. Kumulative effekter 18
8. Alternativer 19
9. Manglende viden 19
10. Sammenfatning 19
11. Referencer 20

Bilagsfortegnelse

Bilag 1. Projektbeskrivelse Rev.2, udarbejdet af Kalundborg Kommune.

Bilag 2. Oversigt over arter og artsgrupper opført på Habitatdirektivs bilag IV.

Bilag 3. Feltskemaer for paddearter opført på Habitatdirektivets bilag IV, udfyldt af DMR A/S i år 2025.

Bilag 4. Feltskema for odder, udfyldt af DMR A/S i år 2025.

Sagsbehandler

Lærke Skoven Christesen
Projektleder, *cand.scient*., biolog
Miljøvurdering, industrimiljø og natur
Tlf.: 40 50 07 71
lsc@dmr.dk

Kvalitetskontrol

Jørgen Bennedsen Beck
Biolog
Miljøvurdering, industrimiljø og natur
Tlf.: 25 50 55 40
jbb@dmr.dk

1. Baggrund

Kalundborg Kommune har i forbindelse med et kystsikringsprojekt ved svinget på Reersøvej-Strandvejen, 4281 Gørlev anmodet Dansk Miljørådgivning A/S (DMR A/S) om at udarbejde en væsentlighedsvurdering af projektet.

En væsentlighedsvurdering er en foreløbig beskrivelse og vurdering af, om projektet væsentligt vil påvirke naturområder og arter omfattet af Natura 2000, inkl. arter i naturområderne, hvis levesteder er beskyttet af EU Habitatdirektivets bilag IV /1/.

Projektområdet grænser langs Reersøvej-Strandvejen op mod Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*.

1.1. Lovgrundlag

Inden for EU er der udpeget et netværk af konkrete naturområder, Natura 2000, hvor medlemslandene er forpligtede på at fremme og beskytte bestemte arter og levesteder. Der er derfor inden for et Natura 2000-område særlige regler, inkl. for visse tilladelser og myndighedsafgørelser, jf. Kysthabitatbekendtgørelsens § 3 og Habitatbekendtgørelsens § 7 /2/.

Reglerne gælder også for projekter uden for Natura 2000-områder, hvis de kan påvirke væsentligt ind i dem.

Et Natura 2000-område kan have sin baggrund i at være beskyttet ift. EU's Fuglebeskyttelsesdirektiv /3/, hvilket er en EU-vedtaget beskyttelse af alle fugle og bestemte af deres raste- og levesteder. Ellers kan baggrunden for et Natura 2000-område være som EU-habitatområde, dvs. omfattet af EU's Habitatdirektiv, der beskytter arter og naturtyper, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. I Danmark er de omtalte dele af EU's Habitatdirektiv og EU's Fuglebeskyttelsesdirektiv udmøntet lovgivningsmæssigt i Habitatbekendtgørelsen.

En del af EU's Habitatdirektiv er en række bilag med arter og naturtyper, der skal beskyttes i forskellig grad, i og uden for Natura 2000-områderne. Habitatdirektivets Bilag IV oplister en række arter, som er strengt beskyttede. For disse 'Bilag IV-arter' gælder, at ud over, at dyrene ikke forsætligt må fanges eller slås ihjel, må heller ikke deres yngle- og rasteområder forringes væsentligt. De omfattede plantearter må tilsvarende ikke skades eller dræbes, og deres voksesteder må ikke forringes væsentligt.

Bilag IV-arternes beskyttelse sker i Danmark ud fra Habitatbekendtgørelsen, Naturbeskyttelsesloven og Kysthabitatbekendtgørelsen.

Alle Danmarks Bilag IV-arter er også fredede ifølge Artsfredningsbekendtgørelsen /4/, som også omfatter andre af Danmarks arter.

Desuden er status for en række danske arter vurderet på Den Danske Rødliste /5/, der er en national vurdering af de enkelte arters status i Danmark ift. bestandens stabilitet og trivsel. Arterne indplaceres i kategorier efter deres tilstand:

- LC: Livskraftig
- NT: Næsten truet
- VU: Sårbar
- EN: Moderat truet
- CR: Kritisk truet
- RE: Regionalt uddød
- DD: Utilstrækkelig data
- NA: Ikke mulig af vurdere, fx hvis arten er forholdsvist ny for Danmark.

Arter markeret med LC er arter, som er rødlistevurderede, men ikke vurderes truet på nuværende tidspunkt. Dermed udgør kategorierne NT, VU, EN og CR de problematisk rødlistede arter, mens kategorierne VU, EN, RE og CR benyttes om de arter, der er vurderet egentligt truede.

I Danmark opstiller landets kommuner femårsplaner for at bevare og undgå forringelser og forstyrrelser i hver deres Natura 2000-områder, senest for perioden 2022-2027. Hvert Natura 2000-område bygger på et udpegningsgrundlag, som er en liste over, hvilke naturtyper og arter på stedet, der har særlig værdi og derfor skal understøttes.

Udpegningsgrundlaget for et Natura 2000-område kan omfatte bilag IV-arter, men generelt skal alle bilag IV-arter være en del af en Natura 2000-væsentlighedsvurdering.

Danmark er forpligtet på at opretholde en såkaldt 'gunstig bevaringsstatus' for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget. Ifølge EU's' Habitatdirektiv og EU's Fuglebeskyttelsesdirektiv betyder det, at arternes udbredelse og bestande skal være stabile eller i fremgang, så de kan opretholde sig selv på lang sigt. Tilsvarende skal både deres levesteder og naturtyperne være uændrede eller i positiv udvikling mht. både areal, naturtypens samfund af liv og dens karakteristiske/nødvendige strukturer og naturlige dynamikker.

Der kan foregå menneskelige aktiviteter i Natura 2000-områder, inkl. erhverv, renovering og nybyggeri, men Danmark er som EU-land forpligtet til at undgå forringelser af det konkrete steds natur og at forhindre væsentlige påvirkninger af de arter, der står på det pågældende udpegningsgrundlag.

Myndigheden for Natura 2000 er som udgangspunkt den, der også er myndighed for i øvrigt at træffe afgørelse om det konkrete projekt.

Hvad der er en 'væsentlig påvirkning', er en objektiv afgørelse. Det skal fastslås ud fra de konkrete oplysninger om området, og kan generelt være forskellig fra sted til sted, fordi der bl.a. er tale om forskellige lokale naturforhold, konkrete udpegningsgrundlag samt forskelle i den øvrige brug og belastning i området.

Generelt er der tale om en væsentlig påvirkning, hvis projektet vil få en arts bestand eller en naturtypes tilstand til at svinge mere end de normale udsving for netop den, eller det ikke vil være muligt for arten eller naturtypen at naturligt genoprette mindst den hidtidige status inden for ca. et år.

I en Natura 2000-væsentlighedsvurdering har forsigtighedsprincippet desuden en stor betydning. Dvs. at hvis der ikke er tilstrækkeligt, objektivt grundlag for at kunne forholde sig til påvirkningen fra en konkret miljøfaktor, skal det vurderes, at der er en væsentlig påvirkning herfra.

Hvis Natura 2000-væsentlighedsvurderingen peger på, at et projekt væsentligt kan påvirke udpegningsgrundlaget for et Natura 2000-område og evt. andre Bilag IV-arter, skal der udarbejdes en Natura 2000-konsekvensvurdering, jf. Habitatbekendtgørelsens § 6, stk. 2.

Hvis det her konkluderes, at projektet ikke kan gennemføres uden væsentlige konsekvenser for Natura 2000-området, skal myndigheden følge Danmarks forpligtelse på, at projektet ikke gennemføres.

I særlige tilfælde kan der dog dispenseres til, at projektet gennemføres med bestemte kompenserende foranstaltninger, som gør, at det samlede Natura 2000-netværk ikke skades. Det forudsætter dog, at projektet er af stor samfundsmæssig interesse, at der kan iværksættes tiltag, der kompenserer for de naturmæssige tab, og at der ikke findes alternative løsninger.

2. Projektbeskrivelse

Kalundborg Kommune har besluttet at gennemføre et kystsikringsprojekt på Reersøvej-Strandvejen, 4281 Gørlev, hvor der etableres en spunsvæg på en strækning for at undgå oversvømmelse af den nordvestlige del af Reersø og begrænse gentagne årlige oversvømmelser af vejen.

Projektet strækker sig over ca. 440 m langs Reersøvej-Strandvejen, 4281 Gørlev (Figur 2.1).



Figur 2.1: Oversigtskort, som med rød markering viser projektets afgrænsning langs Reersøvej/Strandvejen, 4281 Gørlev. © Danmarks Arealinformation (CC BY 4.0 KDS), MST & DMR A/S.

For at modvirke slid sker opsætningen af spuns og tilknyttede pæle vha. vibrering.

Som en almindelig praksis ved anlægsarbejde opstilles der i anlægsfasen paddehegn omkring projektområdet.

Alle maskiner rengøres grundigt, før de bruges i projektet.

Projektet planlægges gennemført i dagtimerne og inden for perioden august-februar.

Nærmere detaljer omkring projektets udformning og forløb fremgår af Kalundborg Kommunes projektbeskrivelse (Bilag 1).

Både under etableringen og ved driften efterfølgende af spunsen forventes det, at vådområder inden for Natura 2000-området fortsat blive oversvømmede, når vandstanden er høj.

3. Datagrundlag og undersøgelsesdesign

Væsentlighedsvurderingen er baseret på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* /6/, samt naturundersøgelser udført af DMR A/S i 2025. I den forbindelse bruges terminologien fra basisanalysen /7/ til vurdering af naturtypers tilstand, vist i Figur 3.1.

Tilstandsklasse	Beskrivelse	Bevaringsstatus (givet at der gennemføres den for naturtyperne nødvendige indsats)
I	Høj	Gunstig
II	God	
III	Moderat	Ugunstig
IV	Ringe	
V	Dårlig	

Figur 3.1: Terminologiske kategorier for vurdering af naturtypers tilstand.

Desuden er de tilgængelige databaser gennemgået for viden om de relevante naturtyper og arter:

- Danmarks Arealinformation /8/
- Danmarks Miljøportal/Naturdata /9/
- Arter.dk /10/.

Til vurdering af påvirkningen på enkelte naturtyper eller arter, direkte eller indirekte, i anlægsfasen eller driftsfasen, bruges kategorierne 'Ikke-væsentlig' og 'Væsentlig', som også angiver, at der hhv. ikke bør eller bør foretages nærmere undersøgelser af den pågældende miljøfaktor ift. arten eller naturtypen, for at afgøre projektets konsekvens for Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* eller beskyttede arter.

I den konkluderende vurdering af projektet ift. Natura 2000-områder og bilag IV-arter er brugt en terminologi med en række vurderingskategorier. Kategorierne og deres nærmere præcisering, inkl. sammenhængen med behov for afværgeforanstaltninger, er vist i Figur 3.2.

Vurderingskategori	Præcisering	Afværgetiltag
Positiv påvirkning	Forbedring af tilstanden	Ikke nødvendigt
Ingen påvirkning	Neutral, evt. samlet set	Ikke nødvendigt
Ubetydelig negativ påvirkning	Reversibel, lokal/regional påvirkning	Ikke nødvendigt
Mindre negativ påvirkning	Reversibel regional påvirkning. - Lav i længere tid - Middel i kort tid	Ikke et krav, men kan være tilrådet
Moderat negativ påvirkning	Reversibel regional påvirkning - Middel i længere tid - Høj i kort tid	Påkrævede
Omfattende negativ påvirkning	Påvirkning der er: - Middel national/international - Middel irreversibel - Høj i længere tid	Projektændringer bør overvejes

Figur 3.2: Terminologiske kategorier for vurdering af påvirkning.

4. Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*

0 viser udbredelsen af Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, som projektområdet grænser op til. Natura 2000-området har et areal på ca. 3.400 ha, hvoraf ca. 31 ha er hav og ca. 1.300 ha er vandflade i større søer.

Natura 2000-området ligger i Kalundborg Kommune og inden for vandområdedistrikt Sjælland.

Baggrunden for områdets naturbeskyttelsesstatus er Habitatområde nr. *138, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* og Fuglebeskyttelsesområde nr. *100, Tissø, Åmose og Hallenslev Mose*.



Figur 4.1: Oversigtskort over udbredelsen af Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, der består af habitatområdet *H138, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* (Grøn skråternskravering) og fuglebeskyttelsesområdet *F100, Åmose, Tissø og Hallenslev Mose* (Rød vandret skravering). Projektområdet er vist med rød streg. Mod nordøst støder Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* op til Natura 2000-område nr. *156, Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å.* Grænsen mellem de to er markeret med orange streg. © Kalundborg Kommune & Miljøstyrelsen.

Generelt er Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* udpeget for at beskytte rastende gæs og svaner samt yngleforekomster af bl.a. dværgterne (*Sternula albifrons*), fjordterne (*S. hirundo*), plettet rørvagtel (*Porzana porzana*), rørdrum (*Botaurus stellaris*) og rørhøg (*Circus aeruginosus*). Området er desuden udpeget for at sikre beskyttelse af levesteder for odder (*Lutra lutra*) og skæv vindelsnegl (*Vertigo angustior*), samt naturtyperne 'Surt

overdrev (6230)' og 'Tidvis våd eng (6410)', samt 'Kalkoverdrev (6210)' og 'Rigkær (7230)'. Desuden har beskyttelsen af området til formål at sikre områdets søer, vandløb og Hallebyåens uregulerede udløb i Storebælt /6//7/.

Af Figur 4.2 og Figur 4.3 fremgår det, hvilke arter og naturtyper der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* ift. Habitatområde nr. 138 og Fuglebeskyttelsesområde nr. 100.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 138		
Naturtyper:	Flodmunding (1130)	Lagune* (1150)
	Strandvold med enårige planter (1210)	Strandvold med flerårige planter (1220)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Grå/grøn klit* (2130)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Rigkær (7230)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Pigsmerling (1149)
	Stor vandsalamander (1166)	Odder (1355)

Figur 4.2: Udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 138 ifm. Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, som det er gengivet i områdets Natura 2000-handelplan 2022-2027 fra Miljøstyrelsen og Kalundborg Kommune /6//7/. Tal i parentes angiver arter og naturtypers kode ift. Habitatdirektivet. Prioriterede naturtyper er markerede med *, dvs. de er særligt truede i Europa. © Kalundborg Kommune & Miljøstyrelsen.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 100		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Pibesvane (T)
	Sangsvane (T)	Grågås (T)
	Sædgås (T)	Blisgås (T)
	Havørn (Y)	Stor skallesluger (T)
	Fiskeørn (TY)	Rød glente (Y)
	Rørhøg (Y)	Plettet rørvagtel (Y)
	Klyde (Y)	Brushane (Y)
	Dværgterne (Y)	Fjordterne (Y)

Figur 4.3: Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde nr. 100 ifm. Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, som det er gengivet i områdets Natura 2000-handelplan 2022-2027 fra Miljøstyrelsen og Kalundborg Kommune /6//7/. Y angiver fuglearter, der yngler på stedet. T angiver fuglearter, som bruger området som rastested under træk. © Kalundborg Kommune & Miljøstyrelsen.

Syv naturtyper på udpegningsgrundlaget, markeret med * i Figur 4.2, er særligt truede i Europa. Af disse er 'Lagune (1150)' knyttet til havområdet, og 'Grå/grøn klit (2130) og kalkrige overdrev ('Kalkoverdrev (6210)', 'Tørt kalksandsoverdrev (6120)') forekommer almindeligvis forholdsvist kystnært, mens 'Surt overdrev (6230)', 'Skovbevokset tørvemose (91D0)' og 'Elle- og askeskov (91E0)' hører til længere inde i landet.

Målsætningen for Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* er overordnet, at der opnås gunstig bevaringsstatus ift. den biogeografiske sammenhæng, og at udpegningsgrundlagets fugle hjælpes til at have sikre bestandsstørrelser. De lokale målsætning for Natura 2000-området indeholder sikring af:

- udvikling hen mod sammenhængende forekomst af især lysåbne naturtyper.
- at vandløb har udvikling mod god økologisk tilstand, naturlig dynamik/hydrologi.
- at områdets naturtyper, særligt lysåbne naturtyper er i stærkt ugunstig bevaringsstatus
- egnede levesteder for odder.
- uforstyrrede raste- og fødesøgningsarealer for trækkende gæs og svaner.
- uforstyrrede ynglelokaliteter for ynglefugle på udpegningsgrundlaget.
- økologisk integritet via lav næringsbelastning, gode sprednings- og etableringsmuligheder, hydrologi samt drift og pleje, som er hensigtsmæssig ift. den konkrete naturtype.
- god vandkvalitet via nedsat tilførsel af næring og andre miljøfarlige stoffer, reguleret gennem vandområdeplaner.

Derudover er der konkrete målsætninger for bl.a. terrestriske habitatnatur, arter, ynglefugle, trækfugle, søer under 5 ha og marine- og ferskvandsnaturtyper (undtagen søer under 5 ha) /6//7/.

Den del af Natura 2000-området, som konkret ligger ud til projektområdet, er af habitatnaturtypen 'Strandeng (1330)'. Figur 4.4 viser de kortlagte habitatnaturtyper.



Figur 4.4: Oversigtskort for projektområdet (rød streg), som viser kortlagt habitatnatur (lys blå vandret skravering). Lys blå skråskravering er § 3-beskyttet strandeng. Orange skråskravering er § 3-beskyttet overdrev. Mørk blå skråskravering viser § 3-beskyttet sø. Lys blå stiplet linje er § 3-beskyttet vandløb. © Danmarks Arealinformation (CC BY 4.0 KDS), MST, Kalundborg Kommune & DMR A/S.

Dette konkrete naturområde blev i år 2025 vurderet af Kalundborg Kommune til at være beskyttet strandeng ifølge Naturbeskyttelseslovens § 3 /11/.

En strandeng er kendetegnet som en naturtype, der danner overgangen mellem havet og det tørre land. Det er et lavvandet, fladt område, som jævnligt bliver oversvømmet af saltvand, hvilket giver jævnlig tilførsel af salt og næring, hvilket skaber nogle helt særlige levevilkår for både planter og dyr.

Ud til projektområdet ligger der desuden, med dele af det som kortlagt habitatnatur, beskyttet overdrev, jf. Naturbeskyttelseslovens § 3. Et enkelt beskyttet vandløb ('Tilløb til Vejlen') krydser under Reersøvej-Strandvejen lige syd for, hvor vejen drejer i projektområdet

Fuglearter på udpegningsgrundlaget

Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde nr. 100, og dermed for Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, omfatter arterne, som fremgår af Figur 4.3.

Af basisanalysen for Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* fremgår det, at de kortlagte mulige levesteder for ynglefugle i området er helt overvejende i god eller høj tilstand, og at særligt rørhøg vurderes at have mange gode ynglemuligheder.

Det vurderes generelt, at der ikke er en væsentlige lokal trussel mod områdets ynglefugle. Det samme vurderes tilsvarende for områdets trækrastende gæs og svaner /6//7/.

Projektområdet ligger ca. 8 km fra Fuglebeskyttelsesområde nr. 100.

Andre arter på udpegningsgrundlaget

På udpegningsgrundlaget optræder arten 'Skæv vindelsnegl (1014)' (*Vertigo angustior*), der er tilknyttet fugtige lokaliteter, såsom fugtige enge og krat, lysåbne og blandede løvskove, men også tørre lokaliteter som strandvolde og landbrugsjord. Den nærmeste registrering er over 13 km øst for projektområdet. I basisanalysen er det vurderet, at der ikke er en trussel mod denne arts fortsatte forekomst i området.

Ferskvandsfisken 'Pigsmerling (1149)' (*Cobitis taenia*) optræder også på udpegningsgrundlaget. Denne findes hovedsageligt i vandløb, men træffes også i søer. Begge steder foretrækker den sandbund og områder med undervandsvegetation, og i vandløb træffes den på vandløbsstrækninger med mere rolig strøm. Arten er forholdsvis hårdfør og tåler store udsving i temperatur og i iltindholdet i vandet.

Pigsmerling er registeret over 10 km øst for projektområdet, på vestsiden af Tissø, samt ved Bøstrup Å, Nybro, som også er over 10 km fra projektområdet. Af basisanalysen fremgår det, at pigsmerling også er fundet i Madesø i år 2016 i forbindelse med Novana-overvågning, samt at arten ikke tidligere er registreret i projektområdet i forbindelse med Novana-overvågning. Ifølge basisanalysen er det derfor ikke muligt at vurdere noget om trusler og forekomst af arten.

På udpegningsgrundlaget optræder derudover arterne 'Odder (1355)' og 'Stor vandsalamander (1166)' (*Triturus cristatus*), der begge er listede på EU Habitatdirektivets bilag IV, og som derfor er særligt beskyttede. Disse arter bliver nærmere behandlet i Kapitel 5 om påvirkningen af bilag IV-arter.

I Bilag 2 til denne væsentlighedsvurdering er vist en oversigt for vurderingen af udpegningsgrundlagets arter.

4.1. Påvirkninger af udpegningsgrundlaget i anlægsfasen

Anlægsfasen omfatter gravearbejde i forbindelse med udgravning af jord, etablering af grøfter og fjernelse af overskudsjord, fjerne eksisterende asfalt og anlægge nyt asfalt, opsætning af spuns og pæle, samt etablering af dræn.

I forbindelse med de forskellige projektdele vil der skulle køre maskiner til og fra projektområdet. Der vil desuden være af- og pålæsning, nedvibrering af pæle og spuns til min. 3,5 m under terræn samt gravearbejde ifm. forankringer.

Direkte påvirkninger i anlægsfasen

Projektet er planlagt til at forløbe på Reersøvej-Strandvejen, 4281 Gørlev og vil derfor ikke berøre selve Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*. Der vil derfor ikke være en direkte påvirkning af Natura 2000-området.

Grænseområdet mellem vejkanten og Natura 2000-området vurderes ikke at indeholde rede-, fødesøgnings- eller rastesteder for de arter, som er på udpegningsgrundlaget.

Med projektets anlægsfase vurderes der på den baggrund at ske en ikke-væsentlig direkte påvirkning af naturen på stedet samt i Natura 2000-området generelt.

Indirekte påvirkninger i anlægsfasen

Støj

I anlægsfasen vil der forekomme støj fra forskellige maskiner og nedvibering af spuns, som i perioder kan være meget kraftfuld og sprede sig ind i Natura 2000-området. Støj er forstyrrende for fugle, idet det skræmmer individer væk og kan få arterne til at ændre deres kald og sang til et suboptimalt toneleje. For visse fuglearter er det vist, at de får nedsat hørelse ved konstant støjpåvirkning over 93 dB(A), mens mange pattedyr bruger hørelsen under jagt på mad og mager, og støj mindsker derfor deres fødesøgning og formering. Da padder o.l. i ringe grad er i stand til at tilpasse deres kommunikation, kan støj derved også påvirke disse arter.

Ifølge Dooling & Popper /11/ betragtes der ikke at være en påviselig indflydelse på dyrs kommunikation ved støjniveauer under 60 dB(A), som også er et niveau, man kan finde naturligt. 60 db(A) er derfor almindeligvis grænseværdien, der bruges for menneskeskabt støj ift. naturen. I nogle lande bruges 85 dB(A) som grænse for acceptabelt niveau for trafikstøj ift. fugle. Særligt impulsstøj har vist sig at være forstyrrende for dyrelivet, dvs. kortvarig kraftig lyd, som fx kan forekomme ved af- og pålæsning eller ved bankelyd ifm. pæleramning, hammerslag eller jordkomprimering.

Arbejdskørsel, byggearbejde, stenudlægning og af- og pålæsning vil på projektområdet foregå, som det almindeligvis sker, med et kildeeffektniveau (LWA) på max 110-120 dB(A).

Da der anvendes vibrering til opstilling af spuns, vil der ikke være impulsstøj fra de dele af renoveringsprojektet. Vibrering sker almindeligvis med et støjniveau på max SELss: 176 dB og SEL1h: 211 dB.

