

Miljøstyrelsen

Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

ENERGINET
Eltransmission

Energinet
Tonne Kjærsvej 65
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 39 31 48 78

Dato:
1. juli 2024

Forfatter:
BKS/LCK

NATURA2000 VÆSENTLIGHEDSVURDERING FOR 150 KV KABELFORBINDELSE MELLEM STATION ENDRUP I ESBJERG KOMMUNE OG STATION KARLSGÅRDE I VARDE KOMMUNE

Indhold

1. Formål og baggrund	3
1.1 Lovgrundlag	3
2. Projektbeskrivelse	3
3. NATURA 2000-område nr. 88 Nørholm Hede, Nørholm skov	5
3.1 Bevaringsmålsætninger	6
3.1.1 Overordnet målsætning	6
3.1.2 Konkrete målsætninger	7
3.1.3 Områdespecifikke retningslinjer	8
4. NATURA 2000-område nr. 90 Sneum Å og Holsted Å	8
4.1 Bevaringsmålsætninger	9
4.1.1 Overordnet målsætning	9
4.1.2 Konkrete målsætninger	10
4.1.3 Områdespecifikke retningslinjer	11
5. Væsentlighedsvurdering, NATURA 2000-område nr. Nr. 88 og 9011	
5.1 Støj, støv og vibration	11
5.2 Lysforurening	12
5.3 Magnetfelt	12
5.4 Underboringer og blowout	12
5.5 Vandløb og grundvand	14
5.5.1 Vandløb (uden navn)	15
5.5.2 Troesmose Bæk	16
5.5.3 Beskyttet vandløb	16
5.6 Grundvand	18
5.7 Naturtyper	19
5.8 Arter	19
5.8.1 Grøn Kølleguldsmed	19
5.8.2 Odder	20
5.9 Opsummering på væsentlighedsvurderingen	20
6. Kumulativ vurdering	20
7. Afsluttende bemærkning	22

1. Formål og baggrund

Energinet har indsendt VVM-ansøgningsskema og væsentlighedsvurdering for kabellægningen mellem Endrup og Karlsgårde til Miljøstyrelsen. Efter aftale med Miljøstyrelsen fremsendes hermed en ny væsentlighedsvurdering af påvirkning af Natura 2000-områder.

Væsentlighedsvurderingen omhandler to NATURA2000-områder, som er beliggende ca. 700-800 meter fra kabeltraceerne. Det er NATURA 2000-område nr. 88 Nørholm Hede, Nørholm skov og Varde å øst for Varde, som er beliggende vest for Skonager og Natura2000-området nr. 90 Sneum Å og Holsted Å, som er beliggende øst for Endrup Station.

1.1 Lovgrundlag

I henholdt til Habitatbekendtgørelse /1./, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et NATURA2000-område væsentligt. Såfremt der i væsentlighedsvurderingen ikke kan afvises, at projektet påvirker et NATURA2000-område væsentligt, skal der udarbejdes en konsekvensvurdering.

2. Projektbeskrivelse

Projektet er en ny kabelforbindelse, der strækker sig fra Energinets højspændingsstation Endrup i Esbjerg Kommune til eksisterende jordkabel ved kabelovergangen Skonager ca. 300 meter syd for højspændingsstation Karlsgårde i Varde Kommune.



Figur 2-1 Kabelstrækning fra Endrup til Skonager

Projektet er karakteriseret ved følgende:

- Etablering af nyt kabelanlæg på ca. 16 km
- 29 underboringer, der samlet set udgør ca. 1,5 km underboring ved krydsning af veje, hegn, vandløb og beskyttet natur
- Tilslutning til eksisterende station Endrup
- Tilslutning til eksisterende jordkabel ved kabelovergangen Skonager, hvor jordkablet fra Skonager til Karlsgårde etableres i forbindelse med projektet Endrup – Idomlund.
- Arbejdsbælte på 12-16 meter samt midlertidig oplagsplads, depot og mandskabsfaciliteter
- Anlægsperioden er ca. 4 dage pr. løbende km
- 7 meter servitutbælte omkring kablet

For en uddybende beskrivelse af projektet, se VVM-ansøgningsskema med tilhørende projektbeskrivelse (bilag 1).

3. NATURA 2000-område nr. 88 Nørholm Hede, Nørholm skov

Natura 2000-området Nørholm Hede, Nørholm Skov og Varde Å øst for Varde har et samlet areal på 1.017 ha, hvoraf de 82 ha er vandflade i søerne. Området er afgrænset som vist på kortet. Området er udpeget som habitatområde nr. 77 Nørholm Hede, Nørholm Skov og Varde Å øst for Varde. Natura 2000-området er privatejet og ligger i Varde Kommune, samt inden for vandområdedistriktet Jylland og Fyn.

