



Evida Service A/S
Mandal Allé 23
5500 Middelfart

Att. Anni Berndsen

Miljøvurdering og Plan
J.nr. 2022-16813
Ref. virys
10.02.2026

Afgørelse om, at etablering af en ny gasledning fra Hashøj til Herlufmagle ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV, tidligere en del af Miljøstyrelsen) har den 14. og 16. februar 2022 modtaget en ansøgning fra Evida Service A/S (tidligere Evida Nord A/S) via henholdsvis Slagelse og Næstved Kommune om etablering af en 27 km lang forstærkningsledning mellem Hashøj og Herlufmagle. Der er efterfølgende indsendt en væsentlighedsvurdering den 27. marts 2023 og revideret ansøgningsmateriale den 4. april 2025, herunder projektbeskrivelse, vurdering af påvirkning på udpegningsgrundlaget samt risikovurdering af borevæskeprodukter. Der er også indsendt opdaterede sagsdokumenter den 22. oktober 2025, tracéændringer den 13. november 2025, opdaterede sagsdokumenter den 17-18. november, den 5. og 8. december 2025, den 23. januar 2026 samt den 4. februar 2026.

Afgørelse

SGAV har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurderingsproces. Bygherre har ansvar for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som er beskrevet i ansøgningen og sagens øvrige bilag, og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet. Hvis projektet ændres, er bygherre forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort, om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøvurderingslovens § 39.

¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

1 Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til SGAV, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for det konkrete projekt, jf. § 3, stk. 1, nr. 1 i miljøvurderingsbekendtgørelsen², da staten er bygherre (jf. § 2, nr. 3). Det ansøgte projekt er omfattet af bilag 2, pkt. 3b i miljøvurderingsloven vedr. industrianlæg til transport af gas, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Bygherre har leveret supplerende oplysninger til sagen den 27. marts 2023, den 4. april 2025 og den 22. oktober 2025, tracéændringer den 13. november 2025, opdaterede sagsdokumenter den 17-18. november 2025, den 5. og 8. december 2025, den 23. januar 2026 samt den 4. februar 2026. Sagens dokumenter omfatter bygherres ansøgning (bilag 1), projektbeskrivelse (bilag 2), oversigtskort (bilag 3), besigtigelsesnotat (bilag 4), vurdering af påvirkning på udpegningsgrundlaget (bilag 5), risikovurdering af boremudderprodukter (bilag 6), sammendrag af risikovurderingen af boremudderprodukter (bilag 7), projektspecifik risikovurdering af boreadditiver (bilag 8), beredskabsplan for blow-out (bilag 9), gassystemets opbygning (bilag 10), gasledninger i landbrugsjord (bilag 11), beskrivelse af tracéændringer (bilag 12), og supplerende oplysninger (bilag 13).

2 Projektbeskrivelse

Projektet omfatter etablering af en 27 km lang Ø200 mm forstærkningsledning, hvor ca. 2,5 km etableres i Slagelse Kommune og de resterende ca. 23,7 km etableres i Næstved Kommune. Behovet skyldes, at distributionsnettet i Skælskør ikke, i alle situationer, kan aftage den producerede gasmængde, som derfor ønskes afsat til Evidas øvrige net. Den nye gasledning skal transportere gas fra Hashøj Biogasanlæg, beliggende på Vemmeløsevej 19A, 4261 Dalmose, til kompressorstationen i Herlufmagle, beliggende på matr.nr. 3d, Orup By, Tybjerg, ved Suså Landevej 84A, 4160 Herlufmagle. Der foretages ingen ændringer på Herlufmagle kompressorstation. Linjeføringen for gasledningen er bestemt ud fra et ønske om at forbinde biogasanlægget til den nærmeste kompressorstation, med ledig kapacitet. Linjeføringen tager hensyn til eksisterende arealinteresser og er planlagt som den korteste mulige vej for at påvirke og lægge restriktioner på mindst muligt areal (Figur 1).



Figur 1. Oversigt over den nye 27 km lange gasledning mellem Hashøj og Herlufmagle. Ref. Bygherre.

² BEK nr. 1608 af 09/12/2024 vedr. bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Projektet omfatter etablering af selve gasledningsanlægget samt en måle- og reguleringsstation til biogas (BMR-station). Biogassen, der produceres på biogasanlægget, opgraderes i et opgraderingsanlæg, hvorved biogassen kan distribueres i Evidas distributions- og fordelingsnet. Biogassen ledes til BMR-stationen, som etableres i en container på biogasanlæggets område, hvor kvaliteten kontrolleres. Opfylder gassen kvalitetskravene, føres den fra BMR-stationen, gennem den nye forstærkningsledning til måle- og reguleringsstationen i Herlufmagle (M/R-stationen), hvor gassen injiceres i 4 bar distributionsnettet. Gassen komprimeres til 40 bar, i en eksisterende kompressorstation på M/R-stationen. Alle nævnte projektaktiviteter er omfattet af anlægsfasen.

2.1 Etablering af en ny BMR-station

Der etableres en ny måle- og reguleringsstation til biogas (BMR-station) ved Hashøj Biogasanlæg på Vemmeløsevej 19A, 4261 Dalmose. Formålet med BMR-stationen er at kontrollere biogaskvaliteten. Hvis kvaliteten ikke er tilstrækkelig, sendes gassen retur til biogasanlægget til fornyet opgradering. Opfylder gassen kvalitetskravene, føres den fra BMR-stationen, gennem den nye forstærkningsledning til M/R-stationen i Herlufmagle, hvor gassen injiceres i 4 bar distributionsnettet.

Selve BMR-stationen omfatter en 40-fods container på 30,5 m² (12,2 meter x 2,5 meter x 2,5 meter), som placeres på biogasanlæggets areal på fire beton punktfundamenter, der hver især måler 50 cm x 50 cm x 130 cm. Punktfundamenterne graves ned. Ledningsanlægget etableres med jorddække frem til BMR-stationen (Figur 2). BMR-stationen omgives af en belægning med SF-sten på ca. 200 m² og regnvandet nedsiver på de omkringliggende permeable arealer.

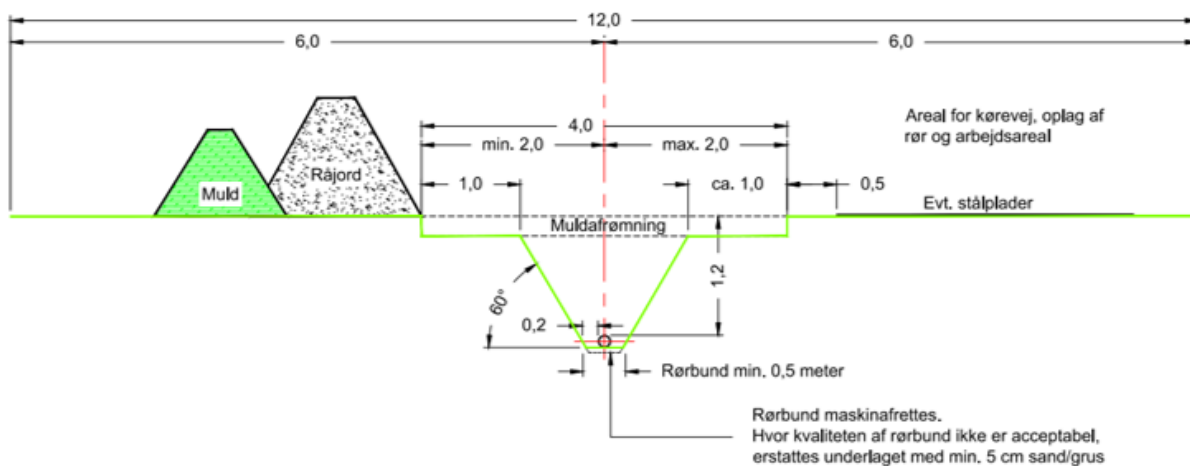


Figur 2. Eksempelfoto af en BMR-station.

Etablering af BMR-stationen har en anlægsvarighed på maksimalt 14 uger og omfatter f.eks. fjernelse af topmuld og råjord, etablering af betonfundamenter, tekniske tilpasninger og områdebelægning.

2.2 Midlertidige køreveje, arbejdsarealer og depotpladser

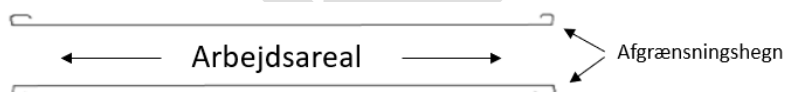
Der oprettes ikke særlige depotpladser nær projektområdet, da anlægsarbejdet, inkl. opbevaring af udstyr og materialer, holdes inden for arbejdsarealet omkring ledningstracéet. Selve arbejdsarealet er et bælte på op til 12 meter, fordelt på 2-4 meter med køreplader til transport, 4 meter muldafrømning og rørgrav samt 2-4 meter jorddepot (Figur 3). Alle arbejdsarealer er midlertidige. Der anvendes køreplader på de midlertidige køreveje. Kørepladerne transporteres på og udlægges fra lastbil. Efter aftale med den enkelte lodsejer, udlægges køreplader ikke ved eksisterende grusveje eller andet, som ikke tager skade af den tunge trafik. Gasledningen etableres min. 1 meter under terræn i vejarealer og min. 1,2 meter under terræn i markarealer. Alle projektets anlægsaktiviteter kan håndteres inden for arbejdsarealet, som tilgås, hvor tracéet krydser anlagte veje.



Figur 3. Oversigt over ledningsgraven med maksimalt arbejdsbælte på 12 meter. Ref. Bygherre.

2.2.1 Afgrænsningshegn

Det er en projektforsudsætning, at der løbende etableres afgrænsningshegn på hele strækningen i perioden fra den 1. februar og frem til 1. november. Formålet er at styrke arbejdssikkerheden ved tydeligt at afgrænse, hvor i projektområdet der arbejdes og for at hindre mennesker og dyr i at falde i ledningsgraven. Afgrænsningshegnet placeres yderst langs arbejdsarealet, således at alle anlægsaktiviteter foretages inden for afspærringen (Figur 4). Selve afgrænsningshegnet er glat i strukturen, min. 60 cm højt, slutter helt tæt til terræn og har en U-formet afslutning i enderne. Alternativt kan hegnet være 40 cm højt men vil i så fald have en udadvendt kant på oversiden. Hegnet står stramt og fuldstændigt intakt i hele den opsatte periode. Afgrænsningshegnet etableres løbende, og umiddelbart samtidigt med at køreplader udlægges.



Figur 4. Illustration af afgrænsningshegnet med sine U-formede afslutningsender. Ref. Bygherre (modificeret).

2.3 Etablering af et nyt ledningsanlæg

Der etableres en ny gasledning mellem Hashøj og Herlufmagle svarende til en strækning på ca. 27 km. Det forventes, at tracéet krydser eksisterende ledninger. Inden anlægsarbejdet påbegyndes, indhenter entreprenøren opdateret viden gennem www.ler.dk for at sikre, at sikkerhedsafstande til andre forsyningsledninger og -rør overholdes samt forebygge overgravningsskader på eksisterende ledninger. Ved behov for at omlægge andre forsyningsledninger eller -rør indgås aftaler med de respektive lodsejere.

Forud for anlægsarbejdet udføres der arkæologiske forundersøgelser. Museum Sydøstdanmark er ansvarlig for strækningen beliggende i Næstved Kommune, mens Museum Vestsjælland er ansvarlig for strækningen beliggende i Slagelse Kommune. Eviden har indgået en aftale, således at alle arkæologiske forundersøgelser langs hele tracéet, både Slagelse og Næstved Kommune, håndteres af Museum Sydøstdanmark. Hvorvidt Museum Sydøstdanmark selv ønsker at foretage muldafrømning eller blot observere bygherre, fastsættes i dialog inden anlægsarbejdet påbegyndes.

Etablering af ledningsanlægget foregår dagligt i hele den planlagte anlægsperiode (marts-november 2026). Den primære anlægsmetode er åben grav (ca. 24,2 km), men projektet gør også brug af styret

underboring (2,0 km) ved krydsning af f.eks. veje, beskyttede sten- og jorddiger, vandløb og jernbane. Til- og afgang fra kompressorstationen i Herlufmagle er placeret over jorden og tilsluttes med rørføringer.

2.3.1 Åben grav

Arbejdsgangen for åben grav indledes med placering af køreplader og rør langs ledningstracéet, herunder svejsning af rørene. Herefter foretages muldafrømning og udgravning af selve rørgraven (2 meter i toppen og 0,5 meter i bunden), hvorefter den sammensvejsede gasledning placeres i graven, ledningsgraven dækkes til og eventuelle køreplader fjernes/flyttes til næste delstrækning, hvorefter området retableres. Hele arbejdsgangen fra afrømning af muld til retablering finder sted i løbet af én arbejdsdag. Der kan anlægges op til 400 meter gasledning ved åben grav pr. arbejdsdag, hvorfor det enkelte område langs ledningstracéet kun påvirkes kortvarigt og dermed ikke under hele anlægsperioden. Langs rabatter og vejarealer med begrænset plads, reduceres arbejdsarealet mest muligt, helt ned til tre meter, hvor rørgraven og det opgravede materiale udgør arbejdsbæltet. Der muldafrømmes, og den opgravede jord placeres ved siden af graven eller køres til midlertidige jorddepoter i nærheden (inden for det øvrige arbejdsareal). De konkrete områder, hvor der anvendes indsnævret arbejdsareal, vil fremgå af detailprojekttegningerne, når rettighedserhvervelsen er afsluttet.

Den anvendte rørttype kræver som udgangspunkt ikke sandomfyldning i graven, men hvis andelen af større og skarpe sten ikke kan frasorteres, anvendes der sandomfyldning for at beskytte gasledningen. I tilfælde af sandomfyldning er der tale om en begrænset mængde rent sand (op til 1.056 m³ for hele ledningstracéet). Hvis der anvendes sandomfyldning i forbindelse med anlægsarbejdet, kan den overskydende jord udjævnes inden for arbejdsarealet, uden væsentlige terrænændringer. Hvis der mod forventning er behov for at flytte jord, vil jordflytning og -håndtering ske i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen med bortskaffelse til godkendt modtageanlæg.

2.3.2 Styret underboring

Der foretages styret underboring 62 steder langs ledningstracéet med en samlet længde på 2.050 meter (Figur 5 og Tabel 1). Underboringerne er af forskellig kompleksitet med hensyn til længde (10-150 meter) og dybde (1-3,8 meter på land og mindst 2 meter under den regulativ- og/eller fysiske vandløbsbund), idet en underboring afhænger af de lokale jordbundsforhold og mulighed for placering af boregruber og arbejdsarealer. Det er en projektforsudsætning, at entreprenøren planlægger underboringerne uden natarbejde, hvorfor den enkelte underboring gennemføres på én arbejdsdag. Det er også en projektforsudsætning, at underboringerne udføres som noget af det første i anlægsperioden, således at den enkelte underboring ligger klar til sammensvejsning. Underboringerne udføres derfor i vinterhalvåret, som er i perioden fra ultimo september til ultimo marts. Det er sandsynligt at underboringerne udføres med opstart i hver ende af projektet, dvs. to anlægshold som arbejder sig i retning mod hinanden.



Figur 5. Oversigt over projektets tracé med placering af underboringerne (røde prikker).

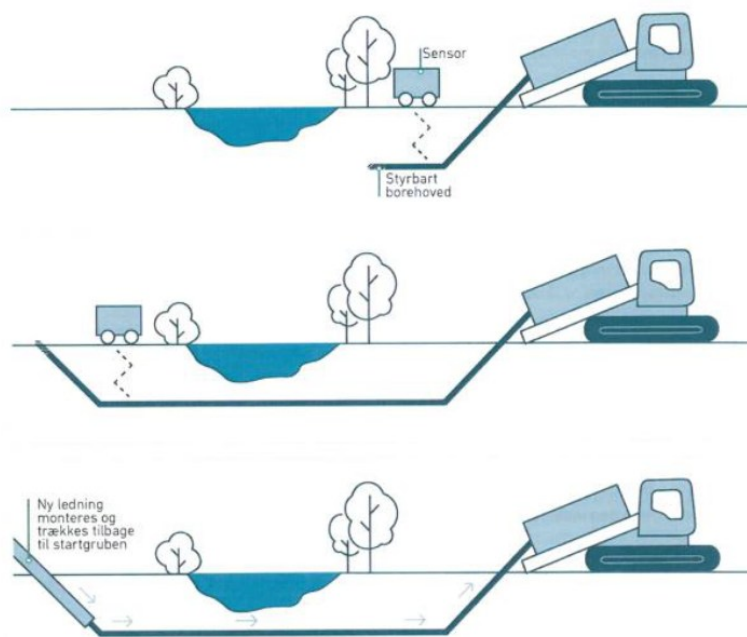
Tabel 1. Oversigt over projektets 62 underboringer med angivelse af underboringsbegrundelse, anlægsvarighed, længde og dybde. UB43 og UB51 er udgået, UB35B er tilføjet. *UB41 har en varighed på 2 dage, da underboringen foretages på dag 1 og beskyttelsesrøret trækkes igennem på dag 2. Kilde: bygherre.

Nr.	Begrundelse for underboring	Længde (m)	Dybde (m)	Varighed (dage)
UB1	Gimlinge Enghave	40	1-2	1
UB2	Enghavevej	40	1-2	1
UB3	Piberggrøft (vandløb)	40	Min 2 meter under regulativ- og fysisk vandløbsbund	1
UB4	Piberå (vandløb)	40	Min 2 meter under regulativ- og fysisk vandløbsbund	1
UB5	Skælskørvej	40	1-2	1
UB6	Beskyttet dige 1 og bevoksning	40	1,2	1
UB7	Indkørsel / træallé	20	1,2	1
UB8	Beskyttet dige 2	20	1,2	1
UB9	Haldagermaglevej	30	1,2	1
UB10	Slagelsesvej	40	1,2	1
UB11	Bakkevej	30	1,2	1
UB12	Beskyttet dige 3 u. beplantning	20	1,2	1
UB13	Beskyttet dige 4 m. beplantning	20	1,2	1
UB14	Sorøvej	40	1,2	1
UB15	Indkørsel / træallé	20	1,2	1
UB16	Rørlagt vandløb 1	40	1-2	1
UB17	Beskyttet dige 5 / sti	20	1-2	1
UB18	Ydre Korsørvej	70	1-2	1
UB19	Beskyttet dige 6	20	1-2	1
UB20	Beskyttet dige 7	20	1-2	1
UB21	Palmevængevej 1	10	1,2	1
UB22	Palmevængevej 2	20	1,2	1
UB23	Beskyttet dige 8	20	1,2	1
UB24	Sneslevvej 1	20	1-2	1

Nr.	Begrundelse for underboring	Længde (m)	Dybde (m)	Varighed (dage)
UB25	Beskyttet dige 9	20	1,2	1
UB26	Levende hegn	20	1,2	1
UB27	Levende hegn	20	1,2	1
UB28	Sneslevvej 2	40	1,2	1
UB29	Beskyttet dige 10	20	1,2	1
UB30	Højbjergvej	30	1,2	1
UB31	Beskyttet dige 11	20	1,2	1
UB32	Overdrevsvej	30	1,2	1
UB33	Sneslevvej 3	30	1,2	1
UB34	Beskyttet dige 12	20	1,2	1
UB35	Sneslevvej 4	20	1,2	1
UB35B	Sneslevvej 5	20	1,2	1
UB36	Rørlagt vandløb 2	30	1,2	1
UB37	Beskyttet dige 13	20	1-2	1
UB38	Krogvej	30	1,2	1
UB39	Beskyttet dige 14	20	1,2	1
UB40	Gunderslevvej / rørlagt vandløb 3 / beskyttet dige 15	20	1,2	1
UB41	Suså (vandløb) og § 3 beskyttet mose	110	Min. 2 m under regulativ- og fysisk vandløbsbund	2*
UB42	Skebyvej	70	1,2	1
UB44	Beskyttet dige 16	20	1,2	1
UB45	Torpe Kanal (vandløb)	50	Min. 2 m under regulativ- og fysisk vandløbsbund	1
UB46	Ulstrup Mosevej 1	20	1,2	1
UB47	Ulstrup Mosevej 2	20	1,2	1
UB48	Nødholmsvej 1 (syd)	20	1,2	1
UB49	Nødholmsvej 2	20	1,2	1
UB50	Nødholmsvej 3	30	1,2	1
UB52	Jernbane	110	3,8	1
UB53	Skovgårdsvej	20	1,2	1
UB54	Vinderupvej 1	40	1,2	1
UB55	Skov / beplantet areal	150	1,2	1
UB56	Vinderupvej 2	20	1,2	1
UB57	Rørlagt vandløb 4	30	1,2	1
UB58	Vinderuphøjvej	20	1,2	1
UB59	Beskyttet dige 17	70	1,2	1
UB60	Dadevej	20	1,2	1
UB61	Indkørsel til Vinderupvej 27	20	1,2	1
UB62	Beskyttet dige 18 / levende hegn	20	1,2	1
UB63	Suså Landevej	40	1,2	1

Styrede underboringer kræver to arbejdsarealer bestående af to boregruber (start- og slutgrube), én i hver ende af underboringen. Størrelsen på boregruberne varierer fra 2-20 m², idet størrelsen afhænger af gasrørets diameter og boredybden. For dette projekt er der tale om små boregruber på ca. 2 x 4 meter. Boregruberne placeres således, at det sikres, at der ikke kan ske afstrømning til nærliggende recipienter eller beskyttet natur, også gældende for perioder med meget nedbør. Dette sikres med etablering af en passende jordvold rundt om boregruberne på tre af siderne. Der tages højde for, at der fra den åbne side (uden jordvold) ikke kan ske afstrømning til nærliggende recipienter eller beskyttet natur. Hvis entreprenøren vurderer det nødvendigt at tømme boregruben for vand inden den tages i brug, tømmes den tilsvarende den åbne ledningsgrav. Er boregruben kontamineret med boremudder, tømmes den med en slamsuger. Spildevandet køres til godkendt modtageanlæg.

Boreudstyret opstilles i den ene ende af underboringen (ved startgruben), og ledningen der skal trækkes igennem, placeres i den anden ende (slutgruben, Figur 6). Arbejdspladsen, hvor boreudstyret står, kan holdes inden for de 12 meters arbejdsareal omkring ledningstracéet. Det er nødvendigt med plads til at lægge gasledningen i underboringens fulde længde ved slutgruben, da den svejses sammen på stedet og herfra trækkes gennem underboringen i et Ø250 mm polyethylen-beskyttelsesrør (PE-rør). De styrede underboringer kan udføres før det øvrige ledningsanlæg, således at beskyttelsesrørene er klar, når gasledningen skal trækkes. Den enkelte underboring i indeværende projekt kan foretages på én arbejdsdag, hvorefter beskyttelsesrøret kan trækkes i gennem underboringen.



Figur 6. Arbejdsgang ved styret underboring. Ref. Bygherre.

2.3.2.1 Boremudder

I forbindelse med styrede underboringer anvendes borevæske. Borevæsken består af vand tilsat 2,5 % bentonit og op til 1 % additiver, som ændrer borevæskens egenskaber, herunder smøreevne og viskositet. Hvilke additiver der anvendes afhænger af geologien og andre forhold på lokaliteten samt af underboringens længde, diameter og dybde. Når borevæsken blandes med jord fra boringen, kaldes det bore-mudder. Boremuddrets funktion er f.eks. at stabilisere borehullet og forhindre udsivning til den omgi-

vende jordmatrice. Der anvendes løbende kun den mængde borevæske, så den samlede mængde bore-mudder (ca. 0,37 m³ pr. meter) kan være i boregruberne. Dette er også gældende for perioder med meget nedbør.

Bygherre oplyser, at vurderingerne i DHI-rapporterne³, som er udarbejdet for Baltic Pipe-projektet, er gældende for indeværende projekt, da ledningens længde og diameter i Baltic Pipe-projektet er betydelig større og dermed vil dette projekts forbrug af boremudder være mindre. Bygherre oplyser tilmed, at DHI har udarbejdet en projektspecifik risikovurdering for anvendelsen af udvalgte boreadditiver til de konkrete projektunderboringer (bilag 8), hvorfor Evida stiller krav til boreentreprenøren, så der kun anvendes de typer af borevæskeprodukter, og i de koncentrationer, som i risikovurderingen er dokumenteret uskadelige for jord, grundvand og overfladevand. Risikovurderingen er udarbejdet på basis af en tidligere risikovurdering, men er baseret på opdateret data (se afsnit 2.3.2.3 om den projektspecifikke DHI-risikovurdering).

2.3.2.2 Blow-out

For alle underboringer vil der være en risiko for blow-out med boremudder. Under et blow-out, som er en utilsigtet hændelse, siver boremudderet ud i omgivelserne og på terrænoverfladen. Som udgangspunkt falder risikoen for blow-out med dybden af boringen, mens risikoen stiger med længden. Ved lange underboringer øges boreddybden for at minimere risikoen for blow-out. Mængden af boremudder, som frigives ved et potentielt blow-out, kan i dette projekt variere i størrelsesordenen op til 25 m² på terræn og op til 5 m³ i vandløb. Der er konstant visuel overvågning under hele boringsprocessen, herunder af vandoverfladen ved vandløbsunderboringer og terrænoverfladen ved terrestriske underboringer samt af boregruberne. En boreansvarlig vil på terrænoverfladen følge borehovedets fremdrift og eksakte placering vertikalt og horisontalt med måleudstyr. Bygherre oplyser, at der kan etableres aflastningshuller med jævne mellemrum langs den enkelte underboring for at reducere trykket og dermed risikoen for blow-out. Et aflastningshul er i princippet et "kontrolleret" blow-out, hvor et lille bor føres ned til underboringen på udvalgte strategiske steder, hvorfra boremudderet kan trænge op og suges væk med en slamsuger under kontrollerede forhold. Boremudderet bortskaffes som affald til godkendt modtageanlæg. Bygherre oplyser, at aflastningshullerne konstrueres og placeres inden for arbejdsarealerne men uden for beskyttet natur, jordforurening, levesteder for nærliggende udpegningsgrundlag eller bilag IV-arter samt uden risiko for overløb til nærliggende recipienter, beskyttede naturområder eller grundvand. Det er boreentreprenøren, som ud fra de konkrete forhold vurderer, om der skal etableres aflastningshuller.