Støjen vil være størst inden for projektområdet, og styrken vil falde med afstanden. Med de åbne afstande ved kysten kan lyden dog transporteres langt omkring og med et mindre styrketab pr. afstand.

DMR A/S har udført en generisk modelberegning af, hvordan arbejdspladslyden i generel pandekageformet model, som et worst case-scenarie, udbreder sig over havet. Modellen viser, at niveauet for almindelig arbejdsstøj (Lr) er på 85 dB(Z) i en afstand af ca. 50 m fra lydkilden, og tilsvarende på 60 dB(Z) ca. 375 m fra projektarealet.

Figur 4.5 viser en 50 m- og en 375 m-zone omkring, hvor havneprojektet udføres. Lydudbredelsen vil dog svækkes af strukturer i landskabet, som rager op over havoverfladen. Zonerne er derfor et minimum som støjzone.



Figur 4.5: Oversigtskort over området ved Reersøvej/Strandvejen, 4281 Gørlev. Rød markering viser projektområdet. Gul flade viser Natura 2000-område. Pink cirkel viser 375 m-zone omkring projektområdet, mens gul cirkel markerer 50 m-zonen. © Danmarks Arealinformation (CC BY 4.0 GEOREAL) & DMR A/S.

Ingen af arterne fra udpegningsgrundlaget for habitatområde H138 er registreret inden for de pågældende støjzoner.

Der er flere af trækfuglearterne fra udpegningsgrundlaget, som vil kunne søge føde inden for støjzonerne i Figur 4.5, men det vurderes, at alle disse vil kunne flytte sig til og finde tilsvarende fødesøgningssteder i nærområdet.

Af ynglefugle fra udpegningsgrundlaget for Natur 2000-området er der registreringer inden for støjzonerne af brushane (*Philomachus pugnax*), dværgterne, fiskeørn (*Pandion haliaetus*), havterne, havørn (*Haliaeetus albicilla*), klyde (*Recurvirostra avocetta*), rød glente (*Milvus milvus*) og rørhøg. Af disse vurderes det, at kun rørhøg vil have rede i det nærtliggende strandengsområde, men evt. kan brushane og klyde med tiden etablere sig her. Yngletiden for disse tre

arter strækker sig samlet over perioden marts-juli, men da projektet planlægges gennemført uden for denne periode, vurderes der at være en ikke-væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlagets arter fra støj i anlægsfasen af projektet.

Lys

Lys er en væsentlig forstyrrelse for forskellige pattedyr og fuglearter, hvoraf nogle er på udpegningsgrundlaget. Det gælder navnlig ved kysten, hvor sol og måne ofte er fremtrædende, og hvor lys kan ses på lange afstande. Projektet vurderer ikke at bidrage til væsentlig lysforurening, da der kun arbejdes inden for normal dagsarbejdstid.

Det vurderes på dette grundlag, at lys- og støjpåvirkningen fra projektområdet generelt i hele anlægsfasen vil give en ikke-væsentlig påvirkning ind på Natura 2000-området.

Anden forurening

Maskiner til brug i forbindelse med fx spunsning, nedbrydning og pælevibrering kan medbringe jordmateriale, plantedele og dyr, der er uønskede i området, fx invasive arter.

Da alle maskiner til arbejdet planlægges rengjort grundigt efter seneste arbejdsopgave, inden de evt. opstarter projektet nær Natura 2000-området, vurderes der at være en ikke-væsentlig risiko for indførsel af uønskede arter.

Samlet vurdering i anlægsfasen

Det vurderes, at der er en ikke-væsentlig påvirkning af Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* fra projektet i anlægsfasen.

4.2. Påvirkninger af udpegningsgrundlaget i driftsfasen

Påvirkninger i driftsfasen omfatter forholdene, når spunsvæggen er etableret og terrænet ved Reersøvej-Strandvejen er ændret.

Driften af området ved Reersøvej-Strandvejen, 4281 Gørlev forventes at være som før projektet. Det forventes således ikke at føre til en ændret trafik på vejen.

Spunsen etableres, så den kan træde i kraft ved højvande og forblive åben ved lavvande, således at vandets naturlige flow gennem kanalen ikke påvirkes.

Direkte påvirkninger i driftsfasen

Da der ikke sker fysiske ændringer af selve Natura 2000-området, og hydrologien planlægges at være om før, vurderes der at være en ikke-væsentlig direkte påvirkning fra projektet på Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken.*

Indirekte påvirkninger i driftsfasen

Det vurderes, at tilstedeværelsen af spunsfronten og den mindre terrænændring vil medføre en ikke-væsentlig indirekte påvirkning af Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, da tilstrømning af vand planlægges at være uændret, og da der ikke vil være driftmæssige ændringer af vejforløbet.

Samlet vurdering i driftsfasen

Det vurderes, at der er en ikke-væsentlig påvirkning af Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken* fra projektet i driftsfasen.

5. Bilag IV-arter

Væsentlighedsvurderingen skal også indtænke, om projektet påvirker raste- eller yngleområder for bilag IV-arter, dvs. arter opført på EU Habitatdirektivets bilag IV.

Et 'rasteområde' defineres, jf. Habitatvejledningen /13/, som et areal, hvor et individ eller en bestand kan eller ville kunne overvintre, hvile, sove, skjule sig i flok eller opfylde vigtige livsfunktioner. Et 'yngleområde' defineres tilsvarende som et areal, som individer eller bestande benytter eller kan bruge til parring, kurtisering, hule/redebygning, æglægning/fødsel eller opvækst af yngel/unger.

Alle danske bilag IV-arter er også fredede, jf. Artsfredningsbekendtgørelsen /4/, og individer af arterne må derfor ikke forsætligt slås ihjel. Dette gælder for de omfattede dyr både voksne, yngel/unger og evt. æg, og for planterne indbefatter det også, at individer ikke må skades.

En tabel med alle bilag IV-arter i Danmark fremgår af Bilag 2, hvor arter, der er registreret siden år 2016 inden for 5 km fra projektområdet, er markeret. For de øvrige bilag IV-arter i tabellen vurderes det, at afstand eller fundhistorik gør, at projektet ikke kan have væsentlig indflydelse på artens levesteder, og de behandles derfor ikke videre i denne væsentlighedsvurdering.

Følgende bilag IV-artsgrupper vurderes nærmere ud fra, at de forekommer i nærheden:

- Flagermus (Orden Chiroptera)
- Grønbroget tudse (*Bufotes viridis*)
- Hvaler (Orden: Cetartiodactylia)
- Klokkefrø (*Bombina bombina*)
- Markfirben (*Lacerta agilis*)
- Odder (*Lutra lutra*)
- Spidssnudet frø (*Rana arvalis*)
- Stor vandsalamander (*Tritorus cristatus*)
- Strandtudse (*Epidalea calamita*)

5.1. Flagermus

Der lever i Danmark 17 arter af flagermus, der alle tilhører underordenen Småflagermus, og som alle er bilag IV-arter.

Flagermusarterne adskiller sig på størrelse og først og fremmest på forskelle i fødesøgning. Alle danske flagermus lever af insekter, men nogle arter søger og fanger dem i luften i åbent land eller over søer, andre flyver og fanger blandt bevoksning og enkelte ved at plukke byttet direkte fra blade og andre overflader. Småflagermus jager om natten og bruger ekkolokalisering til at søge bytte. Afhængig af foretrukne jagtområde og fødeadfærd bruger de forskellige danske arter flagermus forskellige ekkolokaliseringskald, og arterne kan bestemmes ud fra kaldenes frekvens og form.

Alle flagermusarter i Danmark overvintrer i dvale. Enkelte arter trækker sydpå, men generelt foregår deres vinterhi i hulheder i træer og bygninger med en tilpas temperatur. Fra april til oktober, uden for perioden med vinterhi, er flagermus fremme og kan observeres fra solnedgang til solopgang. I dagtimerne raster de i træer og bygninger, ofte forskellige steder fra nat til nat, og evt. blot i sprækker i bark eller murværk.

I forbindelse med projektet er der af DMR A/S i år 2025 foretaget flagermusundersøgelser inden for og nær projektområdet. Undersøgelserne viste, at der inden for projektområdet ikke findes flagermuslevesteder, herunder flagermusegnede træer. Ca. 120 m fra projektområdet projektområdet, på matr.nr. 44va Reersø By, Kirke Helsinge, var der dog fund af syv flagermusegnede

træer, som fremstod med spættehuller i stammerne. Træerne planlægges ikke fældet i forbindelse med projektet.

Der blev ikke fundet andre mulige raste- eller ynglesteder for flagermus på eller nær projektområdet.

I forbindelse med levestedsvurderingen blev der fortaget lytteundersøgelser i træerne ved matr.nr. 44va Reersø By, Kirke Helsinge. Lytteundersøgelserne blev foretaget i dagene 20.-25. juni 2025 (Første lytteperiode) og 10.-12. september 2025 (Anden lytteperiode).

De stationære lytteundersøgelser påviste, at dværgflagermus (*Pipistrellus pygmaeus*) og troldflagermus (*P. nathusii*) benytter området hyppigt, mens arterne brun langøre (*Plecotus auritus*), pipistrelflagermus (*Pipistrellus pipistrellus*), skimmelflagermus (*Vespertilio murinus*), sydflagermus (*Eptersicus serotinus*) og vandflagermus (*Myotis daubentonii*) også lever inden for området, men forekommer sjældnere.

Der blev desuden udført manuel lytning for at lokalisere ynglekolonier, men der blev ikke observeret eller påvist ynglekolonier i de pågældende træer.

Generel vurdering ift. flagermus

Da der ikke er fundet ynglesteder nær projektområdet, vurderes projektet ikke at forstyrre ynglekolonier af flagermus.

Individer af de flagermusarter, der jager i halvåbent-åbent land, kan evt. søge føde i ved strandengen ved projektområdet, men dels er fødesøgningssteder for flagermus kun beskyttede, når de er tilknyttet en ynglekoloni, og dels planlægges anlægsarbejdet i dagtimerne, hvor flagermus ikke er aktive.

Der vurderes ud fra arbejdstiden på døgnet heller ikke at være en risiko for individdrab ved kollision med projektets maskiner.

I og med der ikke fjernes egnede træer, vil projekter ikke ødelægge rastesteder for flagermus. Der vurderes at være andre egnede sommerrastesteder i nærområdet, så denne forbigående forstyrrelse vurderes ikke at påvirke den økologiske funktionalitet af stedets flagermusbestande.

Det vurderes derudfra, at projektet vil have en ikke-væsentlig påvirkning på flagermus.

5.2. Grønbroget tudse

Grønbroget tudse er en sjælden paddeart og er rødlistet som Moderat truet (EN). Den lever oftest tæt på kysten og yngler i lavvandede, små og stort set vegetationsfrie vandhuller. Dyrene kommer frem af dvale i april. Æggene lægges i maj, når temperaturen er kommet over 12 °C, og klækker efter 3-4 dage.

Haletudserne udvikler sig over ca. 2 måneder. Der er ikke meget viden om artens spredningsevne, men dens levested er tæt ved ynglevandhullet, hvor de voksne individer almindeligvis opholder sig gennem sommeren, og gemmer sig i tæt vegetation om dagen og søger føde om natten. Arten lever af smådyr.

Voksne individer evt. kan vandre flere km fra ynglestederne til andre levesteder.

I forbindelse med projektet er der af DMR A/S i år 2025 foretaget undersøgelser for grønbroget tudse inden for og nær projektområdet. Undersøgelserne fulgte den daværende tekniske anvisning, hvilket er i overensstemmelse med den gældende, TA-A17F /14/, og feltskemaer for

paddeundersøgelserne ligger som Bilag 3 til denne væsentlighedsvurdering. Undersøgelserne blev desuden suppleret med eDNA-undersøgelser.

Der blev ved undersøgelserne ikke fundet individer, æg eller eDNA-spor af stor arten. Grønbroget tudse er i år 1982 registret ca. 1,3 km vest for projektområdet **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**, men da registreringen er over 10 år gammel, vurderes den som værende forældet.

DMR A/S vurderer herudfra, at projektet vil have en ikke-væsentlig påvirkning på grønbroget tudse.

5.3. Hvaler

Inden for 5 km fra projektområdet er der flere registreringer af marsvin (*Phocoena phocoena*).

Da hvaler kun lever i hav, er der ikke forhold på projektområdet, som kan være levested for arter af hvaler, og pga. afstanden til åbent hav vurderes der at være en ikke-væsentlig påvirkning af hvaler fra projektet.

5.4. Klokkefrø

Klokkefrø er rødlistet som Næsten Truet (NT), og har været i stærk tilbagegang gennem det 20. århundrede. Den samlede danske bestand tæller ca. 3.000 voksne individer.

Arten stiller store krav til sit levested og har brug for et tæt netværk af egnede vandhuller og skjulesteder på land. Klokkefrø yngler og opholder sig i sommerhalvåret i store lavvandede, helt lysåbne vandhuller med meget god vandkvalitet og artsrig vegetation. Typiske vandplanter som tagrør og dunhammer må ikke forekomme og skygge på overfladen undgås. Der kan evt. være tale om salte søer på strandenge. Arten overvintrer i musehuller og under kvas og rødder nær vandhullet.

Voksne klokkefrøer vandrer ofte, men normalt kun få hundrede meter inden for sit levested.

Der er en tidligere registrering af klokkefrø ca. 0,3 km nordvest for projektområdet.

I forbindelse med projektet er der af DMR A/S i år 2025 foretaget eDNA-undersøgelser, som påviste et svagt signal for klokkefrø, men ved DMR A/S' besigtigelser for padder inden for og nær projektområdet var der ikke fund af æg eller voksne individer af klokkefrø.

Grundet det svage eDNA-signal og at der ikke visuelt blev fundet individer eller æg af paddearten, vurderes arten ikke at være inden for eller umiddelbart nær projektområdet, og der vurderes derfor at være en ikke-væsentlig påvirkning af klokkefrø fra projektet.

5.5. Markfirben

Markfirben søger insekter og andet føde på lysåbne græsarealer, hvor solindfaldet øger temperaturen. Arten observeres derfor ofte solbadende på sten, rødder og sandflader. Markfirben foretrækker sandet jord, gerne som små sydvendte skrænter, og den graver huler, hvor den opholder sig gennem natten samt i vinterhi. Alternativt kan den overvintre i diger, bladbunker o.l.

Voksne individer er i dvale fra ca. starten af september, men unger kan træffes til hen i november. Hannerne er de første fremme om foråret, fra april, og hunnerne dukker op fra maj.

Typisk bevæger individerne sig kun max 150 m, og artens levesteder er derfor forholdsvis små. Især unge hanner kan dog i foråret sprede sig længere omkring og til andre levesteder via ledelinjer i landskabet.

Arten rødlistet som Sårbar (VU).

Markfirben er tidligere registret ca. 0,6 km nord for projektområdet.

I forbindelse med projektet blev der af DMR A/S i år 2025 foretaget undersøgelser for markfirben inden for og nær projektområdet. Undersøgelserne fulgte TA-A16 /15/.

Der blev ved undersøgelserne ikke fundet individer af markfirben.

DMR A/S vurderer, at projektområdet ikke er et levested for markfirben, og at projektet vil have en ikke-væsentlig påvirkning på arten.

5.6. Odder

Arten er tilknyttet vandløb og tætliggende søer, hvor den både yngler og søger føde i form af fisk og vandlevende insekter. De findes både i stillestående og rindende vand samt i salt- og ferskvand. Den trives bedst i områder med minimal menneskelig aktivitet, hvor der er gode gemmesteder. Yngle- og rasteområder kan dog forekomme overalt inden for artens udbredelsesområde.

Parring kan ske over hele territoriet året rundt. Ungerne fødes i en hule, som ofte ligger afsides og uforstyrret, men kan også være et hulrum under en trærod ved vandløbsbredden. Det er også vigtigt med god forbindelse mellem naturområderne, så odderne kan bevæge sig frit.

En odderpopulation er sjældent tæt, da den kræver meget plads, og arten kan generelt flytte sit levested ca. 10 km pr. år. Hvis levestedet ikke er ideelt, bevæger de sig over endnu større områder.

Odder er natlevende og rødlistet som Sårbar (VU).

Der blev i år 2022 fundet odderekskrementer i Nedre Halleby Å, ca. 3,5 km nordøst for projektområdet.

I forbindelse med projektet er der af DMR A/S i år 2025 foretaget undersøgelser for odder i vandløbet, som benævnes 'Tilløb til Vejlen'. Undersøgelserne fulgte TA-A01 /16/, og i Bilag 4 er vist det udfyldte feltskema for odderundersøgelsen, som desuden blev suppleret med vildtkameraer, opstillet på relevante positioner inden for og nær projektområdet.

Der blev ved undersøgelserne ikke fundet eller taget foto af individer eller ekskrementer efter odder.

I projektets driftsfase planlægges vejprofilen på de eksisterende passageforhold ved det krydsende vandløb (Tilløb til Vejlen) ikke ændret, og da vandløbet i forvejen er rørlagt under vejen, fastholdes de nuværende forhold, og projektet skaber dermed ikke nye barrierer for en eventuel fremtidig spredning for individer af odder.

DMR A/S vurderer, at projektet vil have en ikke-væsentlig påvirkning på odder.

5.7. Spidssnudet frø

Hos denne art får hannerne ofte en karakteristisk blå farve i yngletiden i april, hvor æggene lægges som større ægklumper i vandhuller og klækker i løbet af få uger. Herefter udvikles haletudserne frem mod juni, hvor de nyforvandlede frøer går på land. Ynglevandhullerne skal være isolerede, så de er uden fisk, som ellers vil æde æg og haletudser, og arten foretrækker generelt næringsfattige, forholdsvist sure søer.

De voksne individer søger efter yngletiden, og efter at de som nyforvandlede forlader ynglesøen, til andre fugtige steder i oplandet omkring, inden for max 1 km fra ynglesøen.

Arten jager og æder smådyr. Spidssnudet frø er rødlistet som Næsten truet (NT).

Da det er praktisk umuligt at bestemme systematisk, om der er/ikke er voksne individer af arten i et område, fastlægges et levested for spidssnudet frø almindeligvis som fugtige områder, inkl. skove inden for en afstand af max 1 km fra et registreret ynglevandhul.

Spidssnudet frø er i år 2019 registret ca. 2,8 km øst for projektområdet.

I forbindelse med projektet er der af DMR A/S i år 2025 foretaget undersøgelser for spidssnudet frø inden for og nær projektområdet. Undersøgelserne fulgte den tekniske anvisning TA-A17 /17/ og blev suppleret med eDNA-undersøgelser. I Bilag 3 er vist feltskema fra paddeundersøgelserne.

Der blev ved undersøgelserne ikke fundet individer, æg eller eDNA-spor af spidssnudet frø.

Arten er således ikke registreret inden for 1 km, dvs. i levestedsafstand, fra projektområdet.

DMR A/S vurderer, at projektet vil have en ikke-væsentlig påvirkning på spidssnudet frø.

5.8. Stor vandsalamander

Arten yngler i mindre søer og vandhuller, som opvarmes af solen og er forholdsvis rene og næringsfattige med rig undervandsvegetation. Vandet skal generelt være fri for fisk og ænder. Æggene lægges i løbet af foråret, og ynglen udvikles over ca. 16 uger.

De voksne individer forlader almindeligvis ynglestedet efter æglægningen, men kan evt. opholde sig der i længere tid. For paddernes adgang til og fra søen må brinkernes hældning ikke være for stejl.

De voksne individer er i dagtimerne i skjul under sten, rødder o.l. i fugtige skove, hegn og høj vegetation. Den kan også træffes i kældre og udhuse uden for ynglesæsonen. Arten jager om natten smådyr på jordoverfladen inden for et par hundrede meter fra ynglestedet. De kan dog vandre op til 1 km til nye levesteder, hvis det er gennem terræn med gemmesteder og føde. Overvintring sker samme steder som dagsskjul.

Artens bestand er rødlistet som Livskraftig (LC).

Da de voksne individer kan være spredt over et større område, er det ikke praktisk muligt at udføre systematiske undersøgelser for disse, og et levested fastlægges derfor almindeligvis som 1 km omkring et bekræftet ynglested for arten.

I forbindelse med projektet er der af DMR A/S i år 2025 foretaget undersøgelser for stor vandsalamander inden for og nær projektområdet. Undersøgelserne fulgte TA-A17 /17/, og blev suppleret af eDNA-undersøgelser. I Bilag 3 er gengivet feltskemaer fra undersøgelsen.

Der blev ved undersøgelserne ikke fundet individer, æg eller eDNA-spor af stor vandsalamander.

Stor vandsalamander er ikke registreret de seneste 10 år inden for 5 km fra projektområdet.

DMR A/S vurderer, at projektområdet ikke er et levested for stor vandsalamander, og at projektet vil have en ikke-væsentlig påvirkning på arten.

5.9. Strandtudse

Dette er en opportunistisk paddeart, der yngler i midlertidige vandansamlinger i lavninger, kørespor o.l. Formentlig fordi det sikrer, at der ikke er fisk til stede, som vil æde æg og haletudser. Æggene lægges typisk i maj, men i kolde eller tørre forår kan det skydes helt til sidst i juni eller helt springes over. Udviklingstiden er kort, idet æggene klækkes efter kun 3-4 dage, og efter ca. 35-40 dage har haletudserne gennemført fuld forvandling og forlader ynglestedet. Den hurtige udvikling fremmes af, at ynglestederne er relativt varme pga. soleksponering.

De voksne individer jager smådyr på jordoverfladen, og levestedet er arealer med lav vegetation i umiddelbar nærhed af, hvor ynglesteder kan opstå. Hunner og førstegangsynglende hanner kan vandre flere km væk fra levestederne efter nye yngleområder.

Arten overvintrer i tørre sandede-grusede skrænter i samme område, hvor de graver sig 60-120 cm ned, og kan tolerere, at levested og ynglevand indeholder en del salt, men trives også fint under saltfrie forhold.

Strandtudse er rødlistevurderet som Moderat truet (EN).

Arten har et stort spredningspotentiale, og flytter sig, jf. sin ynglestrategi, ofte til nye levesteder langt væk.

Strandtudse er i år 2019 registeret ca. 2,7 km øst for projektområdet.

I forbindelse med projektet er der af DMR A/S i år 2025 foretaget undersøgelser for strandtudse inden for og nær projektområdet. Undersøgelserne fulgte den tekniske anvisning A17E /19/, og Bilag 3 viser feltskemaer fra undersøgelsen, som blev suppleret af eDNA-undersøgelser.

Der blev ved undersøgelserne ikke fundet individer, æg eller eDNA-spor af strandtudse.

DMR A/S vurderer, at projektet vil have en ikke-væsentlig påvirkning på strandtudse.

6. Andre beskyttede arter

Der blev ved paddeundersøgelserne i forbindelse med projektet fundet voksne individer af grøn frø (*Pelophylax esculentus*). Denne art er ikke omfattet af EU's habitatdirektivs Bilag IV og levestedsbeskyttelsen, men er som alle danske padder fredet, jf. Artsfredningsbekendtgørelsen.

Da der opsættes virksomme paddehegn som en almindelig praksis ved anlægsarbejde, modvirkes det, at der sker forsætlige individdrab ved projektet. Paddehegnet omstilles om hele projektområdet og udformes og tilses ifølge de vilkår, som stilles af myndigheden.

Grøn frø opholder sig almindeligvis hele året i søer, hvor de også yngler, men særligt lige efter parringstiden vandrer de evt. til nye levesteder inden for få km. For at individer af grøn frø ikke slås ihjel ved projektet, skal paddehegnet derfor opstilles i april og stå, ind til hele anlægsfasen er gennemført. Paddehegnene forsynes med ramper på indersiden så evt. paddeindivider kan flytte sig ud af området. Undervejs i hele anlægsfasen skal paddehegnet holdes virksomt vha. jævnlige tilsyn og tilretninger.

Da paddehegnene ikke opstilles som levestedsbeskyttelse, men ift. Artsfredningsbekendtgørelsen og den tilknyttede individbeskyttelse, skal de ikke betragtes som et 'afværgetiltag'.

