



Miljøvurdering i forbindelse med etablering af faunapassage ved St. Jynde vad Mølle i Sønderå

Dato 18.06.2024

Titel: **Miljøvurdering i forbindelse med etablering af faunapassage ved St. Jydevad Mølle i Sønderå**

Udgiver: Aabenraa Kommune

År: 2024

Sag nr. 18/15178

Forsidefoto: Snæbel fanget i Sønderå december 2023, Sportsfiskerforeningen Vidå

Kort: Aabenraa Kommune

Må citeres med kildeangivelse.



Indhold

1. Baggrund	5
2. Resumé af projektbeskrivelse	6
3. Natura 2000-områder	8
Natura 2000-område nr. 89 Vadehavet.	9
4. Projektets forventede påvirkninger	10
Nærområdet – anlægsarbejder	10
Nærområdet – ændrede vandløbsforløb	10
Fjernområder	10
Kumulerede effekter fra andre projekter	10
5. Afgrænsning af væsentlighedsvurderingen	10
Arter	10
Naturtyper	11
Fugle	11
Kvalitetslementer i henhold til vandområdeplanerne	11
Øvrige Bilag IV-arter	11
6. Arter i Natura 2000-områder, tilstand og vurdering af påvirkning	12
Snæbel	12
Flod-, bæk- og havlampret	14
Laks	16
Odder	17
Rørdrum	17
Rørhøg	18
Sortterne	19
7. Naturtyper i Natura 2000-områder, tilstand og vurdering af påvirkning	20
Næringsrig sø (3150)	20
Vandløb med vandplanter (3260)	22
8. Kvalitetslementer i vandområdeplaner, tilstand og vurdering af påvirkning	25
Smådyr (DVFI)	28
Vandplanter (DVPI)	29
Fisk (DVFFa/ø)	30
Alger (Fytobenthos)	34
Støtteparametre	34
9. Bilag IV-arter, tilstand og vurderinger	34
Flagermus	34
Spidssnudet frø	37
Stor vandsalamander	37
Markfirben	39
10. Beskyttede naturområder (§ 3 Natur)	40
11. Spredningskorridorer	40

12. Beskyttelses- og byggelinjer	41
13. Beskyttede sten- og jorddiger	42
14. Jordforurening	43
15. Alternative løsninger og projektforslag	45
16. Ikke-teknisk resumé af Miljøvurderingen	47
Natura 2000-områder	47
Øvrige Bilag IV-arter	49
Øvrige miljømæssige forhold	50
Handlings- og forvaltningsplaner	51
Kumulerede effekter	51
Konklusion på miljø-, habitatvæsentligheds- og konsekvensvurdering	52

1. Baggrund

Opstemningen ved St. Jyndevad Mølle i Sønderå (RIB-00574) er udpeget som indsats i Vandområdeplan 2021-2027. Vandområdeplanerne er en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø. De skal sikre renere vand i Danmarks vandløb, søer, kystvande og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv.

I Vandområdeplanerne 2021-2027, er Aabenraa Kommune forpligtiget til at fjerne spærringen i Sønderå ved St. Jyndevad Mølle efter vandløbsloven. Spærringen er en totalspærring af Sønderå med en stemmehøjde på ca. 2,3 m, som spærrer for den frie passage for vandløbsfaunaen.

Området er beliggende i Natura 2000 område med bl.a. den stærkt truede snæbel på udpegningsgrundlaget, som en prioriteret art.

I målsætningen for Natura 2000 planen 2022-2027 for Vadehavet (N89) er der en overordnet målsætning om at *"sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper"*.

Projektet har til formål at skabe fri faunapassage ved St. Jyndevad, så de ca. 96 km målsatte vandløb opstrøms på sigt kan opnå målopfyldelse og at bevaringsstatus for den truede fiskeart snæbel forbedres.

Ved St. Jyndevad Mølle agter Aabenraa Kommune at etablere fuld faunapassage i Sønderå med fuld vandføring og genslyngning af vandløbet nord for den nuværende stuvningszone ovenfor stemmeværket. Åen etableres med naturlige faldforhold med et gennemsnitligt fald på strækningen på omkring 1,7 promille. Strækningen vil blive etableret med varierende fysiske forhold med huller og stryg, sten og grus.

Jf. habitatbekendtgørelsens § 6 er projekter, som er direkte forbundne eller nødvendige for forvaltningen af Natura 2000 området ikke omfattet af kravet om væsentligheds og/eller konsekvensvurdering. Jf. ovennævnte Natura 2000 målsætning er projektet derfor fritaget for kravet om væsentligheds- og/eller konsekvensvurdering.

Aabenraa Kommune har dog valgt at lade projektet undergå en væsentlighedsvurdering og konsekvensvurdering, for at sikre sig at alle miljø og naturmæssige forhold er beskrevet grundigt.

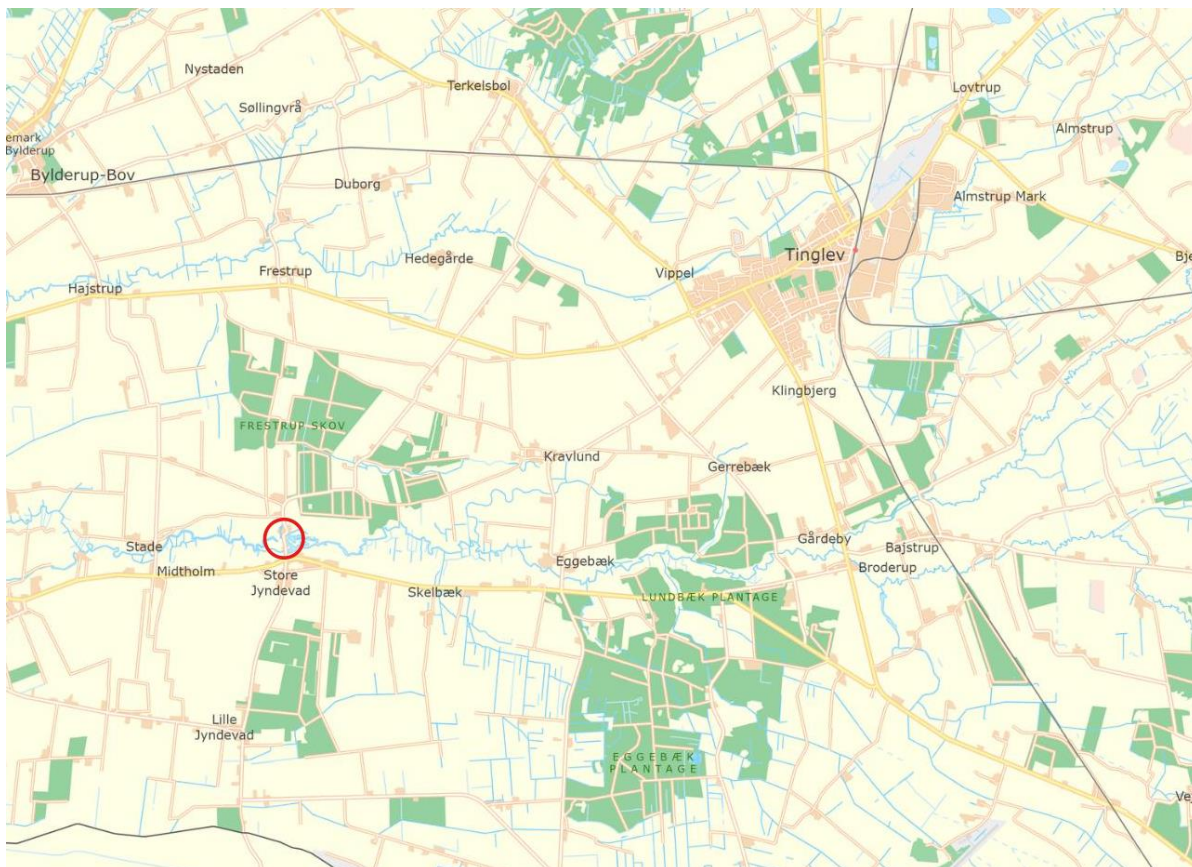
Projektet væsentlighedsvurderes derfor i denne rapport efter habitatbekendtgørelsens¹ § 6 stk. 1, samt vurderes efter miljøvurderingslovens² bilag 2, nr. 10, infrastrukturprojekter, pkt. f) Anlæg af vandveje, som ikke er omfattet af bilag 1, kanalbygning og regulering af vandløb.

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

² LBK nr 4 af 03/01/2023 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

2. Resumé af projektbeskrivelse³

Projektområdet er beliggende ved Julianehåbvej i St. Jynde vad, Aabenraa Kommune.



Figur 1 Placeringen af St. Jynde vad Mølle (RIB-00574) ses med rød cirkel cirka 6 km sydvest for Tinglev.

Projektet har til formål at skabe fri faunapassage ved St. Jynde vad, så de ca. 96 km målsatte vandløb opstrøms på sigt kan opnå målopfyldelse og at bevaringsstatus for den truede fiskeart snæbel forbedres.

Projektet skal derudover sikre følgende:

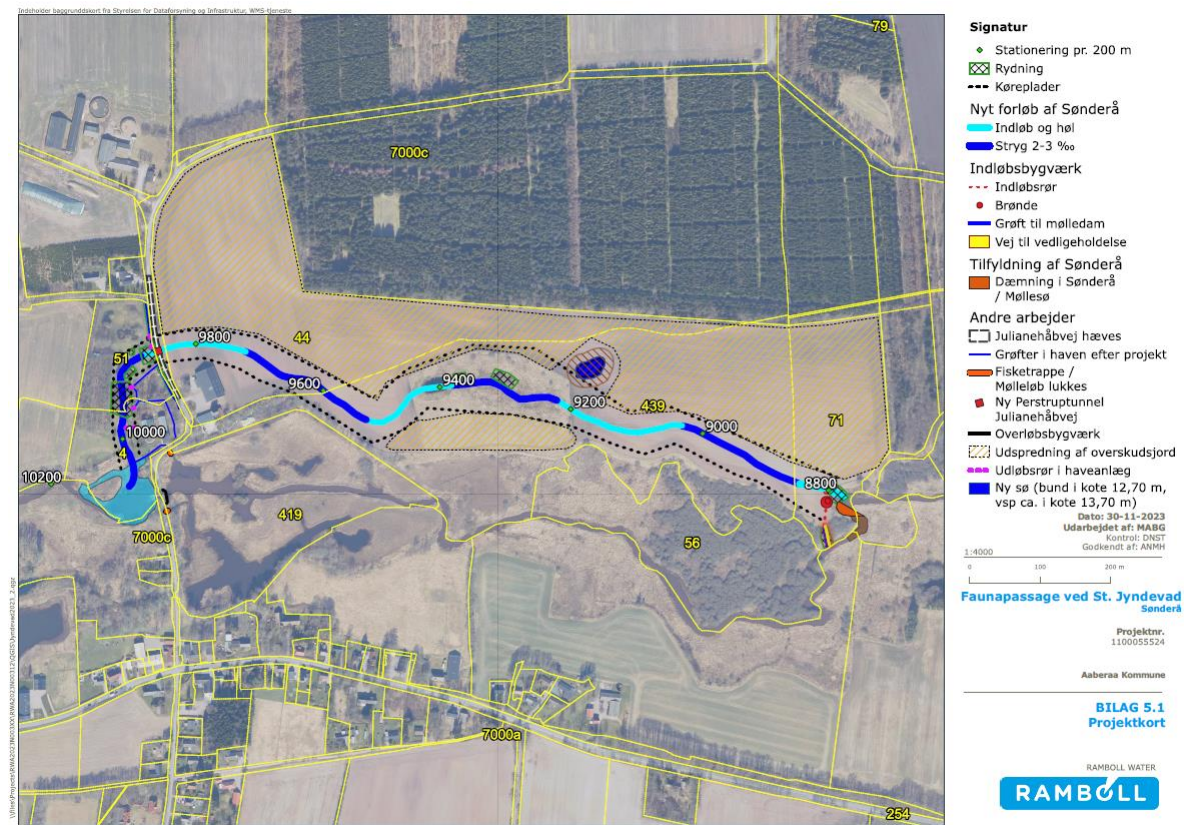
- Bevarelse af vandspejl i møllesøen ved St. Jynde vad
- Uændrede vandspejlsforhold opstrøms for projektstrækning af hensyn til Natura 2000 og etableret vådområde
- Etablering af egnede gyde- og opvækstområder for fisk

Ved gennemførelse af projektet med etablering af faunapassage ved St. Jynde vad vil der etableres ca. 1,3 km nyt vandløb. Projektet kan ses på oversigtskortet i Figur 1. Det nye forløb af Sønderå skal føre størstedelen af vandføringen udenom møllesøen. For ikke at påvirke møllesøen etableres det nye forløb af Sønderå i et ca. 1.300 m langt forløb nord om møllesøen til udløb i Sønderå vest for St. Jynde vad Mølle. Det nye forløb startes i eksisterende St. 8.775 m, hvor en tærskel i indløbet skal sørge for at opretholde et uændret vandspejl opstrøms for møllesøen. Samtidig skal tærsklen sikre, at det er muligt at lave et vandindtag til møllesøen for at opretholde et vandspejl i denne.

³ Etablering af faunapassage ved St. Jynde vad Mølle i Sønderå, Detailprojektrapport 5.0, Rambøll 2023

Det nye forløb føres igennem forholdsvis højt terræn uden for den naturlige ådal. Da der er tale om sandede aflejringer med stor erosionsrisiko etableres det nye forløb med et forholdsvis fladt skråningsanlæg på 1:4. Det vil samtidig skabe et visuelt indtryk af et mere terrænnært vandløb.

Det nye forløb etableres med i alt 4 stryg med en bundbredde op til 14 m og 1 høl med en bundbredde på 8 m imellem hvert af dem. Strygene etableres med et bundlinje fald på 2,5-3,0 ‰ mens der i høllerne ikke afvikles et egentlig fald i bundkoten. Indløbskoten til strygene ligger ca. 12 cm lavere end udløbskoten på opstrøms liggende stryg. Høllernes bundkote etableres ca. 0,5 m under strygene. Samlet etableres ca. 775 m stryg og 420 m høl strukturer i det nye forløb.



Figur 2 Oversigtskort over projektområde og projekterede tiltag.

Vandløbet etableres med gode fysiske forhold for både gydning og opvækst for en lang række fiskearter.

Strygene etableres med udlægning af grus og sten, som har til formål at skabe en varierende vandløbsbund med gyde- og opvækstmuligheder for fisk og derudover at reducere den erosion man må forvente i det nye vandløb.

Strygene vil have en sommervanddybde på ca. 20-30 cm med frisk og god strøm, der skaber iltrige forhold.



Figur 3 Dronefoto af tilsvarende stryg i Grønå kort efter etablering (Foto Torben Hansen, Aabenraa Kommune).

Projektområdet ved St. Jynde vad Mølle henligger i dag primært som erhvervs- og beboelsesbygninger med et markant landskabselement i form af møllesøen. Opstrøms Julianehåbvej udgøres en stor del af projektområdet af et dyrket landbrugsareal med et mindre område beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Ved projektet sikres der overordnet uændret vandspejl opstrøms projektområdet, og der vil ikke ske væsentlig påvirkning af tidligere etableret vådområde eller ændring af hydrologien i de vandløbsnære arealer. Den eneste forskel, i opstrøms retning er, at vandløbsfaunaen fremover vil have uhindret adgang til de øvre dele af vandløbssystemet.

Ved projektet sikres der en vandtilførsel til møllesøen via et vandindtag og et stabilt vandspejl i møllesøen. Der vil være uændrede og mere stabile forhold for alle arter og naturtyper, som er tilknyttet møllesøen

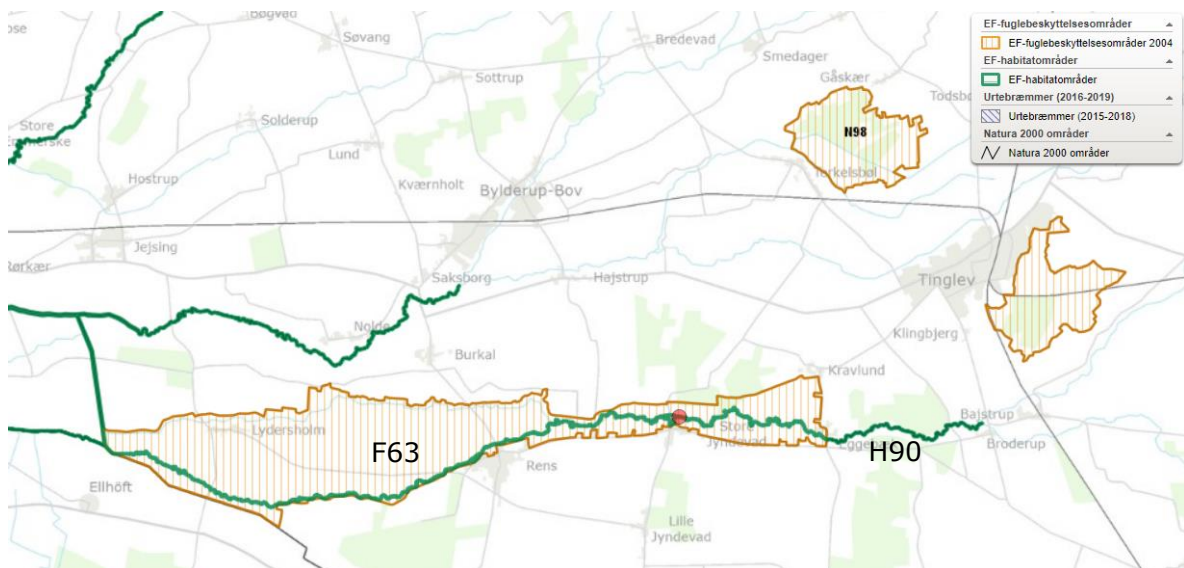
3. Natura 2000-områder

Beskyttede områder i henhold til EU's habitatdirektiv og fuglebeskyttelsesdirektiv samt Ramsar-områder betegnes under ét som Natura 2000-områder. I Danmark er ovennævnte direktiver implementeret ved bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023. Disse områder er udpeget for at beskytte en række naturtyper og arter.

Ud over beskyttelsen af de ovennævnte områder er der i Habitatdirektivet beskrevet, at der skal ydes en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter angivet på Habitatdirektivets bilag II og bilag IV, uagtet om de forekommer indenfor eller udenfor de udpegede habitatområder.

Projektområdet ligger i Natura 2000 område nr. 89 Vadehavet⁴, habitatområde nr. 90 og fuglebeskyttelsesområde nr. 63.

⁴ Natura 2000 plan 2022-2027, Vadehavet, Natura 2000 område nr. 89, Miljøstyrelsen Syddjylland, juni 2023.



Figur 4 Placering af St. Jyndeved Mølle (rød prik) i forhold til de nærmeste Natura 2000-områder. Projektområdet ligger i habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen.

Natura 2000-område nr. 89 Vadehavet.

St. Jyndeved Mølle ligger inden for habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen og Fuglebeskyttelsesområde F63 Sønder Ådal, der udgør grundlaget for Natura 2000-område nr. 89 Vadehavet.

Natura 2000-område nr. 89 Vadehavet er opdelt i 10 delplaner, hvoraf følgende vurderes at være relevante for væsentlighedsvurderingen: H90 og F63.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 90		
Naturtyper:	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Rigkær (7230)	
Arter:	Bæklampret (1096)	Flodlampret (1099)
	Havlampret (1095)	Snæbel* (1113)
	Dyndsmerling (1145)	Odder (1355)

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 63		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Rørhøg (Y)
	Hedehøg (Y)	Engsnarre (Y)
	Sortterne (Y)	Mosehornugle (Y)
	Rødrygget tomskade (Y)	

Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Figur 5 Udpegningsgrundlag for habitatområde 90 og Fuglebeskyttelsesområde 63

Natura 2000 planens fokus i N89 Vadehavet er bl.a. via planens overordnede målsætning "At sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper".