Afsnit 3 er udarbejdet med baggrund i gældende Natura2000-plan for det aktuelle område. /2/

Natura 2000-områdets centrale elementer er de store fredede hede- og skovområder ved Nørholm Gods samt Karlsgårde Sø med omgivende naturarealer. Derudover omfatter området Varde Å opstrøms Varde og mindre strækninger af Ansager Å og Grindsted Å med tilstødende eng- og mosearealer. Den fredede Nørholm Hede er en stor, sammenhængende hede, der ligger som en mosaik af tørre og våde arealer. I et strøg over heden findes spredte partier med indlandsklitter. Natura 2000-området har betydelige arealer med naturtyperne bøgeskov på mor uden kristtorn, bøgeskov på muld og ege-blandskov, som alt i alt udgør over 15% af den samlede forekomst af naturtypen i den atlantiske biogeografiske region i Danmark. Bøgeskov på muld er kun på udpegningsgrundlaget i tre habitatområder i den atlantiske biogeografiske region i Danmark. Naturtyperne vandløb med vandplanter samt nitrofile bræmmer udgør mere end 5% af den samlede forekomst af naturtyperne i den atlantiske biogeografiske region i Danmark

Snæblen findes kun i den danske del af Vadehavet og gyder kun i syd- og sønderjyske vandløb bl.a. Varde Å. Af samme grund er åen et af de områder, der var omfattet af LIFE snæbelprojektet (2005-2013), som var et naturgenopretningsprojekt med fokus på at redde snæblen. Derudover findes både en oprindelig laksestamme og bæk-, flod- og havlampret. Flodperlemusling, der sidst er fundet i 1995, har sit eneste danske levested i Varde Å og habitatområdet er dermed det sted i den atlantiske biogeografiske region i Danmark, hvor arten er på udpegningsgrundlaget. Odder genindvandrede til Varde Å-systemet efter midten af 1990'erne. Nørholm Hede har været fredet siden 1913. Siden 1993 har også en stor del af Nørholm Skov været fredet her som urørt skov. Der er væsentlige forskningsmæssige interesser knyttet til fortsættelse af fri succession på den fredede hede, hvor vegetationsudviklingen har været monitoreret i gennem knap 100 år. Forskningens formål er at få et indblik i hedens successionsmønstre, herunder tilgroning, for at sikre en effektiv pleje og dermed bevarelse af heder.

Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-planen 2022-2027 er:

2.2 Områdets udpegningsgrundlag

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 77		
Naturtyper:	Visse-indlandsklit (2310)	Revling-indlandsklit (2320)
	Græs-indlandsklit (2330)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Hængesæk (7140)	Tørvelavning (7150)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Stilkeke-krat (9190)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
	Arter:	
	Grøn kølleuldsmed (1037)	Flodperlemusling (1029)
	Bæklampret (1096)	Flodlampret (1099)
	Havlampret (1095)	Laks (1106)
	Snæbel* (1113)	Odder (1355)

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

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Visse-indlandsklit (2310), græs-indlandsklit (2330) og Enebærkrat (5130) er ikke tilstede i habitatområde H77. De nævnte naturtyper gennemgås derfor ikke yderligere.

Figur 3-1 Udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 77

3.1 Bevaringsmålsætninger

3.1.1 Overordnet målsætning

Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Målet er, at området udgør et samlet naturområde med Varde Å, Karlsgårde Sø, Nørholm Skov og Nørholm Hede. De overordnede mål for området er desuden:

- At sikre vandløbene som egnede levesteder for snæbel og flodperlemusling. Varde Å er det eneste kendte levested i landet for flodperlemusling og et af de få vandløb med en bestand af snæbel. Da snæblen både har stærkt ugunstig bevaringsstatus og på listen over prioriterede arter i EU, prioriteres forbedrende forhold for snæblen over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper.
- At forekomster af våd hede (4010) i Natura 2000-området prioriteres.
- At rigkær (7230) prioriteres højt, da naturtypen har stærkt ugunstig bevaringsstatus. Naturtypens areal øges og der skabes økologisk sammenhæng mellem de fragmenterede forekomster.

- At forekomsterne af naturtyperne bøg på muld (9130), bøg på mor (9110) og egeblandskov (9160) prioriteres og vandløb med vandplanter (3260) og urtebræmmer (6430) sikres, da de optræder med biogeografiske store forekomster i området og samtidig har stærkt ugunstig bevaringsstatus.
- Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.
- Den økologiske integritet sikres derudover god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, hvilket reguleres gennem vandområdeplanerne

3.1.2 Konkrete målsætninger

I området skal der være mulighed for en forvaltning, der giver plads til større variation i naturen og om muligt mere naturlige forhold for forskellige arter. I forbindelse med forvaltningen skal der tages hensyn til, om naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget kan være følsomme over for en sådan forvaltning, eksempelvis de som er nævnt under de overordnede målsætninger.

De konkrete målsætninger bygger på grupperinger af naturtyper og habitatarter.

Generelt

- Den samlede forekomst af naturtyper og arters levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Terrestrisk habitatnatur

Der er kortlagt ca. 439 ha terrestriske habitatnaturtyper i området. Heraf er ca. 180 ha kategoriseret som naturtyper knyttet til overvejende vådbund og ca. 259 ha som naturtyper knyttet til overvejende tørbund.

- For naturtyper med et tilstandsvurderingssystem skal der fortsat være mindst 56 ha vådbundsnaturtyper og mindst 44 ha tørbundsnaturtyper i tilstandsklasse I-II. Naturtyper i klasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.
- For naturtyper uden tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Det betyder, at det samlede areal skal være mindst 96 ha. For de skovbevoksede naturtyper, skal andelen af store træer og dødt ved være stabil eller stigende. Skovnaturtyper sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje. Der kan dog være tale om en dynamisk situation, hvor det ikke nødvendigvis er de samme forekomster, der over tid bidrager til sikring af en skovnaturtype.