For at sikre korrekt håndtering af et potentielt blow-out oplyser bygherre, at boreentreprenøren skal fremlægge boreprofiler, med baggrund i resultaterne fra forudgående udførte geotekniske undersøgelser, til accept i Evida forud for gennemførelsen af underboringerne. Derudover udarbejdes der altid beredskabsplaner i samarbejde med boreentreprenøren og relevante kommuner forud for igangsættelse af borearbejdet og der vil altid stå et akut beredskab klar, som kan gå i aktion og stoppe, inddæmme samt fjerne et potentielt blow-out inden for én time. Mulige adgangsveje til potentielle blow-out-områder er også planlagt på forhånd.

2.3.2.3 Projektspecifik DHI-risikovurdering

Bygherre oplyser, at formålet med den projektspecifikke DHI-risikovurdering er at identificere eventuelle stoffer, som kan være problematiske i forhold til miljømålene for overfladevand, jord og grundvand.

³ Der henvises til rapporten "Risikovurdering af boremudderprodukter" fra 16/8-2021 (projektnr. 11826018) samt den supplerende risikovurdering "Sammendrag af risikovurderingen af boremudderprodukter" fra 22/10-2021 (projektnr. 11826019). Begge er udarbejdet af Dansk Hydraulisk Institut (DHI) for Energinet Eltransmission A/S.

Risikovurderingen er foretaget for 9 boreadditiver; Premium Gel R, Barazan D, Drill Terge, AMC Eurogel Xtra, AMC Xan-Bore, AMC Ezee PAC-R, Soda Ash, Hydro-pac og Rel-Pac og der er for blow-out til vandløb vurderet, om der er risiko for overskridelse af generelle vandkvalitetskrav, maksimumkoncentrationer samt kvalitetskrav i sediment. Risikovurderingen viser, at specifikke metaller overskrider de nugældende vandkvalitetskrav i de underborede vandløb (Tabel 2 og BEK nr. 796 af 13/06/2023) og at enhver forringelse ift. disse metaller er at betragte som en tilstandsforringelse. I dette tilfælde kan det i praksis sikres, at projektet er i overensstemmelse med lov om vandplanlægning ved efterlevelse af de skærpede retningslinjer fra Miljøstyrelsens vejledninger på området (specifikt FAQ 43⁴). FAQ 43 indeholder vejledning til hvordan kravværdier for et givet stof fastsættes i en udledning, når miljøkvalitetskrav for stoffet i forvejen er overskredet i vandområdet.

Tabel 2. Oversigt over hvilke metalestimeringer af den i forvejen forekommende koncentration (IFFK) som overskrider vandkvalitetskravet (VKK) i de fire vandløbsunderboringer samt vurdering af om de udvidede krav fra Miljøstyrelsens FAQ 43 overholdes ved blow-out for de stoffer, hvor IFFK overstiger VKK. Ref. Bygherre.

Pibergroft	Piberå	Suså	Torpe Kanal
Metaller og sporstoffer, hvor IFFK > VKK			
Ba, Cu, Ni, Zn, Cd, As, V	Ba, Cu	Ba	As, Ba, Cu, Zn

Pibergroft	Piberå	Suså	Torpe Kanal
Overholdelse af krav fra FAQ 43 for de stoffer, hvor IFFK > VKK			
<i>Holder umiddelbart ikke for:</i>			
Cu (Premium Gel R, Eurogel Xtra og AMC Xan-Bore)	Overholdt	Overholdt	Overholdt
Cd (Eurogel Xtra)			

For vandløbene Suså, Torpe Kanal og Piberå er alle tre udvidede krav fra Miljøstyrelsens FAQ 43 mødt for de stoffer, hvor IFFK overstiger VKK (Tabel 2). For Pibergroft er de udvidede krav mødt for stofferne barium (Ba), nikkel (Ni), zink (Zn), arsen (As) og vanadium (V), mens kravene umiddelbart ikke er mødt for kobber (Cu) for de tre boreadditiver Premium Gel R, AMC Eurogel Xtra og AMC Xan-Bore samt for cadmium (Cd) for AMC Eurogel Xtra. Bygherre bemærker i denne forbindelse at analyseresultaterne af Cu i boremudderet med de tre boreadditiver Premium Gel R, AMC Eurogel Xtra og AMC Xan-Bore samt af Cd i boremudderet med AMC Eurogel Xtra, alle er under detektionsgrænsen. Overskridelserne er derfor baseret på den yderst konservative antagelse at detektionsgrænse = koncentration i boremudder (for vurdering af påvirkning i tilfælde af blow-out i Pibergroft, se afsnit 5.3.1 om Saltø Å).

Risikovurderingen finder, at eksponering af boremudder til overfladevand i tilfælde af blow-out kortvarigt kan medføre forhøjet koncentration af boreadditiverne i vandløbet. For tungmetallerne Cu og Ag kan det ikke udelukkes, at maksimumkoncentrationer overskrides i tilfælde af blow-out ved brug af Premium Gel R, Eurogel Xtra og AMC Xan-Bore i vandløbene Pibergroft og Piberå. Ligeledes er det fundet, at produktet Drill-Terge indeholder et organisk stof, som kan være anledning til overskridelser af en maksimumkoncentration i Pibergroft, Piberå og Torpe Kanal. Bygherre oplyser, at stoffet er let-bionedbrydeligt og løbende vil blive frigivet til vandfasen og derfor relativt hurtigt blive fortyndet og nedbrudt i vandløbet. Det er fundet, at stofkoncentrationen i boremudderet (mg/kg) for alle metaller er under deres nugældende sedimentkvalitetskriterium, hvorfor et blow-out til overfladevand ikke vil udgøre en

⁴ Miljøstyrelsens FAQ 43 kan tilgås her: <https://mst.dk/erhverv/rent-miljoe-og-sikker-forsyning/spildevand/miljoefarlige-forurenende-stoffer-faq> (besøgt 17.09.25).

risiko for de sedimentlevende organismer eller de dyr, der indirekte eksponeres for stofferne i boreadditiverne via fødeindtag (f.eks. fisk og muslinger).

For blow-out på terræn er Drill Terge det eneste af boreadditiverne, som indeholder stoffer, hvis koncentration i jorden ved et blow-out vil overstige nul-effekt-koncentrationerne for planter og jordlevende organismer. Derfor kan der ikke udelukkes effekter på de jordlevende organismer, som samtidigt er fødegrundlag for en række fugle, krybdyr og pattedyr. Bygherre oplyser, at start- og slutgruberne indrettes på en sådan måde, at den direkte eksponering af muldlaget undgås ved at fjerne muldlaget inden underboringen påbegyndes. Da de jordlevende organismer, såsom regnorme, biller og planter, lever i muldlaget, er der derfor ingen kontakt til disse organismer under udførelsen af en given underboring.

Evida har på baggrund af risikovurderingen ekskluderet boreadditivet Drill-Terge, således at kun de resterende 8 boreadditiver må anvendes af boreentreprenøren.

2.4 Beplantning

Projektet krydser 19 levende hegn, hvoraf 18 er registreret som beskyttede sten- og jorddiger. Alle levende hegn samt beskyttede sten- og jorddiger underbores og påvirkes dermed ikke af projektet. Ved passage af en træallé, etableres tracéet mellem træerne. Der etableres ikke passager på tværs af beplantning. Der fældes ingen levende hegn eller enkeltstående træer/buske.

2.5 Arealanvendelse, overjordiske anlæg og servitutter

Ledningsanlægget er usynligt i landskabet, da det etableres i jorden uden egentligt behov for driftsmæssig indgriben medmindre der opstår fejlmelding på ledningsanlægget. Gasledningens tilstedeværelse under jordoverfladen markeres med mærkestandere ca. 1,6 meter over jordoverfladen. Mærkestanderne sættes typisk i udvalgte matrikelskel, for at angive gasledningens retning. Formålet med mærkestanderne er at sikre, at øvrige bygherrer og lodsejere er opmærksomme på ledningens tilstedeværelse og dermed minimere risikoen for fremtidige ledningsskader. Det afklares i dialog med den relevante kommune om etableringen forudsætter dispensation eller tilladelse. Mærkestanderne etableres ikke i beskyttet natur eller på vandløbsbrinker.

Ledningstracéet er placeret delvist i vejareal under gæsteprincippet og delvist på private lodsejeres arealer med fravigelse af gæsteprincippet. Alle berørte lodsejere kontaktes i forbindelse med rettighedsservitutter, som gennemføres med frivillig aftale. Hvor ledningsanlægget etableres i arealer ejet af private lodsejere, pålægges en standardservitut på 4 meter (2 meter på hver side af rørgravens midte). Af servitutten fremgår de begrænsende restriktioner, som lodsejeren pålægges i servitútbæltet, herunder at arealet ikke må bebygges eller beplantes med træer med dybtgående rødder. Markarealerne kan fortsat anvendes til almindelig landbrugsmæssig drift efter etablering af gasledningen.

BMR-stationen etableres på biogasanlæggets grund og ændrer ikke ved gældende servitutter på arealet men vil være synlig i landskabet med sine 12,2 meters længde, 2,5 meters bredde og 2,5 meters højde (se afsnit 20 for vurdering af landskabspåvirkning).

2.6 Trafik- og adgangsforhold

I forbindelse med anlægsarbejdet vil der muligvis være krav om hastighedsnedsættelser omkring midlertidige arbejdsarealer af hensyn til sikkerheden. Det er den enkelte kommune, som foretager vurderingen for det konkrete område, hvor der er ind-/udkørsel til offentlig vej. Der kommer op til 297 transportere til og fra projektområdet (se afsnit 11 for potentielle påvirkninger herfra). Transporterne vil være fordelt ud langs hele tracéet, og hen over anlægsperioden på 7-8 måneder og ske til/fra offentlige veje samt langs tracéet inden for arbejdsarealet.

3 Tidsplan og varighed af anlægsarbejdet

Anlægsperioden for etablering af en ny BMR-station og etablering af et nyt ledningsanlæg vil samlet set vare 7-8 måneder i perioden marts-november 2026. Der arbejdes ikke på hele strækningen i hele projektperioden, da anlægsarbejdet flytter sig løbende langs ledningstracéet med ca. 400 meter om dagen. Alt arbejde knyttet til projektet udføres inden for normal arbejdstid, som er mandag-fredag mellem kl. 7-18 og lørdage mellem kl. 7-14 i Næstved Kommune. Nævnte tidsperioder anvendes også i Slagelse Kommune, som ikke har nogle forskrifter for midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter. Ved uheld som f.eks. blow-out og oliespild kan der være arbejde uden for normal arbejdstid for at afbøde eventuelle skader fra uheldet.

4 SGAV's vurdering

SGAV har på baggrund af ansøgningsmaterialet vurderet, at projektet ikke vil medføre en væsentlig indvirkning på miljøet, og derfor ikke kræver udarbejdelse af en miljøvurdering. Dette er uddybet og begrundet nedenfor.

5 Målsatte vandforekomster

Projektets påvirkninger på alle direkte og nedstrøms berørte vandområder kan potentielt medføre tilstandsændringer eller forhindre målpopfyldelse for det enkelte målsatte vandområde, jf. lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsen.

5.1 Aktiviteter der kan påvirke vandforekomster

I driftsfasen er der ingen udledninger, emissioner fra eller hydrologiske effekter af gasledningen eller BMR-stationen, som kan påvirke overfladevandforekomster eller hindre målpopfyldelse. Potentielle påvirkninger fra projektet i anlægsfasen, der direkte eller indirekte kan påvirke målsatte vandforekomster i eller nær projektområdet, er:

- tørholdelse af boregruber, fundament- og rørgrave
- påvirkninger fra blow-out ved underboring

Ikke alle ovenstående aktiviteter kan medføre påvirkninger på alle vandforekomster. De potentielle påvirkninger, der er relevante for vurderingen af den enkelte vandforekomst, inddrages i relevante afsnit.

5.1.1 Tørholdelse af boregruber, fundament- og rørgrave

Bygherre oplyser, at der i anlægsfasen kan forekomme behov for tørholdelse af boregruber, fundament- og rørgrave som følge af nedbør i anlægsperioden eller som følge af højtstående grundvand. Boregruberne afskærmes, på tre af siderne, med en mindre jordvold (og afgrænsningshegn) for at forhindre overløb til omgivelserne. Der tages højde for, at der fra den åbne side (uden jordvold) ikke kan ske afstrømning til nærliggende recipienter eller beskyttet natur. Der bortledes ikke vand fra boregruberne under selve underboringen. Hvis entreprenøren vurderer det nødvendigt at tømme boregruben for vand inden den tages i brug, tømmes den tilsvarende den åbne ledningsgrav. Er boregruben kontamineret med boremudder, tømmes den med en slamsuger og spildevandet køres til godkendt modtageanlæg.

BMR-stationen placeres på fire beton punktfundamenter, der hver især måler 50 cm x 50 cm x 130 cm. Tørholdelse af fundament- og rørgrave sker med dykpumpe eller sugespidsanlæg, hvorefter overfladevandet vil nedsive til samme grundvandsmagasin på nærliggende arealer efter aftale med lodsejer. Bygherre oplyser, at det inden bortledning sikres, at vandet bortledes til nedsivning i et punkt i terrænet minimum 25 meter fra recipienter og at hældningen er væk fra recipienter samt at der ikke er risiko for,

at overfladevandet løber overfladisk af til nærliggende beskyttet natur. Hvis det ikke er muligt at bortlede overfladevandet til nærliggende terræn, vil det blive bortkørt med slamsuger til godkendt modtageanlæg.

Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at redegøre nærmere for de præcise udledningspunkter i terrænet eller for eventuelle vandmængder som afhænger af grundvandsstand, konkret nedbørsforhold på anlægstidspunktet samt drændybden på den enkelte matrikel, men bygherre oplyser, at der er tale om en begrænset vandmængde. Det skyldes rør- og fundamentgravenes dimensioner og at eventuelt behov for tørholdelse er kortvarig med én dags varighed for den enkelte delstrækning eller begrænset til maksimalt to dage for BMR-stationen. Bygherre oplyser, at der ikke tilføres forurenende stoffer til det vand, der nedsives. Derudover kan boregruberne rumme den anvendte mængde boremudder, også i perioder med meget nedbør.

5.2 Grundvandsforekomster

Grundvandsmagasinerne opdeles i tre typer; terrænnære, regionale og dybe. Alle grundvandsforekomster er målsat til god kvantitativ tilstand og god kemisk tilstand. Projektområdet krydser 9 grundvandsforekomster. Grundvandsforekomsternes ID og aktuelle tilstande fremgår af Tabel 3.

Tabel 3. Oversigt over de grundvandsforekomster, som projektområdet krydser, og deres aktuelle tilstande. VP3-genbesøget for 2021-2027-vandområdeplanerne er medtaget, da det er nyeste viden.

Navn (DK ID)	Typologi	Kvantitativ tilstand	Kemisk tilstand (årsag til manglende målopfyldelse)
DK205_dkms_3648_ks	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3648_ks (VP3-genbesøg)	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3216_ks	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3216_ks (VP3-genbesøg)	Terrænnær	God	Ringe (pesticider)
DK205_dkms_3347_ks	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3347_ks (VP3-genbesøg)	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3353_ks	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3353_ks (VP3-genbesøg)	Terrænnær	God	Ringe (pesticider)
DK205_dkms_3468_ks	Terrænnær	God	Ringe (pesticider)
DK205_dkms_3468_ks (VP3-genbesøg)	Terrænnær	God	Ringe (pesticider)
DK205_dkms_3637_ks	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3637_ks (VP3-genbesøg)	Terrænnær	God	God
DK205_dkms_3635_ks	Regional	God	Ringe (pesticider)
DK205_dkms_3635_ks (VP3-genbesøg)	Regional	God	Ringe (pesticider)
DK205_dkms_3620_kalk	Dyb	God	God
DK205_dkms_3620_kalk (VP3-genbesøg)	Dyb	God	God
DK205_dkms_3624_kalk	Dyb	God	God
DK205_dkms_3624_kalk (VP3-genbesøg)	Dyb	God	God

Alle danske dybe grundvandsforekomster er uden direkte kontakt til vandløb, søer eller potentielt grundvandsafhængige terrestriske økosystemer, og topkoterne er mindst 25 meter under terrænet. Bygherre vurderer derfor, at de dybe grundvandsforekomster ikke påvirkes, idet projektarbejdet udføres terrænnært (inden for 10 meter under terræn). SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

For de regionale grundvandsforekomster gælder det, at der er direkte kontakt til vandløb, søer, vådområder eller potentielt grundvandsafhængige terrestriske økosystemer, mens de terrænnære grundvandsforekomster har mindst ét magasin med direkte kontakt til overfladen eller potentielt grundvandsafhængige terrestriske økosystemer men de terrænnære grundvandsforekomster kan også være uden kontakt til overfladevandområder eller grundvandsafhængige terrestriske økosystemer men vil i så fald have en topkote, der er mindre end 25 meter under terræn.

Inden for projektområdet er der registreret en regional og seks terrænnære grundvandsforekomster, som alle har god kvantitativ tilstand. Bygherre oplyser, at gasledningen etableres i en tør rørgrav, hvorfor det kan være nødvendigt at bortlede tilstrømmende grundvand fra rørgrave samt fra boregruber og fundamentgrave (se afsnit 5.1.1 om tørholdelse). Der er ikke behov for permanent grundvandssænkning i forbindelse med projektet, og de midlertidige grundvandssænkninger vil ikke medføre påvirkninger på områdets hydrologiske forhold. Det skyldes, at overfladevandet bortledes til samme grundvandsmagasin og derfor ikke medfører ændringer i grundvandsspejlet eller påvirkning af grundvandsforekomsternes kvantitative tilstand. Bygherre oplyser, at der ved risiko for dræneffekter placeres lerskotter i rørgraven for hver 50 meter. Bygherre vurderer derfor, at projektet ikke medfører dræneffekter på nærliggende naturområder eller påvirkning af områdets grundvandsstrømninger. Der vil heller ikke være risiko for oxidering af jordlag, da eventuel tørholdelse sker fra få meters dybde, hvor grundvandet allerede forventes at være iltet som følge af naturligt varierende terrænnær grundvandsstand. Da grundvandsspejlet ikke ændres vil tørholdelse til nærliggende arealer være sammenlignelig med en større regnhændelse og dermed ikke medføre oxidering af jordlag.

Fire grundvandsforekomster (DK205_dkms_3216_ks, DK205_dkms_3353_ks, DK205_dkms_3635_ks og DK205_dkms_3468_ks) har ringe kemisk tilstand grundet pesticider (Tabel 3). Bygherre oplyser, at projektet ikke udleder miljøfremmede stoffer, herunder pesticider, samt at de anvendte borevæskeprodukter i underbøringsarbejdet hverken indeholder pesticider eller biocider over grundvandstærskelværdien. Der vil være kontakt mellem boremudderet og det terrænnære grundvand ved underbøringsarbejdet og transport af stoffer fra boremudderet til grundvand som følge af diffusion og advektion kan ikke udelukkes. Bygherre oplyser, at boremudderet tætner kontaktfladen mellem jordoverfladen i boregruben og det resterende boremudder med få centimeters tykkelse, hvormed boremudderet forhindres i at sive ned gennem jordlagene. Det fremgår af den projektspecifikke DHI-risikovurdering, at nogle af indholdsstofferne i additiverne kan overskride grundvandskravværdier for metalkoncentrationer inden for få meter af underboringen (< 3 meter). Det er SGAV's vurdering, at påvirkningen vil være så lille, at grundvandsforekomsterne samlede kemiske tilstand ikke ændres. SGAV bemærker, at projektet ikke udleder pesticider, som er årsagen til manglende målopfyldelse for den kemiske tilstand. Projektområdet krydser ikke okker-kritiske områder og der er derfor ikke risiko for, at projektet medfører påvirkninger fra okker.

Bygherre oplyser, at hvis den opgravede jord ikke kan tilbagefyldes om gasledningen, f.eks. pga. mængden af skarpe sten eller murbrokker, kan det være nødvendigt at dække ledningen med sand, for at undgå ledningsskader. I områder med sandfyldning, etableres lerskotter for hver 50 meter rørgrav, hvormed risiko for dræneffekter på nærliggende naturområder eller påvirkning på områdets grundvandsstrømning udelukkes.

SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke hindrer målopfyldelse eller medfører risiko for at forringe eksisterende grundvandstilstande hverken kemisk eller kvantitativt. Det skyldes, at der ved behov for tørholdelse er tale om en kortvarig periode på op til én dags varighed for den enkelte delstrækning og op til to dage for BMR-stationen. Der er dermed tale om en begrænset vandmængde,

som bortledes til samme grundvandsmagasin uden risiko for dræneffekter, hvorfor grundvandsforekomsternes kvantitative tilstand ikke forringes. Da projektet hverken udleder miljøfremmede stoffer eller anvender borevæskeprodukter indeholdende pesticider eller biocider over grundvandskvalitetskravet samt at påvirkninger fra både okker og oxidering af jordlag er udelukket, vil projektet ikke medføre at grundvandsforekomsternes kemiske tilstande forringes.

5.3 Målsatte vandløb

De potentielle påvirkninger af de målsatte vandløb afhænger af om vandløbet berøres direkte eller om vandløbet er nedstrøms beliggende. Bygherre oplyser, at alle målsatte vandløb inden for projektområdet krydses med styret underboring, som starter og slutter således at vandløbsbrinken og 2 meter bræmmen langs vandløbene ikke beskadiges. Derudover føres selve underboringen mindst to meter under den regulativmæssige og/eller den fysiske vandløbsbund, således at afstanden fra den faktiske vandløbsbund til den øverste rørkant er mindst to meter. Derved brydes vandløbsbunden ikke under anlægsarbejdet og heller ikke ved fremtidig oprensning af vandløbet.

Projektet krydser tre vandløb, som er omfattet af gældende vandområdeplan og dermed er målsat til at have god økologisk og god kemisk tilstand. Vandløbenes ID og de aktuelle tilstande fremgår af Tabel 4.

Tabel 4. Oversigt over kvalitetselementernes tilstand for alle berørte målsatte vandløb. NSS står for nationalt specifikke stoffer. VP3-genbesøget for 2021-2027-vandområdeplanerne er medtaget, da det er nyeste viden. Den økologisk tilstand for Saltø Å og Torpe Kanal er begge ændret til økologisk potentiale i VP3-genbesøget.

Navn (DK ID)	Planter	Bentiske alger	Smådyr	Fisk	NSS	Samlet økologisk tilstand/potentiale	Kemisk tilstand (årsag til manglende målopfyldelse)
Saltø Å, str. 3 (Piberå, o8283_c)	Ukendt	Ukendt	Moderat	Ringe	Ukendt	Ringe	Ukendt
Saltø Å, str. 3 (Piberå, o8283_c) (VP3-genbesøg)	Ukendt	Ukendt	Moderat	Moderat	Ikke-god (Cu + Zn)	Moderat	God
Suså (Nedre Suså, o8991_y)	Ukendt	Ukendt	Moderat	Ringe	Ukendt	Ringe	Ukendt
Suså (Nedre Suså, o8991_y) (VP3-genbesøg)	Ukendt	Ukendt	God	Ringe	Ikke-god (Zn)	Ringe	God
Torpe kanal (o8279_y)	Ukendt	Ukendt	Moderat	Dårlig	Ukendt	Dårlig	Ukendt
Torpe kanal (o8279_y) (VP3-genbesøg)	Ukendt	Ukendt	God	Moderat	Ikke-god (Ba)	Moderat	God

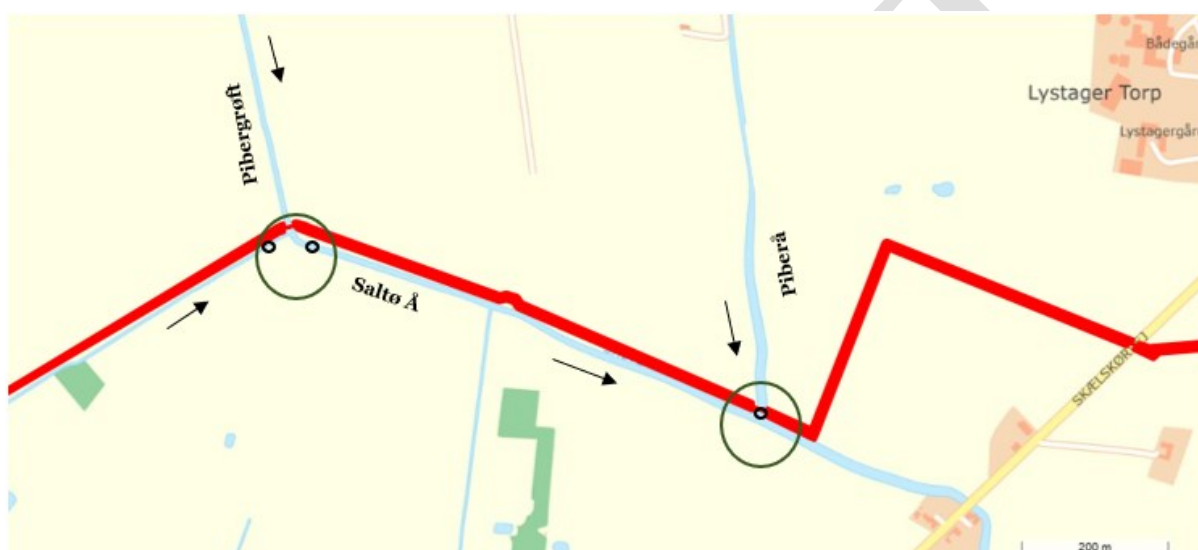
Der er i VP3-genbesøget angivet nye data for miljøfremmede stoffer, hvor overskridelse af miljøkvalitetskrav medfører ikke-god tilstand for NSS (Tabel 4). Der er tale om stofferne kobber (Cu), zink (Zn) og barium (Ba). SGAV bemærker, at projektet ikke medfører tilførsel af metaller til vandforekomster i forbindelse med styrede underboringer.

Der er altid en risiko for blow-out ved underboring (se afsnit 2.3.2.2 om blow-out). Hvis blow-out sker i forbindelse med en vandløbsunderboring, vil spredning af boremudder fra udledningsstedet afhænge af

mængden af frigivet boremudder samt af vandløbets dimension og strømforhold. Er vandløbet lille og strømhastigheden i vandløbet lav, falder boremudderet til bunds og kan opsamles, hvorimod stærkere strøm vil føre boremudderet til nedstrøms arealer og oprensningmulighederne reduceres. Se nedenstående afsnit for nærmere beskrivelse og vurdering af potentielle påvirkninger fra projektet på det enkelte vandløb, herunder ved blow-out.

