

MAJ 2024
RANDERS KOMMUNE

VÆSENTLIGHEDS- VURDERING FOR DEPONERING AF JORD

NATURA 2000-VÆSENTLIGHEDSVURDERING



COWI

MAJ 2024
RANDERS KOMMUNE

VÆSENTLIGHEDS- VURDERING FOR DEPONERING AF JORD

NATURA 2000-VÆSENTLIGHEDSVURDERING

PROJEKTNR.

A272930

DOKUMENTNR.

A272930-MILJ-NOTA-015

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

17-05-2024

BESKRIVELSE

Væsentlighedsvurdering

UDARBEJDET

LBRO

KONTROLLERET

THRY

GODKENDT

NWB

INDHOLD

1	Indledning	7
2	Relevant lovgivning	8
2.1	Natura 2000-direktiverne	8
2.2	Habitatbekendtgørelsen	8
2.3	Bilag IV-arter	11
2.4	Vandområdeplanlægning	11
3	Metode	14
3.1	Formål	14
3.2	Vurderingens struktur	14
3.3	Dokumentationsgrundlag	14
4	Projektet	16
4.1	Projektbeskrivelser	16
4.2	Projektets mulige påvirkninger	17
4.3	Relevans af påvirkninger	18
5	Eksisterende forhold	20
5.1	Natura 2000	20
5.2	Bilag IV-arter	49
5.3	Vandområder	54
6	Vurdering af påvirkninger	58
6.1	Projektets potentielle påvirkninger	58
6.2	Vurdering af påvirkninger af Natura 2000	59
6.3	Vurdering af påvirkninger af bilag IV-arter	65
6.4	Vurdering af påvirkning af vandområder	68

7	Kumulative påvirkninger	70
8	Konklusion	71
9	Referencer	72
10	Bilag	74

1 Indledning

Randers Kommune ønsker en vurdering af, hvorvidt deponering af op til 100.000 tons nikkel og bariumforurenede jord fra Nordic Waste på et af Randers Havns jordtip-områder, samt evt. efterfølgende udsivning i forbindelse hermed, vil medføre væsentlig påvirkning af nærliggende Natura 2000-områder.

2 Relevant lovgivning

Projektet vil komme i berøring med flere lovforhold af både national og international karakter.

2.1 Natura 2000-direktiverne

Natura 2000 er betegnelsen for et sammenhængende netværk af beskyttede naturområder i EU. Områderne er udpeget på grundlag af bestemmelser i EU habitatdirektivet fra 1992 (Rådet for Den Europæiske Union, 1992) og EU fuglebeskyttelsesdirektivet (Rådet for Den Europæiske Union, 2009) fra 1979 med rettelser senest i 2009. Områderne er udpegede til at bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene.

Herudover har medlemslandene en forpligtigelse til at beskytte de arter, som er anført på habitatdirektivets bilag IV (såkaldte bilag IV-arter), herunder arternes yngle- og rasteområder.

Beskyttelsen indebærer bl.a. forbud mod beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder, forstyrrelse og drab af individer af de beskyttede dyrearter samt forbud mod at ødelægge plantearter i alle deres livsstadier.

I Danmark er beskyttelsen implementeret gennem bl.a. habitatbekendtgørelsen og naturbeskyttelsesloven.

2.2 Habitatbekendtgørelsen

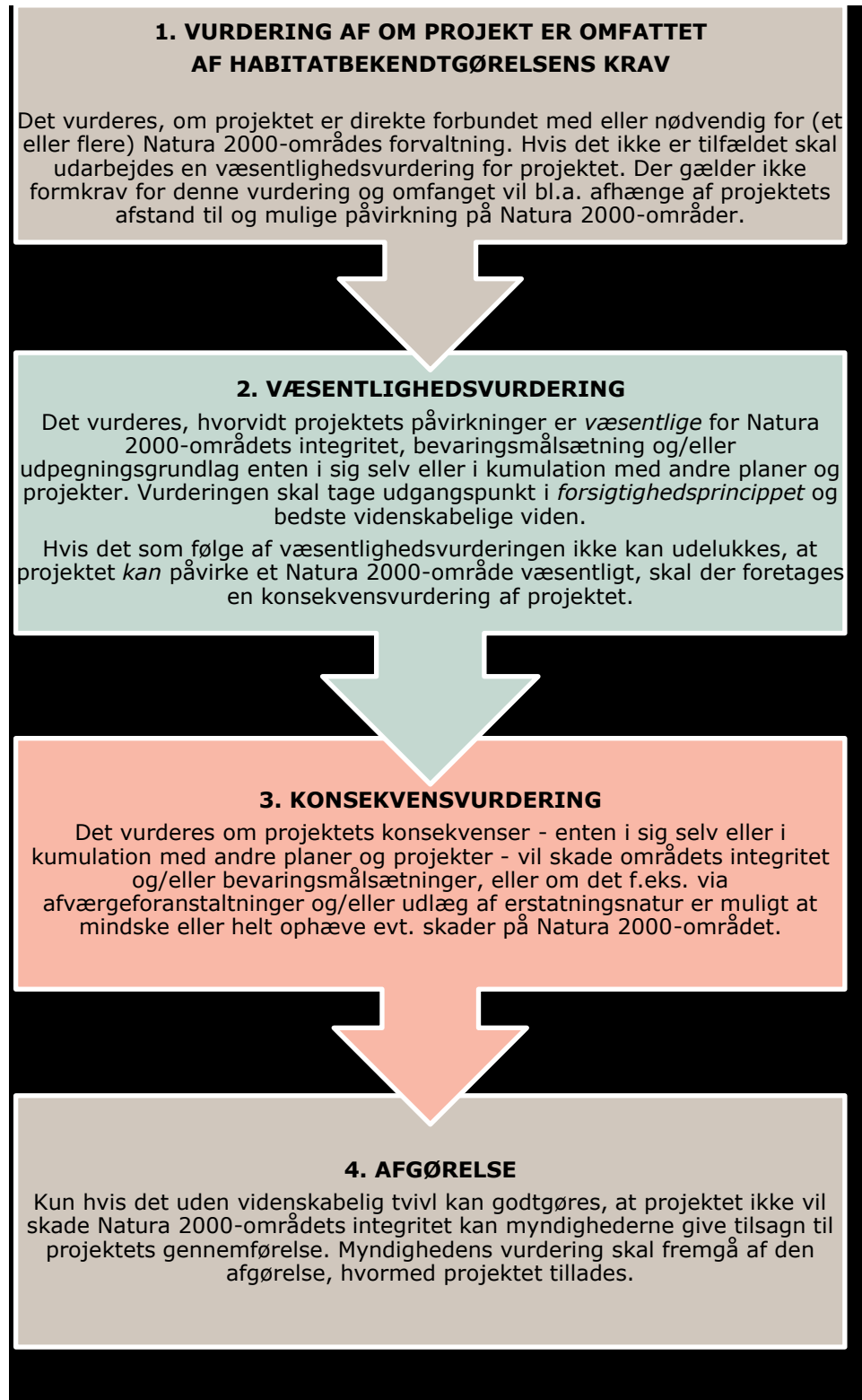
Nærværende Natura 2000-væsentlighedsvurdering gennemføres i medfør af §§ 6 og 7 i habitatbekendtgørelsen (BEK nr. 1098 af 21/08/2023¹).

Før myndighederne træffer en afgørelse, er de således i medfør af bekendtgørelsens § 6 forpligtede til at sikre, at projektet ikke i sig selv eller kumulativt med andre projekter medfører en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områder – inkl. områdernes integritet. Af udkastet til "Habitatvejledningen"² fremgår det, at *"et områdes integritet kan i praksis defineres ud fra den samlede sum af et områdets økologiske struktur, funktion og de økologiske processer i hele områdets udstrækning, som gør det muligt at opretholde de levesteder og bestande af arter, som området er udpeget for"* (Miljøstyrelsen, 2020).

Processen for en Natura 2000-vurdering af planer og projekter kan ses på Figur 2-1.

¹ BEK nr. 1098 af 21/08/2023 - Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

² Vejledning nr. 48, december 2020 til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.



Figur 2-1 Illustration af processen for gennemførelse af vurdering af projekters mulige påvirkning af Natura 2000 områder.

Hvis en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes jf. Natura 2000-væsentlighedsvurderingen, vil ansøger være forpligtet til at gennemføre en Natura 2000-konsekvensvurdering under hensyn til bevaringsmålsætningerne for det pågældende Natura 2000-område. Ved vurdering af påvirkning af Natura 2000-områder gælder forsigtighedsprincippet. Hermed forstås, at det uden rimelig tvivl og

på det bedst tilgængelige, videnskabelige grundlag kan afvises, at et projekt medfører skade på området.

I Natura 2000-konsekvensvurderingen indgår den overordnede målsætning for området samt bevaringsstatus for hver af de vurderede arter og naturtyper med tilhørende beskrivelser af levesteder, bestande, udbredelse, økologi og isolation. Natura 2000-konsekvensvurderingen skal på et videnskabeligt grundlag dokumentere omfanget af den potentielle påvirkning. Hvis Natura 2000-konsekvensvurderingen viser, at projektet kan medføre skade på Natura 2000-områdets integritet, dvs. en væsentlig negativ påvirkning ikke kan udelukkes jf. forsigtighedsprincippet, så kan myndigheden ikke umiddelbart meddele tilladelse til projektet.

Bekendtgørelsen åbner mulighed for dispensation (fravigelsesprocedure), hvis der er bydende nødvendige og væsentlige samfundsmæssige interesser, og der ikke findes alternativer til det ansøgte. Dette forudsætter dog, at der samtidig foreligger en fuldstændig vurdering af alle relevante alternativer og disses indvirkning på Natura 2000-områdets bevaringsmålsætninger. En evt. fravigelse forudsætter desuden, at der træffes alle nødvendige kompensationsforanstaltninger for at sikre, at sammenhængen i Natura 2000 bevares, og at Europa-kommissionen underrettes.

Hvornår en påvirkning anses for væsentlig, har stor betydning for denne vurdering. Ifølge vejledningen til habitatbekendtgørelsen (Miljøstyrelsen, 2020) er en påvirkning ikke væsentlig:

- > hvis påvirkningen skønnes at indebære negative udsving i bestandsstørrelser, der er mindre end de naturlige udsving, der anses for at være normale for den pågældende art eller naturtype eller
- > hvis den beskyttede naturtype eller art skønnes hurtigt og uden menneskelig indgriben at ville opnå den hidtidige tilstand eller en tilstand, der skønnes at svare til eller være bedre end den hidtidige tilstand. Generelt vurderes det, at der er tale om kort tid, hvis der sker en naturlig retablering af naturens tilstand inden for ca. et år. Midlertidige forringelser eller forstyrrelser i en eventuel anlægsfase, der ikke har efterfølgende konsekvenser for de arter og naturtyper, Natura 2000-området er udpeget for at beskytte, er almindeligvis ikke en væsentlig påvirkning.

Det er dermed Miljøstyrelsens vurdering, at man inden for rammerne af reglerne har mulighed for at vedtage planer eller gennemføre projekter som medfører en vis negativ påvirkning, hvis bare denne påvirkning kan rummes inden for de naturlige udsving, eller hvis der kan ske reetablering inden for kort tid, der som nævnt ovenfor kan være op til et år.

Tilsvarende skal myndigheden jf. habitatbekendtgørelsens § 10 ved administration af de i § 7 nævnte bestemmelser vurdere projektets påvirkninger på de plante- og dyrearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV. Der må ikke gives tilladelse, dispensation, godkendelse mv., hvis det ansøgte projekt kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige

udbredelsesområde for bilag IV-arterne eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV. Yngle- og rasteområder betragtes i denne sammenhæng ikke nødvendigvis i snæver forstand, og ved vurderingen kan der anlægges en bred, økologisk betragtning af yngle- og rasteområder til grund (den såkaldte vedvarende økologiske funktionalitet).

2.3 Bilag IV-arter

Habitatdirektivet stiller ikke kun krav om udpegning af særlige bevaringsområder, men tilsvarende skal myndigheden jf. habitatbekendtgørelsens § 10 ved administration af de i § 7 nævnte bestemmelser vurdere planens/projektets påvirkninger af de plante- og dyrearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV. Der må ikke gives tilladelse, dispensation, godkendelse mv., hvis planen/projektet kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV-arterne eller ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV. Beskyttelsen af bilag IV-arter gælder overalt i landet, dvs. ikke kun indenfor Natura 2000-områderne. Yngle- og rasteområder betragtes i denne sammenhæng ikke nødvendigvis i snæver forstand, og ved vurderingen kan der anlægges en bred, økologisk betragtning af yngle- og rasteområder til grund (den såkaldte vedvarende økologiske funktionalitet).

I yngle- eller rasteområder i vandløb (f.eks. for odder) er målsætningen for vandområdekvaliteten som oftest god økologisk tilstand. En administration i overensstemmelse med denne målsætning, som også omfatter f.eks. fysiske forhold, vil normalt være tilstrækkelig til at undgå, at yngle- eller rasteområder beskadiges eller ødelægges (Miljøstyrelsen, 2020c).

2.4 Vandområdeplanlægning

Ved vurdering af, om planen/projektet kan påvirke Natura 2000-område væsentligt, inddrages også vandområdeplanernes målsætninger, og der foretages en vurdering af, om projektet kan forringe de målsatte vandområders tilstand eller hindre opfyldelse af det fastlagte miljømål, herunder gennem de i indsatsprogrammet fastlagte foranstaltninger jf. § 8 i indsatsbekendtgørelsen (BEK nr. 797 af 13/06/2023³).

Vandområdeplanlægningen i Danmark sker med afsæt i reglerne i EU's Vandrammedirektiv (direktiv nr. 2000/60/EF af 23. oktober 2000)⁴. Direktivet fastlægger bindende rammer for vandplanlægningen i EU's medlemslande, og direktivets overordnede mål var, at alt vand, overfladevand og grundvand, inden udgangen af 2015, skal have opnået mindst "god tilstand" eller "godt økologisk

³ BEK nr. 449 af 11/04/2019 - Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdestriker.

⁴ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger (vandrammedirektivet)

potentiale". Hvad der nærmere forstås som god overfladevandtilstand er fastlagt i BEK nr. 796 af 13/06/2023⁵.

Vandområderne er nu omfattet af tredje generation af vandplaner, der er gældende for perioden 2021-2027, og projektområdet er omfattet af "Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn" (Miljøministeriet, 2023). Det enkelte vandområdedistrikt er underopdelt i en række hovedvandoplande, og projektområdet ligger indenfor hovedvandopland 1.2, Limfjorden.

Vandområdeplanerne fastsætter bindende mål for det enkelte vandområde baseret på kvalitetsparametre, og såfremt miljømålet ikke er opnået, angiver vandområdeplanerne nødvendige indsatser. Indsatserne skal være omkostningseffektive, og vandplanerne åbner således for, at der undtages fra indsatskrav, hvis det viser sig, at en indsats ikke er omkostningseffektiv.

Den konkrete vandplanlægning omfatter alle de konkrete afgrænsede og målsatte vandområder, der er fastsat i bekendtgørelsen om miljømål, og som samtidig fremgår af kortene på Styrelsen for Vand- og Naturforvaltnings (nu Miljøstyrelsens) hjemmeside, den såkaldte MiljøGIS. For de øvrige vandområder i Danmark, der ikke er målsat i vandområdeplanerne, varetages hensynet til tilstanden gennem myndighedernes administration af sektorlovgivningen.

Kvalitetsparametre for vandløb er smådyrsfauna, planter og fisk. For de enkelte kvalitetsparametre er der udviklet nationale indices, der kan måle tilstanden for den pågældende parameter (f.eks. DVFI, Dansk VandløbsFauna Indeks for smådyr i vandløb). Den samlede aktuelle miljøtilstand vurderes ud fra den ringeste kendte parameter. Vurderes tilstanden efter en af de tre kvalitetsparametre for vandløb eksempelvis til Moderat, vil den samlede miljøtilstand blive vurderet til Moderat, selvom de to øvrige kvalitetsparametre bestemmes til at være God. Den økologiske tilstand er derudover afhængig af de fysiske og kemiske forhold i øvrigt i overfladevandområdet.

For vandområder, hvor miljømålet ikke er opfyldt, gælder generelt, at der ikke kan tillades aktiviteter, der kan medføre yderligere belastning af vandområder eller udgøre en hindring af opfyldelse af miljømålene, jf. indsatsbekendtgørelsens § 8, stk. 1. Dette fortolkes i praksis meget restriktivt af Miljøstyrelsen, der som et eksempel i en igangværende sag om et andet vandområde afviser, at der findes bagatelgrænser for mertilledning af fosfor til en sø.

Det er muligt under strenge betingelser at fravige beskyttelsen af de overfladevandområder, der er omfattet af vandplanlægningen. Miljømålet god økologisk tilstand for overfladevandområder kan lempes ved nye ændringer af et overfladevandområdes fysiske karakteristika. Det kan ske, hvis "de nyttige mål, der tilgodeses ved fravigelse på grund af tekniske vanskeligheder eller uforholdsmæssigt store omkostninger ikke tilgodeses på anden måde, som miljømæssigt er en væsentligt bedre løsning". Samtidig skal følgende betingelser opfyldes:

5 BEK nr. 796 af 13/06/2023 – Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

- > Alle praktisk gennemførlige tiltag skal iværksættes for at mindske den skadelige indvirkning på den økologiske tilstand,
- > De nye ændringer skal være begrundet i væsentlige samfundsinteresser, eller
- > Nyttevirkningerne for miljøet og samfundet ved at nå de fastlagte miljømål skal være mindre end de nyttevirkninger for befolkningens sundhed, oprettholdelsen af menneskers sikkerhed og en bæredygtig udvikling, der følger af ændringerne.

3 Metode

3.1 Formål

Formålet med denne analyse er at vurdere, om deponering af jord fra Nordic Waste på Randers Havns arealer øst for Randers vil medføre en væsentlig påvirkning af nærliggende områder, og dermed en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områder, af arter opført på habitatdirektivets bilag IV eller af målsatte vandområder.

3.2 Vurderingens struktur

En detaljeret beskrivelse af projektet og dets placering er givet i kapitel 4.

I kapitel 5 er angivet de eksisterende forhold for området, hvor projektet ønskes udført, mens kapitel 6 rummer en vurdering af projektets potentielle påvirkninger på naturinteresser indenfor og nær det samlede projektområde.