4. Projektets forventede påvirkninger

Projektet kan påvirke omgivelserne på flere niveauer, som er beskrevet nedenfor.

Nærområdet – anlægsarbejder

Projektets anlægsarbejde forventes at kunne gennemføres på ca. 6 måneder. Anlægsarbejdet vil primært foregå på nuværende landbrugsarealer nord for habitatområdet og fuglebeskyttelsesområdets udpegede levesteder for fuglearter på udpegningsgrundlaget, samt i haven nord for ejendommen Julianehåbvej 60. Levesteder og arter er beskrevet under afsnit 6.

Påvirkningen af området vil være i form af kørsel med store maskiner, samt færdsel af medarbejdere på projektet. Der vil **ikke** være løbende eller daglig færdsel i naturområderne i projektområdet, og færdsel vil ske forholdsvis kortvarigt i forbindelse med anlægsarbejde af indløb til nyt forløb af Sønderå, etablering af indløb til møllesø, blokering af vandindtag til møllen og fisketrappe og etablering af nyt spuns ved det nuværende stemmeværk.

Nærområdet – ændrede vandløbsforløb

Projektet medfører ændrede vandløbsforhold, hvor der etableres et nyt forløb af Sønderå. De ændrede forhold forventes at påvirke området ved, at der vil blive skabt passage for vandløbs dyre og planteliv både op- og nedstrøms, samt at der kan være arter der påvirkes i deres levevis i området. Dette vil der under hver art blive redegjort for i afsnit 6.

Vandløb og andre habitatnaturtyper i habitatområde 90 vil også kunne påvirkes af projektet. Dette redegøres der for under afsnit 7.

Fjernområder

Projektet kan potentielt påvirke migrerende arter på udpegningsgrundlaget, og fordi arterne er migrerende, kan påvirkninger af den enkelte art påvirke udenfor projektområdet. Dette vil være beskrevet under de enkelte arter i afsnit 6.

Kumulerede effekter fra andre projekter

Effekterne af projektet skal vurderes i forhold til og sammen med øvrige projekter i nær- og fjernområdet.

Der er ikke kendskab til planer og andre projekter i nærområdet, hvorfor denne del ikke behandles yderligere.

Projektet kan have kumulative effekter sammen med andre vandløbsrelaterede projekter under Vandområdeplan 2021-2027. Disse er beskrevet og vurderet under afsnit 8.

5. Afgrænsning af væsentlighedsvurderingen

Projektområdet ligger i område nr. H90 Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen og F63 Sønder Ådal. Nedstrøms ligger område nr. 89 Vadehavet.

Udpegningsgrundlaget for de potentielt påvirkede habitat- og fuglebeskyttelsesområder er beskrevet i Afsnit 3.

På baggrund af de udarbejdede projektbeskrivelser er det vurderet, at den del af udpegningsgrundlaget i habitatområderne, der potentielt kan påvirkes af faunapassageprojekterne i Sønderå, udgør følgende:

Arter

- Snæbel* (1113)
- Bæklampret (1096)
- Flodlampret (1099)
- Havlampret (1095)
- Odder (1355)

Naturtyper

- Vandløb med vandplanter (3260)
- Næringsrig sø (3150)

Fugle

- Rørdrum
- Rørhøg
- Sortterne

De resterende naturtyper, arter og fugle i udpegningsgrundlaget for habitat- og fuglebeskyttelsesområderne vurderes ikke at være relevante i forbindelse med dette projekt. Vurderingen er lavet på baggrund af, at de ikke er registreret i nærheden af de potentielt påvirkede strækninger af Sønderå, samt at disse naturtyper og arter alene på baggrund af afstanden til vandløbsprojektets afledte ændringer vurderes ikke at blive påvirkede.

Det vurderes, at det uden rimelig tvivl kan fastslås, at tiltag der sikrer, at bevaringsstatus for ovennævnte arter og naturtyper ikke påvirkes, også sikrer, at bevaringsstatus for den resterende del af udpegningsgrundlaget ikke påvirkes.

Kvalitetslementer i henhold til vandområdeplanerne

Hvor naturtyper eller arter i udpegningsgrundlaget for et Natura 2000-område er afhængige af tilstanden i et målsat overfladevandområde eller en grundvandsforekomst, har disse områder og forekomster status som beskyttede i vandplanlægningen. Projektets potentielle påvirkning på vandområdet skal derfor vurderes som en del af habitatvæsentlighedsvurderingen.

Miljømålet for naturlige vandområder er at opnå god økologisk tilstand, hvilket vurderes ud fra viden om biologiske, hydromorfologiske og fysisk-kemiske kvalitetslementer.

Det aktuelle projekt vurderes potentielt at kunne påvirke følgende kvalitetslementer:

- Bentiske invertebrater bedømt efter Dansk Vandløbs Fauna Indeks, DVFI
- Makrofytter bedømt efter Dansk Vandløbs Plante Indeks, DVPI
- Fisk bedømt efter Dansk Fiskeindeks For Vandløb, DVFFa/DVFFø
- Alger (Fytobenthos)
- Morfologiske forhold bedømt efter Dansk Fysisk Indeks for vandløb, DFI
- Miljøfarlige Forurenende Stoffer, der vurderes for stoffer, for hvilke der er fastsat nationale miljøkvalitetskrav, MFS

Desuden vil projektet påvirke støtteparametrene "hydrologisk regime" og "kontinuitet".

Øvrige Bilag IV-arter

Bilag IV i EU's habitatdirektiv indeholder en liste over udvalgte dyre- og plantearter, som medlemslandene er forpligtet til generelt at beskytte, både inden for og uden for Natura 2000-områderne. Reglerne om beskyttelse går i hovedtræk på 1) Forbud mod ødelæggelse af yngle- og rasteområder; 2) Forbud mod forstyrrelser med skadelig virkning for arten eller bestanden; og 3) Forbud mod forsætlig fjernelse af reder.

En række dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets Bilag IV, kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted inden for projektområdet. På baggrund af en rapport fra DMU (Faglig rapport nr. 635 og nr. 322), samt Aabenraa Kommunes øvrige kendskab, vurderes det umiddelbart at det aktuelle projekt potentielt kan påvirke følgende Bilag IV-arter:

- Flagermus (flere arter)
- Spidssnudet frø
- Stor vandsalamander
- Markfirben
- Odder (behandles under arter på udpegningsgrundlag)

6. Arter i Natura 2000-områder, tilstand og vurdering af påvirkning

Snæbel

Snæbel er en laksefisk og er nært beslægtet med den almindelige helt. Snæblen var tidligere almindeligt forekommende i hele Vadehavsområdet, men er i tilbagegang, og har tidligere været truet af udryddelse. Snæblen er opført på Habitatdirektivets Bilag II og Bilag IV, som en art, der skal ydes streng beskyttelse. Herudover indgår den i udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen.

I forbindelse med etablering af faunapassage ved St. Jynde vad Mølle skal projekteringen udføres under hensyntagen til fiskenes præferencer, formåen og behov. Snæbel kan ikke passere opstrøms i meget hurtigt strømmende vand, og DTU Aqua anbefaler, at vandhastigheden ikke overstiger 30-40 cm/s for opstrøms vandrende kønsmodne snæbler.

Snæblen hører til kategorien af fisk "dårlige svømmere". Den er ikke i stand til at passere selv mindre opstemninger. Den kan bl.a. ikke springe over visse forhindringer eller svømme igennem fisketrapper mv. som laks og ørred til en vis grad er i stand til. Derfor er arten i dag alene knyttet til den del af vandløbet, der ligger nedstrøms St. Jynde vad Mølle, som er den nederste opstemning i Sønderå systemet. Snæblen er ikke i stand til at passere de nuværende forhold ved opstemningen ved St. Jynde vad Mølle på grund af stemmeværket.

Gunstig bevaringsstatus for snæbel i Danmark forudsætter bl.a., at snæbel inden for den atlantiske region skal findes i levedygtige, selvreproducerende bestande, der trækker op i vadehavsvandløbene for at gyde. Bestandene skal være produceret i vandløbene på ægstadiet, og må ikke bero på udsatte fisk. Desuden skal den samlede bestand være stigende.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus af snæbel på lokalt niveau⁵ (vandløbssystem):

- Bestand: Arten til stede enten som yngel eller optrækkende individer på gydevandring i en stabil eller stigende bestand.
- Levested:
 - En vandkvalitet der vurderet ud fra DVFI giver minimum faunaklasse 5.

⁵ Kriterier for gunstig bevaringsstatus, Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet, Faglig rapport fra DMU, nr. 457 2. udgave, 2003

- Antallet af vandløbsspærringer skal være faldende, herunder også fiskepassager, som udelukkende er udformet så laks og ørred kan passere.
- Arealet af lavvandede områder med plankton, der kan fungere som opvækstområder for yngel, skal være stabilt eller stigende.
- Levestedets størrelse: Antal km vandløbsstrækning med egnede gyde- og opvækstområder skal være stabilt eller stigende.

På nationalt plan er den samlede bestand af snæbel endnu meget lav, og bevaringsstatus for snæbel vurderes at være stærkt ugunstig. Der vurderes nu kun at være egentlige bestande af snæbel i Vidå og Ribe Å, hvilket også er de to eneste vandløb som Miljøstyrelsen overvåger bestanden i. I Vidåsystemet blev der ved den seneste overvågning, registreret en fremgang fra 2867 individer i 2018 til 5957 individer i 2022. Der skal dog bemærkes at der ved seneste undersøgelse i 2022 var en meget stor usikkerhed på estimatet og stigningen var ikke signifikant. Bestandene vurderes stadig at være yderst sårbare.

Der er tidligere fjernet spærringer i Vidåsystemet, fx ved Bachmans mølle i Tønder, over de sidste par årtier, hvilket har givet snæblen adgang til en del km vandløb med egnede gyde- og opvækstområder. Der er i forbindelse med Miljøstyrelsens overvågning og i forbindelse med elfiskeri efter laks i Sønderå konstateret, at der i efteråret og vinteren står snæbler helt op til stemmeværket ved St. Jynde vad. Der er ikke konstateret snæbel ovenfor opstemningen.

På baggrund af det begrænsede datamateriale vurderer Aabenraa Kommune, at snæblens bevaringsstatus på lokalt plan med stor sandsynlighed er stærkt ugunstig.

Sandsynligvis mangler der dog naturlig hydrologi i marsken med lavvandede opvækstområder for snæblens larver i de nedre dele af Vidå-systemet, før en egentlig selvreproducerende bestand kan forventes at etablere sig.

I den gældende Natura 2000 plan 2021-2027 er en af de konkrete overordnede målsætninger *"At sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper."*

En gennemførelse af projektet er derfor en nødvendighed for at sikre bevaringsmålsætningen for Snæblen og Natura 2000 områdets integritet. Projekter der er direkte forbundne med, eller nødvendige, for et Natura 2000 områdes forvaltning, er ikke omfattet af kravet om habitatvurdering⁶.

Vurdering af påvirkning

Projektet vil skabe passage for Snæblen ved St. Jynde vad Mølle og give arten adgang til flere gyde og opvækstområder i Sønderå med tilløb. Der forventes derfor at projektet vil påvirke arten meget positivt ved at sikre artens frie vandring mellem gydeområder i åen og opvækstområder i Vadehavet. Projektet anses for at være en forudsætning for, at arten kan opnå gunstig bevaringsstatus.

Snæbel er en prioriteret art i Natura2000-plan nr. 89 Vadehavet. Ved konflikter med andre arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget vægter hensynet til snæbel højest.

⁶ Habitatvejledningen – Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48, December 2020.

Flod-, bæk- og havlampret

Hav-, flod- og bæklampret indgår ligesom snæbel i udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen. Både hav-, flod- og bæklampret blev registreret ved undersøgelse af fiskebestandene i Vidå systemet 1995-2017⁷. Bæklampret blev i undersøgelsen vurderet at være ret almindelig i Danmark.

Lampretterne hører som snæblen til gruppen af fisk "dårlige svømmere". De er ikke i stand til at passere opstemninger som den ved St. Jynde vad Mølle. Spærringen ved St. Jynde vad Mølle udgør derfor en signifikant spærring for lampretternes opstrøms vandringer til egnede gydepladser.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus af bæk-, flod- og havlampret på lokalt niveau (vandløbssystem):

- Bestand: arten til stede enten som larve eller fuldt udviklede individer i en stabil eller stigende bestand.
- Levested:
 - En vandkvalitet der vurderet ud fra DVFI giver minimum faunaklasse 5.
 - Antallet af vandløbspærringer skal være stabilt eller faldende.
 - Vandløbsstrækninger med karakteristisk stryg-pool struktur skal være stabilt eller stigende.
- Levestedets størrelse: Egnede gyde- og opvækstområder stabilt eller stigende.

Bæklampret (1096)

På nationalt plan har forbedringerne af vandløbene øget levestederne for bæklampret og bevaringsstatus vurderes at være gunstig. Bæklampret er desuden vidt udbredt i de fleste jyske vandløbssystemer.

På lokalt plan er der ifølge www.fiskeatlas.dk i perioden 1995-2017 foretaget tre sikre observationer af bæklampret i Habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl Sø og Magisterkogen³.

Bæklampret er også adskillige gange fundet ved Aabenraa Kommunes elbefiskninger i Vidåsystemet⁸

Vurdering af påvirkning

På den baggrund vurderer Aabenraa Kommune, at bæklamprettens bevaringsstatus på lokalt plan er gunstig.

Flodlampret (1099)

På nationalt plan er bevaringsstatus for flodlampret stærkt ugunstig, og bestandene er faldende og meget lave. Det formodes dog, at flodlampretten yngler i alle åer, hvor de voksne er nogenlunde talrige: Brøns Å, Brede Å, Karup Å, Kongeåen, Ribe Å, Skjern Å, Sneum Å, Storåen, Varde Å og Vidåen.

På lokalt plan er der ifølge www.fiskeatlas.dk i perioden 1995-2017 kun foretaget 4 sikre observationer af flodlampret i Habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl Sø og Magisterkogen⁶. Der foretages dog målrettet overvågning af artens udbredelse, og det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at kende forskel på larver af flod- og bæklampretter, så man ved ikke meget om artens ynglesteder. Men flodlampret gyder på stenede og grusede vandløbsstrækninger. De samme gydebanker som også anvendes af ørred og laks.

Registreringerne er dog noget tilfældige og sikkert meget mangelfulde i Vidå-systemet.

⁷ Udbredelse og forekomst af 8 fiskearter i de danske habitatområder, 1995-2017, Statens Naturhistoriske museum 2019, https://fiskeatlas.ku.dk/nyheder/Udbredelse_fisk_habitatomr_der.pdf

⁸ Pers. Komm. Biolog Torben Hansen, Aabenraa Kommune.

På baggrund af det begrænsede datamateriale vurderer Aabenraa Kommune, at flodlamprettens bevaringsstatus på lokalt plan er ukendt. Bestanden er dog sandsynligvis i fremgang, da der er fjernet spærringer nedstrøms i Vidå Å-systemet over de sidste par årtier, samt udlagt gydegrus i forbindelse med en række restaureringsprojekter. Fjernelse af spærringer og udlægning af gydegrus har givet flodlampretten adgang til mange km vandløb med egnede gyde- og opvækstområder. I den gældende Natura 2000 plan 2021-2027 er en af de konkrete overordnede målsætninger *"At sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper. "*

Vurdering af påvirkning

Flodlampretten vurderes på baggrund af ovenstående at blive positivt påvirket af projektet, fordi der fjernes en spærring, som ikke kan passeres af flodlampret, og der derved gives adgang til mange km potentielt gyde- og opvækstvand. En gennemførelse af projektet er derfor en nødvendighed for at sikre bevaringsmålsætningen for flodlampret og Natura 2000 områdets integritet. Projekter der er direkte forbundne med, eller nødvendige, for et Natura 2000 områdes forvaltning, er ikke omfattet af kravet om habitatvurdering⁹.

Havlampret (1095)

På nationalt plan er bevaringsstatus for havlampret stærkt ugunstig, og bestandene er faldende og meget lave. De fleste fund/fangster er sket i de større jyske åer (især de vestvendte). Trods registrering af gydning i en længere række af åer, er der så godt som fuldstændig mangel på viden om gydesuccesen. Larverne er nemlig kun fundet nogle få steder i Skjern Å. Den vigtigste grund til de manglende larvefund er, at larverne er svære at kende fra larver af flod- og bæklampretter. Det formodes, at fiskene yngler succesfuldt i fx Ribe Å, hvor de voksne ses gyde hvert år.

På lokalt plan er der ifølge www.fiskeatlas.dk i perioden 1995-2017 kun foretaget 1 sikker observation af havlampret i Habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl Sø og Magisterkogen¹⁰. Der foretages dog ikke målrettet overvågning af artens udbredelse, så registreringerne er noget tilfældige og sikkert meget mangelfulde. Havlampret gyder på stenede og grusede vandløbsstrækninger. De samme gydebanker som også anvendes af ørred og laks. Registreringerne er dog noget tilfældige og sikkert meget mangelfulde i Vidå-systemet.

På baggrund af det begrænsede datamateriale vurderer Aabenraa Kommune, at havlamprettens bevaringsstatus på lokalt plan er ukendt. Bestanden er dog sandsynligvis i fremgang, da der er fjernet spærringer i den nedre del af Vidå-systemet og udlagt gydegrus i Vidå-systemet over de sidste par årtier, hvilket har givet havlampretten adgang til vandløb med egnede gyde- og opvækstområder.

I den gældende Natura 2000 plan 2021-2027 er en af de konkrete overordnede målsætninger *"At sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper. "*

⁹ Habitatvejledningen – Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48, December 2020.

¹⁰ Udbredelse og forekomst af 8 fiskearter i de danske habitatområder, 1995-2017, Statens Naturhistoriske museum 2019, https://fiskeatlas.ku.dk/nyheder/Udbredelse_fisk_habitatomr_der.pdf

Vurdering af påvirkning

Det vurderes at projektet vil påvirke arten positivt, da der skabes adgang til flere gyde- og opvækstområder, og at stryget, som etableres vil bestå af sten og gruset vandløbsbund med stor variation, der kan anvendes til gydning. Arten er registreret i vandløbet. Projektet er en forudsætning for, at arten kan opnå gunstig bevaringsstatus.

En gennemførelse af projektet er derfor en nødvendighed for at sikre bevaringsmålsætningen for havlampret og Natura 2000 områdets integritet. Projekter der er direkte forbundne med, eller nødvendige, for et Natura 2000 områdes forvaltning, er ikke omfattet af kravet om habitatvurdering¹¹.

Laks

Laks er opført på bilag II og V i Habitatdirektivet, men er ikke en del af udpegningsgrundlaget for habitatområdet nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl Sø og Magisterkogen. Flere andre habitatområder indenfor Natura 2000 området Vadehavet har laksen på udpegningsgrundlaget (H78, H239), og da laksebestanden i de vestjyske åer anses for at være en samlet bestand rent genetisk, og at en lille del af laksebestanden gyder i et andet vandløb end hvor de er opvokset som yngel, medtages laksen i denne vurdering.

Det vurderes, at laksen, som er en god svømmer, ikke umiddelbart kan springe over stemmeværket ved St. Jyndevad Mølle, men laksen kan med få individer passere den eksisterende modstrømstrappe ved opstemningen og vandre opstrøms.

Som følge af stemmeværket er der beregnet en stuvningszone på omkring 1.300 m i Sønderå, som betyder, at der er en forøget risiko for prædation på nedtrækkende laksesmolt^{12,13}, ligesom smoltens vandring kan forsinkes som følge af vanskeligheder ved at forcere stemmeværket.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus af laks på lokalt niveau (vandløbssystem):

- Bestand: arten til stede enten som yngel eller fuldt udviklede individer i en stabil eller stigende bestand.
- Levested:
 - En vandkvalitet der vurderet ud fra DVFI giver minimum faunaklasse 5.
 - Antallet af vandløbsspærringer skal være stabilt eller faldende.
 - Vandløbsstrækninger med karakteristisk stryg-pool struktur skal være stabilt eller stigende.
 - Pletvis dækning af vandløbsbunden med undervandsvegetation og bevaring af eventuel trævækst langs bredden
- Levestedets størrelse: Egnede gyde- og opvækstområder stabilt eller stigende.