5.3.1 Saltø Å

Projektets krydsning af Piberå ligger inden for målsat område gældende for Saltø Å (ID o8283_c), mens krydsning af Pibergrøft (o8283_b), som ikke er målsat, sker ca. 6 meter opstrøms placeringen, hvor målsætningen for Saltø Å starter (Figur 7). Mulige påvirkninger fra underboringer af Pibergrøft og Piberå indgår derfor i vurderingen af om projektet medfører ændringer i tilstandsklassen for kvalitetselementerne for Saltø Å.



Figur 7. Oversigt over krydsning af Pibergrøft, Piberå samt placering af Saltø Å med markering af vandets retning (pile), projektområdet (rød streg), hvor vandløbene kan afspærres (små sorte cirkler) samt placering og rækkevidde af slamsuger (store grønne cirkler). Ref. Bygherre (modificeret).

Den samlede økologiske tilstand for Saltø Å er 'moderat økologisk tilstand' og vandløbet opnår derfor ikke målopfyldelse. Tilstanden for smådyr og fisk er moderat, den kemiske tilstand er god, tilstanden for nationalt specifikke stoffer (NSS) er ikke-god mens tilstanden for planter og bentiske alger er ukendt (Tabel 4). Der er ingen planlagte indsatser for vandløbsstrækningen i vandområdeplanen.

Bygherre oplyser, at både Pibergrøft og Piberå er kategoriseret som typologi 2 vandløb (RW2), hvor vandløbsbredden er 2-10 meter. Begge vandløb krydses med en 40 meter lang styret underboring på et sted, hvor det enkelte vandløb er 2-2,5 meter i bredden og hvor der ikke er gydebanker i nærheden. Bygherre oplyser, at arbejdsarealerne placeres således, at boregruberne etableres min. 14 meter fra vandløbskanten. I tilfælde af blow-out i forbindelse med den enkelte vandløbsunderboring, kan det ikke udelukkes, at boremudder vil sive ud i vandfasen. Af den projektspecifikke risikovurdering fremgår det, at eksponering af boremudder til overfladevand i tilfælde af blow-out kortvarigt kan medføre forhøjet koncentration af boreadditiverne i vandløbet. For tungmetallerne kobber (Cu) og sølv (Ag) kan det ikke udelukkes, at kvalitetskravværdier for flere af boreadditiverne overskrides i en kortere periode (inden for få timer) ved blow-out i Pibergrøft og Piberå. Det er fundet, at stofkoncentrationen i boremudderet (mg/kg) for alle metaller er under deres nugældende sedimentkvalitetskriterium, hvorfor et blow-out til overfladevand ikke vil udgøre en risiko for de sedimentlevende organismer eller de dyr, der indirekte

eksponeres for stofferne i boreadditiverne via fødeindtag (f.eks. fisk og muslinger). Den projektspecifikke risikovurdering viser også, at den i forvejen forekommende koncentration (IFFK) for specifikke tungmetaller i nogle af boreringspunkterne overskrider vandkvalitetskravet (VKK, Tabel 2). For Piberå er alle tre udvidede krav fra Miljøstyrelsens FAQ 43 mødt for de stoffer, hvor IFFK overstiger VKK. For Pibergrøft er de udvidede krav mødt for stofferne barium (Ba), nikkel (Ni), zink (Zn), arsen (As) og vanadium (V), mens kravene umiddelbart ikke er mødt for kobber (Cu) for de tre boreadditiver Premium Gel R, AMC Eurogel Xtra og AMC Xan-Bore samt for cadmium (Cd) for AMC Eurogel Xtra. Alle analyser af metallerne i vandfasen er under detektionsgrænsen, men DHI vurderer samlet set, at underboring af Pibergrøft med boreadditiverne Premium Gel R, AMC Eurogel Xtra og AMC Xan-Bore ikke er miljømæssigt acceptabel. Bygherre oplyser, at både Pibergrøft og Piberå afspærres i tilfælde af blow-out (Figur 7). Vandløbene afspærres med en jernplade (f.eks. en køreplade) eller en halmballe, hvor de er smallest (< 1,5 meter for Pibergrøft og < 2 meter for Piberå). Selve afspærringen sker straks (< 30 min.), hvorefter boremuddet suges væk af en slamsuger, som placeres ved underboringen inden underboringen påbegyndes (Figur 7). Vandløbsspærringen fjernes inden for 8 timer efter blow-out. Bygherre vurderer, at de potentielle påvirkninger fra et blow-out i forbindelse med vandløbsunderboring af Pibergrøft og Piberå er kortvarige og begrænset til området fra blow-out til afspærringen, idet der ikke vil ske en væsentlig udsivning til vandløbssystemet nedstrøms afspærringen. Det skyldes, at vandløbene afspærres straks i tilfælde af blow-out, hvilket forhindrer boremuddets videre transport nedstrøms afspærringen og dermed vil blow-out ikke hindre målopfyldelse for Saltø Å. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

5.3.2 Torpe Kanal

Torpe Kanal (ID o8279_y) har sin begyndelse sydøst for underboringen og løber mod nordvest og videre til Bavelse Sø, som har udløb til Suså (Figur 8). Torpe Kanal er dermed en del af Suså-vandløbssystem.



Figur 8. Oversigt over placering af Torpe Kanal, Bavelse Sø og Suså med markering af vandets retning (pile) og projektområdet (rød streg).

Bygherre oplyser, at Torpe Kanal er kategoriseret som typologi 2 vandløb (RW2), hvor vandløbsbredden er 2-10 meter. Vandløbet krydses med en 50 meter lang styret underboring, hvor vandløbsbredden er 3-4 meter og hvor der ikke er gydebanks i nærheden. Bygherre oplyser, at arbejdsarealerne placeres således, at boregruberne etableres henholdsvis min. 28 meter (syd) og 15 meter (nord) fra vandløbskanten.

Bygherre oplyser, at der i 2022 er foretaget vandløbsundersøgelser i Torpe Kanal ca. 535 meter nedstrøms underboringen. Her blev Dansk Vandløbsfaunaindekset (DVFI-indekset) målt til 4, som angiver en moderat økologisk tilstand for smådyrenes levestandard, mens den fysiske tilstand (DFI) blev målt til 19, som angiver en moderat tilstand for de fysiske forhold i vandløbet. Vandløbsundersøgelserne er foretaget igen i april 2025 og her blev DVFI målt til 5 (god økologisk tilstand) mens DFI blev målt til 21 (moderat økologisk tilstand). Den samlede økologiske tilstand for Torpe Kanal er angivet som 'moderat økologisk tilstand' og vandløbet opnår derfor ikke målopfyldelse. Forholdene for smådyr er målt til god økologisk tilstand, mens tilstanden for fisk er moderat. Den kemiske tilstand er god, tilstanden for NSS er ikke-god mens tilstanden for planter og bentiske alger er ukendt (Tabel 4). Der er ingen planlagte indsatser for vandløbsstrækningen i vandområdeplanen.

Bygherre oplyser, at SWECO har besøgt vandløbet den 1. marts 2023. Vandløbets udformning var her seminaturligt med svage snoinger og middel vandføring med blød bund uden groft materiale (Figur 9). Det kunne tyde på, at vandløbet netop var oprenset, idet der var mudder på brinkerne og ingen makrofytter i vandfasen (tidligere undersøgelser har vist begrænset forekomst af makrofytter).



Figur 9. Torpe Kanal ved underbøringslokaliteten set i nedstrøms retning (venstre) og opstrøms retning (højre).

Torpe Kanal har en bredde og dybde på underbøringslokaliteten, som gør, at vandløbet ikke kan afspærreres i tilfælde af blow-out og det kan dermed ikke udelukkes, at boremudder vil sive ud i vandfasen. Boremudder fra et potentielt blow-out vil sprede sig et par meter opstrøms udledningsstedet som følge af vandløbets dynamiske strømforhold (længere opstrøms beliggende vandområder påvirkes dermed ikke) samt føres med strømmen til nedstrøms beliggende områder. Bygherre oplyser, at mængden af bore-mudder i tilfælde af blow-out, er væsentligt mindre end de tidligere oplyste 5 m³, da rørdiameteren i indeværende projekt (Ø250 mm) er 25 % af rørdiameteren i Baltic Pipe (Ø1000 mm), som er anvendt som referenceramme (Ø1000 mm = udslip af op til 5 m³ boremudder for blow-out i vandløb). Uanset udslippets størrelse, vil der ske en opslæmning af boremudder i vandfasen. Opslæmningen er kortvarig, idet underboringen foretages i perioder med stor vandføring (vinterhalvåret), hvor der i forvejen er stor materialetransport i vandløbet og høj koncentration af opslæmmet materiale. Størstedelen af bore-mudderet vil re-suspendere og indgå i den naturlige vandløbsdynamik med sedimentation langs bredden eller integreres i bundsubstratet på strækninger med lav vandføring. Bundsubstratet ændres ikke, da der her i forvejen er finkornet bundsubstrat, og sedimentationen, relateret til udsivning af bore-mudder,

er yderst begrænset. Af den projektspecifikke risikovurdering fremgår det, at blow-out og dermed eksponering af boremudder til overfladevand kortvarigt kan medføre forhøjet koncentration af boreadditiverne i vandløbet men konkluderer samtidig, at det ikke er tilfældet for Torpe Kanal. Det skyldes, at der i Torpe Kanal kun er risiko for overskridelse ved brug af boreadditivet Drill Terge, som bygherre oplyser, ikke anvendes i indeværende projekt. Det fremgår også, at specifikke metaller i nogle af boringspunkterne overskrider vandkvalitetskravet (Tabel 2). For Torpe Kanal er alle tre udvidede krav fra Miljøstyrelsens FAQ 43 mødt for de stoffer, hvor IFFK overstiger VKK, hvorfor risikoen kan accepteres. Bygherre vurderer, at blow-out i Torpe Kanal dermed ikke forringer den kemiske tilstand eller hindrer fremtidig målopfyldelse af hverken Torpe Kanal eller nedstrøms beliggende vandområder. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

5.3.3 Suså

Suså (ID 08991_y) har sin begyndelse nordvest for underboringen (Figur 8). Bygherre oplyser, at Suså er kategoriseret som typologi 3 vandløb (RW3), hvor vandløbsbredden er over 10 meter. Vandløbet krydses med en 110 meter lang styret underboring, hvor både vandløb, 2 meter bræmme og en § 3 beskyttede mose med rørsump på den nordlige side af vandløbet underbores. Bygherre oplyser, at arbejdsarealerne placeres således, at boregruberne etableres henholdsvis min. 28 meter fra den sydlige vandløbskant og min. 8 meter fra moseområdet på nordsiden af Suså, som, hvor selve underboringen foretages, er ca. 11 meter bred. Bygherre oplyser, at der ikke er gydebanker i nærheden af underboringslokaliteten.

Bygherre oplyser, at SWECO har besøgt vandløbet den 1. marts 2023. Vandløbets udformning var her seminaturligt med snoninger og høj vandføring med sandet bund og enkelte mindre sten (Figur 10). Makrofytter var primært at se ved brinkerne, og ikke i midten af vandløbet.



Figur 10. Suså ved underboringslokaliteten set i nedstrøms retning (venstre) og opstrøms retning (højre).

Bygherre oplyser, at der i 2017 er foretaget vandløbsundersøgelser i Suså ca. 165 meter opstrøms underboringen. Her blev DVFI-indekset målt til 5, som angiver en god økologisk tilstand for smådyrenes levestandard, mens DFI blev målt til 21, som angiver en moderat tilstand for de fysiske forhold i vandløbet. DVFI er siden målt til 4 (moderat økologisk tilstand) i 2021. Den samlede økologiske tilstand for Suså er angivet som 'ringe økologisk tilstand' og vandløbet opnår derfor ikke målopfyldelse. Forholdene for smådyr er målt til god økologisk tilstand, mens tilstanden for fisk er ringe. Den kemiske tilstand er god, men tilstanden for NSS er ikke-god. Tilstanden for planter og bentiske alger er ukendt (Tabel 4). Der er ingen planlagte indsatser for vandløbsstrækningen i vandområdeplanen.

Suså har en bredde og dybde på underboringslokaliteten, som gør, at vandløbet ikke kan afspærres i tilfælde af blow-out og det kan dermed ikke udelukkes, at boremudder vil sive ud i vandfasen. Boremudder fra et potentielt blow-out vil sprede sig et par meter opstrøms udledningsstedet som følge af vandløbets dynamiske strømforhold (længere opstrøms beliggende vandområder påvirkes dermed ikke) samt føres med strømmen til nedstrøms beliggende områder. For krydsning af Suså i forbindelse med Baltic Pipe (7 km syd for indeværende projekt), blev det vurderet, at et blow-out på 5 m³ maksimalt vil have en udbredelse på 890 meter med en gennemsnitlig sedimentationstykkelse på 0,2 mm. Bygherre oplyser, at mængden af boremudder i tilfælde af blow-out, er væsentligt mindre end 5 m³, da rørdiameteren i indeværende projekt (Ø250 mm) er 25 % af rørdiameteren i Baltic Pipe (Ø1000 mm), som er anvendt som referenceramme (Ø1000 mm = udslip af op til 5 m³ boremudder for blow-out i vandløb). Uanset udslippets størrelse, vil der ske en opslæmning af boremudder i vandfasen. Opslæmningen er kortvarig, idet underboringen foretages i perioder med stor vandføring (vinterhalvåret), hvor der i forvejen er stor materialetransport i vandløbet og høj koncentration af opslæmmet materiale. Størstedelen af boremudderet vil re-suspendere og indgå i den naturlige vandløbsdynamik med sedimentation langs bredden eller integreres i bundsubstratet på strækninger med lav vandføring. Bundsubstratet ændres ikke, da der her i forvejen er finkornet bundsubstrat, og sedimentationen, relateret til udsivning af boremudder, er yderst begrænset. Af den projektspecifikke risikovurdering fremgår det, at blow-out og dermed eksponering af boremudder til overfladevand kortvarigt kan medføre forhøjet koncentration af boreadditiverne i vandløbet men konkluderer samtidig, at det ikke er tilfældet for Suså. Det skyldes, at der i Suså ikke er identificeret stoffer, som medfører overskridelse. Det fremgår også, at specifikke tungmetaller i nogle af boringspunkterne overskrider vandkvalitetskravet (Tabel 2). For Suså er alle tre udvidede krav fra Miljøstyrelsens FAQ 43 mødt for de stoffer, hvor IFFK overstiger VKK, hvorfor risikoen kan accepteres. Bygherre vurderer, at blow-out i Suså dermed ikke forringer den kemiske tilstand eller hindrer fremtidig målopfyldelse af hverken Suså eller nedstrøms beliggende vandområder. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

5.4 Målsatte søer

Nærmeste målsatte sø er Glumsø Sø (ID 846), som er beliggende ca. 195 meter nordvest for projektet. Søen har ringe økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand. Søens udløb sker til Torpe Kanal ca. 845 meter nedstrøms projektunderboringen af Torpe Kanal. Der er ikke hydrologisk forbindelse fra projektområdet direkte til Glumsø Sø, hvorfor projektaktiviteterne ikke vil medføre ændringer i tilstandsklassen for søens kvalitetselementer.

Bavelse Sø (ID 830), som er beliggende ca. 870 meter nordvest for tracéet (ca. 2,6 km nedstrøms underboringen af Torpe Kanal og ca. 925 meter opstrøms underboringen af Suså), har derimod hydrologisk forbindelse fra Torpe Kanal og videre til Suså (Figur 8). Bavelse Sø har dårlig økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand og søen opnår derfor ikke målopfyldelse. Det gælder, at hvis et målsat vandområde allerede er i dårlig tilstand på et kvalitetselement, udgør enhver forringelse af dette element imidlertid en forringelse af tilstanden i vandområdet. Der er ingen fysisk påvirkning af Bavelse Sø, idet der ikke sker anlægsarbejde i eller nær søen, men søen kan potentielt påvirkes af projektet i tilfælde af blow-out i Torpe Kanal. Det er vurderet, at blow-out i Torpe Kanal ikke forringer den kemiske tilstand eller hindrer fremtidig målopfyldelse af hverken Torpe Kanal eller nedstrøms beliggende vandområder, herunder Bavelse Sø (se afsnit 5.3.2 om Torpe Kanal. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

5.5 Målsatte kystvande

Nærmeste målsatte kystvand er Karrebæk Fjord (ID 35), som er beliggende ca. 11,8 km fra projektområdet. Pibergroft, Piberå, Torpe Kanal og Suså har alle hydrologisk forbindelse til Karrebæk Fjord, som ligger mindst 16 km nedstrøms vandløbsunderboringerne (vandløbsunderboringen af Suså har kortest

afstand). Karrebæk Fjord er målsat til at have god økologisk og god kemisk tilstand, men kystvandet er i moderat økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand pga. bly, kviksølv og cadmium.

Bygherre vurderer, at projektet og dets aktiviteter ikke kan medføre direkte påvirkning af kystvandet grundet afstanden dertil samt projektets karakter uden udledninger eller emissioner af miljøfremmede stoffer, herunder kviksølv, bly og cadmium, som kan være medvirkende til at forringe vandområders kemiske tilstand, men projektet vil potentielt kunne medføre påvirkninger af kystvandet i tilfælde af blow-out ved underboring af vandløbene med hydrologisk forbindelse til kystvandet. Hvis blow-out sker i forbindelse med en vandløbsunderboring, vil spredning af boremudder fra udledningsstedet afhænge af mængden af frigivet boremudder og af vandløbets dimensioner og strømforhold. Bygherre oplyser, at Pibergrøft og Piberå kan afspærres og boremudder opsamles i tilfælde af blow-out, hvorfor nedstrøms beliggende vandområder ikke påvirkes (se afsnit 5.3.1 om Saltø Å), mens både Torpe Kanal og Suså har en bredde og dybde på underboringslokaliteten, som gør, at vandløbene ikke kan afspærres i tilfælde af blow-out. Bygherre vurderer, at blow-out i Torpe Kanal (se afsnit 5.3.2 om Torpe Kanal) og Suså (se afsnit 5.3.3 om Suså) ikke forringer den kemiske tilstand eller hindrer fremtidig målopfyldelse af hverken Torpe Kanal, Suså eller nedstrøms beliggende vandområder. SGAV er på det foreliggende grundlag enig. SGAV bemærker, at der potentielt kan frigives næringsrigt bundsedimentation under inddæmning af blow-out. SGAV vurderer, at det næringsrige bundsediment vil være sedimenteret, eller være så fortyndet i vandfasen, inden det når kystvandet, at det ikke vil medføre overskridelse af miljøkvalitetskrav, forringe de aktuelle tilstande eller hindre opfyldelse af fastlagte miljømål.

5.6 Samlet vurdering af målsatte vandforekomster

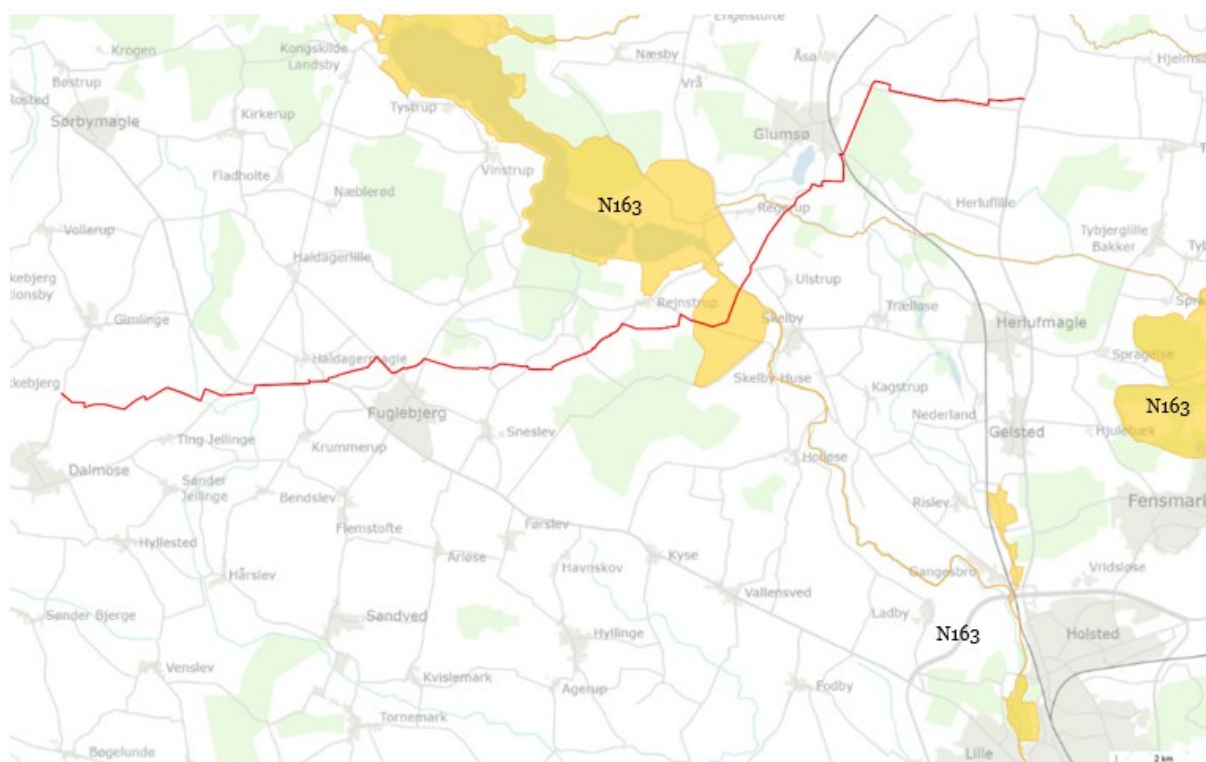
SGAV vurderer, på baggrund af ovenstående afsnit om målsatte vandforekomster, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen vil medføre påvirkninger, der kan forringe den aktuelle tilstand eller forhindre målopfyldelse for de berørte målsatte vandforekomster, jf. lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsen. SGAV bemærker, at det er en forudsætning for denne vurdering, at Pibergrøft og Piberå afspærres og renses i forbindelse med et blow-out, jf. bygherres ovenstående beskrivelser, samt at bygherre har udelukket boreadditivet Drill-Terge.

6 Havstrategi

Projektet kan potentielt påvirke havstrategidirektivets 11 deskriptorer i tilfælde af blow-out i forbindelse med projektets vandløbsunderboringer. Det er vurderet, at nærmeste kystvand ikke påvirkes af projektet (se afsnit 5.5 om målsatte kystvande). Det er derfor SGAV's vurdering, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen medfører væsentlige negative påvirkninger på havstrategidirektivets deskriptorer og projektet forhindrer dermed ikke god miljøtilstand i havets økosystemer, jf. havstrategiloven.

7 Væsentlighedsvurdering af Natura 2000

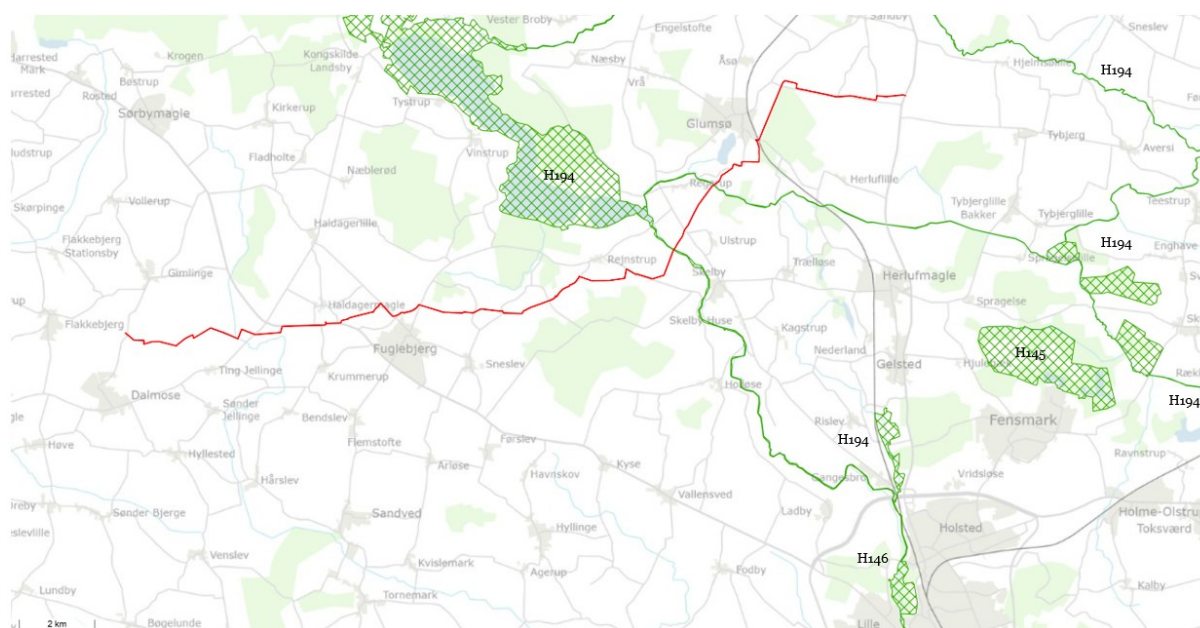
Bygherre oplyser, at projektet krydser nærmeste Natura 2000-område, N163 (Suså, Tystrup-Bavelse Sø, Slagmosen, Holmegårds Mose og Porsmose), med to vandløbsunderboringer og ved etablering af ledningstracé (Figur 11). N163 indeholder habitatområderne H145, H146 og H194 samt fuglebeskyttelsesområderne F91 og F93. Alle habitatområder har til formål at beskytte og genoprette en gunstig bevaringsstatus for bestemte naturtyper og arter af dyr og planter, mens fuglebeskyttelsesområderne har til formål at beskytte bestemte fuglearter, der eksempelvis er følsomme over for ændringer af levesteder.



Figur 11. Oversigt over placering af projektområdet (rød streg) og nærmeste Natura 2000-område, N163 (gul).

Bygherre vurderer, at driften af en ny BMR-station og en nedgravet gasledning med dertilhørende servitutarealer ikke vil påvirke N163, hvorfor projektets potentielle påvirkninger på N163 og dets udpegningsgrundlag udelukkende knytter sig til projektets anlægsfase og omfatter de aktiviteter, der kan medføre, at levedygtige bestande ikke kan opretholdes (opretholdelse af gunstig bevaringsstatus), herunder forstyrrelser fra støj og påvirkninger fra potentielle blow-out.