Arter

- For arter uden et tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Levestedernes tilstand (vurderet i form af forekomst og udbredelse) og det samlede areal skal være stabilt eller i fremgang.

Søer under 5 ha

- For søer under 5 ha i tilstandsklasse I-II er målet, at tilstanden skal være stabil eller i fremgang. Søer under 5 ha i tilstandsklasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Marine- og ferskvandsnaturtyper (undtagen søer under 5 ha)

- For søer over 5 ha og vandløb henvises til målsætningerne i vandområdeplanerne

3.1.3 Områdespecifikke retningslinjer

- Tilstanden af levesteder for snæbel sikres eller forbedres i overensstemmelse med arternes krav til disse.
- Der søges udtaget kulstofholdige lavbundsjord der kan bidrage til sammenhængende arealer, øget robusthed og give mulighed for mere naturlig dynamik. Udtagningen kan ligeledes være til gavn for bl.a. havlampret, bæklampret, flodlampret, odder, grøn køllegræs, laks, snæbel og flodperlemusling. Udtagningen skal også bidrage til at reducere udledningen af CO₂ og et renere vandmiljø.
- Der gennemføres en grundlæggende indsats på hedearealer med henblik på forbedring af naturtilstanden.
- Der iværksættes en bekæmpelse af invasive arter på 21 ha uden for fredningen af Nørholm Hede med fokus på arealer med en kortlagt forekomst af invasive arter på over 10% dækning.
- Urørt skov (permanent ophør af drift m.v.) kan være en mulighed af hensyn til naturtyper. Ved udlæg til urørt skov skal der tages hensyn til levesteder for særligt følsomme arter.

4. NATURA 2000-område nr. 90 Sneum Å og Holsted Å

Natura 2000-området Sneum Å og Holsted Å har et areal på 584 ha og er afgrænset som vist på kortet. Området er udpeget som habitatområde nr. 79 Sneum Å og Holsted Å. Området er overvejende privatejet med enkelte kommunale og statsejede arealer og ligger i Vejen, Varde og Esbjerg Kommune samt inden for vandområdedistriktet Jylland og Fyn.

Afsnit 4 er udarbejdet med baggrund i gældende Natura2000-plan for det aktuelle område. /3/

Natura 2000-området er specielt udpeget for at beskytte mose- og engområder langs ådalene. Naturtyperne rigkær, nitrofile bræmmer og vandløb med vandplanter er registreret flere steder langs Holsted Å og Sneum Å, nogle steder med artsrige og værdifulde forekomster og dermed gør, at området rummer over 5% af den samlede forekomst af disse tre naturtyper i den atlantiske biogeografiske region i Danmark

Sneum Å er en af de få åer, hvori snæblen findes. Snæblen findes kun i den danske del af Vadehavet og gyder kun i syd- og sønderjyske vandløb og var derfor omfattet som en naturlig del af det tidligere LIFE snæbelprojektet, et naturgenopretningsprojekt med fokus på at redde snæblen. Desuden findes også arterne bæk-, flod- og havlampret samt odder i å-systemet. Natura 2000-området ligger i en smeltevandsdal mellem Esbjerg Bakke og Holsted Bakke. Å-løbene er forholdsvis uregulerede sammenlignet med øvrige danske vandløb og har et overvejende

naturligt slynget forløb. Holsted Å har udspring i Vejen Mose og løber ud i Sneum Å, som er hovedåen i et større å-system med endeligt udløb i Vadehavet. Et stykke af Sneum Å syd for Enderup blev i 1966 fredet for at sikre offentlighedens adgang til åen

Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-planen 2022-2027 er:

2.2 Områdets udpegningsgrundlag		
Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 79		
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Hængesæk (7140)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Stilkeke-krat (9190)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Bæklampret (1096)	Flodlampret (1099)
	Havlampret (1095)	Laks (1106)
	Snæbel* (1113)	Odde (1355)

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

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Kalkoverdrev (6210) er ikke tilstede i habitatområde 79. Den nævnte naturtype gennemgås derfor ikke yderligere.

Figur 4-1 Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 79

4.1 Bevaringsmålsætninger

4.1.1 Overordnet målsætning

Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Målet er at bevare helheden og sammenhængene mellem vandløbene og de omgivende naturarealer i de forholdsvis smalle ådale.

De overordnede mål for området er desuden:

- At sikre arealerne for områdets lysåbne naturtyper og skovnaturtyperne.
- At sikre overdrev (6230), tidvis våd eng (6410), rigkær (7230) og kildevæld (7220) prioriteres højt, da surt overdrev og kildevæld er prioriteret i EU og tidvis våd eng og rigkær er i stærkt ugunstig bevaringsstatus. Der er fokus på at sammenkæde de spredte forekomster af rigkær og surt overdrev.
- At sikre arealet af urtebræmmer (6430), som udgør en meget stor andel af arealet med naturtypen på biogeografisk niveau.
- At sikre vandløbenes (3260) funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel en prioriteret art i EU.
- Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.