7. Kumulative effekter

Der er ikke kendskab til andre projekter, der kan have kumulative effekter ift. påvirkningen af naturen i området.

Da opsætning af spuns, nedgravning af drænledning og nyt vejanlæg planlægges udført samtidigt, er det påvirkningen fra aktiviteten for det samlede anlægsarbejde, der ikke må være væsentligt negativ.

8. Alternativer

0-alternativet er, at der ikke sker klimasikring af Reersøvej-Strandvejen, 4281 Gørlev. Dvs. den nuværende situation forbliver uændrede.

Dette vil resultere i en ikke-væsentlig påvirkning af Natur-2000 området, da der vil være tale om status-quo.

9. Manglende viden

Der har været tilstrækkelig viden til at foretage den udførte væsentlighedsvurdering.

10. Sammenfatning

Kalundborg Kommune har besluttet at gennemføre et kystsikringsprojekt på Reersøvej-Strandvejen, 4281 Gørlev, hvor der etableres en spunsvæg på en strækning for at undgå oversvømmelse af den nordvestlige del af Reersø og begrænse gentagne årlige oversvømmelser af vejen.

Anlægsarbejdet vil ske uden for men lige op til Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*. I forbindelse med etableringen og driften af spunsen vil vådområder inden for Natura-2000 området fortsat blive oversvømmet, når vandstanden er høj.

Der vurderes i både anlægs- og driftsfasen at være en ikke-væsentlig påvirkning af projektet på Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*, inkl. på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. Det samme gælder påvirkning af (andre) bilag IV-arter.

Det vurderes, at paddehegn, som opstilles i anlægsfasen som almindelig byggepladspraksis, vil hindre individdrab af padder, inkl. af grøn frø. Paddehegnene skal udformes og vedligeholdes ud fra de vilkår, der stilles af myndigheden.

Den samlede konklusion på væsentlighedsvurderingen er, at der med den opstillede plan vil være **ubetydelig negativ påvirkning** fra projektet på Natura 2000-området og bilag IV-arter. Herunder, at der ikke i væsentlig grad er hhv. kumulative effekter eller mulighed for mere skånsomme alternativer.

11. Referencer

/1/ Rådet for de Europæiske Fællesskaber, 1992.

Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde planter og dyr.

EU's Habitatdirektiv, 31992L0043.

/2/ Habitatbekendtgørelsen, 2023.

BEK 1098 af 21/08/2023. Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

/3/ Rådet for de Europæiske Fællesskaber, 2009.

Rådets direktiv 2009/147/EG (79/409/EEG) af 30. november 2009 om bevarelse af vilde fugle.

EU's Fuglebeskyttelsesdirektiv, 31979L0409.

/4/ Artsfredningsbekendtgørelsen, 2021.

BEK nr. 521 af 25/03/2021. Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.

/5/ Institut for Ecoscience, Aarhus Universitet, 2025.

Den Danske Rødliste.

/6/ Miljøstyrelsen, 2023.

Natura 2000-område nr. *157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken*.

/7/ Miljøstyrelsen, 2021.

Natura 2000-basisanalyse 2022-2027, Revideret udgave.
Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken, Natura 2000-område nr. 157, Habitatområde H138, Fuglebeskyttelsesområde F100.

/8/ Danmarks Miljøportal, 2026.

Danmarks Arealinformation.

/9/ Danmarks Miljøportal, 2026.

Naturdata.dk.

/10/ Arter, 2026.

Arter.dk.

/11/ Naturbeskyttelsesloven, 2024.

LBK 927 af 28/06/2024. Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse.

/12/ Dooling, R.J. & Popper, A.N., 2007.

The Effect of Highway Noise on Birds. Environmental BioAcoustics LLC, Rockville. 2007.

/13/ Miljøstyrelsen, 2020.

Habitatvejledningen. Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

/14/ Kjær, C &, Adrados, L. C., 2026.

Overvågning af grønbroget tudse.

Teknisk anvisning A17F.

/15/ Therkildsen, O. R., Søgaard, B. & Adrados, L. C., 2019.
Overvågning af markfirben *Lacerta agilis*
Teknisk anvisning A16.

/16/ Søgaard, B., Elmeros, M. & Madsen, A. B., 2019.
Overvågning af odder *Lutra lutra*.
Teknisk anvisning A01.

/17/ Søgaard, B., Adrados, L. C. & Fogh, K., 2018.
Overvågning af padder.
Teknisk anvisning A17.

/18/ Kjær, C &, Adrados, L. C., 2026.
Overvågning af stor vandsalamander.
Teknisk anvisning A17A.

/19/ Kjær, C &, Adrados, L. C., 2026.
Overvågning af strandtudse.
Teknisk anvisning A17E.

Bilag 1

Projektbeskrivelse Rev.2, udarbejdet af
Kalundborg Kommune

Sagsnummer: 2024-3412

Dansk Miljørådgivning A/S *Din rådgiver gør en forskel …*

Vi er landsdækkende. Find nærmeste kontor på www.dmr.dk

Projektbeskrivelse Rev.2

Projekt: *Miljøvurdering (Screening) – Kystsikring Reersø*
Sagsnr.: *24-000943*
Opdateret: *28-02-2025*

Baggrund og formål

Projektet har til formål at udarbejde løsninger der sikrer pumpelagets pumpestation beliggende på Strandvejen imod oversvømmelser ved ekstreme regn hændelser. Denne foranstaltning afsted kom netop af pumpelagets eget undersøgelse om muligt kystsikring af hele Reersø. Derfor er projektet afgrænset med ca. 440 m langs Vejlen hhv. på østlige og sydlige side vist med gult i figur 1. Arbejderne omfatter foranstaltninger i rabatarealet indenfor vejmatriklen som vist i figur 2.

Vedlagte bilag (pdf-filer) sammen med nærværende projektbeskrivelse rev.02:

- Projektafgrænsning_Plus_NuværendeSkiltning
- Princip tværsnit - Tværsnit AA_BB_OG_CC
- Situationsplan_Koter
- Situationsplan_Ler

Trafikale forhold

Aktuelle forhold
Hastigheden i projektområdet er 50 km/t jf. eksisterende skiltning indenfor tættere bebygget område (Byskilt). Eksisterende hastighed efter helleanlægget jf. skiltning er anbefalet til 40 km/t i projektområdet med en blåtavle. Se figur 1.

Der er en del tunge køretøjer i visse perioder som færdes på strækningen i dag grundet leverancer til Musholm Laks. Ellers er der den almindelige trafik til sommerhus og helårsboliger, som forøges under sommerperioden.

Skiltning i fremtiden
Eksisterende byskilt tavle vil blive flyttet mod øst ca. 35 m for at inkludere projektområdet. Dvs. hele projektområdet bliver 50 km/t indenfor tættere bebygget område.

Køretøjer
Med projektet her etableres der ingen påkørselsfarlige genstande indenfor sikkerhedszonen svarende til de hastigheder der i dag gælder i tættere bebygget område. Eksempler på påkørselsfarlige genstande er listet på figur 3.

Blødetrafikanter

Hvor der fremmedrettet er et lodret spring fra spunstop til terræn mere end 1 m etableres sikkerhedsmæssige foranstaltninger i form af rækværk for at beskytte de blødetrafikanter.

Tidsplan

Arbejdet planlægges udført i perioden marts-oktober 2026.

Arbejdsbeskrivelse og løsninger

Der bliver lavet terræn ændringer og tiltag i rabatten efter principperne vist på figur 2. Der bliver arbejdet med maskiner fra kørebanen ved gennemførsel af projektet.

De materialer som forventes at blive etableret på rabatten er hhv. jord-, grus-, og stenmaterialer, spuns, plastikledning (dræn) og ved behov rækværk til at beskytte blødetrafikanter mod at falde ud over spunskanten. Og specifik ud for pumpestationen hvor kanalen løber er det ikke muligt at spunse, i stedet kan præfabrikeret betonelementer anvendes ovenpå eksisterende bygværk. Kalundborg Kommune har tidligere (december 2022) udskiftet rørunderføring på dette sted og derfor har godt kendskab til tilstanden og opbygningen.

Der vil blive etableret jernplader langs vejkanten for at beskytte vejen mod yderligere brud og deformationer.

Det er ikke realistisk at lukke vejen helt hvorfor der vil i perioden være muligt at gør brug af den ene spor. Midlertidig skiltning og afmærkning vil følge gældende regler i dialog og accept fra vejmyndigheden.

Eksempler på maskiner og deres anvendelse.

Jordarbejde og terrænændringer:

- **Gravemaskiner** – til udgravning af jord, etablering af grøfter og fjernelse af overskudsjord
- **Bulldozere** – til at skubbe store mængder jord og planere terræn
- **Læssere (hjul- eller rendegravere)** – til at flytte jord og materialer

Vejbygning og asfaltarbejde:

- **Vejhøvle (gradere)** – til præcis udjævning og profilering af vejunderlag
- **Asfaltfræsere** – til at fjerne eksisterende asfalt før ny belægning
- **Asfaltudlæggere** – til at fordele og jævne asfaltbelægning
- **Vibrationstromler og tromlevalser** – til at komprimere jord, grus eller asfalt

Spuns- og dræningsarbejde:

- **Pæle- og spunsrammere** – til at nedramme spunsvægge og pæle i jorden
- **Bore-/brøndboringsmaskiner** – til etablering af dræn eller fundamentspæle
- **Drænplov** – til nedlægning af drænrør i jorden

Materialetransport:

- **Dumpere (leddumpere eller standard dumpere)** – til transport af jord og sten
- **Lastbiler** – til transport af materialer som sand, grus, asfalt og spuns

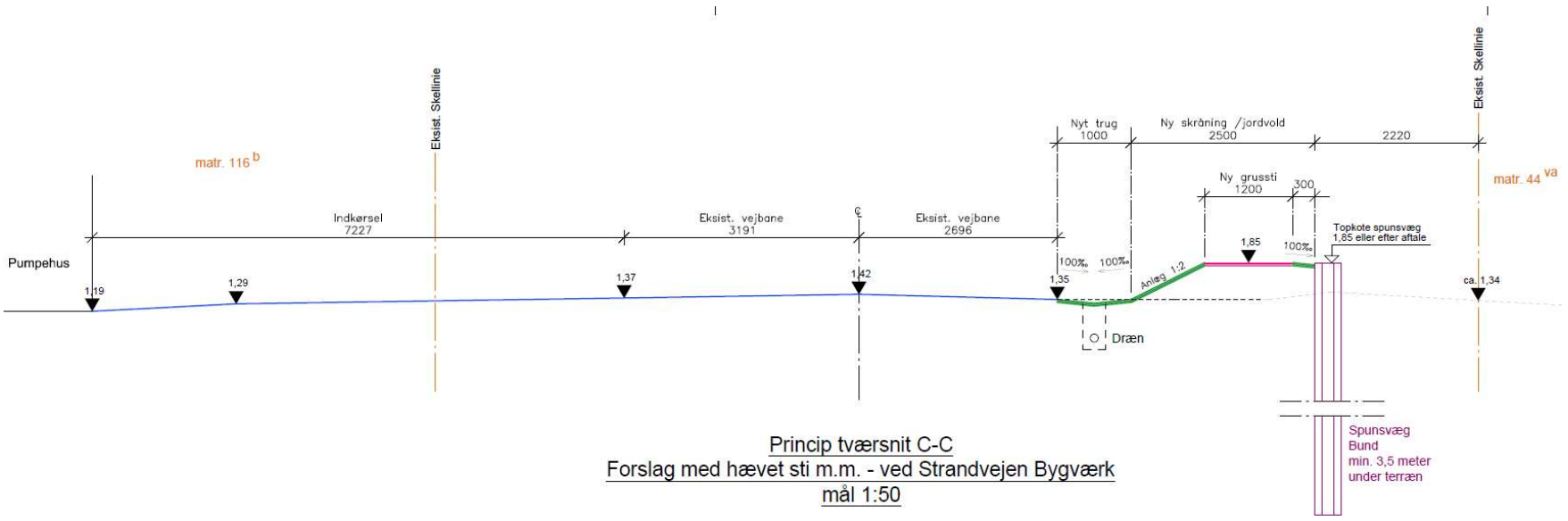


Figur 1 Projektafgrænsning_Plus_NuværendeSkiltning

Projekt information

Projekttype: *Miljøvurdering (Screening)*
Projekttitel: Miljøvurdering (Screening) - Kysts
Sagsnr.: 24-012221
Projektleder: *Ahmet Bilgin*

Kalundborg Kommune
Holbækvej 141 B
4400 Kalundborg



Princip tværsnit C-C
Forslag med hævet sti m.m. - ved Strandvejen Bygværk
mål 1:50

Figur 2 Tværsint_Princip Tværsnit C-C

Faste genstande - eksempler

- Støjskærme og støttemure
- Brosøjler
- Stålrør med udvendig diameter ≥ 76 mm
- Træer og træmaster med diameter > 100 mm, målt 400 mm over terræn – HUSK AT TRÆER VOKSER
- Fundamenter, brønde og sten højere end 0,2 m over terræn
- Kantsten og opadgående lodrette spring > 0,2 m
- Betonmaster uanset dimension
- Elskabe, fast monteret på beton eller på andet nedgravet fundament
- Grøfteafslutninger/frontmure ved overkørsler

Figur 3

Afgrænsning

Strandvejen ud for pumpestationen. Se figur 2.

Mål og succeskriterier

Sikre pumpestationen mod ekstreme regnhændelser langs Vejlen på Strandvejen, Reersø.

Produkt/leverancer

Miljøscreening (Bilag 2)
Tegningsmaterialer (skitsematerialer)
Rådgiverudbud
Udbud og Licitation

Organisering

Rolle	Navn	Afdeling
Ordregiver (uden for projektet)	KB	KK
Styregruppe	**Lone**	**VEA**
Projektejer/opgaveejer	**Ahmet Bilgin**	**Anlæg & Affald**
Projektleder/opgaveleder	Ahmet Bilgin	Anlæg & affald
Projektgruppe/opgavegruppe	Watertaskeforce mfl.	Plan byg og VEA
Evt. referencegruppe		
[Tilføj yderligere roller efter behov]		

Økonomi/Ressourcer

Der er afsat 5,16 mio. kr. til både rådgivning og entreprenørarbejder.

Overordnet tids- og aktivitetsplan

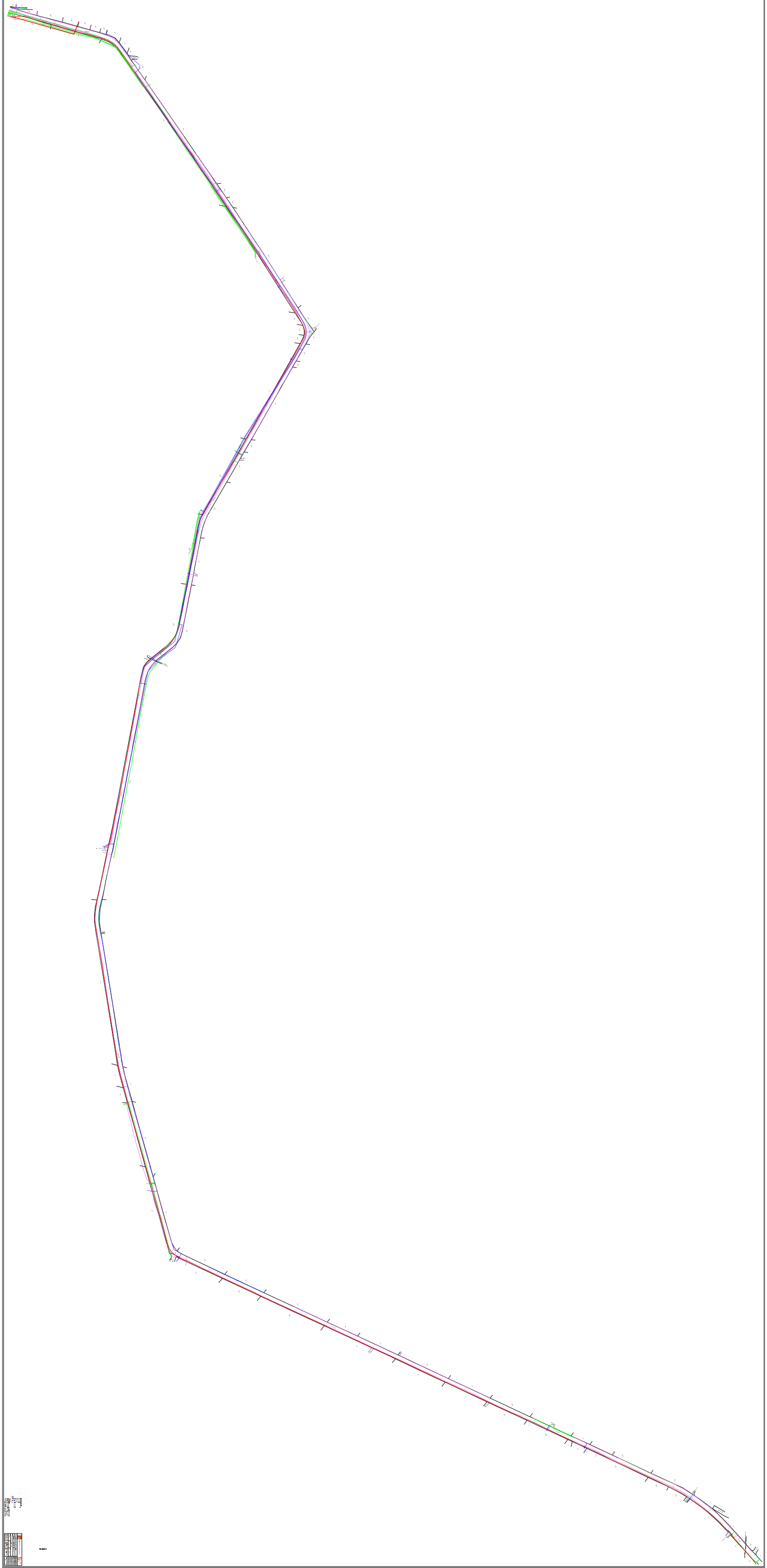
- *Miljøundersøgelse i perioden 2024 (4. kvartal) til 2026*
- *Udførelse (opstart) 2. eller 3. kvartal 2026*

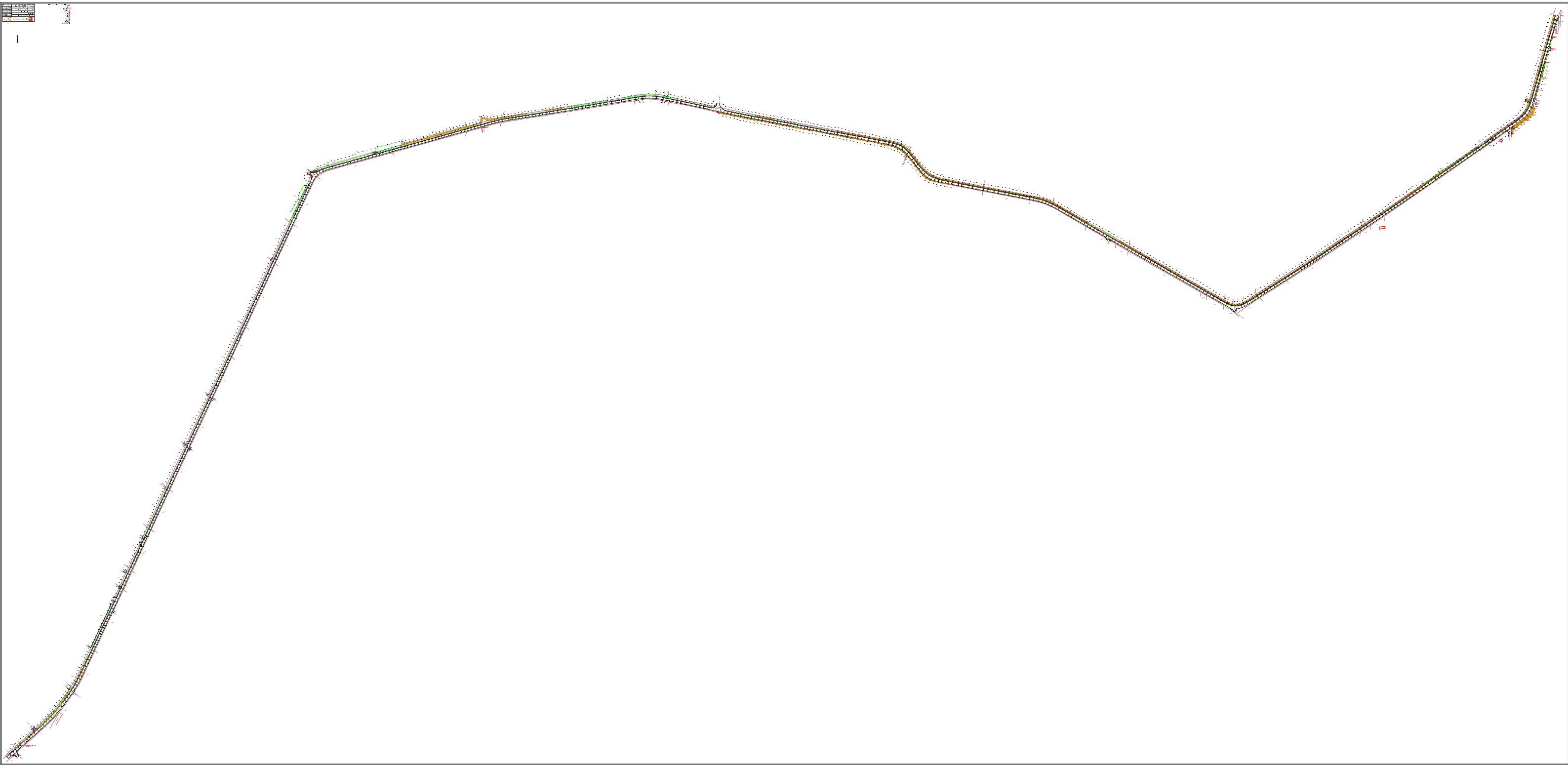
Revisionshistorik

Revisionsdato	Version	Ændringer	Forfatter
02-09-2024	Rev.01	Cykelsti udgår	Ahmet Bilgin
27-02-2025	Rev.2	Projektet afgrænses iht. det politiske opdrag. Beskrivelser og materialer til miljøundersøgelse præciseres.	Ahmet Bilgin

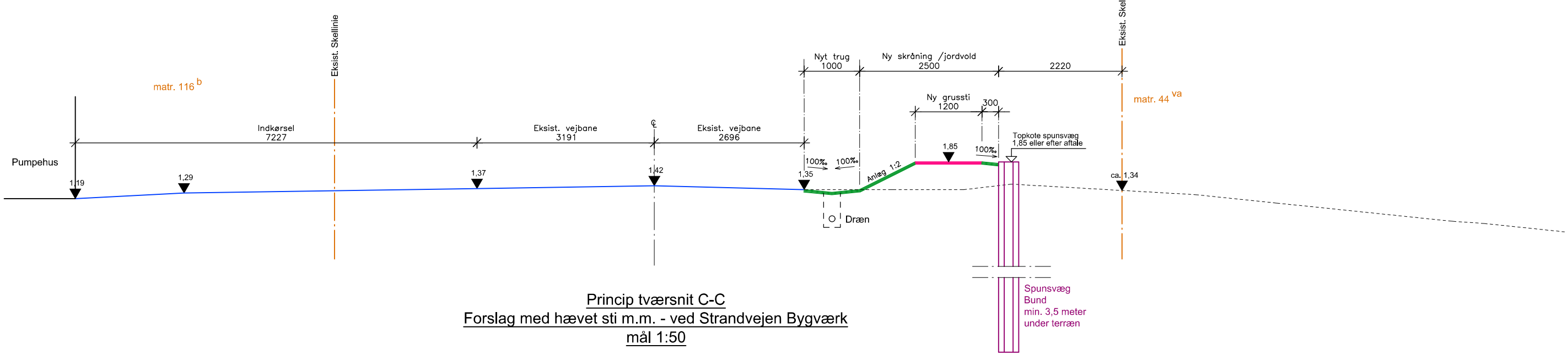
Godkendelse af projektbeskrivelsen

Forudsætningerne for projektet er afstemt med styregruppen.