I 2020 blev laksebestanden i Vidå undersøgt for første gang af DTU Aqua i samarbejde med Vidå Sportsfiskerforening. I 2020 blev gydebestanden estimeret til ca. 536 laks. Sportsfiskere hjemtog i 2020 desuden 38 laks i henhold til laksekvoten, og dermed var den samlede lakseopgang i Vidå i 2020 ca. 574 laks.

¹¹ Habitatvejledningen – Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48, December 2020.

¹² Samlerapport - Sammenfatning af delrapport 1 – 4, : Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, de jyske amter, Danmarks Fiskeriundersøgelser, Dansk Dambrugerforening og Danmarks Sportsfiskerforbund

¹³ Nedstrøms vandring og opstemninger, Aarestrup, Kim; Koed, Anders; Møller Olesen, T., Fisk og hav, 2006, https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/279088639/60_2006_Nedstroems_vandring_og_opstemninger.pdf

Aabenraa Kommune vurderer, at såfremt der skal være en selvreproducerende laksebestand i Vidå, er det nødvendigt, at laksen får fri adgang til de egnede gyde- og opvækstområder, som ligger opstrøms totalspærringen ved St. Jyndeved Mølle. Ved opstemningerne har vandløbet tidligere haft et fald, der gør strækningerne særlig egnede til gydning for både laks og ørred. Opstrøms ligger 2 fine gydevandløb i form af Bjerndrup Mølleå, som er restaureret i 2020 med store mængder gydegrus i fbm. Vandområdeplan 2, samt Gejlå som skal restaureres i fbm. Vandområdeplan 3.

På lokalt plan i Vidå vurderer Aabenraa Kommune, at laksen er i fremgang, men de fysiske forhold i de fleste vandløb er stadig for dårlige til, at bestanden kan klare sig selv i Vidåsystemet, og dermed opnår Natura 2000-planens for Vadehavet målsætning om gunstig bevaringsstatus.

Vurdering af påvirkning

Der forventes at projektet vil påvirke arten meget positivt, da der skabes adgang til flere gyde- og opvækstområder. Arten er registreret i vandløbet.

Odder

Odderen er en del af udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 90 Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen. Den er i basisanalysen angivet at forekomme flere steder i vandløbssystemet bl.a. ved St. Jyndeved. Odderen vurderes at være under udbredelse og svær at registrere. Det forventes derfor, at det meste af vandløbssystemet er et potentielt levested for arten.

Bevaringsstatus for odderen er gunstig eller vurderet gunstig. Arten er observeret i Vidå-systemet og bestanden har de seneste år været i stor fremgang i Jylland.

Kriterier for gunstig bevaringsstatus af odder på lokalt niveau (vandløbssystem):

- Bestand: Arten til stede med et stabilt eller stigende antal individer.
- Egnede levesteders størrelse stabilt eller stigende.
- Levested:
 - Skjul/fristeder stabilt eller stigende
 - Uforstyrrelse: Moderat udnyttelse til fritidsaktiviteter såvel område- som døgnmæssigt.
- Sprednings- og levestedsbarrierer: Forekomst af faunapassager under veje og stabil eller stigende benyttelse af stopriste i ruseredskaber.

Vurdering af påvirkning

Der forventes at projektet vil påvirke arten positivt, da der på sigt samlet vil være et større fødegrundlag i vandløbssystemet. Desuden skabes odderpassage under Julianehåbvej, så trafikdrab på odder reduceres.

Odderen er primært nataktiv og vurderes derfor ikke at blive forstyrret væsentligt af anlægsarbejdet, som også primært foregår udenfor naturområderne i projektområdet.

Rørdrum

Rørdrum indgår som udpegningsgrundlag i fuglebeskyttelsesområde F63. Der er i www.arter.dk registreret 2 fund af Rørdrum ved St. Jyndeved. Det seneste fund er fra 2013. Området lever dog op til artens krav til levested, og det må forventes at arten af og til findes i områdets rørskove. Området ved St. Jyndeved er dog ikke udpeget som levested for arten i forbindelse med Natura 2000 planen 2021-2027.

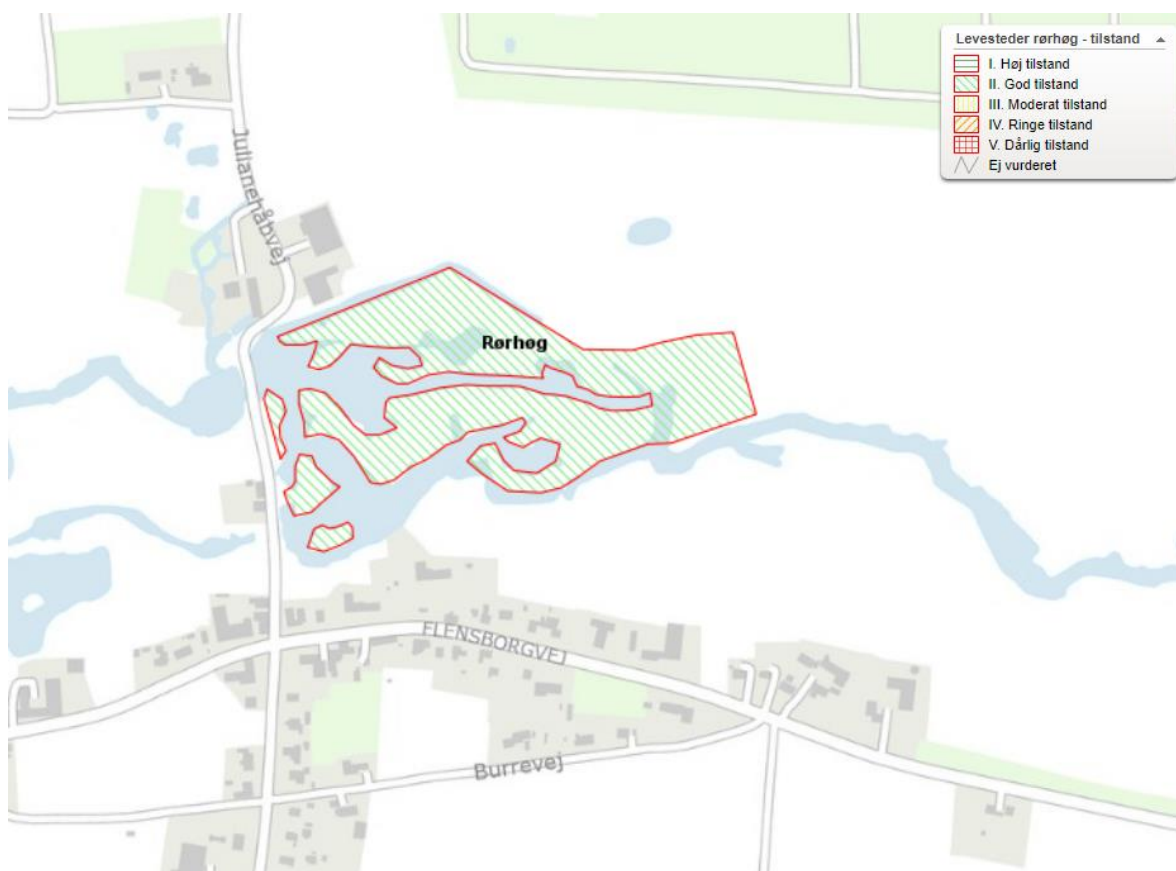
Der ændres ikke på områdets rørskove, og vandstanden i området/stuvezonen fastholdes fremadrettet på et mere konstant niveau med mindre udsving. Områdets rørskove, enge og moser opstrøms opstemningen ændres derfor ikke. Et mere stabilt vandspejl må forventes at forbedre forholdene for rørskovens fugleliv, særligt for de jordrugende fuglearter vil et mere fast vandspejl være gunstigt, da risikoen for oversvømmede reder reduceres væsentligt.

Vurdering af påvirkning

Da der ikke ændres på områdets rørskove mv. har projektet ingen påvirkning på rørdrummen i området, og herunder heller ikke i anlægsfasen, da jordarbejde mv. foregår på tidligere landbrugsarealer og ikke kommer tæt på eller ud i rørskovsområderne.

Rørhøg

Rørhøg indgår som udpegningsgrundlag i fuglebeskyttelsesområde F63. Der er i www.arter.dk registreret adskillige fund af Rørhøg ved St. Jyndevad, senest i 2020. Der er dog ikke observeret ynglende rørhøge i området. Området lever op til artens krav til levested, og det må forventes at arten af og til findes i områdets rørskove. Området opstrøms opstemningen er kortlagt i statens basisanalyse for Natura 2000 plan 2021-2027 som levested for rørhøg og naturtilstanden vurderes som god.



Figur 6 Kortlagt levested for rørhøg ved St. Jyndevad i forbindelse med Natura 2000 planen 2021-2027

Der ændres ikke på områdets rørskove, og vandstanden i området/stuvezonen fastholdes fremadrettet på et mere konstant niveau med mindre udsving. Områdets rørskove, enge og moser opstrøms opstemningen ændres derfor ikke. Et mere stabilt vandspejl må forventes at forbedre forholdene for rørskovens fugleliv, særligt for de jordrugende fuglearter vil et mere fast vandspejl være gunstigt, da risikoen for oversvømmede reder reduceres væsentligt. Der udlægges ca. 20 ha ny natur nord for den nuværende møllesø og rørskovsområde. Det må forventes at rørhøgen vil kunne udnytte dette nye naturområde som fourageringsområde, og dermed begunstiges af projektet.

Vurdering af påvirkning

Da der ikke ændres på områdets rørskove mv. har projektet ingen påvirkning på rørhøgen i området, og herunder heller ikke i anlægsfasen, da jordarbejde mv. foregår på tidligere landbrugsarealer og ikke kommer tæt på eller ud i rørskovsområderne.

Projektet vurderes at være positivt for rørhøgens anvendelse af området i forbindelse med fouragering i et nyt naturareal, som etableres igennem projektet.

Sortterne

Sortterne indgår som udpegningsgrundlag i fuglebeskyttelsesområde F63. Der er i www.arter.dk ikke registreret fund af sortterne ved St. Jyndeved. Nærmeste observation er i Tinglev Mose 7,8 km mod øst i 1970. Nærmeste nulevende koloni med Sortterne findes i Tyskland ved Hasberger See lige syd-øst for Tønder, hvor arten er observeret i 2023. Hasberger See ligger ca. 17 km vest for St. Jyndeved. Området lever op til artens krav til levested, men det vurderes som tvivlsomt at arten vil findes og/eller etablere sig i området. Området opstrøms opstemningen er kortlagt i statens basisanalyse for Natura 2000 plan 2021-2027 som levested for Sortterne og naturtilstanden vurderes som god.



Figur 7 Kortlagt levested for sortterne ved St. Jyndeved i forbindelse med Natura 2000 planen 2021-2027

Der ændres ikke på områdets udpegede levested for sortternen, rørskove, og vandstanden i området/stuvezonen fastholdes fremadrettet på et mere konstant niveau med mindre udsving. Områdets sø, rørskove, enge og moser opstrøms opstemningen ændres derfor ikke.

Et mere stabilt vandspejl må forventes at forbedre forholdene for rørskovens fugleliv, særligt for de jordrugende fuglearter vil et mere fast vandspejl være gunstigt, da risikoen for oversvømmede reder reduceres væsentligt.

Vurdering af påvirkning

Da der ikke ændres på områdets levested for sortterne og rørskove mv. har projektet ingen påvirkning på sortternen i området, og herunder heller ikke i anlægsfasen, da jordarbejde mv. primært foregår på tidligere landbrugsarealer og ikke kommer tæt på eller ud i rørskovsområderne.

7. Naturtyper i Natura 2000-områder, tilstand og vurdering af påvirkning

Indenfor påvirkningszonen for stemmeværket ved St. Jyndeved Mølle er der kortlagt 2 naturtyper der er omfattet af udpegningsgrundlaget i Habitatområde 90 Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen.



Figur 8 Kortlagt habitatnatur i projektområdet. Den vestlige del af stuvningszonen er kortlagt som næringsrig sø (3150), mens vandløbet opstrøms er kortlagt som Vandløb (3260)

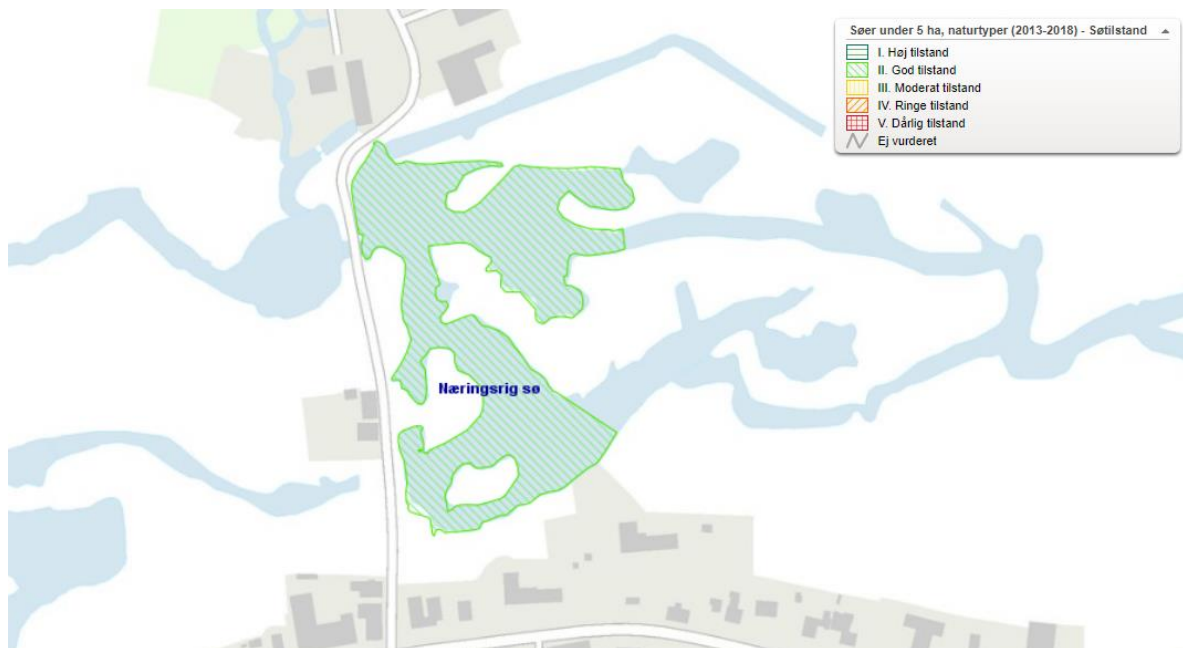
De aktuelle naturtyper beskrives kort i nedenstående afsnit.

Næringsrig sø (3150)

Naturtypen defineres som mere eller mindre næringsrige søer og vandhuller, hvor der enten findes fritflydende vandplanter eller visse store arter af vandaks, nemlig glinsende, hjertebladet eller langbladet vandaks. Vandet kan være rent og klart med mange undervandsplanter, men er i mange søer blevet mere eller mindre grumset grundet tilførsel af næringsstoffer. Visse af flydeplanterne kan tåle en sådan forurening, men de fleste kan ikke, og søens naturkvalitet skades.

Naturtypen findes almindeligt over det meste af landet, bl.a. i form af de fleste danske småsøer og vandhuller. Mange af de større søer har mistet deres undervandsplanter grundet for kraftig forurening i form af eutrofiering, men hører til typen så længe flydeplanter klarer sig.

Den vestlige del af stuvningszonen ovenfor opstemningen er i Natura 2000 kortlægningen kortlagt som værende habitatnaturtypen Næringsrig sø (3150).



Figur 9 Kortlagt habitatnaturtype i projektområdet. Den vestlige del af stuvningszonen er kortlagt som næringsrig sø (3150), og tilstanden er i den seneste basisanalyse vurderet til god tilstand.

Miljøstyrelsen har senest besøgt søen den 26. juni 2023¹⁴, som en del af statens Novana overvågning.

Der er ved besigtigelsen fundet en række plantearter:

- Vand-skræppe || *Rumex hydrolapathum*
- Vand-snerre || *Galium palustre* subsp. *elongatum*
- Sværtelvæld || *Lycopus europæus*
- Høj sødgræs || *Glyceria maxima*
- Søpryd (submers form) || *Baldellia ranunculoides* f. *submersus*
- Tagrør || *Phragmites australis*
- Trådalger || *Algae* indet.
- *Butbladet vandaks || *Potamogeton obtusifolius*
- Smalbladet mangeløv || *Dryopteris carthusiana*
- Smalbladet vandpest || *Elodea nuttallii*
- *Kredsbladet vandranunkel || *Ranunculus circinatus*
- Hvid åkande || *Nymphaea alba*
- Gul åkande || *Nuphar lutea*
- Liden andemad || *Lemna minor*
- *Bukkeblad || *Menyanthes trifoliata*
- Dueurtslægten || *Epilobium*
- Bredbladet dunhammer || *Typha latifolia*
- Sump-forglemmigej (underart) || *Myosotis laxa* subsp. *caespitosa*
- *Dusk-fredløs || *Lysimachia thyrsoflora*
- *Frøbid || *Hydrocharis morsus-ranae*
- Gifttyde || *Cicuta virosa*
- Tornfrøet hornblad || *Ceratophyllum demersum*
- Bittersød natskygge || *Solanum dulcamara*
- Grenet pindsvineknop || *Sparganium erectum*
- Lyse-siv || *Juncus effusus*
- Rød-el || *Alnus glutinosa*

Af listen fremgår der 5 stjernearter markeret med *. Stjernearter er positive for naturtypen.

¹⁴ <https://naturereport.miljoportal.dk/982254>

Der er for besigtigelsen den 26. juni 2023 ikke beregnet naturtilstand, da data endnu ikke er kvalitetssikret.

Forureningstilstanden er er angivet som påvirket af næringsstoffer.

Søen er også besigtiget den 27. juni 2017 og tilstanden er vurderet som i god. Ved besigtigelsen blev der ikke registreret nogen rødlistede arter eller nogen bilagsarter. Det er desuden oplyst, at søen fremstod næringsfattig uden tegn på forurening med næringsstoffer. Denne besigtigelse og vurdering ligger til grund for den seneste basisanalyse for Natura 2000 planen 2021-2027¹⁵.

Søen gennemstrømmes i dag af den fulde vandføring af Sønderå. Her igennem modtager den også sand og næringsstoffer, som er med til dels at fylde søen op, og dels at nærringsberige søen, så tilstanden forringes.

Det mest sandsynlige scenarie vil derfor være at møllesøen vil gro yderligere til over tid bl.a. fordi der kontinuerligt aflejres sediment i møllesøen som giver anledning til at vanddybden falder og sumpplanter og rørskov kan få fæste i møllesøen.

Møllesøen har historisk haft et væsentligt større vandspejl end i dag. På luftfoto fra 1954 og frem til 2022 er der sket en væsentlig tilgroning af møllesøen (Figur 10).



Figur 10 Luftfoto af møllesøen, år 1954 t.v., år 2022 t.h. (www.arealinfor.dk)

Ved projektet vil gennemstrømningen med vandløbsvand reduceres. Derved reduceres også mængden af tilført sand og næringsstoffer. Samtidig sikres et tilstrækkeligt vandindtag for at sikre, at der kan opretholdes et vandspejl i møllesøen, som vil ligge forholdsvist stabilt omkring kote 14,50 hvor de eksisterende flodemål betinger et vandspejl mellem kote 14,40 og 14,73. I meget tørre perioder kan vandspejlet kortvarigt blive lavere end kote 14,50.

