

1. Højvandsbeskyttelse ved østlige Kulhuse

Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Frederikssund Kommune - Teknik, Miljø og Erhverv

Dato: 10. juli 2023

Indhold

1	Baggrund	2
1.1	Anlægsbeskrivelse	2
2	Lovgrundlag	2
2.1	Natura 2000	3
3	Metode.....	4
3.1	Potentielle påvirkninger af Natura 2000-områder	5
4	Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov	5
4.1	Habitatområde H120 Roskilde Fjord	7
4.2	Fuglebeskyttelsesområde F105 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge Sø og	8
4.3	Fuglebeskyttelsesområde F107 Jægerspris Nordskov	9
4.4	Målsætninger.....	9
4.5	Væsentlighedsvurdering	10
5	References	11

1 Baggrund

Frederikssund Kommune har i 2017 fået udarbejdet et skitseprojekt til højvandsbeskyttelse langs den nordøstlige del af Kulhuses nordlige kystlinje, mellem Matthiesens Enghave nr. 30 i vest til Ved Vigen 59 i øst. Der er i 2022 udarbejdet et nyt skitseprojekt med en række ændringer baseret på Kystdirektoratets anbefalinger og ønsker, herunder forhold omkring bredden af digekronen, udformningen af diget og den mere detaljerede placering af dette. Det overordnede formål med projektet er forsat at beskytte et sommerhusområde ved Kulhuse mod stormflodssituationer, samt sikre sommerhusene mod oversvømmelser i situationer med både skybrud og/eller høj vandstand bag diget og stormflod.

Den østligste del af diget vil ligge kun ca. 10 m fra Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov. Nærværende notat indeholder en Natura 2000-væsentlighedsvurdering, hvor det vurderes, om projektet potentielt medfører væsentlige påvirkninger på habitatnatur og -arter på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området.

1.1 Anlægsbeskrivelse

Anlægget består af et ca. 2,3 km langt jorddige der primært løber parallelt med kysten, samt en ca. 100 m lang højvandsmur der løber fra kysten ind i land. Højvandsmuren etableres med spuns, som skal vibreres ned i jorden.

Diget opbygges som traditionelt jorddige med sandkerne, lermembran samt overliggende muldlag med græsdække. Ved anlæg af diget vil digefoden blive nedgravet i det eksisterende terræn. Det eksisterende muldlag og evt. vegetation (heriblandt træer) rømmes/fældes. Muldjorden lægges evt. i depot, så det kan indgå i opbygningen af det nye dige. Diget etableres fra havværtsside og opbygges med en sand/lerkerne med overliggende lermembran. Til sidst lægges muldlaget over lermembranen, og der sås græs.

Anlægsarbejdet vil både foregå på både havværts- og landværtsside af diget, afhængig af de stedsspecifikke forhold. Køreplader vil blive udlagt.

2 Lovgrundlag

EU har vedtaget to naturbeskyttelsesdirektiver, som pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene:

- **Habitatdirektivet¹** har til formål at beskytte arter og naturtyper, der er karakteristiske, truede, sårbare eller sjældne i EU. Hvert EU-land skal udpege områder, der kan fungere som sikre levesteder for de naturtyper og arter, som er opført på habitatdirektivets bilag I og II. Disse områder betegnes habitatområder. Habitatdirektivet omfatter derudover en generel beskyttelse af de arter, som er opført på direktivets bilag IV (de såkaldte bilag IV-arter). Beskyttelsen af bilag IV-arterne gælder også uden for habitatområderne.
- **Fuglebeskyttelsesdirektivet²** har til formål at beskytte yngle- og rasteområder for fugle, som er sjældne, truede eller følsomme over for ændringer af levesteder i EU. Hvert EU-land skal udpege områder for at beskytte fugle, der er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivet. Disse områder benævnes fuglebeskyttelsesområder.