- > I afsnit 5.1 præsenteres udpegningsgrundlaget for de nærmeste Natura 2000-områder. Vurderingen af de potentielle påvirkninger af relevante habitatnaturtyper og arter er foretaget i afsnit 6.2.
- > Tilsvarende er der i afsnit 5.2 foretaget en analyse af hvilke bilag IV-arter, der er relevante at inddrage i vurderingen af påvirkninger fra projektet. En konkret vurdering af de potentielle påvirkninger af relevante bilag IV-arter er derefter foretaget i afsnit 6.3.
- > For målsatte vandforekomster er eksisterende forhold gennemgået i afsnit 5.3, mens vurdering af potentielle påvirkninger er foretaget i afsnit 6.4.

I kapitel 7 inddrages evt. kumulative virkninger med andre projekter. Rapportens konklusioner opsummeres i kapitel 8, mens kapitel 9 og 10 indeholder en beskrivelse af hhv. den litteratur, der er anvendt i forbindelse med vurderingen og de bilag, som vurderingen benytter sig af.

3.3 Dokumentationsgrundlag

Som grundlag for Natura 2000-væsentlighedsvurderingen og vurdering af bilag IV-arter er anvendt relevant videnskabelig litteratur samt data fra diverse databaser. Litteratur og databaser er citeret i teksten. Kilderne omfatter, men er ikke begrænset til:

- > Arter.dk (Arter.dk, 2024)
- > Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2024)
- > Natura 2000-basisanalyse 2022-2027 (MILJøGIS, 2024)

- > Revideret Natura 2000-basisanalyse 2022-2027 for Natura 2000-område nr. 14, Aalborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord (Miljøstyrelsen, 2021)
- > Natura 2000-planer 2022-2027 (MiljøGIS og planer)
- > Naturbasen (Naturbasen.dk, 2024)
- > MiljøGIS for basisanalyse for vandområdeplaner 2021 – 2027 (MiljøGIS, 2024)

Derudover har COWI foretaget beregninger af udsivning af barium og nikkel (COWI A/S, 2024a; COWI A/S, 2024b)

4 Projektet

4.1 Projektbeskrivelser

Projektet vedrører deponering af jord fra Nordic Waste, der er forurennet med nikkel og barium. Jorden er i dag midlertidig opbevaret på en karteringsplads i Tirstrup og den barium og nikkel-forurenede jord ønskes flyttet til et ca. 5 ha stort område tilhørende Randers Havn øst for Randers (Figur 4-1). Der er dog i (COWI A/S, 2024b) angivet forskellige muligheder for udnyttelse af arealet til udlæg af den barium og nikkelforurennet jord såfremt der ønskes større fleksibilitet herom. Området, der ønskes benyttet til deponering af nikkel-forurennet jord fra Nordic Waste ønskes også fremadrettet benyttet til deponering af nikkel-forurennet jord fra andre kilder – dette areal udgør ca. 38 ha som vist på (Figur 4-2).

Det er oplyst af Randers Kommune 8/3-2024, at jorden fra Nordic Waste er analyseret for barium og nikkel i 829 jordprøver. Gennemsnitskoncentrationen for barium er 110 mg/kg TS og 39 mg/kg TS for nikkel med maksimale værdier på hhv. 840 mg Ba /kg TS og 130 mg Ni / kg TS (Randers Kommune, 2024) og således ikke væsentlig anderledes i forhold til beskrevet i (COWI A/S, 2024), der baserede sig på 447 jordprøver fra karteringspladsen. For barium og nikkel var der her påvist et gennemsnitlig indhold på hhv. 96 mg/kg TS (barium) og 29 mg/kg TS (nikkel) mens maksimalt påviste koncentrationer er hhv. 820 mg Ba /kg TS og 120 mg Ni/kg TS.



Figur 4-1 Påtænkt deponeringsplads for 100.000 tons jord fra Nordic Waste



Figur 4-2 Arealopgørelse ved større jordtip på større areal.

4.2 Projektets mulige påvirkninger

4.2.1 Arealinddragelse

I forbindelse med deponering af den forurenede jord, så anvendes et samlet areal på ca. 5 ha. Arealet ligger 6 km fra nærmeste Natura 2000-områder og der vil således ikke ske direkte påvirkning af habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget for nærliggende Natura 2000-områder. Der er indenfor projektområdet ikke kortlagt levesteder for arter på udpegningsgrundlaget for nærliggende habitatområder eller ynglesteder for fugle på udpegningsgrundlaget for nærliggende fuglebeskyttelsesområder, hvorved en påvirkning af disse kan udelukkes.

Ortofotos af området viser, at det før 2018 har henlagt som markarealer i om-drift, mens det siden 2018 har været udsat for regelmæssig jordbehandling i forbindelse med arealets anvendelse som jorddeponi for Randers Havn, hvorfor området i dag fremstår ryddet og uden væsentlig vegetation. Området vurderes således ikke at være væsentlig rasteområde for trækkende fugle. Ligeledes forekommer der ikke § 3-beskyttet natur indenfor området eller andre former for naturområder, der sammen med områdets historik vurderes at kunne udgøre levested for bilag IV-arter.

Således vurderes arealinddragelse i forbindelse med projektet ikke at kunne forårsage påvirkning af naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget for nærliggende Natura 2000-områder eller at kunne påvirke yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter. Påvirkningen vil således ikke vurderes nærmere.

4.2.2 Forstyrrelse og støj

I anlægsfasen vil anlægsarbejderne færdes på projektområdet og der vil være kørsel med maskiner.

Da færdsel og aktivitet alene sker udenfor Natura 2000-områder, så vil habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget for de nærliggende habitatområder ikke vil blive påvirket heraf.

Støj og aktiviteter i forbindelse med udlæg af forurenede jord kan dog potentielt forstyrre forstyrrelsesfølsomme arter. Således vil påvirkningen blive vurderet nærmere

4.2.3 Udsivning af miljøskadelige stoffer

Da den jord, der ønskes deponeret på projektområdet, er forurenede med barium og nikkel, så risikerer der at ske udsivning af miljøskadelige stoffer fra projektområdet. Da projektområdet er beliggende nær (ca. 300 m syd for) Randers Fjord, så kan udsivning heraf potentielt påvirke arter og naturtyper knyttet til dette samt mere fjerntliggende vandområder. Påvirkningen vil blive vurderet nærmere.

For en nærmere gennemgang af beregninger for udsivning af miljøskadelige stoffer henvises til afsnit 6.1.1 samt de to fagnotater herom (COWI A/S, 2024a; COWI A/S, 2024b).

4.2.4 Afskæring af yngle- og rasteområder

Etablering af jorddynger samt kørsel med store maskiner kan potentielt udgøre en midlertidig barriere for vandringer af visse arter. Såfremt anlægsarbejdet sker i vandringsperioden for bilag II- eller bilag IV-arter, så risikerer projektet potentielt at afskære individer fra at vandre mellem deres raste- og yngleområder. Påvirkninger i forbindelse hermed vil således blive vurderet nærmere

4.2.5 Risiko for individdrab

I forbindelse med anlægsarbejde, så vil der ske kørsel med store maskiner. Kørsel med store maskiner kan potentielt forårsage individdrab af især lavmobile arter, der måtte findes indenfor projektområdet, hvorfor påvirkningen vil blive vurderet nærmere.

4.3 Relevans af påvirkninger

Ikke alle påvirkninger er relevante for alle habitatnaturtyper, arter eller vandområder, hvorfor der indledningsvist i nedenstående Tabel 4-1 er foretaget en vurdering af hvilke påvirkninger, der er relevante for hvilke miljøemner ligesom der i kapitel 5 er foretaget en indledende vurdering af, hvorvidt de enkelte naturtyper, arter eller vandområder vurderes at blive påvirket af projektet.

Tabel 4-1 *Oversigt over relevansens af forskellige påvirker for naturtyper, arter og målsatte vandområder*

	Habitat-naturtyper	Arter på udpegningsgrundlaget	Fugle på udpegningsgrundlaget	Bilag IV-arter	Målsatte vandområder
Arealinddragelse	Ikke-relevant	Relevant	Ikke-relevant	Relevant	Ikke-relevant
Udsivning af miljøskadelige stoffer	Relevant	Relevant	Relevant	Relevant	Relevant
Forstyrrelse fra anlægsarbejde og støj	Ikke-relevant	Relevant	Relevant	Relevant	Ikke-relevant
Risiko for individdrab	Ikke-relevant	Relevant	Ikke-relevant	Relevant	Ikke-relevant
Afskæring af yngle- og rasteområder	Ikke-relevant	Ikke-relevant	Ikke-relevant	Relevant	Ikke-relevant

5 Eksisterende forhold

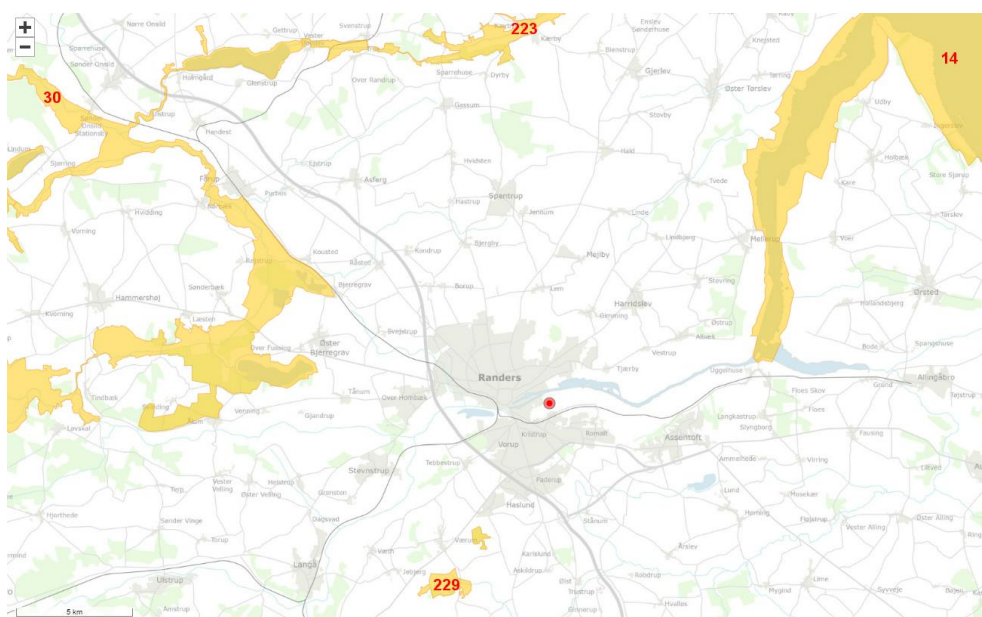
5.1 Natura 2000

Deponeringsområdet er beliggende på Randers Havns arealer øst for Randers.

Indenfor 15 km af projektområdet findes fire Natura 2000-områder:

- > Natura 2000-område N229, Bjerre Skov og Haslund Skov
- > Natura 2000-område N14, Aalborg bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord
- > Natura 2000-område N30, Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skal Ådal
- > Natura 2000-område N223, Kastbjerg Ådal.

Figur 5-1 angiver placeringen af nærliggende Natura 2000-områder i forhold til projektområdet, mens Tabel 5-1 angiver afstand og retning.



Figur 5-1 Placering af det projektområde (rød prik) i forhold til nærliggende Natura 2000-områder.

Tabel 5-1 Afstand og retning til nærmeste Natura 2000-områder

Natura 2000-område	Afstand	Retning
N229, Bjerre Skov og Haslund Skov	6 km	Sydvest (210°)
N14, Aalborg bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord	9 km	Øst (80°)

N30, Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skal Ådal	10 km	Vest (280°)
N223, Kastbjerg Ådal	15 km	Nord (350°)

Som angivet i kapitel 4, så vurderes projektet ikke at kunne medføre påvirkning af Natura 2000-områder, der ikke er i hydrologisk kontakt med påvirkede vand-områder eller som måtte ligge opstrøms herfra. Således vurderes projektet ikke at medføre påvirkning af Natura 2000-område N30, N223 eller N229.

Pga. afstande til øvrige Natura 2000-områder samt omfanget af projektets mulige påvirkninger, så vurderes projektet ikke at påvirke disse.

5.1.1 Natura 2000-område N14, Aalborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord

Natura 2000-område N14, Aalborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord omfatter habitatområde H14 samt fuglebeskyttelsesområderne F2 og F15.

Området er landets længste Natura 2000-område, hvor de ca. 90 % er hav, og de resterende ca. 10 % overvejende er det marine forland. Kysten er karakteriseret ved et udstrakt system af strandenge, revler, barrierer og enkelte småøer. Ved lavvande har dele af området karakter som en vade. Området er dannet ved landhævning; men både i den nordlige og den sydlige del er der områder, som efterfølgende er dækket af flyvesand, og nu fremstår som klitnatur.

Mod syd omfatter området en større fladvandet del af Kattegat, det yderste af Mariager Fjord og Randers Fjord. Fjordene er oprindeligt eroderet i det kuperede morænelandskab af smeltevandsfloder, så de fremstår med markante skrænter. Tilsvarende stenalderhavsskrænter findes langs det meste af Kattegatkysten, og som noget særligt lå Mulbjergene (midt på østkysten), efter istiden som en ø i stenalderhavet, som i takt med landhævningen blev landfast med det øvrige Himmerland.

På store dele af kyststrækningen i Randers Fjord og ved udmundingen af Mariager Fjord er der etableret diger, hvilket betyder, at den dynamiske kystudvikling er sat i stå og den hydrologiske og naturmæssige sammenhæng mellem havet og kystområdet afbrudt. Den yderste del af Mariager Fjord er karakteriseret ved store områder med ringe vanddybde, gennemskåret af et bugtet sejlløb, der udgør en tærskel for vandudskiftningen til den inderste del af Mariager Fjord. På land findes store, langstrakte strandenge, men også skove, heder, klitter samt rigkær og overdrev.

Dette område er udpeget for at beskytte naturtyper både på land og i et stort havområde, samt de arter, der har disse områder som levesteder. Området er således udpeget som beskyttelsesområde for mere end 60 forskellige naturtyper og arter.

Naturtyperne strandeng, hvid klit, vadegræsflade, sandbanke, flodmunding, mudder og sandflade blottet ved ebbe, kystlaguner og strandsøer, og bugter og vige udgør mere end 5 % af de pågældende kortlagte naturtyper i den kontinentale biogeografiske region i Danmark.

Natura 2000-området er oprindeligt udpeget som marint fuglebeskyttelsesområde, og det store lavvandede havområde har både national og international betydning som yngle-, raste- og opholdssted for en lang række kyst- og havfugle. De store flader med strandenge, sandbanker og bugter og vige udgør tilsammen et vigtigt levested for terner, gæs og vadefugle, bla. klyde, dværgterne, fjordterne og havterne. De vidtstrakte lavvandede havområder ud for kysten er desuden et meget vigtigt fædning- og overvintringsområde for havdykænder, bl.a. sortand, fløjlsand og edderfugl. Fjordområdet i Mariager Fjord er et af landets vigtigste rasteområder for lysbuget knortegås.

Ud over de allerede nævnte fugle, optræder en lang række trækgæster, bla. knopsvane, pibesvane, sangsvane, knortegås, gravand, edderfugl, bjergand, hvinand, sortand, fløjlsand, stor skallesluger, havørn, hjejle og almindelige ryle. Følgende fugle, der kun er på udpegningsgrundlaget i få Natura 2000-områder, er på udpegningsgrundlaget i området: kongeørn, gravand, sandløber, almindelig ryle og pibesvane.

Ved udmundinger af Randers Fjord findes en af landets få forekomster af naturtypen flodmunding. I et lille rigkær ved Mariagerfjord findes en bestand af den sjældne orkidé mygblomst.

Natura 2000-området ligger i kommunerne Brønderslev, Frederikshavn, Aalborg, Mariagerfjord, Norddjurs og Randers og inden for vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Området ligger desuden i Havstrategidirektivets marin-atlantiske region.

Såfremt en påvirkning af arter og naturtyper i dette Natura 2000-område kan udelukkes vurderes en påvirkning af arter og naturtyper i længere afstand også at kunne udelukkes.

Udpegningsgrundlaget for habitatområde H14 fremgår af

Tabel 5-2, mens udpegningsgrundlaget for F2 og F15 fremgår af Tabel 5-3.

Tabel 5-2 Udpegningsgrundlaget for habitatområde H14. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper fra Habitatdirektivets bilag I og

II. * Angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype eller art (Miljøstyrelsen, 2021).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 14		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Flodmunding (1130)
	Vadeflade (1140)	Lagune* (1150)
	Bugt (1160)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Enårig strandengsvegetation (1310)
	Vadegræssamfund (1320)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Grårisklit (2170)	Skovklit (2180)
	Klitlavning (2190)	Enebærklit* (2250)
	Søbred med småurter (3130)	Kransnålage-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Bøg på kalk (9150)	Ege-blandskov (9160)
	Stilkeke-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Mygblomst (1903)	Bæklampret (1096)
	Flodlampret (1099)	Havlampret (1095)
	Stavsild (1103)	Odder (1355)
	Spættet sæl (1365)	Marsvin (1351)

Tabel 5-3 Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F2 og F15. (Y) angiver at der er tale om en ynglefugl, mens (T) angiver, at der er tale om en trækfugl (Miljøstyrelsen, 2021).

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 2		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Pibesvane (T)
	Sangsvane (T)	Lysbuget knortegås (T)
	Gravand (T)	Bjergand (T)
	Edderfugl (T)	Sortand (T)
	Fløjsand (T)	Klyde (Y)
	Hjejle (T)	Sandløber (T)
	Almindelig ryle (TY)	Dværgterne (Y)
	Splitterne (Y)	Fjordterne (Y)
	Havterne (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 15		
Fugle:	Knopsvane (T)	Pibesvane (T)
	Sangsvane (T)	Lysbuget knortegås (T)
	Gravand (T)	Bjergand (T)
	Edderfugl (T)	Sortand (T)
	Fløjsand (T)	Hvinand (T)
	Stor skallesluger (T)	Havørn (T)
	Kongeørn (Y)	Rørhøg (Y)
	Klyde (Y)	Hjejle (T)
	Dværgterne (Y)	Splitterne (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Natravn (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Da F2 ligger i betydelig længere afstand fra projektområdet end F15 og da påvirkningen af dette fuglebeskyttelsesområde således vil være væsentlig mindre end påvirkningen af D15, så vurderes en væsentlig påvirkning af fugle på udpegningsgrundlaget for F2 at kunne udelukkes, såfremt en væsentlig påvirkning af fugle på udpegningsgrundlaget for F15 kan udelukkes. Der vil således i første omgang kun blive vurderet på fugle på udpegningsgrundlaget for F15. Såfremt en væsentlig påvirkning af fugle i dette fuglebeskyttelsesområde ikke kan udelukkes, så vil der blive vurderet nærmere på fugle på udpegningsgrundlaget for F2.