Søen vil fremadrettet via projektet få et mere stabilt vandspejl.

Vurdering af påvirkning

Søen bevares, og tilførsel af sand og næringsstoffer reduceres, samtidig med at vandspejlet opretholdes og stabiliseres. Det vurderes derfor at projektet ikke vil påvirke naturtypen næringsrig sø negativt, og at der sandsynligvis vil ske en naturmæssig forbedring af tilstanden pga. reduceret tilførsel af sand og næringsstoffer.

Vandløb med vandplanter (3260)

Vandløb med flydende eller neddykket vegetation af vandplanter i form af karplanter, mosser eller kransålgler. Karakteristiske arter er alle arter af tusindblad, vandstjerne, vandaks og vandkrans, samt hårfliget vandranunkel, strandvandranunkel, storblomstret vandranunkel, almindelig vandranunkel, almindelig kildemos og

¹⁵ Natura 2000-basisanalyse 2022-2027 Revideret udgave. Miljøstyrelsen.

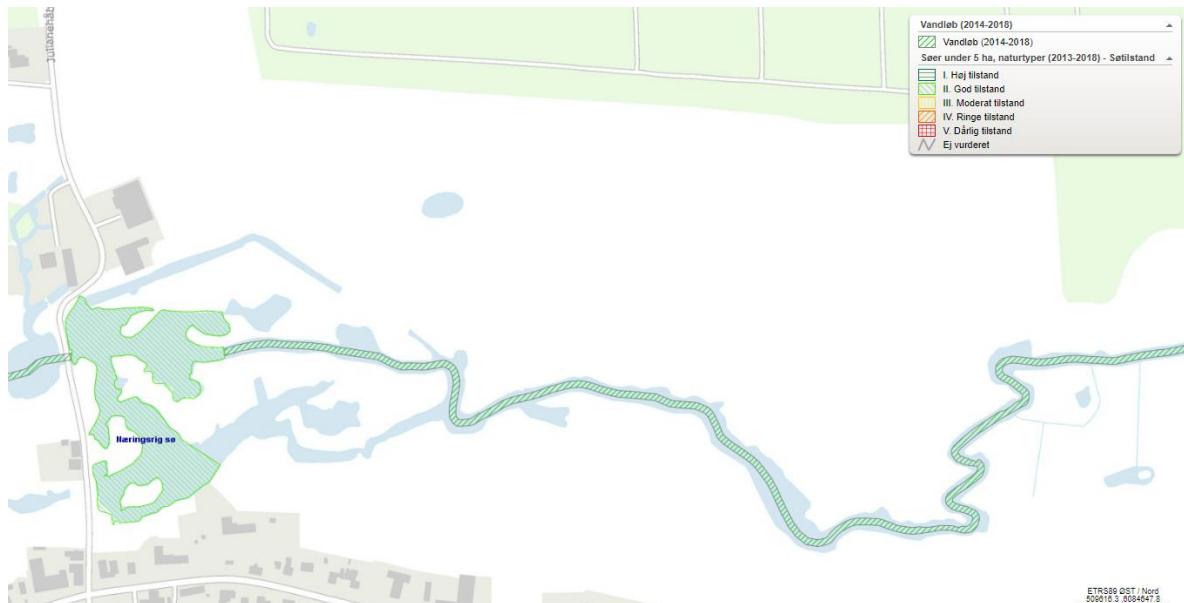
<https://edit.mst.dk/media/5ojja0g3/n89-vadehavet-revideret-basisanalyse-2022-27.pdf>

sideskærm. Øvrige arter der indikerer naturtypen under danske forhold: Flydende former og undervandsformer af alle karplanter, kransnålalger og mosser, fx båndbladsformer af brudelys, sødgræs eller pindsvineknop og mosserne *Hygrohypnum luridum*, *Rhynchostegium riparioides*, *Scapania undulata* og *Leptodictyum riparium*.

Bevaringsstatus for naturtypen er vurderet usikker. Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt niveau (vandløbssystem):

1. At trusler såsom fragmentering, opstemning, grødeslåning, opgravning, eutrofiering fjernes og at vandløbet har en naturlig succession og slyngningsmønster. Tilførsel af næringsstoffer skal være stabil eller faldende.

I projektområdet er hele Sønderå opstrøms det kortlagte areal med Næringsrig sø (3150) udpeget som habitatnaturtype Vandløb (3260).



Figur 11 Kortlagt habitatnaturtype i projektområdet. Den vestlige del af stuvningszonen er kortlagt som vandløb (3260). Tilstanden er ikke angivet i seneste basisanalyse.

Strækningen af Vandløb (3260) indenfor projektområdet ligger indenfor stuvningszonen af opstemningen, som er vurderet at have en udstrækning til ca. 1300 meter opstrøms opstemningen (strækningen er vist på Figur 11). Pga. opstemningen har vandløbet reduceret strømhastighed og unaturligt ringe fald. Reduceret strømhastighed og unaturligt lavt fald påvirker vandløbet som naturtype meget negativt, idet de naturlige vandløbsprocesser er sat ud af spil og vandløbet får et mere sølignende præg med rørskov, nedsat strømhastighed, sedimentation, blød bund og flydebladsvegetation.

I projektet etableres et nyt forløb på ca. 1300 m af Sønderå nord om stuvezonen fra opstemningen. Samtidig ændres ca. 1150 m af naturtypen vandløb (3260), indenfor stuvningszonen, til at få mindre vand gennemstrømning. Det betyder at habitatområdet ska udvides/ændres med den nye vandløbsstrækning, således at det nye forløb af Sønderå bliver omfattet af udpegningen som habitatområde 90. Derved udvides naturtypen med Vandløb (3260), samtidig med at en ca. 1150 m strækning i stuvezonen nedlægges som vandløb. Det betyder at habitatnaturtypen Vandløb (3260) udvides med netto ca. 150 m, og den nye strækning på ca. 1300 m får væsentlig forbedrede fysiske forhold og naturtilstand, end den nuværende strækning indenfor stuvningszonen.

Samlet set er der kortlagt i alt ca. 218 km af habitatnaturtypen Vandløb (3260) i Natura 2000 område 89 Vadehavet. De 1150 m, som nedlægges som vandløb, udgør ca. 0,53 % af den samlede strækning med naturtypen Vandløb (3260).

Det nye forløb etableres med stor fysisk variation, som tilgodeser og skaber optimale betingelser for livet i vandløbet og for habitatnaturtypen Vandløb (3260). Det nye forløb af Sønderå er vist og beskrevet detaljeret i afsnit 2, hvoraf det fremgår, at der etableres gode fysiske forhold med stenede og grusede stryg og gode faldforhold, samt højl strukturer, som tilgodeser arter på udpegningsgrundlaget, samt en god naturtilstand for habitatnaturtypen Vandløb (3260).

Nedlæggelse eller en ændring af habitatområde 90, kræver at der har været overvejet alternative løsninger, og at disse ikke er fundet mindre indgribende end den valgte løsning. Der er i afsnit 15 beskrevet andre alternative løsninger, som har været overvejet i projektet, men som er vurderet til at have for stor negativ påvirkning på habitat- og fuglebeskyttelsesområdet og udpegningsgrundlaget. Der er i projektet derfor valgt den mindst indgribende model, som på flere parametre forbedrer forholdene for Natura 2000 områdets integritet og udpegningsgrundlag, herunder særligt naturtilstanden af naturtypen Vandløb (3260) i projektområdet ved etablering af nyt forløb, og særligt for den prioriterede art snæbel og øvrige fisk på udpegningsgrundlaget.

Jf. Habitatbekendtgørelsens § 9, stk 2, kan der tillades fravigelse fra beskyttelsen af den del af Sønderå som udgår som Vandløb (3260) (ca. 1150 m), hvis der bl.a. er væsentlige gavnlige virkninger på miljøet. En fravigelse efter Habitatbekendtgørelsens § 9, stk 2 betinger i hht. § 9 stk 3, at der træffes alle nødvendige kompensationsforanstaltninger. Betingelsen vurderes opfyldt idet der etableres et nyt vandløb uden om opstemningen og stuvezonen, med naturlige faldforhold, gode fysiske forhold, der opfylder kriterierne for at opnå god naturtilstand i habitatnaturtypen vandløb (3260), gode gyde- og opvækst forhold for udpegningsgrundlaget, og særligt fri passage og kontinuitet, som en af de vigtigste parametre. Projektet har til formål at være naturforbedrende og en forudsætning for Natura 2000 områdets integritet og opnåelse af gunstig bevaringsstatus for fiskearterne på udpegningsgrundlaget som snæbel og øvrige udpegningsgrundlag (lampretter).

I den gældende Natura 2000 plan 2021-2027 er en af de konkrete overordnede målsætninger "*At sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper.*"

Snæbel er en prioriteret art i Natura2000-plan nr. 89 Vadehavet. Ved konflikter med andre arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget vægter hensynet til snæbel højest.

Projekter der er direkte forbundne med, eller nødvendige, for et Natura 2000 områdes forvaltning, er ikke omfattet af kravet om habitatvurdering¹⁶.

Vurdering af påvirkning

Genetablering af vandløbsstrækninger med naturligt fald, flere lavvandede stryg uden grødeskæring forventes at medføre, at naturtypen lokalt kan opnå gunstig bevaringsstatus. Der skabes fri passage for livet i vandløbet, herunder særligt for udpegningsgrundlagets fiskearter, som snæbel, bæk-, flod- og havlampret. Projektet vil overordnet udvide habitatnaturtypen Vandløb (3260), og skabe bedre forhold for naturtilstanden i naturtypen.

Nedlæggelse af 1150 m (0,53%) af habitatnaturtypen Vandløb (3260) i Natura 2000 området, vurderes ikke som værende en væsentlig påvirkning af det samlede habitatområde og strider ikke imod områdets integritet, fordi der etableres et nyt 1300 m langt forløb af Sønderå med naturtypen Vandløb (3260) med væsentligt forbedrede

¹⁶ Habitatvejledningen – Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48, December 2020.

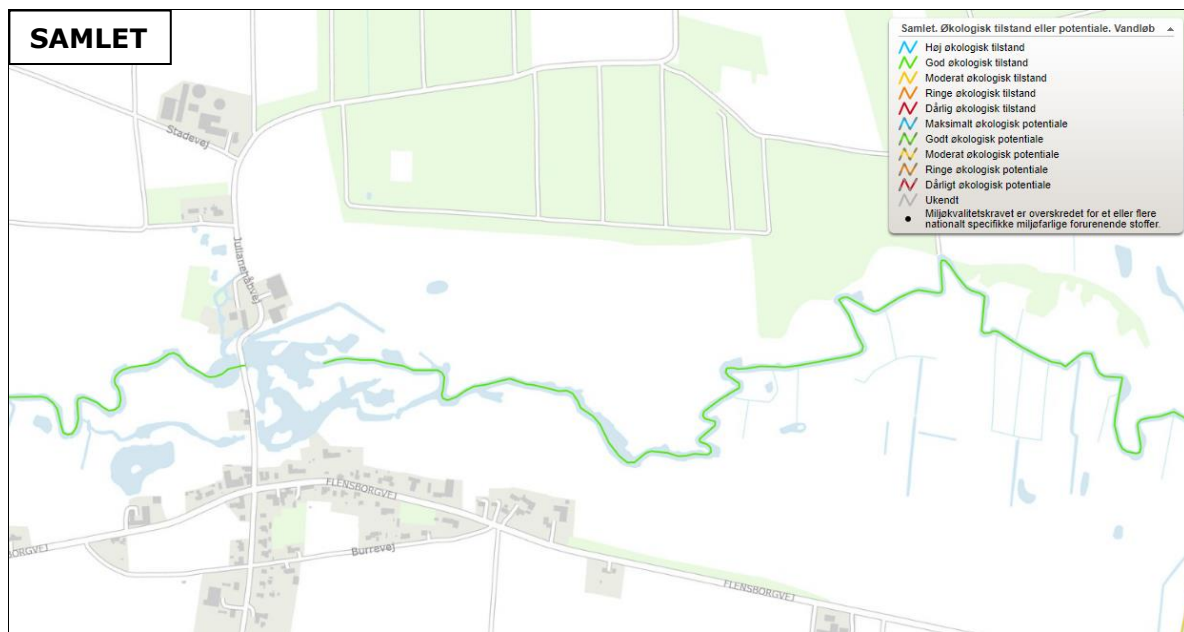
fysiske forhold, således at naturtypen Vandløb (3260) i habitatområdet netto øges med ca. 150 m (0,07%), og fordi projektet er en forudsætning for Natura 2000 områdets integritet og opnåelse af gunstig bevaringsstatus for fiskearterne på udpegningsgrundlaget.

Snæbel er en prioriteret art i Natura2000-plan nr. 89 Vadehavet og specifikt nævnt i den overordnede målsætning for Natura 2000 området. Ved konflikter med andre arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget vægter hensynet til snæbel højest¹⁷.

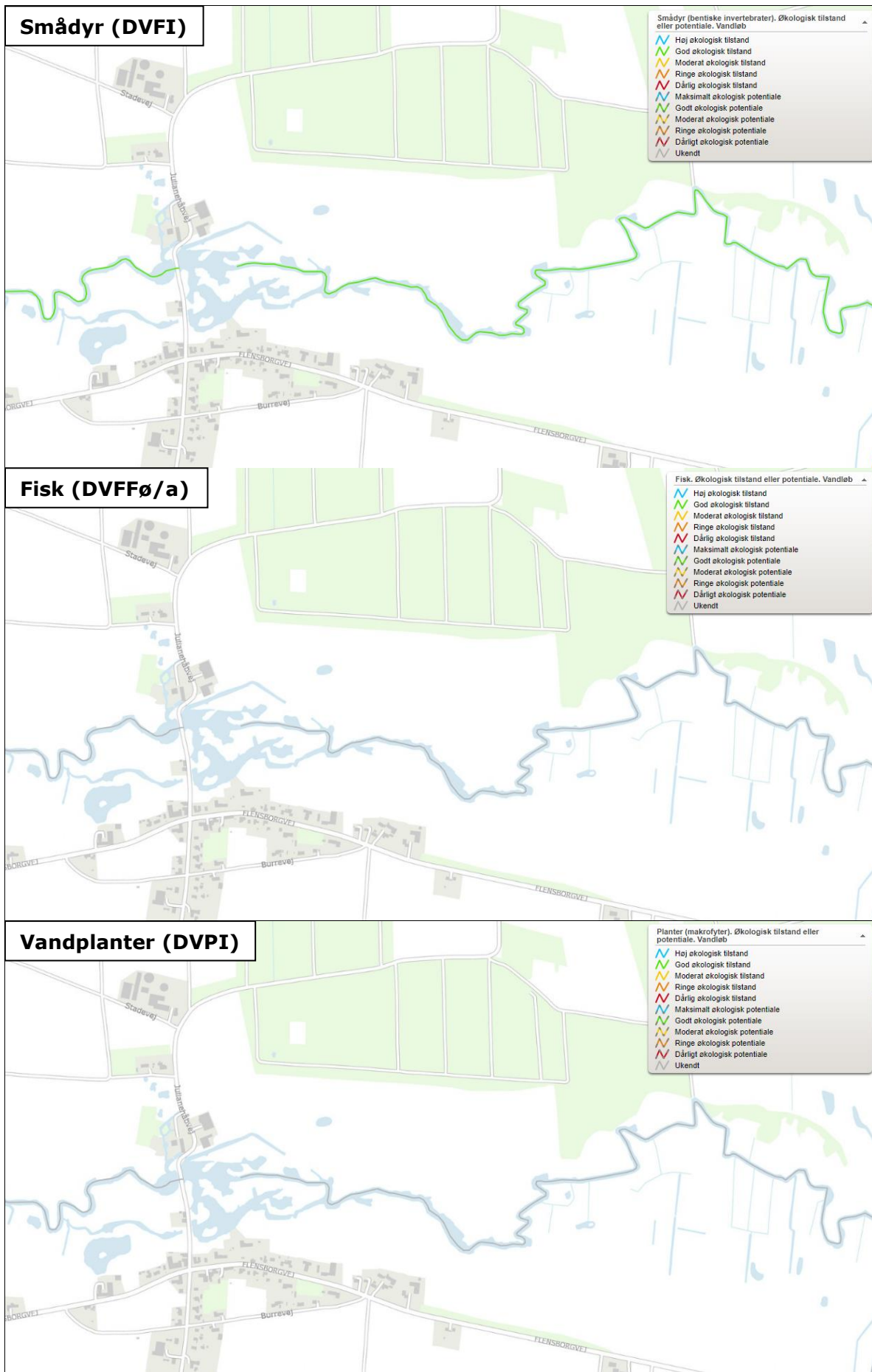
8. Kvalitetslementer i vandområdepaner, tilstand og vurdering af påvirkning

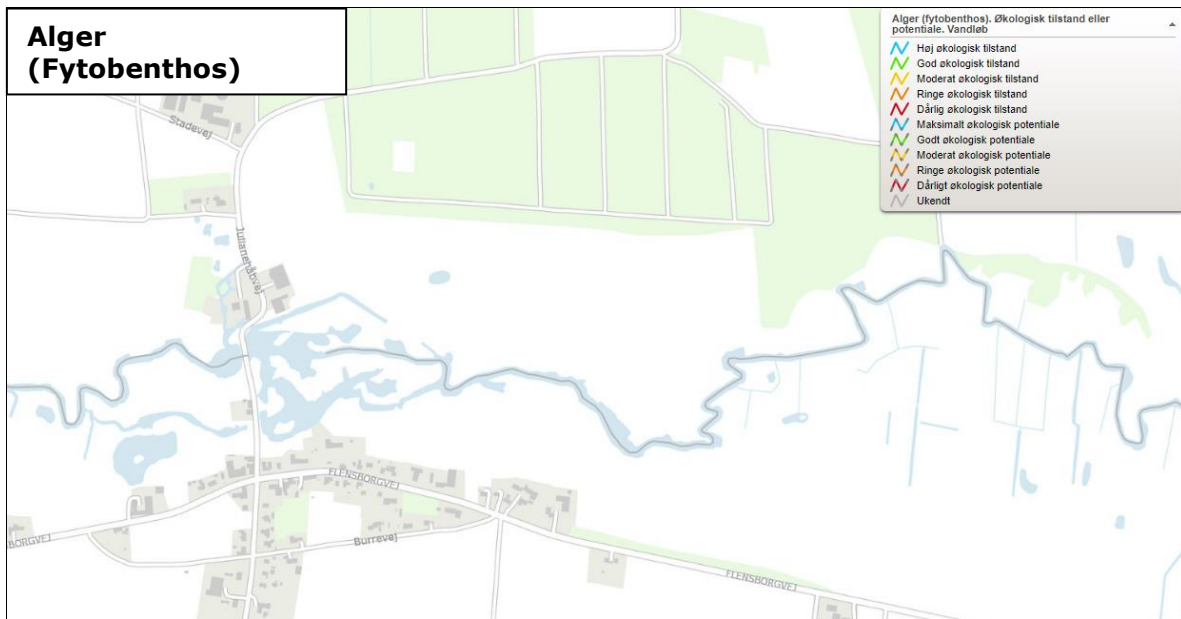
Tilstanden i de målsatte vandområder vurderes på baggrund af de 4 økologiske kvalitetslementer smådyr (DVFI), fisk (DVFFØ/a), vandplanter/makrofytter (DVPI) og Alger (fytobenthos). Vandområdets samlede tilstand bedømmes efter det kvalitetslement med den dårligste tilstand.

Den nyeste statslige vurdering af tilstanden i vandområderne er foretaget i forbindelse med udarbejdelse af basisanalyser til Vandområdeplan 2021-2027 og er primært baseret på data fra perioden 2012-2018. Resultaterne herfra er vist i nedenstående figur.



