

Notat

19. april 2024

Til: Lise Blædel Møller, Team Miljø
Fra: Danuta Maria K. Ledin, Team Natur

Væsentlighedsvurdering

PÅVIRKNING AF NATURA 2000-OMRÅDE OG BILAG IV-ARTER

1. Baggrund og projektbeskrivelse

Vejdirektoratet har den 13. marts 2024 søgt om midlertidige tilladelse til at udlede vand fra afvaskning af betonoverfladerne, samt vand fra sandblæsning fra Dronning Alexandrines Bro (herefter Mønbroen) til Ulvsund.

Arbejdet vil foregå i perioden 1. juni 2024 - 31. oktober 2025.

Projektet vil omfatte betonbuerne ved alle strømpillerne og ved to landfæster. Renoveringen vil bestå af betonreparationer af de nederste dele af betonbuerne (fra strømpilens overside og ca. 1,2 m op), samt en efterfølgende overfladebehandling. De eksisterende betonbuer er ubehandlede og vandet vil derfor udelukkende indeholde betonstøv, sand og urenheder. Vaskevandet kommer fra afvaskning af alle bropillerne, da med baggrund i betonbuernes og strømpillernes geometri, vurderes af Vejdirektoratet som ikke realistisk at opsamle eller filtrere vaskevandet. Partiklerne i vaskevandet, samt vandet fra sandblæsningen, vurderes af Vejdirektoratet at have ingen giftvirkning (inerte materialer) og de forventes ej heller at have andre mærkbare negative virkninger på det marine miljø (skygning af bundsiddende planter, el.lign.).

Den samlede mængde vand der udledes for hele projektet forventes at være i størrelsesorden 100 m³. Over udførelsesperioden på 17 måneder svarer det til en gennemsnitlig vandføring på ca. 200 l per dag.

Bilag 1 beskriver arbejdsprocessen i detaljer.

2. Lovgrundlag

2.1. Natura 2000

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.

- EU's habitatdirektiv (EU, 1992) har til formål at beskytte arter og naturtyper, der er karakteristiske, truede, sårbare eller sjældne i EU. Hvert EU-land skal blandt andet 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.

- EU's fuglebeskyttelsesdirektiv (EU, Rådets direktiv nr. 79/409/1979, 1979) har til formål at beskytte levesteder 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 derfor fællesbetegnelsen for det internationale netværk af både habitatområder og fuglebeskyttelsesområder i EU, og har til formål at beskytte arter og naturtyper, der er karakteristiske, truede, sårbare eller sjældne. I Danmark er habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet indarbejdet i lovgivningen i bl.a. habitatbekendtgørelsen og beskrevet i den tilhørende vejledning.

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 målsætninger for områderne.

Derudover findes der en handleplan for hvert område med aktiviteter for at forbedre naturtilstanden eller for at fastholde en gunstig bevaringsstatus.

Formålet med Natura 2000-netværket er at sikre gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget for det enkelte Natura 2000-område.

Ifølge Habitatbekendtgørelsen skal der laves en væsentlighedsvurdering af planer og projekter, som vil være placeret indenfor de beskyttede Natura 2000-områder, eller som kan påvirke ind i de beskyttede områder og påvirke udpegningsgrundlaget. Der skal vurderes, om projektet kan medføre en væsentlig påvirkning på Natura 2000-området. Hvis det i væsentlighedsvurderingen kan afvises, at en plan eller et projekt i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, kan projektet tillades efter indhentelse af nødvendige tilladelser.

Hvis ikke en væsentlig påvirkning kan afvises, skal der udarbejdes en "Natura 2000-konsekvensvurdering". I konsekvensvurderingen vurderes det, om påvirkningen kan skade Natura 2000-området under hensyn til områdets bevaringsmålsætninger. 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.

2.2. Bilag IV-arter

I forhold til bilag IV-arter skal det sikres, at det ansøgte projekt ikke forsætligt forstyrrer bilag IV-arterne i deres naturlige udbredelsesområde eller beskadiger eller ødelægger arternes yngle- og rasteområde i deres naturlige udbredelsesområde. Det er ikke tilladt at gennemføre projekter, der kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for disse arter. Forudsætningen er, at den økologiske funktionalitet af et yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter opretholdes på mindst samme niveau som hidtil.

3. Metode til udarbejdelse af vurderingen

Beskrivelserne og vurderingerne af områder, arter og naturtyper, der er omfattet af internationale naturbeskyttelsesbestemmelser, er baseret på et relevant og eksisterende videns- og datagrundlag, herunder data fra Danmarks Miljøportal, arter.dk, dof.dk, kommunens egne data, samt relevant faglitteratur om beskyttede arter og naturområder.

Beskrivelser og vurderinger bygger blandt andet på materiale og oplysninger fra Natura 2000-planerne, Natura 2000-basisanalyserne, relevant faglitteratur og faglige rapporter såsom "Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV" (Søgaard & Asferg, 2007), "Dansk pattedyrsatlas" (Baagøe & Jensen, 2007), DOF-databasen (Dansk Ornitologisk Forening, 2021) og naturstyrelsens artsbeskrivelser

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 opretholdes, eller der ikke kan opnås gunstig bevaringsstatus. Naturtyperne og arterne skal således være stabile eller i fremgang.

I forhold til bilag IV-arter skal det sikres, at det ansøgte projekt ikke forsætligt forstyrrer bilag IV-arter i deres naturlige udbredelsesområde eller beskadiger eller ødelægger arternes yngle- og rasteområde i arternes naturlige udbredelsesområde. Det er ikke tilladt at gennemføre projekter, der kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for disse arter. Forudsætningen for dette er, at den økologiske funktionalitet af et yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter opretholdes på mindst samme niveau som hidtil.