- Den økologiske integritet sikres derudover god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, hvilket reguleres gennem vandområdeplanerne

4.1.2 Konkrete målsætninger

I området skal der være mulighed for en forvaltning, der giver plads til større variation i naturen og om muligt mere naturlige forhold for forskellige arter. I forbindelse med forvaltningen skal der tages hensyn til, om naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget kan være følsomme over for en sådan forvaltning, eksempelvis de som er nævnt under de overordnede målsætninger. De konkrete målsætninger bygger på grupperinger af naturtyper og habitatarter.

De konkrete målsætninger bygger på grupperinger af naturtyper og habitatarter.

Generelt

- Den samlede forekomst af naturtyper og arters levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Terrestrisk habitatnatur

Der er kortlagt ca. 98 ha terrestriske habitatnaturtyper i området. Heraf er ca. 56 ha kategoriseret som naturtyper knyttet til overvejende vådbund og ca. 41 ha som naturtyper knyttet til overvejende tørbund.

- For naturtyper med et tilstandsvurderingssystem skal der fortsat være mindst 24 ha vådbundsnaturtyper og mindst 2 ha tørbundsnaturtyper i tilstandsklasse I-II. Naturtyper i klasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.
- For naturtyper uden tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Det betyder, at det samlede areal skal være mindst 37 ha. For de skovbevoksede naturtyper, skal andelen af store træer og dødt ved være stabil eller stigende. Skovnaturtyper sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje. Der kan dog være tale om en dynamisk situation, hvor det ikke nødvendigvis er de samme forekomster, der over tid bidrager til sikring af en skovnaturtype

Arter

- For arter uden et tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Levestedernes tilstand (vurderet i form af forekomst og udbredelse) og det samlede areal skal være stabilt eller i fremgang.

Søer under 5 ha

- For søer under 5 ha i tilstandsklasse I-II er målet, at tilstanden skal være stabil eller i fremgang. Søer under 5 ha i tilstandsklasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Marine- og ferskvandsnaturtyper (undtagen søer under 5 ha)

- For søer over 5 ha og vandløb henvises til målsætningerne i vandområdeplanerne

4.1.3 Områdespecifikke retningslinjer

- Tilstanden af levesteder for snæbel sikres eller forbedres i overensstemmelse med arternes krav til disse.
- Der søges udtaget kulstofholdige lavbundsjord der kan bidrage til sammenhængende arealer, øget robusthed og give mulighed for mere naturlig dynamik. Udtagningen kan ligeledes være til gavn for bl.a. odder, havlampret, bæklampret, flodlampret, laks og snæbel. Udtagningen skal også bidrage til at reducere udledningen af CO₂ og et renere vandmiljø.
- Urørt skov (permanent ophør af drift m.v.) kan være en mulighed af hensyn til naturtyper. Ved udlæg til urørt skov skal der tages hensyn til levesteder for særligt følsomme arter

5. Væsentlighedsvurdering, NATURA 2000-område nr. Nr. 88 og 90

Væsentlighedsvurderingen omhandler en ny kabelstrækning mellem Endrup og Skonager syd for Karlsgårde potentielle påvirkning af Natura2000-område nr. Nr. 88 og 90 og om denne påvirkning vil være væsentlig.

Væsentlighedsvurderingen er foretaget på det foreliggende grundlag, hvilket inkluderer besigtigelser /4/. I forbindelse med placering af kabeltraceet, arbejdsarealer m.v. er der foretaget besigtigelse af hegn og diger mellem markerne.

Kabeltraceet er tilrettelagt for bl.a. at undgå levesteder for beskyttede arter og er derfor primært ført over landbrugsarealet. Endvidere er der planlagt underboringer ved mulige flagermuse-træer, vandløb og beskyttede naturtyper.

I vurderingen indgår en generel vurdering i forhold til støj, støv og vibration, lysforurening, vandløb og grundvand, magnetfelter samt naturtyper på udpegningsgrundlaget. Herudover er alle arter på udpegningsgrundlaget blevet vurderet.

5.1 Støj, støv og vibration

Miljøpåvirkningen fra anlæg af nyt kabeltrace er lokalt og midlertidigt. Øget støj, støv, vibration samt emissioner fra maskiner i anlægsfasen og i forbindelse med efterfølgende vedligeholdelse vil kunne påvirke de helt nære omgivelser til det nye kabeltrace midlertidigt.

Kabeltraceet vil i driftsfasen ikke generere støj.

Da Natura2000-områderne er beliggende i en afstand på ca. 700 - 800 meter, vurderes det, at anlæg og drift af det nye kabeltrace ikke medfører væsentlig påvirkning af bevaringsmålsætningen for naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura2000-områderne.

I forhold til påvirkning fra støj, støv og vibration af de udpegede arter vil vurderingen foretages i de efterfølgende afsnit målrettet den enkelte art.

5.2 Lysforurening

I anlægsfasen vil der være behov for lys, når arbejdet udføres udenfor dagtimerne eller i vinterhalvåret. Lysforureningen vil være midlertidig og rettet nedad, mod arbejdsarealerne. Da Natura2000-områderne er beliggende i en afstand på mere 700 – 800 meter vurderes det, at anlæg og drift af det nye kabeltrace ikke medfører væsentlig påvirkning af bevaringsmålsætningen for Natura2000-områderne.