Habitatnaturtyper

I nedenstående afsnit præsenteres de enkelte habitatnaturtyper fra udpegningsgrundlaget for H14 og deres evt. forekomst i eller nær projektområdet angives. I forbindelse med præsentation af de enkelte naturtyper foretages der, på baggrund af projektets mulige påvirkninger samt afstanden til projektområdet, en indledende screening for, hvorvidt naturtypen vurderes at kunne blive påvirket af projektet. Naturtyper vurderes alene at kunne påvirkes såfremt de forekommer nedstrøms projektområdet samt er i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet. Såfremt dette ikke er tilfældet, så vurderes naturtypen ikke yderligere. Ligeledes vurderes naturtyper, der alene forekommer i længere end 15 km fra projektområdet ikke at blive væsentlig påvirket af projektet, da evt. udledte stoffer i denne afstand antages at være blevet så fortyndet, at de ikke længere vil kunne påvirke naturtypen.

For en generel beskrivelse af de enkelte habitatnaturtyper og deres økologiske krav henvises til "Beskrivelse af danske naturtyper omfattet af habitatdirektivet (NATURA 2000 typer)" (Skov- og Naturstyrelsen & DMU, 2016).

Sandbanke

Der er samlet kortlagt 36.110 ha sandbanke indenfor habitatområde H14, hvilket gør sandbanke til den dominerende naturtype i habitatområdet. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet. Pga. afstanden til projektområdet vurderes naturtypen ikke at blive påvirket af projektet.

Flodmunding

Flodmundinger omfatter de nedre, udvidede dele af floder eller som i Danmark de udvidede udmundinger af store åer, som i dette habitatområde yderst i Randers Fjord. Opblandingen af ferskvand og saltvand og nedsat strømhastighed i ly af udmundingen fører til aflejring af fine ler og sandpartikler, som ofte danner udstrakte mudder- og sandflader, der er blottede ved ebbe. Det bundlevende dyreliv udgøres af bl.a. krebsdyr, muslinger og snegle. Naturtypen udgør vigtige fødeområder for mange fuglearter.

Der er samlet kortlagt forekomst af 1.686 ha af naturtypen indenfor habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen findes ca. 9 km øst for og nedstrøms projektområdet. Da naturtypen er i hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet, så vil denne blive vurderet nærmere.

Vadeflade

I overgangen mellem de terrestriske naturtyper og havet findes i habitatområdet store områder med vadeflade (1140) dvs. store mudder- og sandflader, der er blottet ved ebbe. Mudderflader er kendt for at huse mange hvirvelløse dyr, og er derfor af stor betydning som fourageringsgrundlag for vadefugle.

Der er samlet kortlagt forekomst af 4.322 ha af naturtypen indenfor habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet. Pga. afstanden til projektområdet vurderes naturtypen ikke at blive påvirket af projektet.

Lagune*

Kystlaguner og strandsøer findes som en integreret del af strandengen. Areaerne er helt eller delvist afskærmet fra havet af strandvolde, strandenge, klitter mv. Der forekommer dog en vis udveksling af vand, evt. i forbindelse med højvande. Saltholdigheden er varierende.

Lagune er en prioritetet naturtype i habitatområde H14. Der er samlet kortlagt 24 ha af naturtypen fordelt på 40 småsøer (under 5 ha) i habitatområdet. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen findes ca. 9 km øst for og nedstrøms projektområdet. Da naturtypen er i hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet, så vil denne blive vurderet nærmere.

Bugt

En stor del af Aalborg Bugt tilhører naturtypen lavvandede bugter og vige. Naturtypen indeholder forskellige bundtyper og har indslag af ålegræsser samt en række hvirvelløse dyr, herunder muslinger, børsteorme og snegle.

Der er samlet kortlagt forekomst af 20.599 ha af naturtypen i habitatområde H14.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen findes ca. 12,5 km nordøst for projektområdet. Da naturtypen er i hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet, så vil denne blive vurderet nærmere.

Strandvold med enårige planter

Naturtypen findes på stenede eller grusede strande, hvor havet aflejrer tang eller grus med en ret ustabil enårig domineret vegetation.

Der er sammenlagt kortlagt ca. 1 ha strandvold med enårige planter, som overvejende er i god tilstand. Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Pga. afstanden til projektområdet vurderes naturtypen ikke at blive påvirket af projektet.

Strandvold med flerårige planter

Naturtypen findes på stenede eller grusede strande, hvor havet aflejrer tang eller grus med en relativ stabil flerårig vegetation.

Der er samlet kortlagt ca. 5 ha strandvold med flerårige planter, hvoraf de 0,5 ha er i høj tilstand, 4,5 ha er i god tilstand og 0,3 ha er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Pga. afstanden til projektområdet vurderes naturtypen ikke at blive påvirket af projektet.

Enårig strandengsvegetation

Der er samlet kortlagt 27 ha af naturtypen indenfor habitatområde H14, hvoraf 26 ha er i høj naturtilstand, mens resten er i god naturtilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger ca. 10,5 km nordøst projektområdet.

Da naturtypen er i potentiel hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet, så vil denne blive vurderet nærmere.

Vadegræssamfund

Der er samlet kortlagt ca. 18 ha vadegræs i området, hvoraf 1 ha er i høj/god tilstand, mens de resterende 17 ha er i ringe tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Pga. afstanden til projektområdet vurderes naturtypen ikke at blive påvirket af projektet.

Strandeng

Der er samlet kortlagt ca. 1.525 ha strandeng i habitatområde H14. Overordnet er naturtypen i god tilstand, i det 1.023 ha er i høj og god tilstand, mens 395 ha er i moderat tilstand og kun 106 ha er i ringe tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger ca. 9 km øst for projektområdet.

Naturtypen oversvømmes eller påvirkes regelmæssigt af havet, hvorved naturtypen er i potentiel hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet. Således vil denne naturtype blive vurderet nærmere.

Forklit

Der er ikke kortlagt forekomster af forklit i habitatområde H14.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Hvid klit

Der er samlet kortlagt ca. 40 ha hvid klit i habitatområde H14, hvoraf 31 ha er i god tilstand, mens resten er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Grå/grøn klit*

Grå/grøn klit er en prioriteret naturtypen i habitatområde H14. Der er samlet kortlagt ca. 87 ha grå/grøn klit i habitatområdet, hvoraf 35 ha er i god tilstand, mens resten overvejende er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Klithede*

Klithede er en prioriteret naturtypen i habitatområde H14. Der er samlet kortlagt ca. 79 ha grå/grøn klit i habitatområdet, hvoraf 46 ha er i god tilstand, mens resten er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Grårisklit

Der er samlet kortlagt ca. 1 ha grårisklit i habitatområde H14. Heraf er ca. 0,4 ha i god tilstand, mens tilstanden for de resterende arealer er moderat.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Skovklit

Der er samlet kortlagt ca. 26 ha skovklit i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Klitlavning

Der er samlet kortlagt ca. 25 ha klitlavning i habitatområde H14. Heraf er ca. 5 ha i god tilstand, mens 12 ha er i moderat tilstand og tilstanden for de resterende arealer er ringe.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Enebærklit*

Enebærklit er en prioriteret naturtypen i habitatområde H14. Der er samlet kortlagt ca. 8 ha enebærklit i habitatområdet, der alle er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Søbred med småurter

Der er alene kortlagt én sø af habitatnaturtypen søbred med småurter i habitatområde H14. Søen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Kransnålalge-sø

Der er samlet kortlagt tre søer af habitatnaturtypen kransnålalge-sø, hvoraf to er i god tilstand og en enkelt er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger ca. 12 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Næringsrig sø

Der er samlet kortlagt tre søer af habitatnaturtypen næringsrig sø, hvoraf én er i høj tilstand, fem er i god tilstand og en enkelt forekomst er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Brunvandet sø

Der er samlet kortlagt to søer af habitatnaturtypen brunvandet sø, der begge er i høj tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Vandløb

Der er i habitatområde H14 samlet kortlagt 6,6 km vandløb hørende til habitatnaturtypen. Nærmeste kortlagte forekomst ligger ca. 12,5 km fra projektområdet.

Naturtypen forekommer alene i områder, der ligger opstrøms vandområder påvirket af projektet. Naturtypen vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Tør hede

Der er samlet kortlagt ca. 4,8 ha tør hede i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Enekrat

Der er samlet kortlagt ca. 0,6 ha enekrat i habitatområde H14, der alle er i moderat tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Tør kalksandsoverdrev*

Tør kalksandsoverdrev er en prioriteret naturtypen i habitatområde H14. Der er samlet kortlagt ca. 0,5 ha tør kalksandsoverdrev i habitatområdet, der alle er i høj tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Kalkoverdrev*

Kalkoverdrev er en prioriteret naturtypen i habitatområde H14. Der er samlet kortlagt ca. 18 ha kalkoverdrev i habitatområdet, hvoraf 15 er i høj tilstand, to er i god tilstand og én ha er i dårlig tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Surt overdrev*

Surt overdrev er en prioriteret naturtypen i habitatområde H14. Der er samlet kortlagt ca. 59 ha surt overdrev i habitatområdet. Af disse er 18 ha i høj tilstand, 28 ha er i god tilstand, otte ha er i moderat tilstand, seks ha er i ringe tilstand og 0,2 ha er i dårlig tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger ca. 12 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af

projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Tidvis våd eng

Der er samlet kortlagt ca. 17 ha tidvis våd eng i habitatområde H14, der alle er i god tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Rigkær

Der er samlet kortlagt ca. 7,5 ha rigkær i habitatområde H14. 0,6 ha er i høj tilstand, 5,4 ha er i god tilstand, mens resten er i moderat/ringe tilstand.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Bøg på mor

Der er samlet kortlagt ca. 10 ha bøg på mor i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Bøg på muld

Der er samlet kortlagt ca. 9 ha bøg på muld i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af

projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Bøg på Kalk

Der er samlet kortlagt ca. 4 ha bøg på kalk i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Ege-blandskov

Der er samlet kortlagt ca. 3 ha ege-blandskov i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Stilkege-krat

Der er samlet kortlagt ca. 22 ha stilkege-krat i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Skovbevokset tørvemose*

Der er samlet kortlagt ca. 19 ha skovbevokset tørvemose i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af

projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Elle- og askeskov*

Der er samlet kortlagt ca. 81 ha elle- og askeskov i habitatområde H14. Naturtypen er ikke tilstandsvurderet.

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger mere end 15 km fra projektområdet.

Naturtypen er ikke i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet, og vil dermed ikke påvirkes som følge af projektet. En væsentlig påvirkning af naturtypen kan således udelukkes og naturtypen vurderes ikke nærmere.

Bilag II-arter

I nedenstående afsnit præsenteres arter fra udpegningsgrundlaget for H14. Eventuel forekomst af den enkelte art i eller nær projektområdet beskrives med udgangspunkt i data fra Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2024), Naturbasen (Naturbasen.dk, 2023) og arter.dk (Arter.dk, 2024). Der er eftersøgt arter i en afstand op til ca. 15 km fra projektområdet. Der anvendes alene data fra perioden 2014-2024.

På baggrund af projektets placering i forhold til Natura 2000-området samt projektets potentielle påvirkninger, så vurderes arter på udpegningsgrundlaget for H14 alene at kunne påvirkes, såfremt de i minimum en del af deres liv er knyttet til naturtyper, der står i direkte hydrologisk forbindelse med Randers Fjord.

En generel beskrivelse af arterne er givet i basisanalysen for Natura 2000-området (Miljøstyrelsen, 2021).

Mygblomst

Mygblomst vokser på nøgen jordbund eller i mosdækket i rigkær (ekstremrigkær). Arten har tidligere været kendt fra flere end 100 lokaliteter i Danmark, primært i den kontinentale region, men med enkelte forekomster i den atlantiske. Alle nuværende kendte bestande ligger i den kontinentale region. En bestand af mygblomst er en samling af enkeltindivider på et voksested. Bestandsstørrelse og -sammensætning opgøres ved en totaloptælling af enkeltindivider, som opdeles i blomstrende, afbidte og aborterede blomsterstande samt vegetative med to blade og vegetative med ét enkelt blad. Mygblomst har markante udsving i antallet af individer fra år til år i de enkelte bestande. I NOVANA-programmet er de kendte bestande blevet overvåget flere gange i perioden 2013-2019. Ved den seneste overvågning i 2019 blev arten eftersøgt på 30 voksesteder og fundet på 24 af disse.

I området er der en lokalitet med mygblomst syd for Hadsund. I 2017 blev der registreret 54 planter og i 2019 62 planter. Bestanden har været meget fluktuerende; men perioden 2013-2019 viser dog en faldende tendens sammenlignet med perioden 2004-2012. Det højeste antal planter var ca. 800 planter i 2006

og 2007, og det laveste var 40 planter i 2016. Lokaliteten vurderes ikke at være påvirket af tørken i 2018.

På lokaliteten er andelen med bar jord og blad- og levermosser meget lav, og samtidig er der høj dækning af mellemhøj græs- og urtevegetation, hvilket betyder, at der ikke er optimale forhold for mygblomst på lokaliteten. Tilgroning udgør dermed en trussel mod bestanden trods pleje i form af græsning på lokaliteten.

Arten er ikke knyttet til arealer, der står i hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. En væsentlig påvirkning af mygblomst kan således udelukkes og arten vurderes ikke nærmere.

Bæklampret

Bæklampret lever udelukkende i vandløb, og gennemfører hele sin livscyklus uden det parasitiske stadium, der kendes fra de to øvrige lampretter, der vandrer til havet, hvor de i en årrække lever som parasitter på andre fiskearter, inden de vender tilbage til vandløbene for at gyde. Bæklampret lever af fint organisk materiale og alger. Gydningsen foregår på vandløbsbunden, hvor der er sand og grus. Artens beskedne krav til leve- og gydested er givetvis en del af forklaringen på artens forholdsvis store udbredelse i Danmark. Den er udbredt i langt de fleste jyske vandløb, både i de fysisk set bedste vandløb, men også i ensartede, kanalagtige vandløb med langsom strøm og blød bund. I resten af landet forekommer den i en række vandløb på Fyn. Den er bl.a. udbredt i Odense Å-systemet. På Sjælland er der noget længere mellem bestandene, men der er fund i Nordsjælland omkring Esrum Sø og sporadisk i nogle få andre vandløb. Overordnet set vurderes arten og dens udbredelse i Danmark at være stabil, og der vurderes at være stabile og levedygtige bestande i mange danske vandløb. I NOVANA-programmet overvåges bæklampret både i forbindelse med programmets vandløbsovervågning, men arten er også specifikt eftersøgt i flere habitatområder.

I Natura 2000-området er der overvåget for bæklampret i 2014. Der blev observeret bæklampret på en lokalitet ved Sørå mellem Aså og Voerså i den nordlige del af området. Ud fra området karakter med store vandløb vurderes der at være gode forudsætninger for en stabil forekomst af bæklampret. Der vurderes således umiddelbart ikke at være trusler for artens fortsatte forekomst i områdets vandløb (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten er dels knyttet til mindre vandløb og dels de øvre-midterste dele af større vandløbssystemer, hvor den gyder i områder med stenet og gruset bund (Rasmussen, et al., 2018).

Arten er gennem hele sin livscyklus knyttet til ferskvandsområder og forekommer således ikke i vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. En væsentlig påvirkning af bæklampret kan således udelukkes og arten vurderes ikke nærmere.

Flodlampret

Flodlampret er en vandrefisk, der yngler i vandløb og vokser op i havet. Efter 1-2 år i havet, hvor flodlampretten lever parasitisk på andre fisk, vandrer de voksne lampretter op i vandløbene for at gyde. Gydning sker i vandløb, hvor vandløbsbunden består af småsten og grus. De nyklækkede laver opholder sig på vandløbsstrækninger med blød bund, hvor de graver sig ned i bundsubstratet, hvor de lever af fint organisk materiale og alger. De voksne lampretter dør efter gydningen. Flodlampretten er forholdsvis sjælden i Danmark, og er kun registreret i større antal ganske få steder. Der ses årlig optrækkende flodlampretter i Ribe Vesterå, hvor de gyder. Arten kendes ikke Basisanalyse 2022-27 62 fra fynske vandløb, og fra Sjælland er der kun gjort ganske få fund. Som for alle andre fisk der opvokser i havet og som gyder i vandløb er det vigtigt, at arternes frie vandring sikres. I NOVANA-programmet er der foretaget overvågning i vandløb i de habitatområder, hvor arten er medtaget på områdernes udpegningsgrundlag. På landsplan er arten kun registreret i ganske få vandløb.

Der er i NOVANA-programmet ikke foretaget overvågning af flodlampret i området. Det er derfor ikke muligt at give en nærmere beskrivelse af artens forekomst i området på nuværende tidspunkt (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten er angivet at være tilknyttet større vandløb, hvor gydningen finder sted i større åer eller floder på gydebanks med småsten og grus og god strøm (1,0 – 2,0 m/s) (Rasmussen, et al., 2018). Da bæk- og flodlampret dog minder meget om hinanden - også på det genetiske plan - så er det foreslået, at der er tale om to former af samme art og i så fald vil der være overensstemmelse mellem ynglesteder for bæklampret (Nielsen & Koed, 2021).

Arten tilbringer en del af sit liv i marine habitater og der kan derfor ikke udelukkes, at arten forekommer i vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. Arten vurderes nærmere.

Havlampret

Havlampretten opvokser i havet som parasit på andre fisk, og vandrer i sommerperioden ind i større vandløb for at gyde. Den gyder på vandløbsstrækninger med god strøm, og hvor vandløbsbunden består af sten og grus. De nyklækkede larver vandrer mod områder med blød bund, hvor de som de øvrige lampretarter ernærer sig af fint organisk materiale, alger og mikroorganismer. Havlampretten er forholdsvis sjælden i Danmark, og men ved på nuværende tidspunkt ikke ret meget om artens reelle udbredelse i de danske vandløb. Som for alle andre fisk der opvokser i havet og som gyder i vandløb er det vigtigt, at arternes frie vandring sikres. I NOVANA-programmet er arten overvåget i vandløb i de habitatområder, hvor arten er medtaget på områdernes udpegningsgrundlag.