Bygherre oplyser, at projektets påvirkninger på H145 ikke vurderes særskilt, da H145 er beliggende over 6,5 km sydøst for projektområdet (Figur 12). For hvert habitatområde gælder et udpegningsgrundlag, som rummer væsentlige forekomster af arter og naturtyper, der er omfattet af naturdirektiverne. SGAV bemærker, at udpegningsarterne for H145 er knyttet til vandmiljøet (stor kærguldsmed, lys skivevandkalv og stor vandsalamander) eller den aktive højmoser i Holmegårds Mose (mygblomst). Der er ingen hydrologisk forbindelse fra projektområdet til H145, hvorfor hverken udpegningsarter eller -naturtyper omfattet af H145 vil blive påvirket af projektets aktiviteter grundet projektets karakter, begrænset omfang og meget lokale påvirkninger i en kort periode. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.



Figur 12. Oversigt over placering af projektområdet (rød streg) og nærmeste habitatområder (grøn).

7.1 Påvirkninger på udpegningsgrundlaget for H194

Det nærmeste habitatområde, H194 (Suså med Tystrup-Bavelse Sø og Slagmosen), krydses i forbindelse med vandløbsunderboring af både Torpe Kanal og Suså (Figur 12). Udpegningsgrundlaget for H194 omfatter 19 naturtyper og 6 arter (Tabel 5).

Tabel 5. Udpegningsgrundlaget for H194. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter i habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype eller art.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 194		
Naturtyper:	Indlandssalteng* (1340)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålsø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Å-mudderbanke (3270)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Avneknippemose* (7210)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Skævvindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Tykskallet malmusling (1032)	Bæklampret (1096)
	Pigsmerling (1149)	Stor vandsalamander (1166)

7.1.1 Påvirkninger på habitatnaturtyper

Bygherre oplyser, at habitatnaturtypen å-mudderbanke ikke er kortlagt i H194, og at 7 ud af 19 habitatnaturtyper (indlandssalteng, kransnålsø, brunvandet sø, søbred med småurter, avneknippemose*, rigkær og skovbevokset tørvemose*) er beliggende i en afstand af mindst 7 km fra projektområdet og dermed ikke påvirkes af projektaktiviteterne grundet projektets karakter, begrænset omfang og meget lokale påvirkninger i en kort periode. De resterende 11 habitatnaturtyper er placeret inden for en radius af 3 km i fugleflugtslinje fra projektområdet eller hvor projektområdet har hydrologisk forbindelse til habitatnaturtypen via underboring af vandløb. Surt overdrev*, kalkoverdrev*, ege-blandskov, kildevæld* og tidvis våd eng er alle beliggende på eller nær Rejnstrup Holme over 4,1 km nedstrøms Torpe

Kanal, vest for Bavelse Sø og uden hydrologisk forbindelse dertil grundet vandets strømretning mod Suså (Figur 13). Projektets påvirkninger på disse habitatnaturtyper vurderes derfor ikke særskilt. Det samme er gældende for bøg på mor, som er beliggende ca. 3 km nordvest for tracéet uden hydrologisk forbindelse dertil samt den næringsrige sø beliggende ca. 700 meter nedstrøms underboringen af Suså, idet vandstrømmen går fra søen og ud i Suså. Tilbage er habitatnaturtyperne vandløb, urtebræmme, bøg på muld samt elle- og askeskov.



Figur 13. Oversigt over placering af Torpe Kanal, Bavelse Sø og Suså med markering af vandets retning (pile) og projektområdet (rød streg). Vest for Bavelse Sø er Rejnstrup Holme og nogle af habitatnaturtyperne.

Der foretages en styret underboring af Torpe Kanal og Suså, som begge er omfattet af habitatnaturtypen vandløb i H194. Bygherre oplyser, at underboringerne starter og slutter således at vandløbsbrinken og 2 meter bræmmen langs vandløbet ikke beskadiges, idet underboringen starter mindst 15 meter fra vandløbsbrinken. Derudover føres selve underboringen mindst to meter under den regulativmæssige og/eller den fysiske vandløbsbund, således at afstanden fra vandløbsbunden til den øverste rørkant er mindst to meter. Derved brydes vandløbsbunden ikke under anlægsarbejdet og heller ikke ved fremtidig oprensning af vandløbet. Det er vurderet, at blow-out i henholdsvis Torpe Kanal (se afsnit 5.3.2 om Torpe Kanal) og Suså (se afsnit 5.3.3 om Suså) ikke påvirker det enkelte vandløbs kvalitetselementer eller nedstrøms beliggende vandområder. Fra Suså er der hydrologisk forbindelse til urtebræmme, bøg på muld samt elle- og askeskov* (henholdsvis ca. 3,6 km, ca. 14,2 km og ca. 14,6 km nedstrøms). Nedstrøms beliggende habitatnaturtyper påvirkes ikke fysisk af anlægsaktiviteterne, og da projektet ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning af Suså, vil habitatnaturtyperne for urtebræmme, bøg på muld samt elle- og askeskov, heller ikke påvirkes. SGAV vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke vil påvirke habitatnaturtyperne væsentligt.

7.1.2 Påvirkninger på habitatarter

Potentielle påvirkninger fra projektet, der direkte eller indirekte kan påvirke arter på udpegningsgrundlaget i eller nær projektområdet, er enten fysisk påvirkning af anlægsarbejdet, forstyrrelser fra støj og lys eller påvirkninger fra blow-out ved underboring. 4 ud af 6 arter på udpegningsgrundlaget har tilknytning til vandløb (skæv vindelsnegl og stor vandsalamander har ikke). Bygherre oplyser, at vandlø-

bene, som underbores, ikke påvirkes fysisk af anlægsarbejdet, idet underboringen starter og slutter således at vandløbsbrinken og 2 meter bræmmen ikke beskadiges samt at ledningsanlægget føres minimum to meter under den regulativmæssige og/eller den fysiske vandløbsbund. Mulige påvirkninger fra projektets underboringer begrænser sig derfor til en uheldssituation, hvor indholdsstofferne i boremudderen potentielt kan påvirke områdets arter. I vandfasen kan vandlevende organismer potentielt påvirkes af boremudderen tæt ved udledningsstedet, hvis boremudderen sætter sig på fiskenes gæller og dermed forhindrer optimalt iltoptag eller hvor boremudderen udgør en risiko for at tildække fiskeæg beliggende på vandløbsstrækninger med lav vandføring, hvor boremudderen vil sedimentere. Af den projektspecifikke risikovurdering fremgår det, at projektet er i overensstemmelse med lov om vandplanlægning ved efterlevelse af de skærpede retningslinjer fra Miljøstyrelsens vejledninger på området (specifikt FAQ 43). Dertil er det fundet, at stofkoncentrationen i boremudderen (mg/kg) for alle metaller er under deres nugældende sedimentkvalitetskriterium, hvorfor et blow-out til overfladevand ikke vil udgøre en risiko for de sedimentlevende organismer eller de dyr, der indirekte eksponeres for stofferne i boreadditiverne via fødeindtag (f.eks. fisk og muslinger).

Alle udpegningsarter vurderes separat herunder. For udpegningsarter, hvor det ikke er oplyst, om arten er inden for projektområdet eller ej, foretages vurderingerne ud fra antagelsen om, at arten er til stede.

7.1.2.1 Bæklampret

Forekomsten af bæklampret er udbredt i langt de fleste jyske vandløb, en række vandløb på Fyn samt få vandløb på Sjælland. Overordnet set vurderes arten og dens udbredelse at være stabil i Danmark. Bæklampret er ikke registreret i N163 ej heller inden for 10 km af projektområdet i mere end 25 år, men da arten er vanskelig at registrere, kan den være tilstede i området trods eftersøgninger uden fund.

Voksne individer af bæklampret søger i marts-juni op i den øvre del af vandløbet, og gyder i områder med høj vandføring, hvor vandløbsbunden består af sand, grus og større sten. I larvestadiet lever bæklampretten i områder, hvor vandløbsbunden består af sand eller finkornet mudder med et højt indhold af organisk materiale, da bæklampret lever af fint organisk materiale og alger. Bygherre oplyser, at Torpe Kanal har middel vandføring, blød bund uden groft materiale og ingen makrofytter, mens Suså har høj vandføring, sandet bund, enkelte sten og makrofytter ved brinkerne. Hverken Torpe Kanal eller Suså indeholder dermed de mest optimale forhold for egnede fouragerings- eller yngleområder for bæklampret. Bygherre vurderer, at projektet ikke har fysisk påvirkning på eventuelt forekommende individer af bæklampret og at et potentielt blow-out ikke vil have væsentlige direkte eller indirekte påvirkninger på artens habitat. Det skyldes, at voksne individer af bæklampret kan søge væk fra et potentielt blow-out uden at blive påvirket, at bæklamprettens æg placeres i områder med høj vandføring uden risiko for tildækning grundet sedimentation af boremudder samt at larverne er tilpasset områder med sandet vandløbsbund, hvor boremudderen kun i ringe grad vil sedimentere grundet boremudderpunktiklernes lille kornstørrelse. Larverne lever og mobiliserer sig i forvejen i aflejringer med blød bund, hvorfor et potentielt blow-out, hvor størstedelen af boremudderen vil re-suspendere og indgå i den naturlige vandløbsdynamik med en gennemsnitlig sedimentationstykkelse på 0,2 mm, ikke vil medføre en væsentlig påvirkning. SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke påvirker bæklampret og at levedygtige bestande af arten kan opretholdes.

7.1.2.2 Pigsmerling

Pigsmerlingen er en lille ferskvandsfisk, der hovedsageligt findes i vandløb, men den træffes også i søer. Begge steder foretrækker den sandbund og områder med undervandsvegetation, og i vandløb træffes arten på vandløbsstrækninger med mere rolig strøm, hvor arten gyder i blødere bundsubstrater. Pigsmerling er en bundlevende fisk, der lever nedgravet i sand eller mudder om dagen og kommer frem for at søge føde om natten. Pigsmerling findes udbredt i Suså-systemet med registreringer i både Torpe Kanal, Bavelse Sø og selve Suså og de generelle forhold for pigsmerling forventes at blive forbedret via

tiltag i det igangværende LIFE-projekt⁵ med fokus på blandt andet at forbedre vandkvaliteten. Projektet krydser dermed egnede fouragerings- eller yngleområder for pignmerling via underboringer af 1-2 dages varighed (Torpe Kanal og Suså). SGAV bemærker, at underboringerne starter og slutter mindst 15 meter fra det enkelte vandløb og vurderer derfor, at projektets støjpåvirkning er begrænset af både tid og omfang og dermed ikke har væsentlig negativ betydning for pignmerling.

Bygherre vurderer, at projektet ikke har fysisk påvirkning på eventuelt forekommende individer af pignmerling og at et potentielt blow-out ikke vil have væsentlige direkte eller indirekte påvirkninger på artens habitat. Bygherre oplyser, at et potentielt blow-out, hvor størstedelen af boremuddet vil resuspendere og indgå i den naturlige vandløbsdynamik med en gennemsnitlig sedimentationstykkelse på 0,2 mm, ikke vil påvirke pignmerling, som i forvejen lever og mobiliserer sig i aflejringer med blød bund. SGAV vurderer, at en eventuel tildækning med yderligere 0,2 mm blødt materiale ikke har væsentlig betydning for overlevelsesraten af pignmerlingens æg. SGAV vurderer, at projektet ikke forhindrer opretholdelse af levedygtige bestande af pignmerling.

7.1.2.3 Skæv vindelsnegl

Skæv vindelsnegl er ca. 2 mm lang og lever på både tørre og fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund. Arten lever på visne blade nær jordoverfladen inde i tuer af græsser og stararter samt i de små eller større lag af fugtige, visne blade, der fra tuerne strækker sig hen over terrænoverfladen. Overvågning har vist, at skæv vindelsnegl er udbredt i det østlige Danmark i overensstemmelse med at arten er knyttet til levesteder med kalkholdig jordbund. Bestandstæthederne i de enkelte forekomster udviser stor variation. Skæv vindelsnegl er kun registreret på en enkelt lokalitet i N163, syd for Rejnstrup Holme ca. 1,5 km nordvest for projektområdet (ca. 4,1 km nedstrøms Torpe Kanal, vest for Bavelse Sø). Bestanden af skæv vindelsnegl er her knyttet til en bevoksning af kærstar og virker forholdsvis livskraftig med mange individer, men inden for et begrænset areal. Det vurderes, at der inden for N163 findes flere egnede lokaliteter.

Bygherre vurderer, at projektet ikke har fysisk påvirkning på eventuelt forekommende individer af skæv vindelsnegl og at et potentielt blow-out ikke vil have væsentlige direkte eller indirekte påvirkninger på artens habitat. Det skyldes, at blow-out på terræn fjernes nænsomt med håndredskaber uden væsentlig påvirkning af terrænet og at artens fouragerings- og rasteområder ikke berøres ved underboringen. Projektet medfører dermed ikke ændring eller påvirkning af skæv vindelsnegls levesteder (fra fugtige enge, rigkær, starsumpe og strandvolde til mere tørre levesteder som overdrev, blandet løvskov, markhegn og stengærder). Bygherre oplyser, at skæv vindelsnegl potentielt kan forekomme i oversvømmelseszonen langs både Torpe Kanal og Suså. I tilfælde af blow-out vil størstedelen af boremuddet resuspendere og indgå i den naturlige vandløbsdynamik med en gennemsnitlig sedimentationstykkelse på 0,2 mm. SGAV vurderer, at en eventuel tildækning med 0,2 mm blødt materiale ikke har væsentlig betydning for skæv vindelsnegl. SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke forhindrer opretholdelse af levedygtige bestande af skæv vindelsnegl.

7.1.2.4 Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er udbredt i det meste af Danmark og kan i de østlige dele af landet, hvor projektområdet er placeret, forekomme overalt. H194 krydses i forbindelse med vandløbsunderboring af både Torpe Kanal og Suså (Figur 12). Der er kortlagt 72 levesteder for stor vandsalamander i N163, alle i en afstand af mindst 7 km fra krydsningspunkterne af Torpe Kanal og Suså. Der er registreret fund af stor vandsalamander flere steder i umiddelbar nærhed til projektområdet, men uden for N163. Projektområdet er præget af stor hyppighed af nærliggende vandhuller (ca. 50 § 3-beskyttede vandhuller inden for

⁵ Et LIFE-projekt er et EU-finansieret projekt med fokus på at forbedre naturtilstanden og biodiversiteten.

100 meter af projektområdet), der potentielt kan være levested og dermed have forekomst af stor vandsalamander. Det estimeres, at stor vandsalamander findes i mindst halvdelen af områdets småsøer og vandhuller. Bygherre oplyser, at der ved risiko for dræneffekter etableres lerskotter for hver 50 meter rørgrav, hvormed påvirkninger på nærliggende naturområder eller påvirkning på områdets grundvandsstrømning udelukkes.

Stor vandsalamander har en typisk spredning mellem yngle- og levesteder på land på ca. 100 meter pr. vandringsnat. Artens vandringsperiode kan begynde i marts men kulminerer i starten af april (vinterdvale fra oktober til april). Stor vandsalamander lever størstedelen af året på land men yngler i vandhuller af meget forskellig størrelse og type. Arten er her følsom over for eutrofiering og overskygning af vandhullerne (maks. 10 % skygge på vandfladen). Stor vandsalamander opholder sig i vandhullerne frem til sensommeren. Nogle individer overvintrer i huller og krat, mens andre er i søer og vandhuller. Stor vandsalamander er sårbar over for både påvirkning af vandhuller og af levesteder på land, herunder skovområder, rådne træstammer, hulrum i jorden, kældre og lignende. Arten er også afhængig af raste-lokaliteter i umiddelbar nærhed af vandhullerne, hvor der er gode skjulesteder, ofte knyttet til skov eller menneskeboliger. Normalt følger stor vandsalamander naturlige spredningskorridorer som bevoksninger og skovområder. Bygherre oplyser, at de naturlige spredningskorridorer ikke påvirkes af projektet, da disse områder krydses med styret underboring og dermed ikke hindrer artens frie vandring. Bygherre oplyser, at anlægstoget rykker sig med op til 400 meter pr. arbejdsdag, hvorfor en strækning på maksimalt 400 meter ledningsgrav vil stå åben på et givent tidspunkt i dagtimerne. Underboring af Torpe Kanal og Suså, inden for H194, strækker sig over henholdsvis 1 og 2 dage. Anlægsarbejdet foregår udelukkende i dagtimerne, hvor stor vandsalamander er mest aktiv i nattetimerne. Bygherre har foretaget vurderinger af artens vandringsruter i og omkring projektområdet (se afsnit 8 om paddevandringsruter), og oplyser desuden, at der anvendes afgrænsningshegn i perioden 1. februar til 1. november på begge sider af ledningstracéet, hvilket også vil beskytte eventuelt strejfende individer af stor vandsalamander i at nærme sig projektområdet (se afsnit 2.2.1 om afgrænsningshegn). SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke påvirker stor vandsalamander og at levedygtige bestande af arten kan opretholdes.

7.1.2.5 Sumpvindelsnegl

Der er ingen registreringer af sumpvindelsnegl de seneste 10 år inden for 3 km af projektområdet. Det vurderes, at der inden for N163 findes flere egnede lokaliteter. Sumpvindelsnegl er ca. 2-3 mm lang og lever på fugtige steder, især på kalkholdig eller kalkrig bund. Arten lever på ældre og især visne blade fra lige over jord- eller vandoverfladen og opefter inde i bevoksninger eller tuer af f.eks. høje star-arter. Overvågning har vist, at sumpvindelsnegl er vidt udbredt i det østlige Danmark og at bestandstætheden er relativ stor på de fleste levesteder. Sumpvindelsnegl er registreret på 6 lokaliteter i N163, f.eks. syd for Rejnstrup Holme ca. 1,5 km nordvest for projektområdet (ca. 4,1 km nedstrøms Torpe Kanal, vest for Bavelse Sø) og i ellesumpen langs Suså i Rådmandshave (H146).

Bygherre vurderer, at projektet ikke har fysisk påvirkning på eventuelt forekommende individer af sumpvindelsnegl og at et potentielt blow-out ikke vil have væsentlige direkte eller indirekte påvirkninger på artens habitat. Projektet påvirker ikke artens levesteder (ellesumpe, moser, væld eller søbredder) og blow-out på terræn fjernes nænsomt med håndredskaber uden væsentlig påvirkning af terrænet. Bygherre oplyser, at sumpvindelsnegl potentielt kan forekomme i oversvømmelseszonen langs både Torpe Kanal og Suså. I tilfælde af blow-out vil størstedelen af boremudderet re-suspendere og indgå i den naturlige vandløbsdynamik med en gennemsnitlig sedimentationstykkelse på 0,2 mm. SGAV vurderer, at en eventuel tildækning med 0,2 mm blødt materiale ikke har væsentlig betydning for sumpvindelsnegl. SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke forhindrer opretholdelse af levedygtige bestande af sumpvindelsnegl.

7.1.2.6 Tykskallet malermusling

Tykskallet malermusling lever i Danmark i kalkrige mellemstore til større vandløb med god vandkvalitet (lavt indhold af omsætteligt organisk stof), god gennemstrømning af iltrigt vand og bundmateriale bestående af grus/sand. Både unge og voksne individer af tykskallet malermusling er meget stedfaste og bevæger sig typisk kun få meter op- eller nedstrøms. Hunnerne foretager dog vandringer mod lavvandede områder langs vandløbets bredder for at gyde. Artens formering kræver, at de små larver kan snylte på finner eller gæller af en egnet værtsfisk inden for tre dage, ellers dør de. På værtsfisken udvikles larverne i løbet af 3-5 uger til færdigudviklede unge individer af tykskallet malermusling, som lader sig falde ned på bunden af vandløbet. Her lever arten i 2-3 år nedgravet i den sandede vandløbsbund, ned til ca. 3 cm's dybde. Når individerne er ca. 10-12 mm lange, placerer de sig i sedimentoverfladen og forbliver der i resten af deres levetid, som er mindst 60-70 år.

Tykskallet malermusling er registreret i både Torpe Kanal og Suså, men overvågning har vist, at bestandene primært består af gamle individer på 50-60 år. Bestanden forsøges styrket i et aktuelt LIFE-projekt, hvor fokus er genopretning af gode fysiske bundforhold og udsætning af inficerede værtsfisk fra Odense Å-systemet. Ved at forbedre vandkvaliteten, forventes områdets vandløbssystem fremadrettet at kunne rumme en reproducerende bestand af tykskallet malermusling.

Bygherre vurderer, at projektet ikke har fysisk påvirkning på eventuelt forekommende individer af tykskallet malermusling og at et potentielt blow-out ikke vil have væsentlige direkte eller indirekte påvirkninger på artens habitat. Det skyldes, at tykskallet malermusling er tilpasset områder med sandet vandløbsbund, hvor en gennemsnitlig sedimentationstykkelse på 0,2 mm ikke vil have betydning for individer af tykskallet malermusling, der i forvejen mobiliserer sig i aflejringer med blød bund – unge individer nedgravet og voksne individer i sedimentoverfladen. I tilfælde af blow-out vil der være opslæmmet boremudder i vandfasen, som potentielt kan få værtsfisk til at søge væk i en periode. Bygherre oplyser, at et estimat over suspenderet sedimenttransport i Suså viser en naturlig sedimentationstykkelse på 3-12 mm pr. år, hvorfor 0,2 mm i forbindelse med et blow-out ikke vil have væsentlig betydning for værtsfiskene. SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke forhindrer opretholdelse af levedygtige bestande af tykskallet malermusling.

7.2 Påvirkninger på udpegningsgrundlaget for H146

Ca. 9,9 km sydøst for projektområdet/ca. 13,9 km nedstrøms underboring af Suså ligger H146 (Rådmandshave, Figur 12). Udpegningsgrundlaget for H146 omfatter 5 naturtyper og 1 art (Tabel 6).

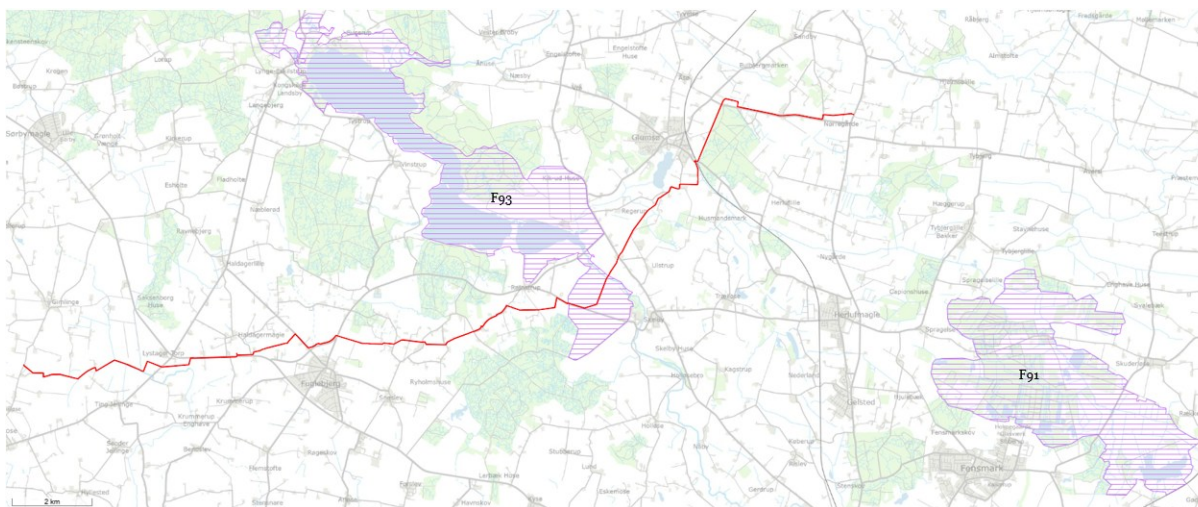
*Tabel 6. Udpegningsgrundlaget for H146. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter i habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype eller art.*

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 146		
Naturtyper:	Vandløb (3260)	Urtebræmme (6430)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	

SGAV bemærker, at udpegningsgrundlaget gældende for H146 allerede er omfattet af udpegningsgrundlaget for H194. Her er det vurderet, at projektet ikke har påvirkning på udpegningsgrundlaget (se afsnit 7.1.1 om habitatnaturtyper og afsnit 7.1.2 om habitatarter).

7.3 Påvirkninger på udpegningsgrundlaget for F91 og F93

Fuglebeskyttelsesområde F91 (Holmegårds Mose og Porsmose) ligger ca. 5,3 km sydøst for projektområdet mens projektområdet krydser F93 (Tystrup-Bavelse Sø) (Figur 14). Udpegningsgrundlaget for F91 indeholder 11 fugle (Tabel 7), mens udpegningsgrundlaget for F93 omfatter 10 fugle (Tabel 8).



Figur 14. Oversigt over placering af projektområdet (rød streg) og nærmeste fuglebeskyttelsesområder (lilla).

Tabel 7. Udpegningsgrundlaget for F91. Ynglefugle (Y) og trækfugle (T).

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 91		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Sangsvane (T)
	Sædgås (T)	Blisgås (T)
	Havørn (T)	Rørhøg (Y)
	Engsnarre (Y)	Plettet rørvagtel (Y)
	Trane (Y)	Mosehornugle (Y)
	Rødrygget tornskade (Y)	

Tabel 8. Udpegningsgrundlaget for F93. Ynglefugle (Y) og trækfugle (T).

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 93		
Fugle:	Sædgås (T)	Havørn (Y)
	Kongeørn (T)	Rørhøg (Y)
	Hvæpsevåge (Y)	Engsnarre (Y)
	Klyde (Y)	Dværgterne (Y)
	Fjordterne (Y)	Isfugl (Y)

Samlet set er der tale om 17 forskellige fuglearter. Ifølge basisanalysen for N163 (revideret udgave)⁶, er Mosehornugle (Y) ikke tilstede i F91 og vurderes derfor ikke yderligere. Bygherre oplyser, at lednings-tracéet krydser F93 over en strækning på ca. 1,5 km fordelt over åben mark (SWECO har besøgt arealet den 1. marts 2023) samt via en delvis underboring af Gunderslevvej (kun en del af underboringen er beliggende i F93) og en underboring af Suså. Krydsningen af F93 vil tage 4-5 arbejdsdage foruden underboringerne.

Bygherre vurderer, at fuglene på udpegningsgrundlagene ikke påvirkes af et underjordisk kabelanlæg i driftsfasen, men det kan ikke udelukkes, at fuglene på udpegningsgrundlagene befinder sig i eller nær projektområdet inden for anlægsperioden. For udpegningsarter, hvor det ikke er oplyst, om arten er inden for projektområdet eller ej, foretages vurderingerne ud fra antagelsen om, at arten er til stede.