Natura 2000 er betegnelsen for det internationale netværk af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder i EU. Områderne er udpeget for at bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Habitatdirektivet har til formål at fremme biodiversiteten i medlemsstaterne ved

¹ Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter, 1992

² Rådets direktiv 2009/147/EF om beskyttelse af vilde fugle, 2009

at definere en fælles ramme for beskyttelsen af arter og naturtyper, der er af betydning for EU. Dette sker hovedsageligt gennem udpegning af særlige bevaringsområder, de såkaldte habitatområder. I habitatområderne skal der sikres eller genoprettes en gunstig bevaringsstatus for de arter eller naturtyper, som området er udpeget for. Fuglebeskyttelsesdirektivet har til formål at beskytte og forbedre vilkårene for de vilde fuglearter i EU. Dette sker bl.a. ved, at medlemslandene forpligter sig til at udpege fuglebeskyttelsesområder.

I Danmark udgør *habitatbekendtgørelsen*³ en væsentlig del af implementeringen af habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet. Habitatbekendtgørelsen har blandt andet til formål at udpege internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder) og fastsætte regler for administrationen af disse områder. For projekter, der udføres i medfør af Kystbeskyttelsesloven, er implementeringen af habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivet sket i *kysthabitatbekendtgørelsen*⁴. I det følgende beskrives lovgrundlaget for Natura 2000-områder, jf. kysthabitatbekendtgørelsen.

2.1 Natura 2000

Natura 2000-områderne er udlagt inden for EU for at beskytte værdifulde naturområder, dyr og planter, som er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet. Natura 2000-områderne udgør et økologisk netværk af beskyttede naturområder gennem hele EU. For hvert af de danske Natura 2000-områder er der udarbejdet en basisanalyse og en Natura 2000-plan, som beskriver tilstand, trusler og målsætning for områderne. Derudover foreligger der en handleplan for hvert område med det, der skal gøres for at forbedre naturtilstanden eller for at fastholde en gunstig bevaringsstatus. De gældende basisanalyser er fra 2021.

Formålet med Natura 2000-netværket er at sikre en gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget for de enkelte Natura 2000-områder. Gunstig bevaringsstatus er defineret i habitatdirektivet, se nedenstående boks. Målsætningen er nærmere beskrevet i de enkelte Natura 2000-planer, og bevaringsstatus er beskrevet i publikationer og rapporter fra DCE, senest i (Fredshavn, Nygaard, Ejrnæs, Damsgaard, et al., 2019).

En naturtypes "bevaringsstatus" anses for "gunstig", når:

- Det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse, og
- Den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dets opretholdelse på langt sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid, samt når
- Bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig.

En arts "bevaringsstatus" anses for "gunstig" når:

- Data vedrørende bestandudviklingen af den pågældende art viser, at arten på langt sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder, og
- Artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket, og
- Der er og sandsynligvis fortsat vil være et tilstrækkeligt stort levested til på lang sigt at bevare bestande.

³ Bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

⁴ Bekendtgørelse nr. 654 af 19. maj 2020 om administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter for så vidt angår kystbeskyttelsesforanstaltninger samt etablering og udvidelse af visse anlæg på søterritoriet

Højvandsbeskyttelsen af sommerhusområdet i det østlige Kulhuse er omfattet af kysthabitatbekendtgørelsens § 3, da projektet omfattes af bekendtgørelsens § 2, stk. 1) om tilladelse til at udføre kystbeskyttelsesforanstaltninger.

Ifølge kysthabitatbekendtgørelsen skal der foretages en vurdering af, om projektet, i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Hvis det vurderes, at projektet ikke vil påvirke Natura 2000-områder væsentligt, kan projektet gennemføres efter indhentning af de nødvendige tilladelser. Hvis det vurderes, at projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets påvirkninger på Natura 2000-området under hensyntagen til bevaringsmålsætningen for det pågældende område.

Vurderingen skal også omfatte kumulative påvirkninger, som typisk ses som en forstærkning af påvirkningen af en given miljøkomponent (f.eks. forøget forstyrrelse af en artsgruppe). Kumulative påvirkninger kan også være mere komplekse påvirkninger, hvor samspillet af forskellige påvirkninger giver anledning til helt nye påvirkninger.