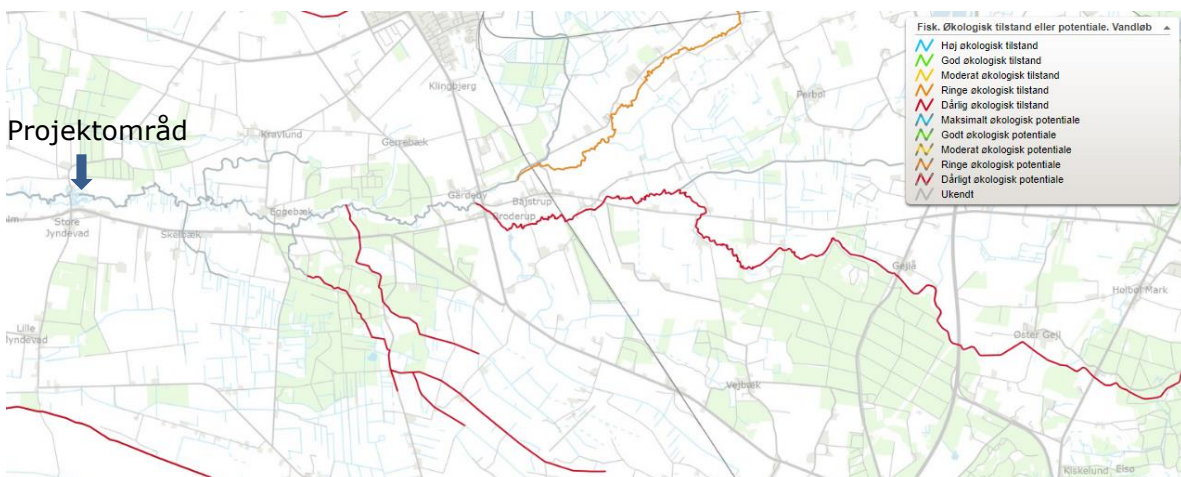
¹⁷ Side 41 i Natura 2000 plan 2022-2027, Vadehavet, Natura 2000 område nr. 89, Miljøstyrelsen Sydjylland, juni 2023.





Figur 12 Økologisk tilstand af vandløbsvandområder i og opstrøms projektområdet jf. Basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027. Tilstanden for kvalitetselementet fisk, vandplanter (DVPI) og alger (fytobenthos) er ukendt i vandområdet, så den samlede tilstand er bedømt ud fra smådyr (DVFI).

Den samlede økologiske tilstand i Sønderå er god, dvs. der er målopfyldelse. Tilstanden for 3 af kvalitetselementerne (vandplanter, fisk og alger) er dog ukendt. Opstrøms i de mindre tilløb er der generelt ikke målopfyldelse, idet tilstanden er dårlig, ringe, moderat eller ukendt. Nedenfor på Figur 13 er vist tilstanden i tilløbene for fisk (DVVFø/a). Der er ikke målopfyldelse for fisk opstrøms spærringen ved St. Jyndeved. Den manglende målopfyldelse kan bl.a. tilskrives spærringen ved St. Jyndeved, som hindrer opstrøms gydevandring af bl.a. ørred og laks, op til de mindre tilløb, som er gydeområde for de nævnte fiskearter.



Figur 13 Økologisk tilstand for fisk i vandløbsvandområder opstrøms projektområdet.

Bedømmelsen i Sønderå er primært baseret på tilstandsvurderinger for smådyr (DVFI), som der findes data for i næsten alle vandområder.

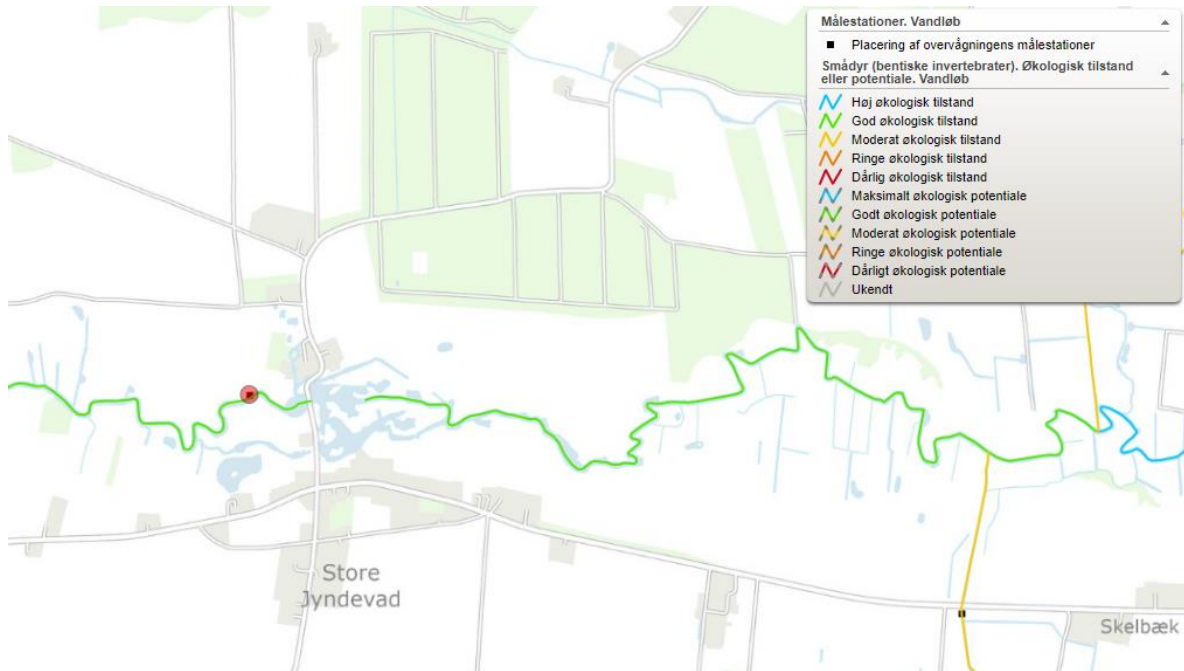
Vurdering af påvirkning

Samlet forventes projektet at bidrage til opnåelse af målsætningsopfyldelse i en række af de tilstødende vandløbsvandområder. Nedenfor er gennemgået konsekvensvurdering for de enkelte kvalitetselementer, som indgår i den samlede målsætningsbedømmelse.

Smådyr (DVFI)

Projektet kan kun forventes at påvirke smådyrstilstanden på de strækninger i hovedløbet af Sønderå, som bliver direkte berørt af projektet. Det drejer sig om vandløbsvandområderne o10343. Tilstanden for smådyr i tilløbene bliver ikke påvirket.

Vandområdet er i Vandområdeplan 2021-2027 vurderet til God økologisk tilstand bedømt på DVFI. Denne bedømmelse er baseret på data fra perioden 2012-2018, og målestationen er beliggende ca. 150 m nedenfor opstemningen ved St. Jynde vad.



Figur 14 Station til indsamling af DVFI prøve er beliggende ca. 150 nedenfor opstemningen ved St. Jynde vad. Den er markeret med rødt punkt på ovenstående billede.

Der er målt DVFI i 2014 og denne måling ligger til grund for basisanalysen for Vandområdeplan 2021-2027. DVFI blev i 2014 målt til 6, som er god økologisk tilstand. Skalaen går fra 1-7, hvor 7 er den bedste (høj økologisk tilstand). Der er også målt DVFI i 2020. Her er DVFI også målt til 6.

Den højeste DVFI-værdi på 7, opnås oftest på et naturligt stryg med varieret sten- og grusbund og friskt strømmende vand. Den slags habitater skabes der flere af efter projektet er gennemført i det nye etablerede forløb af Sønderå. Omløbet etableres som et naturligt varieret vandløb med stenet og gruset bund, med høller og dødt ved.

Den nuværende vedligeholdelsespraksis i Sønderå er ingen vedligeholdelse. Dette fortsætter også efter projektets gennemførelse. Denne vedligeholdelsespraksis af vandløbet forventes også at forbedre tilstanden for smådyrene på strækningen, idet grødesammensætningen fremadrettet forventes at blive domineret af "gode", grødeødannende vandplanter. Dette fremmer variationen af udbud af mikrohabitater med varierede strømnings- og substratforhold, særligt partier med lavt og hurtigt strømmende vand, der er essentielle for de fleste indikatorarter som skal være tilstede for at opnå maksimale DVFI-værdier på 7.

Vurdering af påvirkning

Projektet vurderes derfor at medføre, at den økologiske tilstand bedømt på smådyr/DVFI i vandløbsvandområderne o10343 på sigt opnår og fastholder god økologisk tilstand.

Vandplanter (DVPI)

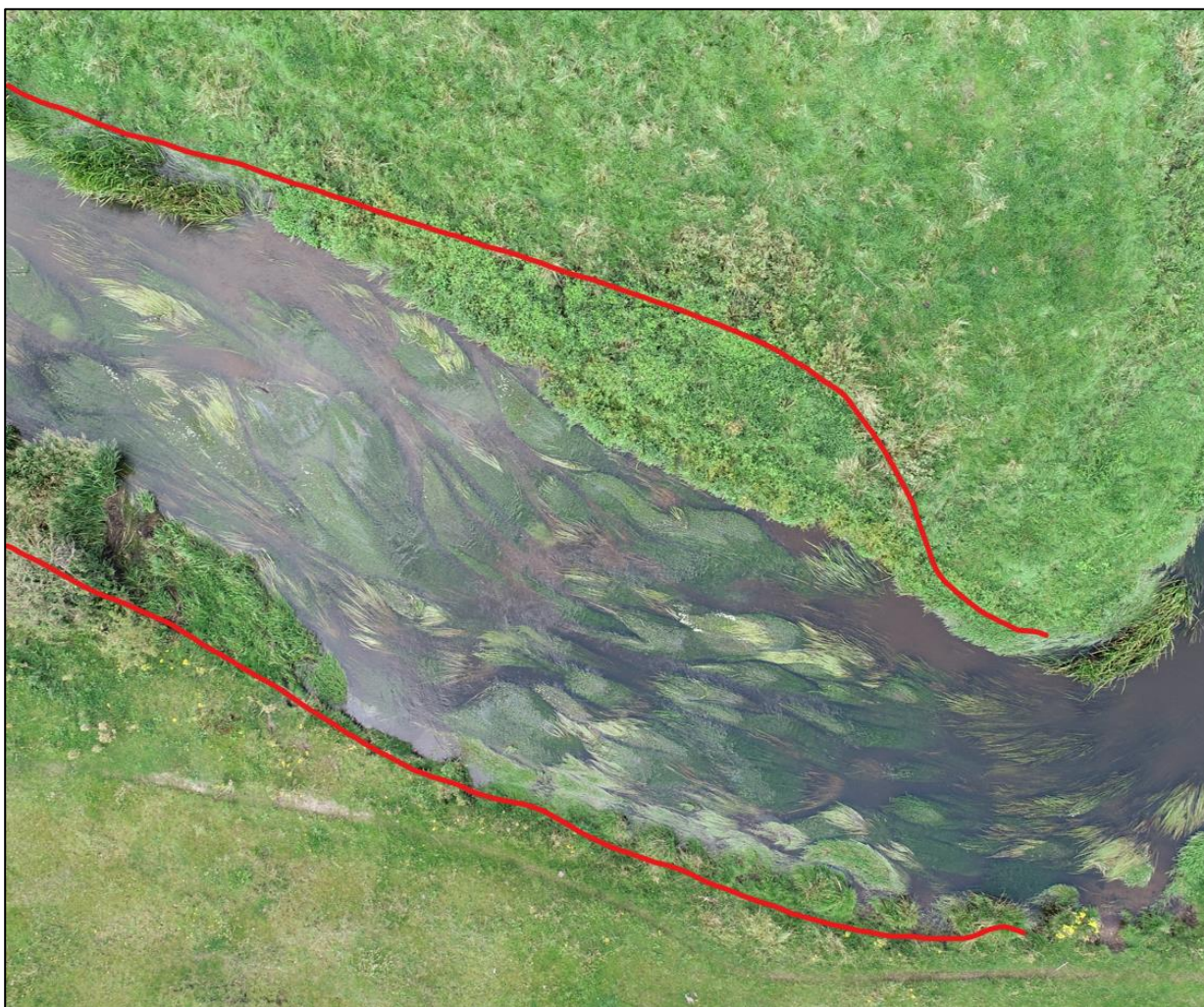
Tilstanden bedømt på vandplanter er ukendt i Vandområdeplan 2021-2027, da der ikke er udtaget prøver i perioden 2012-2018. I sommeren 2020 har Miljøstyrelsen dog udtaget en enkelt prøve på station 42000327 (NST425-1400) der ligger ca. 150 meter nedstrøms stemmeværket ved St. Jynde vad. Prøven er bedømt til EQR 0,31 og DVPI-indeksværdi på 2 svarende til Ringe økologisk tilstand. God økologisk tilstand, som opnås ved EQR > 0,5.

Prøvelokaliteten ligger nedenfor opstemningen ved St. Jynde vad, hvor vanddybden er stor og vandhastigheden lille. Den er derfor ikke repræsentativ for de fremtidige forhold med masser af lavvandede stryg med hurtigt strømmende vand på projektstrækningen.

Projektet forventes at forbedre tilstanden for makrofytter/vandplanter i vandløbet i forhold til de nuværende forhold. Dels på grund af at et nyt forløb etableres udenom stuvezonen for opstemningen og dels etableringen af flere brede, lavvandede stryg med sten- og grussubstrat, hvor eksempelvis vandranunkel og vandstjerne typisk vil etablere sig.

Vurdering af påvirkning

Projektet forventes derfor at medføre, at den økologiske tilstand bedømt på vandplanter/makrofytter/DVPI i vandløbsvandområdet o10343 i Sønderå på sigt opnår god økologisk tilstand. Tilstanden for vandplanter i tilløbene bliver ikke påvirket.



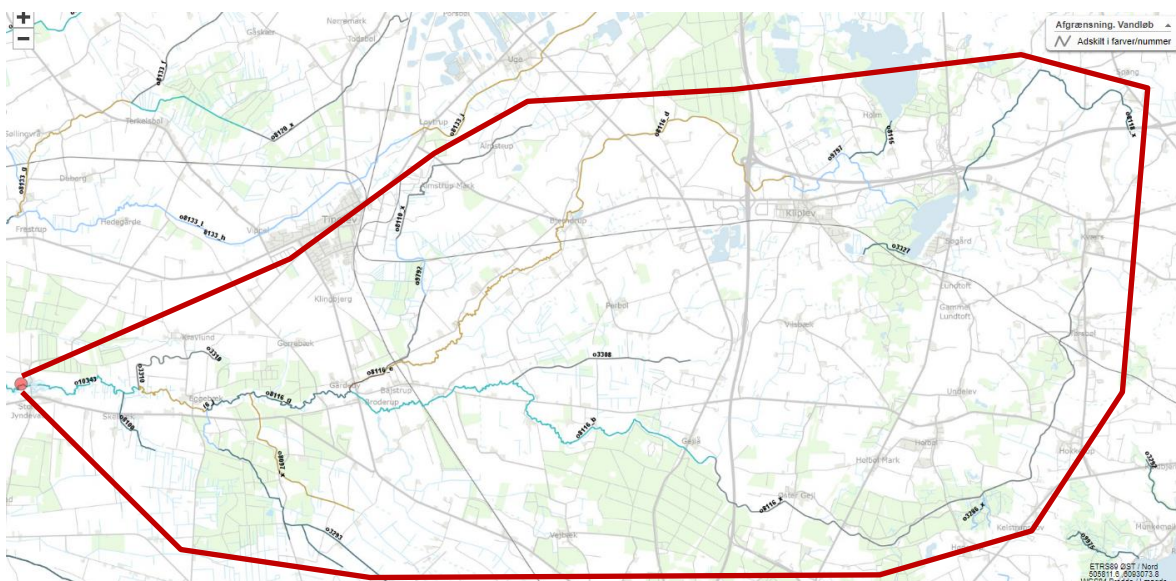
Figur 15 Naturligt stryg, hvor vandplantesammensætningen er domineret af grødedøer med "gode" vandplanter som vandranunkel og vandstjerne. Det nye omløb ved St. Jynde vad forventes at få en tilsvarende vandplante sammensætning og mosaik af gode plantearter.

Fisk (DVFFa/ø)

Faunapassageprojektet ved St. Jynde vad Mølle vil have stor positiv påvirkning på fiskebestandene i vandløbssystemet. Dette sker både ved at sikre fri passage til opstrøms liggende vandområder, samt ved at forbedre habitatforholdene i Sønderå.

I nedenstående tabeller gennemgås de målsatte vandløbsvandområder, som ligger opstrøms og som forventes at kunne blive påvirket af projektet. Se Figur 16 for beliggenhed af vandområderne.

Ingen af de målsatte vandløb kan forventes at få målopfyldelse på fisk under de nuværende forhold, da miljømålet for de mindre vandløb (<5 m bredde) måles på forekomsten af ørred og lakseyngel. Spærringen ved St. Jynde vad spærrer for optrækkende gydefisk af de 2 arter.



Figur 16 Kort over vandområder opstrøms opstemningen ved St. Jynde vad. Alle vandområder indenfor den røde markering ligger opstrøms opstemningen og udgør ca. 100 km målsatte vandløb.

I tabel 4 nedenfor er de målsatte vandløb opstrøms for opstemningen ved St. Jynde vad kort beskrevet med den nuværende tilstand for fisk og den vurderede fremtidige tilstand, såfremt projektet gennemføres, incl. eventuelle yderligere restaureringsindsatser. Passage ved St. Jynde vad opstemningen er en grundlæggende forudsætning for at der kan forventes målopfyldelse i opstrømsliggende vandområder.

Tabel 1 Målsatte vandløb opstrøms opstemningen ved St. Jynde vad (indenfor rød markering på Figur 16), som kan forventes potentielt påvirket af projektet. Den forventede, fremtidige tilstand er baseret på, at der udføres de under "bemærkninger" beskrevne supplerende vandløbsrestaureringsindsatser

Vandområde	Vandløbsnavn	Fisk Nuværende tilstand	Fisk Fremtidig tilstand	Bemærkninger
o10343 o8116_i o8116_g	Sønderå	Ukendt	God	Potentielt gydeområde for havørreder og laks. Udlægning af gydegrus og skjulesten bør udføres på opstrøms strækning
o3310	Volddalsgrøften	Ukendt	God	Potentielt gydeområde for

				havørreder. Der bør gennemføres restaureringstiltag. Vandområdet er en del af indsatsen i Vandområdeplan 3.
o8100	Knopslagsgrøften	Ukendt	God	Potentielt gydeområde for havørreder. Der bør gennemføres restaureringstiltag. Vandområdet er en del af indsatsen i Vandområdeplan 3.
o9977_x o3293	Dambæk	Dårlig	Moderat	Okkerbelastet og kræver okkerindsats. Stedvis ok fysiske forhold. Potentielt gydeområde for havørreder. Der bør gennemføres restaureringstiltag. Ikke prioriteret i Vandområdeplan 3.
o8097_x	Læsbæk	Dårlig	Moderat	Okkerbelastet og kræver okkerindsats. Stedvis ok fysiske forhold. Potentielt gydeområde for havørreder. Der bør gennemføres restaureringstiltag. Ikke prioriteret i Vandområdeplan 3.
o8116_c o9792 o8110_x	Almstrup kanal og Almstrup Bæk	Dårlig, ukendt	Moderat	Fin vandkvalitet, men på lange strækninger kanalagtig med langsomt flydende vand. Den øvre del er restaureret og med fine fysiske forhold.
o8116_e o8116_d o9797 o8118_x	Bjerndrup Mølleå	Ringede	God	Gydeområde for havørreder og laks. Vandområde o8116_d er restaureret i fbm. Vandområdeplan 2 og der er opnået gode fysiske forhold. Der er ikke planlagt restaureringsindsats i øvrige vandområder i Vandområdeplan 3.
o8115	Hostrup Å (Afløb fra Hostrup Sø)	Ukendt	Moderat	Potentielt gydeområde for

				ørreder. Der bør gennemføres restaureringstiltag. God vandkvalitet, men moderate fysiske forhold. Ikke prioriteret i Vandområdeplan 3
o3327	Balledam kanal (tilløb til St. Søgaard Sø)	Ukendt	Moderat	Stedvis gode fysiske forhold, men kræver restaureringsindsats. Ikke prioriteret i Vandområdeplan 3
o8116_b o8116_x	Gejlå	Dårlig	God	Potentielt gydeområde for havørreder og laks. Gejlå er et af de 2 store tilløb, som sammen med Bjerndrup Mølleå, danner Sønderå. Gejlå har flere steder fine fysiske forhold og god vandkvalitet. Vandløbet er dog på mange strækninger reguleret og uddybet, og kræver derfor et restaureringstiltag for at opnå målopfyldelse. Gejlå er udpeget til restaureringsindsats i Vandområdeplan 3.
o3286_x	Afløb fra Hønsap	Ukendt	Moderat	Lille skovvandløb med moderat tilstand for smådyr, men med forholdsvis gode fysiske forhold. Vandløbet kan udtørre på visse strækninger og er ikke prioriteret i Vandområdeplan 3
o3308	Lillestrøm	Ukendt	God	Potentielt gydeområde for havørreder. Der bør gennemføres restaureringstiltag. God vandkvalitet og stedvis fine fysiske forhold. Ikke prioriteret i Vandområdeplan 3.