Der er i NOVANA-programmet ikke foretaget overvågning af havlampret i området. Det er derfor ikke muligt at give en nærmere beskrivelse af artens forekomst i området på nuværende tidspunkt (Miljøstyrelsen, 2021).

Havlampretter er knyttet til større vandløb, hvor den gyder i vandløb med god biologisk vandløbskvalitet i områder med stenet, gruset eller sandet bund og med god strøm.

Arten tilbringer en del af sit liv i marine habitater og der kan derfor ikke udelukkes, at arten forekommer i vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. Arten vurderes nærmere.

Stavsild

Stavsilden er en vandrefisk, der yngler i ferskvand og vokser op i havet. Der er ikke sikkert kendskab til, at arten nogensinde har ynglet i de danske vandløb. Herhjemme træffes den som en gæst fra landene syd for Danmark, hvor den gyder i de store mellemeuropæiske vandløb. Efter gydning vandrer den mod nord og træffes bl.a. langs de danske kyster. Stort set alle de registreringer der sker stavsild herhjemme gøres i havet, og kun ganske få individer er truffet i vandløb. Derfor betragtes den blot som en strejfer. Af samme grund har de danske vandløbs tilstand ingen direkte betydning for artens forekomst herhjemme. I Danmark er arten truffet i størst antal langs vestkysten, hvor arten sammen med andre fiskearter samler sig omkring havneanlæg fx ved sluserne i Hvide Sande og Thorsminde.

I NOVANA-programmet er arten eftersøgt i de vandløb, hvor arten indgår i de pågældende habitatområdernes udpegningsgrundlag. Der er i NOVANA-programmet ikke foretaget overvågning af stavsild i området. Det er derfor ikke muligt at give en nærmere beskrivelse af artens forekomst i området på nuværende tidspunkt (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten tilbringer en del af sit liv i marine habitater og der kan derfor ikke udelukkes, at arten forekommer i vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. Arten vurderes nærmere.

Odder

Odderen lever i tilknytning til vandområder, og findes i såvel stillestående som i rindende vand. Arten kan findes i både saltvand og ferskvand, og foretrækker især uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med gode skjulesteder i form af tæt vegetation. Odderens udbredelse i Danmark er blevet overvåget på landsplan i det nationale overvågningsprogram i 2004, 2011-2012 og seneste igen i 2017. Arten blev i 2017 fundet i 332 10x10 km kvadrater mod hhv. 293 og 251 i 2011-2012 og 2004. Samlet set har odderen øget sin udbredelse markant over de ca. 15 år den er overvåget i NOVANA-programmet, og har nu etableret en egentlig ynglebestand både på Fyn og i Vestsjælland. Hvis bestanden på Sjælland på lang sigt skal sikres er det afgørende, at arten formår at genkolonisere de egnede levesteder mod sydøst.

I området er der ved den seneste overvågning fundet spor/ekskrementer fra odder på syv lokaliteter. Der er to lokaliteter i den nordlige del ved Voerså og Gerå, 1 lokalitet i Mariager Yderfjord ved udløbet af Korup Å, tre lokaliteter i Randers Yderfjord, samt en lokalitet syd for Randers. Ved den forrige overvågning blev der registreret spor fra odder på seks af de syv lokaliteter. Den nye

registrering er i Mariager Yderfjord. Det vurderes, at arten benytter området i langt større grad end illustreret ved overvågningen, og ud fra områdets karakter med mange små og middelstore vandløb og uforstyrrede skjulesteder, vurderes der at være mulighed for stabil forekomst af odder i området. Der vurderes således umiddelbart ikke at være trusler for artens tilstedeværelse i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten kan både raste og fouragere i tilknytning til marine habitater og der kan derfor ikke udelukkes, at arten forekommer i vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. Arten vurderes nærmere.

Spættet sæl

Spættet sæl er den mest almindelige sælart i Danmark. Den forekommer især i de kystnære farvande, hvor der er rigelig føde, og hvor der findes uforstyrrede yngle-/hvilepladser på sandbanker, rev, holme og øer. Den danske bestand af spættet har haft en bestandsfremgang fra ca. 2.000 dyr i 1976 til ca. 13.000 dyr i 2018, fremgangen skyldes hovedsageligt jagtfredningen i 1977 samt oprettelsen af en række sælreservater med adgangsforbud. Den danske sælbestand blev i 1998 og 2002 ramt af en virus, der slog en større del af bestanden ihjel. I 2007 og 2014 har en del af bestanden været ramt af mindre epidemier. Epidemierne har kun midlertidigt sat bestanden tilbage.

Spættet sæl er opdelt i de fire forvaltningsområder/populationer: Vadehavet, Kattegat, den vestlige Østersø og Limfjorden (som bestandsmæssigt opgøres i vestlig Limfjord og central Limfjord). Den gennemsnitlige årlige vækstrate for de fem områder har over de sidste fem år været på henholdsvis -3 %, -2 %, 5 %, -8 og -1 %. Vækstraterne er hovedsageligt negative, hvilket tyder på, at spættede sæl i Danmark nærmer sig den økologiske bæreevne i de enkelte områder. DCE har ved habitatdirektivets artikel 17 vurdering til EU i 2019, vurderet, at spættet sæl har gunstig bevaringsstatus i Danmark.

Spættet sæl findes kun fåtalligt og spredt i habitatområdet. De seneste år har bestanden varieret mellem 5-20 individer. Man forventer en stabilisering af populationen på det nuværende niveau.

Arten kan både raste og fouragere i tilknytning til marine habitater og der kan derfor ikke udelukkes, at arten forekommer i vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. Arten vurderes nærmere.

Marsvin

Marsvin tilhører underordenen tandhval og er den eneste hval, der med sikkerhed yngler i Danmark. Marsvin bevæger sig over store områder, der strækker sig ud over de danske grænser. Der vurderes at være tre bestande af marsvin i danske farvande - en i Østersøen, en i indre danske farvande inkl. Kattegat (kaldet Bælthavsbestanden) samt en i Nordsøen/Skagerrak. DCE har ved habitatdirektivets artikel 17 vurdering i 2019 vurderet, at Østersøbestanden har stærkt ugunstig bevaringsstatus, mens Nordsø- og Bælthavsbestandene begge har gunstig bevaringsstatus. Marsvinene i habitatområde H14 tilhører bestanden i Nordsøen/Skagerrak. Bestanden er estimeret til 300.000-350.000 marsvin og

vurderes at være stabil over den 22-årige undersøgelsesperiode. Datagrundlaget for området udgøres af satellitsenderdata. Området vurderes at være af middel betydning for populationen af marsvin, da der er tale om et relativt stort område (>20 km²) med middel tæthed af marsvin i mindst en sæson (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten kan både raste og fouragere i tilknytning til marine habitater og der kan derfor ikke udelukkes, at arten forekommer i vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. Arten vurderes nærmere.

Fugle

I nedenstående afsnit præsenteres fugle fra udpegningsgrundlaget for F15. Eventuel forekomst af den enkelte art i eller nær projektområdet beskrives med udgangspunkt i data fra Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2024), Naturbasen (Naturbasen.dk, 2023) og arter.dk (Arter.dk, 2024). Der er eftersøgt arter i en afstand op til ca. 15 km fra projektområdet. Der anvendes alene data fra perioden 2014-2024.

En generel beskrivelse af arterne er givet i basisanalysen for Natura 2000-området (Miljøstyrelsen, 2021).

Trækfugle

Knopsvane

I fuglebeskyttelsesområde F15 har knopsvane en nogenlunde stabil forekomst som trækfugl i overvågningsperioden 2004-17, hvor især Mariager Fjord er blevet brugt som raste-, fouragerings- og fældeplads for arten. I dette område fouragerede arten i træk og vintertiden førhen overvejende på vandplanter langs Kattegatkysten og i selve Randers- og Mariager Fjord, men pga. eutrofiering af især Mariager Fjord har vandplanternes udbredelse i en årrække været betydeligt reduceret. Arten har i stedet fourageret på dyrkede arealer med vintersæd omkring fjordene. Vandfladen i fjordene anvendes også i stor udstrækning til overnatning for arten.

Områdets karakter med mange enge og store lavvandede fjordområder tilgodeser generelt artens krav til fourageringsområder, og dens krav til sikre og uforstyrrede raste- og overnatningslokaliteter vurderes at være sikret via de eksisterende reservatbestemmelser. En sikring af vandkvaliteten i Mariager Fjord og dermed grundlag for etablering af tidligere tiders udbredte undervandsvegetation, vil givetvis på længere sigt kunne bidrage positivt til artens forekomst i området. Der vurderes i øvrigt ikke at være trusler for artens fortsatte forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten raster og fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Pibesvane

I fuglebeskyttelsesområderne F 15 raster pibesvane meget sporadisk med få individer i optællingsperioden 2004-2017. Fuglene findes typisk kystnært ved Mariager og Randers Fjord. For pibesvane bemærkes det, at området benyttes som overnatningsplads for svaner, der fouragerer i Østvendssyssel og måske også Østhimmerland. I NOVANA-programmet er arterne hidtil typisk talt på fourageringsområderne i dagtimerne. I den indeværende NOVANA periode implementeres overnatningstællinger også. Der er derfor ikke muligt på nuværende tidspunkt at udtale sig om artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Da arten raster og potentielt også fouragerer i forbindelse med marine områder kan det ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Sangsvane

I fuglebeskyttelsesområderne F15 har bestanden af sangsvaner været fluktuerende, men relativ stabil i optællingsperioden 2004-2017. Arten benytter primært områdets agerjorde til raste- og fourageringsområde, men benytter også vadefladerne fra Mellempoldene i Randers Fjord til Havnø i Mariager Fjord. For sangsvane bemærkes det at området benyttes som overnatningsplads for svaner, der fouragerer i Østvendssyssel og måske også Østhimmerland. I NOVANA-programmet er arterne hidtil typisk talt på fourageringsområderne i dagtimerne. I den indeværende NOVANA periode implementeres overnatningstællinger også. Der er derfor ikke muligt på nuværende tidspunkt at udtale sig om artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Da arten raster og potentielt også fouragerer i forbindelse med marine områder kan det ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Lysbuget knortegås

I fuglebeskyttelsesområde F15 er bestanden af lysbuget knortegås stabil til svagt faldende i samme periode. I fuglebeskyttelsesområde F15 er Mariager Fjord særlig kendt som raste- og fourageringsområde for en stor del af verdensbestanden af lysbuget knortegås. Gæssene ankommer typisk i september måned og en del holder til ved fjorden frem til februar-marts måned. Gæssene har i de senere år vandret fra Mariager Fjord til fuglebeskyttelsesområde nr. 2, da der er sket en positiv udvikling i ålegræsudbredelsen i området mellem Hals og Dokkedal, hvilket gør det til et attraktivt fourageringsområde for gæssene. Bestanden i hele natura 2000-område N14 vurderes at være stabil. Området karakteriseres med mange strandenge og lavvandet havområdet tilgodeser lysbuget knortegås, og der vurderes ikke umiddelbart at være lokale trusler for gæssenes forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Da arten raster og potentielt også fouragerer i forbindelse med marine områder kan det ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Gravand

I fuglebeskyttelsesområde F5 har bestanden af gravand været fluktuerende men stabil i optællingsperioden 2004-2017. I fuglebeskyttelsesområde F15 raster og fouragerer fuglene på vaden omkring øerne i den yderste del af Mariager Fjord, men forekommer også i pæne antal langs kysten fra Sødringsholm Strand til Als Odde. I vinterperioden fouragerer gravand overvejende på snegle, muslinger og krebsdyr på sandbanker der blottes ved lavvande. Områdets karakter med mange strandenge og lavvandede havområder tilgodeser generelt artens behov, og der vurderes således ikke at være trusler for artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Da arten raster og fouragerer i forbindelse med marine områder kan det ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Bjergand

I fuglebeskyttelsesområde F15 er bestanden af arten relativ stabil, dog optræder arten kun periodisk i områderne afhængig af vejr og isforhold. Derfor vil det kun være en svingende andel af den samlede bestand, der er til stede inden for områdernes afgrænsning på overvågningstidspunktet. Arten forekommer i de største antal og samtidig rimelig stabilt i område F 15, hvor områderne ud for Hevringholm og Sødringsholm Strand bruges til raste- og fourageringsplads.

Bjerganden lever i overvejende grad af muslinger, specielt når den opholder sig på havet. Områdets karakter med havområder tilgodeser generelt artens behov, og der vurderes således ikke at være trusler for artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten raster og fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Edderfugl

I fuglebeskyttelsesområderne F15 er bestanden af edderfugl fluktuerende, men stabil i optællingsperioden 2004-2017. Arten forekommer i de største antal i område F 15, hvor den ud for Sødringsholm Strand, Overgaards Diger og Als Odde fouragerer på områdets muslingeforekomster bl.a. blå- og hjertemuslinger. Fuglene flytter i nogen grad rundt i Kattegat-området afhængig af vejr og isforhold. Det kan derfor forventes, at en svingende andel af den samlede bestand er til stede inden for områdernes afgrænsning på overvågningstidspunktet. Områdets karakter med havområder tilgodeser generelt artens behov, og der vurderes således ikke at være trusler for artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten raster og fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Sortand

I fuglebeskyttelsesområderne F15 er bestanden af sortand stærkt fluktuerende, men stabil i optællingsperioden 2004-2017. Fuglene flytter i nogen grad rundt i Kattegat-området afhængig af vejr og isforhold. Det kan derfor forventes, at en svingende andel af den samlede bestand er til stede inden for områdets afgrænsning på overvågningstidspunktet. I fuglebeskyttelsesområde F15 findes arten primært i området mellem Sødringsholm Strand og Als Odde, hvor der ved visse optællinger er talt op til 50.000 fugle. Områdets karakter med store havområder tilgodeser artens behov, og der vurderes ikke umiddelbart at være trusler for artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten raster og fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Fløjsand

I fuglebeskyttelsesområderne F15 er bestanden af fløjsand stabil i optællingsperioden 2004-2017. Arten forekommer i de største antal og samtidig rimelig stabilt i område F15, hvor områderne ud for Hevringholm og Sødringsholm Strand især bruges som raste- og fourageringsplads med flokke på op til tusind individer.

Fløjsand fouragerer især på områdernes muslingeforekomster på dybere vand, men den udnytter også andre fødeemner på lavere vand. Fuglene flytter i nogen grad rundt i Kattegat-området afhængig af vejr og isforhold. Det kan derfor forventes, at en svingende andel af den samlede bestand er til stede inden for områdets afgrænsning på overvågningstidspunktet. Områdets karakter med havområder tilgodeser generelt artens behov, og der vurderes således ikke at være trusler for artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten raster og fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Hvinand

I fuglebeskyttelsesområde F15 har hvinand en nogenlunde stabil forekomst som trækfugl i overvågningsperioden 2004-17 med op til 3000 fugle. Især Mariager Fjord er en vigtig raste- og fourageringsplads for arten. I dette område fouragerer arten i træk- og vintertiden på muslinger, snegle, krebsdyr og småfisk. Pga. eutrofiering af især Mariager Fjord har vandplanterne og de dertil knyttede fødeemners udbredelse i en årrække været betydeligt reduceret, hvilket har haft betydning for antallet af rastende hvinænder i området.

Områdets karakter med store, lavvandede fjordområder tilgodeser generelt arten og dens krav til sikre og uforstyrrede rastelokaliteter. Disse lokaliteter vurderes at være sikret via de eksisterende reservatbestemmelser. En sikring af vandkvaliteten i Mariager Fjord vil givetvis på længere sigt bidrage positivt til artens forekomst i området. Der vurderes ikke i øvrigt at være lokale trusler mod artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten raster og fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Stor skallesluger

I fuglebeskyttelsesområde F15 er stor skallesluger en fåtallig trækfugl i overvågningsperioden 2004-17 med små forekomster i Mariager og Randers Fjord, hvor arten raster og fouragerer. Forekomsten er fluktuerende, og det er ikke muligt med tilstrækkelige sikkerhed at udtale sig om den lokale bestandsdynamik. Der er kun gennemført et begrænset antal optællinger af arten i perioden november-marts, hvor arten normalt ifølge DCE forekommer i størst antal. Arten fouragerer antageligvis overvejende på småfisk tilknyttet vandplanter i selve Randers og Mariager Fjorde; men pga. eutrofiering af især Mariager Fjord har vandplanternes og de dertil knyttede fødeemners udbredelse i en årrække været betydeligt reduceret. Vigtigst for stor skalleslugers forekomst i dette område såvel som i andre danske vandområder er vinterens hårdhed. Normalt er forekomsten af arten størst i de koldeste vintre, hvor vandområderne fryser til, og der kun ses mindre isfrie områder. Det kan i øvrigt konstateres at pga. klimaændringer har arten generelt rykket sit overvintringsområde mod nordøst, og den overvintrer derfor ikke her i landet i samme omfang som tidligere.

Områdets karakter med store lavvandede fjordområder tilgodeser generelt arten og dens krav til sikre og uforstyrrede rastelokaliteter. Disse områder vurderes at være sikret via de eksisterende reservatbestemmelser. En sikring af vandkvaliteten i Mariager Fjord vil givetvis på længere sigt bidrage positivt til artens forekomst i området. Der vurderes ikke i øvrigt at være lokale trusler mod artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten raster og fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil raste eller fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Hjejle

I fuglebeskyttelsesområderne F15 har hjejlen en stærkt varierende forekomst som trækfugl, men i optællingsperioden 2004-2017 ser bestanden ud til at være stabil. I fuglebeskyttelsesområde F15 raster og fouragerer fuglene på vaden omkring øerne i den yderste del af Mariager Fjord, men ses også i større forekomster helt inde ved Havnø Hage. I udmundingen af Randers Fjord er Mellempoldene et meget vigtigt rasteområde, men arten forekommer også i pæne antal langs kysten fra Sødringsholm Strand til Als Odde. Områdets mange lavvandede havområde og strandenge tilgodeser arten, og der vurderes ikke umiddelbart at være lokale trusler for artens forekomst i området (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten fouragerer bl.a. i forbindelse med lavvandede områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Havørn

Havørn er ikke til stede i fuglebeskyttelsesområde F15 i hverken nationalt eller internationalt væsentligt antal og forekomst af arten i F15 er således ikke beskrevet eller undersøgt nærmere (Miljøstyrelsen, 2021). Arten vurderes dog at kunne træffes regelmæssigt på træk i området, hvor den bl.a. fouragerer på fisk og fugle.