Nærværende notat indeholder en væsentlighedsvurdering i henhold til kysthabitatbekendtgørelsens § 3.

3 Metode

Myndighedernes forvaltning af Natura 2000-lovgivningen er blandt andet baseret på vejledningen til habitatbekendtgørelsen (Miljøministeriet, 2020). Praksis i forvaltningen præciseres desuden i forbindelse med sager, som bliver afgjort af EU-domstolen og Miljø og fødevareklagenævnet.

Ifølge vejledningen til habitatbekendtgørelsen, skal udtrykket væsentligt tolkes objektivt, men skal samtidig også ses i forhold til de lokale miljø- og naturforhold i det konkrete Natura 2000-område. Det er en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området, hvis en plan eller et projekt risikerer at skade bevaringsmålsætningen for det pågældende Natura 2000-område. Påvirkningen skal vurderes ud fra, om den er så væsentlig, at gunstig bevaringsstatus ikke kan oprettholdes, eller der ikke kan opnås gunstig bevaringsstatus. Naturtyperne og arterne skal således være stabile eller i fremgang.

En påvirkning som udgangspunkt ikke væsentlig:

- *Hvis påvirkningen skønnes at indebære negative udsving i bestandstørrelser, 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. Midlertidige forringelser eller forstyrrelser i en eventuel anlægsfase, der ikke har efterfølgende konsekvenser for de arter og naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget for at beskytte, er almindeligvis ikke en væsentlig påvirkning.*

Der er således inden for rammerne af reglerne mulighed for at vedtage planer eller gennemføre projekter, som medfører en vis negativ påvirkning, hvis blot denne påvirkning kan rummes inden for de naturlige udsving, eller hvis der kan ske reetablering inden for kort tid.

Hvis det i væsentlighedsvurderingen ikke kan afvises, at projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en konsekvensvurdering. Kravet om en konsekvensvurdering gælder også for planer og projekter uden for et Natura 2000-område, hvis disse planer eller projekter kan påvirke væsentligt ind i Natura 2000-området. Det er kun i forbindelse med væsentlighedsvurderingen af en plan eller et projekts indvirkning på et Natura 2000-område, at

væsentlighedsbegrebet kan finde anvendelse. Konsekvensvurderingen skal kunne udelukke, at aktiviteten kan medføre skade på de arter og naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget for at beskytte. Hvis det ikke kan udelukkes, kan der ikke meddeles tilladelse, dispensation eller godkendelse til det ansøgte – undtagen i helt særlige og meget sjældne tilfælde, hvor forudsætningen for en afvigelse er opfyldt (i henhold til § 9 i kysthabitatbekendtgørelsen).