Af ørredkortet¹⁸ fremgår det at forekomsten af ørred og laks ovenfor opstemningen ved St. Jyndeved er meget sparsom. Det er hovedsageligt Bjærndrup Mølleå, som har en eksisterende ørredbestand, men som dog langt fra kan opfylde miljømålet.

Ørredkortet viser data fra DTU Aquas Plan for Fiskepleje i Vidåsystemet og er senest opdateret i 2016. Data er baseret på elbefiskninger i efteråret 2015.



Figur 17 Vandløb opstrøms opstemningen ved St. Jyndeved er markeret indenfor den røde markering. Tilstandsklasser er vist i boksen til venstre.

Projektet skaber passage til en række mindre tilløb, hvilket forventes at forbedre tilstanden bedømt efter DVFFØ i de fleste tilløb nævnt i Tabel 1 og vist på Figur 16 og Figur 17. Dette skyldes dels at laks og især havørred får mulighed for at gyde i de største af tilløbene, kombineret med at ungfisk fra gydebanksene i hovedløbet trækker op i de mindre tilløb for at finde egnede opvækstområder.

I flere af tilløbene forventes den fremtidige tilstand at blive god økologisk tilstand, mens de fleste øvrige tilløb forventes at komme i Moderat til God Økologisk Tilstand. Der bør dog udføres nogle mindre, supplerende restaureringsindsatser i vandløbene, hvis målopfyldelse skal sikres.

Projektet forventes at påvirke fiskebestandene i de opstrømsliggende vandområder i positiv retning, idet der både skabes fri passage for op- og nedtrækkende fisk ved den nuværende spærring, der etableres et 1,3 km langt nyt forløb af Sønderå med stenet og gruset bund og gode fysiske forhold med de naturlige faldforhold.

Kombinationen af mange flere kvadratmeter velegnede gyde- og opvækstområder og fri adgang for bl.a. havørred, laks, lampretter og snæbel gør, at både antallet af yngel og ældre fisk forventes at blive mangedoblet i forhold til i dag.

Fiskeproduktionen fra de mange gydebanks der bliver tilgængelige for fiskene som følge af projektet, vil også have en positiv påvirkning på de nedstrøms liggende strækninger af Sønderå, idét fisk fra gydebanksene især spreder sig nedstrøms efterhånden som de bliver større.

Vurdering af påvirkning

Projektet forventes derfor at medføre, at grundlaget for at den økologiske tilstand bedømt på fisk i vandløbsvandområderne nævnt i tabel 4 på sigt opnår god økologisk tilstand, er til stede.

¹⁸ <https://kort.fiskepleje.dk/>

Alger (Fytobenthos)

Tilstanden for det biologiske kvalitetselement Alger (Fytobenthos) er i projektområdet ukendt. Artssammensætningen af det benthiske algesamfund i danske vandløb varierer langs gradienter af de vandkemiske forhold, og de vandkemiske forhold betyder mere for opnåelse af god økologisk tilstand for alger, end fysiske og hydrologiske forhold. Tilstanden for alger bestemmes mest af koncentrationen af fosfor (PO₄-P) og alkaliniteten i vandløbsvandet¹⁹.

Projektet ændrer ikke på de vandkemiske forhold, ud over at der forventes at ske en større iltning af vandløbsvandet ned igennem det nye forløb af Sønderå, i fht. den nuværende gennemstrømning igennem en stilleflydende stuvningszone.

Vurdering af påvirkning

Det vurderes derfor at projektet ikke ændrer på sammensætningen af algesamfundet i vandområdet og det biologiske kvalitetselement Alger (Fytobenthos) vil være uændret.

Støtteparametre

Kontinuitet: Ved spærringen ved St. Jyndevad etableres et nyt forløb af Sønderå uden om opstemning og stuvezone, hvilket skaber fri passage til ca. 100 km målsat vandløb.

Fysiske forhold: De allerede gode fysiske forhold i Sønderå forbedres som følge af projektet, idét opstuvningszonen forsvinder og der etableres yderligere lavvandede gydestryk vekslende med dybe høller i varierede riffle-pool-sekvenser.

Kemisk tilstand og Miljøfarlige stoffer: Tilstanden er i dag ukendt for begge elementer. Projektet forventes ikke at ændre eller forværre tilstanden, idét der ikke er kortlagte gamle lossepladser el. lign i området. Der er registret en potentiel jordforurening indenfor projektområdet, som skyldes en udbrændt traktor. Forureningen håndteres og bortgraves i forbindelse med etablering af nyt forløb af Sønderå, som skal gå igennem området med punktforureningen. Forureningens omfang vil blive undersøgt og håndteret efter gældende lovgivning.

9. Bilag IV-arter, tilstand og vurderinger

I Habitatdirektivets Bilag IV er der opført en række arter, som skal ydes streng beskyttelse overalt i deres naturlige udbredelsesområde, også uden for de udpegede habitatområder.

Det indebærer for dyrearternes vedkommende blandt andet, at yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges, og for planternes vedkommende blandt andet, at arterne ikke må indsamles, plukkes eller ødelægges.

I det følgende vurderes forekomsten af arter, hvor projektområdet ligger inden for eller i nærheden af artens naturlige udbredelsesområde. Der foreligger konkrete feltobservationer for Flagermus og Stor vandsalamander i projektområdet eller i den umiddelbare nærhed.

Flagermus

Flagermus overnatter oftest i huse og hulheder i træer i nærheden af skov. Træerne i området vurderes at være egnede til dagsopholdssteder. Fourageringsområderne er

¹⁹ UDVIKLING AF BIOLOGISK INDEKS FOR BENTISKE ALGER (FYTOBENTHOS) I DANSKE VANDLØB, Dagmar Kappel Andersen, Søren E. Larsen, Liselotte Sander Johansson, Anette Baisner Alnøe og Annette Baattrup-Pedersen, Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 296 2018
<https://dce2.au.dk/pub/SR296.pdf>

artsafhængige, og kan bl.a. være søer og åer, hvor flagermusene æder insekter som de fanger i vandoverfladen.

Mange arter fouragerer på insekter de fanger i lysåben løvskov, over marker og skove, i skovkanter, lysninger eller levende hegn. Projektområdet kan tænkes at indgå i nogle arters fourageringsområder.

Aabenraa Kommune har haft konsulentfirmaet Batconsult til at monitere forekomsten af Flagermus i området omkring St. Jyndeved Mølle, samt til at vurdere projektets påvirkning af Flagermus²⁰.

For metode og resultater henvises til rapporter under note 20. Herunder gengives de vigtigste resultater og Batconsults vurderinger af projektet.

Der blev opsat 3 lyttebokse i slutningen af juli måned 2023. Boksens placering er vist på nedenstående figur 8

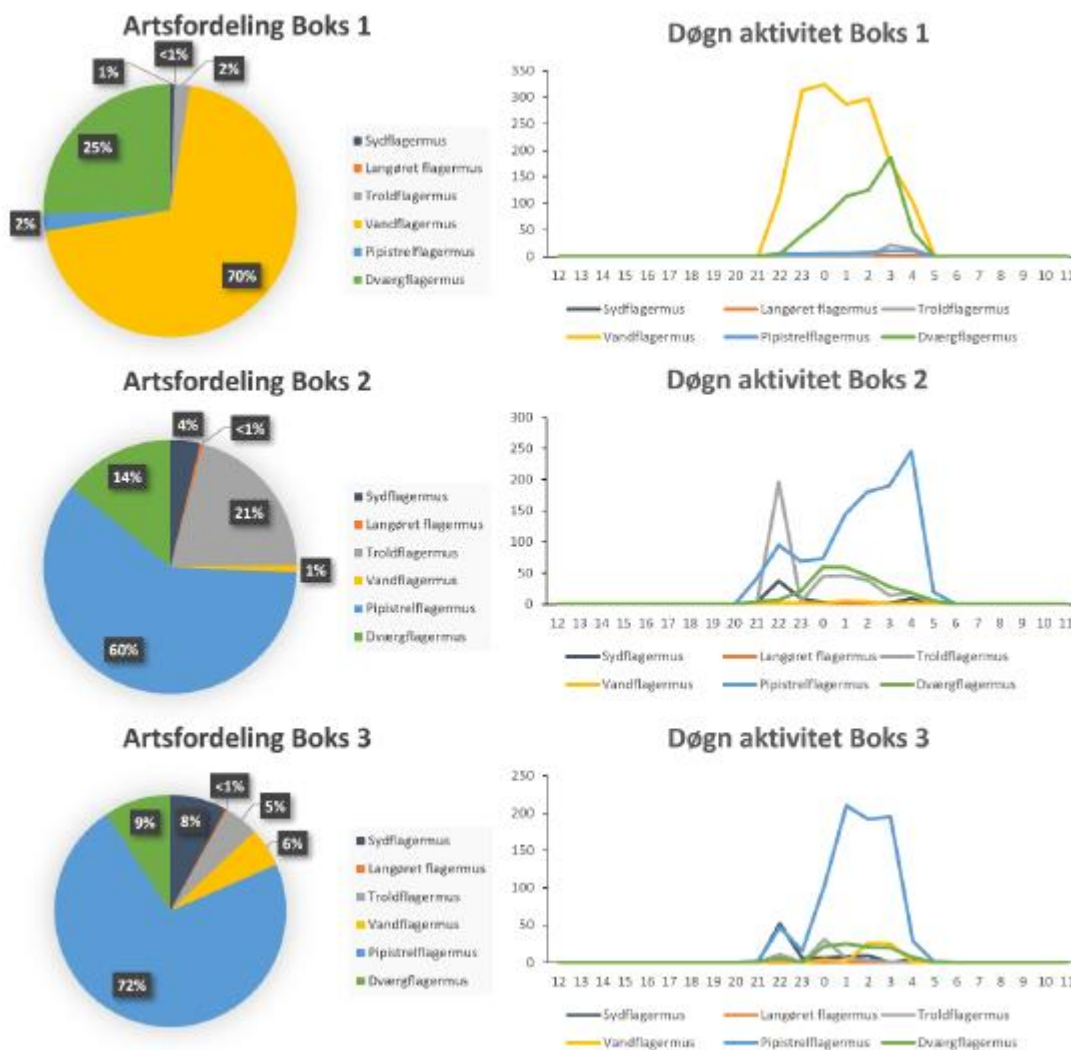


Figur 18 lokationer med de 3 lyttebokse til registrering af flagermus ved St. Jyndeved Mølle.

Moniteringen ved St. Jyndeved Mølle viste forekomst af 6 arter af flagermus, hhv. sydflagermus, langøret flagermus, troldflagermus, vandflagermus, pipistrelflagermus og dværgflagermus.

Aktiviteten af vandflagermus og dværgflagermus var størst ved boks 1 som var placeret ved Sønderå. Troldflagermus og pipistrelflagermus var mere aktive ved boks 2 som var placeret i et semiåbent område op af et mindre skovstykke på en fold med græssende får. Pipistrelflagermus var den mest aktive art ved boks 3 som også var placeret på en fold med græssende får, men i et mere lukket område pga. det omkring liggende skov.

²⁰ Rapport "Monitering af flagermus ved St. Jyndeved Mølle – Aabenraa Kommune", august 2023, og rapport "Vurdering af omlægningen af Sønderås påvirkning på flagermus ved St. Jyndeved Mølle Aabenraa Kommune", juli 2023.



Figur 19 Artsfordelingen på hver af de 3 undersøgte lokationer. Højre side: Aktiviteten (antallet af optagelser summeret op per. time samlet for de 3 døgn, Y-akse) i løbet af døgnets 24 timer, startende fra kl. 12 til kl. 11 dagen efter (X-akse).

Der er også foretaget undersøgelser af træer og mindre skovstykke, som i forbindelse med projektet skal ryddes. Eventuelle træer, som kan anvendes som yngle- og rasteområder er lokaliseret. Der blev observeret to potentielle træer med hulheder, som muligvis kan anvendes som rastesteder. De kan ikke anvendes som vinterhi, da de er små og dårligt isolerede. Men hullerne kan ikke udelukkes at kunne anvendes som sommerrastesteder.

Rapporten i note 20 vurderer samlet set at "Der var generelt en høj aktivitet af flagermus i området. Specielt vandflagermus, troldflagermus, pipistrellflagermus og dværgflagermus var meget aktive. De fleste af de tilstedeværende arter foretrækker at jage omkring træer, som f.eks. skovbryn, læhegn eller andre lignende områder da det giver læ og bruges som korridorer (Limpens and Kapteyn 1991, Walsh and Harris 1996, Verboom and Huitema 1997, Verboom and Spoelstra 1999, Baagø 2007, Toffoli 2016 and Zeale et al. 2018). Ønsker man derfor at lave forbedrende tiltag for flagermus kan der plantes træer eller anden høj bevoksning langs den nye strækning af Sønderå som vil skabe flere jagtområder samt åen kan bruges som korridor til pendling eller migrering. Bredden af det nye å-forløb kan også have en betydning for om vandflagermusen vil have mulighed for at bruge det til jagt. Der er meget lidt litteratur om hvor bred en vandoverflade skal være før den bruges til jagt af vandflagermus, men min erfaring samt et enkelt studie indikerer at bredden skal være mere end 3 meter for at vandflagermusene er i stand til at flyve og jage over vandoverfladen (Boonman 2011).

Det kan derfor anbefales at vandoverfladen på det nye stykke får en bredde på over 3 meter samt at der plantes højere bevoksning som f.eks. træer og buske langs kanterne hvis der ønskes at forbedre forholdene for flagermusene.”

”Det vurderes at fjernelse af træerne i forbindelse med omlægningen af Sønderå ikke har nogen negativ effekt for flagermus bestanden i området. Der blev fundet to træer som kunne være potentielle yngle- eller rastesteder for flagermus. Hullerne i begge træer kunne dog kun inspiceres på afstand og det er derved ikke sikkert at de er egnede for flagermus. Stammerne omkring hullerne var relativt tynde og ikke tilstrækkeligt isolerende og hullerne var højt oppe og udsatte hvilket gør dem uegnet som vinterhi for flagermus. Det vurderes derfor at det er sikkert og forsvarligt at fjerne træerne i vinterperioden imens potentielle flagermus er i vinterhi andre steder. Det vurderes også at fjernelse af træerne ikke vil have nogen negativ effekt for flagermusenes jagt muligheder. Den nye å-strækning vil danne et nyt og godt fødegrundlag for flagermusene og gøre området bedre egnede for flere forskellige arter af flagermus. Hvis der plantes træer og andet højere bevoksning langs hele den nye strækning af åen vil det have en ekstra positiv effekt for flagermusene, da det skaber et godt jagthabitat og ledelinje for flagermusene.”

Vurdering af påvirkning

Projektet vurderes på baggrund af ovenstående rapporter og beskrivelser at have en positiv effekt på flagermus i området, som får forbedret fødesøgningmuligheder. Dels langs det nye forløb af Sønderå, og dels i det nye ca. 20 ha store naturområde, som bliver skabt ved og omkring det nye åforløb.

Spidssnudet frø

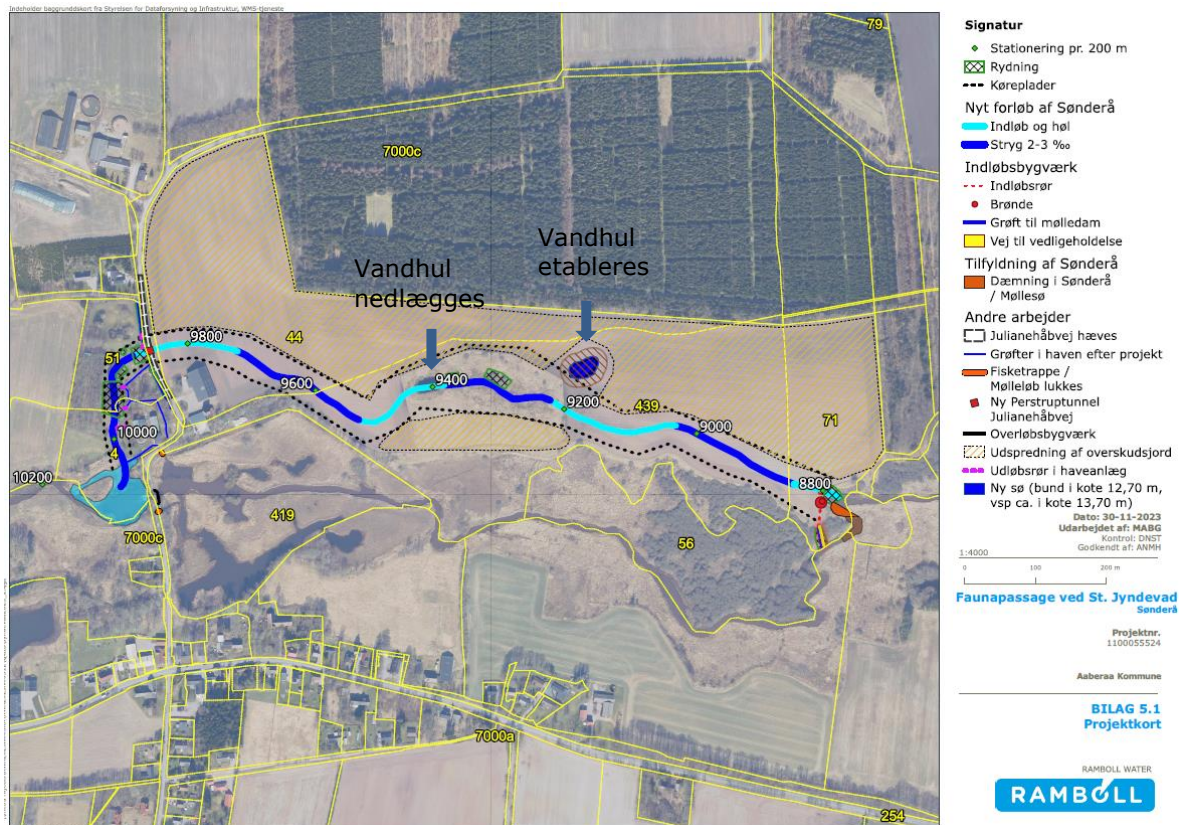
Spidssnudet frø er almindeligt udbredt over det meste af landet. Den findes i større eller mindre, gerne lidt sure, vandhuller i engområder, moser, dyrkede marker og skovbevoksede områder. Spidssnudet frø er eftersøgt, men ikke fundet i projektområdet, eller de nærmeste vandhuller. Vandhullerne vurderes ikke som egnede til spidssnudet frø, da vandhullerne ikke er med surt vand. Nærmeste fund af spidssnudet frø er i hht. siden www.arter.dk Rens Hedegård plantage (6,5 km) og Tinglev mose (7,8 km).