Arten fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Ynglefugle

Kongeørn

Arten har tidligere ynglet i fuglebeskyttelsesområde F15 i området ved Overgård syd for Mariager Fjord. Parret etablerede sig i 2006 og fik deres første unge på vingerne i 2008. I 2009 blev arten registreret ved reden, men fuglene opgav tidligt yngleforsøget, og de forsvandt fra området uden at vende tilbage det efterfølgende år. Arten er ikke siden registreret i fuglebeskyttelsesområdet og der vurderes, at arten er forsvundet fra området. Områdets skove giver ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten yngler i tilknytning til store, uforstyrrede skovområder, men fouragerer gerne i tilknytning til vandområder, dvs. såfremt arten skulle etablere sig i området igen, så kan det ikke udelukkes at arten vil fouragere i områder der er i hydrologisk kontakt med vandområder påvirket som følge af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Rørhøg

Arten er ny på området udpegningsgrundlag og blev overvåget i 2019 for første gang i fuglebeskyttelsesområde F15, hvor ynglebestanden blev opgjort til et par. Arten yngler i rørskovene på nordsiden af Randers Fjord, hvor de primære levesteder for arten findes. Der er i fuglebeskyttelsesområde F15 kortlagt to levesteder for rørhøg, en i Randers Fjord ca. 14,5 km fra projektområdet, og en i området syd for Overgaard, mere end 15 km herfra. Begge levesteder er i høj tilstand, hvilket primært skyldes, at områderne har en veludviklet rørskov med optimal vegetationshøjde og gode hydrologiske forhold. Begge områder vurderes at være uden trusler fra menneskelig forstyrrelse samt med minimal risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr. Områdets store sammenhængende rørskovsområder giver gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst (Miljøstyrelsen, 2021).

Arten yngler primært i vandområder med veludviklet rørskove, hvor arten også fouragerer. Det kan således ikke udelukkes at arten vil fouragere i områder, der er i hydrologisk kontakt med vandområder påvirket som følge af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Klyde

I fuglebeskyttelsesområde F15 har antallet af ynglende klyder været optalt hyppigt siden 2004, og bestanden har haft en stærkt fluktuerende forekomst i området. Det skyldes primært den store fremgang i klydekolonien på Treskelbakkeholm i slut 00'erne med op til 228 ynglepar i 2007, og den efterfølgende tilbagegang og forsvinden fra øen. Arten yngler nu med 53 par i området, hvor størstedelen i 2019 havde slået sig med på Als Odde med 36 par. Fuglene har generelt meget lav ynglesucces i områderne, da ynglelokaliteterne er hårdt ramt af prædation fra ræv og andre rovdyr.

I fuglebeskyttelsesområde F15 er der kortlagt 13 levesteder for klyde. Der er et levested ved Mellempolde i høj tilstand, hvilket skyldes at vegetationsstrukturen er god med mosaik mellem lav vegetation og stedvis bart sand/sten, ringe risiko for overskylning eller menneskelig forstyrrelse. Der er seks levesteder i god tilstand, disse ligger spredt i hele området og rummer lokaliteter som Treskelbakke Holm, Råby Odde samt revlerne fra Sødrieholm ned mod Hevring. Disse lokaliteter har generelt en god vegetationsstruktur og en høj grad af uforstyrret. Især på revlerne er der nogen forstyrrelse fra mennesker samt risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr ved lavvande. Den største trussel på revlerne er imidlertid risikoen for overskylning. Derudover er der seks levesteder i moderat tilstand, disse ligger primært langs kysten nord for Als Odde, men rummer også lokaliteterne Havnø Strandeng, og Muddermarens Ø i Mariager Fjord. Revlerne er kendetegnet ved god vegetationsstruktur med mosaik af bart sand/sten og stedvis lav vegetation. Til gengæld er der trusler på grund af risiko for overskylning, men også fordi der er menneskelig aktivitet langs med revlerne. Levestederne i Mariager Fjord er truet af tilgroning, og strandengen er udsat overfor prædation fra ræv og andre rovdyr. Tilstanden for levestederne for klyde i fuglebeskyttelsesområderne F15 er generelt moderat til god, fordi vegetationsstrukturen de fleste steder tilgodeser artens behov for en fast ynglebestand. Ynglebestanden vurderes dog generelt at være negativt påvirket af risiko for højvande, som kan skylle rederne bort på de lavest liggende revler, menneskelig forstyrrelse, fordi nogle af ynglepladserne ligger tæt på sommerhusområder eller havne, og endelig risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr, hvis der er adgang til ynglepladserne, når der er lavvande (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte levested for arten ligger mere end 15 km væk fra projektområdet.

Da arten lever af krebsdyr, bløddyr, insektlarver og småfisk, som den fanger på lavet vand, kan det ikke udelukkes, at den fouragerer i områder, der er i hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Dværgterne

Antallet af ynglende dværgterne i F15 har i perioden 2004-2019 været relativt stabil med mellem 4 og 17 ynglepar. Der er i fuglebeskyttelsesområde F15 kortlagt 10 levesteder for dværgterne, som alle ligger på revler langs Kattegatkysten mellem Øster Hurup og syd for udløbet af Randers Fjord. Der er tre levesteder i høj tilstand på revler og småholme ved Randers Fjords udløb i Kattegat, hvor

der er optimal vegetationsstruktur og ingen menneskelig forstyrrelse. Truslerne for disse er risiko for overskylning samt prædation ved lavvande. Der er seks levesteder i god tilstand med passende vegetationsstruktur med mosaik af bart sand og lav vegetation. På nogle af holmene er der nogen forstyrrelse fra mennesker og risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr; men den største trussel er risiko for overskylning. Det sidste levested er i moderat tilstand. Det ligger umiddelbart syd for Øster Hurup Havn på Østkysten og har god vegetationsstruktur med lav vegetation og bart sand; men da områderne er landfaste og lettilgængelige for mennesker, er der en del færdsel året rundt. Der er desuden stor risiko for overskylning og for prædation fra ræv og andre rovdyr.

Tilstanden for levestederne for dværgterne i fuglebeskyttelsesområderne F15 er generelt god, fordi vegetationsstrukturen de fleste steder tilgodeser artens behov for en fast ynglebestand. Ynglebestanden vurderes dog generelt at være negativt påvirket af risiko for højvande, som kan skylle rederne bort på de lavest liggende revler, menneskelig forstyrrelse, fordi nogle af ynglepladserne ligger tæt på sommerhusområder eller havne, og endelig risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr, hvis der er adgang til ynglepladserne, når der er lavvande (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte levested for arten ligger mere end 15 km væk fra projektområdet.

Arten fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Splitterne

I fuglebeskyttelsesområde F15 er bestanden af splitterne efter en større kolonisering af Treskelbakkeholm i perioden 2007-2010 igen forsvundet som ynglefugl i områderne. Arten er meget afhængig af hættemåge som vagtværn og koloniserede Treskelbakkeholm i takt med en markant fremgang i hættemågebestanden til over 4000 par. Den seneste årrække har sølvmåger overtaget øen med mange tusind par og derved fortrængt både hættemåger og splitterne. Splitterne har efterfølgende ikke slået sig ned i andre steder i området.

Der er kortlagt syv levesteder for splitterne i fuglebeskyttelsesområde nr. 15. Alle ligger på revler og Basisanalyse 2022-27 76 øer i Mariager Yderfjord og i området ved Randers Fjords udløb i Kattegat og er en del af de store lavvandede flader i yderfjordene og kystområdet. Der er tre levesteder i god tilstand. De to levesteder har god vegetationsstruktur, og lavt trusselniveau, idet der hverken er menneskelig forstyrrelse eller stor risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr. Den største trussel er risiko for overskylning af rederne ved kraftigt højvande. Det sidste område i god tilstand er Treskelbakkeholm i Mariager Yderfjord. Her er ingen trusler i form af overskylning eller menneskelig forstyrrelse, men derimod risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr. Der er fire levesteder i moderat tilstand, som alle er revler ved Mellempolderne og revler ned mod Hevring Strand. Levestederne har en god vegetationsstruktur domineret af bart sand samt lav menneskelig forstyrrelse. Truslerne for disse levesteder er

primært risiko for overskylning. Tilstanden for levestederne for splitterne i området er generelt god, fordi vegetationsstrukturen de fleste steder tilgodeser artens behov for en fast ynglebestand. Ynglebestanden vurderes dog generelt at være negativt påvirket af risiko for højvande, som kan skylle rederne bort på de lavest liggende revler, menneskelig forstyrrelse og endelig risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr, hvis der er adgang til ynglepladserne, når der er lavvande (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte levested for arten ligger mere end 15 km væk fra projektområdet.

Arten fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Fjordterne

I fuglebeskyttelsesområderne F15 har bestanden af fjordterne haft en tendens til en tilbagegang i overvågningsperioden 2004-2019. I 2019 blev arten registreret med fire par på en lille ø i Randers Fjord.

I fuglebeskyttelsesområde F15 er der kortlagt syv levesteder, hvor et levested ved Treskelbakkeholm er i god tilstand på grund af god vegetationsstruktur, ringe risiko for overskylning eller menneskelig forstyrrelse. Trusler for dette levested er prædation fra ræv og andre rovdyr ved lavvande. På smårevlerne på Kattegatkysten mellem Øster Hurup og Randers Yderfjord samt på Muddermares Ø i Mariager Fjord er der fire levesteder i moderat tilstand. Her er der passende vegetationsstruktur med mosaik mellem bart sand/sten og lav og høj vegetation. På nogle af revlerne er der nogen forstyrrelse fra mennesker samt risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr. Den største trussel er imidlertid risiko for overskylning. De sidste to levesteder er i ringe tilstand og er begge landfaste strandenge i Mariager- og Randers fjord. Her er den primære trussel menneskelig forstyrrelse og prædation fra ræv og andre rovdyr (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte levested for arten ligger mere end 15 km væk fra projektområdet.

Arten fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Havterne

I fuglebeskyttelsesområderne F 15 har bestanden af havterne været rimelig stabil med tendens til en mindre tilbagegang i overvågningsperioden 2004-2019. Pga. prædation og overskylning af rederne er det almindeligt, at ternerne om lægger flere gange i løbet af ynglesæsonen. Dette betyder desuden, at ternerne periodisk flytter meget rundt mellem F2 og F15 i løbet af ynglesæsonen.

I fuglebeskyttelsesområde F15 er der kortlagt 14 levesteder for havterne, hvor fire er i god tilstand. De tre er smårevler ud for Randers Fjords udløb i Kattegat, hvor der er optimal vegetationsstruktur og ingen menneskelig forstyrrelse. Truslerne for disse er risiko for overskylning samt prædation ved lavvande. Det sidste område i god tilstand er Treskelbakke Holm i Mariager Yderfjord. Her er ingen trusler i form af overskylning eller menneskelig forstyrrelse, men derimod risiko for prædation fra ræv. På smårevler på Kattegatkysten mellem Øster Hurrup og Hevring Stand samt på øerne i Mariager Fjord er der ni levesteder i moderat tilstand. Her er der generelt passende vegetationsstruktur med mosaik af bart sand/sten og lav vegetation. På nogle af revlerne er der nogen forstyrrelse fra mennesker og risiko for prædation fra ræv og andre rovdyr ved lavvande. Den største trussel på revlerne er imidlertid risiko for overskylning. Øerne i Mariager Fjord er generelt udsat overfor tilgroning og i mindre grad af prædation og overskylning. Det sidste levested er i ringe tilstand. Det ligger i Mariager Yderfjord ved Havnø Strandeng, som en del af selve kysten. Området er under tilgroning og er ved at udvikle sig til strandeng (Miljøstyrelsen, 2021).

Nærmeste kortlagte levested for arten ligger mere end 15 km væk fra projektområdet.

Arten fouragerer bl.a. i forbindelse med marine områder og det kan derfor ikke udelukkes, at arten vil fouragere i vandområder, der er påvirket af projektet. Arten vil således blive vurderet nærmere.

Natravn

Natravn er ny på udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F 15 og blev for første gang overvåget i 2019. Ynglebestanden i området blev opgjort til to par. Artens eneste levested er hede området på Hevring Hede, hvor arten yngler i tilknytning til hede arealer med spredt træbevoksning. Der vurderes at være gode muligheder for en fast ynglebestand i området uden væsentlige, aktuelle trusler for arten (Miljøstyrelsen, 2021).

Der forekommer ikke egnede yngleområder for arten i umiddelbar nærhed af projektområdet ligesom arten ikke er knyttet til arealer, der står i hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. En væsentlig påvirkning af natravn kan således udelukkes og arten vurderes ikke nærmere.

Rødrygget tornskade

Rødrygget tornskade er ny på udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområderne F 15, og arten blev for første gang overvåget i 2019. Ynglebestanden i områderne blev opgjort til 2 par, der findes i tilknytning til hedeområdet ved Hevring Hede. Områdets store sammenhængende våde og tørre naturtyper giver gode ynglemuligheder for arten, og lokalt vurderes der ikke at være væsentlige, aktuelle trusler mod artens yngleforekomst (Miljøstyrelsen, 2021).

Der forekommer ikke egnede yngleområder for arten i umiddelbar nærhed af projektområdet ligesom arten ikke er knyttet til arealer, der står i hydrologisk forbindelse med vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. En

væsentlig påvirkning af rødrygget tornskade kan således udelukkes og arten vurderes ikke nærmere.

5.2 Bilag IV-arter

I nedenstående afsnit præsenteres de bilag IV-arter, der er registreret i eller nær deponeringsarealet.

Oversigten tager udgangspunkt i data fra Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2024), Naturbasen (Naturbasen.dk, 2024) og arter.dk (Arter.dk, 2024). Der er eftersøgt fund af arter i en afstand op til ca. 15 km fra det samlede projektområde. Der er alene anvendt data fra perioden 2014-2024.

Der er for de enkelte bilag IV-arter givet en overordnet beskrivelse af artens udbredelse, habitatpræferencer og levevis. For uddybende beskrivelser af de enkelte arter henvises til "Arter 2012-2017" (Therkildsen, et al., 2020), "Arter 2015" (Søgaard, et al., 2016), "Forvaltningsplan for markfirben" (Ravn, 2015), "Forvaltningsplan for flagermus" (Møller, et al., 2013), "Overvågning af arter 2004-2011" (Søgaard, et al., 2013), "Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV" (Søgaard & Asferg, 2007), "Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV" (Kjær, et al., 2023) "Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus" (Elmeros, et al., 2024) samt Dansk Pattedyratlas (Dansk Pattedyratlas, 2021), der også danner grundlag som kilder for nedenstående beskrivelser.

5.2.1 Marsvin

Marsvin er Danmarks mest almindelige hvalart og kan findes langs stort set alle danske kyster om end den er sjælden i Limfjorden og i Østersøen omkring Bornholm. Arten findes i minimum tre geografiske populationer: 1) det nordlige Kattegat, Skagerrak og Nordsøen, 2) de indre danske farvande og 3) Østersøen. Hvor Østersø-populationen betegnes som kritisk truet og hvor bestanden i de indre danske farvande har udvist en tendens til faldende populationsantal, så er Nordsø-populationen stor og stabil.

Arten er ikke registreret forekommende i Randers Fjord, men en evt. forekomst kan ikke med sikkerhed udelukkes.

Arten er knyttet til vandområder, der potentielt påvirkes af udsivning af miljøfremmede stoffer i forbindelse med projektet og arten vil derfor blive vurderet nærmere.

5.2.2 Odder

Odderen er udbredt i det meste af Jylland, og har etableret små bestande på Fyn og Sjælland. Dyret kræver forholdsvis uforstyrrede habitater med rent vand, meget og høj bredbevoksning og mange fisk. Odderen er territorial og hannen kan have et territorie i vandløb på mere end 10 km. Hunnerne har mindre leveområder end hannerne. Odderen bliver kønsmoden i en alder af to år og kan

parre sig året rundt, men de fleste fødsler sker i sommer- og efterårsmånederne. Hunnen får ungerne i en hule gemt i brinken eller evt. en gammel rævegrav, og hun tager sig af sine unger i op til et år. Først efter to år parrer hun sig igen. Føden består af fisk, padde, invertebrater og fugle, afhængig af habitattyper.

Nærmeste registrering af arten ligger ca. 900 meter nordvest for projektområdet (Arter.dk, 2024).

På baggrund af orto- og skråfotos af projektområdet vurderes denne ikke at indeholde egnede yngle- eller raste områder for arten og en direkte påvirkning af disse kan således udelukkes. Det kan dog ikke udelukkes at arten færdes i eller nær området ligesom arten potentielt kan fourage i de vandområder, der påvirkes i forbindelse med udsivning af miljøskadelige stoffer fra projektet. Således kan en påvirkning af odde i forbindelse med projektet ikke på forhånd udelukkes og arten vil således blive vurderet nærmere.

5.2.3 Flagermus

Flagermus er altovervejende nataktive, og orienterer sig primært ved hjælp af ekkolokalisering eller sonar. Flagermus raster i dagtimerne i huller i bl.a. træer eller bygninger og overvintrer bl.a. i kældre eller fuglekasser, hvor det er muligt at tilpasse temperaturforholdene. Tilstedeværelsen af flagermus bestemmes i høj grad af fourageringsmulighederne i et område, hvor afstanden den enkelte art bevæger sig efter føde varierer fra art til art, men kan variere fra 1-12 km. Arten opholder sig særligt i skovene og ved søer, hvor der er mange insekter, og kan derfor opholde sig i hele landet, hvor disse forhold er opnået.

Vinterkvarteret skal være et sted hvor flagermusene er beskyttede mod fjender, uforstyrret og frostfrit, men med lave plusgrader. Mange arter kræver endvidere en høj luftfugtighed under vinterdvalen. Flagermusene vågner op nogle gange i løbet af vinteren, og det er også her parringerne kan foregå. Men hver gang en flagermus vågner op, tæres der meget på fedtreserverne. Der er derfor grænser for, hvor mange gange flagermusen kan tåle at vågne op, hvis den skal overleve vinteren. Derfor er det så vigtigt, at flagermusene ikke forstyrres under vinterdvalen

Følgende flagermusarter er registreret forekommende indenfor 15 km af projektområdet:

- > Langøret flagermus
- > Brunflagermus
- > Damflagermus
- > Pipistrelflagermus
- > Sydflagermus

- > Troldflagermus
- > Vandflagermus
- > Frynseflagermus

Det kan dog ikke udelukkes, at der kan forekomme flere arter af flagermus end hvad registreringerne antyder.