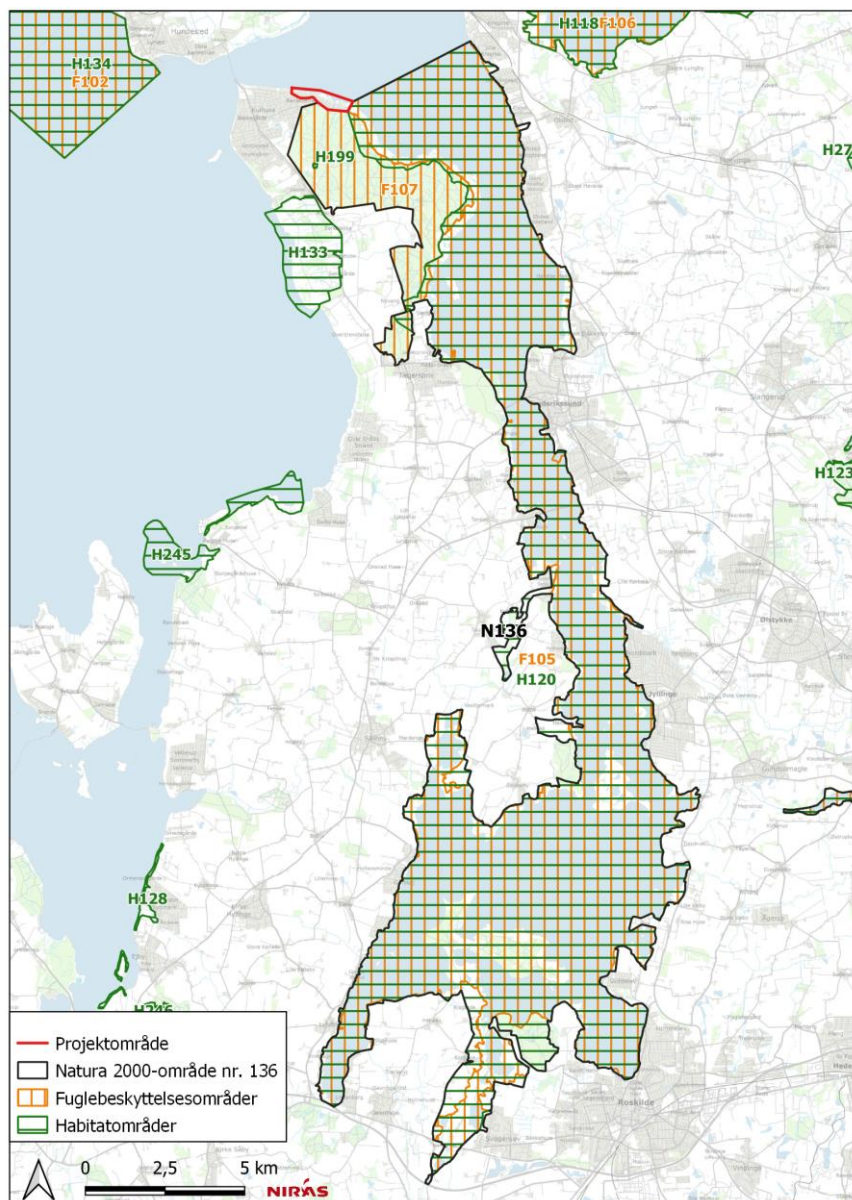
3.1 Potentielle påvirkninger af Natura 2000-områder

Projektet kan medføre følgende potentielle påvirkninger af Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov:

- Arealinddragelse af fuglebeskyttelsesområde F107 (ca. 75 m²).
- Støj fra anlægsaktiviteter som nedvibrering af spunsvæg kan påvirke fugle på udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområderne.

4 Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov

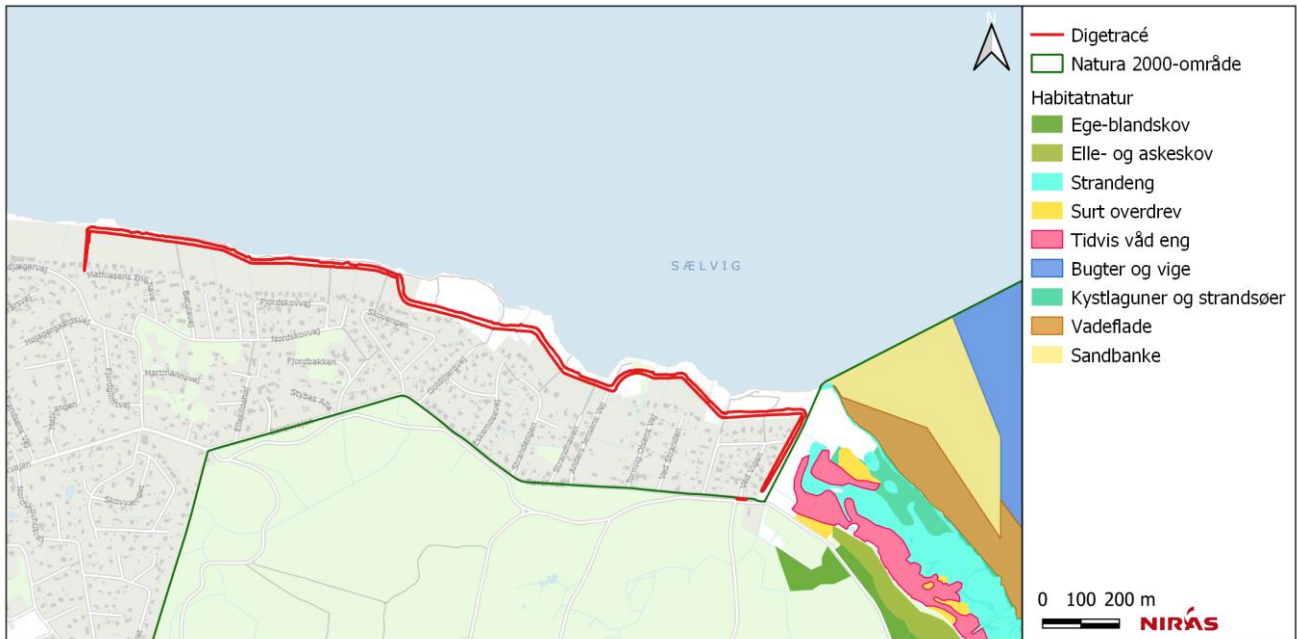
Natura 2000-område nr. 136 omfatter habitatområderne H120 Roskilde Fjord og H199 Kongens Lyng, samt fuglebeskyttelsesområderne F105 Roskilde Fjord, Katinge Vig og Katinge Sø og F107 Jægerspris Nordskov. Natura 2000-området har et samlet areal på ca. 14.810 ha, hvoraf størstedelen er marint og udgøres af Roskilde Fjord, se Figur 1. Roskilde Fjord er en brakvandsfjord med flere lavvandede områder og små holme, som tiltrækker mange vandfugle. Hvert år yngler 10-20.000 fuglepar fordelt på 25-30 arter, og Roskilde Fjord er et af Danmarks vigtigste yngle- og rasteområder for vandfugle.