⁶ Miljøstyrelsen (2021). Natura 2000-basisanalyse 2022-2027, revideret udgave. Suså, Tystrup-Bavelse Sø, Slagmosen, Holmegårds Mose og Porsmose. Natura 2000-område nr. 163. Habitatområde H145, H146 og H194. Fuglebeskyttelsesområde F91 og F93.

7.3.1 Påvirkninger på individet

Bygherre oplyser, at anlægsarbejdet udelukkende medfører en lokal påvirkning af de nærmeste omgivelser omkring selve projektområdet i forhold til støj og kortvarig inddragelse af areal. Anlægsstøj vil udgøre en forstyrrelse i forhold til det eksisterende støjbillede i og nær projektområdet for de fugle, som befinder sig i nærheden. Bygherre vurderer, at der ikke er tale om en væsentlig kumulerende støjpåvirkning for fuglene på udpegningsgrundlagene, da generne forbundet med anlægsarbejdet er begrænset til en kortvarig periode inden for normal arbejdstid (mandag-fredag mellem kl. 7-18 og lørdage mellem kl. 7-14). Dertil oplyser bygherre, at anlægsarbejdet løbende rykker sig med op til 400 meter pr. arbejdsdag, hvorfor et givent område kun påvirkes kortvarigt. Bygherre oplyser, at krydsning af F93 vil tage 4-5 arbejdsdage foruden underboringerne af 1-2 dages varighed. Dertil kommer fuglenes høje mobilitet, der muliggør, at de kan fouragere og raste på nærliggende arealer af samme eller bedre kvalitet under anlægsarbejdets korte periode.

Bygherre oplyser, at der i forbindelse med projektet foretages 62 underboringer, hvoraf to foretages inden for N163, og at der for alle underboringer er potentielle påvirkninger i tilfældet af blow-out. Bygherre oplyser, at blow-out på terræn fjernes nænsomt med håndredskaber uden væsentlig påvirkning af terrænet. Bygherre oplyser, at fuglenes fødegrundlag, herunder fisk, bunddyr og insekter, kan søge væk fra nærområdet i tilfælde af blow-out og at fuglenes høje mobilitet muliggør, at de kan finde føde på nærliggende arealer af samme eller bedre kvalitet indtil fødegrundlaget vender retur.

I anlægsfasen vil der være risiko for individdrab af fugle på udpegningsgrundet i form af kollisionsfare med anlægskøretøjer. Fuglene, der befinder sig i området, antages at være bekendt med tungtransport, idet etablering af gasledningen primært foregår over åben mark, hvor tunge landbrugsmaskiner må forventes. Bygherre estimerer, at der maksimalt vil være 297 transportere til og fra det samlede projektområde fordelt over en anlægsperiode på 7-8 måneder (marts-november 2026) og yderligere fordelt over hele projektområdet på over 26 km. Bygherre vurderer, at der ikke er tale om en væsentlig påvirkning af trafikken. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

7.3.2 Påvirkninger på raste- og fourageringsområder

Projektområdet vil afskære fuglene muligheden for at krydse eller anvende nærliggende arealer til fods, men fuglene vil være i stand til at flyve over anlægsarbejdet på samme vis som det i øjeblikket kan være nødvendigt for at krydse eksisterende vejanlæg eller levende hegn, som projektområdet følger. Som en del af anlægsarbejdet vil dele af ledningstracéet, både inden for fuglebeskyttelsesområdet og uden for (men inden for potentielle raste- og fourageringsområder), underbores. Bygherre oplyser, at krydsning af F93 vil tage 4-5 arbejdsdage foruden underboringerne af 1-2 dages varighed. For alle underboringer gælder, at der er risiko for blow-out (se afsnit 2.3.2.2 om blow-out). Bygherre oplyser, at blow-out på terræn fjernes nænsomt med håndredskaber uden væsentlig påvirkning af terrænet.

Det kan ikke udelukkes, at projektområdet og de nærliggende arealer anvendes til rast og fouragering. Bygherre vurderer, at fuglene på udpegningsgrundlagene, som raster eller fouragerer i nærheden af projektområdet, har gode muligheder for at finde andre arealer af samme eller bedre kvalitet i den korte periode, hvor anlægsarbejdet finder sted (op til 400 meter pr. arbejdsdag). Dertil oplyser bygherre, at projektområdet ikke påvirkes permanent men reetableres umiddelbart efter endt anlægsarbejde, hvorfor bygherre vurderer, at projektet ikke påvirker fuglenes raste- og fourageringsområder væsentligt. SGAV er på det foreliggende grundlag enig. Bygherre oplyser tilmed, at projektet heller ikke medfører risiko for dræneffekter på fuglenes raste- og fourageringsområder, idet der anvendes lerskotter ved risiko for dræneffekter.

7.3.3 Påvirkninger på yngleområder

Bygherre oplyser, at anlægsarbejdet foregår inden for fuglenes yngleperiode, som typisk varer til og med august måned. Flere af de ynglende arter på udpegningsgrundlaget, herunder klyde, plettet rørvagtel og rørdrum, er sårbare i yngletiden og foretrækker ikke at blive forstyrret. Skulle der være ynglende udpegningsarter i relativ nærhed til projektområdet, kan en påvirkning af den enkelte art ikke udelukkes. Bygherre vurderer, at der er tale om en mindre og midlertidig forstyrrelse i et område, der allerede er præget af støj og forstyrrelser fra omkringliggende vejanlæg og landbrugsmaskiner. Bygherre vurderer, at projektet ikke medfører en væsentlig negativ påvirkning på ynglende fugle. Det skyldes, at ingen af fuglenes yngleområder, hverken inden for eller uden for fuglebeskyttelsesområdet, påvirkes permanent, da områderne reetableres umiddelbart efter endt arbejde, at anlægsarbejdet løbende rykker sig langs projektområdet og dermed ikke påvirker et givent område i hele anlægsperioden og at projektet ikke medfører risiko for dræneffekter på fuglenes yngleområder, idet der anvendes lerskotter ved risiko for dræneffekter. Det er en projektforsudsætning, at underboringerne udføres som noget af det første i anlægsperioden, således at den enkelte underboring ligger klar til sammensvejsning. Underboringerne udføres derfor i vinterhalvåret, som er i perioden fra ultimo september til ultimo marts, uden for fuglenes yngleperiode. Bygherre vurderer på baggrund af ovenstående, at anlægsarbejdet ikke vil påvirke yngleområderne for fuglene på udpegningsgrundlagene for F91 og F93. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

7.3.4 Samlet vurdering af påvirkninger på fuglebeskyttelsesområderne

Bygherre vurderer, at projektets anlægs- og driftsfase ikke medfører væsentlige negative påvirkninger på udpegningsarterne for F91, F93 eller deres raste-, fouragerings- og yngleområder (Tabel 9). SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

Tabel 9. Oversigt over udpegningsgrundlaget for F91 og F93 med angivelse af habitat og levevis samt vurdering af projektets påvirkning på hver art. Ynglefugle (Y) og trækfugle (T). Sangsvane (T) i F91, havørn (T) i F91 og kongeørn (T) i F93 er ikke tilstede i national eller international væsentlig forekomst og fremgår derfor ikke.

Art	Habitat og levevis	Vurdering af påvirkningsgrad
Blisgås F91: T	Blisgås yngler ikke i Danmark. Den overvintrende bestand af arten er i Danmark stigende. Blisgås er tilknyttet strandenge, enge og landbrugsarealer, mens arten raste og overnatter i nærliggende vandområder. Områderne omkring Ringkøbing Fjord, i Vadehavet samt flere områder på Sjælland og Lolland-Falster er de vigtigste raste- og overvintringsområder for arten.	F91 tilgodeser artens krav til føde samt krav til sikre og uforstyrrede raste- og overnatningslokaliteter. Arten græsser på græs- og markarealer. Det kan ikke udelukkes, at blisgås kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige fouragerings- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af blisgås kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.

Art	Habitat og levevis	Vurdering af påvirkningsgrad
Dværgterne F93: Y	Dværgterne yngler på åbne vegetationsløse og stenede strande langs kysterne over det meste af landet. Arten yngler oftest i kolonier, men træffes også solitært ynglende. Dværgterne er en trækfugl, som overvintrer langs Vestafrikas kyster.	Der er kortlagt et enkelt levestedsareal for dværgterne i F93 (ved Rejnstrup Holme) og dermed regnes den lille ynglebestand for meget sårbar. Den største trussel for den danske ynglebestand vurderes generelt at komme fra rovdyr, periodevis oversvømmelse af levesteder og dermed risiko for bortskylning af reder i yngletiden samt forstyrrelse fra menneskelig færdsel i yngletiden – for ynglekolonien i F93 kommer forstyrrelserne primært fra vandsiden, da kolonien er placeret ved en meget smal gennemsejling mellem Tystrup Sø og Bavelse Sø. Det kan ikke udelukkes, at dværgterne kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af dværgterne kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Engsnarre F91: Y + F93: Y	Arten er vidt udbredt i Europa og bestanden overvintrer i Afrika. Engsnarre lever i det åbne landskab og yngler på fugtige enge med relativ høj græsvegetation (20-50 cm) uden træer og buske.	Engsnarre er ikke registreret i hverken F91 eller F93 under den seneste overvågningsperiode i 2018. Dog vurderes det, at arten kan være i området og i så fald vil foretrække at anvende områderne ved Bavelse Sø og de uforstyrrede arealer langs Suså som yngle- og fourageringsområder frem for arealet inden for projektområdet. Det vurderes, at der er bedre ynglesteder end ved krydsningspunktet for Suså, da de omkringliggende arealer er marker i omdrift. Det kan ikke udelukkes, at engsnarrer kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af engsnarre kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Fjordterne F93: Y	Arten er en trækfugl og overvintrer langs Vestafrikas kyster. Arten holder til i lavt vegetationsdække på småøer og holme i fjord- og havområder samt ved søer og moser. Fjordterne yngler i kolonier, ofte i selskab med havterne eller hættemåger.	Der er kortlagt et enkelt levestedsareal for fjordterne i F93 (ved Rejnstrup Holme) og dermed er områdets ynglebestand meget sårbar. Den største trussel for den danske ynglebestand vurderes generelt at komme fra rovdyr og tilgroning af de rovdysrfrie yngleøer – levestedsarealet for ynglekolonien i F93 er i ringe tilstand pga. mulig forstyrrelse fra færdsel samt tilgængelighed for ræv og fravær af hættemågekoloni. Det kan ikke udelukkes, at fjordterne kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af fjordterne kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.

Art	Habitat og levevis	Vurdering af påvirkningsgrad
Havørn F93: Y	Havørnen yngler primært i Norge, Østeuropa og i landene omkring Østersøen. I Danmark yngler arten i både løv- og nåletræer op til 10 km fra fourageringsområderne. Arten holder til ved større søer, i fjorde og ved lavvandede kyster og sunde, hvor der opholder sig større mængder af overvintrende gæs og svømmefugle. Føden består af fisk og fugle.	N163 er med sine store natur- og sø-arealer et vigtigt fourageringsområde for havørne. F93 tilgodeser artens krav til føde i form af vandfugle på de store søer samt muligheden for at kunne fouragere og dagraste forstyrrelsesfrit. Der er også relativt gode redemuligheder. Det kan ikke udelukkes, at havørne kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af havørn kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Hvepsevåge F93: Y	Hvepsevåge er en trækfugl, der overvintrer i Afrika, syd for Sahara. Arten er udbredt øst og nord for israndslinjen gennem Jylland på Fyn og Sjælland. Hvepsevåge yngler i Danmark i ældre, større løvskove, hvor reden placeres i de mere lysåbne dele af skoven. Arten fouragerer i umiddelbar nærhed af yngleområdet i lysåbne områder som enge, moser og skovlysninger.	Hvepsevåge er ikke registreret i F93 under den seneste overvågningsperiode i 2019. Dog vurderes det, at arten kan være i området ved Tystrup Sø, Bavelse Sø og de omkringliggende arealer frem for arealet inden for projektområdet. Det kan ikke udelukkes, at hvepsevåger kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af engsnarre kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Isfugl F93: Y	Isfugl trækker i vintermånederne fra vore nabolande til Danmark for at overvintere. Arten er meget følsom over for strenge vintre og der registreres ofte en markant tilbagegang i den danske bestand efter længere perioder med hård frost. Arten har sin hovedudbredelse i Jylland og på Fyn og er spredt forekommende på Sjælland og fåtalig eller sjælden på de øvrige øer. Isfugl yngler i skrænter langs åer og søer med klart vand.	Isfugl ses ofte fouragerende i Suså samt ved Tystrup Sø og Bavelse Sø, men der er ikke registreret redesteder inden for F93. Arten er svær at lokalisere og det er derfor vanskeligt at vurdere bestandsudviklingen i Danmark. På baggrund af områdets karakter med store søer og føderigt vandløb, vurderes der ikke at være væsentlige trusler mod artens fortsatte forekomst i fuglebeskyttelsesområdet. Det vurderes, at der er bedre ynglesteder end ved krydsningspunktet for Suså, da de omkringliggende arealer er marker i omdrift. Det kan ikke udelukkes, at isfugle kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af isfugl kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.

Art	Habitat og levevis	Vurdering af påvirkningsgrad
Klyde F93: Y	Klyde er en trækfugl, der overvintrer i Sydvesteuropa og i Vestafrica. Arten findes udbredt over hele landet med undtagelse af Bornholm. Klyden yngler hovedsageligt i kolonier langs lavvandede fjordkyster og i salte eller brakke kystlaguner, hvor der findes slikvader og åbne enge med lav vegetation. Rederne placeres ofte på småøer, gerne hvor de er i sikkerhed for ræve og andre rovdyr. Arten fouragerer i lavvandede områder, hvor den finder bunddyr som børsteorm, krebsdyr og bløddyr i det øverste af muddret.	Der er i F93 registreret 6 ynglepar ved Rejnstrup Holme i 2019. Det vurderes, at klyder er i sikkerhed for rovdyr på småøerne i Bavelse Sø. Det kan ikke udelukkes, at klyder kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af klyde kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Plettet rørvgatel F91: Y	Plettet rørvgatel er en trækfugl, der overvintrer i Afrika og til dels i Indien. Arten yngler i ferske enge og større sump- og mooseområder med forholdsvis lav vandstand (maks. 30 cm) eller enge med periodevis oversvømmelser. Der er kun ganske få lokaliteter i Danmark med en fast årlig ynglebestand. Plettet rørvgatel er følsom over for forstyrrelser i yngleområdet.	Der er tre kortlagte levesteder for plettet rørvgatel i F91, alle i moderat tilstand grundet påvirkning af vådbundvegetationen fra afvanding og dermed ret tør bund. Der er registreret 1-3 ynglepar mellem 2004-2009 men arten er ikke observeret ynglende individer i forbindelse med overvågningen siden. Det kan ikke udelukkes, at plettet rørvgatler kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af plettet rørvgatel kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Rødrygget tornskade F91: Y	Rødrygget tornskade er en trækfugl, der overvintrer i Øst- og Sydafrika. Arten er vidt udbredt i alle dele af Danmark og det vurderes, at den danske ynglebestand er nogenlunde stabil med 1.500-3.000 par. Rødrygget tornskade yngler i en række mere eller mindre lysåbne naturtyper, herunder heder, overdrev, ryddede eller stormfaldende skovområder, ådale under tilgroning m.fl.	Rødrygget tornskade observeres jævnligt fouragerende i F91, men der er ved overvågningen i 2019 ikke registreret ynglende individer i området. Det kan ikke udelukkes, at rødrygget tornskader kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af rødrygget tornskade kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Rørdrum F91: Y	Rørdrum er tæt knyttet til lokaliteter med store vanddækkede rørskove ved søer, fjorde og vandløb. Arten findes ynglende over hele Danmark, dog ikke på Bornholm. De største danske ynglepladser er Vejlerne, Lille Vildmose og Maribosøerne. Reden bygges i rørskov under permanent vanddække. Rørdrum kræver uforstyrrede omgivelser i månederne fra februar til august.	Der er kortlagt 5 levesteder for rørdrum i F91 og dermed gode muligheder for at opretholde en bestand af arten i F91. Den største trussel for den danske ynglebestand af rørdrum vurderes generelt at komme fra levestedernes størrelse, idet rørdrum foretrækker store sammenhængende områder dækket af rørskov. Det kan ikke udelukkes, at rørdrum kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af rørdrum kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.

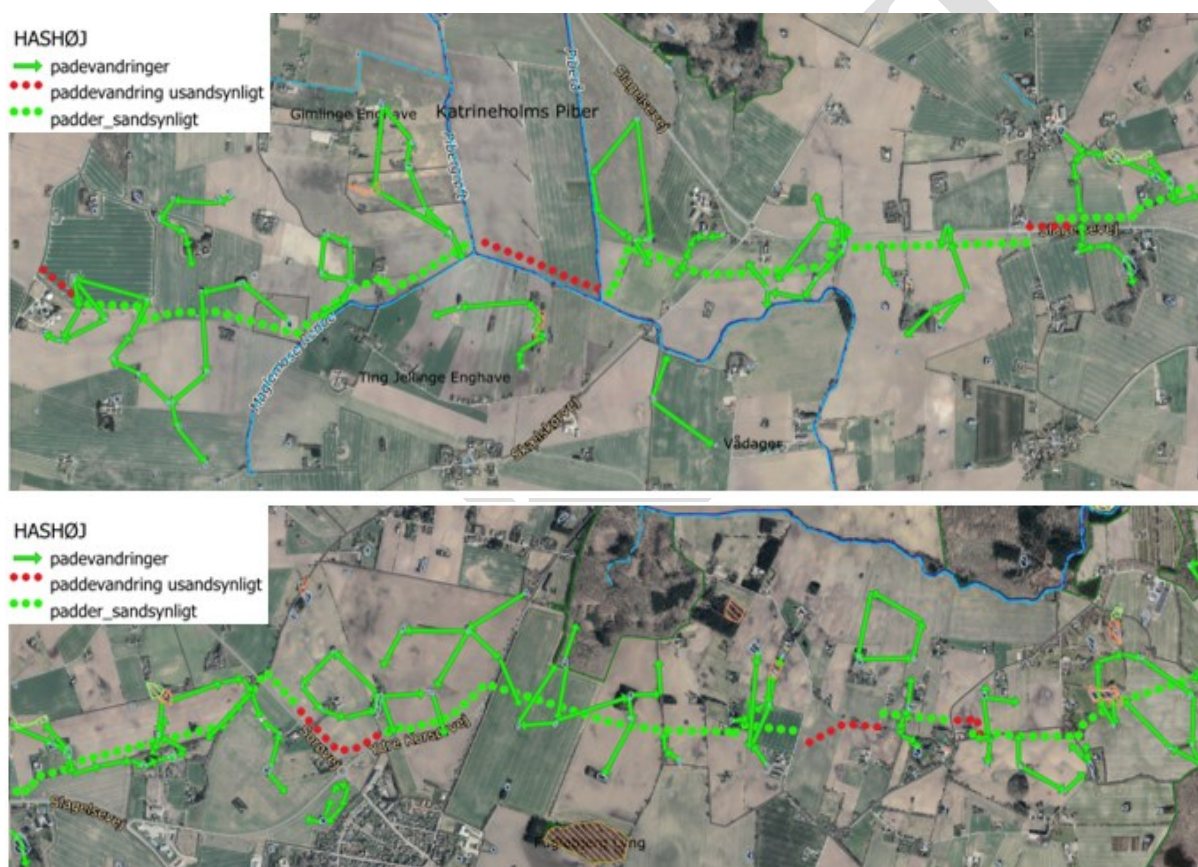
Art	Habitat og levevis	Vurdering af påvirkningsgrad
Rørhøg F91: Y + F93: Y	Rørhøg er trækfugl og den danske bestand overvintrer i Middelhavsområdet og i Afrika syd for Sahara. Rørhøg er almindeligt forekommende i store dele af Danmark, hvor den kan finde egnede ynglelokaliteter. Arten yngler primært i vådområder med veludviklede rørskove og fouragerer desuden ofte over dyrkede marker, enge og græsarealer. Den danske ynglebestand er nogenlunde stabil med over 600 par.	Rørhøg yngler med få ynglepar inden for N163. Der er kortlagt to arealer som levesteder for rørhøg; ét i F91 og én i F93. Levestedsarealet i F91 er et ganske vådt rørskovsareal uden væsentlig forstyrrelse fra menneskelige aktiviteter. Der har i forbindelse med overvågning været registreret op til 3 ynglepar i F91 men ingen i F93. Den største trussel for yngleforekomst i F91 vurderes at være lav vandstand og dermed ikke tilstrækkelig beskyttelse mod rovdyr. Det vurderes, at der er tilstrækkeligt med fourageringsmuligheder for rørhøg i N163. Det kan ikke udelukkes, at rørhøg kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af rørhøg kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Sædgås F91: T + F93: T	Den danske bestand af sædgås består af to forskellige racer – tajgasædgås og tundrasædgås. Tajgasædgås forekommer nogle få steder i Jylland, hvor størstedelen oftest træffes i Lille Vildmose-området, og noget færre fugle i Thy. Tajgasædgås forekommer desuden i den østlige del af Danmark, hvor de ofte forekommer i blandede flokke med tundrasædgås. Tundrasædgås var tidligere sjælden i Danmark, men har efter år 2000 optrådt i større flokke hovedsageligt i Østdanmark. I Danmark har bestandsforekomsten af sædgæs været fluktuerende siden 2005. Løse danske vintre medfører at flere gæs overvintrer i Sverige.	Sædgås har frem til år 2012 rastet i N163 med over 6.000 fugle, flest i F93. Efter år 2012 har der været registreret mere beskedne antal. Områdets sø- og vandløbsnære engarealer giver gode fourageringsmuligheder for rastende sædgæs, og der vurderes således ikke umiddelbart at være trusler mod artens fortsatte muligheder for at raste her. Det kan ikke udelukkes, at sædgæs kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af sædgæs kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.
Trane F91: Y	Danske traner er overvejende trækfugle, som overvintrer i Spanien, men i milde vintre kan nogle fugle overvintere i Danmark. Arten er i dag udbredt i stort set hele landet. Trane yngler i mere eller mindre åbne, uforstyrrede moser, hedemoser og andre vådområder. Der er observeret markant fremgang i antallet af ynglende traner siden år 2000, og det vurderes at bestanden fortsat er stigende.	De vidtstrakte moseområder i F91 rummer gode ynglemuligheder for arten. Der er registreret 4 ynglepar i år 2014 og 5 ynglepar i 2017. Ved den seneste overvågning i år 2019, blev der ikke registreret tranepar med sikker yngleaktivitet i området. Det kan ikke udelukkes, at traner kan være i projektområdet under anlægsperioden, men det vurderes ikke at arten påvirkes af projektet, idet projektområdet ikke omfatter væsentlige yngle- eller rasteområder for arten. På grund af artens høje mobilitet, vurderes det, at eventuelt forekommende individer af trane kan flyve til lignende omkringliggende arealer under anlægsarbejdets korte periode.

7.4 Samlet vurdering af påvirkninger på nærmeste Natura 2000-område

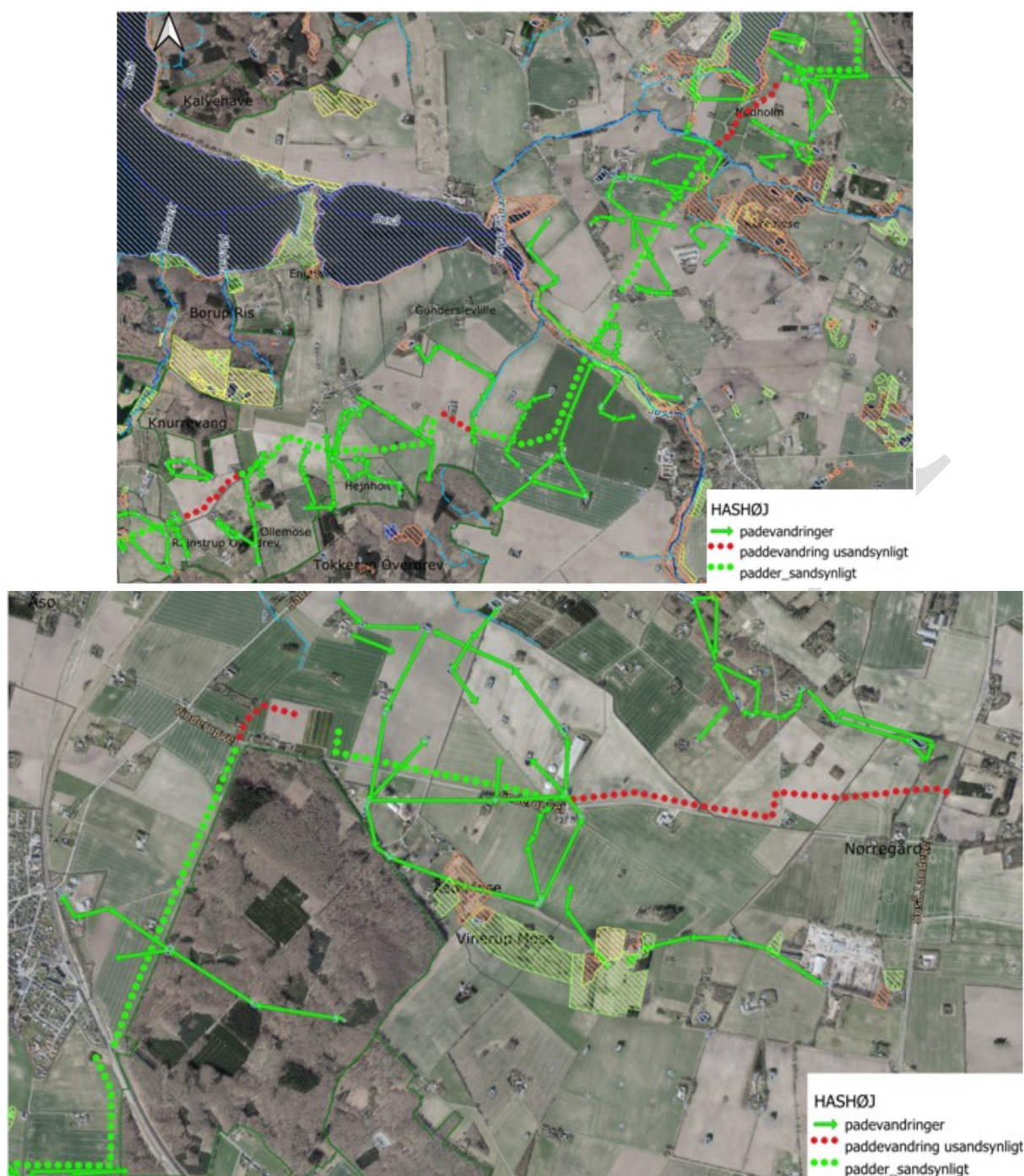
SGAV har ikke kendskab til andre planer eller projekter og vurderer på baggrund af væsentlighedsvurderingen, at projektet hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke det pågældende Natura 2000-områdes bevaringsmålsætninger væsentligt, hvorfor der ikke er behov for at foretage en konsekvensvurdering, jf. § 6 i habitatbekendtgørelsen.