Da der ikke fældes træer eller nedrives bygninger i forbindelse med projektet, så kan en direkte påvirkning af yngle- og rasteområder for flagermus udelukkes. Det kan dog ikke udelukkes at flagermus færdes i eller nær området ligesom de potentielt kan fouragere i tilknytning til de vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. Således kan en påvirkning af flagermus i forbindelse med projektet ikke på forhånd udelukkes og disse vil således blive vurderet nærmere.

5.2.4 Markfirben

Markfirben er vidt udbredt i Danmark og findes langs hele den jyske vest- og nordkyst ned til Mols og ellers spredt forekommende i Jylland. Markfirben findes spredt i landskabet på åbne, varme, solrige lokaliteter som jernbane- og vej-skrånninger, sten- og jorddiger, klitter (særlig hvid klit) heder, overdrev, grusgrave, strandenge, strande, kystskrænter og sandede bakkeområder. Markfirben kan i Danmark være aktive fra februar til november, men normalt er aktivitetsperioden fra april til medio oktober.

Nærmeste registrering af arten ligger ca. 5 km nordøst for projektområdet (Arter.dk, 2024).

Ortofotos af projektområdet viser, at det før 2018 har henlagt som markarealer i løbende omdrift, mens det siden 2018 har været udsat for regelmæssig jordbehandling i forbindelse med arealets anvendelse som jorddeponi. Grundet områdets historik vurderes det ikke at være egnet som yngle- eller rasteområde for markfirben. Da arten ikke er knyttet til vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet og da arten ikke vurderes sårbar overfor støj og forstyrrelser udenfor den yngle- og rasteområder, så vurderes en påvirkning af den økologiske funktionalitet for arten at kunne udelukkes. Arten vurderes således ikke nærmere.

5.2.5 Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er udbredt i det meste af landet, men dog kun fåtallig i Vestjylland og Vendsyssel og manglende på flere af øerne. I marts-april kommer dyrene frem fra deres vinterdvale og søger mod vandhullerne. Her sker parring og æglægning, hvor hunnen lægger 200-400 æg, som klækker i løbet af nogle uger. De bedst egnede ynglevandhuller er lysåbne, ikke næringsrige samt uden fisk og ænder. Efter yngleperioden søger stor vandsalamander på land, hvor de søger ly nær vandhullet (150-200 m) typisk i skov eller nær menneskelig bebyggelse. I oktober søger stor vandsalamander mod overvintringsstederne, som

oftest er på land, men som sjældent også kan findes i vand. Arten er nataktivt, og føden består af orme, insekter, snegle, krebsdyr og haletudser.

Nærmeste registrering af arten ligger 2 km sydøst for projektområdet (Arter.dk, 2024). Det vurderes dog, at arten potentielt er mere udbredt at hvad registreringer antyder og at arten dermed kan optræde nærmere projektområdet.

Projektområdet rummer ikke egnede ynglehabitater for arten ligesom der ikke findes egnede rasteområder for arten indenfor eller umiddelbart nær projektområdet. Arten er ligeledes ikke knyttet til vandområder, der påvirkes i forbindelse med projektet. En påvirkning af den økologiske funktionalitet af området for arten kan således udelukkes og arten vurderes dermed ikke nærmere.

5.2.6 Spidssnudet frø

Spidssnudet frø er almindelig og forekommer i det meste af landet med undtagelse af Bornholm samt en række mindre øer. Arten yngler i meget forskelligartede vandhuller beliggende på enge, i moser, haver og skov. Arten kan yngle i vand med lav pH. Hunnen lægger 500-3.000 æg i april. Haletudserne forvandles og går på land i slutningen af juni. De unge frøer holder sig tæt på ynglevandhullet, hvor de fouragerer. De voksne frøer er mindre knyttede til ynglevandhullet. I november går frøerne til deres overvintringsområder, som oftest findes på land i det øverste jord- og bladlag, hvor temperaturen sjældent når under frysepunktet.

Nærmeste registrering af arten ligger ca. 4,1 km sydøst for projektområdet (Arter.dk, 2024). Det vurderes dog, at arten potentielt er mere udbredt at hvad registreringer antyder og at arten dermed kan optræde nærmere projektområdet.

Projektområdet rummer ikke egnede ynglehabitater for arten ligesom området grundet sin historik ikke vurderes at udgøre rasteområde herfor. Arten er ikke knyttet til vandområder, der potentielt påvirkes i forbindelse med projektet og da arten ikke vurderes sårbar overfor de øvrige projektpåvirkninger, så vurderes en påvirkning af den økologiske funktionalitet for arten at kunne udelukkes. Arten vurderes således ikke nærmere.

5.2.7 Strandtudse

Strandtudsen findes i Danmark primært i klitheden langs vestkysten, på strandengene ved Limfjorden, langs fjorde og kyster i de indre danske kystlinjer samt langs kysterne af Bornholm. Strandtudsen benytter sig af ynglevandhuller, der er fri for bevoksning. Arten foretrækker lysåbne, temporære vandhuller, hvor ynglen hurtigt kan udvikles. Pga. habitatkravet, hvor yngleområderne risikerer at tørre ud, samt kravet om solåbnehed, så svinger artens ynglesucces meget fra år til år. Arten raster i åbne områder med ingen eller kun meget lav vegetation og især for nyforvandlede unger så er det væsentligt med fourageringsområder i umiddelbar tilknytning til yngleområdet.

Nærmeste registrering af arten ligger ca. 12 km nord for projektområdet (Naturbasen.dk, 2024).

Projektområdet rummer ikke egnede ynglehabitater for arten ligesom området grundet sin historik ikke vurderes at udgøre rasteområde herfor. Arten er ikke knyttet til vandområder, der potentielt påvirkes i forbindelse med projektet og da arten ikke vurderes sårbar overfor de øvrige projektpåvirkninger, så vurderes en påvirkning af den økologiske funktionalitet for arten at kunne udelukkes. Arten vurderes således ikke nærmere.

5.2.8 Løgfrø

Løgfrø er en mellemstor frø, der for hunnernes vedkommende bliver op mod 9 cm lange. Arten findes spredt i det meste af Danmark, hvor den hovedsageligt er knyttet til solbeskinnede og rene søer uden fisk. På land er arten knyttet til levesteder med løs og sandet jordbund, hvor frøerne kan grave sig ned.

Nærmeste registrering af arten ligger ca. 7,5 km vest for projektområdet (Arter.dk, 2024).

Projektområdet rummer ikke egnede ynglehabitater for arten ligesom området grundet sin historik ikke vurderes at udgøre rasteområde herfor. Arten er ikke knyttet til vandområder, der potentielt påvirkes i forbindelse med projektet og da arten ikke vurderes sårbar overfor de øvrige projektpåvirkninger, så vurderes en påvirkning af den økologiske funktionalitet for arten at kunne udelukkes. Arten vurderes således ikke nærmere.

5.2.9 Grøn mosaikguldsmed

Grøn mosaikguldsmed findes spredt i det meste af landet, men er særlig talrig i Nordsjælland og Midtjylland. Arten bliver op til 75 mm lang, som hovedsageligt tilknyttet vandhuller med forekomst af planten krebseklo. Artens relation til planten er ikke endegyldig afklaret, men det formodes at skyldes, at krebseklo er indikator for rent vand med stor mangfoldig af smådyrsfauna ligesom planten formodentlig yder larven beskyttelse mod prædation fra fisk.

Nærmeste registrering af arten ligger ca. 2,1 km sydøst for projektområdet (Naturbasen.dk, 2024).

Projektområdet rummer ikke egnede ynglehabitater for arten ligesom området grundet sin historik ikke vurderes at udgøre rasteområde herfor. Arten er ikke knyttet til vandområder, der potentielt påvirkes i forbindelse med projektet og da arten ikke vurderes sårbar overfor de øvrige projektpåvirkninger, så vurderes en påvirkning af den økologiske funktionalitet for arten at kunne udelukkes. Arten vurderes således ikke nærmere.

5.2.10 Grøn kølleguldsmed

Grøn kølleguldsmed lever i iltrige floder og vandløb med moderat til hurtigt strømmende vand samt sand eller grus bund. Den yngler i de fem større danske vandløbssystemer: Skjern å, Varde å, Gudenåen, Storå, Karup å. Den vurderes at have levedygtige bestande i alle disse og formodes også at kunne forekomme i flere mindre vandløb. Arten er i fremgang og dette tilskrives en forbedret vandkvalitet og forbedring af levesteder, som følge af habitatfredninger, vandløbsgenopretning og ekstensivering af de vandløbsnære arealer. Nymfen lever 3-4 år overvejende nedgravet i vandløbsbunden og er derfor meget sårbar overfor enhver forstyrrelse af dens habitat, hvilket potentielt vil kunne fjerne op til 4 generationer af arten på en given lokalitet. Den har en relativ stor koloniseringsradius eftersom den voksne guldsmed har en teoretisk spredningsradius på 10 km.

Nærmeste registrering af arten ligger ca. 1,1 km sydvest for projektområdet (Naturbasen.dk, 2024).

Da artens levesteder ligger opstrøms projektområdet og da arten ikke vurderes at være sårbar overfor øvrige projektpåvirkninger så kan en påvirkning af den økologiske funktionalitet for arten udelukkes og arten vurderes dermed ikke nærmere.

5.2.11 Øvrige bilag IV-arter

Øvrige bilag IV-arter vurderes ikke at være relevante, da projektområdet enten ikke indeholder egnede levesteder herfor, eller da alle kendte forekomster af arterne forekommer i så lang afstand fra det samlede projektområde (>15 km), at det vurderes, at disse arter ikke vil blive påvirket i forbindelse med projektet. Øvrige bilag IV-arter vil derfor ikke blive behandlet nærmere i denne vurdering, se også bilag A.

5.3 Vandområder

5.3.1 Vandforekomster

I vurderingen af påvirkninger af vandforekomster er der startet med at se på mulige konsekvenser for de nærmest beliggende forekomster af hver type. Viser disse ingen negativ påvirkning, vil der ikke vurderes yderligere på mere fjernt liggende områder. Vandområder vurderes alene at kunne påvirkes såfremt de forekommer nedstrøms projektområdet samt er i direkte hydrologisk forbindelse med vandområder påvirket af projektet. Såfremt dette ikke er tilfældet, så vurderes vandområdet ikke yderligere.

Vandløb

Projektområdet rummer ikke målsatte vandløb.

Nærmeste målsatte vandløb til er Rismølle Bæk med Vandområde ID c00422. Vandløbet er beliggende ca. 500 m nordvest for projektområdet.

Vandløbets tilstand på den strækning, der er beliggende nærmest projektområdet, er dårlig økologisk tilstand, baseret på den økologiske tilstand for fisk i vandløbet, og ukendt hvad angår kemisk tilstand. Målsætning for vandløbet er god økologisk og god kemisk tilstand (MiljøGIS, 2024).

Derudover ligger Gudenåen (Vandområde ID c00101) ca. 1,4 km opstrøms projektområdet. I situationer med indadgående strøm pga. højvande fra Kattegat kan Gudenåen stå i hydrologisk forbindelse med projektområdet.

Da projektet ligger nedstrøms Rismølle Bæk, så vil projektet ikke resultere i påvirkninger, der vil kunne påvirke de biologiske kvalitetselementer samt den økologiske og/eller kemiske tilstand af Rismølle Bæk eller andre målsatte vandløb negativt ligesom projektet ikke vil kunne fremtid målopfyldelse herfor. Målsatte vandløb vurderes således ikke nærmere.

Derudover ligger Gudenåen (Vandområde ID c00101) ca. 1,4 km opstrøms projektområdet. Gudenåen er i samlet moderat økologisk tilstand, grundet økologisk tilstand for fisk og bentiske invertebrater, mens den kemiske tilstand er ikke-god baseret på forekomst af kviksølv og antracen. I situationer med indadgående strøm, pga. højvande fra Kattegat, kan Gudenåen stå i hydrologisk forbindelse med projektområdet, hvilket vil tillade miljøskadelige stoffer udledt fra projektområdet at påvirke denne. Da sådanne forhold dog er sjældne og da der er en stor nettobevægelse af vand fra Gudenåen og ud mod Randers Fjord, så vurderes en evt. påvirkning fra sådanne situationer at være lille og dermed negligerbar.

Søer

Nærmeste målsatte sø er Vorup Engsø med Vandområde ID 1513, beliggende ca. 2,8 km sydvest for projektområdet ved Nordjyllandsværket, og ca. 2,2 km vest for projektområdet.

Søen er naturlig og udgør ca. 36 ha. Søen er i ukendt økologisk tilstand, ligesom søens kemiske tilstand er ukendt (MiljøGIS, 2024). Miljømålet for søen god kemisk- og samlet økologisk tilstand.

Da projektet ikke er i direkte hydrologisk forbindelse med Vorup Engsø eller andre målsatte samt ikke målsatte søer, så vil projektet ikke resultere i påvirkninger, der vil kunne påvirke de biologiske kvalitetselementer samt den økologiske og/eller kemiske tilstand af Vorup Engsø eller andre søer negativt ligesom projektet ikke vil kunne fremtid målopfyldelse herfor. Målsatte søer vurderes således ikke nærmere.

Kystvande

Nærmeste kystvandsområde er Randers Fjord (DKCOAST136), beliggende ca. 300 meter fra projektområdet. Projektet vil potentielt medføre udsivning af miljøskadelige stoffer fra deponering af forurenede jord, hvilket kan påvirke den økologiske og kemiske tilstand af vandområdet negativt.

Den samlede økologiske tilstand af kystvandet er vurderet til at være moderat, hvilket skyldes den økologiske tilstand af bentiske invertebrater. Kystvandet er desuden vurderet til at have ikke-god kemisk tilstand, hvilket skyldes forekomst af antracen i sediment. Miljømålet for alle kystvande er god kemisk og samlet god økologisk tilstand.

Grundvand

Grundvandets tilstand vurderes på to måder: Mængden (den kvantitative tilstand) og vandkvaliteten (den kemiske tilstand).

Terrænnære grundvandsforekomster

Projektområde er beliggende oven på én terrænnær grundvandsforekomst (ID DK105_dkmj_1072_ks), hvis udstrækning dækker 233,83 km².

Den kemiske og kvantitative tilstand af forekomsten er vurderet at være god.

Målsætningen for både den kemiske og kvantitative tilstand af terrænnært grundvand er god tilstand.

Regionale grundvandsforekomster

Projektområdet er beliggende ovenpå to forekomster af regionalt grundvand: DK105_dkmj_3_ks og DK105_dkmj_977_kalk.

Den kemiske tilstand af DK105_dkmj_3_ks er vurderet som ringe baseret på forekomst af pesticider, mens den kvantitative tilstand er god.

Den kemiske tilstand af DK105_dkmj_977_kalk er vurderet som ringe baseret på forekomst af nitrat og pesticider, mens den kvantitative tilstand er god.

Målsætning for begge forekomster er god kvantitativ og god kemisk tilstand.

Dybe grundvandsforekomster

Der er ingen dybe grundvandsforekomster indenfor det samlede projektområde. Den nærmeste forekomst (DK105_dkmj_682_ks) er beliggende ca. 2,7 km nordøst for projektområdet.

Både den kemiske- og kvantitative tilstand for grundvandsforekomsten vurderes god.

På baggrund af afstanden fra projektområdet til nærmeste dybe grundvandsforekomst, så vurderes projektet ikke at kunne påvirke den kemiske tilstand heraf, hvorfor de dybe grundvandsforekomster ikke vurderes nærmere.

5.3.2 Miljømål og krav

De relevante miljøkrav for marine områder er fremsat i vandområdeplan for Vanddistriktsområde Jylland og Fyn samt i aktuelle Natura 2000-planer for de relevante Natura 2000-områder.

De valgte indsatsområder for at opnå økologisk tilfredsstillende tilstand for udvalgte stoffer i de ferske og salte vådområder, der vedrører dette projekt, fremgår af vandområdeplan for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn (Miljøministeriet, 2023).

6 Vurdering af påvirkninger

6.1 Projektets potentielle påvirkninger

I kapitel 4 er de relevante påvirkninger af projektet enkelte delelementer gennemgået.

Relevante påvirkninger af den enkelte art eller naturtype på udpegningsgrundlaget for nærliggende habitat- og fuglebeskyttelsesområder er gennemgået i Afsnit 6.2, mens relevante påvirkning af bilag IV-arter er gennemgået i Afsnit 6.3. Påvirkning af målsatte vandområder fremgår af afsnit 6.4.

En nærmere gennemgang af udsivning af miljøskadelige stoffer i forbindelse med deponering af jorden er endvidere givet i afsnit 6.1.1.

6.1.1 Udsivning af miljøskadelige stoffer

For forudsætninger for beregning af udsivning af miljøskadelige stoffer i form af barium og nikkel henvises til (COWI A/S, 2024a; COWI A/S, 2024b).

Det er ikke umiddelbart muligt at definere en klar zone/punkt for udsivning af nettonedbør. Området ligger omgrænset af flere grøftesystemer samt Krstrup Landkanal placeret syd for deponeringspladsen, hvor Randers Central Renseanlæg har sit udløb til. Ingen af disse grøfter eller kanaler er målsatte vandløb. Slutdestinationen for perkolat er dog under alle omstændigheder fjorden, men hvorvidt dette sker diffust over et større eller "koncentreret" i et punkt er meget usikkert. Den efterfølgende konklusion er dog ikke følsom overfor dette og vurderingen er foretaget på baggrund af at al udsivningen foregår i ét punkt i fjorden.

Der er ikke taget højde for hverken sorption eller nogen form for retention af stofferne gennem den underliggende jord i deres vej mod fjorden. De anvendte udløbskoncentrationer er baseret på udvaskningstest udført på den aktuelle jord oplagt i Tirstrup. (COWI A/S, 2024). Der er fra disse konservativt valgt at anvende de mest laveste Kd værdier baseret på disse tests.

En evt. udvaskning af de to metaller til fjorden forgår primært med nettonedbøren i området.