I forhold til påvirkning fra lysgener af de udpegede arter vil vurderingen foretages i de efterfølgende afsnit målrettet den enkelte art.

5.3 Magnetfelt

I driftsfasen vil der være et magnetfeltet rundt om kablet. Magnetfeltet er meget lokalt og indenfor max. 20 meter, og da Natura2000-området er beliggende ca. 700 – 800 meter fra kabeltraceet vurderes det, at der ikke sker en væsentlig påvirkning af bevaringsmålsætningen for Natura2000-områderne.

I forhold til påvirkning fra magnetfelt af de udpegede arter vil vurderingen foretages i de efterfølgende afsnit målrettet den enkelte art.

5.4 Underboringer og blowout

I forbindelse med projektet udføres der underboringer på en strækning på i alt 1,5 km. Underboringerne sker ved krydsning af veje, hegn og beskyttede naturtyper m.v. En underboring er en midlertidig aktivitet, som her grundet underboringernes længde vil tage ca. 2 – 4 uger. Formålet med en underboring er at minimere eller helt undgå påvirke beskyttet natur, som der ellers vil være ved en åben grav.

Styret underboring foretages ved at bore under et område med det formål at bevare de nuværende forhold på terræn samt for undgå påvirkning af vandløbet.

I første omgang trækkes et føringsrør i borehullet. Føringsrøret benyttes på et senere tidspunkt til at etablere kabelanlægget på strækningen. Borearbejdet foretages i en start- og slutgrube. Under borearbejdet tilsættes borevæske, som hovedsageligt er vand og ler evt. med en mindre tilsætning af additiver. Alle tilsætningstyper er risikovurderet af DHI /4/. Borevæsken flyder tilbage til borehullet, og vil derfor ikke påvirke vandløb eller omgivelserne i øvrigt. Boremudder opsamles i start og slutgruben, der etableres, så der ikke sker overløb til beskyttede vandløb.

I forbindelse med borearbejdet vil der ske en mætning af jordmatricen i grænsefladen mellem jord og borevæske. Der er ofte tale om nogle få cm påvirkning af jorden afhængig af jordtypen.

Den styrede underboring føres minimum 1 meter under faktisk vandløbsbund og/eller regulativfastsat vandløbsbund.

Risikoen for udsivning er som udgangspunkt størst nær start- og slutpunktet for underboringen, da man her er tættest på terrænoverfladen. Hvor et vandløb skal krydses ved styret underboring, starter og slutter underboringen således, at vandløbsbrinken ikke beskadiges og altid udenfor 2 meter bræmmen, således med god afstand til selve vandløbet.

Under projekteringen af underboringer tages der forholdsregler for at minimere risikoen for udsivning i nærheden af natur- og vådområder samt vandløb, som for eksempel ved at øge afstanden til bunden af vandløb eller terrænoverflade, ved at bore i stabile jordlag (ler, sand, grus) frem for ustabile jordlag (våde tørveaflejringer, opsprækket kalk), ved at tilpasse sammensætningen af borevæske, ved at sænke trykket i boringen og ved at nedsætte borehastigheden.

Der vil ifm. projektet blive udført forundersøgelser af jordbunden, således der kan foretages de nødvendige tiltag for at minimere risikoen for blow-out.

Erfaringer viser, at 90-95 % af det boremudder, som siver ud i vandløb med lav vandføring, kan fjernes igen. Sker der udsivning til vandløb med stor vandføring, vil størstedelen af boremudde ret blive opblandet og fortyndet i vandsøjlen. Blow-outs i vandløb er, erfaringsmæssigt i størrelsesordenen 5 m³.

Der vil inden igangsættelse af arbejdet udarbejdes en beredskabsplan, hvoraf det bl.a. vil fremgå hvordan et eventuelt udslip til vandløbet kan fjernes.

5.5 Vandløb og grundvand

Linjeføringen krydser 3 vandløb med 4 underboringer. Det betyder, at det ene vandløb, krydses med to underboringer på samme vandløb.

I Tabel 5-1 ses hvilken status og beskyttelse de 4 vandløb har. Alle vandløb krydses i udgangspunktet med en styret underboring. Underboringen starter og slutter således at vandløbsbrinken ikke beskadiges og altid udenfor 2 m bræmmen. Den styrede underboring føres minimum 1 m under faktisk vandløbsbund og/eller regulativfastsatte vandløbsbund.

Tabel 5-1 Vandløbsoversigt

Vandløb	Matrikel nr.	Målsat	§3 beskyttet	Ingen beskyttelse	Handling	Påvirkning
Vandløb, (uden navn)	4p/8n, Gunderup By, Årre			x	Vandløbet har hydrologisk forbindelse til målsatte vandløb og vurderes i vandafsnittet herunder	Eventuel indirekte påvirkning af målsat vandløb
Troesmose Bæk Vandområde ID: c00112	17n/8n Skonager By, Næsbjerg	x	x		Troesmose Bæk vurderes i vandafsnittet herunder	Eventuel direkte påvirkning af målsat vandløb
Beskyttet vandløb	7000h, Skonager By, Næsbjerg		x		Den samme underboring krydser det beskyttede vandløb 2 gange. Vandløbet har hydrologisk forbindelse til Varde Å, som er en del af Natura 2000 område nr. 89. Det beskyttede vandløb vurderes i vandafsnittet herunder	Eventuel indirekte påvirkning af målsat vandløb
	6t, Skonager By, Næsbjerg		x			

Alle vandløb er besigtiget i september 2023 med det formål at undersøge eksisterende forhold og dermed afklare eventuelle påvirkninger fra projektet.