Vurdering af påvirkning

Det vurderes derfor at projektområdet, hvor der etableres nyt forløb af Sønderå, ikke indeholder yngle- og rasteområder for spidssnudet frø.

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander findes vidt udbredt i det meste af landet dog hyppigst i de sydøstlige dele af landet. Stor vandsalamander yngler ofte i meget små vandhuller. En forudsætning for at vandhullerne fungerer optimalt som ynglevandhul for stor vandsalamander er, at vandhullerne er solbeskinnede med en rimeligt god vandkvalitet. Rastestederne for stor vandsalamander er som oftest knyttet til skov. Stor vandsalamander er fundet i ét af områdets vandhuller. Vandhullet, hvor der er fundet yngel af stor vandsalamander i sommeren 2023, skal i forbindelse med projektgennemførelsen indgå som en del af det nye forløb af Sønderå. Der bliver samtidig med etableringen af nyt forløb af Sønderå etableret et nyt vandhul lidt nord-øst for det nuværende vandhul.



Figur 20 Oversigt kort med placering af vandhul som nedlægges og nyt vandhul som etableres.

Det vurderes, at det ikke er muligt at finde et tilfredsstillende alternativ til nedlæggelse af vandhullet. Vandhullet kan ikke etableres før projektet gennemføres, fordi grundvandstanden i det nuværende vandhul, og inden der etableres et nyt forløb af Sønderå, ligger ca. 1 m over grundvandspejlet efter projektgennemførelse. Etableres vandhullet før projektgennemførelse vil vandstanden i vandhullet synke og vandhullet vil udtørre umiddelbart i forbindelse med etableringen af nyt forløb af Sønderå. Situationen vurderes som tilsvarende hvis det nye forløb af Sønderå lægges udenom det nuværende vandhul, og uanset afstand, kan der ikke garanteres at vandhullet forbliver upåvirket, idet grundvandstanden i området ændres.

Hvis vandhullet etableres før projektgennemførelse, og hvis det skal holde vand efter projektgennemførelse, vil vandhullet skulle etableres med en vanddybde på 2-2,5 m og dermed være mere eller mindre uegnet som ynglested for stor vandsalamander, og bredzonen vil udtørre i forbindelse med projektgennemførelse, og det vil gå ud over den flora og fauna som evt. ville have etableret sig i vandhullet.

Det vurderes derfor, at den bedste løsning vil være først at etablere det nye vandhul efter at ynglende padder mv. har forladt det nuværende vandhul i sensommeren, i forbindelse med etableringen af det nye forløb af Sønderå.

Det betyder for stor vandsalamander, at der kan være reduceret ynglesucces i det efterfølgende år, hvor en veludviklet undervandsflora endnu ikke har etableret sig i det nye vandhul, men at vandhullet vil være velegnet fra 2. ynglesæson.

Arealet rundt om vandhullet og det nye forløb af Sønderå udlægges efter projektgennemførelse til ca. 20 ha. ekstensivt drevne naturarealer uden gødskning, sprøjtning om omlægning. Dette tiltag vil yderligere styrke og sikre beskyttelsen af vandhullet som ynglested fremadrettet, og de omkringliggende arealer vil være velegnede som rasteområde for stor vandsalamander og sikre en korridor til det nordlige område med skov og det sydlige område med krat, enge og rørskov.

Bestanden af stor vandsalamander vurderes derfor ikke at være udsat for større udsving i bestanden, end der naturligt ville forekomme i dårlige ynglear, og at bestanden af stor vandsalamander vil opnå den hidtidige bestand eller bedre efter

projektgennemførelse.

Vurdering af påvirkning

Påvirkningen af stor vandsalamander vil alene være midlertidig i projektområdet og vil ikke gå ud over den samlede bestand i udbredelsesområdet, jf. væsentlighedsbegrebet i habitatvejledningen²¹. Arten skal vurderes i hht. den økologiske funktionalitet, og om påvirkningen er væsentlig i hht. afsnit 4.6.1 i habitatvejledningen. Jf. habitatvejledningen er en påvirkning af en art som udgangspunkt ikke væsentlig hvis påvirkningen indebærer udsving i bestandstørrelsen som er mindre end naturlige udsving, og normale for den pågældende art. Og/eller hvis arten hurtigt uden menneskelig indgriben skønnes at opnå hidtidig tilstand eller bedre. Midlertidige forringelser er ikke en væsentlig påvirkning. Påvirkningen af stor vandsalamander vurderes derfor ikke som værende væsentlig, da det vurderes, at der kan være reduceret ynglesucces et enkelt år, hvorefter bestanden igen vil udvikle sig i en gunstig retning, pga. projekttiltagene i det samlede projektområde med udlægning af ny natur, spredningskorridorer mv.

Da arten stor vandsalamander er vidt udbredt og relativ almindelig i det østlige Danmark og forekommer spredt længere mod vest, vurderes at artens bevaringsstatus indenfor udbredelsesområdet ikke ændres i negativ retning af projektet.

Nedlæggelse af det eksisterende vandhul kræver en fravigelse jf. habitatbekendtgørelsens § 11, nr. 1. Det vurderes, at der ikke findes tilfredsstillende alternativer jf. ovenstående, og at en fravigelse ikke hindrer artens bevaringsstatus negativt i artens udbredelsesområde eller lokalt i projektområdet, jf. ovenstående beskrivelse, og beskrivelser af andre alternative projektforslag i afsnit 10. Desuden har projektet til formål at "beskytte vilde dyr og planter og bevare naturtyperne", samt sikre "hensyn til væsentlige gavnlige virkninger på miljøet" jf. habitatbekendtgørelsens § 11, nr 1 og 3, fordi projektet er omfattet af dels et indsatskrav i hht. vandområdeplanen 2021-2027, og dels af den overordnede målsætning i Natura 2000 planen "*At sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper.*". Nedlæggelse af et vandhul sker derfor af hensyn til Natura 2000 områdets integritet, hvor der skabes bedre forhold for udpegningsgrundlaget, herunder den prioriterede snæbel og 3 arter af lampretter mfl.

Markfirben

Markfirbenet er udbredt over det meste af landet, men noget pletvist. Markfirbenet træffes på steder med bar og løs, gerne sandet jord. Det kan være heder, klitter overdrev, råstofgrave, stengærder og på vej- eller jernbaneskråninger. Inden for projektområdet vurderes der ikke at være potentielle levesteder af ovennævnte type. Markfirben er i hht. siden www.arter.dk ikke fundet i projektområdet. Nærmeste fund er i Tinglev Mose, 7,8 km mod øst for projektområdet.

Vurdering af påvirkning

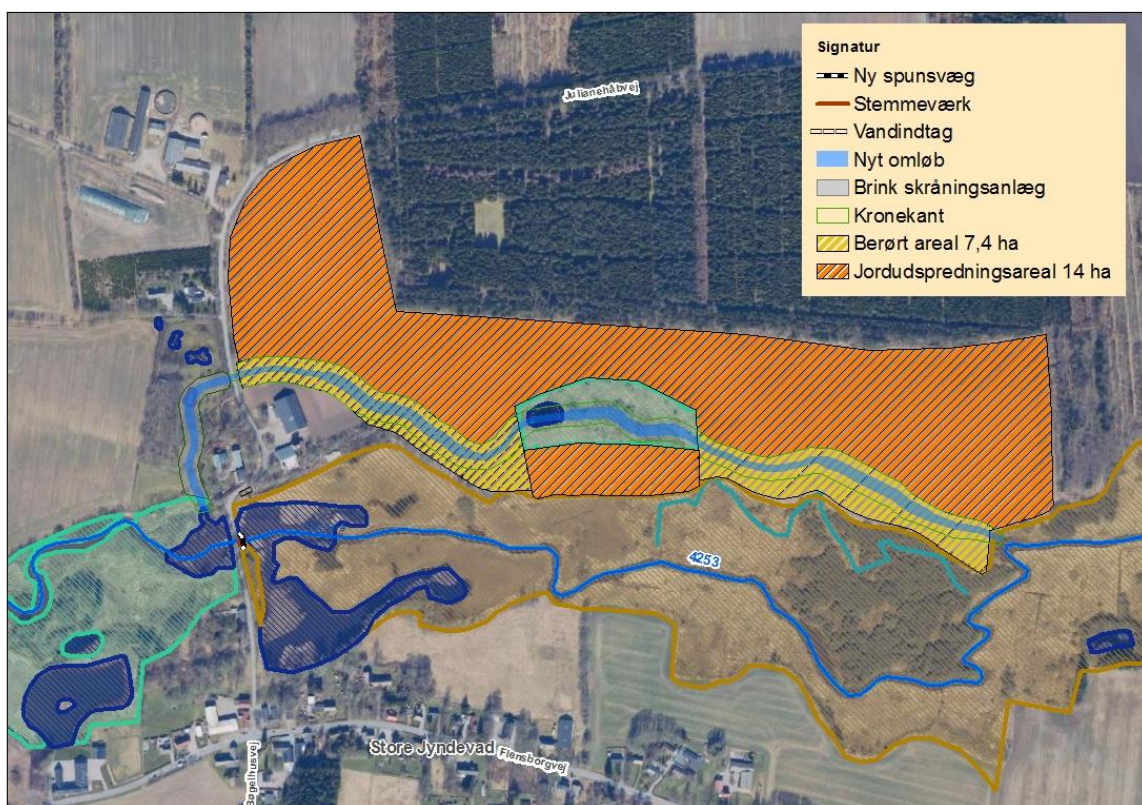
Projektet vurderes at have en positiv påvirkning på markfirben, idet ca. 20 ha af projektområdet ændres fra intensivt drevet landbrugsareal til ekstensivt naturareal uden gødskning, sprøjtning og omlægning. Arealet pålægges med næringsfattig og sandet råjord. Området vil efter projektgennemførelse være et potentielt levested for markfirben, fordi området omlægges til næringsfattig natur.

²¹ Habitatvejledningen – Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48, December 2020.

10. Beskyttede naturområder (§ 3 Natur)

Projektet vil flytte et § 3 beskyttet vandløb mod nord. Udover selve vandløbet, så påtænkes traceet at gennemskære to § 3 beskyttede vandhuller på hhv 190 og 880 m², som derved ændrer tilstand fra sø til vandløb. Derudover går en del af traceet igennem § 3 beskyttet eng (1,48 ha) og mose (ca. 400 m²), som også bliver til vandløb.

Projektet medfører en tilstandsændring i disse naturområder, og kræver en dispensation fra Naturbeskyttelsesloven.



Figur 21 Oversigtskort over beskyttet natur og arealer der skal udsprede jord på og øvrig berørt areal.

Som en del af projektet udvides områder med ekstensive arealer. De arealer, som på Figur 21 er markeret som udsprædningsareal og berørt areal, udlægges efter projektgennemførelse som ekstensive arealer med forbud mod omlægning, gødskning og sprøjtning. Disse arealer vil på sigt udvikle sig til nye naturarealer med næringsfattige forhold.

Desuden etableres et nyt ca. 800 m² stort vandhul, som vist på Figur 20.

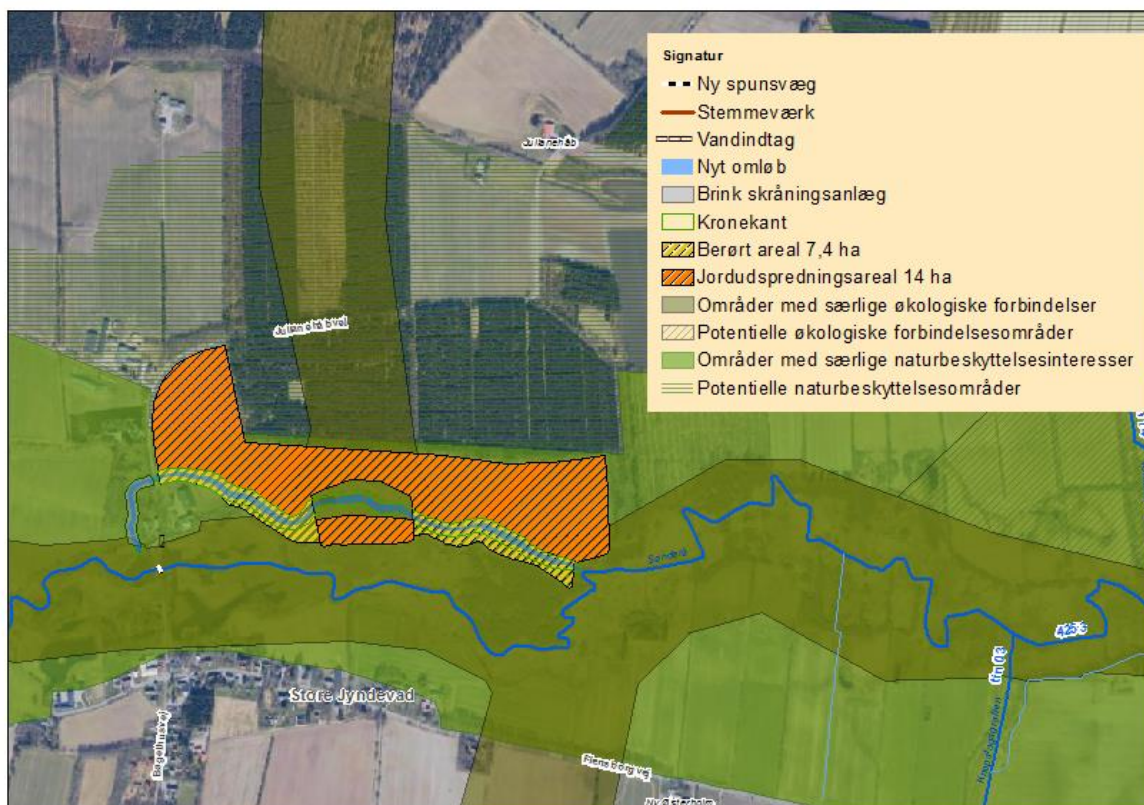
Vurdering af påvirkning

Projektet vurderes derfor at have en naturforbedrende og naturudvidende effekt i området, da der udlægges ca. 22 ha potentiel ny natur.

Da projektet er et naturgenopretningsprojekt og nødvendig for Natura 2000 områdets bevaringsmålsætning, vurderes der at være hjemmel til at dispensere til projektet.

11. Spredningskorridorer

Projektet finder sted i et område udpeget som særlig økologisk forbindelse og Naturbeskyttelsesområder i seneste kommuneplan fra 2015.



Figur 22 Områder udpeget i kommuneplan 2015 som økologiske forbindelser om områder med naturbeskyttelsesinteresser.

En stor del af projektområdet udlægges som potentiel ny natur, og etablering af det nye forløb af Sønderå skaber forbedret passage og økologisk forbindelse for vandrefisk og andre dyr tilknyttet vandløb.

Vurdering af påvirkning

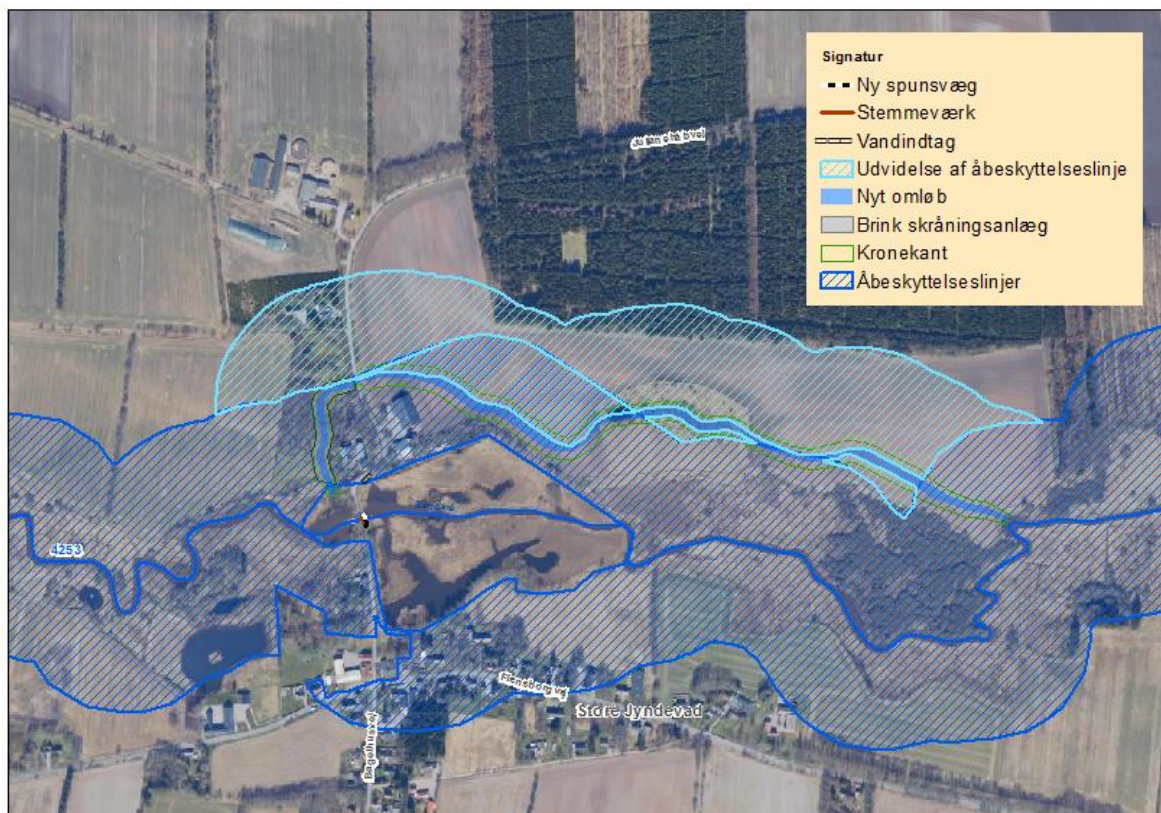
Det vurderes at projektet har en væsentlig gunstig effekt især for arter knyttet til vandløb, og tør natur, da ca. 22 ha udlægges som potentiel natur.

Projektet er derfor helt i tråd med kommuneplanrammerne i området.

12. Beskyttelses- og byggelinjer

Projektet er beliggende indenfor åbeskyttelseslinjen. Da vandløbet flyttes og der også flyttes store mængder jord inden for beskyttelseslinjen (terrænændring) vurderes projektet at påvirke beskyttelseslinjen.

Nord for det nye forløb af Sønderå pålægges åbeskyttelseslinje, som vist på Figur 23.



Figur 23 Områder med eksisterende åbeskyttelseslinje og områder nord for nyt forløb, som pålægges åbeskyttelseslinje.

Vurdering af påvirkning

Projektet vurderes at have en positiv effekt på området, som vil komme til at fremstå som et mere naturligt vandløb i terrænet pga. flade brinkanlæg. Jordpålæg på udspretningsareal vist på Figur 21 sker jævnt over et stort område og i et ikke over 0,5 m tykt lag, og vurderes derfor ikke at afvige væsentligt fra de nuværende terrænforhold efterfølgende.

Det vurderes muligt at dispensere fra den nuværende åbeskyttelseslinje til at gennemføre projektet, da det dels er et naturgenopretningsprojekt og dels er nødvendigt for Natura 2000 områdets bevaringsmålsætning.

13. Beskyttede sten- og jorddiger

Der findes to beskyttede jorddiger, som berøres af projektet, et i opstrøms ende hvor nyt forløb af Sønderå føres ind i marken nord for mølledammen og et i nedstrøms ende hvor Sønderå føres tilbage i det eksisterende forløb. Digernes placering kan ses på Figur 24, hvor det er markeret med rød cirkel, hvor digerne skal gennemgraves.