4. Vurdering af projektet i forhold til nærtliggende Natura 2000-område

Det ansøgte projekt vil foregå i Natura 2000-område nr. 168 "Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund", som strækker sig fra Grønsund på Falster og op til Præstø Fjord og består af habitatområde H147 "Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund" og fuglebeskyttelsesområderne F89 Præstø Fjord, Ulvshale, Nyord og Jungshoved Nor og F84 Ulvsund, Grønsund og Farø Fjord.

Natura 2000-område nr. 168 er et af de Natura 2000-områder i Danmark, der er rigest på internationalt beskyttelseskrævende naturtyper og arter. De marine naturtyper udgøres hovedsageligt af lavvandede bugter og vige, mens de terrestriske naturtyper primært består af strandeng.

Den overordnede målsætning for Natura 2000-området har særligt fokus på at sikre vandkvalitet af det marine område, for at sikre gunstige livsbetingelser for et artsrigt plante- og dyreliv (Miljøstyrelsen, 2020).

Natura 2000-område nr. 168 er primært udpeget for at beskytte den komplekse kystnatur med lavvandede marine områder, strandvoldssystemer og småøer, herunder at beskytte deres funktion som levested for store bestande af rastende kystfugle (Miljøstyrelsen, 2020).

Udbredelsen af Natura 2000-området, ses på figur 1 og placering af Mønbroen i området, ses på figur 1.

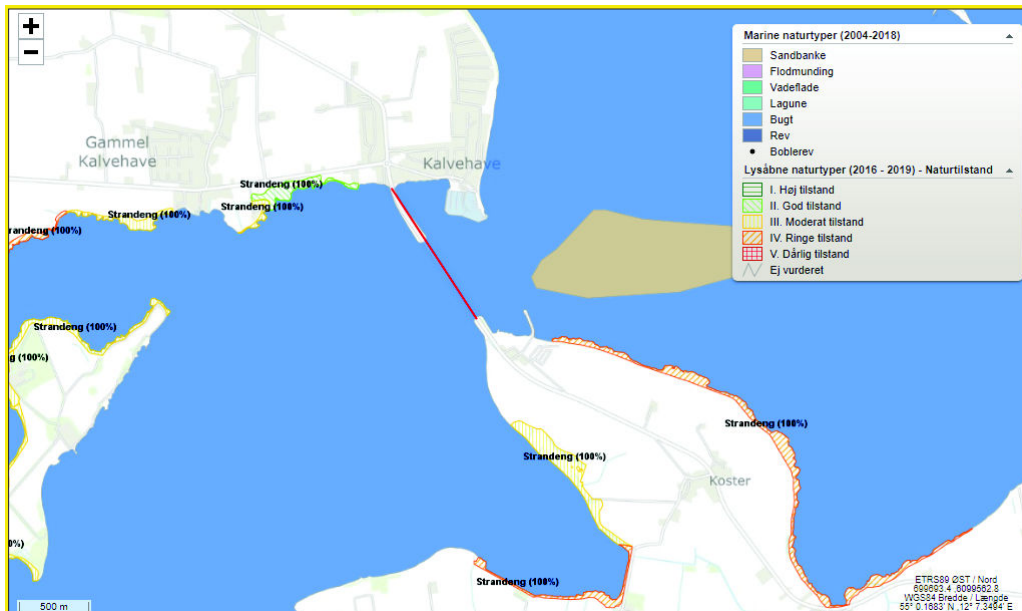


Figur 1. Det røde rektangel viser Mønbroens placering, og altså den omtrentlige placering af udledningen. De skraverede områder på kortet viser NATURA 2000- område nr. 168

4.1. Habitatområde H147, Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund

4.1.1. Habitatnaturtyper

Der er 39 naturtyper, hvor det mest dominerende er marine habitatnaturtyper. En del af projektområde, ved de to landfæster, ligger imidlertid nærmest den terrestriske habitatnaturtype strandeng. Den nærmeste marine habitatnaturtype er bugt.



Figur 2. Det røde rektangel viser Mønbroens placering, og altså den omtrentlige placering af udledningen. NATURA 2000- område nr. 168 Habitatnaturtyper, både marine og teoretiske er således vist på kortet.

Strandeng

Strandeng findes især ved fjorde og vige, samt langs kyster med lavvandede områder. Strandengsarealerne omkring projektet ligger både nordvest og sydøst fra Mønbroen. De har i overvejende grad en moderat naturtilstand.

De største trusler mod strandeng og øvrige lysåbne habitatnaturtyper er i basisanalysen vurderet som værende tilgroning ved manglende græsning eller høslæt, kunstig afvanding og dræning med grøfter, dræn eller lignende, samt direkte påvirkning fra landbrugsdrift (Miljøstyrelsen, 2020).

Bugt

Den marine habitatnaturtype bugt er registreret på hovedparten af habitatområdet og omfatter et areal på 17.505 ha (Miljøstyrelsen, 2020). Stege Bugt er overordnet lavvandet og beskyttet mod stærk bølgepåvirkning. Naturtypen har generelt en høj biodiversitet og karakteristiske arter i plantesamfundet omfatter f.eks. ålegræs, almindeligt havgræs, arter af vandaks og flere bundlevende alger. Af karakteristiske dyrearter kan nævnes bundlevende samfund af invertebrater, herunder muslinger, børsteorme, snegle og krebsdyr. Naturtilstanden af marine habitatnaturtyper fremgår ikke af Natura 2000-basisanalyserne, men er i stedet overvåget i forbindelse med den nationale vandplanlægning. Tilstanden af marin natur fremgår således af vandområdeplanerne, hvor den seneste tilstandsvurdering er fra 2. planperiode (2015-2021). Her er den samlede økologiske- og kemiske tilstand af Stege Nor vurderet som værende god (Miljøministeriet, 2021).