Barium

For barium er miljøkvalitetskravet for "andet overfladevand" 5,8 µg/l tillagt naturlig baggrundskoncentration. I (COWI A/S, 2024) er der foretaget en større analyse af bariumkoncentrationen i både fjord og Gudenåen. Bariumkoncentrationen i Gudenåen ligger meget konstant i både tid og sted omkring en medianværdi på 46 µg/l med en 10% fraktil på 41 µg/l og således også højere end landsgennemsnittet på omkring 15 µg/l. Det naturlige bariumindhold i jorden i Østjylland er generelt højt og Dansk Miljørådgivning (DMR, 2024) refererer eksempelvis til et studie fra Aarhus Amt i 1990'erne, hvor det naturlige

(uforurenede) tertiære prøver fra Østjylland lå med et gennemsnitlig indhold af barium på 298 mg/ kg TS med et spænd mellem 43-1300 mg/kg TS.

Hvad den eksakte naturlige baggrundskoncentration er for recipienten kan ikke bestemmes entydigt. Miljøstyrelsen anvender netop 10% af målinger som naturlig baggrund for visse metaller som grundlag for vandområdeplanerne. Baseret på de meget konstante værdier omkring 46 µg/l – vurderes anvendelsen af 10% på 41 µg/l fraktilen som et udmærket estimat måske tangerende til konservativt.

Den i forvejen forekommende koncentration i fjorden målt ved Uggelhuse er 46,5 µg/l og er således meget lige med hvad der måles i Gudenåen i flere punkter helt opstrøms Tange Sø.

Beregninger for udsivning af barium til nærmeste vandområde viser, at der som følge af projektet ikke vil ske en overskridelse af det generelle miljøkvalitetskrav ej heller en målbar stigning i koncentrationen af barium i Randers Fjord (COWI A/S, 2024b).

Nikkel

For nikkel findes et fast miljøkvalitetskrav (MKK) på 8,6 µg/l (generelt krav) uanset naturlig baggrunds koncentration.

For nikkel er middelværdien af fire målinger ved Uggelhuse (over en 3 måneders periode i 2021) 1,4 µg/l (0,96 µg/l, 3,6 µg/l, 0,53 µg/l, og 0,39 µg/l). For målestation i Gudenåen ved E45 og stationen i Ulstrup er der blot til info målt et gennemsnit på hhv. 0,8 og 0,9 µg/l (i alt 29 målinger fordelt over hele 2021-2022).

Beregninger for udsivning af nikkel viser, at udsivning heraf ikke vil resultere i overskridelse af miljøkvalitetskravet for nikkel (COWI A/S, 2024b).

6.2 Vurdering af påvirkninger af Natura 2000

På baggrund af den indledende screening i kapitel 5 er der nedenfor foretaget en vurdering af de potentielle påvirkningers væsentlighed for de enkelte elementer på udpegningsgrundlaget for nærliggende Natura 2000-områder.

I vurderingen af påvirkninger af habitatområder er der startet med at se på mulige konsekvenser for de habitatnaturområder, der vil blive udsat for den største påvirkning og konkluderes det, at der ingen negativ påvirkning er, vil der ikke vurderes yderligere på mere fjernt liggende områder.

6.2.1 Påvirkning af habitatnatur

I forbindelse med screening af potentielle påvirkninger fra projektet, så er det vurderet at habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget for habitatområde H14 alene vil kunne påvirkes af udsivningen af miljøskadelige stoffer fra den deponerede jord.

Flodmunding

Nærmeste forekomst af habitatnaturtypen ligger ca. 9 km øst for projektområdet.

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, der ligger opstrøms forekomst af habitatnaturtypen flodmunding. Da nærmeste forekomst af habitatnaturtypen endvidere ligger i betydelig længere afstand fra projektområdet, så vurderes stoffet at være yderligere fortyndet, når det når frem til det område, hvor habitatnaturtypen er kortlagt.

En væsentlig påvirkning af habitatnaturtypen kan dermed udelukkes.

Lagune

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen findes ca. 9 km øst for projektområdet.

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, der ligger opstrøms forekomst af habitatnaturtypen lagune. Da nærmeste forekomst af habitatnaturtypen endvidere ligger i betydelig længere afstand fra projektområdet, så vurderes stoffet at være yderligere fortyndet, når det når frem til det område, hvor habitatnaturtypen er kortlagt.

En væsentlig påvirkning af habitatnaturtypen kan dermed udelukkes.

Bugt

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen findes ca. 12,5 km nordøst for projektområdet.

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, der ligger opstrøms forekomst af habitatnaturtypen bugt. Da nærmeste forekomst af habitatnaturtypen endvidere ligger i betydelig længere afstand fra projektområdet, så vurderes stoffet at være yderligere fortyndet, når det når frem til det område, hvor habitatnaturtypen er kortlagt.

En væsentlig påvirkning af habitatnaturtypen kan dermed udelukkes.

Enårig strandengsvegetation

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger ca. 10,5 km øst for projektområdet.

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte

vandområde, der ligger opstrøms forekomst af habitatnaturtypen. Da nærmeste forekomst af habitatnaturtypen endvidere ligger i betydelig længere afstand fra projektområdet, så vurderes stoffet at være yderligere fortyndet, når det når frem til det område, hvor habitatnaturtypen er kortlagt. En evt. oversvømmelse af naturtypen med havvand fra det påvirkede vandområde vurderes således ikke at øge koncentrationen af tungmetaller i jorden væsentligt og en negativ påvirkning af habitatnaturtypen kan dermed udelukkes.

Strandeng

Nærmeste kortlagte forekomst af naturtypen ligger ca. 9 km øst for projektområdet.

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, der ligger opstrøms forekomst af habitatnaturtypen. Da nærmeste forekomst af habitatnaturtypen endvidere ligger i betydelig længere afstand fra projektområdet, så vurderes stoffet at være yderligere fortyndet, når det når frem til det område, hvor habitatnaturtypen er kortlagt. En evt. oversvømmelse af naturtypen med havvand fra det påvirkede vandområde vurderes således ikke at øge koncentrationen af tungmetaller i jorden væsentligt og en negativ påvirkning af habitatnaturtypen kan dermed udelukkes.

6.2.2 Påvirkning af arter på udpegningsgrundlaget

Arter på udpegningsgrundlaget for nærliggende habitatområder kan potentielt blive påvirket som følge af følgende projektpåvirkninger:

- > Arealinddragelse
- > Forstyrrelse og støj
- > Udsivning af miljøskadelige stoffer
- > Afskæring af yngle og rasteområder
- > Risiko for individdrab

Øvrige påvirkninger vurderes ikke at være af et omfang eller karakter, der kan påvirke arter på udpegningsgrundlaget for nærliggende Natura 2000-områder, deres bevaringsstatus eller områderne økologiske integritet væsentligt.

Ikke alle af ovenstående projektpåvirkninger er relevante for alle arter, hvorfor der i nedenstående tabel er gennemført en indledende screening for, hvorvidt påvirkningen vurderes relevant for den enkelte art.

Tabel 6-1 Påvirkning af arter på udpegningsgrundlaget for H14.

	Forstyrrelse og støj	Udsivning af miljøskadelige stoffer	Afskæring af yngle- og rasteområder	Risiko for individdrab
Flodlampret	-	x	-	-
Havlampret	-	x	-	-
Stavsild	-	x	-	-
Odder	x	x	-	x
Spættet sæl	x	x	-	-
Marsvin	x	x	-	-

Som det fremgår af ovenstående tabel, så vurderes ingen af arterne at være sårbare overfor påvirkninger i form af afskæring af yngle- og rasteområder. Dette skyldes for flodlampret, havlampret, stavsild og marsvin, at arterne alene er knyttet til akvatiske arealer og projektet ikke vil medføre spærring af marine eller ferske spredningsveje for nogle af disse arter. Ligeledes vurderes projektområdet ikke at have en størrelse og/eller placering, hvor denne risikere at påvirke spredningsveje for hverken odder eller spætte sæl, da der hverken i eller nær projektområdet vurderes at findes egnede yngleområder for arten ligesom projektområdet ikke er placeret mellem egnede yngle- og rasteområder herfor. Denne påvirkning vurderes således ikke nærmere.

Flodlampret, havlampret og stavsild

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde.

Da udsivningen således ikke vil medføre væsentlig påvirkning af de nærmeste forekomne vandområder, så vurderes en væsentlig påvirkning af biota knyttet til disse områder også at kunne udelukkes. En væsentlig påvirkning af flodlampret, havlampret og stavsild kan således udelukkes.

Odder

Odder vurderes potentielt at kunne påvirkes af støj under projektets anlægsfase, men arten ligeledes potentielt vil kunne påvirkes af udsivning af miljøskadelige stoffer fra den deponerede jord samt – såfremt arten forekommer indenfor projektområdet – af risiko for påkørsel af anlægsmaskiner i forbindelse med

udlæg af jord. Området fungerer dog allerede i dag som deponi-område, hvorfor der også i dag er trafik og støj fra eksisterende drift af området.

Støj i anlægsfasen kan potentielt forstyrre odder, der raster eller fouragerer i den del af Randers Fjord, der ligger i nærmest projektområdet. Afstand fra projektområdet til nærmeste kystvandsområde er dog mere end 300 m, og på denne afstand vurderes støjen at være faldet betydeligt. Anlægsarbejdet er desuden alene af midlertidig karakter og består hovedsageligt af kørsel med store maskiner, mens der ikke i forbindelse med projektet vil ske hverken vibrering af spuns, boring af sekantspæle eller ramning. Yderligere fungerer området allerede i dag som jorddeponi, hvorfor der er en eksisterende drift af området med maskiner.

Da der ikke vurderes forekomme yngleområder for nogle af odder i umiddelbar nærhed af projektområdet, så vurderes projektet ikke at medføre forstyrrelse af arten i dens yngletid. Skulle odder føle sig forstyrret af anlægsarbejdet, så vurderes det, at disse vil kunne fortrække til andre steder i Randers Fjord eller af habitatområde H14, uden at dette går ud over artens forekomst i området som helhed. Således vurderes en væsentlig påvirkning af arterne at kunne udelukkes.

Da beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, så vurderes disse elementer heller ikke at medføre væsentlig påvirkning af odder.

Da projektområdet ikke vurderes at indeholde egnede yngle- eller rasteområder for arten og da odder endvidere er nataktiv, mens anlægsaktiviteter vil foregå i dagtimerne, samt meget mobil, så vurderes der ikke at være risiko for, at odder påkøres af anlægsmaskiner eller på anden måde udsættes for risiko for individdrab.

Marsvin og spættet sæl

Marsvin og spættet sæl vurderes potentielt at kunne påvirkes af støj under projektets anlægsfase, men arterne ligeledes potentielt vil kunne påvirkes af udsivning af miljøskadelige stoffer fra den deponerede jord.

Støj i anlægsfasen kan potentielt forstyrre marsvin og sæler, der forekommer i den del af Randers Fjord, der ligger i nærmest projektområdet. Afstand fra projektområdet til nærmeste kystvandsområde er dog mere end 300 m, og på denne afstand vurderes støjen at være faldet betydeligt. Anlægsarbejdet er desuden alene af midlertidig karakter og består hovedsageligt af kørsel med store maskiner, mens der ikke i forbindelse med projektet vil ske hverken vibrering af spuns, boring af sekantspæle eller ramning. Yderligere fungerer området allerede i dag som jorddeponi, hvorfor der er en eksisterende drift af området med maskiner.

Da der ikke vurderes forekomme yngleområder for nogle af disse arter i umiddelbar nærhed af projektområdet, så vurderes projektet ikke at medføre forstyrrelse af disse arter i deres yngletid. Skulle marsvin eller spættet sæl føle sig forstyrret af anlægsarbejdet, så vurderes det, at disse vil kunne fortrække til andre steder i Randers Fjord eller af habitatområde H14, at dette går ud over artens forekomst i området som helhed. Således vurderes en væsentlig påvirkning af arterne at kunne udelukkes.

Da beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, så vurderes disse elementer heller ikke at medføre væsentlig påvirkning af hverken marsvin eller spættet sæl.

6.2.3 Påvirkning af fugle

Fugle på udpegningsgrundlaget for nærliggende fuglebeskyttelsesområder kan blive påvirket som følge af følgende projektpåvirkninger:

- > Forstyrrelse og støj,
- > Udsivning af miljøskadelige stoffer

Øvrige påvirkninger vurderes ikke at være af et omfang eller karakter, der kan påvirke arter på udpegningsgrundlaget for nærliggende Natura 2000-områder, deres bevaringsstatus eller områderne økologiske integritet væsentligt.

Trækfugle

Skulle trækfugle på udpegningsgrundlaget for nærmeste fuglebeskyttelsesområde træffes forstyrrende nær projektområdet, så vurderes evt. forstyrrelser i forbindelse med projektet ikke at udgøre en væsentlig påvirkning heraf. Dette skyldes, at anlægsarbejdet alene er af midlertidig karakter og hovedsageligt består af kørsel med store maskiner, mens der ikke i forbindelse med projektet vil ske hverken vibrering af spuns, boring af sekantspæle eller ramning. Evt. forstyrrelser vil således alene være af lokal karakter. Yderligere fungerer området allerede i dag som jorddeponi, hvorfor der er en eksisterende drift af området med maskiner.

Skulle fugle på udpegningsgrundlaget føle sig forstyrret af anlægsarbejdet, så vurderes det, at disse vil kunne fortrække til andre steder i Randers Fjord eller af fuglebeskyttelsesområde F15 uden, at dette går ud over artens forekomst i området som helhed. Således vurderes en væsentlig påvirkning af ynglefugle at kunne udelukkes.

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde. Således vurderes udsivning af disse stoffer ikke at påvirke

fødegrundlaget for trækfugle og en væsentlig påvirkning af disse arter kan således udelukkes.

Ynglefugle

Pga. afstanden til nærmeste kortlagte levesteder for ynglefugle, så vurderes der ikke at være risiko for, at disse forstyrres i deres yngletid. Skulle arterne træffes fouragerende nær projektområdet, så vurderes evt. forstyrrelser i forbindelse med projektet ikke at udgøre en væsentlig påvirkning heraf. Dette skyldes, at anlægsarbejdet alene er af midlertidig karakter og hovedsageligt består af kørsel med store maskiner, mens der ikke i forbindelse med projektet vil ske hverken vibrering af spuns, boring af sekantspæle eller ramning. Evt. forstyrrelser vil således alene være af lokal karakter. Yderligere fungerer området allerede i dag som jorddeponi, hvorfor der er en eksisterende drift af området med maskiner.

Skulle fugle på udpegningsgrundlaget føle sig forstyrret af anlægsarbejdet, så vurderes det, at disse vil kunne fortrække til andre steder i Randers Fjord eller af fuglebeskyttelsesområde F15 uden, at dette går ud over artens forekomst i området som helhed. Således vurderes en væsentlig påvirkning af ynglefugle at kunne udelukkes.

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde. Således vurderes udsivning af disse stoffer ikke at påvirke fødegrundlaget for ynglefugle og en væsentlig påvirkning af disse arter kan således udelukkes.

6.3 Vurdering af påvirkninger af bilag IV-arter

På baggrund af den indledende screening i afsnit 6.1, så vurderes bilag IV-arter i og nær projektområdet potentielt at kunne påvirkes af følgende projektpåvirkninger:

- > Forstyrrelser og støj
- > Udsivning af miljøskadelige stoffer
- > Afskæring af yngle- og rasteområder samt
- > Individdrab

Ikke alle af ovenstående projektpåvirkninger er relevante for alle bilag IV-arter, hvorfor der i nedenstående tabel er gennemført en indledende screening for, hvorvidt påvirkningen vurderes relevant for den enkelte art

Tabel 6-2 Oversigt over mulige påvirkning er bilag IV-arter.

	Forstyrrelse og støj	Udsivning af miljøskadelige stoffer	Afskæring af yngle- og rasteområder	Risiko for individdrab
Marsvin	x	x	-	-
Odder	x	x	-	x
Flagermus	x	x	-	-

Som det fremgår af ovenstående tabel, så vurderes ingen af arterne at være sårbare overfor påvirkninger i form af afskæring af yngle- og rasteområder. Dette skyldes for marsvin, at arten alene er knyttet til akvatiske arealer og projektet ikke vil medføre spærring af marine spredningsveje for arten. Ligeledes vurderes projektområdet ikke at have en størrelse og/eller placering, hvor denne risikere at påvirke spredningsveje for hverken odder eller flagermus, da der hverken i eller nær projektområdet vurderes at findes egnede yngleområder for odder ligesom projektområdet ikke er placeret mellem egnede yngle- og rasteområder herfor, mens flagermus ikke vil blive forhindret af anlægsaktiviteter på jorden. Denne påvirkning vurderes således ikke nærmere.

6.3.1 Marsvin

Marsvin vurderes potentielt at kunne påvirkes af støj under projektets anlægsfase, mens arten ligeledes potentielt vil kunne påvirkes af udsivning af miljøskadelige stoffer fra den deponerede jord.

Støj i anlægsfasen kan potentielt forstyrre marsvin, der forekommer i den del af Randers Fjord, der ligger i nærmest projektområdet. Afstand fra projektområdet til nærmeste kystvandsområde er dog mere end 300 m, og på denne afstand vurderes støjen at være faldet betydeligt. Anlægsarbejdet er desuden alene af midlertidig karakter og består hovedsageligt af kørsel med store maskiner, mens der ikke i forbindelse med projektet vil ske hverken vibrering af spuns, boring af sekantspæle eller ramning. Yderligere fungerer området allerede i dag som jorddeponi, hvorfor der er en eksisterende drift af området med maskiner.

Da der ikke vurderes forekomme yngleområder marsvin i umiddelbar nærhed af projektområdet, så vurderes projektet ikke at medføre forstyrrelse af disse arter i deres yngletid. Skulle marsvin føle sig forstyrret af anlægsarbejdet, så vurderes det, at disse vil kunne fortrække til andre steder i Randers Fjord, uden at dette går ud over artens forekomst i området som helhed.

Da beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, så vurderes disse elementer heller ikke at medføre væsentlig påvirkning af hverken marsvin.

En påvirkning af den økologiske funktionalitet for marsvin kan således udelukkes.

6.3.2 Odder

Odder vurderes potentielt at kunne påvirkes af støj under projektets anlægsfase, men arten ligeledes potentielt vil kunne påvirkes af udsivning af miljøskadelige stoffer fra den deponerede jord samt – såfremt arten forekommer inden for projektområdet – af risiko for påkørsel af anlægsmaskiner i forbindelse med udlæg af jord.