8 Paddevandringsruter

Bygherre har i forbindelse med projektet foretaget vurderinger af mulige paddevandringsruter inden for og i arealerne omkring projektområdet. De forventede vandringsruter er kortlagt ud fra placering af vandhuller i en radius af 1 km fra projektområdet, da 1 km er den største paddevandringsafstand ifølge bilag IV-håndbogen⁷ (spidssnudet frø). Vandringsruterne er vurderet på baggrund af en gennemgang af Ortofoto. Vandringsområderne kan ikke specificeres til naturtyper, men det er væsentligt, at der ikke forekommer barrierer, herunder veje, store bygninger og større vandløb. Padderne foretrækker typisk at vandre langs med levende hegn og diger, men det kan ikke udelukkes at de vandrer i yderkanten heraf, eller på tværs af en mark. På Figur 15 er de potentielle paddevandringsruter mellem raste- og yngleområder i og nær projektområdet vist. De grønne pile viser, som bedste bud ud fra tilgængelig viden, de potentielle vandringsruter i og nær projektområdet.



⁷ Christian Kjær et al. (2023). Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 271 s. – Videnskabelig rapport 520.



Figur 15. Oversigtskort over mulige paddevandringsruter i og nær projektområdet (grønne pile). Grønne prikker (samlet ca. 17,5 km) angiver hvor padderne, i nattetimerne, potentielt forventes at krydse tracéet. Røde prikker (samlet ca. 6,5 km) angiver hvor det vurderes usandsynligt, at padderne krydser tracéet. Ref. Bygherre.

Bygherre oplyser, at rørgraven på intet sted etableres uden afgrænsningshegn og at tie-in huller (4 x 4 meter) samt boregruber (4 x 2 meter) omkranses af afgrænsningshegn inden arbejdsstracéet forlades og arbejdsdagen afsluttes (se afsnit 2.2.1 om afgrænsningshegn). Padderne vandrer i aften- og nattetimerne. Anlægsarbejdet foregår udelukkende inden for normal arbejdstid (mandag-fredag mellem kl. 7-18 og lørdage mellem kl. 7-14) og rykker sig løbende langs tracéet med op til 400 meter pr. arbejdsdag, hvilket betyder, at de potentielle vandringsruter i et givent område ikke påvirkes væsentligt.

9 Bilag IV-arter

I og nær projektområdet findes der potentielt en række særligt beskyttede arter, som er beskyttede i henhold til EU's habitatdirektivs bilag IV. Beskyttelsen er implementeret via flere regelsæt og der er bl.a. forbud mod alle former for forsætlig indfangning og drab samt forbud mod beskadigelse og ødelæggelse af deres yngle- og rasteområder. Projektet vil ikke medføre væsentlige negative påvirkninger på områdets bilag IV-arter i driftsfasen, da der er tale om en 30 m² BMR-station, som etableres på biogasanlæggets område uden for potentielle levesteder for bilag IV-arter, samt et nedgravet ledningsanlæg. I anlægsfasen kan projektet potentielt påvirke bilag IV-arter i eller nær projektområdet ved:

- kørsel med maskiner og dermed risiko for individdrab
- afskæring eller påvirkning af yngle- og/eller rasteområder
- støj og andre forstyrrelser fra anlægsarbejdet, herunder graveaktiviteter
- påvirkninger fra blow-out ved underboring og den efterfølgende oprensning

Ikke alle ovenstående aktiviteter kan medføre påvirkninger på alle bilag IV-arter. De potentielle påvirkninger, der er relevante for vurderingen af påvirkningen på den enkelte art, inddrages i nedenstående relevante afsnit.

Bygherre oplyser, at vandløbene, som underbores, ikke påvirkes fysisk af anlægsarbejdet, idet underboringen starter og slutter således at vandløbsbrinken og 2 meter bræmmen ikke beskadiges samt at ledningsanlægget føres minimum to meter under den regulativmæssige og/eller den fysiske vandløbsbund. Mulige påvirkninger fra projektets underboringer begrænser sig derfor til en uheldssituation, hvor indholdsstofferne i boremudderet potentielt kan påvirke områdets arter. I vandfasen kan vandlevende organismer potentielt påvirkes af boremudderet tæt ved udledningsstedet, hvis boremudderet sætter sig på fiskenes gæller og dermed forhindrer optimalt iltoptag eller hvor boremudderet udgør en risiko for at tildække fiskeæg beliggende på vandløbsstrækninger med lav vandføring, hvor boremudderet vil sedimentere.

Bilag IV-arter, der tidligere er registreret i eller nær projektområdet eller som forventes at kunne leve i området, vurderes separat herunder. For arter, hvor der er ikke vurderet om der er egnede levesteder på tværs af tracéet, foretages vurderingerne ud fra antagelsen om, at projektområdet krydser levesteder.

9.1 Flagermus

Alle arter af flagermus er bilag IV-arter. Der er ikke registreret flagermus inden for projektområdet, men flere flagermusarter, herunder dværgflagermus, vandflagermus, troldflagermus, sydflagermus, brunflagermus, frynseflagermus, langøret flagermus, bredøret flagermus og pipistrelflagermus, er registreret i en afstand af få km. Det kan derfor ikke udelukkes, at flagermus forekommer inden for projektarealet. Tilstedeværelsen af flagermus bestemmes i høj grad af fourageringsmulighederne i området og afhænger desuden af flagermusarten. Ifølge bilag IV-håndbogen for odder og flagermus⁸ lever flagermus primært af insekter, som afhængig af flagermusarten, enten jageres flyvende eller fanges på blade eller husmure. Flagermusarterne er generelt truet af nedrivning af ældre bygninger og fældning af gamle hule træer, idet de danske flagermusarter primært yngler i bygninger og træer med hulheder. Projektet inkluderer ikke ombygning eller nedrivning af bygninger som huser flagermus eller fældning af gamle hule træer. Flagermus gør ofte brug af eksisterende læhegn og mindre skovarealer som ledelinjer mellem yngle- og rasteområderne. Flere af projektets underboringer går på tværs af eller langs med potentielle ledelinjer for flagermusarter, hvormed ledelinjerne hverken brydes eller beskadiges. Da der ikke sker ændringer af ledelinjer i landskabet eller fældes træer, vurderer bygherre, at projektet ikke påvirker potentielle

⁸ Morten Elmeros et al. (2024). Opdatering af: Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV. Del 2 – Odder og flagermus. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 185 s. – Videnskabelig rapport 603.

leve- eller rastesteder for flagermus. Flagermus er aktive i skumrings- og nattetimerne, hvorfor projektet ikke vurderes at være til væsentlig gene for flagermusarterne, idet anlægsarbejdet udføres uden for flagermusarternes aktive periode. Bygherre oplyser, at entreprenørmaskinerne i de mørke timer, inden for normal arbejdstid, vil have belysning tændt. Som følge af ovenstående og af flagermusarternes store mobilitet, vurderer bygherre, at det er usandsynligt, at anlægsaktiviteterne vil forhindre spredning på tværs af projektområdet eller medføre individdrab ved kollision med anlægsmaskiner. Dertil oplyser bygherre, at anlægsarbejdet løbende rykker sig med op til 400 meter pr. arbejdsdag, hvorfor et givent område kun påvirkes kortvarigt.

Bygherre oplyser, at der for alle underboringer er risiko for blow-out. SGAV bemærker, at et blow-out i vandfasen kan få betydning for tilstedeværelsen af insekter, som nogle flagermusarter er afhængige af. SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at flagermusarternes høje mobilitet muliggør, at de kan finde føde på nærliggende arealer af samme kvalitet indtil fødegrundlaget vender retur og at projektet ikke vil medføre negativ påvirkning på de forskellige flagermusarter i området, idet deres umiddelbare yngle- og rasteområder ikke berøres i forbindelse med projektet samt at anlægsarbejdet udføres uden risiko for individdrab.

9.2 Hasselmus

Hasselmusen kendes især fra løv- og blandingsskove med høj strukturel variation og artsrigdom samt brede, varierede læhegn og krat i det åbne land. Disse habitater er vigtige for arten for at sikre gode muligheder for både yngle-, raste- og fourageringsområder, som alle typisk ligger i nær afstand til hinanden samt sikre spredningskorridorer når den bevæger sig i landskabet. Hasselmusen bevæger sig over korte afstande (< 100 m) fra levestederne og har samtidig lav reproduktionsrate og populationstæthed med typisk 1-2 individer pr. hektar. Hasselmusens forekomst i et område er derfor i høj grad bestemt af tilgængeligheden af levesteder i landskabet og kvaliteten af disse. Arten er særligt sårbar over for opsplitning af skovarealer og levende hegn, der kan fungere som spredningsveje. Hasselmusen vågner fra sin vinterdvale omkring april-maj måned og er afhængig af en konstant tilgængelighed af føde i form af blomster, frugter, svampe og invertebrater. Hasselmusen er et nataktivt dyr, som dermed mobiliserer sig uden for normal arbejdstid, hvor anlægsarbejdet forekommer. Omkring oktober måned forbereder hasselmusen sig på vinterdvale ved at øge sine fedtreserver. Hasselmusen er tilpasningsdygtig i dens valg af fødeemner. Fra omkring oktober til april-maj er hasselmusen i vinterdvale.

Arten er senest observeret i Midt-, Syd-, og Vestsjælland, samt det sydlige Fyn. Den nærmeste registrering er ca. 500 meter syd for projektområdet i Fuglebjerg, hvor en død hasselmus blev fundet i år 2020. Nyere registreringer stammer fra Kirkerup Skov ca. 5,3 km nord for projektområdet. Bygherre vurderer, at det er overvejende sandsynligt, at populationer af hasselmus befinder sig i stor afstand fra projektområdet grundet placeringer af egnede raste- og yngleområder. Projektet giver ikke anledning til ændret skovdrift eller arealanvendelse og projektet giver ikke anledning til fældning af træer eller hegn, som kan opsplitte yngle- og rasteområder for eventuelt forekommende individer af hasselmus. Der er ingen risiko for påvirkning af artens spredningsevne, fordi krat, buske og levende hegn underbores. Dermed er der heller ikke risiko for forsætligt individdrab eller påvirkning af eventuelle individer i vinterdvale. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

9.3 Løvfrø

Løvfrøen er både dags- og nataktive dyr, men er uden for yngletiden nemmest at finde om dagen, når de raster (solbader) eller fanger insekter på raste- og fourageringslokaliteterne. Egnede rasteområder består af soleksponerede højere vegetation som blomstrende buskadser, træer og levende hegn, hvor arten om dagen kan søge føde, restituere samt finde læ og beskyttelse. Som yngleområde stiller løvfrøen krav om soleksponerede vandhuller med god vandkvalitet uden eutrofiering og uden fisk samt med egnede rastesteder på land nær ynglestedet (gerne inden for 30-40 meter). Vandhullerne må være naturligt

næringsrige, men ikke næringsbelastede. Derudover er det afgørende at vandhullerne fra tid til anden tørrer helt eller delvist ud, så mængden af snegle og rovinsekter reduceres. Løvfrøen vandrer til ynglestederne fra sidste halvdel af april til ind i maj, på lune regnfulde nætter. Efter mørkets frembrud søger de mod ynglestederne og vender tilbage til rasteområdet på land igen ud på natten eller endda omkring daggry. Både voksne og juvenile løvfrøer tilbringer det meste af tiden på land og opholder sig ofte det samme sted sommeren igennem. Overvintring sker på land og overvintringsstederne er typisk identiske med de steder som løvfrøen benytter som rasteområde. Løvfrøerne kan ligge gemt under et tæt dække af nedfaldne blade, under eller i dødt ved, i stendynger eller i hulrum i jorden under buske og krat. Løvfrøen trues af tilgroning og overskygning af ynglesteder samt byggeri, skovrejsning og lignende nærynglesteder, som kan føre til opsplitning af populationer og tab af levesteder. Løvfrø er registreret nær skovområdet Borup Ris, som ligger ca. 900 meter nordvest for projektområdet. Lige syd for fundstedet ligger Rejnstrupvej, som er en naturlig (vej)barriere mellem artens levested og projektområdet. Bygherre vurderer derfor, at det er yderst usandsynligt, at løvfrøens vandringsruter krydser projektrådet, da løvfrøen forventes at benytte de foretrukne raste- og yngleområder ved Borup Ris og arealerne længere nordpå. SGAV vurderer, at der er lav sandsynlighed for at løvfrøen befinder sig i projektområdet og at eventuelt forekommende individer af løvfrø ikke påvirkes af projektets anlægsaktiviteter, herunder blow-out. Bygherre oplyser, at der anvendes afgrænsningshegn i perioden 1. februar til 1. november på begge sider af ledningstracéet, hvilket også vil beskytte eventuelt strejfende individer af løvfrø i at nærme sig projektområdet, hvormed forsætligt individdrab kan udelukkes. Dertil påvirkes artens foretrukne raste- og yngleområder ikke, beplantning, som potentielt anvendes til dagsrast, underbores, og opsplitning af populationer udelukkes, da projektarealerne retableres.

9.4 Markfirben

Markfirben findes i det meste af Danmark men er truede af blandt andet habitatopsplitning og ødelæggelse af spredningskorridorer. Markfirben kan være aktive fra ultimo februar til november, men normalt er aktivitetsperioden fra april til medio oktober. Nærmeste registrering af markfirben er lige ved underboringen af jernbanen ved Østergade/Skullerupvej (UB52) (2020). Bygherre oplyser, at både jernbane og vejskråninger underbores. Bygherre oplyser, at der for alle underboringer er potentielle påvirkninger i tilfældet af blow-out (se afsnit 2.3.2.2 om blow-out). I tilfælde af blow-out på terræn oplyser bygherre, at boremudderet fjernes nænsomt med håndredskaber uden væsentlig påvirkning af terrænet.

Markfirben er ikke sårbar over for støj og forstyrrelser, hvorfor anlægsstøj og andre forstyrrelser i forbindelse med projektet ikke vurderes at have væsentlige negative påvirkninger på arten. Artens yngle- og overvintringshabitater består af soleksponerede skrænter med løs, tør jord og sparsom bevoksning, herunder overdrev og heder, sydvendte bane- og vejskråninger eller jord- og stendiger. Bygherre oplyser, at størstedelen af ledningsanlægget etableres i marker i omdrift, som typisk ikke udgør et egnet habitat for markfirben. Ud fra tilgængelige data, vurderer bygherre, at der er ringe forekomst af markfirben i nærområdet, men markfirben kan kolonisere nye yngleområder i en afstand af 100-200 meter omkring et eksisterende yngleområde. Arten vandrer typisk langs soleksponerede ledelinjer i landskabet med sparsomt vegetationsdække, hvor den hurtigt kan søge skjul for rovdyr. Rasteområdet for de voksne markfirben er typisk kraftigt soleksponeret, veldrænet og indeholder skjulesteder som stensætninger og buskadser. Bygherre oplyser, at alle beskyttede sten- og jorddiger samt levende hegn underbores. SGAV vurderer, at markfirbens yngle- og rasteområder derfor ikke påvirkes.

Bygherre vurderer, at projektet ikke vil øge risikoen for individdrab af markfirben, idet der anvendes afgrænsningshegn (se afsnit 2.2.1) langs alle strækninger, som vurderes at udgøre mulige vandringsruter (se afsnit 8 om paddevandringsruter). Bygherre vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke har fysisk påvirkning på eventuelt forekommende individer af markfirben, herunder forsætligt individdrab, og at et potentielt blow-out ikke vil have væsentlige direkte eller indirekte påvirkninger på artens yngle- eller rasteområder. Det skyldes, at der er tale om en kortvarig periode i et område uden væsentlige yngle-

eller rastelokaliteter for markfirben og at individer af markfirben kan søge væk fra et potentielt blow-out uden at blive påvirket. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

9.5 Odder

Odder er knyttet til ferske og salte vand og er udbredt i hele Jylland, på hele Fyn og på Vestsjælland. Nærmeste registrering af odder er ca. 7,4 km nordvest for projektområdet (fugleflugtslinje), men det kan ikke udelukkes, at arten kan træffes i eller nær projektområdet. Odderen føder sine unger i en sikker hule i et afsides, uforstyrret beliggende sø- eller moseområde, ofte en forladt rævegrav eller blot et hulrum under en trærod i åbrinken. Yngleområdet består af selve hulen, som ungerne fødes og opfostres i, og de nærmeste omgivelser. Et rasteområde for odderen er mere diffust end et yngleområde, og kan forekomme mange steder langs vandløb og søer. Områderne kan være svære at lokalisere, men knytter sig primært til moser, krat, skov eller andre naturområder, hvor odderen kan finde relativt uforstyrret skjul i længere perioder på alle tider af året. Der er særligt risiko for opsplitning af odderens levesteder, når vandløb krydses, hvor f.eks. vejanlæg kan agere spærring for odderens bevægelser. Bygherre oplyser, at vandløbene, der krydses med styret underboring, ikke påvirkes. Det skyldes, at underboringerne starter og slutter mindst 15 meter fra det enkelte vandløb, hvormed vandløbsbrinken og 2 meter bræmmen ikke beskadiges. Derudover føres selve underboringen mindst to meter under den regulativmæssige og/eller den fysiske vandløbsbund. Bygherre oplyser dog, at der for alle underboringer er potentielle påvirkninger i tilfældet af blow-out (se afsnit 2.3.2.2 om blow-out). I tilfælde af blow-out på terræn oplyser bygherre, at boremuddret fjernes nænsomt med håndredskaber uden væsentlig påvirkning af terrænet. I tilfælde af blow-out i vandløb oplyser bygherre, at der vil ske en opslæmning af boremuddret i vandfasen. Størstedelen af boremuddret vil re-suspendere og indgå i den naturlige vandløbsdynamik med en gennemsnitlig sedimentationstykkelser på 0,2 mm. SGAV vurderer, at en gennemsnitlig sedimentationstykkelser på 0,2 mm ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på odderen.

Anlægsarbejdet vil medføre øget støj i og nær projektområdet i en kortvarig periode inden for normal arbejdstid, og dermed uden for odderens aktive periode fra skumring til solopgang. SGAV vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke har fysisk påvirkning på eventuelt forekommende individer af odder, herunder forsætligt individdrab, og at et potentielt blow-out ikke vil have væsentlige direkte eller indirekte påvirkninger på artens yngle- eller rasteområder. Det skyldes, at individer af odder kan søge væk fra et potentielt blow-out uden at blive påvirket.

9.6 Spidssnudet frø

Bygherre oplyser, at spidssnudet frø er registreret i området, men i begrænset omfang. Nærmeste registrering er ca. 70 meter fra projektområdet i et vandhul omgivet af mose syd for skovområdet Kastrup Overdrev og Rejnstrupvej. Spidssnudet frø er afhængig af sammenhængende naturområder, således at arten kan bevæge sig igennem egnet vegetation fra det ene sted til det andet. Spidssnudet frø opsøger i løbet af oktober måned deres overvintringssteder, hvor de graver sig ned i jorden f.eks. på en bakkeskråning eller på en dyrket mark (typisk 20-40 cm under terræn). De er i dvale fra november til april. Almindeligvis vågner og vandrer de første individer mod yngleområderne omkring 10. marts til starten af april, på rolige og gerne regnfulde nætter. Yngleområderne er typisk lavvandede vandhuller på afgræssede enge, omgivet af græsmarker eller i fugtige heder, strandenge og moser, hvor arten kan finde føde. Spidssnudet frø opholder sig gerne tæt ved ynglevandhullerne, men afstanden fra ynglevandhullet til de voksnes opholdssteder kan være op til 1 km eller mere; men oftest er det få hundrede meter eller endnu kortere. Efter at have ynglet udvandrer frøerne fra ynglevandhullet i perioden fra sidste halvdel af april til første halvdel af maj. Vandringen følger ikke nødvendigvis ledelinjer i landskabet men kan også foregå hen over dyrkede marker. Det kan derfor ikke udelukkes, at arten har vandringsruter, som krydser projektområdet (se afsnit 8 om paddevandringsruter). Bygherre vurderer, at projektet ikke vil øge risikoen

for individdrab af spidssnudet frø, idet der anvendes afgræsningshegn (se afsnit 2.2.1) langs alle strækninger, som vurderes at udgøre mulige vandrерuter. Dertil oplyser bygherre, at anlægsarbejdet udføres inden for normal arbejdstid, hvor padderne er inaktive.

Projektområdet er præget af stor yppighed af vandhuller og krydser nært ved søer, moseområder og andre lysåbne arealer, der potentielt kan udgøre habitat for arten spidssnudet frø. Anlægsfasen medfører øget støj i og nær projektområdet. Spidssnudet frø er ikke beskrevet som værende sårbar over for midlertidige støjgener eller andre anlægsforstyrrelser og påvirkes derfor ikke af den kortvarige og midlertidige støj fra projektet. Der foretages 62 underboringer med risiko for blow-out, som kan medføre en midlertidig påvirkning af jordlag og vandhuller. Bygherre oplyser, at et potentielt blow-out i forbindelse med projektet ikke vil medføre forringelse af de nærliggende vandhuller, idet de ikke underbores. Spidssnudet frø opholder sig, ud over i vandhuller, enge og moser, også gerne i skove. Projektet medfører ikke rydning af skov. Spidssnudet frø trues blandt andet af tørlægning af vandhuller. Bygherre oplyser, at der ved risiko for dræneffekter etableres lerskotter for hver 50 meter rørgrav for at hindre vandstrømning langs rørføringen.

På det foreliggende grundlag er det SGAV's vurdering, at projektet ikke medfører forsætligt individdrab af spidssnudet frø samt at projektet ikke medfører væsentlige negative påvirkninger af artens yngle- og rasteområder. Det skyldes, at der er tale om en lokal og midlertidig påvirkning, at arten ikke er sårbar over for støj og andre forstyrrelser, at der ikke ryddes beplantning som er væsentlig for arten, at anlægsarbejdet ikke udgør en barriere for artens vandring mellem yngle- og rasteområderne grundet anlægs- togets fremdrift på op til 400 meter pr. arbejdsdag, at der ikke er risiko for blow-out i ynglevandhuller eller individdrab grundet brug af afgræsningshegn i anlægsfasen.

9.7 Springfrø

Springfrø findes ikke i Jylland, men kun på øerne, mod nord til Endelave og mod øst til Bornholm. Den yngler især i vandhuller i og ved løvskov, og fouragerer især i løvskov men kan også leve i mere åbne landskaber. Springfrøens ynglevandhuller er ret forskelligartede, men arten foretrækker enten en mergelgrav eller et gravet vandhul med en vanddybde på næsten en meter eller derover. Ynglevandhullet er solbeskinnet, har god vandkvalitet med en del fri vandflade i midten, en del undervandsvegetation men også en del bredvegetation i form af f.eks. dunhammer eller tagrør. Desuden er ynglevandhullet fiske- tomt. Det optimale er, at ca. 50 % af vandfladen er tilgroet med rørsump-vegetation. Der hvor hele vand- fladen er tilgroet, er ynglebestanden lille. Projektområdet er udpræget landbrugsområde, dog med høj hyppighed af omkringliggende vandhuller. Eksisterende registreringer af springfrø taler for en stabil population på den sydlige halvdel af Sjælland. Arten er også registreret flere steder nær projektområdet, med nærmeste registrering inden for 60 meter. Bygherre oplyser, at gasledningen primært etableres på marker i omdrift, som er omgivet af mindre skovområder, moser, enge og vandhuller, som helt eller delvist er knyttet sammen af grønne korridorer. Arten kan vandre langt, men de fleste vandrer inden for 100-700 meter fra ynglevandhullet. Den lange vandring til og fra ynglevandhullet gør arten relativt ud- sat. Derfor vandrer springfrøer typisk langs levende hegn eller sammenhængende natur, som i indevæ- rende projekt underbores. Bygherre oplyser, at blow-out på terræn fjernes nænsomt med håndredskaber uden væsentlig påvirkning af terrænet. Det betyder, at artens ynglevandring mellem skoven og vandhul- let er en intakt grøn korridor, hvorfor det antages for overvejende sandsynligt, at springfrøen foretræk- ker disse områder i forbindelse med vandringsruter samt som fouragerings- og rastested frem for mar- ker i omdrift. Men det kan ikke udelukkes at arten har vandringsruter, som krydser projektområdet (se afsnit 8 om paddevandringsruter). Bygherre vurderer, at projektet ikke vil øge risikoen for individdrab af springfrø, idet der anvendes afgræsningshegn (se afsnit 2.2.1) langs alle strækninger, som vurderes at udgøre mulige vandrерuter. Bygherre oplyser desuden, at anlægsarbejdet udføres inden for normal ar- bejdstid, hvor padderne er inaktive. Springfrøer ligger i dvale fra november til januar, som regel i skjue- lesteder på land, ofte ret nær ynglevandhullet. Hannerne kommer i bevægelse på lune nætter i løbet af

februar-marts måned og hunnerne typisk en uge senere. Vandringerne foregår gradvist, først langsomt med helt ned til 10 m i løbet af flere uger. Parringer og æglægning foregår som regel kun om natten. Æggene lægges normalt midt i marts, med en kulmination i sidste halvdel af marts. Når yngletiden er overstået, tilbringer springfrøen en inaktiv periode på flere uger. Først omkring 1. maj eller senere bliver arten igen aktiv. I mellemtiden udklækkes æggene typisk i sidste halvdel af april, mens forvandling til frøer normalvis sker i første halvdel af juli. De ny-forvandlede springfrøer vandrer straks væk fra vandhullet og opsøger opholdssteder, der kan være 1 km væk eller endnu længere.

Der foretages flere underboringer nær potentielle egnede vandhuller, men ingen af vandhullerne underbores. Projektet medfører derfor ikke forringelse af de nærliggende vandhuller. På det foreliggende grundlag er det SGAV's vurdering, at projektet ikke medfører forsætligt individdrab af springfrø samt at projektet ikke medfører væsentlige negative påvirkninger af artens yngle- og rasteområder. Det skyldes, at der er tale om en lokal og midlertidig påvirkning, at der ikke ryddes beplantning som er væsentlig for arten, at anlægsarbejdet ikke udgør en barriere for artens vandring mellem yngle- og rasteområderne grundet anlægstogets fremdrift på op til 400 meter pr. arbejdsdag, at der ikke er risiko for blow-out i ynglevandhuller eller individdrab grundet brug af afgrænsningshegn i anlægsfasen.