De største trusler mod marine habitatnaturtyper er i basisanalysen vurderet som værende øget næringsstofbelastning, især fra landbrug, og derudover øvrige menneskelige forstyrrelser som f.eks. fiskeri og sejlads (Miljøstyrelsen, 2020).

4.1.2. Habitatarter

Der er ti arter på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 147: skæv vindelsnegl, sumpvindelsnegl, stor kærguldsmed, stor vandsalamander, bredøret flagermus, spættet sæl, marsvin, havlampret, flodlampret og mygblomst.

Spættet sæl

Spættet sæl er den mest hyppige sælart i Danmark og forekommer især i de kystnære farvande, hvor der er rigeligt med føde og uforstyrrede yngle- og hvilepladser på sandbanker, rev og mindre øer. I habitatområde H147 findes spættet sæl fouragerende over store dele af området. Der er ved optælling fra fly fundet to kolonier i Bøgestrømmen, henholdsvis ved Ægholm og på stenrevet langs den nordøstlige kyst af Jungshoved (Miljøstyrelsen, 2020). Begge områder er beliggende over 15 km nord fra projektområdet. Spættet sæl er følsom for menneskelige forstyrrelser, særligt i yngleperioden juni-juli og pelsfældningen i august-september måned.

Udledningen af vaskevandet blandes hurtigt op, da farvandet er strømfyldt, og der forventes ikke at være en væsentlig forringelse af levesteder for marsvin

Marsvin

Der er forekomst af marsvin i området, forekomsten er dog sporadisk. Marsvin er følsomme overfor forstyrrelser fra skibsfart, anlægsarbejder og andre former for støj. Miljøfremmede stoffer og tungmetaller, kan påvirke marsvinets helbred og forplantningsevne

Udledningen af vaskevandet blandes hurtigt op, da farvandet er strømfyldt, og der forventes ikke at være en væsentlig forringelse af levesteder for marsvin.

Havlampret og flodlampret

Begge arter opvokser i havet, hvor de lever parasitisk på andre fisk. I yngletiden vandrer begge arter op i vandløb hvor de gyder på sandede og grusede bund.

Begge arter er forholdsvis sjældne i Danmark og kun registreret i jyske vandløb, med ganske få strejfende tilfælde på Sjælland. Begge arter er derfor heller ikke kortlagt indenfor habitatområde H147 (Miljøstyrelsen, 2020), derfor Mønbroen- projektet vurderes det ikke at påvirke yngle- eller rasteområder for havlampret og flodlampret.

Bredøret flagermus

Bredøret flagermus er tilknyttet gamle løvskove med gamle, hule træer og mindre åbne områder. Her ses den ofte jage langs skovkanter, vand, levende hegn og veje. Ynglekvarteret er typisk hule træer, men kan også være bygninger. Vinterkvarteret derimod er som regel kældre og gruber. Arten har en begrænset udbredelse i Danmark og er primært knyttet til Sydøstdanmark. Arten er ikke kortlagt indenfor habitatområde H147, men lige udenfor ved Næsgård og Grønsund ca. 12 syd for projektområdet (Miljøstyrelsen, 2020). Selvom arten ikke er kortlagt indenfor habitatområde H147, er det sandsynligt at arten bevæger sig ind i området under fouragering.

Arbejdet med renovering af Mønbroen vurderes ikke at påvirke yngle- eller rasteområder for bredøret flagermus.

Andre arter på udpegningsgrundlet

Der findes ingen registreringer af andre arter der er på udpegningsgrundlet omkring projektet.

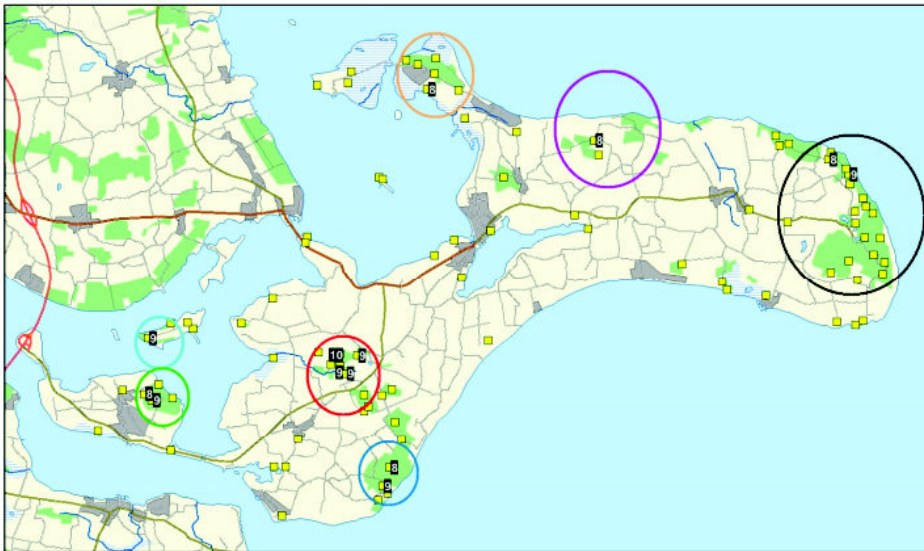
4.1.3. Bilag IV arter

Alle arter som er omfattet af habitatdirektivets bilag IV er beskyttet, uanset om de yngler og raster i eller uden for habitatområderne. Ud fra Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV (Søgaard & Asferg, 2007), samt generelt kendskab til arternes levestedspræferencer og lokale registreringer (Naturdata, 2021) forventes følgende arter potentielt at forekomme nær projektområdet: brun flagermus, dværgflagermus, skimmelflagermus, syd flagermus, troldflagermus, vandflagermus og grønbroget tudse.