I Tabel 5-2 fremgår de målsatte vandløb, der eventuelt indirekte bliver påvirket, hvis der skulle ske et blow-out i et af de vandløb, der krydses med styret underboring.

Tabel 5-2 Tilstand af vandløb, der påvirkes direkte og indirekte

Direkte/indirekte påvirkning	Vandløb	Planter	Alger	Smådyr	Fisk	Kemi	Nationale specifikke stoffer	Aktuel tilstand
Indirekte påvirkning. (nævnte vandløb kan evt. blive påvirket, hvis der skulle komme et blow-out i vandløb (uden navn) i projektet)	DK Vandområde ID o8402_a Alslev Å	ukendt	ukendt	Moderat økologisk tilstand	Dårlig økologisk tilstand	Ukendt Kemisk tilstand	ukendt	Dårlig økologisk tilstand
Direkte påvirkning (pga underboring under Troesmose Bæk)	Troesmose Bæk Vandområde ID: c00112	God Økologisk tilstand	Høj Økologisk tilstand	Ringe økologisk tilstand	ukendt	Ukendt kemisk tilstand	Ukendt	Ringe økologisk tilstand
Indirekte påvirkning fra evt. blow-out ved beskyttet vandløb (nævnte vandløb kan evt. blive påvirket, hvis der skulle komme et blow-out i det beskyttede vandløb)	Varde Å DK Vandområde ID c00143	Ukendt	Ukendt	God økologisk tilstand	Ukendt	Ukendt kemisk tilstand	Ukendt	

Vandløbsbeskrivelser

Troesmose Bæk Vandområde ID: c00112 er et de fire vandløb, der krydses med styret underboring, som er omfattet af gældende vandområdeplan og dermed målsat til at have god økologisk og god kemisk tilstand. I vurderingen af vandløbet tages der højde for, at en eventuel påvirkning er direkte.

De tre andre vandløb, der krydses med styret underboring, er ikke målsatte og dermed ikke omfattet af gældende vandområdeplaner.

5.5.1 Vandløb (uden navn)

Vandløbet ligger vest for Årre by, på landbrugsarealer i omdrift og er ikke målsat eller beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3. Vandløbet er ca. 80-100 cm bredt og ved eventuelt blow-out, vil vandløbet kunne afspærres med en sandsæk. Det er muligt at samle 90-95% af boremudderet op nær udledningsstedet, da der er lav vandføring i vandløbet.

Vandløbet har hydrologisk forbindelse til det målsatte vandløb Roust Møllebæk, der er ca. 1800 meter til Roust Møllebæk, og 90-95% af det boremudder, der kan komme fra et eventuelt blow-out, kan standses med en bigbag med sand og straks fjernes nær blow-outets udbredelsessted. Det vurderes derfor, at underboring af vandløbet ikke vil medføre en ændring af tilstandsklassen for Roust Møllebæks kvalitetselementer eller hindre for opretholdelsen af den nuværende målopfyldelse.

5.5.2 Troesmose Bæk

Troesmose Bæk, ID: c00112 er et målsat vandløb, der ligger i forbindelse med et § 3 beskyttet engareal syd for Næsbjerg. Troesmose Bæk er ca. 3,7 km lang, og er et sideløb til det målsatte vandløb Skonager Lilleå. Troesmose Bæk er et naturligt vandløb og jf. vandplanerne betegnet som et lille vandløb. Vandløbet er maksimalt 1 meter bredt og 0,5 meter dyb. De naturlige vandløb fremstår typisk med, eller har potentiale til at udvikle fysisk variation med mange forskellige levesteder for fisk og smådyr, samt gode vækstbetingelser for vandplanter. Troesmose Bæk har samlet ringe økologisk tilstand og den kemiske tilstand er ukendt. Inden underboringen igangsættes, bliver der udført et forundersøgelserprogram, for at optimere projekteringen af underboringen, og dermed få det bedst mulige grundlag til at kunne detailprojektere underboringen, for derved at minimere risikoen for blow-out.

Inden underboringens startes, er der sørget for, at entreprenøren har bigbags til rådighed, hvis der skulle ske et blow-out. Vandløbet er så smalt, at boremudder fra et eventuelt blow-out kan fjernes helt, og da der er opsyn i forbindelse med underboringen, vil et eventuelt blow-out kunne standses og udbredelsen stoppes, straks efter at det opdages.

På baggrund af vandløbets størrelse, afstand til det målsatte vandløb Skonager Lilleå på ca. 2500 meter samt at et eventuelt blow-out straks kan standses og opsamles nær udbredelsesstedet, vurderes det, at underboring af vandløbet ikke vil medføre en ændring af tilstandsklassen for hverken Troesmose Bæk eller Skonager Lilleå's kvalitetselementer eller være til hindre for oprettholdelsen af den nuværende målopfyldelse.