Figur 1: Habitatområder og fuglebeskyttelsesområder i Natura 2000-område nr. 136 samt projektets placering.

Højvandsbeskyttelsen ved Kulhuse vil ske ca. 10-20 m fra habitatområde H120, fuglebeskyttelsesområderne F105 og F107. Habitatområde H199 Kongens Lyng ligger ca. 1,7 km fra projektområdet (se Figur 2), og da projektet udelukkende vil have lokal påvirkning, vurderes det, at habitatområdet ikke bliver påvirket af projektet. Nærværende vurdering behandler derfor kun potentielle påvirkninger på habitatområde H120 og de to fuglebeskyttelsesområder F105 og F107.

I de følgende afsnit beskrives habitatområde H120 og fuglebeskyttelsesområderne F105 og F107 kort, samt de habitattyper og habitatarter, som potentielt kan påvirkes af projektet.



Figur 2: Habitatnaturtyper nær det nye dige ved østlige Kulhuse, jf. revideret Natura 2000-basisanalyse 2022-2027.

4.1 Habitatområde H120 Roskilde Fjord

På udpegningsgrundlaget for habitatområde H120 er 27 habitatnaturtyper og 6 habitatarter. Udpegningsgrundlaget ses i Tabel 1.

Tabel 1: Udpegningsgrundlag for Habitatområde H120. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag I og II. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype. Kilde: [1].

Udpegningsgrundlag for habitatområde H120		
Naturtyper	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Strandvold med enårige planter (1210)	Strandvold med flerårige planter (1220)
	Kystklint/klippe (1230)	Enårig strandengsvegetation (1310)
	Strandeng (1330)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Tørt kalksandoverdrev* (6120)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle-askeskov* (91E0)	
	Arter	Skæv vindelsnegl (1014)
Eremit* (1084)		Stor vandsalamander (1166)
Blank seglmos (1393)		Mygblomst (1903)

Diget anlægges på land, og anlægsarbejdet omfatter ikke aktiviteter, som vil medføre sedimentspild til de marine habitatnaturtyper. Når diget er anlagt vil udledning af regn- og overfladevand fra området være den samme som dag, hvorfor dette heller ikke vil kunne medføre en påvirkning på de marine habitatnaturtyper. Marin habitatnatur beskrives og vurderes derfor ikke yderligere i nærværende væsentlighedsvurdering.