Bredøret flagermus beskrives vurderes som habitatarter.

Flagermus

Der er fundet flagermus på 3 lokaliteter indenfor 500 meter fra broen. På sjællandssiden af broen (på Kalvehave Havn) drejer det sig om syd flagermus, vandflagermus, skimmelflagermus, dværgflagermus og troldflagermus. På de to lokaliteter på Møn siden af broen (Bøgestrømmen og Koster) er der fundet de samme arter, nemlig brunflagermus, skimmelflagermus, dværgflagermus og troldflagermus, vandflagermus. Ingen af lokaliteterne ligger indenfor de kerneområder, der blev fundet på Møn og omegn i en flagermusundersøgelse fra 2018 (Johansen, Thomas W. 2019. *Flagermus i Vordingborg Kommune. Møn og omkringliggende øer 2018. 74 s. Senatur for Vordingborg Kommune.*). Se figur 3.



Figur 3. Cirklerne repræsenterer kerneområder for flagermus på Møn og omkringliggende øer, fra en flagermuseundersøgelse foretaget i 2018 (Johansen, Thomas W. 2019. Flagermus i Vordingborg Kommune. Møn og omkringliggende øer 2018. 74 s. Senatur for Vordingborg Kommune).

Den største trussel for flagermus generelt er menneskelige forstyrrelser og ødelæggelse af deres sommer- og vinterkvarterer, som er bygninger i bred forstand, hule træer og træer med sprækker.

Arbejdet med renovering af Mønbroen vurderes ikke at påvirke levestederne for nogen af de arter af flagermus, der er observeret i området. Dette baseres på, at arbejdet med renoveringen finder sted i dagtimerne, at der er min. 500 meter til observationerne, og at det ikke er registreret eller observeret at selve broen fungerer som hverken raste eller ynglested for flagermus.

Grønbroget tudse

Der er registreret flere forekomster af grønbroget tudse syd for Kostervej, ca 800 m fra Mønbroens sydlige landfæste. Ynglesteder for grønbroget tudse udgøres af mindre vandhuller, hvorfor arterne er mest sårbare overfor arealinddragelse eller eutrofiering og tilgroning af vandhuller. Projektet indebærer ikke arealinddragelse i form af f.eks. opfyldning af vandhuller, hverken midlertidigt eller permanent. Projektet vil heller ikke medføre øget udledning til mindre vandhuller. Da de nærmeste registreringer af bilag IV-padder samtidig ligger i en afstand af ca. 800 m fra projektområdet, vurderes projektet ikke at give anledning til påvirkning på bilag IV-padder.

Det vurderes derfor, at den økologiske funktionalitet for grønbroget tudse vil ikke blive påvirket som følge af projektet.

Vandrefalk

Vandrefalk er ikke en bilag IV art og den er heller ikke på udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området jf. basisanalysen for 2022-2027. Den er på fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I, samt en række andre bestemmelser, hvilket betyder at der alligevel skal passes på fuglearten. På Mønbroen findes en redekasse for vandrefalk, ophængt under brodækket i brofaget mellem strømpille 7 og 8. Redekassen har ofte ynglende vandrefalkepar. Det anbefales at aktiviteter, der kan forstyrre falkenes yngleaktivitet, herunder renovering af strømpillerne, så vidt lægges

uden for ynglesæsonen. Dvs. i perioden 1. august til 28. februar. Denne anbefaling tager udgangspunkt i Vordingborg Kommunes interne procedure, se bilag 3.

5. Væsentlighedsvurdering

Udledningen af vaskevandet, samt vand fra sandblæsning vurderes ikke at påvirke Natura 2000-områdets udpegede arter eller naturtyper, samt bilag IV-arter væsentligt.

Potentiel påvirkning er midlertidig og af uvæsentlig karakter. Der kan dog i anlægsfasen forekomme støjgener fra anlægsarbejdet der kan medføre forstyrrelse og påvirkning af vandrefalkens yngleaktivitet, hvorfor arbejdet anbefales at blive udført i perioden 1. august til 28. februar.

Kystvandets samlede økologiske tilstand er her klassificeret som "god økologisk tilstand" og udledningen vurderes ikke at påvirke tilstandsklassen negativt.

6. Referencer

Baagøe, H., & Jensen, T. (2007). Dansk pattedyrsatlas. Gyldendal.

Dansk Ornitologisk Forening. (2021). DOF-basen, <http://www.dofbasen.dk>

EU. (1979). Rådets direktiv nr. 79/409/1979.

EU. (1992). Rådets direktiv nr. 92/43/1992.

Fredshavn, J., Nygaard, B., Ejrnæs, R., Damgaard, C., Therkildsen, O., Elmeros, M., . . . Teilmann, J. (2019). Bevaringsstatus for naturtyper og arter - 2019. Habitatdirektivets artikel 17-rapportering. Aarhus Universitet. DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi.