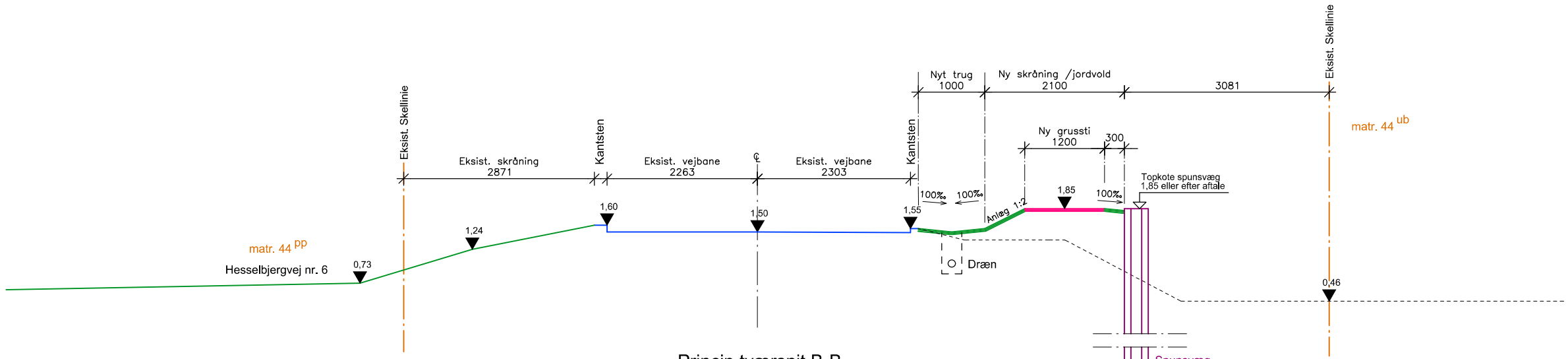



Unøjagtige foreløbige data
Pumpestation
Hesselbjergvej
Granvej
Skovhusvej
Reersøvej
Smedelodden
Strandvejen
0
80 m
160 m
(CC BY) Klimadatastyrelsen, (CC BY) GeoDanmark, © Kalundborg Kommune



Princip tværsnit C-C
Forslag med hævet sti m.m. - ved Strandvejen Bygværk
mål 1:50

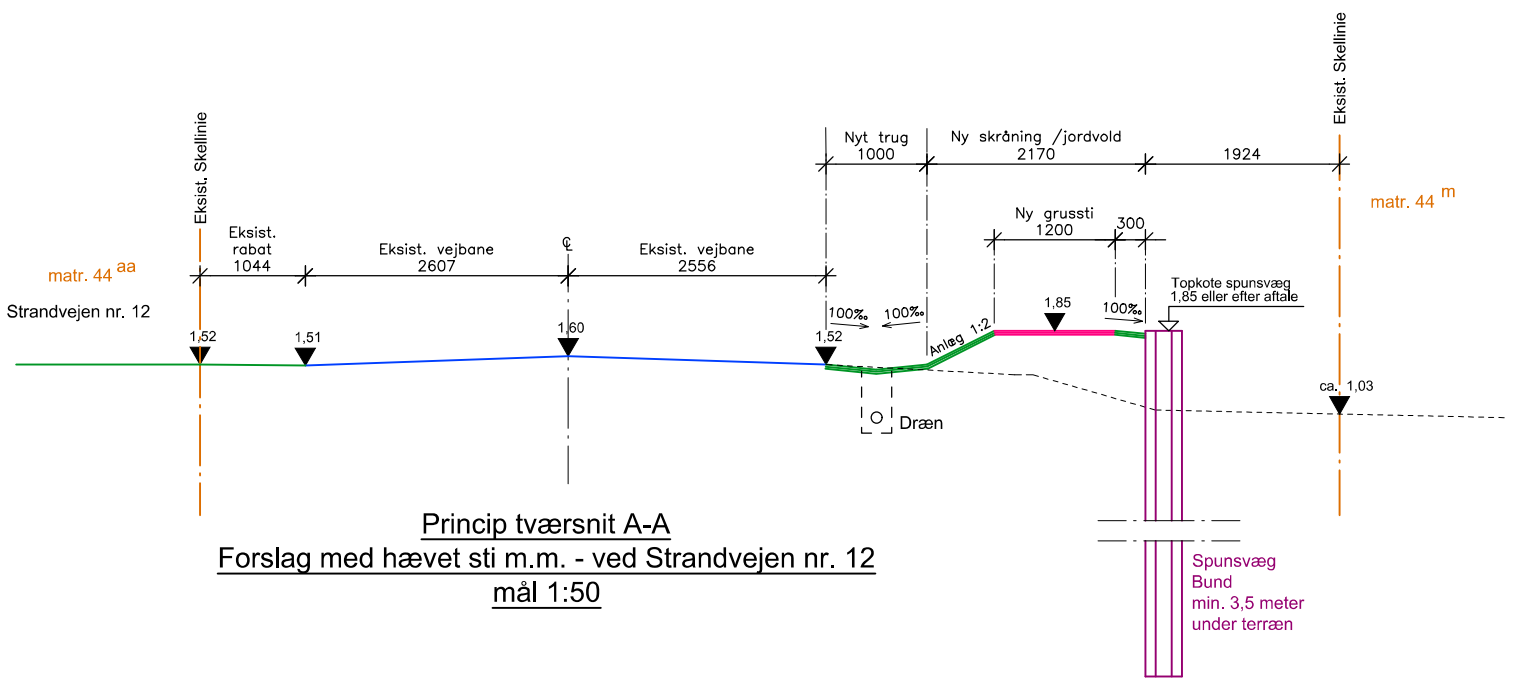
Tegn. nr.
T_AN_N_0309



Princip tværsnit B-B
Forslag med hævet sti m.m. - ved Strandvejen nr. 6
mål 1:50

Note:

Alle ubenævnte mål er i mm.
Alle koter er angivet i meter og i kotesystem DVR90.



Princip tværsnit A-A
Forslag med hævet sti m.m. - ved Strandvejen nr. 12
mål 1:50

Hævet sti til kote 1,85 med anlæg 1:2
Trug 1 meter
Spuns mod naturområde

Sag: KALUNDBORG KOMMUNE — Kystsikring-klimasikring, Reersø Forundersøgelser		Dato	2024-11-19
		Mål	1:50
		Tegner	HC
		Kontrol	AD
		Format	42x63
Emne: Strandvejen - Princip tværsnit sti hævet til kote 1,85 Snit A-A, snit B-B og snit C-C		Koordinat	-
		Sags nr.	24406
FJERRING Rådgivende ingeniører — Fjerring A/S Kongstedvej 4, 4200 Slagelse Telefon 58 52 01 43, Telefax 58 53 24 60, Email fjerring@fjerring.dk Medlem af TECH SAM Gruppen		Tegn. nr.	T_AN_N_0309

Bilag 2

Oversigt over arter og artsgrupper opført på Habitatdirektivs bilag IV

Sagsnummer: 2024-3412

Overordnet artsgruppe	Artsgruppe/art	Nærmeste databaseregistrering (km)
Pattedyr	Flagermus (alle 17 danske arter)	0,0 i år 2025
	Birkemus	>5
	Bæver	>5
	Hasselmus	>5
	Odder	3,4 Ø i år 2022
	Ulv	>5
	Marsvin og andre hvaler	>5
Krybdyr	Europæisk sumpskilpadde	Ingen nutidige fund i DK
	Glatsnog	Ingen nutidige fund i DK
	Markfirben	4 Ø NV i år 2021
	Æskulapsnog	>5
Padder	Stor vandsalamander	0,5 SV i år 1982
	Løgfrø	>5
	Spidssnudet frø	2,5 Ø i år 2019
	Springfrø	>5
	Løvfrø	>5
	Klokkefrø	>5
	Grønbroget tudse	1,3 V i år 1982
	Strandtudse	2,5 Ø i år 2019
Fisk	Snæbel	>5
Insekter	Grøn kølleguldsmed	>5
	Grøn mosaikguldsmed	>5
	Stor kærguldsmed	>5
	Bred vandkalv	>5
	Lys skivevandkalv	>5
	Eremit	>5
	Natlyssværmer	>5
	Sortplettet blåfugl	>5
Bløddyr	Tykskallet malermusling	>5
Planter	Enkelt månerude	>5
	Fruesko	>5
	Gul stenbræk	>5
	Krybende sumpskærm	Ingen nutidige fund i DK
	Liden najade	>5
	Mygblomst	>5
	Vandranke	>5

Tabel 5.1: 'Nærmeste databaseregistrering (km)' angiver afstanden fra projektområdet ved Reersø-vej/Strandvejen, 4281 Gørlev til nærmeste databaseopgjorte forekomst inden for de seneste 10 år, inden for 5 km samt årstal for registreringen.

Bilag 3

Feltskemaer for paddearter opført på Habitatdirektivets bilag IV, udfyldt af DMR A/S i år 2025

Sagsnummer: 2024-3412

BILAG 5.1	PADDER FELTSKEMA

Version 2 gældende fra 1.4.2018

Stamdata			
Feltdato	18. april 2025	Inventør	SVP

Indsamlingsformål (sæt x)			
NOVANA:		Andre myndighedsdata:	
Kommunal besigtigelse:		VVM-analyse:	
LIFE-projekt mm.:		Øvrige data:	VVM

Kortdata	
Lokalitetsnavn	strandeng. Reersøvej 28, 4281 Gørlev UTM PG35
Undersøgte vandhul indtegnes som polygon og navngives med reference til UTM-kvadrat, primær eftersøgt art, vandhulsnummer og stednavn, fx "6259-58-Ha2 Løvholmspytten" (se afsnit 3)	

Overvågningsdata

Metode (sæt ét x)			
Lytning/lysning	X	Ketsjning	X

Art – som vandhullet primært eftersøges for (sæt ét x)			
Brune frøer / stor vandsalamander	X	Grønbroget tudse	
Løgfrø		Strandtudse	X
Løvfrø			

Art registreret ved undersøgelsen

	Art reg. på lok.	Antal haletudser / larver efter ketsjning (sæt x)					Antal individer		Antal yngleaktive hanner	
Art*	(sæt x)	0	<10	10-100	101-1000	>1000	Voksne	Nyforvandlede	Hørt	Set
Stor vandsalamander	0									
Butsnudet frø	0									
Spidssnudet frø	0									
Springfrø	0									
Løvfrø	0									
Løgfrø	0									
Grønbroget tudse	0									
Strandtudse	0									

*) Observationer af andre arter kan evt. indberettes på skema for generelle artsfund eller (padder m.fl.) for EU-forordningens invasive arter.

Bemærkninger
3 pigget hundestejle i 5 ud af 8 søer meget feces fra gæs

BILAG 5.1	PADDER FELTSKEMA

Version 2 gældende fra 1.4.2018

Stamdata			
Feltdato	16. juni 2025	Inventør	SVP
Indsamlingsformål (sæt x)			
NOVANA:		Andre myndighedsdata:	
Kommunal besigtigelse:		VVM-analyse:	
LIFE-projekt mm.:		Øvrige data:	VVM

Koridata	
Loka-litetsnavn	PG35-RT1 Strandeng Reersøvej 28
Undersøgte vandhul indbegnes som polygon og navngives med reference til UTM-kvadrat, primær eftersøgt art, vandhulsnummer og stednavn, fx "6329-58-Ha2 Lavholmspytten" (se afsnit 3)	

Overvågningsdata

Metode (sæt ét x)			
Lytning/lysning		Ketsjning	X

X

Art – som vandhullet primært eftersøges for (sæt ét x)			
Brune frøer / stor vandsalamander	X	Grønbroget tudse	
Løgfrø		Strandtudse	X
Løvfrø			

Art registreret ved undersøgelsen										
	Art reg. på lok.	Antal haletudser / larver efter ketsjning (sæt x)					Antal individer		Antal yngleaktive hanner	
Art*	(sæt x)	0	<10	10-100	101-1000	>1000	Voksne	Nyfor-vandlede	Hørt	Set
Stor vandsalamander	0									
Butsnudet frø	0									
Spidssnudet frø	0									
Springfrø	0									
Løvfrø	0									
Løgfrø	0									
Grønbroget tudse	0									
Strandtudse	0									

*) Observationer af andre arter kan evt. indberettes på skema for generelle artsfund eller (terrapiner m.fl.) for EU-forordningens invasive arter.

Bemærkninger
18 stk 3 pigget hundestejle fundet Film oven på vand

6 Bilag

6.1 Feltskema

KLOKKEFRØ FELTSKEMA		
Version 3 gældende fra 06.06.2018		
Stamdata		
Lokalitetens stednavn	**Dato**	**Inventør**
Reersøvej 28, 4281 Gørlev	18 juni 2025	svp

Indsamlingsformål (sæt kryds)	
NOVANA:	Andre myndighedsdata:
Kommunal besigtigelse:	VVM-analyse: DMR
Life-projekt, m.m.:	Øvrige data:
Det undersøgte/overvågede område registreres som polygon i Naturdatabasen.	

Overvågningsdata – klokkefrø			
Antal kvækkende hanner:			
Overvågningsdata – andre paddearter (afkrydses - men indtastes som løsfundartsfund)			
Art	Sæt kryds	Art	Sæt kryds
Stor vandsalamander	x	Løgfrø	
Lille vandsalamander	x	Løvfrø	
Butsnudet frø	x	Strandtudse	x
Spidssnudet frø	x	Grønbroget tudse	
Springfrø		Grøn frø	x

Bemærkninger
Der blev ikke fundet haletudser eller adulte ved besigtigelsen

Feltskema til teknisk anvisning A217 - Vers. 1

Levestedsvurdering for stor vandsalamander og klokkefrø – kortlægning af sønaturtyper <1 ha

Vurderet egnet som levested		**Sæt x:** X
Art observeret sæt x	**Klokkefrø:**	**Stor vandsalamander:**

Stam- og kortdata

Stednavn: PG35-RT1 Strandeng Reersøvej 28	**Dato:** 18. juni 2025
Habitatområde: 157	**Inventør:** svp

Det undersøgte/overvågede område indtegnes på kort til senere registrering som polygon i Danmarks Miljøportal

Indsamlingsformål (sæt x)

NOVANA:	Kommunal besigtigelse:	VVM-analyse: X
Overvågning i LIFE-projekter:	Andre myndighedsdata:	Øvrige data:

Vandplanter – dækningsgrad (angiv 1-7 yderst til højre)

0% (1)	>0-5% (2)	5-25% (3)	25-50% (4)	50-75% (5)	75-100% (6)	100% (7)	Kat. 1-7

Rørsump (emergent vegetation, fx skeblad, kogleaks, tagrør, dunhammer)	2
Undervandsvegetation i alt (ekskl. trådalger men inkl. submerse mosser)	0
Rosetplanter (fx lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad)	0
Kransnålalger	0
Submers vegetation i øvrigt (mosser, tusindblad, hornblad, vandaks m.v. **ikke** inkl. rosetplanter og kransnålalger)	0
Alle flydeplanter **ekskl.** liden andemad (korsandemad, blærerod, levermosser, frøbid, krebseklo m.v.)	0
Liden andemad	3
Alle flydeplanter **inkl.** liden andemad	3
Rodfæstede flydebladsplanter (åkande, svømmende vandaks, vandpileurt m.v.)	0
Amfibiske type 3130 planter (tudsesiv, vandnavle, søpryd m.v.)	0
Trådalger (sammenhængende forekomster. Ubetydelige forekomster af epifytter ignoreres)	0

Vandhul

Vanddybde i dybeste område – sæt kryds ved én kategori

<0,5 m Udtørrer ofte (1) X	0,5-1,0 m Udtørrer sjældent fuldstændigt (2)	1,0-1,5 m Udtørrer aldrig helt(3)	1,5-2 m Kun mindre udtørring (4)	>2 m Udtørrer aldrig (5)

Naturtype – sæt kun ét kryds (Habitatnøgle og -beskrivelse samt supplerende retningslinjer findes på Miljøstyrelsens hjemmeside)

3110 - Vandhul med lobelie, brasenføde, sylblad eller fin bunke (lobeliesø)	
3130 - Vandhul med små amfibiske planter i/ved ret næringsfattigt vand, evt. udtørret	
3140 – Vandhul med kransnålalger (Chara, Nitella eller lign.)	
3150 – Næringsrigt vandhul med andemad, andre fritflydende vandplanter eller visse store vandaks	
3160 – Brunvandet (dystroft) vandhul med eller uden vandplanter	
3100 – Andet, højst med alm. Rørsump, åkander eller alm. rankegrøde. Dvs. ingen af de ovenstående kategorier findes i vandhullet	x

Tilløb/afløb – sæt X ved alle rækker	**Ja**	**Nej**	**Regulering af hydrologi – sæt kun ét kryds**	
Tilløb via dræn/grøfter	X		Ingen tegn på regulering (naturlige sæsonsvingninger, naturlige bred- og bundforhold)	X
Tilløb via naturlige vandløb		X	Tydelige tegn på regulering (bredder reguleret eller afløb reguleret uden bygværk)	
Afløb via rør/grøft	X		Stærk regulering (>50% af bredder reguleret eller afløb reguleret med bygværk)	

Forurening – fisk, fiskeredskaber, andefugle og krebs	X
Forurening – sæt kun ét kryds	
Næringsfattig og upåvirket (klarvandet og ingen tegn på forurening med næringsstoffer)	
Påvirket af næringsstoffer (præcis forureningstilstand ukendt)	X
Hypertrof (meget væsentligt forurenet, ude af balance)	
Fisk, fiskeredskaber – sæt kun ét kryds	
Ingen forekomst af fisk el. fiskeredskaber	X
Forekomst af fisk el. fiskeredskaber	
Fodring og/eller tegn på udsætning af ænder – sæt kun ét kryds	
Ingen tegn på fodring og/eller udsætning	X
Tegn på fodring og/eller udsætning	
Tydelig påvirkning af fodring og/eller udsætning	
Forekomst af krebs – sæt kun ét kryds	
Ingen tegn på udsætning eller forekomst af krebs	X
Tegn på udsætning eller forekomst på krebs	

Bilag 4

Feltskema for odder, udfyldt af DMR A/S i år 2025

Sagsnummer: 2024-3412

6 Bilag

6.1 Feltskema

ODDER FELTSKEMA	NOVANA

Version 1.3 gældende fra 01.03.2017

Stamdata	
Dato: 18 april 2025	
Inventør: svp	
Starttidspunkt fra station: 10:10	
Sluttidspunkt (ved fund af første ekskrement/spor eller opgivet eftersøgning): 17:55	
Tidsforbrug (minutter): 7 timer 45 minutter = 465 minutter	

Kortdata	
Stationsnavn:	PG35-RT1 Strandeng Reersøvej 28
Lokalitetsnavn:	Fårehuset og Tilløb til Vejlen
Bemærkninger:	*vandløbet Tilløb til Vejlen blev gennemgået* Strandengen fra Reersøvej 28 4281 Gørlev til strandvejen 1 4281 Gørlev blev gennemgået

Overvågningsdata	
Spor eller ekskrementer af odder fundet: ja: ☐ nej: ☒	
Antal friske ekskrementer: 1-	Ekskrementer indsamlet: ja: ☐ nej: ☒
Antal gamle ekskrementer: 1-	Indsamlet til DNA-analyse: ja: ☒ nej: ☐
Fodaftryk fundet: ja: ☐ nej: ☒	Foto taget af fodaftryk: ja: ☐ nej: ☒
Vejr: snedække: ☐ rimfrost: ☐	
Forekomst af andre pattedyr: ræv: ☒ grævling: ☐ mink/ilder: ☐ lækat/brud: ☐ mosegris /brun rotte: ☐	
Længde af undersøgt strækning (m): 0: ☐ 0-100 ☐ 100-200 ☐ 200-300 ☐ 300-400 ☐ 400-600 ☒	
Faunapassage: Nej, ingen behov: ☒ Nej, men behov: ☐ Ja, fungerer optimalt: ☐ Ja, fungerer ikke optimalt: ☐	
Aktiviteter: bådsejlads u. motor: ☐ bådsejlads m. motor: ☒ lystfiskeri: ☐ rusefiskeri: ☐ andet:	
Observatørens overvågningsmuligheder: gode: ☒ rimelige: ☐ dårlige: ☐	
Uforstyrrethed: total: ☐ megen: ☐ nogen: ☒ lidt: ☐ ingen: ☐	
Vandstandsniveau: normalt: ☐ højt: ☐ meget højt: ☐ lavt: ☒ ved ikke: ☐	

Ansøgning om tilladelse til kystbeskyttelse

Dette ansøgningsskema benyttes ved ansøgning om tilladelse til etablering eller ændring af kystbeskyttelse.

A. Oplysninger om ansøger

Ansøger er den, som ønsker at etablere kystbeskyttelsen, og ansøger er ikke nødvendigvis ejer af ejendommen, hvor kystbeskyttelsen placeres. Er der tale om flere ansøgere, kan oplysninger om disse fremgå af samtykkeerklæringer (udfyld pkt. A) vedlagt ansøgningen.

Navn
Kalundborg Kommune v Ahmet Bilgin

Adresse
Holbækvej 141

Postnr.	By
4400	Kalundborg

Telefon nr.	Mobil nr.	E-mail
		ahbi@kalundborg.dk

Er ansøger ejer af ejendommen, hvor kystbeskyttelsen placeres?

□X	Ja
□X	Nej. Oplysninger om ejer fremgår af samtykkeerklæring vedlagt ansøgningen

B. Oplysninger om eventuel repræsentant for ansøger

Punktet udfyldes, hvis ansøger ønsker at lade sig repræsentere eksempelvis af nabo, rådgiver, entreprenør e.l. Denne vil være kontaktperson til den kompetente myndighed under sagens forløb.

Navn

Adresse

Postnr.	By

Telefonnr.	Mobil nr.	E-mail

C. Projektets placering

Hvis projektet strækker sig over flere matrikler, skal disse nævnes under punkt O "Andre oplysninger"

Hvis ejendommen, hvorpå projektet ønskes etableret, ikke udelukkende ejes af ejeren som oplyst under punkt A, skal der vedlægges samtykkeerklæringer fra samtlige andre ejere.

Adresse
Reersøvej

Postnr.	By	Kommune
5281	Gørlev	Kalundborg Kommune

Matrikel nr.	Ejerlav
7000f og 44va	Reersø By, Kirke Helsinge

Hvad er projektets karakteristika?
Beskriv hele projektets dimensioner og
Beskriv hele projektets udformning
Der ønskes etableret/nedvibreret en 447 m stålspuns og på delstrækninger hævning af eksisterende sti.
De materialer som forventes at blive etableret på rabatten er hhv. jord-, grus-, og stenmaterialer, spuns, plastikledning (dræn) se ressourceopgørelse i bilag til ansøgningsskema. Og specifik ud for pumpestationen hvor kanalen løber er det ikke muligt at spunse permanent, i arbejdes der på en mekanisk og fleksibel metode, der kan træde i kraft ved højvande. Kalundborg Kommune har tidligere (december 2022) udskiftet rørunderføring på dette sted og derfor har godt kendskab til tilstanden og opbygningen.
Der vil blive etableret jernplader langs vejkanten for at beskytte vejen mod yderligere brud og deformationer.
Det er ikke realistisk at lukke vejen helt hvorfor der vil i perioden være muligt at gør brug af den ene spor.
Midlertidig skiltning og afmærkning vil følge gældende regler i dialog og accept fra vejmyndigheden

D. Projektets indvirkning på miljøet

Beskriv indvirkningens størrelsesorden og rumlige udstrækning
Hele det ansøgte anlæg fylder 1295 m^2, se projektbeskrivelse og ressourceforbrug i bilag til ansøgningsskema

Beskriv indvirkningens art
I konklusion fra væsentlighedsvurdering står følgende

Anlægsarbejdet vil ske uden for men lige op til Natura 2000-område nr. 157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken. I forbindelse med etableringen og driften af spunsen vil vådområder inden for Natura-2000 området fortsat blive oversvømmet, når vandstanden er høj.
Der vurderes i både anlægs- og driftsfasen at være en ikke-væsentlig påvirkning af projektet på Natura 2000-område nr. 157, Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken, inkl. på naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. Det samme gælder påvirkning af (andre) bilag IV-arter.