Diget etableres ca. 50 m fra habitatnaturtyperne strandeng (1330) og tidvis våd eng (6410) og ca. 100 m fra naturtypen surt overdrev* (6230). Anlæggelse af diget og højvandsmur vil ske fra landsiden, og der vil derfor ikke foretages anlægsarbejder inden for kortlagte habitatnaturtyper. Anlægsarbejdet vil heller ikke støve eller medføre udledning af vand til naturområderne, og det vurderes derfor, at projektet ikke medfører påvirkning på habitatnatur i Natura 2000-området Habitatnaturtyperne beskrives og vurderes ikke yderligere i nærværende væsentlighedsvurdering.

Der er kortlagt to levesteder for stor vandsalamander 150-200 m sydøst for projektet. Stor vandsalamander yngler i vandhuller og opholder sig ofte i skove uden for ynglesæson. Projektet medfører ikke ændringer i levesteder for stor vandsalamander, og arten beskrives og vurderes ikke yderligere i nærværende væsentlighedsvurdering. Øvrige habitatarter findes mere end 4 km fra projektet. På baggrund af projektets meget lokale påvirkning vurderes disse arter ikke yderligere i nærværende vurdering.

4.2 Fuglebeskyttelsesområde F105 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge Sø og

Fuglebeskyttelsesområde F105 strækker sig fra Frederiksværk til Roskilde, og dækker hovedsageligt de marine områder i Roskilde Fjord. På udpegningsgrundlaget findes 14 fugle, hvoraf otte er trækfugle, fem er ynglefugle og en enkelt er både træk- og ynglefugl i området, se Tabel 2. Siden anden planperiode (2016-2021) er arten rødrygget tornskade tilføjet til udpegningsgrundlaget [2].

Tabel 2: Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F105. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl [1].

Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F105		
Fugle	Knopsvane (T)	Sangsvane (T)
	Grågåås (T)	Skeand (T)
	Troldand (T)	Hvinand (T)
	Stor skallesluger (T)	Havørn (TY)
	Blishøne (T)	Klyde (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Dværgterne (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

En stor del af fuglene på udpegningsgrundlaget er tilknyttet de kystnære områder og småøer i Roskilde Fjord. Klyde, fjordterne, havterne og dværgterne yngler bl.a. på de mange små øer og holme i Roskilde Fjord. De nærmeste kortlagte levesteder for fugle på udpegningsgrundlaget er ca. 6 km sydøst for projektområdet, hvor fjordterne, havterne og sorthovedet måge yngler på småøer i fjorden. Rødrygget tornskade er registreret med 3 ynglepar ved strandene ud for det sydlige af Jægerspris Nordskov og Kohave ca. 5 km sydøst for projektet.

4.3 Fuglebeskyttelsesområde F107 Jægerspris Nordskov

Fuglebeskyttelsesområde F107 omfatter Jægerspris Nordskov. På udpegningsgrundlaget findes 4 fugle, som alle fire er ynglefugle i området, se Tabel 3. Siden anden planperiode (2016-2021) er arten havørn tilføjet til udpegningsgrundlaget [2].

Tabel 3: Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F107. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Kilde: [1].

Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F107		
Fugle	Havørn (Y)	Hvepsevåge (Y)
	Sortspætte (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Havørn, hvepsevåge og sortspætte er tilknyttet skovene i Jægerspris Nordskov, mens rødrygget tornskade yngler i mere lysåbne naturtyper, bl.a. overdrev i den vestlige del af Jægerspris Nordskov.

4.4 Målsætninger

I udkast til Natura 2000-plan for tredje planperiode [3] er der opstillet målsætninger, som skal sikre det konkrete områdes integritet og bidrage til opnåelse af gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter. Udvalgte målsætninger for Natura 2000-område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov er:

- At områdets levesteder for ynglefuglene dværgterne, fjordterne, havterne, klyde, sorthovedet måge og havørn sikres. Nævnte arter er enten i tilbagegang, har nationalt store levesteder i området og/eller har nationalt vigtige bestande i området.
- At områdets forekomster af bl.a. strandeng (1330), tidvis våd eng (6410) og surt overdrev (6230) sikres. Nævnte naturtyper har enten stærk ugunstig bevaringsstatus, særlige forekomster i Danmark og/eller biogeografisk store forekomster eller levesteder i området.
- At områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne. Den økologiske integritet i området sikres derudover ved god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, hvilket reguleres gennem vandområdeplanerne.