Miljø- og Fødevareministeriet. (2018). Bekendtgørelse nr. 1595 af 06/12/2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

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

Miljøstyrelsen. (2020). Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Havet og Kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund. Natura 2000-område nr. 168. Habitatområde H147. Fuglebeskyttelsesområde F84 og F89.

Miljøstyrelsen. (2021). Artsleksikon - Grønbroget tudse. Hentet fra <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/padder/groenbroget-tudse/>

Naturstyrelsen. (2013). Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning

af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder.

Sveegaard, S., Nabe-Nielsen, J., & Teilmann, J. (2018). Marsvins udbredelse og status for de marine habitatområder i danske farvande. DCE.

Søgaard, B., & Asferg, T. (2007). Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning. Danmarks Miljøundersøgelser.

7. Bilag

Bilag 1	Ansøgning
Bilag 2	Oversigtskort over Natura-2000 området
Bilag 3	Intern procedure i Vordingborg Kommune vedr. vandrefalk

Vordingborg Kommune
Byg Land og Miljø - Team Miljø
Østergårdstræde 1A
4772 Langebæk

Dato	13. marts 2024
Sagsbehandler	Hans-Aage Munk Cordua
Mail	haco@vd.dk
Telefon	+45 7244 7501
Dokument	24/02976-10
Side	1/6

Ang. Dronning Alexandrines Bro (Mønbroen) Revideret ansøgning om midlertidigt tillæg til udledningstilladelse

Introduktion

I perioden 1. juni 2024 - 31. oktober 2025 skal Mønbroens betonbuer renoveres. COWI er på vegne af Vejdirektoratet i gang med at udarbejde udbudsprojekt for arbejdet – dette forventes at ligge færdigt i april 2024.

Projektet vil omfatte betonbuerne ved alle strømpillerne og ved de to landfæster, se også oversigtstegning i bilag 1.

Renoveringen vil bestå af betonreparationer af de nederste dele af betonbuerne (fra strømpillens overside og cirka 1,2 m op) og en efterfølgende overfladebehandling.

I forbindelse med reparation af strømpillerne i 2022 og 2023 blev der som et pilotprojekt foretaget reparation af de nederste dele af to betonbuer på strømpille 4, og der er derfor vedlagt fotos, der illustrerer arbejdet i bilag 2.

Udledning til Ulvsund

I forbindelse med renovering af buebenene vil arbejdsprocesserne være etablering af midlertidig forstærkning, iboring og opspænding af nye permanente gevindstænger, behugning af beskadiget beton, afvaskning af betonoverflader, iboring af ny armering/murbindere, udstøbning af ny beton i de beskadigede områder i en tykkelse af typisk 0-10 cm, sandblæsning af betonoverfladerne og overfladebehandling af betonoverfladerne. Overfladebehandlingen forventes at bestå af to lag cementsvumme og et lag tykfilmsmalning.

I forbindelse med renoveringen vil der blive etableret stilladser omkring strømpillerne. Der vil i udbudsmaterialet blive stillet krav om, at stilladset skal have en bund med tætliggende planker eller tilsvarende suppleret med fiberdug eller lignende.

Betonstykker fra behugning, sand fra sandblæsning og evt. afdryp fra overfladebehandlingen opsamles fra stilladsets bund, sejles i land og bortskaffes efter gældende regler til godkendt modtager.

Med baggrund i betonbuernes og strømpillernes geometri, se også fotos i bilag 2, vurderes det ikke realistisk at opsamle eller filtrere vandet fra afvaskningen af betonoverfladerne. Der foretages afvaskning af betonoverfladerne af flere omgange, primært ved rengøring efter behugning af beton, ved afrensning af betonstøbeskel, forud for injicering af revner og forud for overfladebehandling.

Vand fra afvaskning vil således ikke blive opsamlet, men udledt til Ulvsund. Der anvendes ferskvand til arbejdet. De eksisterende betonbuer er ubehandlede og vandet vil derfor udelukkende indeholde betonstøv, sand og urenheder. I praksis vil det ikke være muligt at opsamle alle især mindre partikler, og en vis begrænset udledning til Ulvsund må derfor påregnes. Partiklerne når det marine miljø enten som støv gennem luften eller med vand fra afvaskning. Den samlede tilførsel vurderes at være flere størrelsesordener mindre end den totale mængde beton, der fjernes. De tilførte partikler har ingen giftvirkning (inerte materialer) og de forventes ej heller at have andre mærkbare negative virkninger på det marine miljø (skygning af bundsiddende planter, el.lign.).

Det samlede vandforbrug for arbejderne i forbindelse med afvaskning i de forskellige arbejdsprocesser skønnes til 300 l per m² betonbue, der skal repareres og overfladebehandles. Dette areal er samlet cirka 300 m², hvorved det samlede vandforbrug til afvaskning bliver cirka 90 m³.

I alt forventes således – med en oprunding - en udledning i størrelsesordenen 100 m³ vand til Ulvsund. Over udførelsesperioden på 17 måneder svarer det til en gennemsnitlig vandføring på cirka 200 l/dag. Det vurderes, at en vandtilførsel af denne størrelsesorden ikke påvirker de hydrauliske forhold i Ulvsund mærkbart.

Der anmodes om, at Vordingborg Kommune med udgangspunkt i den eksisterende udledningstilladelse for Mønbroen, giver en tilladelse til denne midlertidige udledning.

Støv

Stilladserne vil blive inddækket i forbindelse med arbejder, hvor betonrester og sandblæsningssand skal opsamles.

Sandblæsning af betonoverflader udføres som vådsandblæsning, der støver mindre.