Der vurderes ikke at projektet vil stride mod kommuneplans retningslinjer for bevaringsværdigt landskab, værdifulde kulturmiljøer, kulturhistoriske bevaringsværdier, geologiske interesser områder. Det vurderes ligeledes at projektet ikke vil stride mod formålet for en arealfredning.

Støj fra nedvibrering (ikke impulsstøj) af spunsen under anlægsprojektet vil kunne forårsage overskridelser af de vejledende støj- og vibrationsgrænser i nærheden af anlægsområdet. Det anbefales, at beboerne i nærheden af området (Reersø Sommerhusområde) orienteres om påvirkningen i anlægsperioden.

Inden for 25 m fra nedvibreringsstedet vil der være risiko for skader på bygninger.
Derudover vil der være mærkbare vibrationer på bygninger inden for 60 m ved nedvibreringsområdet.

Der inddrages desuden 257 m^2 §3 naturbeskyttet strandeng og 122 m^2 naturbeskyttet overdrev ved projektet

Beskriv indvirkningens grænseoverskridende karakter
Projektet påvirker ikke nabokommuner eller andre lande og har dermed i miljøvurderingsforstand ikke grænseoverskridende karakter

Beskriv indvirkningens intensitet og kompleksitet
Intensiteten er ret stor, mens nedvibreringen foregår, og påvirkningen kan være kompleks, alt efter hvordan de nærtliggende ejendommes fundamenter er opbygget.
Påvirkningen af § 3-arealerne vurderes at være af mindre karakter, da der er tale om en påvirkning i periferien af de beskyttede områder. Almindelig praksis er dog, at man erstatter det inddragne § 3-areal i forholdet 1:2 eller udfører erstatningspleje. Alternativt kan et område – hvis det biologisk kan begrundes – ændre status, så det ikke længere er omfattet af § 3-beskyttelsen.

Beskriv indvirkningens sandsynlighed
Hvis projektet realiseres, vil sandsynligheden for skader på bygninger i nærheden samt inddragelse af §3 beskyttet strandeng og overdrev.

Beskriv indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet
Påvirkningen vil være i anlægsperioden for nedvibreringen af spunsen dvs. ca. 15 arbejdsdage.

Beskriv kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter
Pt er ikke kendskab til andre projekter, der kan have kumulative effekter ift. påvirkningen af naturen mm i området.

Beskriv muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne

Da der er bygninger inden for 25 m fra nedvibreringsstedet, anbefales det, at der inden for en 50 m zone fra nedvibreringen udføres følgende tiltag før anlægsprojektet igangsættes:

- Fotoregistrering: En uvildig rådgiver registrerer alle eksisterende revner, sætninger og skader med fotos og beskrivelser.
- Byggeteknisk screening: Screening af fundering (f.eks. om bygningerne står på gamle træpæle, direkte på jorden, eller om det er historiske/bevaringsværdige bygninger), da følsomheden over for vibrationer varierer enormt.
- Fastsættelse af maksimale grænseværdier: Under arbejdet opsættes vibrationsmålere, der sikrer, at man ikke nærmer sig grænseværdien.
- Afværgeforanstaltninger: Hvis man nærmer sig grænseværdien, skal der laves afværgeforanstaltninger, f.eks. justering af maskinens frekvens og hastighed eller friboring (løsning af jorden i det område, hvor spunsen skal nedvibreres).

E. Hvad søges der om beskyttelse mod?

☐	Erosion (kysten nedbrydes af havet) *Udfyld punkterne F-L*	☐X	Oversvømmelse *Udfyld punkterne F-J og M-N*

F. Beskrivelse af eksisterende og/eller godkendte forhold
Findes der allerede kystbeskyttelse eller tilladelse til kystbeskyttelse på ejendommen?

☐X	Nej

☐	Ja, hvilken	☐	Skråningsbeskyttelse
		☐	Sandfodring
		☐	Høfde
		☐	Bølgebryder
		☐	Dige
		☐	Andet: _____

Hvis ja, angiv dok. nr. for evt. tilladelse: _____

Eller

Omtrentligt år for etablering: _____

Hvis ja, er der kumulation med det ansøgte projekt og eksisterende og/eller godkendte forhold?

☐ Nej

☐ Ja
Beskriv hvilke forhold og kumulationen

G. Værdier
Hvilke værdier ønskes beskyttet?

☐X	Hus eller anden bebyggelse med faste installationer
☐X	Infrastruktur (vej, sti, kloak m.v.)
☐X	Andet (landbrugsjord, ubebygget areal, produktionsskov, have), hvilket: _____

Hvorfor er kystbeskyttelse nødvendig?

Beskriv hyppigheden af tidligere oversvømmelser og/eller
Beskriv erosionens omfang og
Beskriv skader efter oversvømmelse eller erosion m.v.

Langs Strandvejen og Reersøvej er der ikke på nuværende tidspunkt etableret nogen form for højvandsbeskyttelse, om end selve vejen er bygget på en forhøjning og dermed fungerer som et mindre dige. Både i 2006 og i 2013 trængte vandet fra Vejlen ind over vejen og oversvømmede de bagvedliggende sommerhusområder. Vandet spredte sig hurtigt langt ind i landet via drænkanalerne.
En spuns på den foreslåede strækning vil reelt beskytte til ca. en statistisk 50-årshændelse 25 år frem i tiden jf. dimensioneringsgrundlaget. Spunsen vil primært beskytte den sydlige del af området, men skal også ses som en del af en helhedsløsning, hvor der også skal etableres flere nye diger mod oversvømmelse fra øst.

Ved sager om kommunale fællesprojekter: Ansøgers overvejelser omkring værdien og levetiden af det, der ønskes beskyttet i forhold til udgifterne til etablering og vedligeholdelse af kystbeskyttelsen over en længere periode på 25-50 år:

Ved en puljeansøgning til det af Niras skitserede forslag til beskyttelse af Reersø Pumpedigelag jf. figur nr. 3, som kun er en del af det område, der er oversvømmelsestruet, og som spunsen vil være med til at beskytte, blev skadesværdierne opgjort til 100 mio. kr. for en 100-årshændelse i 2050 ud fra Kystdirektoratets GIS-kort over skadesomkostninger.

H. Skovloven

Særlige oplysninger vedrørende tilladelser, godkendelser m.v., efter anden lovgivning, som ville være nødvendige for at udføre de kystbeskyttelsesforanstaltninger, der søges om tilladelse til efter § 3 i lov om kystbeskyttelse m.v.

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på et areal, der er fredskovspligtigt efter skovloven, oplyses, om det er muligt at placere anlægget uden for det fredskovspligtige areal?

Projektet ligger ikke område der er omfattet af reglerne for fredskov.

Beskriv de samfundsmæssige interesser, der begrunder, at kystbeskyttelsesforanstaltningen udføres på det fredskovspligtige areal.

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på et areal med "*skovbryn af løvtræer og buske*" der er omfattet af § 27 i skovloven, beskrives, hvorvidt områdets økologiske funktionalitet forsat kan opretholdes, når projektet er udført.

Der ryddes ikke træer eller buske ved projektet

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på et areal med "*søer, moser, heder, strandenge eller strandsumpe, ferske enge og biologiske overdrev, som ikke er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 pga. for lille størrelse*" der er omfattet af § 28 i skovloven, beskrives, hvorvidt områdets økologiske funktionalitet forsat kan opretholdes, når projektet er udført.

Ved etablering af spuns og terrænregulering inddrages et område, der er omfattet af en § 3-beskyttelse i henhold til naturbeskyttelsesloven. Det inddragne areal ligger i randen af § 3-beskyttelsesområdet. Almindelig praksis er, at man i kystbeskyttelsessager, hvor der inddrages § 3-beskyttet natur, skal finde erstatningsarealer i forholdet 1:2, eller der skal laves erstatningsplejetiltag. Alternativt kan man eventuelt lave en omregistrering af det udpegede areal, hvis det biologisk kan begrundes.

I. Jagt- og vildtforvaltningsloven

Særlige oplysninger vedrørende tilladelser, godkendelser m.v., efter anden lovgivning, som ville være nødvendige for at udføre de kystbeskyttelsesforanstaltninger, der søges om tilladelse til efter § 3 i lov om kystbeskyttelse m.v.

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger skal udføres i et vildtreservat, beskrives den nærmere begrundelse for dette indgreb.

Projektet foregår ikke område omfattet af reglerne ved jagt og vildtforvaltningsloven

Beskriv projektets omfang og anlægsfasen, herunder hvilke maskiner, der skal anvendes og hvilket tidspunkt på året projektet ønskes gennemført.

Hvis de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger ønskes udført på særligt for det pågældende vildtreservat sårbare tidspunkter, fx yngletid, rastetid el.lign., beskrives hvorfor det er nødvendigt.

J. Lov om vandløb og lov om vandplanlægning

Særlige oplysninger vedrørende tilladelser, godkendelser m.v., efter anden lovgivning, som ville være nødvendige for at udføre de kystbeskyttelsesforanstaltninger, der søges om tilladelse til efter § 3 i lov om kystbeskyttelse m.v.

Oplysninger om de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltningers indvirkning på vandløb, grøfter, kanaler, rørledninger og dræn, søer eller andre lignende indvande.

Ved projektet krydses en afvandningskanal som håndteres på følgende måde ifølge projektbeskrivelsen

Specifik ud for pumpestationen hvor kanalen løber er det ikke muligt at spunse permanent, i arbejdes der på en mekanisk og fleksibel metode, der kan træde i kraft ved højvande. Kalundborg Kommune har tidligere (december 2022) udskiftet rørunderføring på dette sted og derfor har godt kendskab til tilstanden og opbygningen.

Oplysninger om de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltningers indvirkning på diger, sluser, broer og andre anlæg i og ved vandløb.

Jf. punkt ovenfor

Oplysning om de ansøgte kystbeskyttelsesforanstaltninger har indvirkning på vandløb eller søer, der er omfattet af et miljømål efter bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder eller grundvandsforekomster.

Projektet vil ikke have indvirkning på vandløb eller søer, der er omfattet af et miljømål efter bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder eller grundvandsforekomster.

K. Kystbeskyttelsesmetode mod erosion

Hvilken type kystbeskyttelse søges der om tilladelse til:

- ☐ Fodring (sand/ral)
- ☐ Skråningsbeskyttelse
- ☐ Høfde
- ☐ Bølgebryder
- ☐ Andet: ____

Er der tale om:

- ☐ Etablering af ny kystbeskyttelse
- ☐ Genopbygning af anlæg til oprindelig stand
- ☐ Ændring af kystbeskyttelsens dimensioner og/eller materialer
- ☐ Fjernelse af eksisterende anlæg*

**) er der alene tale om fjernelse af et eksisterende anlæg, er en forudgående tilladelse ikke nødvendig*

L. Nødvendige bilag til ansøgning om beskyttelse mod erosion

Materiale på nedenstående liste vedlægges ansøgningen

- Kort, der viser matrikelgrænser, bebyggelse/infrastruktur og skrænkant. På kortet skal afstanden fra bebyggelse til skrænkanten angives, og kystbeskyttelsens placering skal fremgå tydeligt.

- Målsatte snittegninger, der viser kystbeskyttelsens opbygning og materialevalg. For sandfodring skal mængde udlagt materiale pr. løbende meter kyst samt lagets tykkelse og profil oplyses. For kystbeskyttelsesanlæg skal materialestørrelse, tykkelse af lag, hældning og top- og bundkote i DVR90 fremgå.

- Redegørelse for anlæggets dimensionering. Den kompetente myndighed forbeholder sig ret til at stille krav om udarbejdelse af dimensionsgivende beregninger for kystbeskyttelsen i løbet af sagsbehandlingen, hvis dette skønnes nødvendigt.
- En beskrivelse af, om nabostrækninger bliver påvirket/skadet af kystbeskyttelsesforanstaltningen.

- En redegørelse af, om kystbeskyttelsen reducerer risikoen for erosion over tid, herunder at den eksisterende adgang til og langs stranden bevares.
- Kystbeskyttelse, som etableres på søterritoriet, skal indtegnes på søkort.

- Fotos af stedet hvor kystbeskyttelsen ønskes etableret og som viser afstanden mellem skrænten og det, der ønskes beskyttet. Vedlæg også gerne fotos der viser strækningen på hver side af lokaliteten.
- Samtykkeerklæringer
  1) Ved flere ansøgere
  2) Når der er en repræsentant for ansøger
  3) Når kystbeskyttelse etableres på anden ejendom end ansøgers
  4) Fra ejere af nabomatrikler, der accepterer hård kystbeskyttelse og dennes evt. negative påvirkning af deres ejendom

M. Kystbeskyttelsesmetode mod oversvømmelse

Hvilken type kystbeskyttelse

- ☒ Dige
- ☐ Højvandsmur
- ☐ Fodring (hævning af terræn med sand/ral)
- ☐ Andet

Er der tale om:

- ☐ Etablering af ny kystbeskyttelse
- ☐ Genopbygning af anlæg til oprindelig stand
- ☐ Ændring af kystbeskyttelsens dimensioner og/eller materialer
- ☐ Fjernelse af eksisterende kystbeskyttelse*

**) er der alene tale om fjernelse af et eksisterende anlæg, er en forudgående tilladelse ikke nødvendig*

N. Nødvendige bilag til ansøgning om beskyttelse mod oversvømmelse
Nedenstående liste **skal** *vedlægges ansøgningen*

- Kort, der viser matrikelgrænser og højdekurver. På kortet skal bebyggelse/infrastruktur samt højvandsbeskyttelsens placering fremgå tydeligt.

- Målsatte snittegninger, der viser kystbeskyttelsens opbygning og materialevalg. ¬Topkote, hældninger, bredde m.v. af konstruktionen skal fremgå af snittegningerne.

- Redegørelse for anlæggets dimensionering. Den kompetente myndighed forbeholder sig ret til at stille krav om udarbejdelse af dimensionsgivende beregninger for kystbeskyttelsen i løbet af sagsbehandlingen, hvis dette skønnes nødvendigt.
- En beskrivelse af, om nabostrækninger bliver påvirket/skadet af kystbeskyttelsesforanstaltningen.

- En redegørelse for, om kystbeskyttelsen reducerer risikoen mod oversvømmelse over tid, herunder at den eksisterende adgang til og langs stranden bevares.
- Fotos af stedet, hvor kystbeskyttelsen ønskes etableret og som viser ejendom og det omkringliggende område.

- Samtykkeerklæringer
  1) Ved flere ansøgere
  2) Når der er en repræsentant for ansøger
  3) Når kystbeskyttelse etableres, på anden ejendom end ansøgers
  4) Fra ejere af nabomatrikler, der accepterer hård kystbeskyttelse og dennes evt. negative påvirkning af deres ejendom

O. Andre oplysninger af relevans for ansøgningen
Kan evt. uddybes i bilag

P. Offentliggørelse af ansøgningen

Det er den kompetente myndigheds praksis, at ansøgningen offentliggøres på den kompetente myndigheds hjemmeside.
Det sker som led i den høring og orientering, som den kompetente myndighed er forpligtiget til at gennemføre.
Herved opnås en effektiv og hurtigere behandling af sagen. I henhold til persondataloven vil personfølsomme oplysninger og oplysninger om rent private forhold, uanset denne accept ikke blive offentliggjort. Det samme gælder oplysninger, som efter offentlighedsloven er undtaget fra aktindsigt

□x Jeg er indforstået med at oplysninger, fra ansøgningen offentliggøres på den kompetente myndigheds hjemmeside

Q. Erklæring og underskrift

Undertegnede (ansøger eller partsrepræsentant) erklærer, at oplysninger, der står i ansøgningen, er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Dato	Fulde navn *(benyt blokbogstaver)*	Underskrift
26/6-26	Henrik Steinecke Nielsen	Henrik Steinecke Nielsen

Bilag

Notat vedr.

screening for miljøvurdring

Kystbeskyttelse Reersø



Juni

2026

Indholdsfortegnelse

1. Indledning 3

2. Behov for kystbeskyttelse 4-5

3. Dimensioneringsgrundlag 6

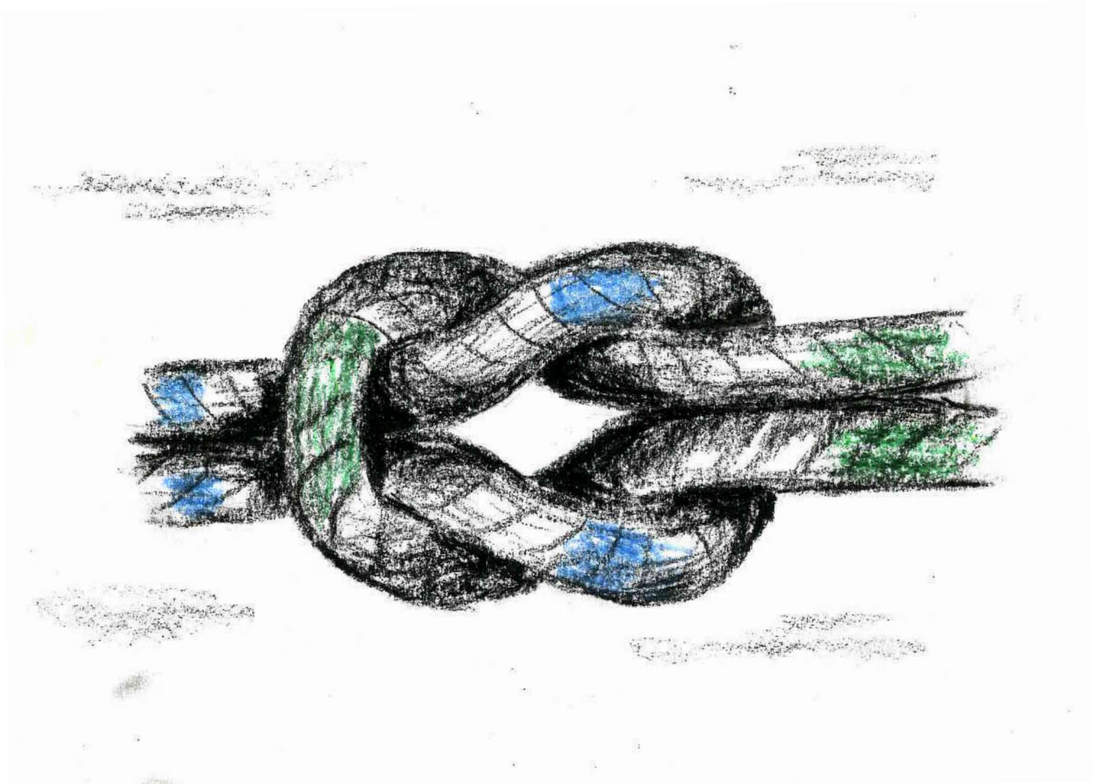
4. Projektbeskrivelse 7-8

5. Screening for miljøvurdering 9-23

Bilag 1 ***Miljøvurderingslovens bilag 6***

Bilag 2 Matrikelkort og LER udtræk

Bilag 3 Plan og snittegninger



1. Indledning

I dette notat er der lavet en vurdering til brug for afgørelse af om der skal udarbejdes en miljøkonsekvensvurdering for etablering af spuns og terrænregulering.

Spunsen der ansøges om er 447 m lang og etableres i forbindelse med en eksisterende vej til Reersø og til kote 2,15 m over DVR90. I forbindelse med spunsen opgraderes/fornyes en eksisterende gangsti langs med vejen.

Arealerne, der inddrages til spuns, er i dag sti og græsarealer (rabat til vej).

Det vurderes på baggrund af dette notat, screenings- og ansøgningsskema samt væsentlighedsvurdering udarbejdet af DMR A/S (se væsentlighedsvurdering lagt sammen med dette dokument), at der ikke skal udarbejdes en miljøkonsekvensvurdering for projektet.

Henrik Steinecke Nielsen

Kyst-havneviden

www.kyst-havneviden.dk



2. Behov for Kystbeskyttelse

Niras skriver i deres helhedsløsning til beskyttelse af store dele af Reersø sommerhusområdet følgende:

Digestrækning 6 og 7 omfatter strækningen fra Reersø by langs Strandvejen og Skovhusvej til Hesselbjerg og den nordlige afgrænsning af Reersø Pumpelag. På denne strækning kan vandindtrængning forekomme fra inderfjorden, Vejlen, og til dels også fra nord af vand, der eventuelt trænger ind over landtangen øst for Hesselbjerg.

Hesselbjerg er et lokalt højtliggende område med koter, der stiger fra +2,7 m DVR90 nær kysten til +6,0 m DVR90 lige nord for Reersø Pumpelags nordlige afgrænsning.

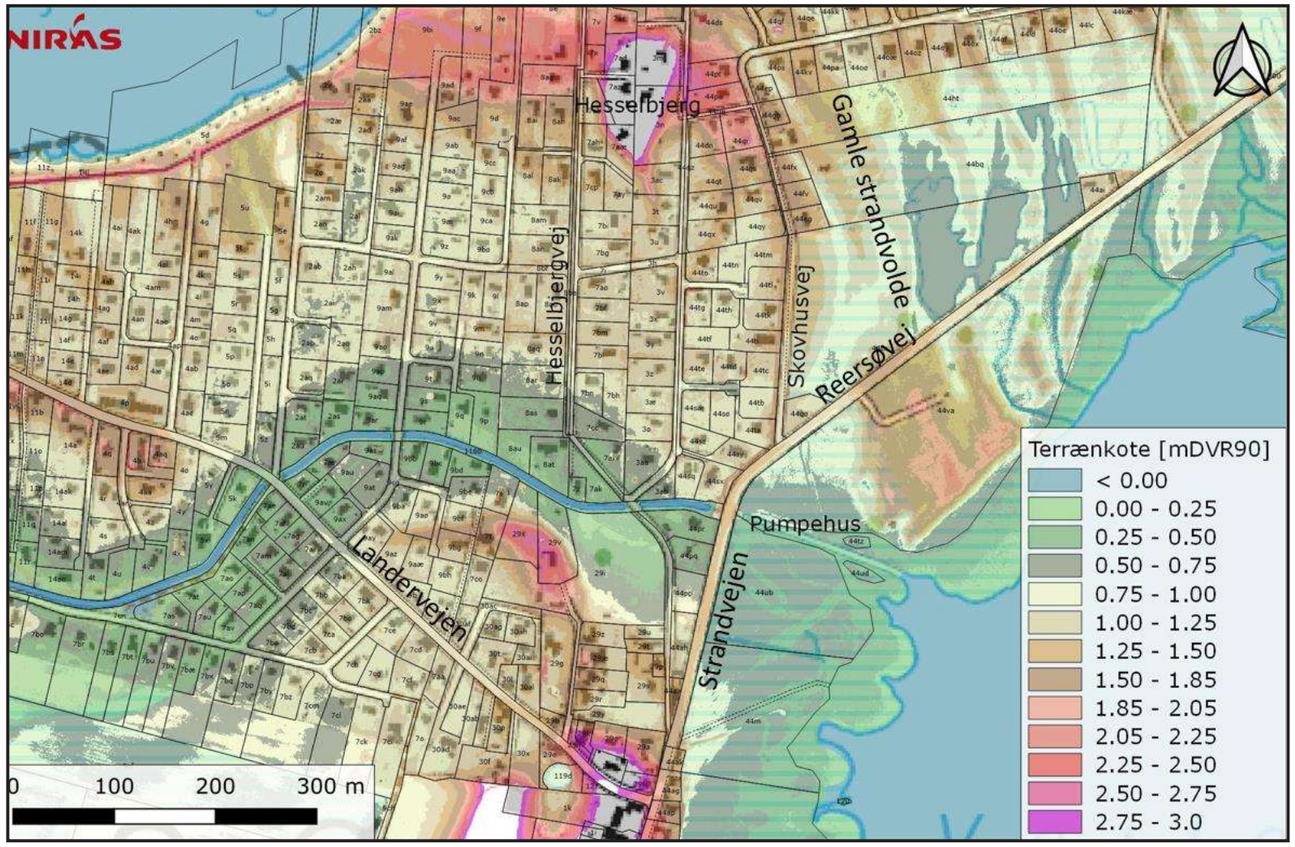
Nordøst herfor er terrænet dog lavereliggende og formet af strandvolde, imellem hvilke havvand kan trænge ind fra nord. Terrænet henover og imellem de gamle strandvolde varierer imellem kote +0,8 til +2,0 m DVR90, se figur nr. 1.