Støj i anlægsfasen kan potentielt forstyrre odder, der raster eller fouragerer i den del af Randers Fjord, der ligger i nærmest projektområdet. Afstand fra projektområdet til nærmeste kystvandsområde er dog mere end 300 m, og på denne afstand vurderes støjen at være faldet betydeligt. Anlægsarbejdet er desuden alene af midlertidig karakter og består hovedsageligt af kørsel med store maskiner, mens der ikke i forbindelse med projektet vil ske hverken vibrering af spuns, boring af sekantspæle eller ramning. Yderligere fungerer området allerede i dag som jorddeponi, hvorfor der er en eksisterende drift af området med maskiner.

Da der ikke vurderes forekomme yngleområder for nogle af odder i umiddelbar nærhed af projektområdet, så vurderes projektet ikke at medføre forstyrrelse af arten i dens yngletid. Skulle odder føle sig forstyrret af anlægsarbejdet, så vurderes det, at disse vil kunne fortrække til andre steder i Randers Fjord uden at dette går ud over artens forekomst i området som helhed.

Da beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, så vurderes disse elementer heller ikke at medføre påvirkning af odder. En påvirkning af områdets økologiske funktionalitet for odder vurderes således at kunne udelukkes.

Da projektområdet ikke vurderes at indeholde egnede yngle- eller rasteområder for arten og da odder endvidere er nataktiv, mens anlægsaktiviteter vil foregå i dagtimerne, samt meget mobil, så vurderes der ikke at være risiko for, at odder påkøres af anlægsmaskiner eller på anden måde udsættes for risiko for individdrab.

6.3.3 Flagermus

Der er registreret forekomst af otte forskellige arter af flagermus indenfor eller nær projektets delelementer:

- > Langøret flagermus
- > Brunflagermus
- > Damflagermus
- > Pipistrelflagermus
- > Sydflagermus
- > Troldflagermus
- > Vandflagermus
- > Frynseflagermus

Ligesom det ikke kan udelukkes at flere arter kan træffes i området.

Flagermus kan potentielt være sårbare overfor øget forstyrrelse i deres leveområder ligesom arterne potentielt kan blive indirekte påvirket, hvis udsivning af miljøskadelige stoffer påvirker fødegrundlaget i området.

Flagermus er først aktive efter solnedgang og de søger tilbage til rastelokaliteterne i god tid inden solopgang. Da anlægsarbejderne samt den efterfølgende drift af anlæggene vil foregå i dagtimerne, vil de være uden betydning for flagermus.

Da selve projektområdet er meget lille og ikke i dag vurderes at udgøre et væsentligt fourageringsområde for flagermus, så vurderes projektet ikke at ændre på artens brug af området fremadrettet. Yderligere viser beregninger for udsivning af barium, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde. Dermed vurderes der heller ikke at ske påvirkning af fødegrundlaget for flagermus, hvorved en påvirkning af områdets økologiske funktionalitet for flagermus også vurderes at kunne udelukkes.

6.4 Vurdering af påvirkning af vandområder

Beregninger for udsivning af barium viser, at dette ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom beregninger for nikkel viser, at udsivningen ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde (COWI A/S, 2024b).

Således vurderes projektet ikke at påvirke den kemiske tilstand af vandområdet negativt ligesom projektet ikke vil hindre fremtidig målopfyldelse herfor.

Ligeledes vurderes udsivningen ikke at være af en størrelse, der vil påvirke den kemiske tilstand af evt. grundvandsforekomster i eller nær projektområdet ligesom der ikke i forbindelse med projektet vil ske indvinding, der kan påvirke den kvantitative tilstand heraf.

7 Kumulative påvirkninger

Området, hvor den forurenede jord udlægges, fungerer også som deponiområde for jord forurenede med andre miljøskadelige stoffer. Da udsivning af barium ikke vil resultere i en målbar stigning af stoffet, ligesom udsivning af nikkel ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskravet i nærmeste påvirkede målsatte vandområde, så vurderes projektet ikke at kumulativ effekt med udsivning af evt. andre miljøskadelige stoffer fra arealet.

8 Konklusion

Projektet omhandler deponering af op til 100.000 tons barium- og nikkelforurennet jord fra Nordic Waste på et af Randers Havns jordtip-arealer øst for Randers.

Beregninger for barium og nikkel viser, at udsivning af barium ikke vil øge koncentrationen af barium i nærmeste vandområde målbart, mens udsivning af nikkel ikke vurderes at føre til overskridelse af stoffets generelle miljøkvalitetskrav. En væsentlig påvirkning af naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for nærmeste Natura 2000-område, der er i hydrologisk kontakt med projektet, som følge heraf, kan således udelukkes. Yderligere vurderes projektet øvrige påvirkninger ikke at medføre væsentlig påvirkning af hverken naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget herfor.

Projektet vurderes endvidere ikke at påvirke den økologiske funktionalitet for bilag IV-arter, der måtte kunne træffes i eller nær projektområdet ligesom der ikke vurderes at ske negativ påvirkning af den økologiske eller kemiske tilstand eller hindring af fremtidig målopfyldelse herfor af nærliggende vandområder.

9 Referencer

- Arter.dk, 2024. *Arter.dk*. [Online]
Available at: <https://arter.dk>
- COWI A/S, 2024a. *Vurdering af udsivning af barium og nikkel fra Randers Havn*, s.l.: COWI A/S.
- COWI A/S, 2024b. *Tillæg til vurdering af udsivning af barium og nikkel fra Randers Havn*, s.l.: COWI A/S.
- COWI A/S, 2024. *Sammenligning af analyseresultater - Jord fra Nordic Waste ift. Randers Havns Jordtip.*, s.l.: COWI A/S.
- Danmarks Miljøportal, 2024. *Naturdata*. [Online]
Available at: <http://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch>
- Dansk Pattedyratlas, 2021. *Dansk Pattedyratlas*. [Online]
Available at: pattedyratlas.lex.dk/
- DCE - Nationalt Center for Energi og Miljø, 2023. *Arter 2019*. [Online]
Available at: <https://novana.au.dk/arter/arter-2019>
- DCE - nationalt Center for Energi og Miljø, 2023b. *NOVANA - Arter 2020*. [Online]
Available at: <https://novana.au.dk/arter/novanaau-arter-2020/sortpletet-blaafugl>
- DCE - Nationalt center for miljø og energi, 2021a. *NOVANA - Arter 2021*. [Online]
Available at: <https://novana.au.dk/arter-2021>
- DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi, 2021b. *NOVANA - Arter 2012-2017*. [Online]
Available at: <https://novana.au.dk/arter/arter-2012-2017>
- DMR, 2024. *Forureningsundersøgelse, støjdragen ved Astrid Lindgrensvej 8600 Silkeborg*, s.l.: DMR.
- Elmeros, M. et al., 2024. *Opdatering af: Hpndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV. Del 2 - Odder og flagermus*, s.l.: DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi.
- Kjær, C. et al., 2023. *Opdatering af: Hpndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV.*, s.l.: Aarhus Universitet, DCE Nationalt Center for Energi og Miljø.
- MiljøGIS, 2024. *MiljøGIS for basisanalyse for vandområdeplaner 2021 - 2027*. [Online]
Available at: <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3basis2019>
- MiljøGIS, 2024. *MiljøGIS til Natura 2000*. [Online]
Available at: <https://miljoegis.mim.dk/cbkort?&profile=miljoegis-natura2000>
- Miljøministeriet, 2023. *Vandområdeplanerne 2021-2027*, s.l.: Miljøministeriet.
- Miljøministeriet, 2023. *Vandområdeplanerne for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn*, s.l.: Miljøministeriet.
- Miljøstyrelsen, 2020c. *Habitatvejledningen. Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter*, s.l.: Miljøstyrelsen.
- Miljøstyrelsen, 2020. *Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter*, s.l.: Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen.

- Miljøstyrelsen, 2021a. *Artsleksikon*: <http://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/>. s.l.: Miljø- og Fødevareministeriet.
- Miljøstyrelsen, 2021. *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Aalborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord. Natura 2000-område nr. 14. Habitatområde H14. Fuglebeskyttelsesområde F2 og F15 Hammer Bakker, østlig del. Habitatområde H218*, s.l.: Miljøstyrelsen.
- Møller, J. D., Baagøe, H. J., Degn, H. J. & Krabbe, E., 2013. *Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermusarter og deres levesteder*, s.l.: Naturstyrelsen, Miljøministeriet.
- Naturbasen.dk, 2024. [Online]
Available at: <https://www.naturbasen.dk/>
- Naturhistorisk Museum Aarhus, 2021. *Ulveatlas*: <https://www.ulveatlas.dk/kort>. s.l.:s.n.
- Nielsen, J. & Koed, A., 2021. *Notat - status over forekomsten af bæk-, flod- og havlampret i Gudenåsystemet*, s.l.: DTU Aqua, Institut for Akvatiske Ressourcer.
- Randers Kommune, 2024. *Email med antal prøver og gennemsnits- og maksimalkoncentrationer*. s.l.:s.n.
- Rasmussen, J. J., Andersen, D. K. & Alnøe, A. B., 2018. *Vandløb 2016 - Økologisk tilstand, miljøfremmede stoffer og tungmetaller samt naturtyper og arter*. NOVANA, s.l.: Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi.
- Ravn, P., 2015. *Forvaltningsplan for markfirben. Beskyttelse og forvaltning af markfirben, Lacerta agilis, og det levesteder i Danmark*, s.l.: Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen.
- Rådet for Den Europæiske Union, 1992. *Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter*. [Online]
Available at: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DA:HTML>
- Rådet for Den Europæiske Union, 2009. *Rådets direktiv 79/409/EØF af 2. april 1979 om beskyttelse af vilde fugle*. [Online]
Available at: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31979L0409:DA:HTML>
- Skov- og Naturstyrelsen & DMU, 2016. *Habitatbskrivelser, årgang 2016. Beskrivelse af danske naturtyper omfattet af habitatdirektivet (NATURA 2000 typer). Habitatbeskrivelser ver. 1.05.*, s.l.: Skov- og Naturstyrelsen & DMU.
- Søgaard, B. & Asferg, T., 2007. *Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning*, s.l.: Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet - Faglig rapport fra DMU nr. 635.
<http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>.
- Søgaard, B. et al., 2016. *Arter 2015*. NOVANA, s.l.: Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 126 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 209. <http://dce2.au.dk/pub/SR209.pdf>.
- Søgaard, B. et al., 2013. *Overvågning af arter 2004-2011*. NOVANA, s.l.: Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 50.
- Therkildsen, O. R. et al., 2020. *Arter 2012-2017*. NOVANA, s.l.: Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 208 s. - Videnskabelig rapport nr. 358. <http://dce2.au.dk/pub/SR358.pdf>.

10 Bilag

Bilag A – Screening af bilag IV-arter

Bilag A Bilag IV-arter – gennemgang

I nedenstående tabel fremgår alle danske bilag IV-arter, deres registrerede/forventede forekomst i eller i nærheden af projektområdet, samt om de er relevante i forhold til projektet og således skal medtages i fremtidige vurderinger.

Gruppe	Art	Kan forekomme indenfor eller i nærheden af projektområdet	Relevant i forhold til projektet
Pattedyr	Alle arter af flagermus	> Flere flagermusarter vurderes at forekommer indenfor eller nær projektområdet (DCE - Nationalt center for miljø og energi, 2021a).	Ja. Følgende arter er registreret indenfor 15 km af projektområdet: Langøret flagermus Brunflagermus Damflagermus Pipistrelflagermus Sydflagermus Trolldflagermus Vandflagermus Frynseflagermus Det kan dog ikke udelukkes, at der også forekommer andre flagermusarter indenfor området.
	Hasselmus	> Nej. Arten findes kun få steder i Danmark, på Midt- og Sydsjælland samt den sydøstlige del af Jylland og på Sydfyn (Miljøstyrelsen, 2021a), og er ikke registreret indenfor 15 km af projektområdet.	Nej.
	Birkemus	> Nej. Birkemus lever kun to steder i Danmark: I det sydvestlige Limfjordsområdet og i den sydøstlige del af Jylland mellem Sønderjylland og Vejle (Miljøstyrelsen, 2021a).	Nej.
	Odder	Ja. Der er på arter.dk (Arter.dk, 2024) registreret forekomst af arten ca. 900 m nordvest for projektområdet.	Ja. Arten kan potentielt fouragere i vandområder påvirket af projektet.
	Alle arter af hvaler	> Ja. Både Marsvin samt andre arter af hvaler vil potentielt kunne forekomme i marine habitater nær projektområdet.	Ja. Marsvin vurderes at kunne forekomme i marine områder nær projektområdet og vil potentielt kunne

Gruppe	Art	Kan forekomme indenfor eller i nærheden af projektområdet	Relevant i forhold til projektet
			<p>påvirkes såfremt projektet medfører påvirkning af artens levesteder eller fødegrundlag.</p> <p>Forekomst af øvrige hvalarter i området vurderes alene at være af tilfældig karakter og da ingen øvrige arter har faste yngle- eller rasteområder indenfor danske farvande, så vurderes de ikke at være relevante i forvaltningsmæssig sammenhæng.</p>
	Bæver	> Nej. Bæver forekommer ikke i denne del af Jylland (Miljøstyrelsen, 2021a).	Nej
	Ulv	> Ja. Ulv kan træffes i store dele af Jylland og kan ikke udelukkes at kunne træffes strejfende i eller nær projektområdet (Naturhistorisk Museum Aarhus, 2021).	Nej. Projektområdet rummer ikke og vil ikke medføre påvirkning af bestande eller egnede levesteder for arten
Krybdyr	Markfirben	> Ja, arten er registreret ca. 5 km nordøst for projektområdet (Arter.dk, 2024).	Nej, projektområdet rummer ikke levesteder for arten ligesom projektet ikke vurderes at kunne påvirke levesteder af markfirben.
Padder	Stor vand-salamander	> Ja. Indenfor arten er registreret ca. 2 km nordøst for projektområdet (Arter.dk, 2024).	Ja. Arten vurderes nærmere.
	Klokkefrø	> Nej. Klokkefrø har kun få levesteder i Danmark og findes ikke indenfor 15 km af projektområdet (DCE - Nationalt center for miljø og energi, 2021a).	Nej.
	Løgfrø	> Ja. Arten er registreret 7,5 km vest for projektområdet. Det kan ikke udelukkes, at arten kan forekomme nærmere projektområdet.	Ja. Arten vurderes nærmere.

Gruppe	Art	Kan forekomme indenfor eller i nærheden af projektområdet	Relevant i forhold til projektet
	Løvfrø	> Nej. Arten forekommer ikke i denne del af Jylland.	Nej.
	Spidssnudet frø	> Ja. Arten er registreret ca. 4 km sydøst km af projektområdet (Arter.dk, 2024)	Ja. Arten vurderes nærmere.
	Springfrø	> Nej. Arten forekommer ikke i Jylland	Nej
	Strandtudse	> Ja. Arten er registreret ca. 12 km nord for projektområdet. Det kan ikke udelukkes at arten kan forekomme nærmere projektområdet.	Ja. Arten vurderes nærmere.
	Grønbroget tudse	> Nej. Arten forekommer ikke i Jylland.	Nej
Fisk	Snæbel	> Nej. Arten lever i Danmark kun i Vadehavet og i flere af de større sydvestjyske vandløb (DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi, 2021b).	Nej.
Hvirvelløse dyr	Bred vandkalv	> Nej. Arten forekommer kun i rent-vandede vandhuller på Bornholm og i Nordjylland. (DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi, 2021b).	Nej.
	Lys skivevandkalv	> Nej, arten vurderes ikke at forekomme indenfor 15 km af projektområdet.	Nej.
	Eremit	> Nej. Eremiten findes kun nogle få steder i gamle løvskove på Sjælland og Fyn og ikke indenfor 15 km af projektområdet (DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi, 2021b).	Nej.
	Sortpletlet blåfugl	> Nej. Arten er de senere år kun registreret på Møn (DCE - nationalt Center for Energi og Miljø, 2023b)	Nej.
	Grøn mosaikguldsmed	> Ja. Arten er registreret indenfor 15 km af projektområdet.	Ja.
	Stor kær-guldsmed	> Nej. Arten vurderes ikke at forekomme i området.	Nej. Projektet vil ikke påvirke levesteder for arten.

Gruppe	Art	Kan forekomme indenfor eller i nærheden af projektområdet	Relevant i forhold til projektet
	Grøn kølle-guldsmed	> Ja. Arten er i Danmark knyttet til rentvandede og relativt større vandløb i Jylland, herunder Gudenåen.	Nej.
	Natlyssværmer	> Nej. Arten har en sporadisk udbredelse i Danmark, men ikke at forekomme nær projektområdet.	Nej
	Tykskallet malermusling	> Nej. Denne art findes kun meget få steder i Danmark og er ikke registreret i vandløb indenfor 15 km af projektområdet (DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi, 2021b).	Nej
Planter	Enkelt månerude	> Nej. Arten er meget sjælden i Danmark, og den blev ved seneste NOVANA-overvågning (2020-2021) ikke registreret på nogen tidligere kendte lokaliteter (DCE - Nationalt center for miljø og energi, 2021a). I 2019 blev arten alene registreret i Saltbæk Vig nord for Kalundborg.	Nej.
	Vandranke	> Nej. Vandranke findes i Danmark udelukkende i Vestjylland (DCE - Nationalt center for miljø og energi, 2021a).	Nej.
	Liden najade	> Nej. Udbredelsen af og levesteder for liden najade i Danmark har siden 2002 været begrænset til Nors Sø i Vestjylland (DCE, Nationalt Center for Miljø og Energi, 2021b).	Nej.
	Fruesco	> Nej. Fruesco forekommer kun to steder i Himmerland, hvilket ikke ligger i nærheden af projektområdet (DCE - Nationalt center for miljø og energi, 2021a).	Nej.
	Mygblomst	> Nej. Arten vurderes ikke at forekomme indenfor 15 km af projektområdet (DCE - Nationalt Center for Energi og Miljø, 2023).	Nej.
	Gul stenbræk	> Nej. Gul stenbræk vokser i Danmark i lysåbne væld og vældmoser, og arten er kun registreret i få steder i Jylland og ikke i nærheden af projektområdet (DCE	Nej.

Gruppe	Art	Kan forekomme indenfor eller i nærheden af projektområdet	Relevant i forhold til projektet
		- Nationalt center for miljø og energi, 2021a).	
	Krybende sump-skærm	> Nej. Krybende sumpskærm kendes kun fra to danske lokaliteter, begge på Fyn, og er ikke registreret indenfor 15 km af anlægget (Miljøstyrelsen, 2021a).	Nej.