Eksisterende armering, der er ubehandlet stål, skal afrenses med tørsandblæsning for at undgå nyrust. Denne sandblæsning skal udføres med tilbagesug. Der tillades ikke anvendt kvartssand.

Støj

Nedbrydningsarbejderne og sandblæsningen vurderes at kunne give den største støjpåvirkning. I udbudsmaterialet stilles krav om, at kommunens grænseværdier for støj overholdes. I praksis kan dette muligvis ikke altid overholdes.

Støjende arbejder udføres udelukkende inden for normal arbejdstid.

Opfølgning under udførelsen

Ovennævnte indføres som krav i udbudsmaterialet for at begrænse påvirkningerne af det eksterne miljø.

I forbindelse med arbejderne udføres der løbende tilsyn og rundringer for at følge op på, om kravene overholdes.

Kalvehave Havn

Broen ligger tæt på Kalvehave havn. I forbindelse med udarbejdelse af projektet er der taget kontakt til havnen for at orientere om arbejderne og afsondre muligheden for at leje af en del af området som entreprenørens base til skurvogne, materialet og bådplads.

Vandrefalk

Der findes en ynglekasse for vandrefalke ophængt umiddelbart under brodækket i brofaget mellem strømpillerne 5 og 6 (tættest på pille 5). Der er således en vis afstand mellem arbejdsområderne (de nederste dele af betonbuerne) og ynglekassen.

Det foreslås, at der i udbudsmaterialet sættes en begrænsning på entreprenørens arbejder, således at der ikke må udføres arbejder på strømpille 5 og 6 i perioden 1. marts til 31. juli. Denne frist kan dog fremrykkes (tidligst til 1. juni), hvis en ornitolog kan bekræfte, at redekassen enten ikke benyttes eller at ungerne har forladt reden.

Øvrige myndigheder

Søfartsstyrelsen orienteres ligeledes om de kommende arbejder. Entreprisen vil i en periode involvere stillads på strømpillerne i gennemsejlingsfaget. Dette vurderes dog ikke at have reel betydning for skibstrafikken.

Afslutning

Det vurderes, at såfremt arbejderne udføres som beskrevet ovenfor, vil der være tale om den bedst tilgængelige teknik.

Vejdirektoratet anmoder derfor om midlertidigt tillæg til udledningstilladelse til udledning af vand, blæsemiddel og betonrester.