Langs Strandvejen og Reersøvej er der ikke på nuværende tidspunkt etableret nogen form for højvandsbeskyttelse, om end selve vejen er bygget på en forhøjning og dermed fungerer som et mindre dige

Både i 2006 og i 2013 trængte vandet fra Vejlen ind over vejen og oversvømmede de bagvedliggende sommerhusområder. Vandet spredte sig hurtigt langt ind i land via drænkanalerne

En spuns på den foreslåede strækning vil reelt beskytte til ca. en statistisk 50-årshændelse 25 år frem i tiden jf. dimensioneringsgrundlag. Spunsen vil primært beskytte den sydlige del af området, men skal også ses som en del af en helhedsløsning, hvor der også skal etableres flere nye diger mod oversvømmelse fra øst.

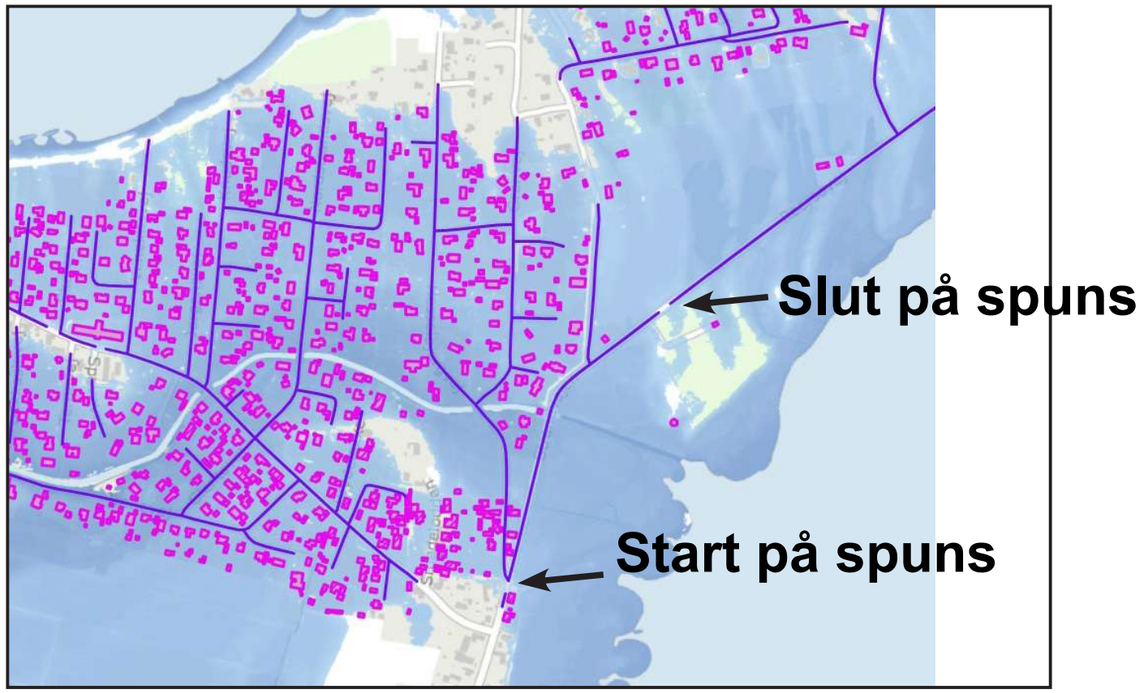
Ved en puljeansøgning til det af Niras skitserede



Figur nr. 1 viser terrænkurverne ved Reersø

forslag til beskyttelse af Reersø pumpedigelag jf. figur nr. 3, som kun er en del af det område, der er oversvømmelsestruet, blev skadesværdierne opgjort til 100 mio. kr. for en 100-årshændelse i 2050 ud fra Kystdirektoratets GIS-kort over skadesomkostninger.

Det understreger, at der er et behov for etableringen af spunsen, selvom det kun er en del af en samlet løsning til beskyttelse af Reersø-området mod oversvømmelse i højvandssituationer fremadrettet.



Figur nr. 2 viser oversvømmet område ved en kote 1,7 m over dvr90 dvs. lidt over en 50 års hændelse



Figur nr. 3 viser afgrænsningen af Reersø pumpedigelag, lysebrun er landområde, grøn er sommerhusområde som er en del af området i på Reersø der oversvømmelsestruet i højvandssituationer og område der regnet på skadesværdier ud fra oplysninger fra Kystdirektoratet

3. Dimensioneringsgrundlag

Spunsen er dimensioneret til en 50-årshændelse inklusiv et klimatillæg, da anlægget forventes at have en levetid på 25 år.

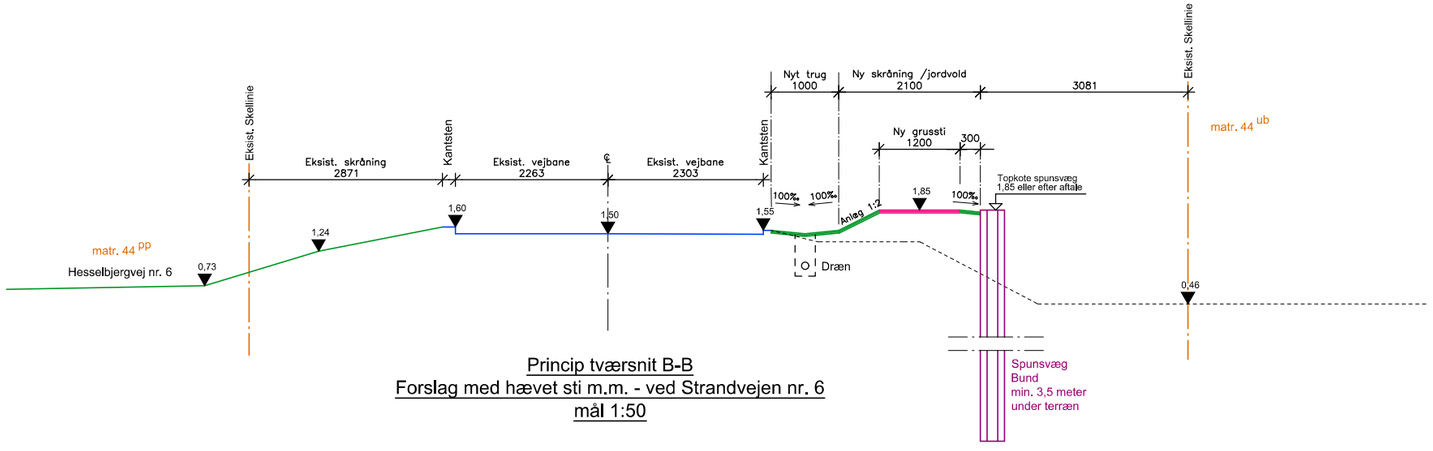
Ifølge DMI's vejledning for valg af klimascenarie ved dimensionering af bl.a. kystbeskyttelsesanlæg anbefales anvendelse af scenarie SSP3-7.0, når planlægningshorisonten er kortere end år 2100, og kravene til robusthed er moderate (DMI, 2025). For dette scenarie forventes en havspejlsstigning på ca. 17 cm fra 2026 til 2051 ved Reersø jf. DMI's Klimaatlas (DMI, 2024). Landhævning er indregnet i denne fremskrivning.

En enkel fritstræksberegning af en evt. bølgepåvirkning med en dybde på 1,35 m (50-års vandstand og et klimatillæg 25 år ud i fremtiden samt forland med en terrænhøjde på 0,5 m over DVR90 som bølgebegrænsende forland og en vindstyrke på 26 m/sek.) giver en bølgehøjde Hs på 0,7 m, dvs. en reel bølgepåvirkning på 0,35 m.

Man skal således ved overslag regne med, at der ved en 50-års vandstandshændelse, hvor det også blæser fra øst (sjælden kombination), over de næste 25 år vil kunne blive et problem med overskyl over spunsen.

Dimensioneringsgrundlaget er følgende:

50-års vandstand Kystdirektoratet højvandsstatistik (2024):	1,67 m over DVR90
Klimatillæg vandstandsændringer (25 år ud i fremtiden scenarie SSP3-7.0):	17 cm
Bølgetillæg:	0,31 m
Samlet dimensioneringshøjde:	2,15 m over DVR90



Figur nr. 4 viser snittegning for etablering af spuns



Figur nr 5 viser bredden af forland foran spunsen samt terrænhøjden af forlandet

4. Projektbeskrivelse

Der bliver lavet beskedne terrænændringer og tiltag i rabatten efter principperne vist på figur 2, 3 og 4. Der bliver arbejdet med maskiner fra kørebanen ved gennemførelse af projektet.

Der ønskes etableret/nedvibreret en 447 m lang stålspuns og på delstrækninger en hævning af den eksisterende sti. De materialer, som forventes at blive indbygget i rabatten, er henholdsvis jord-, grus- og stenmaterialer, spuns samt en plastikledning (dræn). Helt specifikt ud for pumpestationen, hvor kanalen løber, er det ikke muligt at spunse permanent. Her arbejdes der på en mekanisk og fleksibel metode, der kan træde i kraft ved højvande. Kalundborg Kommune har tidligere (december 2022) udskiftet rørunderføringen på dette sted og har derfor et godt kendskab til tilstanden og opbygningen.

Der vil blive etableret jernplader langs vejkanten for at beskytte vejen mod yderligere brud og deformationer. Det er ikke realistisk at lukke vejen helt, hvorfor det i perioden vil være muligt at gøre brug af det ene spor. Midlertidig skiltning og afmærkning vil følge gældende regler efter dialog med og accept fra vejmyndigheden.

Eksempler på maskiner og deres anvendelse.

Jordarbejde og terrænændringer:

- Gravemaskiner – til udgravning af jord, etablering af grøfter og fjernelse af overskudsjord.
- Bulldozere – til at skubbe store mængder jord og planere terræn.
- Læssere (hjul- eller rendegravere) – til at flytte jord og materialer.

Vejbygning og asfaltarbejde:

- Vejhøvle (gradere) – til præcis udjævning og profilering af vejunderlag.
- Asfaltfræsere – til at fjerne eksisterende asfalt før ny belægning.
- Asfaltudlæggere – til at fordele og jævne asfaltbelægning.
- Vibrationstromler og tromlevalser – til at komprimere jord, grus eller asfalt.

Spuns- og dræningsarbejde:

- Pæle- og spunsrammere – til at nedramme spunsvægge og pæle i jorden.
- Bore-/brøndboringsmaskiner – til etablering af dræn eller fundamentspæle.
- Drænplov – til nedlægning af drænrør i jorden.

Materialetransport:

- Dumpere (leddumpere eller standarddumpere) – til transport af jord og sten.
- Lastbiler – til transport af materialer som sand, grus, asfalt og spuns.

4.1 Plan- og snittegninger

Se bilag nr. 1.

4.2 Ressourcer til projektet

Se figur nr. 6

Mængdeliste i h.t. tegningsmaterialet dateret 2026-02-16:

Ny betonkantsten sat i jordfugtig beton 16 MPa	= 862 meter
Ny rabat / trug:	
Græssåning med græsfrø	= 547 m^2
20 cm muldlag	= 110 m^3
Ny grussti:	
5 cm stammet leret grus	= 564 m^2
20 cm mekanisk stabil grus, SG kvalitet II	= 113 m^3
Ny ind/udkørsel:	
5 cm stammet leret grus	= 50 m^2
Ny asfaltrampe	= 8 meter
Ny skot-væg	= 2,6 m^2
Nyt fundament til skotvæg	= 3 m^2
Ny spunsvæg - Nedvibrering af spunsvæg	= 447 meter
Gennemsnitshøjde på spunsvæg *(hvor de 3,5 meter er under eksist. terræn)*	= 4,76 meter
Ny 50 mm Egetræsplanke, afslutning på spunsvæg	= 447 meter
Ny ø 250 PP regnvandsledning	= 12 meter
Ny ø110 mm PE trykledning tilsluttes i eksisterende udløb/system	= 24,4 meter
Nye Wavin X-Stream drænrør 110/95 mm, DN100, topslidset, sort PP SN8 med alm. slids lagt i rende fyldt med filtergrus	= 440 meter
ø2000 PE pumpebrønd Pumpebrønden incl. dæksel er bygherreleverence. Sætning af pumpebrønd samt levering og placering af trækrør til el og automatik er incl. i entreprisen.	= 1 stk.
ø425 PP sandfangsbrønd med vandlås og kuppelrist	= 8 stk.
Nye ø315 mm PP rendestensbrønd med 70 liter sandfang, vandlås samt med rendestensrist med flydende karm	= 22 stk.
ø160 mm PP stikledninger	= 22 meter

Mængder i forbindelse med afgravning og påfyldning:

Afgrave blanding af råjord / grus / muld og bortkøre til godkendt deponi	= 154,52 m^3
Afgrave af råjord og bortkøre til godkendt deponi	= 45,92 m^3
Påfyldning under muldlaget med Mekanisk stabil grus, SG kvalitet II	= 33,90 m^3

Sag: KALUNDBORG KOMMUNE — Kystsikring-klimasikring, Reersø		Dato	2026-06-18
		Mål	-
		Tegner	HC
		Kontrol	AD
		Format	21x30
		Koordinat	-
Emne: Forprojekt Mængdeliste i h.t. tegningsmaterialet dateret 2026-02-16		Sags nr.	24406
FJERRING Rådgivende ingeniører — Fjerring A/S Kongstedvej 4, 4200 Slagelse Telefon 58 52 01 43, Telefax 58 53 24 60, Email fjerring@fjerring.dk Medlem af TECH SAM Gruppen		Tegn. nr.	Mængdeliste

Figur nr. 6 viser resurserne til projektet

5. Screening for miljøvurdering

Kystbeskyttelsesanlæg er omfattet af bilag 2, punkt 10 k, i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (Miljøvurderingsloven). Projektet skal således VVM-screenes jf. § 16.

I forbindelse med ansøgningen er miljøvurderingens screeningsskema udfyldt, som der henvises til i bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter. Desuden er punkter vedrørende miljøvurderingsscreening udfyldt i ansøgningsskemaet om kystbeskyttelse jf. ansøgningsmaterialet.

Screeningen skal indeholde hensyn til kriterierne i bilag 6 i miljøvurderingsloven jf. bilag 1. Dette afsnit er et baggrunds-/suppleringsafsnit i forhold til skemaerne.

5.1 Sceening for relevante udpegninger

Af figur nr. 7 ses resultatet af en screening for eventuelle påvirkninger foretaget i Miljøportalen.

	Projekt i udpegning	Uden for udpegning	Bemærkning
Strandbeskyttelse			Anlægsområde ligger i strandbeskyttelsesområde
Beskyttet natur			Evt. vil der blive inddraget en lille del af §3 strandeng og overdrev (Afklares nærmere)
Natura 2000			Ikke påvirkning af Natura 2000 område jf. væsentlighedsvurdering
Natur vildt reservat			ca. 11,2 km til nærmeste vildtreservat
Fredet område			Anlægfasen vil berøre en arealfredning vedr. landskab og offentlig adgang
Fredede fortidsminder beskyttelseslinjer			ca. 640 m til nærmeste fredede fortidsminde beskyttelseslinjeområde
Skovbyggelinje			ca. 3 km til nærmeste skovbyggelinjeområde
Fredskov			ca.1,3 km til nærmeste fredsskovsområde
Forurenede område V1			ca. 1,3 km til nærmeste område
Forurenede område V2			ca. 8 km til nærmeste område
Områdeklassificeret			Dele af spuns + terrænregulering ligger i område som er områdeklassificede som lettere forurenet
Drikkevandsinteresser			Ca.1,3 km til nærmeste område udpeget for drikkevandsinteresser
Beskytttede sten og jorddiger			ca. 400 m til nærmeste beskyttede sten og jorddige
Beskyttet vandløb			Anlægsprojekt krydser et beskyttet vandløb
Å og sø beskyttelseslinjer			ca. 2,7 km til nærmeste Å og sø beskyttelseslinjer
Kirke byggelinje			Ca. 45 m til område omfattet af kirkebyggelinje
Statslige områder for risiko for oversvømmelse			Ikke omfattet af statsligt område for oversvømmelse
Lokalplan			Spuns + terrænregulering ligger ikke i lokalplansområde
Kommunerammer			Spuns + terrænregulering ligger ikke område omfattet af en kommuneplansramme
Oversvømmelse/erosion if kommuneplanen			Spuns + terrænregulering ligger i område omfattet af klimahandleplan med risiko for oversvømmelse fra hav ved en 5-20 og 100 års hændelse
Bevaringværdige landskaber			Spuns + terrænregulering ligger i område omfattet af bevaringsværdige landskaber
Kulturhistoriske bevaringværdier			Spuns + terrænregulering ligger i område udpeget for kulturhistoriske bevaringsværdier
Værdifulde kulturmiløer			Spuns + terrænregulering ligger i område udpeget som værdifulde kulturmiljøer
Kystnærhedszonen			Spuns + terrænregulering er omfattet af kystnærhedszonen
Landzone			Dele af spuns + terrænregulering ligger i landzone
Økologiske forbindelse			Spuns + terrænregulering ligger i område udpeget som økologisk forbindelse
Geologisk bevaringsværdi			Spuns + terrænregulering ligger i område udpeget for geologiske bevaringsværdier

Figur nr. 7 viser screening for udpegninger i projektområdet

5.2 Baggrundsvurdering for miljøvurderingsscreening

5.2.1 Ressourcer og affald

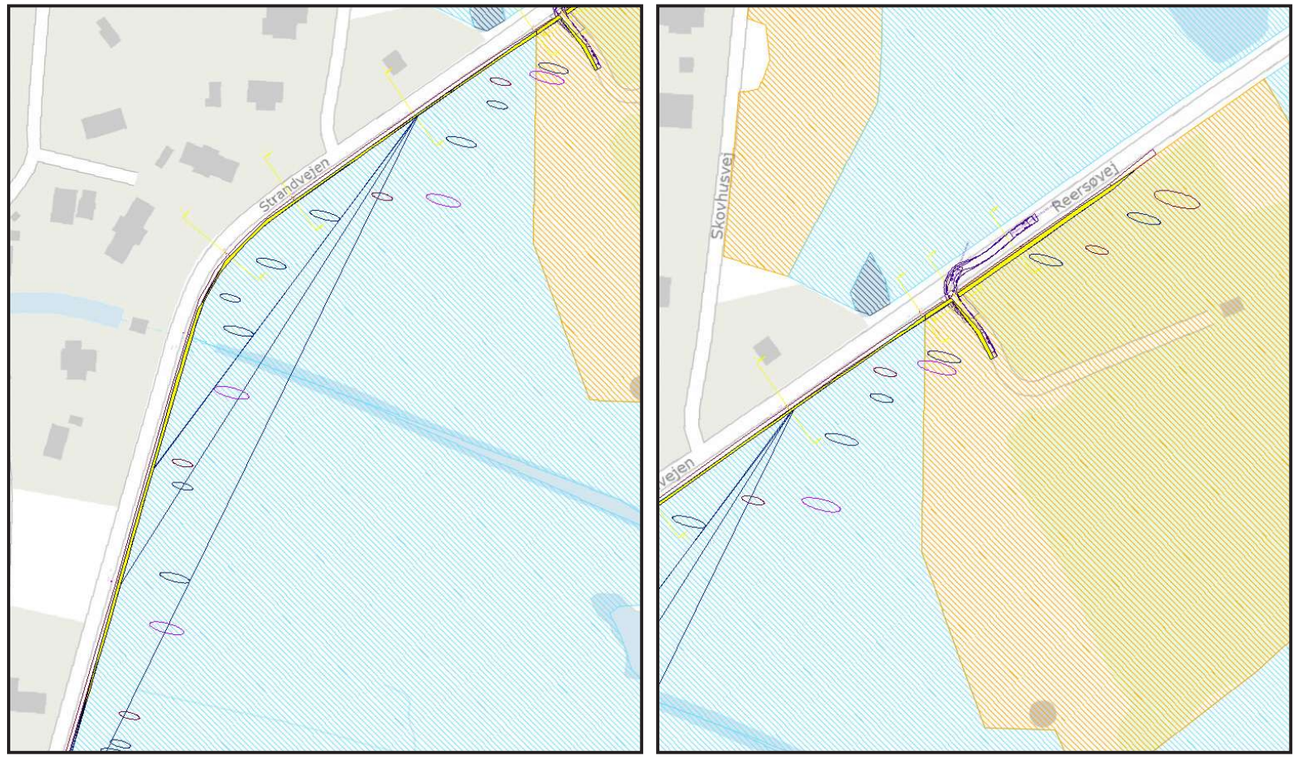
Eventuelle rester fra tilførte ressourcer jf. figur nr. 6 vil blive håndteret i anlægsfasen. I driftsfasen vil der ikke være affald fra anlægget.

5.2.2 Påvirkning af terrestrisk natur

Anlægs- og driftsfase

Ved etablering af spuns og terrænregulering inddrages et område, der er omfattet af en § 3-beskyttelse i henhold til naturbeskyttelsesloven. Af figur nr. 8 fremgår den arealmæssige inddragelse af henholdsvis § 3-beskyttet strandeng og overdrev. Det inddragne areal ligger i randen af § 3-beskyttelsesområdet.

Almindelig praksis er, at man i kystbeskyttelsessager, hvor der inddrages § 3-beskyttet natur, skal finde erstatningsarealer i forholdet 1:2, eller der skal laves erstatningsplejetiltag. Alternativt kan man eventuelt lave en omregistrering af det udpegede areal, hvis det biologisk kan begrundes.



§3 areal indddraget ved ny spuns samt terrænregulering		
Strandeng	0,02571	ha
Overdrev	0,0122	ha

Figur nr. 8 viser §3 beskyttet natur (standeng = lyseblå skravering, overdrev = orange skravering) inddraget (gul polygon) som følge af etablering af spuns og terrænregulering

5.2.3 Påvirkning med støj og støv

Fra anlægsprojektet vil der kun være påvirkninger fra almindelige entreprenørmaskiner ved eventuel vedligeholdelse af kystbeskyttelsen.

DMR A/S skriver følgende i deres væsentlighedsvurdering vedrørende støj:

Arbejdskørsel, byggearbejde, stenudlægning og *af- og pålæsning vil på projektområdet foregå, som det almindeligvis sker, med et kildeeffektniveau (LWA) på max 110-120 dB(A).*

Da der anvendes vibrering til opstilling af spuns, vil der ikke være impulsstøj fra de dele af renoveringsprojektet. Vibrering sker almindeligvis med et støjniveau på max SELss: 176 dB og SEL1h: 211 dB.

Støjen vil være størst inden for projektområdet, og styrken vil falde med afstanden. Med de åbne afstande ved kysten kan lyden dog transporteres langt omkring og med et mindre styrketab pr. afstand.