5.5.3 Beskyttet vandløb

I forbindelse med projektets to sidste underboringer (UB 27 og UB28) bliver det samme §3 beskyttede vandløb underboret 2 gange. Det beskyttede vandløb har hydrologisk og nedstrøms forbindelse til Natura 2000-område nr. 88 i en afstand af ca. 800 meter.

Vandløbet er ca. 80 cm bred og 30 cm dyb. Ved underboring nr. 27 er vandløbet rørlagt under Varde Landevej.

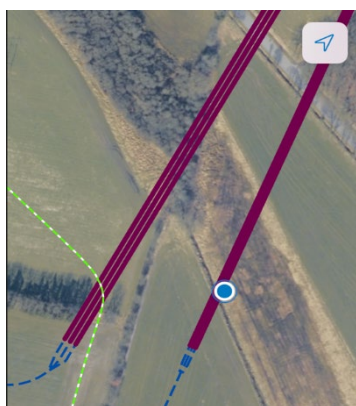
Indløbet til det rørlagte vandløb starter på matrikel 6f, Skonager By, Næsbjerg, syd for Varde Landevej. Hvis der skulle ske et eventuelt blow-out ved underboring 27 eller 28, og der eventuelt ville komme udsivning under Varde Landevej, vil man kunne blokere for vandføringen. Herunder ses placering af indløb samt foto af indløbet til rørlægningen.



Nord for Varde Landevej, på matrikel 6t, Skonager By, Næsbjerg, ses udledningen af det rørlagte vandløb. Betonringen er ca. 80 cm. bred. Grøften på marken er ligeledes ca. 80 cm bred. Herunder ses placering af udløbet af det rørlagte vandløb samt foto af rørlægningen.



I den nordlige ende af matrikel 6t, Skonager By, Næsbjerg, ved underboring 28, ses vandløbet herunder. Billedet er taget efter en periode med kraftig regn, og viser dermed mere vand i vandløbet end normalt.



Forud for underboring af dette vandløb, bliver udført et undersøgelsesprogram for at minimere risikoen for blow-out. Energinet oplyser, at ved et eventuelt blow-out, kan vandløbet afspærres med sandsække. Varde Å er i ukendt tilstand i forhold til kvalitetselementerne; fisk, nationale stoffer og kemi. Underboringerne af vandløbene overvåges ved udførsel, og vandløbet har under normale omstændigheder lav vandføring. Ved et eventuelt blow-out, kan 90-95% af boremudderet opsamles nær udledningsstedet. Det vurderes, at underboring af vandløbet sammenholdt med afstanden og den lave vandføring i vandløbet, ikke vil medføre en ændring af tilstandsklassen for Varde Å's kvalitetselementer eller hindre opretholdelsen af den nuværende målopfyldelse.

Der er kun et af de 4 vandløb, der er omfattet af gældende vandområdeplaner, mens de andre vandløb har hydrologisk nedstrøms forbindelse til målsatte vandforekomster, hvor den laveste samlede økologiske tilstand er ringe og den kemiske tilstand er ukendt.

Projektet anvender eller udleder ikke forurenende stoffer til vandløb, sø eller hav, som kan medvirke til at forringe vandområdernes kemiske tilstand. I tilfælde af blow-out i vandløb oplyser bygherre, at boremudderet fjernes så hurtigt og effektivt som muligt. Det vil fremgå af beredskabsplanen hvordan det håndteres.

Alle vandløb har en vandløbsdybde på ca. 30-50 cm, hvormed et potentielt blow-out vil blive inddæmmet med bigbags med sand. Herfra kan ca. 90-95 % af det potentielle blow-out-materiale fjernes.

Boregruber konstrueres og placeres uden risiko for overløb til nærliggende recipienter, beskyttede naturområder eller grundvand og at de suges med slamsuger efter behov i forbindelse med store mængder nedbør.

Det vurderes, at et potentielt blow-out i forbindelse med underboring af vandløbene ikke vil medføre en ændring i tilstandsklassen for det enkelte vandløbs kvalitetselementer eller hindre målopfyldelse. Derudover vurderes det også, at der ikke er påvirkning af nedstrøms målsatte vandområder.

5.6 Grundvand

Der vil for alle kabelstrækninger kunne forekomme behov for at bortlede højtstående grundvand ved enten lænsning fra pumpe-sumpe eller på visse strækninger ved hjælp af sugespidsanlæg. Da kabelgravene kun anlægges med en dybde på ca. 1,5 m og står åbne i kort tid ved brug af gravekasse, forventes vandmængderne at være begrænsede.

I driftsfasen vil der ikke ske grundvandssænkning.

Ved etablering af kabler med gravekasse og rørlægning sænkes grundvandsstanden ikke, og der derfor ingen påvirkning sker af grundvandsmagasinerne. Energinet har i samarbejde med Varde Kommune placeret kabelanlægget, så det går nord om området ved Ulvemosen, hvor det forventes, at grundvandsspejlet kommer til at stå højt.