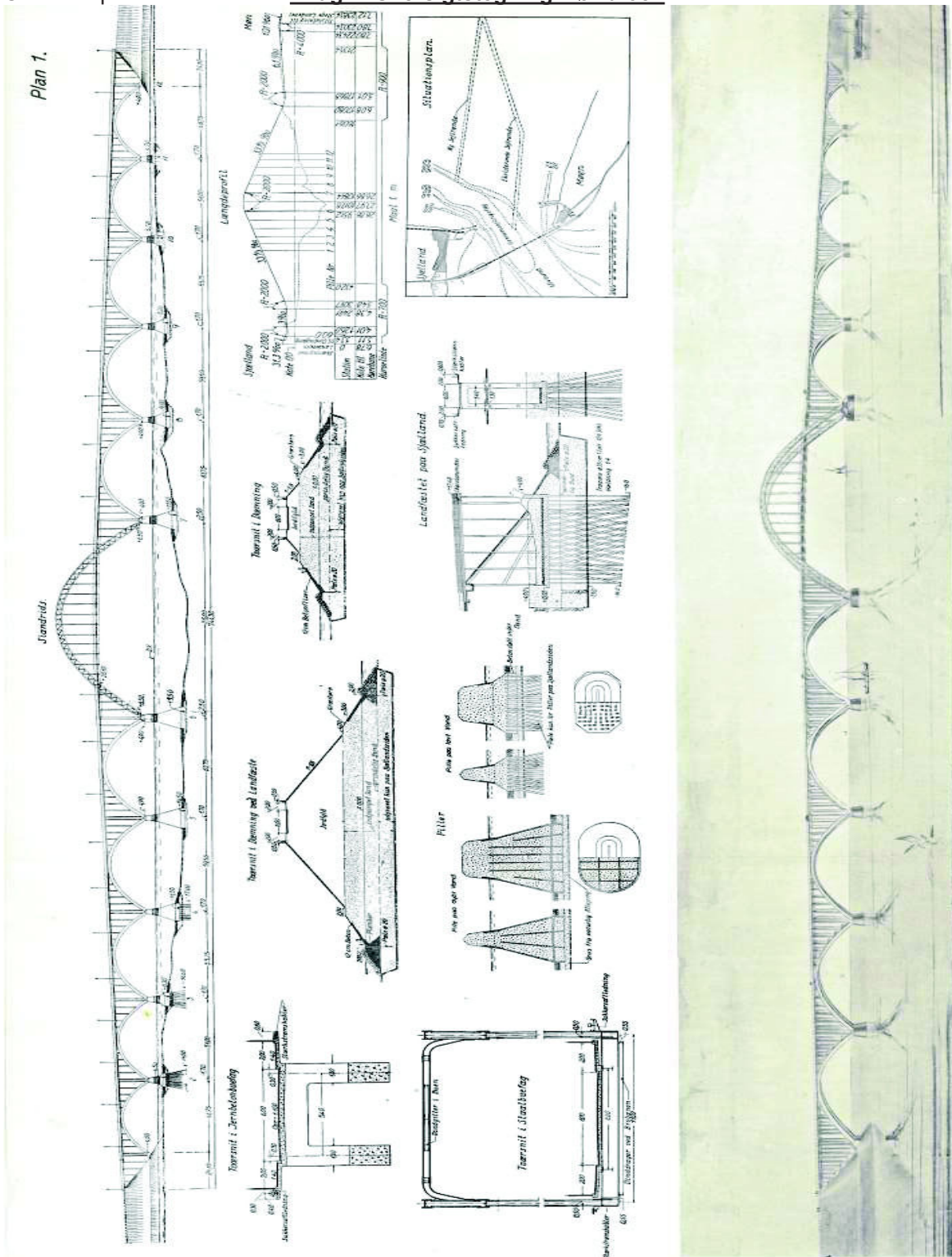
Med venlig hilsen

Hans-Aage Munk Cordua
Ingeniør

Bilag 1. Oversigtstegning Mønbroen

Bilag 2. Fotos fra renovering af bueben på Strømpille 4 i 2023

Click or tap here to enter text. **Bilag 1. Oversigtstegning Mønbroen**



Diverse tegninger fra bogen Anker Engelunds bog om Broen over Uvsund.
Tegningsnummer AE1

Bilag 2. Fotos fra renovering af nedre dele af betonbuer på Strømpille 4 i 2023





Figur 2-2: Betonreparationer



Figur 2-3: Nedre dele af betonbuer efter reparation

PENNEO

Underskrifterne i dette dokument er juridisk bindende. Dokumentet er underskrevet via Penneo™ sikker digital underskrift. Underskrivernes identiteter er blevet registreret, og informationerne er listet herunder.

“Med min underskrift bekræfter jeg indholdet og alle datoer i dette dokument.”

Hans-Aage Munk Cordua

Projektleder

Serienummer: 82a78edf-6069-4227-8ca1-917e1b068c4d

IP: 192.66.xxx.xxx

2024-03-13 13:07:49 UTC



Dette dokument er underskrevet digitalt via **Penneo.com**. Signeringsbeviserne i dokumentet er sikret og valideret ved anvendelse af den matematiske hashværdi af det originale dokument. Dokumentet er låst for ændringer og tidsstempelt med et certifikat fra en betroet tredjepart. Alle kryptografiske signeringsbeviser er indlejret i denne PDF, i tilfælde af de skal anvendes til validering i fremtiden.

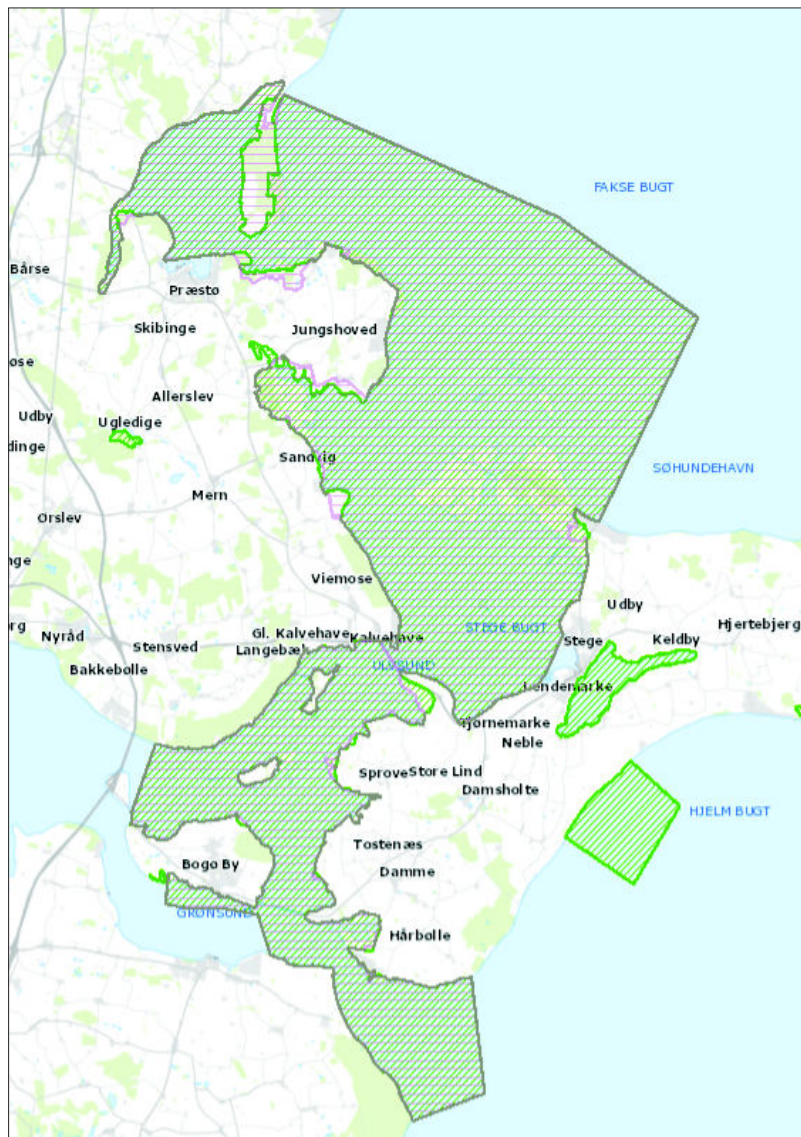
Sådan kan du sikre, at dokumentet er originalt

Dette dokument er beskyttet med et Adobe CDS certifikat. Når du åbner dokumentet

i Adobe Reader, kan du se, at dokumentet er certificeret af **Penneo e-signature service <penneo@penneo.com>**. Dette er din garanti for, at indholdet af dokumentet er uændret.