DMR A/S har udført en generisk modelberegning af, hvordan arbejdspladslyden i generel pandekageformet model, som et worst case-scenarie, udbreder sig over havet. Modellen viser, at niveauet for almindelig arbejdsstøj (Lr) er på 85 dB(Z) i en afstand af ca. 50 m fra lydkilden, og tilsvarende på 60 dB(Z) ca. 375 m fra projektarealet

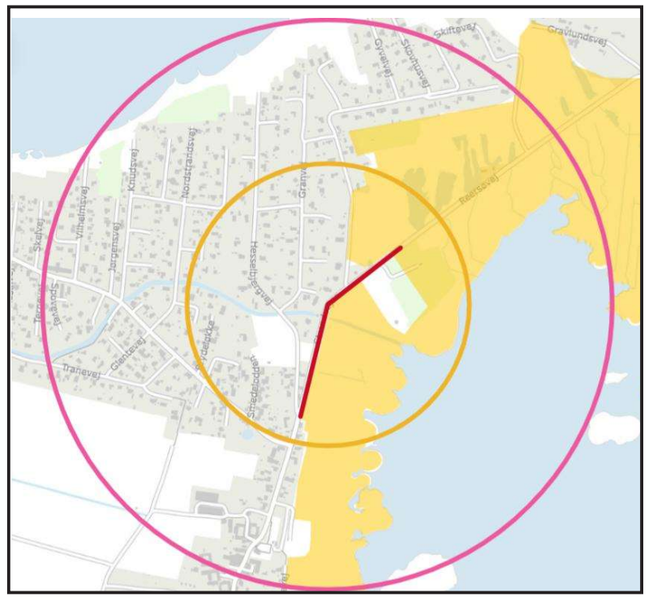
Ved etableringen vil der blive arbejdet i dagtimerne, og Kalundborg Kommunes krav vedrørende støj- og støvpåvirkninger vil blive overholdt.

Risiko for skader af ramning/nedvibrering
Inden for 25 m fra ramme-/nedvibreringsstedet vil der være risiko for skader på bygninger jf. figur nr. 10. Derudover vil der være mærkbare vibrationer på bygninger inden for 120 m fra rammeaktiviteten og 60 m ved nedvibrering.

Da der er bygninger inden for 25 m fra nedvibreringsstedet jf. figur nr. 9, anbefales følgende før anlægsprojektet igangsættes inden for en 50 m zone fra nedvibreringen:

- Fotoregistrering: En uvildig rådgiver registrerer alle eksisterende revner, sætninger og skader med fotos og beskrivelser.
- Byggeteknisk screening: Screening af fundering (f.eks. om bygningerne står på gamle træpæle, direkte på jorden, eller om det er historiske/bevaringsværdige bygninger), da følsomheden over for vibrationer varierer enormt.
- Fastsættelse af maksimale grænseværdier: Under arbejdet opsættes vibrationsmålere, der sikrer, at man ikke nærmer sig grænseværdien.

Hvis man nærmer sig grænseværdien, skal der laves afværgeforanstaltninger, f.eks. justering af maskinens frekvens og hastighed eller friboring (løsning af jord i det område, hvor spunsen skal nedvibreres).



Figur nr. 9 Oversigtskort over området ved Reersøvej/Strandvejen, 4281 Gørlev. Rød markering viser projektområdet. Gul flade viser Natura 2000-område. Pink cirkel viser 375 m-zone omkring projektområdet (60 dB, mens gul cirkel markerer 50 m-zonen 85 (dB). © Danmarks Arealinformation (CC BY 4.0 GEOREAL) & DMR A/S



Figur nr. 10. viser 25 m zone fra nedvibrerering af spuns

5.2.4 Landskabelig påvirkning

Vestdiget kommer til at ligge i område, der er udpeget som bevaringsværdigt landskab jf. figur nr. 11.



Figur nr. 11 viser at projektområdet/ny spuns + terrænregulering er beliggende i område omfattet af en udpegning for bevaringsværdi landskab

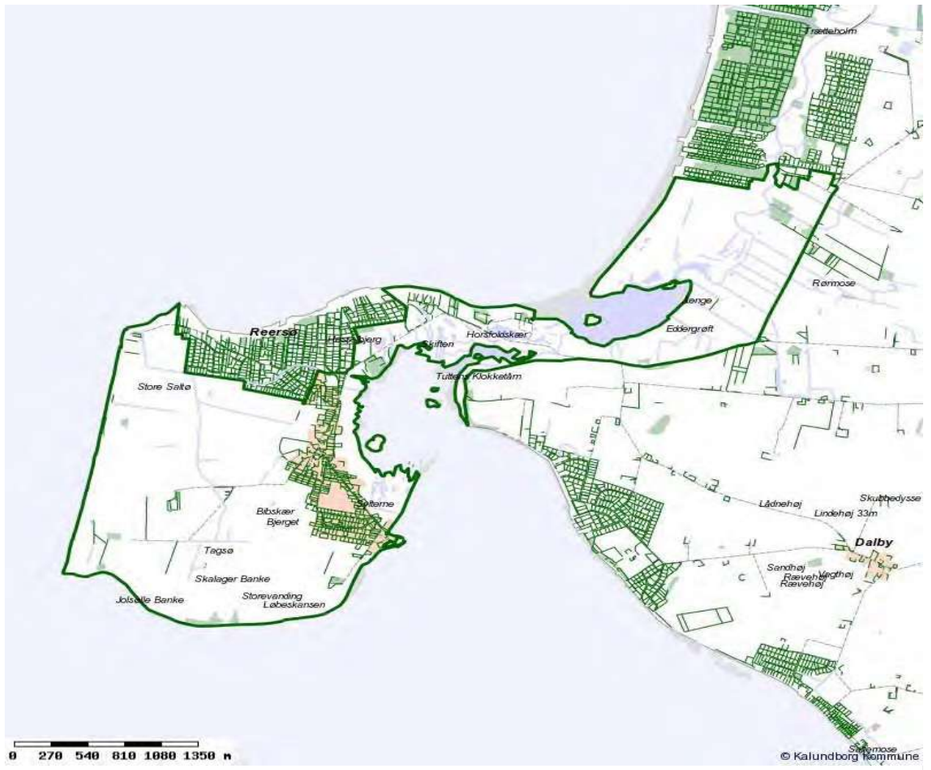
Projetrelevant Retningslinje for bevaringsværdi landskab i kommuneplan 2025 -2036

4.7.1 Det åbne land er primært forbeholdt jordbrugserhvervene og friholdes som hovedregel for anden anvendelse. Etablering af byggeri og anlæg samt ændringer i arealanvendelsen skal foregå under hensyntagen til landskabets karaktergivende træk og oplevelsesmuligheder, herunder skala, visuelle sammenhænge samt eksisterende bevoksnings- og bebyggelsesstrukturer. Vurderingen skal tage udgangspunkt i beskrivelserne af de specifikke landskabskarakterområder.

På de næste sider er beskrivelsen af den specifikke landskabskarakter for Reersø-området hentet fra Kalundborg Kommunes hjemmeside under punktet i den digitale kommuneplan.

KALUNDBORG KOMMUNE

Titel	Karakterområde Reersø
Nøglekarakteristika	Karakterområdet består af halvøen Reersø og nærliggende engarealer kaldet Flasken. På Reersø ligger den ikke-udskiftede Reersø by som er omgivet af landbrugsarealer stort set uden bebyggelse. Terrænet er fladt bortset fra to morænebakker på Reersø.
Anbefalinger	Landbrugsdrift på Reersø og landsbyafgrænsningen fastholdes for at sikre formidlingen af den oprindelige uudskiftede struktur på øen. Nødvendig bebyggelse placeres i stilknytning til landsbyen eller gården og den tilhørende beplantning midt på øen. Skovrejsning kan muligvis indpasses umiddelbart syd for sommerhusområdet. På Flasken opretholdes græsning/slåning for at modvirke tilgroning. Se også Kulturmiljø: 309-3, 309-4
Trusler/ Sårbarhed	*Følgende aktiviteter kan påvirke karakterområdets integritet og oplevelsesværdi negativt:* • Nytilplantning og tilgroning på de ubebyggede arealer • Manglende græsning eller slåning af strandengene • Ny bebyggelse og anlæg uden for den afgrænsede landsby • Hindring af udsigter langs kysten både mod nord og syd



Karakterområde Reersø

22

Afgrænsning	Området består af halvøen Reersø og naturområdet Flasken. Mod øst stiger terrænet og dyrkningsformen er mere intensiv.
Delområde eller forhold i nabokom.	-

Naturgeografi

Geologi	Karakterområdet består hovedsageligt af 2 morænebakker og hævet havbund på og omkring Reersø. Reersø har været en ø, men er ved sedimentaflejring i historisk tid blevet landfast med Sjælland.
Jordtype	Jordtypen er overvejende grovsandet jord, men er på morænebakkerne lerjord eller sandblandet lerjord.
Terræn	Terrænet afspejler tydeligt dannelsen af Reersø. Den nordvestlige del af karakterområdet er et fladt marskområde. Midten af Reersø er ligeledes meget flad og ligger omkring 0 m.o.h., hvorimod de to bakkeøer på henholdsvis den vestlige og østlige del af Reersø rejser sig op til 16 m.o.h.
Vandelementer	På den centrale del af Reersø er der afvandingskanaler. Halleby Å har udløb i den nordlige del af karakterområdet og gennemløber det lavtliggende strandeng område.

Kulturgeografi

Bevoksning	Træer og buske i karakterområdet findes især i tilknytning til Reersø by og sommerhusområderne i udkanten af Karakterområdet. Der er en stor andel af fyr i området, både i sommerhusområdet, men også i hegnene på øen. På de våde arealer øst for selve Reersø er der overvejende engvegetation, men også mindre områder med kratbevoksning.
Dyrkningsform	På Reersø er den overvejende del af arealet landbrugsland tilknyttet gårdene i landsbyen. Flasken som er den nordlige del af karakterområdet, ved udmundingen af Halleby å, er et græsningsareal.
Bebyggelse	Reersø landsby ligger på øen Reersø. Kun én gård er udflyttet, derfor har landsbyen bibeholdt sin oprindelige struktur og er udpeget som kulturmiljø ligesom resten af halvøen.

Kulturhistoriske helheder og enkeltelementer:	Reersø er et eksempel på hvordan landsbyerne så ud før de blev udskiftet omkring 1800. Det giver også et særligt landbrugsområde, da der kun ligger en enkelt gård og ingen huse eller husmandssteder. *Kulturmiljø 309-3, 309-4*
Tekniske anlæg	TDC har en ældre fabrikslignende bygning vest for Reersø omgivet af radiomaster. Gården og TDC bygningerne udgør den eneste bebyggelse på Reersø udenfor by og sommerhusområder.

Rumlige og visuelle forhold

Karaktergivende forhold	*Karaktergivende rumlige og visuelle og støjmæssige forhold:* Skala: Middel Rumlig afgrænsning: Blandet Kompleksitet: Enkelt Struktur: Dominerende Visuel Uro: Middel Roligt Støj: Stille Skalaen er middel da bakkerne og landsbyen skaber nogle forholdsvis små rum på øen. Ved Flasken er udsynet mod Sjælland begrænset af vegetation på overgangen mellem morænen og det hævede litorinahavbund. Området er meget åbent, da der ikke er mange hegn eller anden bevoksning i området, dog er afgrænsningen til byen og fra flasken mod Sjælland meget massiv. Det er et enkelt område, der består af landbrugsland eller afgræsset strandeng. På Reersø er der dog visuel uro i form af master opstillet af TDC.
Kystrelaterede visuelle forhold	Kysten i karakterområdet er meget varieret. Ved Flasken er kysten præget af et å-udløb i et område, der er hævet havbund. Dette skaber et stort område med strandeng, der stiger jævnt mod øst. På overgangen til Reersø består kysten af strandvolde, der er opstået af sedimenter fra klinten, der ligger længst mod vest. Kysten stiger således fra strandeng mod øst over Strandvolde og til sidst en 10-15 meter høj kystklint længst mod vest. Fra Reersø er der udsigt til Storebæltsbroen samt Sjælland både mod nord og syd.
Oplevelsesrige delområder og elementer	Landtangen og strandengene der forbinder Reersø med Sjælland er græsningsarealer der har været benyttet sådan i århundreder. Reersø som eksempel på hvordan landsbyerne så ud før de blev udskiftet omkring 1800. Det giver også et særligt landbrugsområde, da der kun er en enkelt gård og ingen huse eller husmandssteder. Kysten med klinten mod vest og udsigt til Asnæs, Røsnæs og Storebæltsbroen.

Kystklinten mod vest.



Den flade hævede havbund i forgrunden og morænebakkerne i baggrunden.



Strandeng øst for Reersø. Reersø by i baggrunden. Bevoksningen til venstre er morænen på Sjælland.



Karakterområde Reersø

25

Vurdering

Spunsen og terrænreguleringen vil blive etableret i et lokalt landskab, der udover bebyggelse (sommerhuse) består af et fladt område med strandeng samt overdrev. Spunsen vil således blive placeret i et sårbart område og vil ved udkig mod øst fra vejen og ved udkig fra strandengen i øst mod vest kunne ses og dermed have en påvirkning.

Det vurderes, at man som gående, løbende, bilist, cyklende eller kørestolsbruger osv. stadigvæk vil kunne have udsigt ud over strandengen mod øst, og at den visuelle påvirkning og oplevelse af strandengen vil være mindre. Dette skyldes, at spunsen, set fra vejen mod øst, på det højeste sted vil være 1 m over terræn jf. figur nr. 12.

Spunsen, set fra strandengen, vil to steder være 1,6–1,7 m over terræn, og resten af strækningen varierer mellem 0,69 og 1,25 m over terræn jf. figur nr. 11.

Da vejen i forvejen ligger højere end terrænet/strandengen øst for vejen, vurderes spunsen som en mindre påvirkning, og man vil som gående på strandengen stadigvæk kunne opleve sammenhængen samt have frit udsyn til strandengsområdet vest for Reersøvej jf. også figur nr. 11.

At spunsen afsluttes med en egetræshammer, vurderes at bidrage til et positivt visuelt indtryk af et ellers fremmed element på en strandeng.Spunsen og terrænreguleringen vil blive etableret i rabatten i forbindelse med vejanlægget jf. tegninger i bilag 2 og vil ikke direkte påvirke de afgræssede strandenge og overdrev.

Spunsen og terrænreguleringen af den eksisterende sti følger en i forvejen essentiel struktur i landskabet,



Figur nr. 11 viser forskel imellem terræn og top af spuns ud fra tegningsgrundlag jf, bilag 3 fra henholdsvis nordvest/vest (venstre for gule streg) og sydøst/øst (højre for gul streg) for ny spuns+terrænregulering (gul streg)

nemlig asfaltvejen og grusstien til Reersø-området (sommerhuse, by samt landejendomme). Vejanlægget og den nye spuns samt terrænreguleringen følger på en stor del af strækningen desuden grænsen til det bebyggede sommerhusområde (øst for vejen, spunsen og terrænreguleringen). Spunsen og terrænreguleringen vil således indpasses i de lokale landskabskarakteristika og vurderes at påvirke mindre i forhold til den samlede landskabsoplevelse og skala på Reersø.

Det vurderes således, at landskabets karaktergivende træk (strandengsområde med vejinfrastruktur samt sommerhusbebyggelse) og oplevelsesmuligheder, herunder skala og visuelle sammenhænge, kun påvirkes i mindre grad ved etableringen af spunsen.

Det vurderes på den baggrund, at spunsen ikke vil stride mod kommuneplanens retningslinjer for bevaringsværdigt landskab.

5.2.5 Vurdering af påvirkning af kulturmiljø

Ny spuns og terrænregulering ligger i område udpeget som værdifuldt kulturmiljø jf. figur nr. 12.



Figur nr. 12 viser at ny spuns og terrænregulering ligger i område udpeget for værdifuld kulturmiljø. Grøn viser område der udpeget som værdifuld kulturmiljø, gul streg viser placering af spuns og terrænregulering

Projektrelevante retningslinjer for kulturmiljø i kommuneplan 2025 -2036

4.3.1 Der er udpeget en række VÆRDIFULDE KULTURMILJØER, som enten er kulturhistoriske helheder, enkeltelementer eller strukturer, der er væsentlige at sikre.

4.3.2 Byudvikling, placering af trafik- og tekniske anlæg o.l. samt skovrejsning må ikke ske på arealer udpeget som VÆRDIFULDE KULTURMILJØER, medmindre det kan ske uden at forringe oplevelsen og forståelsen af kulturmiljøet.

4.3.3 Ved opførelse af bygninger eller væsentlige om- og tilbygninger, ved etablering af tekniske anlæg samt ved terrænændringer og skovrejsning i de udpegede områder skal der vises særlige hensyn over for de bestående bevaringsværdige værdier og sammenhænge.

4.3.4 Der kan efter Kommunalbestyrelsens skøn udarbejdes lokalplaner med bevarende bestemmelser så betids, at kulturmiljøerne sikres imod i ubemærkethed at undergå forandringer i strid med bevaringsinteresserne.

4.3.5 Ved opførelse af bygninger, tekniske anlæg mv. i synlig kontakt med de udpegede kulturmiljøer skal der vises særlige hensyn over for områdets oplevelses- og fortælleværdi.

4.3.6 Det er hensigten at anvende fredningsinstrumentet i naturbeskyttelsesloven til at imødegå projekter, der vil skade væsentlige beskyttelseshensyn.

Vurdering

Spunsen og terrænreguleringen af den eksisterende sti følger en i forvejen essentiel struktur i landskabet, nemlig asfaltvejen og grusstien til Reersø-området (sommerhuse, by samt landejendomme). Vejanlægget og den nye spuns samt terrænreguleringen følger på en stor del af strækningen desuden grænsen til det bebyggede sommerhusområde (øst for vejen, spunsen og terrænreguleringen).Spunsen set fra vejen vil på det højeste sted være 1 m over terræn jf. figur nr. 11. Spunsen set fra strandengen vil to steder være 1,6–1,7 m over terræn, og resten af strækningen varierer mellem 0,69 og 1,25 m over terræn jf. figur nr. 11.

Det vurderes på denne baggrund, at den visuelle påvirkning og oplevelse af strandengen vil være mindre, jf. også afsnit 5.2.4 med vurderingen af bevaringsværdigt landskab. At spunsen afsluttes med en egetræshammer, vurderes at bidrage til et positivt visuelt indtryk af et ellers fremmed element på en strandeng.

Spunsen og terrænreguleringen vil blive etableret i rabatten i forbindelse med vejanlægget jf. tegninger i bilag 1 og vil ikke direkte påvirke de afgræssede strandenge og overdrev.

Det vurderes på denne baggrund, at spunsen med egetræshammer og terrænreguleringen af den eksisterende grussti ikke vil forringe oplevelsen af kulturmiljøet med græssede strandenge, overdrev og eksisterende bebyggelse samt kirkeomgivelser, se afsnit vedrørende kulturhistoriske bevaringsværdier i nærheden af det nye tekniske anlæg.

Det vurderes, at en ny spuns med hammer og en mindre terrænregulering af den eksisterende sti respekterer hensynet til eksisterende bevarings-værdige værdier og sammenhænge samt områdets oplevelses- og fortælleværdi. Denne vurdering begrundes med, at der med anlægget kun inddrages en meget lille del af de eksisterende strandenge og overdrev, samt at den visuelle påvirkning vurderes som mindre jf. spunsens højde over terræn på figur nr. 11.

Det vurderes således, at spunsen ikke vil stride mod kommuneplanens retningslinjer for værdifuldt kulturmiljø.

5.2.6 Kulturhistoriske bevaringsværdier

Ny spuns og terrænregulering ligger i område udpeget for kulturhistoriske bevaringsværdier jf. figur nr. 13. Ved Reersø drejer de kulturhistoriske bevaringsværdier sig ifølge kommuneplanen om kirkeomgivelserne.



Figur nr. 13 viser at ny spuns og terrænregulering ligger i område udpeget for kulturhistoriske bevaringsværdier. Grøn viser område der udpeget som område med kulturhistoriske bevaringsværdier, gul streg viser placering af spuns og terrænregulering

Projektrelevante retningslinjer i kommuneplanen 2025-2036
Kirkeomgivelser

4.4.1 Der er udpeget beskyttelsesområder omkring kirkerne

4.4.2 kirkeomgivelserne er områder af særlig betydning for oplevelsen af kirkerne i landskabet.

4.4.3 Byudvikling, placering af trafik- og tekniske anlæg og lignende samt skovrejsning må ikke ske på arealer udpeget som kirkeomgivelser, medmindre det kan ske uden at forringe oplevelsen af kirken, eller såfremt nødvendig byudvikling ikke med rimelighed kan placeres på andre arealer.

4.4.4 Ved væsentlige om- og tilbygninger af eksisterende bygninger, tekniske anlæg og lignende, skal det sikres, at kirkens betydning for landskabet fastholdes

På de næste sider er beskrivelsen af de specifikke kirkeomgivelser for Reersø Kirke hentet fra Kalundborg Kommunes hjemmeside under punktet i den digitale kommuneplan

Vurdering

Spunsen og terrænreguleringen af den eksisterende sti følger en i forvejen essentiel struktur i landskabet, nemlig asfaltvejen og grusstien til Reersø-området (sommerhuse, by samt landejendomme). Vejanlægget og den nye spuns samt terrænreguleringen følger på en stor del af strækningen desuden grænsen til det bebyggede sommerhusområde (øst for vejen, spunsen og terrænreguleringen).

Spunsen og terrænreguleringen syd for Skovvej langs Strandvejen jf. figur nr. 14 vurderes ikke at have nogen påvirkning set fra kirken, og heller ikke nogen væsentlig påvirkning af oplevelsen af kirken

Navn	Reersø Kirke
Fjernomgivelser	Reersø by ligger i et særpræget smukt og karakterfuldt landskab. Under hele turen om Vejlen (vigen), kan tilrejsende fra den kystnære vej se kirken knejse over by og vig. Kirken ligger mod vigen frit på bakketoppen, og tegner terrænets fortsættelse. Man oplever således den direkte overgang fra kirkeområdet til terræn og vise versa. Kirken får karakter af byport ved det, at det stort set kun er ved ankomst til byen man ser kirken i fjernomgivelserne. I retningerne med uret fra sydøst til nordvest, er kirken usynlig eller undseelig gemt bag byen. Fra vest sydvest kan man på bakken ved radiostationen se kirketårnets spir, men radiomasterne er voldsomt skæmmende i dette billede – og generelt. Saltsøområderne er dog potentielt væsentlige fjernomgivelser, idet et træfald på byens/kirkens vestside vil give kirken en langt klarere og mere markant profil - med andre ord en helt ny situation. Der er afgørende for oplevelsen af kirkens landskabelige indplacering, at kyststrækningen fra Skiften til Reersø by også i fremtiden friholdes for bygninger og anlæg.
Nærområdet	Hvor der på kirkens nord og øst side er tale om en direkte kontakt til det åbne landskab, så er nærområdet på kirkens syd og vest side diametralt modsat, med en udsøgt bevaret intim landsbykarakter, der stilmæssigt er afstemt efter hinanden og skalamæssigt i et fint forhold til kirken. Den tæthed der er i byrummet er sympatisk og værdifuld, ikke mindst for kirkens kobling til byen, og byen får her sit tydelige omdrejningspunkt med kirken i centrum. På grund af denne rumlige tæthed opleves kirken desværre primært i de allernærmeste omgivelser.

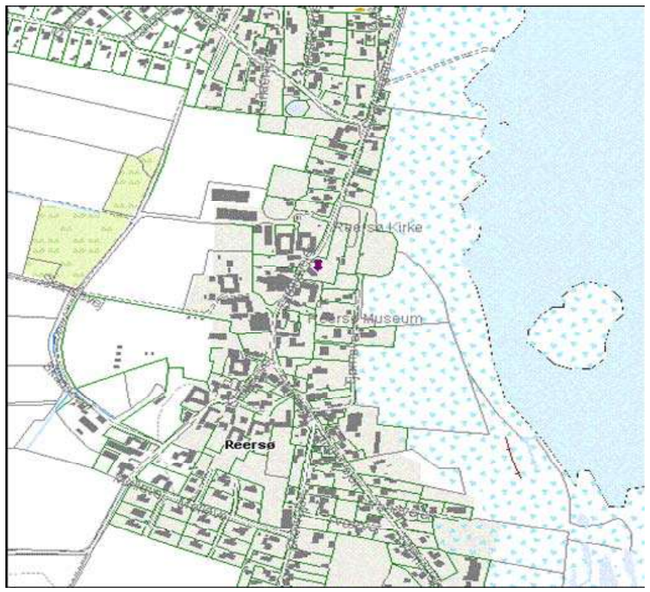


Foto: 1
Med ankomst ad Reersøvej kobles man hurtigt til kirken: Bemærk den flade grønne tange der følger øjet ind til byen og helt op til kirken.