Figur 25 Område med V2 kortlægning (rød firkant) på matrikel nr. 71 Stade, Burkal

Af jordforureningsattesten fremgår det, at der er spildt diesellole i forbindelse med brand i en traktor/mejetærsker. Der er ikke igangværende påbud efter jordforureningsloven på matriklen.

Jordflytninger fra områdeklassificerede og kortlagte arealer skal anmeldes til Aabenraa Kommune.

Der er ikke øvrige områdeklassificerede områder i projektområdet.

Jordforureningen vil blive håndteret i forbindelse med anlægsarbejdet, hvor bygherre sammen med miljømyndigheden hos Aabenraa Kommune vil foretage prøvegravning på stedet. Hvis jorden viser sig forurenet vil den forurenede jord blive håndteret og kørt til godkendt modtager for forurenede jord.

Vurdering af påvirkning

En eventuel forurening vil blive håndteret i samarbejde med Aabenraa Kommunes miljømyndighed. Forureningen vurderes derfor ikke at påvirke området, naturen eller mennesker negativt. En evt. forurening vil blive fjernet i forbindelse med projektet, såfremt den ligger i området der udgraves til nyt forløb af Sønderå.

15. Alternative løsninger og projektforslag

Den valgte projektløsning, hvor der etableres et nyt forløb af Sønderå nord om stuvezonen ved opstemningen i St. Jyndevad er valgt som den mindst indgribende løsning i fht. påvirkning af Natura 2000 området, naturtyperne og arterne på udpegningsgrundlag. Herunder også bilag 4 arter.

Af andre mulige løsninger til at etablere passage ved stemmeværket i St. Jyndevad har der været skitseret og overvejet følgende 2 løsningsmodeller:

1. Fjernelse af opstemningen og genskabelse af Sønderå's oprindelige forløb på bunden af stuvezonen.
2. Etablering af et omløb syd om opstemningen og stuvezonen.

I det følgende beskrives og vurderes de 2 ovenstående løsningsmodeller kort i fht. påvirkning af Natura 2000 områdets integritet og udpegningsgrundlag.

1. Fjernelse af opstemning og genskabelse af Sønderå's oprindelige forløb i stuvezonen er en oplagt og den mest originale form for naturgenopretning af naturen i området.

Historisk er de første beretninger om etablering af opstemning af Sønderå ved St. Jyndevad fra år 1230, hvor munke etablerede mølledrift og fiskebrug. I hvor stor udstrækning og stemmehøjde mv. der har været fremgår ikke. Opstemning og mølledrift har historisk altid været foretaget på vandløbsstrækninger, som havde et stort fald. Det må derfor antages, og det fremgår også af nutidige opmåling, terrænmodeller mv., at der på stedet ved St. Jyndevad må have været et vandløb med ca. 2-3 promilles fald, hvilket er et stort fald for et lavlands-vestvendt vandløb i Danmark.

Området er i dag Natura 2000 habitat og fuglebeskyttelsesområde, og der er fuglearter på udpegningsgrundlaget, som har levested i området, som beskrevet i afsnit 6. For at sikre Natura 2000 området integritet og udpegningsgrundlag, kan der ikke gives tilladelse til projekter, som forringer forholdene for arter på udpegningsgrundlaget, medmindre der findes mindre indgribende alternativer og projektets formål opfylder betingelserne i habitatbekendtgørelsens § 11^{22/23}.

Nedlæggelse af stemmeværket ved St. Jyndevad ville utvivlsomt have en stor negativ påvirkning af levestedet for hhv. rørdrum, rørhøg og sortterne, fordi det ville have medført en afvanding af området, som i dag er sø og rørskov. Alle 3 arter lever i tæt tilknytning til åben vandspejl og rørskov.

Denne løsning er derfor vurderet som værende ikke mulig pga. indgriben og irreversibel negativ påvirkning på Natura 2000 områdets udpegningsgrundlag,

²² Habitatvejledningen – Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48, December 2020.

²³ BEK nr 1098 af 21/08/2023 Bekendtgørelse om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

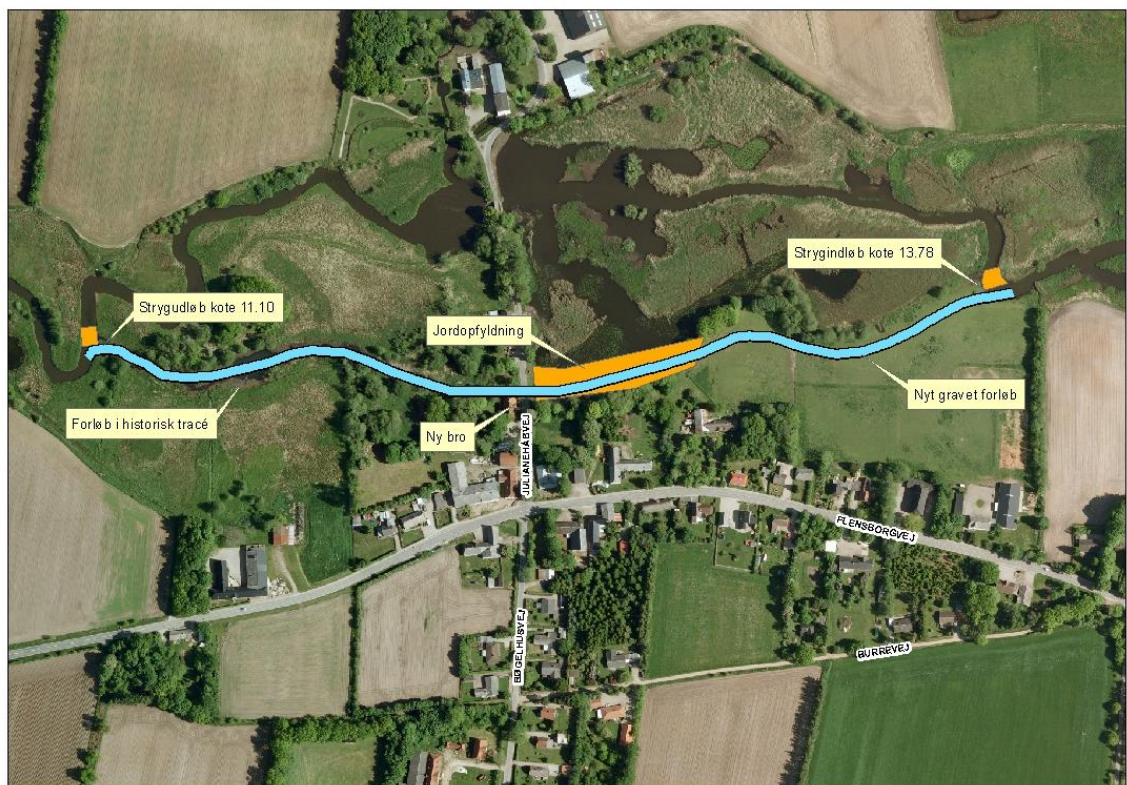
og dermed uforeneligt med beskyttelseshensynet, når der findes et alternativ.

Projektet er derfor ikke yderligere beskrevet eller overvejet.

2. Etablering af et omløb syd om opstemningen og stuvezonen.

Der har været overvejelser og skitsering af en sydløsning, hvor der etableres et omløb udenom stemmeværk og stuvezonen mod syd.

Skitseringen viste at omløbet ville blive 740 m og vandløbet få et fald på ca. 3-4 promille. Der ville skulle etableres en spunsvæg ude i den sydlige del af møllesøen, som er kortlagt som habitat naturtypen næringsrig sø (3150). Både øst og vest for Julianehåbvej ville der skulle ske en større opfyldning og eventuel spunsning af naturområdet for at afvikle faldet mod vest.



Skitse over forslag til sydløsning

Projektskitseringen viste, at der skulle inddrages dele af habitatområdet til et kunstigt strygforløb med jernspuns eller jordopfyldninger i siden. Større naturarealer skulle fyldes op og dele af strygets østlige forløb ville få forholdsmæssigt stort fald, som sandsynligvis er uforeneligt med snæblens krav til fald og vandhastighed på stryg for at den kan passere.

Projektet ville være et større indgreb på udpegningsgrundlaget og en reduktion af levestederne for fuglearterne rørdrum, rørhøg og sortterne på udpegningsgrundlaget.

Projektet blev vurderet som værende for indgribende og en væsentlig trussel mod udpegningsgrundlaget i området, til at projektet ville kunne tillades.

3. Nul-alternativet

Hvis ikke der gennemføres et projekt, fortsætter de nuværende forhold ved St. Jynde vad Mølle, hvor Sønderå er spærret for naturlig vandring i op- og nedstrøms retning for dyrelivet i åen.

En nul-løsning betyder fortsatte væsentlige negative påvirkninger af udpegningsgrundlagets fiskearter, som snæbel, hav-, flod- og bæklampret, men også arter, som laks og ørred, der er nødvendige for at opfylde vandområdeplanen 2021-2027's miljømål i de opstrømsliggende vandområder, vil være forhindrede i at vandre op til gydepladser i fx Bjerndrup Mølleå og Gejlå.

Der vil være en væsentlig risiko for at Natura 2000 områdets bevaringsmålsætning og vandrammedirektivets miljømål i opstrømsliggende vandområder ikke vil kunne opfyldes ved en Nul-løsning.

En nul-løsning vurderes derfor ikke mulig.

16. Ikke-teknisk resumé af Miljøvurderingen

Natura 2000-områder

Projektet kan forventes at påvirke både lokalt i nærområdet ved St. Jynde vad Mølle og i de fjernere liggende Natura 2000-områder m.m. De forventede påvirkninger med tilhørende vurderinger er opsummeret i nedenstående tabel.

Tabel 2 Opsummering af projektets forventede påvirkninger af arter, naturtyper og kvalitetselementer med relevans for habitatvæsentlighedsvurderingen. Mørkegrøn = positiv påvirkning. Lysegrøn = positiv eller uændret påvirkning. Gul = mulig negativ påvirkning. Rød = sikker negativ påvirkning

Art/naturtype/kvalitetselement	Lokal	Fjern	Vurdering
Snæbel (1113)			Prioriteret art i Natura2000-plan nr. 89 og 90. Omfattet af den overordnede målsætning i Natura 2000 planen for Vadehavet. Arten er registreret i vandløbet. Projektet er en forudsætning for, at arten kan opnå gunstig bevaringsstatus.
Bæklampret (1096)			Adgang til flere gyde- og opvækstområder. Arten er registreret i vandløbet.
Flodlampret (1099)			Adgang til flere gyde- og opvækstområder. Arten er registreret i vandløbet. Projektet er en forudsætning for, at arten kan opnå gunstig bevaringsstatus
Havlampret (1095)			Adgang til flere gyde- og opvækstområder. Arten er registreret i vandløbet. Projektet er en forudsætning for, at arten kan opnå gunstig bevaringsstatus
Laks (1106)			Adgang til flere gyde- og opvækstområder. Arten er registreret i vandløbet. Projektet er en forudsætning for, at arten kan opnå gunstig bevaringsstatus i

			Natura 2000 området N89 Vadehavet.
Odder (1355)			Arten er registreret i vandløbet. Øget fødegrundlag i form af flere fisk.
Rørdrum			Arten er ikke registreret i området siden 2013. Der ændres ikke på området rørskov, og mere stabilt vandstand i området vil være positivt for arten.
Rørhøg			Arten er senest registreret i området i 2020. Der ændres ikke på området rørskov, og mere stabilt vandstand i området vil være positivt for arten.
Sortterne			Arten er ikke tidligere registreret i området. Der ændres ikke på området rørskov, og mere stabilt vandstand i området vil være positivt for arten.
Vandløb med vandplanter (3260)			En mindre strækning (ca. 1180 m) der er udpeget som habitatområde med naturtypen Vandløb med vandplanter (3260) nedlægges som vandløb. Der etableres et nyt 1,3 km langt vandløb med naturligt fald, flere lavvandede stryg og ingen grødeskæring forventes at medføre, at naturtypen lokalt kan opnå gunstig bevaringsstatus. Samlet set vurderes projektet at være positivt for Naturtypen Vandløb (3260) i Natura 2000 området.
Næringsrig sø (3150)			Søen får fremover tilført lavere mængder næringsstof og sediment. Søens levetid forventes forlænget. Søens naturtilstand vurderes uændret eller forbedret.
Bentiske invertebrater (DVFI)			Fjernelse af opstuvningszone, forbedring af fysiske forhold. Projektet medfører sandsynligvis lokal målopfyldelse.
Makrofytter (DVPI)			Etablering af mere naturligt vandløb med gode og naturlige faldforhold med stor fysisk variation med flere stryg-høl sekvenser, udenom opstuvningszone. Ingen grødeskæring. Projektet medfører sandsynligvis lokal målopfyldelse.
Fisk (DVFFa/DVFFø)			Fuld faunapassage for alle fiskearter, adgang til flere gyde- og opvækstområder, naturlige faldforhold med riffle-pool sekvenser, forbedrede fysiske forhold og øget variation i habitatudbud for alle

			vandløbsfiskearter. Projektet medfører sandsynligvis målopfyldelse i både lokale og mere fjerntliggende vandområder
Alger (Fytobenthos)			Projektet ændrer ikke på de vandkemiske forhold, hvor fosfor og alkalinitet er de mest betydende faktorer for algesammensætningen i vandløbet. Projektet vurderes derfor neutralt ifht. kvalitetselementet Alger (Fytobenthos).
Morfologiske forhold (DFI)			Vandløbet føres udenom opstuvningszonen og naturlig sedimenttransportdynamik genskabes. På projektstrækningen skabes varierede fysiske forhold med stryg-høl sekvenser og en stenet og gruset vandløbsbund. De fysiske forhold forbedres væsentligt.
Miljøfarlige forurenende stoffer			Ingen ændring
Hydrologisk regime			Vandløbet lægges udenom stuvezonen for opstemningen. Påvirkning i form af vandindtag og opstuvningszone fjernes dermed, hvilket genskaber det naturlige hydrologiske regime lokalt i og udenfor projektområdet
Kontinuitet			Spærringen i form af stemmeværk med tilhørende opstuvningszone fjernes, så der skabes fuld faunapassage i både opstrøms og nedstrøms retning i vandløbet. I alt åbnes der op for ca. 100 km målsatte vandløbsstrækninger, der ligger opstrøms St. Jynde vad. Naturlig sedimenttransportdynamik genskabes, hvilket er positivt for de nedstrøms liggende vandløbsstrækninger

Øvrige Bilag IV-arter

Projektet kan kun forventes at påvirke lokalt i nærområdet ved St. Jynde vad Mølle. De forventede påvirkninger med tilhørende vurderinger er opsummeret i nedenstående tabel.

Bilag IV-art	Lokal registrering	Påvirkning	Vurdering
Flagermus	<u>Der er fundet 6 arter i forbindelse med monitoring sommer 2023.</u>		Projektområdet indgår i nogle arters fourageringsområder, men det vurderes, at der ikke vil være negative påvirkninger, men derimod gavnlige påvirkninger, da projektet sandsynligvis vil bidrage til

	<u>Arter.dk</u> – 2 fund <u>NOVANA</u> - Ingen		forbedrede forhold for insektlivet i vandløbssystemet.
Spidssnudet frø	<u>Arter.dk</u> Ingen fund i nærheden af projektområdet <u>NOVANA</u> Ingen		Spidssnudet frø er almindeligt udbredt over det meste af landet. Den findes i større eller mindre vandhuller i engområder, moser, dyrkede marker og skovbevoksede områder. Projektet etablerer 1 lavvandet sø og ca. 20 ha ny natur, hvilket forøger arealet med potentielle levesteder
Stor vandsalamander	<u>Arter.dk</u> Ingen <u>NOVANA</u> Ingen		Stor vandsalamander findes vidt udbredt i det meste af landet dog hyppigst i de sydøstlige dele af landet. Stor vandsalamander yngler ofte i meget små, solbeskinnede vandhuller med en rimeligt god vandkvalitet. Projektet etablerer en ny lavvandet sø, og nedlægger en sø. Der udlægges ca. 20 ha ny natur, hvilket forøger arealet med potentielle rasteområder.
Markfirben	<u>Arter.dk</u> Ingen <u>NOVANA</u> Ingen		Markfirbenet er udbredt over det meste af landet, men noget pletvist. Markfirbenet træffes på steder med bar og løs, gerne sandet jord. Det kan være heder, klitter overdrev, råstofgrave, stengærder og på vej- eller jernbaneskråninger. Inden for projektområdet vurderes der at være potentielle levesteder af ovennævnte type efter projektgennemførelse i form af ca. 20 ha ny tør natur.

Øvrige miljømæssige forhold

Forhold	Lokal registrering	Samlet Påvirkning	Vurdering
Beskyttede naturområder	Flere beskyttede naturarealer påvirkes af projektet.		Der sker gennemgravning af beskyttet natur, men der etableres også ny natur i form af vandløb, sø og mere tør natur, hvor der udlægges jord. Der skabes faunapassage for truede dyrearter mv. Samlet set vurderes projektet derfor at være væsentligt naturforbedrende.
Spredningskorridorer			Der skabes bedre sprednings- og passagemuligheder for vandlevende organismer. Desuden udlægges ny natur indenfor spredningskorridoren, som dermed forbedres.

Bygge- og beskyttelseslinjer			Åbeskyttelseslinjen udvides mod nord, og der udlægges ny natur indenfor den nye åbeskyttelseslinje. Projektet vurderes derfor positivt i fht. beskyttelsen.
Beskyttede sten- og jorddiger			To sten- og jorddiger gennemrydes af nyt vandløbsforløb. Det vurderes at der kan dispenseres fra beskyttelsen.
Jordforurening			Jordforureningen håndteres efter gældende regler i samarbejde med Aabenraa Kommunes miljømyndighed. Forureningen vurderes derfor ikke at kunne påvirke naturen eller området negativt.

Handlings- og forvaltningsplaner

Projektet vurderes udelukkende at have positive konsekvenser for arterne snæbel, laks og odder, bæklampret, flodlampret og havlampret, som alle er omfattede af nationale forvaltningsplaner – se Tabel 2.

Kumulerede effekter

Projektet vurderes ikke at medføre en forøgelse af negative, kumulerede effekter på hverken arter eller naturtyper. Projektet er et naturgenopretnings- og restaureringsprojekt med formål alene om at skabe gunstige betingelser for natur og miljø i nær- og fjernområdet.

Indsatsprogrammet i vandområdeplan 2021-2027 indeholder vandløbsrestaureringsprojekter i oplandet til Sønderå opstrøms opstemningen ved St. Jyndeved. Projekterne vil kumulativt sammen med projektet ved St. Jyndeved bidrage til at der opnås god økologisk tilstand i vandløbene og natur- og miljøtilstanden i vandløbene, incl. Natura 2000 området vil forbedres.

Konklusion på miljø- og konsekvensvurdering

I miljø-, væsentligheds- og konsekvensvurderingen kan det udelukkes, at det pågældende projekt påvirker udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området væsentligt i negativ retning. Eneste usikkerhed er effekten af nedlæggelsen af en del af Sønderå som habitatvandløb, samt anlægsarbejdets kortvarige og reversible påvirkning af stor vandsalamander.

Projektet forbedrer forholdene for en række vandløbstilknyttede arter som laks, lampretter og odde, og særligt den i Natura 2000-planen prioriterede art snæbel. Da snæbelen er en prioriteret art, og at der er en overordnet målsætning i Natura 2000-planen om at sikre vandløbet som levested for fiskearter på udpegningsgrundlaget, prioriteres forbedrede forhold for bl.a. snæbelen over habitatnaturtypen Vandløb (3260), samt en evt. kortvarig påvirkning af stor vandsalamander.

Projektet er således i tråd med Natura 2000-planens mål om at sikre naturtypernes funktion og øvrige arter på udpegningsgrundlaget. Projektet vil styrke Natura 2000-områdets integritet og udpegningsgrundlag.

Projektet opfylder indsatskravet i vandområdeplan 2021-2027.