9.8 Stor vandsalamander

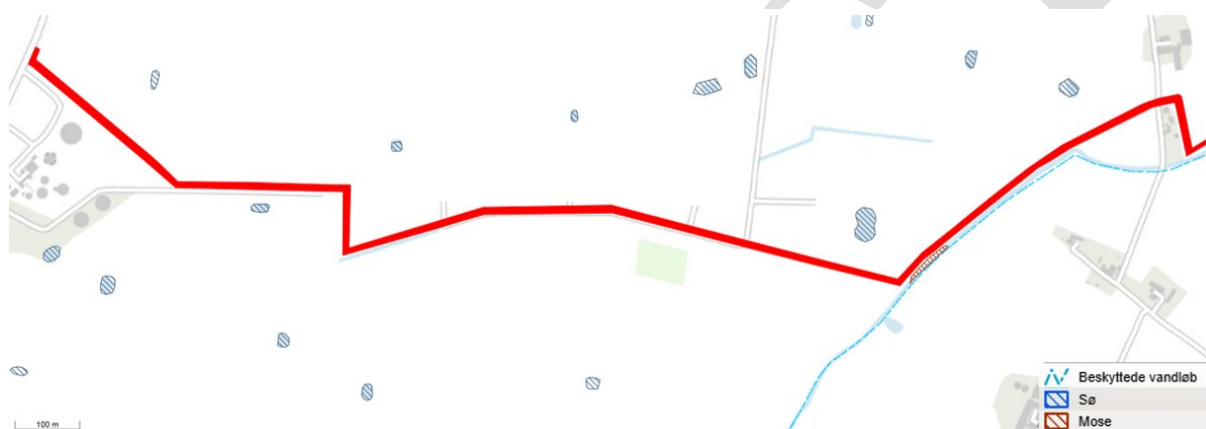
Stor vandsalamander er på udpegningsgrundlaget for H194 og står samtidig på habitatdirektivets liste over bilag IV-arter – se afsnit 7.1.2.4 for beskrivelse af arten. Der er registreret fund af stor vandsalamander flere steder i umiddelbar nærhed til projektområdet (< 50 meter), som desuden er præget af stor hyppighed af nærliggende vandhuller (ca. 50 beskyttede vandhuller inden for 100 meter af projektområdet), der potentielt kan være levested og dermed have forekomst af stor vandsalamander. Det estimeres, at stor vandsalamander findes i mindst halvdelen af områdets småsøer og vandhuller. Stor vandsalamander er sårbar over for både påvirkning af vandhuller og af levesteder på land. Bygherre oplyser, at der ved risiko for dræneffekter etableres lerskotter for hver 50 meter rørgrav samt at de naturlige spredningskorridorer ikke påvirkes af projektet, da disse områder krydses med styret underboring og projektet hindrer dermed ikke artens frie vandring. Bygherre oplyser, at gasledningen primært etableres over marker i omdrift og at anlægstoget rykker sig med op til 400 meter pr. arbejdsdag. Anlægsarbejdet foregår udelukkende i dagtimerne, hvor stor vandsalamander er mest aktiv i aften- og nattetimerne. Bygherre har foretaget vurderinger af padders potentielle vandringsruter i og omkring projektområdet (se afsnit 8 om paddevandringsruter), og oplyser desuden, at der anvendes afgrænsningshegn i perioden 1. februar til 1. november på begge sider af ledningstracéet, hvilket også vil beskytte eventuelt strejfende individer af stor vandsalamander i at nærme sig projektområdet. Bygherre vurderer på baggrund af ovenstående, at forsætligt individdrab kan udelukkes samt at projektet ikke vil påvirke stor vandsalamanders yngle- og rasteområder. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

9.9 Samlet vurdering af påvirkninger på bilag IV-arter

SGAV har ikke kendskab til andre planer eller projekter ej heller kendskab til eller forventning om tilstedeværelse af yderligere bilag IV-arter som vil kunne blive påvirket væsentligt af projektet. Projektet indebærer ikke ændring af søer, vandhuller eller beskyttede sten- og jorddiger, fældning af gamle træer og levende hegn eller nedrivning af gamle bygninger m.m., som ville kunne fungere som yngle- eller rasteområde for flagermus, markfirben, padder eller øvrige bilag IV-arter. Projektet vurderes heller ikke at forhindre passage for fauna til nærliggende naturområder. Ligeledes medfører projektet ikke andre væsentlige påvirkninger uden for projektområdet. SGAV vurderer, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil medføre væsentlige negative påvirkninger på bilag IV-arter, da projektet ikke medfører forsætligt drab af individer og heller ikke beskadiger eller ødelægger yngle- eller rasteområder for arterne i deres naturlige udbredelsesområder i og nær projektområdet, jf. § 10 i habitatbekendtgørelsen.

10 § 3 beskyttet natur (naturbeskyttelsesloven)

Naturbeskyttelseslovens § 3 har til formål at beskytte naturtyperne mod ændringer i deres naturtilstand og dermed undgå udryddelse. De nærmeste § 3 områder omfatter både vandløb, søer og moser inden for få meter. Tracéet krydser fire rørlagte vandløb med styrede underboringer. Rørlagte vandløb er ikke omfattet af § 3 beskyttelsen, men flere af dem er beskyttet enten opstrøms eller nedstrøms underboringen. Bygherre oplyser, at de rørlagte vandløb ikke påvirkes, da der, i tilfælde af blow-out, ikke kan udsive boremudder til et rørlagt vandløb. Tracéet krydser også nært ved flere § 3 beskyttede søer, fire åbne vandløb og en mose med styrede underboringer. Dertil er der flere af de midlertidige arbejdsarealer, som etableres nær ved men uden for de beskyttede naturområders afgrænsning. Projektområdets omkringliggende arealer er præget af mange beskyttede § 3 søer (Figur 16). Bygherre oplyser, at der er ca. 23 beskyttede vandhuller inden for 50 meter af tracéet og ca. 50 vandhuller inden for 100 meter. De er overordnet set jævnt fordelt på begge sider af projektområdet. Nærmeste § 3 beskyttet sø, som ikke krydses med en nærliggende underboring, er beliggende ca. 6 meter fra projektområdet. Ydermere er der hydrologisk forbindelse til § 3 strandenge, moser, sø og overdrev nedstrøms vandløbsunderboringerne.



Figur 16. Projektområdet (rød streg) er omgivet af mange små § 3 beskyttede søer (skraveret mørke blå). På illustrationen vises de første ca. 2,2 km (set fra vest) ud af projektets 27 km.

Der vil i driftsfasen hverken være aktiviteter eller emissioner fra projektet, som kan påvirke naturområderne væsentligt, idet der er tale om et underjordisk ledningsanlæg, hvor gassen løber i et lukket system.

10.1 Påvirkninger fra anlægsfasen

Projektet vil ikke forhindre passage af fauna til omkringliggende naturområder, idet arbejdsarealerne retableres. Derudover er der tale om en kortvarig anlægsperiode, hvor anlægstoget løbende rykker sig langs tracéet med op til 400 meter pr. arbejdsdag. Eventuelle støvpåvirkninger fra anlægsarbejdet vurderes som værende lokale, kortvarige og ikke væsentlige for nærliggende naturområder. Naturområderne kan dog påvirkes af eventuelle dræneffekter. Bygherre oplyser, at der ved risiko for dræneffekter anvendes lerskotter for at bryde en potentiel dræneffekt. Bygherre vurderer, at tørholdelse af boregruber, fundament- og rørgrave bortledes uden risiko for at overfladevandet løber overfladisk af til nærliggende beskyttet natur (se afsnit 5.1.1 om tørholdelse).

Projektet krydser flere vandløb omfattet af § 3 beskyttelsen, som medfører, at vandløbenes skikkelse og vandføringsevne ikke må ændres. Bygherre oplyser, at underboringerne af de åbne vandløb starter og slutter således at vandløbsbrinken og 2 meter bræmmen langs vandløbet ikke beskadiges, idet den enkelte underboring starter mindst 15 meter fra vandløbsbrinken. Selve underboringerne er 40-110 meter

lange og føres minimum to meter under den regulativmæssige og/eller den fysiske vandløbsbund, således at afstanden fra vandløbsbunden til den øverste rørkant er mindst to meter. Derved brydes vandløbsbunden ikke under anlægsarbejdet og heller ikke ved fremtidig oprensning af vandløbet. Bygherre oplyser, at både Piberggrøft og Piberå afspærres i tilfælde af blow-out (Figur 7). Vandløbene afspærres med en jernplade (f.eks. en køreplade) eller en halmballe, hvor de er smallest (< 1,5 meter for Piberggrøft og < 2 meter for Piberå). Selve afspærringen sker straks (< 30 min), hvorefter boremudderet suges væk af en slamsuger, som placeres ved underboringen inden underboringen påbegyndes (Figur 7). Vandløbsspærringen fjernes inden for 8 timer efter blow-out. Bygherre vurderer, at de potentielle påvirkninger fra et blow-out i forbindelse med vandløbsunderboring af Piberggrøft og Piberå er kortvarige og begrænset til området fra blow-out til afspærringen, idet der ikke vil ske en væsentlig udsivning til vandløbssystemet nedstrøms afspærringen. Det skyldes, at vandløbene afspærres straks i tilfælde af blow-out, hvilket forhindrer boremudderets videre transport nedstrøms afspærringen.

Bygherre oplyser, at både Torpe Kanal og Suså ikke kan afspærres i tilfælde af blow-out og det kan dermed ikke udelukkes, at boremudder vil sive ud i vandfasen. Boremudderet fra et potentielt blow-out vil sprede sig et par meter opstrøms udledningsstedet som følge af vandløbets dynamiske strømforhold (længere opstrøms beliggende vandområder påvirkes dermed ikke) samt føres med strømmen til nedstrøms beliggende områder. Det er vurderet, at blow-out i henholdsvis Torpe Kanal (se afsnit 5.3.2) og Suså (se afsnit 5.3.3) ikke forringer den kemiske tilstand eller hindrer fremtidig målopfyldelse af hverken det enkelte vandløb eller nedstrøms beliggende vandområder. I tilfælde af blow-out i vandfasen vil boremudderet opblandes i en sådan grad, at det ikke vil medføre væsentlig påvirkning af vandløbets skikkelse eller vandføringsevne. Bygherre oplyser, at et blow-out i vandløb kan medføre en gennemsnitlig sedimentationstykkelse på 0,2 mm over en strækning på 890 meter nedstrøms underboringen. SGAV bemærker, at nedstrømsbeliggende § 3 natur ligger langs vandløbene uden risiko for naturtilstandsændringer eller udryddelse.

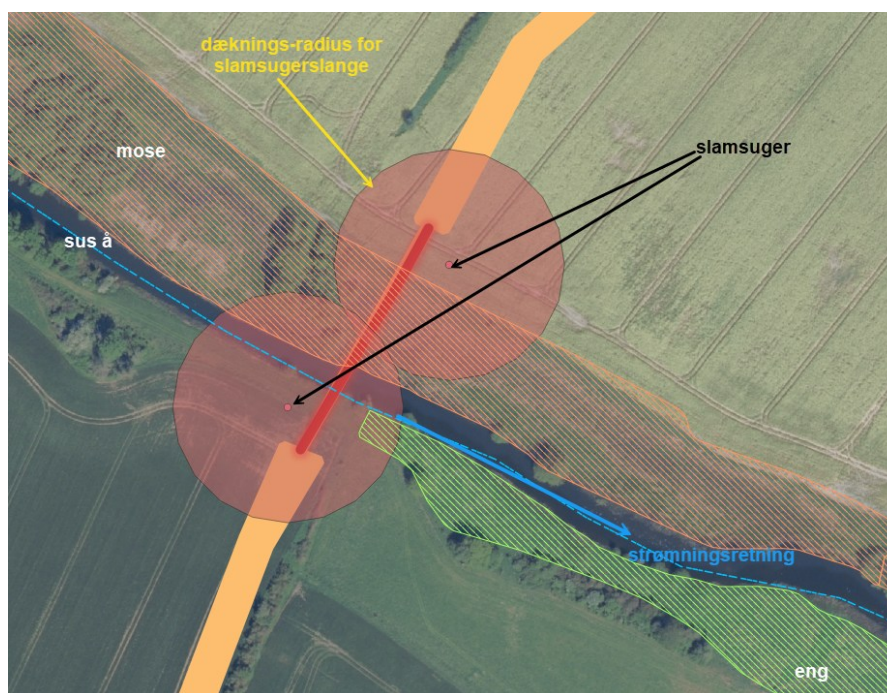
Bygherre oplyser, at underboringen af Suså, ud over at føre rørledningen under § 3 vandløbet, også fører ledningen under et område med en § 3 beskyttet mose (ca. 50 meter), der fremstår som rørsump med opkørte partier med slæt og enkelte træer uden for projektområdet (SWECO har besøgt arealet den 1. marts 2023) (Figur 17).



Figur 17. Suså og § 3 beskyttet mose med rørsump og enkelte træer på nordsiden af Suså underbores i en og samme underboring (venstre). Dele af moseområdet har været udsat for slæt og kørsel (højre). Ref. Bygherre.

Bygherre oplyser, at afstanden fra boregruben til moseområdet på nordsiden af Suså er 8 meter. Der vil derfor ikke ske direkte påvirkning af hverken vandløbet eller mosen, som underbores, men påvirkninger på mosen kan ikke udelukkes i tilfælde af blow-out på terræn. Bygherre oplyser, at blow-out typisk sker tæt på boregruberne, idet jorddækket her er mindst og estimerer samtidig, at der er tale om 2-3 m³

boremudder i tilfælde af blow-out på terræn i forbindelse med underboringen af moseområdet. Bygherre oplyser, at boremudder på terræn fjernes nænsomt med håndredskaber og så hurtigt som muligt (<12 timer), jf. beredskabsplanen, og på en sådan måde, at der ikke vil ske væsentlige negative påvirkninger af naturområderne. Ved blow-out er der tale om en midlertidig påvirkning af en lille andel af det samlede område (ca. 29.500 m²). Bygherre oplyser, at over 90 % af boremudderet, der siver ud på terræn, kan opsamles. Bygherre oplyser, at det ikke er nødvendigt at foretage kørsel inden for § 3 beskyttede arealer i forbindelse med en eventuel oprensning af blow-out pga. slamsugerslangernes rækkevidde (Figur 18).



Figur 18. Oversigt over underboringen (rød) af Suså (blå stiplet) og den § 3 beskyttede mose (skraveret gul). Slamsugerne inkl. rækkevidde (rød cirkel) er klar til at handle hurtigt i tilfælde af blow-out. Ref. Bygherre.

Bygherre oplyser, at jordbundstyperne i området er lerblandet sandjord og sandblandet lerjord, som begge er permeable for vand. Bygherre vurderer derfor, at underboringen ikke kan ødelægge eventuelle lerlag i jordbunden og derved ødelægge potentielle hængende vandspejl under naturtyperne eller igangsætte traktose i arealerne, der er registreret som fersk eng eller mose.

10.2 Samlet vurdering af påvirkninger på § 3 beskyttet natur

SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektets anlægs- og driftsfase ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger af naturområderne omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. SGAV vurderer, at der ikke er risiko for permanente tilstandsændringer eller udledning af forurenende stoffer af væsentlig karakter til nærliggende § 3 beskyttede naturtyper. Projektets medfører ikke emissioner eller risiko for udledning af vand til nærliggende § 3 beskyttede naturtyper, herunder vandløb.

11 Støv, støj og vibrationer, lys, luft og lugt

Bygherre oplyser, at anlægsperioden for etablering af en ny BMR-station samt gasledningsanlægget vil have en varighed på ca. 7-8 måneder i perioden marts-november 2026. Anlægsarbejdet følger Næstved

Kommunes regulativ for bygge-, anlægs- og nedrivningsaktiviteter vedrørende støj og støv⁹, herunder at alle støjende aktiviteter kun må foregå på hverdage mellem kl. 7-18 gældende for mandag-fredag og mellem kl. 7-14 gældende for lørdag (normal arbejdstid). Nævnte tidsperioder anvendes også i Slagelse Kommune, som ikke har nogle forskrifter for midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter. Ved uheld som f.eks. blow-out og oliespild kan der være arbejde uden for normal arbejdstid for at afbøde eventuelle skader fra uheldet.

11.1 Støjgener og vibrationer

Der er ingen vibration af væsentlig karakter forbundet med projektet, hverken i anlægs- eller driftsfasen. I driftsfasen er der tale om en BMR-station med overjordiske rørsystemer og målecomputere, som ikke genererer støj eller vibrationer samt et ledningsanlæg, der transporterer gas i et jævnt flow uden at medføre støj eller vibrationer. Gasledningen etableres primært over åben mark. Hverken Slagelse eller Næstved Kommune har fastsat grænseværdier for støj fra midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter, men for de danske kommuner, hvor grænseværdier for anlægsstøj er angivet, benyttes oftest 70 dB(A) gældende for kl. 07-18 mandag til fredag og kl. 07-14 lørdag samt 40 dB(A) for alle øvrige tidsrum. Bygherre oplyser, at disse grænseværdier anvendes for vurdering af projektets støjpåvirkninger.

11.1.1 Støj fra anlægsarbejdet

Brugen af anlægsmaskiner medfører støj. Bygherre oplyser, at overslagsberegninger for lignende anlægsarbejder vedr. forberedelse af arbejdsbæltet/retablering af arbejdsbæltet viser et støjniveau omkring 69/62/51 dB(A) ved 100 % driftstid af 6 maskiner for afstande af henholdsvis 50/100/300 meter fra arbejdsstracéet. For lignende anlægsarbejder vedr. underboringer viser overslagsberegninger et støjniveau omkring 67/60/49 dB(A) ved 100 % driftstid af en borerig, en Horizontal Directional Drilling boremaskine/generator, en mudderpumpe og en mobilkran for afstande af henholdsvis 50/100/300 meter fra underboringen. Alle anlægsaktiviteterne sker inden for normal arbejdstid. Det er dermed forventningen, at beboelsesejendomme i afstande af mindst 50 meter fra projektområdet ikke belastes med anlægsstøj over 70 dB(A). Det kan dog ikke udelukkes, at beboelsesejendomme, som ligger nærmere end 50 meter fra arbejdsarealerne, vil kunne opleve støjgener over 70 dB(A) i en begrænset periode (1-2 dage). Det drejer sig om 1 beboelsesejendom i Slagelse Kommune (Enghavevej 28) samt 28 beboelsesejendomme i Næstved Kommune:

Sorøvej 31	Slagelsevej 5 + 7 (UB10)	Sneslevvej 87 (UB34)
Sneslevvej 43, 58, 81, 83	Sorøvej 38 (UB14)	Grunderslevvej 4 (UB40)
Grunderslevvej 5	Sorøvej 33 (UB15)	Østergade 33+ 35 (UB52)
Østergårdsvej 11, 13, 15, 21, 23, 25, 27, 29	Sneslevvej 53 (UB24)	Skullerupvej 1 (UB52)
Enghavevej 28 (UB2)	Sneslevvej 36 (UB29)	Skovgårdsvej 6 (UB53)
	Højbjergvej 20 (UB30)	Vinderupvej 7 (UB54)

Bygherre oplyser, at den enkelte delstrækning kun påvirkes kortvarigt, idet der anlægges op mod 400 meter gasledning pr. arbejdsdag og at alle underboringerne, på nær underboringen af Suså, kan gennemføres på én arbejdsdag (underboringen af Suså foretages på dag 1 og beskyttelsesrøret trækkes igen på dag 2). Dertil kører alle anlægsmaskinerne ikke med 100 % driftstid, hvormed støjniveauet reduceres i forhold til overslagsberegningerne. Bygherre vurderer, at støj fra anlægsarbejdet, med undta-

⁹ Næstved Kommunes regulativ for støvende og støjende aktiviteter (besøgt 22. august 2025): [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.naestved.dk/media/rxzipugw/punkt_77_bilag_1_regulativ_for_bygge_anlaegs_og_nedrivningsaktiviteter-5.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.naestved.dk/media/rxzipugw/punkt_77_bilag_1_regulativ_for_bygge_anlaegs_og_nedrivningsaktiviteter-5.pdf)

gelse af ovenstående 29 beboelsesejendomme, overholder den vejledende grænseværdi på 70 dB(A) inden for normal arbejdstid. SGAV vurderer, at støjgener forbundet med projektet er af moderat karakter og derfor ikke vil have væsentlig betydning for omkringboende. Det skyldes, at anlægsarbejdet flytter sig løbende langs ledningstracéet og at der derfor er tale om påvirkning over en kortvarig periode på 1-2 dage. Bygherre oplyser, at anlægsarbejdet knyttet til etablering af BMR-stationen er estimeret til en varighed på maksimalt 14 uger fra muldafrømning til den sidste tekniker har forladt området og idriftsat stationen. Anlægsarbejdet ved BMR-stationen er sammenlignelig med den åbne ledningsgrav uden væsentlig betydning for omkringboende.

11.1.2 Samlet vurdering af påvirkninger fra støj og vibrationer

Der er ingen transportere forbundet til driften af BMR-stationen eller gasrørledningen, foruden serviceeftersyn og vedligeholdelse. Bygherre estimerer, at der i forbindelse med projektet er behov for op til 297 transportere til levering og bortskaffelse af materialer til og fra det samlede projektområde. Transporterne vil være fordelt ud langs hele tracéet og hen over anlægsperioden på 7-8 måneder. Antallet af transportere i anlægsfasen er begrænsede og midlertidige men de vil medføre en øget trafikal støj i og omkring projektområdet inden for normal arbejdstid. Støjniveauet vil svare til almindeligt anlægsarbejde, være lokalt samt foregå inden for normal arbejdstid. SGAV vurderer, at der ikke er tale om en væsentlig støj- eller vibrationspåvirkning for omkringboende grundet anlægsarbejdets omfang og varighed samt placering hovedsageligt på marker i omdrift.

11.2 Støvgener

Hverken BMR-stationen eller ledningsanlægget støver i drift. Der er en minimal risiko for støvende aktiviteter i anlægsfasen, medmindre der graves og køres i særligt tørre perioder. Støvgenerne kan afhjælpes gennem vanding af anlægsområdet. Bygherre oplyser, at alle køreveje etableres med køreplader, som vil reducere støvgenerne i anlægsfasen. Det er SGAV's vurdering, at eventuelle støvgener forbundet med projektet vil være lokale og af midlertidig karakter, hvorfor de ikke vurderes at medføre væsentlige støvgener for omkringboende.

11.3 Luft- og lugtgener

Gasledningen konstrueres som et nulemissionsanlæg og fjernovervåges konstant for afvigelser. Derudover transporteres gassen i lukkede systemer, hvormed den ikke eksponeres til omgivelserne. Derfor vil der i driftsfasen ikke kunne registreres luft- eller lugtgener omkring ledningsanlægget. BMR-stationen indeholder overjordiske rørsystemer og målecomputere uden luft- eller lugtgener. I Tilfælde af uheld eller uforudsete hændelser, kan der forekomme kortvarige udslip. Bygherre vurderer, at der ikke er risiko for udledning af væsentlige mængder bionaturgas til omgivelserne.

Under anlægsarbejdet er der emission af udstødningsgasser fra entreprenørmaskinerne, som potentielt kan resultere i luft- og lugtgener for omgivelserne. Bygherre vurderer, at der maksimalt vil være tale om 297 transportere til levering og bortskaffelse af materialer til og fra det samlede projektområde. Der er tale om almindelige entreprenørmaskiner såsom gravemaskiner, traktorer og rendegravere. SGAV vurderer, at emissionerne sker i et begrænset omfang i et område med gode spredningsforhold og er af midlertidig karakter, hvorfor projektet ikke vurderes at give anledning til væsentlige luft- eller lugtgener for omkringboende.

11.4 Lysgener

Bygherre oplyser, at ledningsanlægget ikke vil være oplyst i drift, men at der muligvis etableres en facadelampe på væggen ved indgangsdøren til BMR-stationen (belysningen ved BMR-stationen holdes in-

den for virksomhedens miljøgodkendelse). Entreprenørmaskinerne har kørellys tændt. Arbejdslys placeres således, at lyset ikke generer omgivelserne unødigt. SGAV vurderer, at projektet ikke vil medføre væsentlige lysgener for omgivelserne, hverken i anlægs- eller driftsfasen, idet arbejdslys kun anvendes inden for normal arbejdstid under hensyntagen til ikke at genere trafikanter eller omkringboende ved at placere lyskeglen nedadrettet.

11.5 Samlet vurdering af påvirkninger fra støv, støj, lys, lugt m.m.

SGAV vurderer, at projektet samlet set ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger fra støv, støj, vibrationer, lys, luft eller lugt i hverken anlægs- eller driftsfasen. Eventuelle gener forbundet med projektet vil være knyttet til anlægsfasen men er af kortvarig karakter og ikke væsentlige for nærområdet og de omkringboende.

12 Ressourcer, affald og spildevand

BMR-stationen og gasledningen transporterer gas i driftsfasen, og der vil dermed ikke være flow af råstoffer eller produkter, forbrug af vand eller produktion af affald. Der er ingen færdigvarer eller restprodukter i driftsfasen, som kan frigives til miljøet.

12.1 Ressourcer

Bygherre oplyser (Tabel 10), at der anvendes ca. 138 tons PE-materialer (29 transporter) og maksimalt 1.056 m³ rent sand til sandomfyldning om rørene (op til 59 transporter). Transport med rør vil ske i starten af anlægsperioden, fra offentlig vej til rørdepoter, mens sand køres til projektområdet løbende efter behov. Derudover anvendes der ca. 0,37 m³ boremudder pr. meter underboring svarende til et samlet vandforbrug på ca. 510 m³ for projektets 62 underboringer. Vand, bentonit (ca. 12,7 tons) og 0-1 % additiver til underboringerne medbringes af boreentreprenøren og mængden er gældende under forudsætning af, at der ikke genbruges boremudder. I visse tilfælde kan boremudderet genbruges, men det afhænger af de lokale forhold. Vurderingen foretages lokalt af boreentreprenøren. I tilfælde af at boremudderet kan genbruges, vil forbruget af bentonit og vand reduceres tilsvarende. Entreprenøren medbringer også sand til sandomfyldning og det nødvendige vand til mandskabsfaciliteter (<10 m³).