4.5 Væsentlighedsvurdering

Der inddrages et mindre areal på ca. 75 m² af fuglebeskyttelsesområde F105 langs kanten af Jægerspris Nordskov mellem vejen Revlelinjen og en skovsti. Der vil dog ikke ske anlægsarbejder i områder med egnede yngle- eller fourageringsområder og arealinddragelsen til diget vil derfor være uden betydning for fuglene på udpegningsgrundlaget. Påvirkninger fra anlægsarbejdet vurderes derfor udelukkende at knytte sig til støjpåvirkninger på fugle.

Fuglene på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F105 og F107 holder primært til på de mange små øer og holme i Roskilde Fjord og i skovene ved Jægerspris Nordskov. Der findes ingen kendte ynglefremkomster af fugle fra udpegningsgrundlagene i nærheden af projektområdet. Fuglene foretrækker at yngle i områder uden forstyrrelser fra mennesker og rovdyr.

I den vestlige del af projektområdet, længst fra fuglebeskyttelsesområdet skal højvandsbeskyttelsen etableres med spuns, som nedvibreres, og i den forbindelse vil der forekomme støj i en tidsbegrænset periode. Nedvibreringen sker knap 2 km fra fuglebeskyttelsesområderne F105 og F107. Når der nedvibreres spuns, så er NIRAS' erfaringer, at lydefekten er 115 dB(A) umiddelbart ved nedvibreringsstedet. Der er i forbindelse med en væsentlighedsvurdering til et lignende projekt i Frederikssund Kommune foretaget en overslagslagsberegning af støjniveauet fra nedvibrering af en højvandsmur. Beregningen viser, at støjen er dæmpet til omkring 50 dB(A) i en afstand på 500 meter. I overlagsberegningen antages det, at terrænet er blødt og fladt umiddelbart ved kilden og ellers hårdt (vand er hårdt terræn).

Effekten af støj på fugle er generelt ringe kendt, da der kun i meget begrænset omfang er blevet forsket i området. Fugle ser oftest ud til at fortsætte deres aktiviteter upåagtet af selv meget høje støjniveauer. Det er således ikke muligt at fastlægge en grænseværdi for støj for fugle, men et støjbidrag på 50 dB(A) vurderes på baggrund af en række videnskabelige undersøgelser ikke at påvirke fuglenes ynglesucces [4]. Den midlertidige støjpåvirkningszone på mere end 50 dB(A) ligger langt uden for fuglebeskyttelsesområderne og de kortlagte leve-/ynglesteder for fuglene på udpegningsgrundlaget i de to fuglebeskyttelsesområder, og det vurderes derfor, at projektet ikke kommer til at forstyrre ynglende fuglene i deres naturlige færdsel. Støj fra nedvibrering af højvandsmuren vurderes ikke at medføre væsentlig påvirkning på fuglene på udpegningsgrundlagene.

Det vurderes samlet, at højvandsbeskyttelsen af det østlige Kulhuse kan foretages uden at medføre en væsentlig påvirkning på habitatnatur, -arter eller fugle i Natura 2000-område nr. 136.

5 References

- [1] Miljøstyrelsen, »Natura 2000-basisanalyse 2022-2027 (revideret udgave) for Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov,« 2021.
- [2] Miljøstyrelsen, »Natura 2000-plan 2016-2021 for Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov,« 2016.
- [3] Miljøstyrelsen, »Natura 2000-plan 2022-2027 for Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov (høring),« 2021.
- [4] A. Garniel, W. D. Daunicht, U. Mierwald og U. Ojowski, »Vögel und Verkehrslärm,« Kieler Institut für Landesökologie, 2007.