Du har mulighed for at efterprøve de kryptografiske signeringsbeviser indlejret i dokumentet ved at anvende Penneos validator på følgende websted: **<https://penneo.com/validator>**

Bilag 2



Figur 1. Oversigtskort over Natura-2000 området.

NOTAT

19. oktober 2021

Sagsnr.: 21/24140

Sagsbehandler:

Mads Brinck Lillelund
55 36 24 18
mkld@vordingborg.dk

Intern procedure i Vordingborg Kommune vedr. vandrefalk

Herværende procedure drøftes i kommunens Miljøråd den 22. november 2021. Der er tale om interne retningslinjer til brug i forvaltningen.

Overordnet

Vandrefalkenes årsrytme betyder at andre aktiviteter langs Møns Klint, der kan forstyrre falkenes yngleaktivitet, så vidt muligt skal foregå i perioden 1. august til 28. februar.

Årsrytme

Året ser således ud for vandrefalkene (variationer kan forekomme afhængig af vind & vejr):

- Januar - februar: etablerede og overvintrene falke ses ofte omkring ynglestederne. Andre aktiviteter, der kan virke forstyrrende på yngleaktiviteten, kan foregå her.
- Marts: falkene etablerer sig på ynglestederne. Hannen opholder sig på forskellige egnede redehylder, og hunnen vælger i reglen sæsonens endelige ynglested. Der ses territorieflyvning (sving og styrtdyk) omkring ynglestedet, bytteoverlevering fra han til hun, og parring. Isæt hunnen kan observeres inde på reden i lang tid ad gangen, men hannen kan også afløse.
- Ultimo marts / primo april: hyppige parringer inden hunnen lægger sig permanent. Hun ruger som regel hele natten, hannen afløser 3-5 gange i dagtimerne. Hannen skaffer bytte, lægger det ofte i depoter, sidder på vagtposter og spejder efter bytte eller jager kragefugle, rovfugle og store måger ud af området.
- April: i løbet af april kan stedfaste par lokaliseres med sikkerhed.
- Maj: æggene klækker efter ca. 30 dage, det kan observeres når hunnen bringer føde ind på redestedet. Efter 2-3 uger kan hunnen være væk fra ungerne i længere tid og hjælpe med at skaffe føde. Ungerne er egnede til ringmærkning ultimo maj, ca. 20 dage efter klækning (foden har voksenstørrelse, men ungen er ikke flyvefærdig).

- Juni: evt. ringmærkning primo måneden. ca. 6 uger efter klækning er ungerne flyvefærdige og har et stykke tid ivrigt basket med vingerne på redekanten. Det første stykke tid efter udflyvningen overnatter ungerne i reglen på redestedet, senere andre steder i området, hvor de får bragt føde, ofte ved at forældrene overleverer byttet i luften.
- Juni: ultimo måneden begynder ungerne at blive flyvefærdige.
- Juli: ynglesæsonen slutter i første halvdel af måneden.
- August - december: andre aktiviteter, der kan virke forstyrrende på yngleaktiviteten, kan foregå.

DOF-caretaker for vandrefalk siger: Vær opmærksom på

- Juli - oktober: der er meget stor forskel på, hvor lang tid ungerne opholder sig i nærheden af forældrene (i reglen hunnen). Sidst i juli og ind i august spredes mange ungfalke til andre lokaliteter, men der er set unger der stadig fodres hen gennem efteråret, hvis de ikke selv er egnede nok til at fange bytte.

Bemærk: der kan være mange afvigelser fra det "normale" mønster, bl.a. forstyrrelser, udskiftning af mage, mistede æg- eller unger (kragefugle, rovfugle, store måger, mår, ræv etc.), ubefrugtede æg, meget sene kuld hos nyetablerede par, voldsomme vejrforhold m.m.

DOF-Stevns: Husk på variationer forekommer

Et eksempel er ynglesæsonen 2019, hvor falkene allerede i løbet af februar måned har etableret sig på ynglestederne langs med Stevns Klint, og ikke som der står i ovenstående procedure i løbet af marts. Årsagen skal findes i den meget milde vinter 2018/19.

Vandrefalk i Vordingborg Kommune

Det er især langs med Møns Klint, hvor der kan findes ynglende vandrefalk. Flere falkepar yngler hvert år langs med klinten.

På Mønsbroen er der opsat en redekasse til vandrefalk, som også jævnligt benyttes.

Vandrefalk i Danmark

Naturlige ynglesteder er især Møns Klint, men også Stevns Klint og Bornholm er attraktive for falkene, da de gerne vil placere reden 10-80 meter over det omgivende terræn. Fødesøgning foregår i luften, hvor den typisk fanger mellemstore fugle, som den styrtdykker efter med op til 400 km/t.

Vandrefalken er fåtallig i Danmark. Således var der i 2014, som var et godt år, 3 par på Bornholm, 4 par på Møn, 3 par på Sjælland og 2 par i Sønderjylland. I alt i 2014 omkring 15-16 par med eller uden yngleresultat.

Ud over de naturlige steder findes en lang række redekasser, som fuglene også villigt benytter. Bl.a. på: Mønsbroen, Skærbækværket, Kyndbyværket, Enstedværket (Åbenrå) og Radisson Hotel i København.

Senest er der på Rønnedevej i Ringsted opsat en redekasse på den høje skorsten i 2021, i et samarbejde mellem Ringsted Forsyning (som ejer af skorstenen), DOF Ringsted og forvaltningen i kommunen. Men der går nok nogle år før vandrefalkene finder den, og begynder at yngle i den.