Tabel 10. Anslået mængdeopgørelse for materialer anvendt ved projektet. Sandforbruget og antal transporter er estimeret ud fra et worst case scenarie om at ¼ af hele strækningen sandomfyldes. Kilde: bygherre.

Ressource	Samlet for projektet	Antal transporter
Sand til rørgraven	ca. 1056 m ³ sand	< 59
Vand til skurvogne	maks. 10 m ³ vand	
Vand til underboringer	ca. 510 m ³ vand	< 14
Bentonit	ca. 12,7 tons	
PE-materialer, produktør	ca. 119 tons	29
PE-rør, beskyttelsesrør	ca. 19 tons	
Stål, rør- og stationsmateriel)	ca. 14 tons	2

Bygherre oplyser, at ledningsanlægget trykprøves med nitrogen før idriftsættelse. Der anvendes rent nitrogen (N₂), som ikke kan brænde. Påfyldningen sker enten fra nitrogenbatterier eller fra nitrogenproduktion på stedet via en lastbil. Ved brug af nitrogenbatterier (105 nm³/batteri) påfyldes rørledningen batteriets indhold. Der anvendes typisk 1-10 batterier pr. projekt. Ved brug af nitrogenproduktion på stedet trækkes nitrogen ud af den omgivende luft og trykkes ind i rørledningen, hvorefter trykprøvet nitrogen afblæses til den omgivende luft.

12.2 Affald

Bygherre oplyser, at anlægsarbejdet i forbindelse med etablering af BMR-stationen består i fjernelse af topmuld og råjord og efterfølgende etablering af betonfundamenter. Den overskydende jord kan udjævnes inden for arbejdsarealet, uden væsentlige terrænændringer. Hvis der mod forventning er behov for at flytte jord, vil jordflytning og -håndtering ske i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen med bortskaffelse til godkendt modtageanlæg. Det samme er tilfældet, hvis der anvendes sandomfyldning i forbindelse med anlægsarbejdet.

Fra etablering af ledningsanlægget oplyser bygherre, at en mindre mængde afskårne stålrør og plastikstykker fra PE-rørene vil blive håndteret af eksisterende affaldshåndteringssystemer (renovation). Fra projektets 62 underboringer bortskaffes op til 758 m³ boremudder som affald til godkendt modtageanlæg efter gældende regler i affaldsbekendtgørelsen. Det drejer sig om op til 54 transporter. Skrot afhændes af skrothandler med lastbil. Bygherre vurderer, at ovenstående affaldsmængder, -typer og håndtering heraf, ikke giver anledning til væsentlige miljøpåvirkninger i hverken anlægs- eller driftsfasen.

12.3 Spildevand

Der genereres ikke spildevand fra ledningsanlægget eller BMR-stationen i drift. Bygherre oplyser, at entreprenøren medbringer vand til mandskabsvogne og at spildevandet efterfølgende opsamles og bortkøres til kommunal spildevandshåndtering. BMR-stationen omgives af en belægning med SF-sten på ca. 200 m² og regnvandet nedsiver på de omkringliggende permeable arealer.

12.4 Samlet vurdering af påvirkninger fra ressourcer, affald og spildevand

SGAV vurderer på baggrund af bygherres oplysninger, at anvendelse af råstoffer i projektet er begrænset til det nødvendige og at bortskaffelse af affald kan ske efter gældende regler på området uden væsentlige negative påvirkninger på miljøet. Derudover er der tale om en begrænset mængde spildevand, som bortskaffes efter gældende regler, hvorfor SGAV vurderer, at projektets spildevand ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger på miljøet.

13 Jordforurening

Projektet krydser ikke områder med kortlagt jordforurening. Bygherre oplyser, at jordmatricen omkring boregruberne ved alle projektets underboringer efterlades mættet med boremudder i få centimeters tykkelse. Det betyder, at borevæskeprodukterne ikke vil nedsive til grundvandet. Boremudderet bortskaffes som affald til godkendt modtageanlæg efter gældende regler i affaldsbekendtgørelsen, hvorefter boregruberne fyldes med den opgravede jord. Bygherre oplyser, at hvis anlægsarbejdet kommer i kontakt med forurennet jord, håndteres og bortskaffes denne i samarbejde med kommunen og i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen. SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke vil medføre forøget jordforurening eller mobilisering af eventuel nuværende jordforurening på en sådan måde, at det potentielt kan påvirke nærliggende jorde. I vurderingen har SGAV lagt vægt på, at eventuelt forurennet jord håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen. I driftsfasen har ledningsanlægget ingen emissioner eller aktiviteter, der kan mobilisere jordforureninger.

14 Drikkevandsinteresser

Der er ikke registreret kortlagte jordforureninger inden for projektområdet, som heller ikke er omfattet af regionens områdeklassificering. SGAV vurderer derfor, at projektet ikke vil medføre mobilisering af jordforurening, der kan påvirke nærliggende grundvandsforekomster negativt. Projektområdet krydser to nitratfølsomme indvindingsoplande; en strækning på ca. 50 meter øst for biogasanlægget og en stræk-

ning på ca. 1.020 meter øst for Fuglebjerg. Bygherre oplyser, at der ikke anvendes produkter med indhold af biocider og pesticider eller anlægsmetoder, som kan bidrage med nitrattilførsel til de følsomme indvindingsområder.

Projektet er beliggende inden for områder med almindelige drikkevandsinteresser (OD) og særlige drikkevandsinteresser (OSD). Bygherre oplyser, at der, jf. den nationale boringsdatabase Jupiter, ikke er placeret vandboringer eller boringsnære beskyttelsesområder inden for en afstand af 50 meter fra projektområdet foruden en vandforsyningsboring (DGU nr. 216.331 ved Vinderupvej, 4171 Glumsø) og en øvrig boring (DGU nr. 215.1294 ved Slagelsesvej, 4250 Fuglebjerg). Vandstanden i vandforsyningsboringen er registreret til 8,2 meter under terræn (1963), mens vandstanden i den øvrige boring er registreret til 1,45 meter under terræn (2019). Den øvrige boring, formodentlig en geoteknisk boring, ligger inden for projektområdet. Boringen forventes at være sløjfet efter rammerne i borebekendtgørelsen¹⁰, hvormed projektet ikke påvirker en åben boring. Vandforsyningsboringen er adskilt fra projektområdet af Vinderupvej. Bygherre vurderer, at projektet ikke påvirker vandforsyningsboringen hverken direkte grundet terrænnært anlægsarbejdet i en afstand af ca. 33 meter eller indirekte ved dræning, da der anvendes lerskotter ved risiko for dræneffekter.

Projektet krydser indvindingsoplande inden for OSD; indvindingsområde til Dalmose Vandværk i Slagelse Kommune (UB1-3) og indvindingsområde til Højbjerg Vandværk i Næstved Kommune (UB24-29). Ifølge boringsdata på GEUS (De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland, hjemmeside www.geus.dk), står grundvandet i indvindingsområdet til Dalmose Vandværk ca. 1 meter under terræn. Fra ca. 2 meter under terræn ligger der et tykt glacial morænelerlag, som er flere meter dybt. Lerlaget vil fungere som en kappe, der udelukker at der kan ske en vertikal udsivning ned mod underliggende grundvandsforekomster. I indvindingsområdet til Højbjerg Vandværk står grundvandet ca. 4-6 meter under terræn. Her ligger det glacial morænelerlag ca. 4 meter under terræn, hvormed en vertikal udsivning ned mod underliggende grundvandsforekomster kan udelukkes. Bygherre oplyser, at UB1-3 er 40 meter lange, mens UB24-29 er mellem 20-40 meter lange. De etableres hver især i løbet af én arbejdsdag. I alt udføres der underboringer på en 260 meter lang strækning indenfor OSD. Bygherre oplyser, at der er tale om en kortvarig periode på én dag pr. underboring inden for et begrænset område på op til 7.400 m³ ¹¹. Bygherre oplyser desuden, at det fremgår af den projektspecifikke DHI-risikovurdering, at det kun er meget tæt på tracéet (< 3 meter), at overskridelse af metalkoncentrationer over drikkevands-/grundvandskvalitetskriteriet ikke kan udelukkes. Bygherre vurderer på baggrund af ovenstående, at risikoen for en overskridelse af drikkevands-/grundvandskvalitetskriteriet tidsmæssigt er afgrænset og kort, og at det sker inden for et meget begrænset område uden kontakt til drikkevandsforsyninger grundet anlægsarbejde i de øverste meter af jordlagene, som er afskærmet af et underliggende lerlag i OSD. SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektets påvirkning er så lille, at områdets drikkevandsinteresser ikke påvirkes væsentligt.

14.1 Påvirkning af drikkevandsindvindingen

Projektet medfører ikke påvirkning af grundvandsforekomsternes tilstand (se afsnit 5.2 om grundvandsforekomster), men den regionale grundvandsforekomst (DK205_dkms_3635_ks) giver anledning til påvirkning af drikkevandsindvindingen. Årsagen er pesticider. Bygherre oplyser, at projektet ikke udleder miljøfremmede stoffer, herunder pesticider, og at de anvendte borevæskeprodukter i forbindelse med de styrede underboringer hverken indeholder pesticider eller biocider over drikkevandskvalitetskravet. SGAV bemærker, at overskridelse af drikkevandskvalitetskravet er gældende for alle stoffer, som kan frigives i forbindelse med projektet, og er dermed ikke begrænset til, hvad der tidligere har medført

¹⁰ BEK nr. 1260 af 28/10/2013 vedr. bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

¹¹ Vurderet ud fra en radius på 3 meter og en længde på 260 meter.

påvirkning af drikkevandsindvindingen. SGAV vurderer, at projektet ikke forringer indvindingsområdernes vandkvalitet.

14.2 Samlet vurdering af påvirkninger på drikkevandsinteresser

SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke vil medføre negativ påvirkning af drikkevandsinteresser, herunder heller ikke fra jordforurening. Det skyldes projektets midlertidige karakter, afstande til særlige drikkevandsinteresseområder og at eventuelt forurenede jord håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen. I driftsfasen har ledningsanlægget ingen emissioner eller aktiviteter, der kan mobilisere jordforureninger, hvorfor det er SGAV's vurdering, at projektet i driftsfasen ikke vil udgøre en risiko for at forringe forureningstilstanden i områderne for drikkevandsinteresse.

15 Kystnærhedszonen

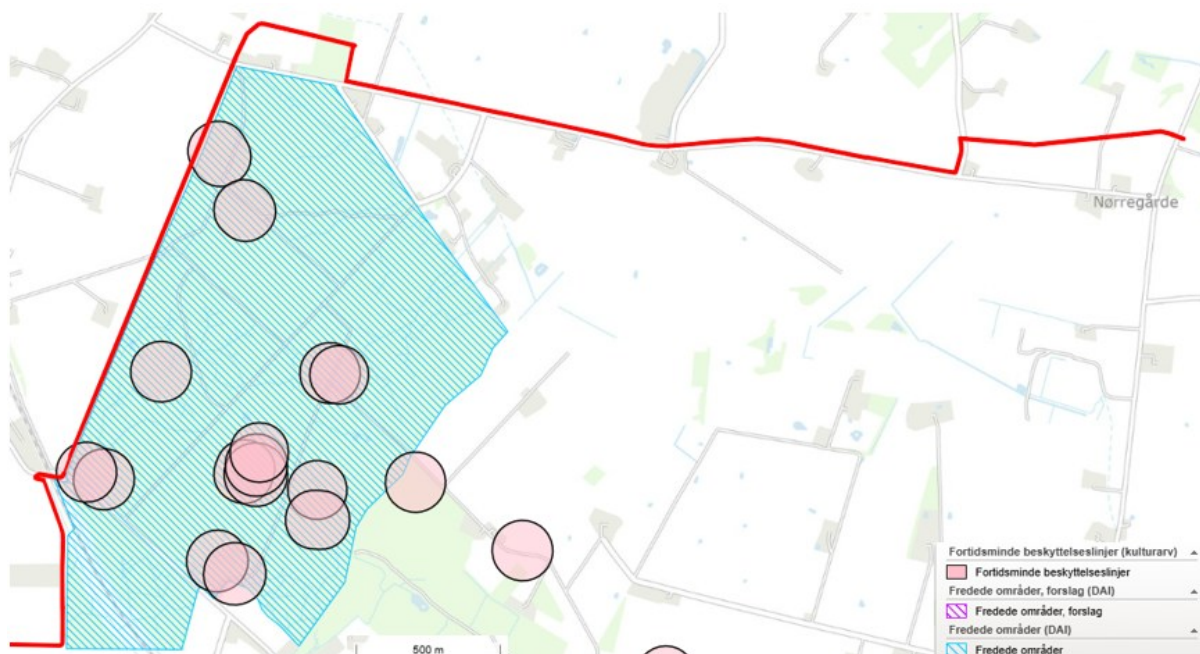
Formålet for kystnærhedszonen er, at de åbne kyster fortsat kan udgøre en væsentlig naturværdi og landskabelig værdi i området. SGAV vurderer, at projektet ikke er i strid med kystnærhedszonens bestemmelser, da projektet ikke krydser kystnærhedszonen (projektet er beliggende over 5,6 km derfra).

16 Oversvømmelsesrisici og lavbundsområder

Projektområdet er placeret på arealer, som, i kommuneplanen for henholdsvis Slagelse og Næstved Kommune, ikke er udpeget som risikooversvømmelsesområder. Projektet etableres heller ikke i nuværende vådområder, men projektområdet krydser adskillige potentielle lavbundsarealer i Næstved Kommune. Det fremgår af kommuneplanen at de udpegede lavbundsarealer ikke må hindre fremtidig naturgenopretning. Bygherre oplyser, at etablering af gasledningen ikke vil hindre fremtidig omlægning til vådområder eller andre typer naturgenopretning. Ledningsanlægget er ikke sårbart over for stigende vandstand og tåler at ligge under permanent vandmættet jord. De omkringliggende dræn kan omlægges/afblændes uafhængigt af gasledningens tilstedeværelse, hvorfor et vådområdeprojekt, efter aftale med lodsejer, kan gennemføres. Dertil oplyser bygherre, at der ved risiko for dræneffekter placeres lerskotter i rørgraven for hver 50 meter. Bygherre vurderer derfor, at projektet ikke medfører dræneffekter eller påvirkning af områdets grundvandsstrømninger. SGAV er på det foreliggende grundlag enig.

17 Nærmeste fredning

Projektområdet krydser ikke fredede områder. Nærmeste fredede område er Næsbyholm og Bavelse Godser, som projektområdet følger afgrænsningen af, med en afstand af 1-3 meter (Figur 19). Ifølge fredningskendelsen (nr. 02381.01) er formålet med fredningen af Næsbyholm og Bavelse Godser, at i bevare og sikre landskabelige og naturvidenskabelige værdier. Projektet vurderes ikke at være i strid med fredningens formål eller i øvrigt påvirke det fredede område, da området ikke krydses. Projektområdet krydser derimod to fortidsmindebeskyttelseslinjer langs det fredede område (Figur 19). Der er tale om en langdysse (nr. 3624156) og et dyssekammer (nr. 3624159). Begge fortidsminder er beliggende inde i det fredede skovområde. Bygherre oplyser, at tracéet etableres i kanten af skovbrynet, hvor det er muligt, og ellers i Skullerupvej således at skovkanten ikke berøres (Figur 20). SGAV bemærker, at etablering inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer kan gennemføres hvis der opnås dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 18. Bygherre oplyser, at Museum Sydøstdanmark deltager i anlægsarbejdet, hvorfor projektet ikke vil have væsentlig påvirkning på eventuelle kulturarvsfund under jordoverfladen. Anlægsarbejdet er placeret nær ved, men uden for afgrænsningen af, flere fortidsmindearealer og fortidsmindebeskyttelseslinjer. Projektet krydser også to fortidsmindekulturarvsarealer. Bygherre oplyser, at projektarealerne retableres efter endt anlægsarbejde og derfor ikke påvirker det oprindelige udseende af landskabet.



Figur 19. Oversigt over placering af projektområdet (rød streg) langs det fredede område Næsbyholm og Bavelse Godser (skraveret lys blå) samt krydsning af to fortidsmindebeskyttelseslinjer (sort cirkel).



Figur 20. Vejen følger skovbrynet, forbi begge fortidsminder. Tracéet etableres i Skullerupvej på den første del af strækningen og derefter i kanten af skovbrynet. Ref. Street View fra Google Maps, bygherre.

18 Reservater og naturparker

SGAV vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke svækker bestanden af vildtlevende fugle eller pattedyr, hvorfor projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen vil være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater, naturparker eller lignende områder til beskyttelse af natur og biodiversitet. SGAV har ikke kendskab til faktiske planer herom inden for projektområdet.

19 Bygge- og beskyttelseslinjer samt råstofgraveområder

Projektområdet er flere steder omfattet af naturbeskyttelseslovens skovbyggelinjer. Skovbyggelinjernes formål er at sikre det frie udsyn til skoven og skovbrynet og at bevare skovbrynene som værdifulde levesteder for plante- og dyreliv. Bygherre oplyser, at arbejdet inden for skovbyggelinjerne er foreneligt med bestemmelserne, da projektet ikke etablerer synlige anlæg inden for skovbyggelinjerne, foruden afmærkningsstandere på ca. 1,6 meters højde, og kræver derfor ikke dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 17. I forbindelse med krydsning af Torpe Kanal og Suså vil tracéet krydse de respektive sø- og åbeskyttelseslinjer også. Projektområdet krydser også åbeskyttelseslinjen for Saltø Å (over åben mark). Åbeskyttelseslinjerne har til formål at sikre, at området omkring den enkelte å forbliver et værdifuldt landskabselement og levested for dyre- og planteliv. Der må derfor ikke som udgangspunkt foretages tilplantninger eller ændringer i terrænet inden for beskyttelseszonen. Bygherre vurderer, at der ikke vil ske varige tilstandsændringer inden for områderne omfattet af sø- og åbeskyttelseslinjerne, idet områderne reetableres umiddelbart efter etablering af gasledningen. Næstved Kommune er myndighed og vurderer hvorvidt anlægsarbejdet kræver dispensation fra naturbeskyttelsesloven. Projektet krydser 18 beskyttede sten- og jorddiger. De fleste beskyttede sten- og jorddiger er omfattet af museumslovens § 29a og fungerer som vigtige levesteder for planter og dyr samt har en visuel betydning for oplevelsen af landskabet. Med sten- og jorddigernes beskyttelse bevares en kulturhistorisk og landskabelig værdi samt en biologisk værdi for dyr og planter liv samt deres spredningsmuligheder i landskabet. SGAV vurderer, at projektet ikke tilsidesætter beskyttelsens formål, da de beskyttede sten- og jorddiger krydses med styret underbo-ring og dermed hverken gennembrydes eller på anden vis ændres. Der er ingen andre beskyttelseslinjer i umiddelbar nærhed af projektområdet og projektområdet er heller ikke placeret inden for udlagte råstofområder.

20 Arealanvendelse og landskabspåvirkning

Projektområdet krydser udlagte planmæssige bindinger. Der er tale om lokalplan nr. 1234 i Slagelse Kommune (Biogasanlæg ved Vemmeløsevej, Dalmose) og lokalplan 5.V1 i Næstved Kommune (vindmølleområde ved Katrineholms Piber). Hashøj Biogasanlæg, hvor BMR-stationen etableres, er beliggende i landzone og omfattet af lokalplan nr. 1234, hvilket er i overensstemmelse med gældende plangrundlag. Derudover krydser projektområdet lokalplan 5.V1 i den sydligste yderkant af lokalplanområdet, hvor tracéet etableres parallelt med Saltø Å. Projektet er foreneligt med bestemmelserne i det gældende plangrundlag, da ledningsanlægget ikke medfører byggeri eller er til hinder for planens formål.

Bygherre vurderer, at projektet ikke vil påvirke karakteren af landskabet væsentligt. BMR-stationen etableres på matriklen for eksisterende Hashøj Biogasanlæg, hvor der i forvejen ses høje produktionsbygninger. BMR-stationen vil med sine 30,5 m² og 2,5 meters højde kunne observeres i landskabet, men da BMR-stationen placeres på biogasanlæggets grund ved siden af andre større tekniske anlæg, vil det overordnede landskabsbillede ikke ændres væsentligt.

Projektet følger det fredede område ved Næsbyholm og Bavelse Godser, som blandt andet består af fredskov. Projektet krydser ikke området og der fældes ingen levende hegn eller enkeltstående træer/buske langs tracéet. Projektet krydser arealer med bevaringsværdige landskaber, større sammenhængende landskaber, kulturhistoriske bevaringsværdier, værdifulde kulturmiljøer, økologiske forbindelser, naturbeskyttelsesområder og særligt værdifulde landbrugsområder. Bygherre oplyser, at når gasledningen er etableret under terræn, reetableres området og ledningens tilstedeværelse vil i driftsfasen ikke påvirke eller hindre formålet med udpegningerne eller de udpegede områders udvikling. Bygherre oplyser, at Museum Sydøstdanmark deltager i anlægsarbejdet med henblik på at afdække eventuelle skjulte fortidsminder, som kan udløse krav til Evida om en egentlig arkæologisk undersøgelse. Bygherre oplyser, at ledningstracéet primært etableres over åben mark med mærkestandere ca. 1,6 meter over jordoverfladen. Det er ikke nødvendigt at erhverve arealer til projektet og lodsejerne kan efter anlægsperioden

fortsat anvende arealerne til almindelig landbrugsmæssig drift. Bygherre oplyser, at projektet krydser et værdifuldt geologisk område på ca. 850 meter. Anlægsarbejdernes geologiske påvirkning af området kan sammenlignes med den almene landbrugsdrift gældende for etablering ved af rørløbet ved åben grav. Der foretages to underboringer (UB41-42) inden for det geologiske areal med den samlet længde på 180 meter. Der fjernes dermed ca. 8,8 m³ geologisk materiale for at gøre plads til rørløbet. Bygherre vurderer, at den geologiske landskabsform i området ikke påvirkes heraf.

Bygherre vurderer i en helhedsvurdering, at projektet ikke medfører en væsentlig påvirkning på de enkelte delelementer inden for landskabspåvirkning (natur, kultur og landskab). SGAV vurderer, at arealanvendelsen ikke vil have væsentlige negative påvirkninger for de landskabelige eller kulturhistoriske interesser i området eller for omkringboende, da der ikke skal erhverves arealer, og anlægget på offentlige vejnettet vil blive placeret efter gæstebordet uden egentligt behov for driftsmæssig indgriben. Bygherre har ikke oplyst, og SGAV har ikke kendskab til øvrige historiske, kulturelle, arkæologiske eller geologiske landskabstræk inden for projektområdet, som kan blive væsentligt påvirket af projektet. Museum Sydøstdanmark vil desuden vurdere, hvorvidt der er behov for egentlige arkæologiske undersøgelser i forbindelse med anlægsarbejdet.

21 Forventelige kumulative påvirkninger

Kumulative effekter er en helhedsvurdering med hensyntagen til områdets sårbarhed i forhold til miljøpåvirkninger fra indeværende projekt sammenholdt med områdets andre planer og projekter. Bygherre oplyser, at de ikke har kendskab til andre lignende anlægsaktiviteter eller -projekter, der, sammen med indeværende projekt, forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet.

Det er SGAV's vurdering, at der med projektet ikke er risiko for kumulative effekter, der kan give væsentlige miljømæssige gener. Det skyldes, at eventuelle gener i forbindelse med anlægsarbejdet vurderes at være lokale og af midlertidig karakter, hvorfor projektet ikke medfører øget kumulative påvirkninger af miljøet sammen med andre lignende anlæg eller aktiviteter i området.

22 Miljøpåvirkning på tværs af landegrænser (Espoo)

Projektet vurderes ikke at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger, idet projektet ikke forårsager emissioner til miljøet eller påvirkninger af Vadehavet. Der skal dermed ikke ske sagsbehandling efter Espoo-reglerne.

23 Samlet vurdering af projektet

Projektet vurderes ikke at medføre væsentlige negative påvirkninger af bilag IV-arter, udpegningsgrundlaget for nærmeste Natura 2000-områder eller andre fredede arter. Realisering af projektet vurderes ikke at medføre tilstandsændringer for målsatte vandområder, jf. lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsen, eller i omkringliggende naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Der forventes ikke væsentlige gener for befolkningen i området i hverken anlægs- eller driftsfasen, ligesom projektet ikke generer emissioner eller udledninger af miljøfremmede stoffer til luften eller til våde recipienter. Det er derfor SGAV's vurdering, at det anmeldte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, da det ud fra det oplyste grundlag ikke vil kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.

24 Høring af myndigheder og berørte parter

SGAV foretager en høring af Slagelse Kommune, Næstved Kommune, Museum Sydøstdanmark, Museum Vestsjælland, Vejdirektoratet, Miljøstyrelsen, Banedanmark, Trafikstyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen, Højbjerg Vandværk, Dalmose Vandværk, Dansk Ornitologisk Forening, Danmarks Naturfredningsforening og øvrige berørte parter.

Eventuelle kommentarer indarbejdes i afgørelsen efter høringsperioden.

25 Offentliggørelse

SGAV's afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på SGAV's hjemmeside www.sgavmst.dk. Offentliggørelsen finder sted den **XX-XX-XXXX**. Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

26 Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jf. miljøvurderingslovens § 50. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk/. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr. Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/vejledning/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der ikke modtages gennem Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til SGAV, som videresender anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, der træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest fire uger efter offentliggørelsen af afgørelsen dvs. den **XX-XX-XXXX.**

SGAV's afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentliggørelse, jf. Miljøvurderingslovens § 54. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

26.1 Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer noget andet. Det betyder, at du kan handle efter SGAV's afgørelse. Udnytter du afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i klagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, skal du afvente nævnets afgørelse før det anmeldte projekt kan gennemføres, og nævnet kan i den forbindelse påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

27 Bilag

Bilag 1 – bygherres ansøgning

Bilag 2 – projektbeskrivelse

Bilag 3 – oversigtskort

Bilag 4 – besigtigelsesnotat

Bilag 5 – vurdering af påvirkning på udpegningsgrundlaget

Bilag 6 – risikovurdering af boremudderprodukter

Bilag 7 – sammendrag af risikovurderingen af boremudderprodukter

Bilag 8 – projektspecifik risikovurdering af boreadditiver

Bilag 9 – beredskabsplan for blow-out

Bilag 10 – gassystemets opbygning

Bilag 11 – gasledninger i landbrugsjord

Bilag 12 – beskrivelse af tracéændringer

Bilag 13 – supplerende oplysninger

Vivian Rysberg Schultz

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø

Miljøvurdering og Plan

virys@sgav.dk