Foto: 2
Kirken indvarsler sig solitært som port til byen.



Foto: 3
Med den fremmedartede arkitektur påkalder kirken sig ekstra opmærksomhed.





Figur nr. 14 viser placering og terrænhøjden ved kirken samt forskel imellem terræn og top af spuns ud fra tegningsgrundlag jf, bilag 3 fra henholdsvis nordvest/vest (venstre for gule streg) og sydøst/øst (højre for gul streg) for ny spuns+terrænregulering (gul streg)

ved færdsel i bil, til fodsm, med rullestol eller under løb.

Dette begrundes med følgende:

- Udsigten fra kirken: Da kirken ligger i en terrænkote på mellem 9,75 og 10 m over DVR90, vurderes det, at spunsen udsigtsmæssigt vil falde sammen med bebyggelsen i baggrunden. Den vil samtidig ikke hindre udsigten til bebyggelserne på grund af terrænhøjden ved kirken og den lave højde af spunsen over terræn.
- Udsigten fra vejen: Spunsen, set fra vejen, vil på det højeste sted være 1 m over terræn jf. figur nr. 14 og derved ikke hindre udsynet for bilister, gående, cyklister, løbende, kørestolsbrugere osv.

Spunsen og terrænreguleringen nordøst for Skovvej langs Reersøvej jf. figur nr. 14 vurderes ikke at påvirke oplevelsen af kirken i landskabet eller dens betydning for landskabet (strandenge og overdrev nordvest og sydøst for spunsen med terrænregulering).

Dette begrundes med følgende:

- Det vurderes, at spunsens begrænsede højde over terræn langs Reersøvej i kombination med terrænhøjden, hvor kirken ligger (9,75 til 10 m over DVR90), vil gøre, at udsigten til landskabet fra kirken kun påvirkes ubetydeligt.
- Spunsen, set fra vejen, vil på det højeste sted være 1 m over terræn jf. figur nr. 14 og derved ikke hindre udsynet for bilister, gående, løbende, kørestolsbrugere osv.

Samlet vurderes det, at kirkens betydning for landskabet fastholdes, at oplevelsen af kirken ikke forringes, og at spunsen er et samfundsvigtigt anlæg til beskyttelse mod fremtidige oversvømmelser med havvand. Spunsen og terrænreguleringen er placeret i forbindelse med et eksisterende infrastrukturanlæg (asfaltvej), hvilket er den løsning, der kan lade sig gøre i forhold til Natura 2000-udpegninger og § 3-beskyttet natur. Det vurderes ligeledes, at den eksisterende grussti ikke vil forringe oplevelsen af kulturmiljøet med de græssede strandenge, overdrev og eksisterende bebyggelse (sommerhuse) i nærheden af det nye tekniske anlæg.

Det vurderes således, at spunsen ikke vil stride mod kommuneplanens retningslinjer for kirkeomgivelser.

5.2.7 Vurdering af påvirkning af værdifuldt geologisk interesseområde

Den nye spuns og terrænregulering ligger i et område udpeget som værdifuldt geologisk område jf. figur nr. 15.



Figur nr. 15 viser at ny spuns og terrænregulering ligger i område udpeget for værdifuldt geologisk område. brun viser område der udpeget som værdifuldt geologisk interesseområde, gul streg viser placering af spuns og terrænregulering

Projektrelevante retningslinjer for værdifulde geologiske interesseområder i kommuneplan 2025 -2036

4.6.2 Inden for de VÆRDIFULDE GEOLOGISKE INTERESSEOMRÅDER skal der i planlægningen tages særlige hensyn, således at geologiske landskabsformer fremtræder klare og intakte. Særligt skal der tages hensyn til overgange mellem geologiske landskabsformer, så de fremstår som en helhed.

4.6.3 Gennem natur- og landskabsforvaltning skal de kystnære områder bevares, så de fremstår naturligt i landskabet. Det skal sikres gennem planlægning, at kystdynamiske processer er med til at skabe et unikt landskab.

Vurdering

Spunsen og terrænreguleringen af den eksisterende sti følger en i forvejen essentiel struktur i landskabet, nemlig asfaltvejen og grusstien til Reersøområdet (sommerhuse, by samt landejendomme). Vejanlægget og den nye spuns samt terrænreguleringen følger på en stor del af strækningen desuden grænsen til det bebyggede sommerhusområde (øst for vejen, spunsen og terrænreguleringen).

Spunsen og terrænreguleringen ligger ikke i et område, hvor der er en overgang mellem geologiske landskabsformer, men ligger i et strandengsområde, hvor en del af arealet er bebygget med sommerhuse. Spunsen og terrænreguleringen hindrer ikke de kystdynamiske processer, da anlægget vil ligge med et forland foran. Det er derved en tilbagetrukket løsning, hvor den frie kystdynamik ikke ændres eller påvirkes. Det vurderes, at landskabsformen lavtliggende marint forland (strandeng og overdrev) bibeholdes intakt efter en eventuel etablering af spunsen.

Det begrundes med følgende:

Det vurderes, at man som gående, løbende, bilist, cyklende eller kørestolsbruger osv. stadigvæk vil have udsigt ud over strandengen mod øst, og at den visuelle påvirkning samt oplevelse af strandengen vil være mindre. Dette skyldes, at spunsen, set fra vejen mod øst, på det højeste sted vil være 1 m over terræn jf. figur nr. 14

.Spunsen, set fra strandengen, vil to steder være 1,6–1,7 m over terræn, og resten af strækningen varierer mellem 0,69 og 1,25 m over terræn jf. figur nr. 14

Da vejen i forvejen ligger højere end terrænet/strandengen øst for vejen, vurderes spunsen som en mindre påvirkning. Man vil som gående på strandengen stadigvæk kunne opleve sammenhængen og have frit udsyn til strandengsområdet vest for Reersøvej jf. også figur nr. 14

At spunsen afsluttes med en egetræshammer, vurderes at bidrage til et positivt visuelt indtryk af et ellers fremmed element på en strandeng.

Spunsen og terrænreguleringen vil blive etableret i rabatten i forbindelse med vejanlægget jf. tegninger i bilag 2 og vil ikke direkte påvirke de afgræssede strandenge og overdrev.

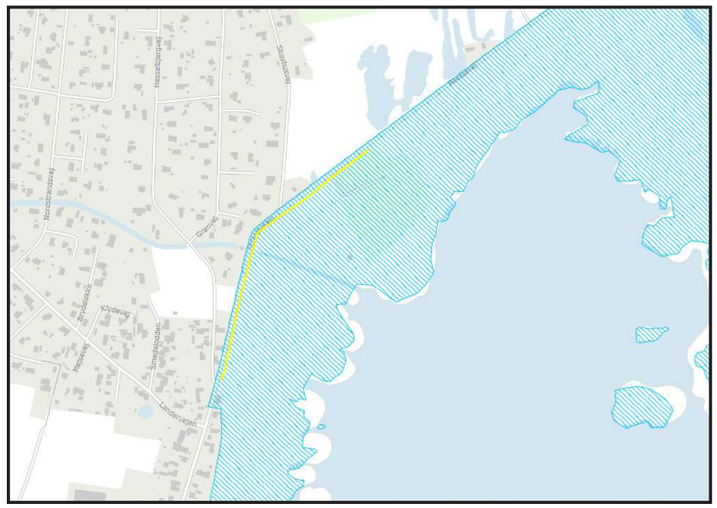
Det vurderes således, at spunsen ikke vil stride mod kommuneplanens retningslinjer for værdifuldt geologisk område.

5.2.8 Arealfredning

Den nye spuns og terrænregulering ligger i et område udpeget som værdifuldt geologisk område jf. figur nr. 16.

Fra fredningskendelsen

Fredningens formål blev angivet at være en fastholdelse af områdets særlige. landskabelige karakter, en sikring af dets værdi i videnskabelig henseende og en åbning af strandområdet for offentligheden. Fredningspåstanden omfattede offentlig erhvervelse af den såkaldte Fællesfold - et areal på ca. 70 ha, der bestod af 29 lodder med egne matrikelnumre og hver



Figur nr. 16 viser at ny spuns og terrænregulering ligger i område der omfattet af en arealfredning (fredning fra fredsnævnt) Lyseblå viser område der udpeget som fredet gul streg viser placering af spuns og terrænregulering

sine ejere, men som gennem ca. 125 år havde været drevet som et fælles afgræsningsareal af et lodsejerlaug baseret på indbyrdes aftaler af 25 års varighed.

Den begærede fredning blev anbefalet af statens naturfrednings og landskabskonsulent, der særligt fremhævede områdets betydelige værdi som yngle- og rastested for vade- og andefugle ,af naturfredningsrådet med henvisning til vigtige botaniske, ornitologiske og geologiske interesser, af Dansk ornitologisk forening med ønske om en jagtbegrænsning i området, og af Vildtbiologisk station, der ønskede et eventuelt jagtforbud begrænset til Fællesfolden og af hensyn til fuglelivet frarådede, at Fællesfolden åbnes for offentligheden.

Vurdering

Væsentlighedsvurderingen konkluderer, at der ikke er væsentlige påvirkninger af bevaringsmålsætninger for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 157 (Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken), som terrænreguleringen og spunsen grænser op til.

Det vurderes i afsnit 5.2.4 vedrørende bevaringsværdigt landskab, at der kun er en mindre påvirkning af områdets særlige landskabelige karakter.

I forbindelse med spunsen bevares en adgangsvej til strandengsområdet ved Reersøvej. Samtidig med etableringen af spunsen opgraderes den eksisterende sti langs strandengen. Det vurderes, at man herved sikrer offentlighedens oplevelse af strandengsområdet uden unødigt at påvirke strandengen og de arter, der lever i området.

Det vurderes samlet at ny spuns og terrænregulering ikke vil stride mod arealfredningens formål.

5.2.9 Færdslen langs stranden

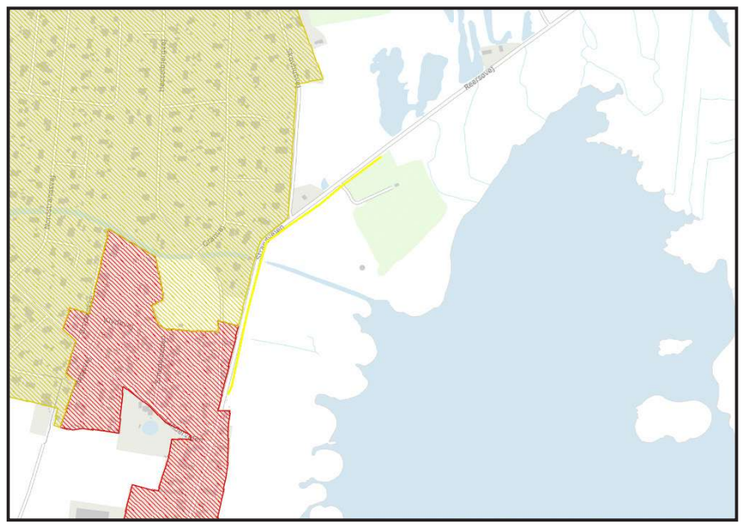
Spuns og terrænregulering ligger tilbagetrukket fra stranden og vil dermed ikke påvirke adgangen langs stranden.

5.2.10 Landzone forhold

Spuns og terrænregulering på Reersøvej er beliggende i landzone jf. figur nr. 17. Kalundborg Kommune skal vurdere, om der skal gives en tilladelse/dispensation til projektet.

Fugle uden for Natura 2000 udpegningsgrundlaget

Da anlægsområdet ligge lige i forbindelse med en vej vurderes arealerne der inddrages ikke egnet som yngleområde for fugle



Figur nr. 17 viser zone forhold i forbindelse med anlægsprojektet (etablering af spuns og mindre terrænregulering) rødternet = byzone, gulternet = sommerhusområde

Det vurderes således, at den etablerede kystbeskyttelse ikke vil påvirke ynglefugle i væsentlig grad.

Det vurderes samtidig at arealinddragelsen er en mindre påvirkning af rastenende og fødesøgende fugle, og at de let kan fortrække til andre områder.

5.3 Påvirkninger i forhold strandbeskyttelseslinjen

Afgørelse vedrørende etablering af kystbeskyttelsesanlæg skal inkludere en vurdering efter naturbeskyttelsesloven § 15 (strandbeskyttelseslinjen) hvis det berørte område ligger eller beskyttelseslinje. jf. kystbeskyttelseslovens §3 a[1]

1 Lovbekendtgørelse nr. 73 af 18/01/2024 om kystbeskyttelse.

.Hensyn til strandbeskyttelseslinjen (Naturbeskyttelseslovens § 15):

- Landskabelige hensyn
- Biologiske hensyn
- Rekreative hensyn

Landskabelige hensyn
Projektet vurderes ikke at stride mod landskabelige hensyn jf. begrundelsen i afsnit 5.2.4.

Biologiske hensyn
Det vurderes samlet, at kystbeskyttelsesanlægget kan etableres uden at skade bevaringsmålsætningerne og integriteten for Natura 2000-området. Det vil ikke beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for dyrearter, der er optaget i Habitatdirektivets bilag IV, eller ødelægge plantearter optaget på bilag IV, jf. væsentlighedsvurderingen udarbejdet af DMR A/S.

Rekreative hensyn
Færdslen langs stranden bliver ikke hindret af projektet. Der bibeholdes en overgang, som kan benyttes som adgangsvej til eng- og strandområdet. Det vurderes samlet ud fra dimensionerne af spunsen og terrænreguleringen (opgradering af stien) samt placeringen, at projektet ikke vil stride mod rekreative hensyn.

Det vurderes samlet, at projektet ikke strider mod hensynene til strandbeskyttelseslinjen.

5.4 Kystbeskyttelseseffekt

Etablering af kystbeskyttelsen er ikke foretaget i den kystdynamiske zone eller i nærheden af kystskrænter.

5.5 Områdeklassificerede arealer (forurening)

Anlægsområdet ligger i område der er områdeklassificeret hvilket som udgangspunkt betyder byzonearealer og områder hvor jorden kan være lettere forurenet af mange års beboelse, erhverv og tæt trafik. Derfor skal en del jordflytninger i byerne anmeldes til kommunen hvis det flyttes fra matriklen via www.jordweb.dk.

Der skal tages analyser af jorden alt efter hvem der er modtager, jf. reglerne i jordflytningsbekendtgørelsen.

5.6 Ledningsoplysninger

Niras har i forbindelse med skitseprojektet lavet et ledudtræk for forsynings rør, kabler mv vedr. standvejen og Reersø jf. bilag 2 Udtrækket viser der muligvis vil være forsyningsrør, kabler og ledninger der vil blive berørt af et anlægsprojekt med særligt en spuns.

5.7 Påvirkninger i forhold til vandrammedirektivet

I forhold til vandrammedirektivet (vandområdeplaner) vurderes der ikke at være en væsentlig påvirkning, da der ikke udledes stoffer eller andet materiale, der vil påvirke fytoplankton, rodfæstede planter, bentiske invertebrater eller den kemiske tilstand. Dette skyldes, at der er benyttet naturlige materialer, og at søterritoriet ikke påvirkes af den anlagte kystbeskyttelse. Der vil således ikke være en kemisk påvirkning af havmiljø og åvand eller direkte påvirkning af havbunden. Samtidig giver projektet ikke anledning til nye udledninger fra det bebyggede område.

5.8 Påvirkninger i forhold til havstrategi

En eventuel påvirkning af det marine miljø vil være, hvis der sker et brud på diget, og jordmateriale derved bliver tilført det marine miljø. Da der er krav om, at jord og ler til diget skal være ren ler og jord (klasse 1), samt at selve anlægsprojektet ikke vil berøre det marine miljø (mindst 80 m fra havet), vurderes det samlet, at gældende miljømål i havstrategien ud fra

de enkelte deskriptorer (emner) ikke påvirkes.

5.9 Konklusion screening miljøvurdering

Det vurderes på baggrund af ansøgningsmaterialet, screenings og ansøgningsskema, dette notats afsnit 2, væsentlighedsvurdering afsnit 3, samt anlægsprojektets hensyn til grønbruget tudse, at der ikke skal udarbejdes miljøkonsekvensrapport for projektet.

Bilag 1

Miljøvurderingslovens bilag 6
(VVM-direktivets bilag III (ændringsdirektivet))
UDVÆLGELSESKRITERIER OMHANDLET I § 21

(KRITERIER TIL BESTEMMELSE AF, HVORVIDT PROJEKTER OMFATTET AF BILAG 2 SKAL UNDERKASTES EN MILJØVENSVURDERING)

1. Projekters karakteristika

Projekters karakteristika skal især anskues i forhold til:

a) hele projektets dimensioner og udformning

b) kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter

c) brugen af naturressourcer, særlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet

d) affaldsproduktion

e) forurening og gener

f) risikoen for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt, herunder sådanne som forårsages af klimaændringer, i overensstemmelse med videnskabelig viden

g) risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som følge af vand- eller luftforurening).

2. Projekters placering
Den miljømæssige sårbarhed i de geografiske områder, der kan forventes at blive berørt af projekter, skal tages i betragtning, navnlig:

a) den eksisterende og godkendte arealanvendelse

b) naturressourcernes (herunder jordbund, jordarealer, vand og biodiversitet) relative rigdom, forekomst, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dettes undergrund

c) det naturlige miljøs bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:

i) vådområder, områder langs bredder, flodmundinger

ii) kystområder og havmiljøet

iii) bjerg- og skovområder

iv) naturreservater og -parker

v) områder, der er registreret eller fredet ved national lovgivning; Natura 2000-områder udpeget af medlemsstater i henhold til direktiv 92/43/EØF og direktiv 2009/147/EF

vi) områder, hvor det ikke er lykkedes — eller med hensyn til hvilke det menes, at det ikke er lykkedes — at opfylde de miljøkvalitetsnormer, der er fastsat i EU-lovgivningen, og som er relevante for projektet

vii) tætbefolkede områder

viii) landskaber og lokaliteter af historisk, kulturel eller arkæologisk betydning.

3. Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet

Projektets forventede væsentlige virkninger på miljøet skal ses i relation til de kriterier, der er anført under punkt 1 og 2 i dette bilag, og under hensyn til projektets indvirkning på de i § 20, stk. 4, nævnte faktorer, idet der skal tages hensyn til:

a) indvirkningens størrelsesorden og rumlige udstrækning (f.eks. geografisk område og antallet af personer, der forventes berørt)

b) indvirkningens art

c) indvirkningens grænseoverskridende karakter

d) indvirkningens intensitet og kompleksitet

e) indvirkningens sandsynlighed

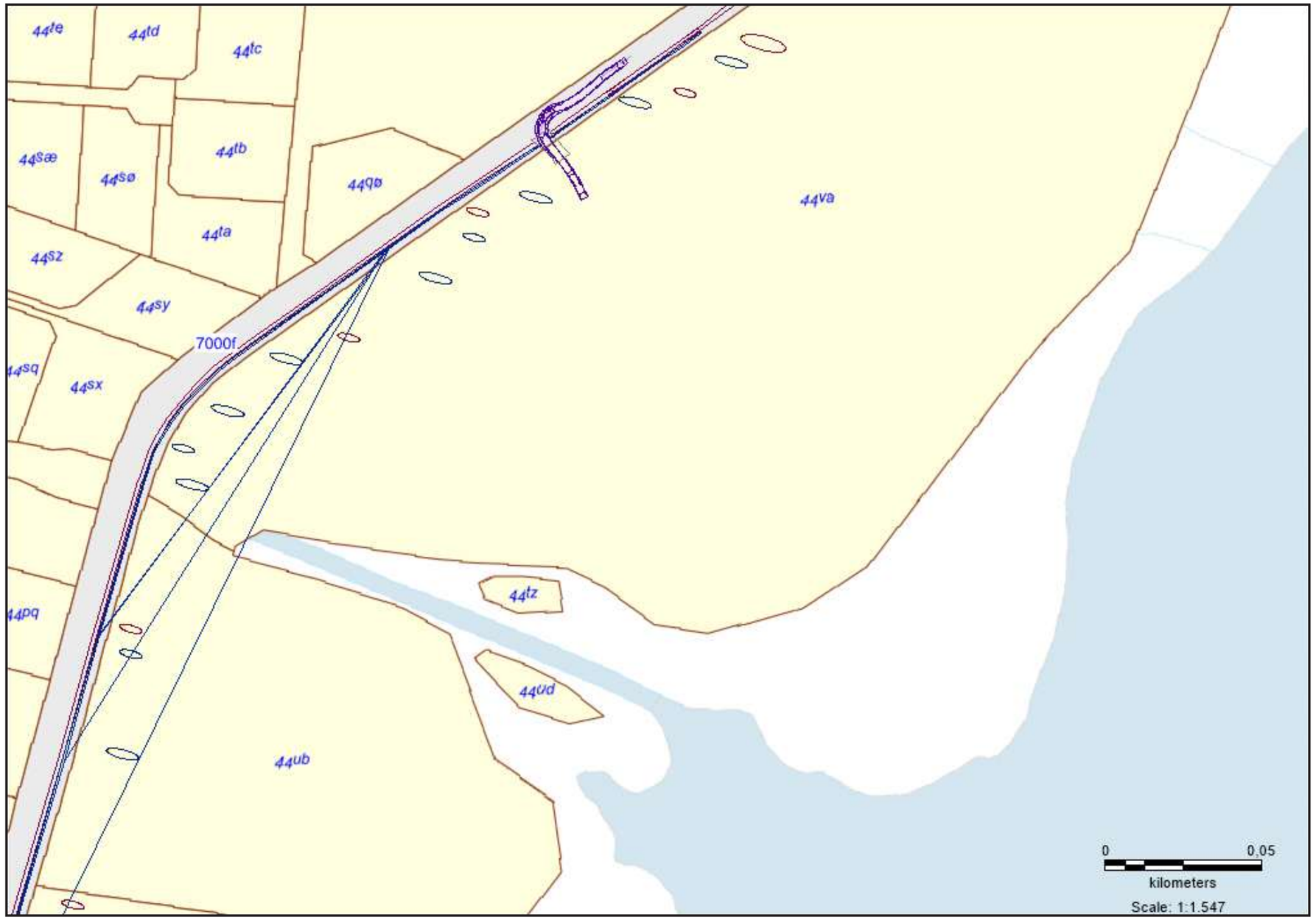
f) indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet

g) kumulationen af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter

h) muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne.

Bilag 2
Matrikelkort




44te
44td
44tc
44sæ
44sø
44tb
44qø
44va
44ta
44sz
44sy
7000f
44sq
44sx
44pq
44tz
44ud
44ub
0
0,05
kilometers
Scale: 1:1.547

Bilag 2

LER-udtræk - Ved Strandvejen og Reersøvej



Figur 2.33: Ledningsoplysninger ved Strandvejen. Ledningsejere:

Rød = Cersius
Rød, Stiplet = Kalundborg forsyning
Orange = Fibia
Orange, stiplet = TDC
Lyseblå, stiplet = Gørlev vandforsyning

Reersø Pumpelag | Endelig udgave 5. februar 2021 | www.niras.dk

På Landervejen er der næppe nogen konflikter med ledningerne, da vi hæver vejen mere end på Reersøvej. Men det anbefales at kontakte alle ledningsejerne under detailprojekteringen af begge vejstrækninger.



Figur 2.34: *Ledningsoplysninger ved Landervejen Ledningsejere:*

Rød = Cersius
Rød, Stiplet = Kalundborg forsyning
Orange = Fibia
Orange, stiplet = TDC
Lyseblå, stiplet = Gørlev vandforsyning