Den samlede kvantitative tilstand af grundvand forringes ikke, idet overfladevandet ledes til samme grundvandsmagasin. I dette projekt er det ikke nødvendigt at grave under grundvandsspejlet. I forbindelse med anlægsarbejdet vurderes det, at grundvandsspejlet ikke ændres og ved behov for eventuel tørholdelse af kabelgraven til nærliggende arealer efter konkrete nedbørsforhold på det givne anlægstidspunkt, vil det være sammenligneligt med en større regnvandshændelse. Anlægsarbejdet og tilhørende projektområde kommer ikke i kontakt med jord der er V1, V2 eller områdeklassificeret.

Projektet ligger ikke inden for områder med terrænnært grundvand. Derimod ligger hele projektområdet inden for vandområdedistrikt med regionalt grundvand; forekomst ID DK110_dkmj_1109_ks, med god kvalitativ tilstand og ringe kemisk tilstand. Det er på baggrund af pesticider, at det regionale grundvand er i ringe tilstand.

To steder på linjeføringen, kommer underboringerne i forbindelse med det terrænnære grundvand. Det er ved underboring 24 og 28. Der anvendes ikke additiver til boremudderet, der indeholder pesticider.

Additiverne, som tilsættes bentonit ved udførelse af underboringer, ikke vil nedsive til grundvandet ved boregruberne, idet jordmatricen omkring boregruberne efterlades mættet med boremudder i få centimeters tykkelse, og dermed hindrer nedsivning dertil. Anlægsarbejdet kommer ikke i berøring med de dybe grundvandsforekomster, som er defineret ved 36-72 meter under terræn.

Da Natura2000-området er beliggende i en afstand på minimum 700 meter vurderes det, at anlæg og drift af det nye kabeltrace ikke medfører væsentlig påvirkning af bevaringsmålsætningen for Natura2000-området.

5.7 Naturtyper

Alle naturtyperne på udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 88 og 90 vurderes ikke at blive berørt af projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen, da der er ca. 700 - 800 meter mellem ledningstraceet og Natura-2000-områderne.

Det vurderes heller ikke, at projektet påvirker den specifikke målsætning om at udtage kulstofholdige lavbundsarealer, da der er minimum 700 meter mellem projektet og Natura2000-området.

5.8 Arter

På udpegningsgrundlaget for Habitatområdet nr. 88 og 90 er følgende arter, der lever i vand: bæklampret, havlampret, flodlampret, laks, snæbel og flodperlemusling. Som tidligere beskrevet krydser ledningstraceet ved underboringer ved 4 vandløb. Der er også tidligere beskrevet, at der ved underboringer alene sker en minimal påvirkning af vandløbene, hvorfor det vurderes, at projektet i anlægs- og driftsfasen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af disse arter.

For øvrige bilag IV-arter henvises til VVM-ansøgningsskema med tilhørende projektbeskrivelse.

Afsnittet om arter er udarbejdet på baggrund af www.arter.dk /6/, Danmarks Miljøportal /7/ samt NOVANA /8/.

5.8.1 Grøn Kølleguldsmed

Grøn Kølleguldsmed findes alene i nogle store Jyske å-systemer f.eks. Skjern Å. Arten yngler i rene og kølige vandløb, rige på ilt. Den voksne guldsmed foretrækker åbne steder, hvor solen kan skinne ned, men træffes også af og til i skovlysninger længere væk fra ynglepladsen. Arten foretrækker større vandløb og findes i størst antal i de nedre dele af å-systemerne. Arten lægger æg i vandet, der bliver til larver og forpupper til guldsmed på sten eller planter i vandkanalen.

Den voksne guldsmed jager i luften og tager flyvende insekter som fluer, hvepse, døgnfluer, sommerfugle og andre guldsmede, Laverne fødegrundlag er små snegle og forskellige arter af vandinsekter.

Der er ikke registreret fund af grøn kølleguldsmed på strækningen.

Det vurderes, på baggrund af arten ikke er registreret indenfor 2 km fra ledningstracéet og der udføres underboringer ved vandløb, at projektet ikke påvirker bestanden af grøn kølleguldsmed væsentligt, hverken i anlægs- eller driftsfasen, da yngle- og rasteområder samt fourageringsmuligheder ikke forstyrres af hverken anlægsarbejde eller i drift.

5.8.2 Odder

Odderen lever i tilknytning til vandområder og findes i såvel stillestående som i rindende vand. Arten kan findes i både saltvand og ferskvand samt foretrækker især uforstyrrede vandløb, søer, moser og fjordområder, med gode skjulesteder i form af tæt vegetation. Store rørskovsområder er især velegnede, da odderen ynder uforstyrrede områder. Odderen er solitær og hævder meget store territorier, derfor er tætheden af oddere ikke særlig stor. Odderen er nataktiv og opholder sig om dagen i sit bo i brinken. Buske og træer med store rødder eller andet langs brinken, der kan give ly og mulighed for at lave et bo er essentielt for odderens valg af området som natlogi, foruden en vis grad af uforstyrrethed.

På arter.dk ses, at der ikke er registreringer tæt på tracéet, men der er registreringer ved Sneum Å ca. 2 km fra station Endrup og Karlsgårde Sø ca. 1 km fra tracé.

Med det valgte kabeltrace vurderes det, at projektet ikke påvirker bestanden af odderen væsentligt, da yngle- og rasteområder samt fourageringsmuligheder ikke forstyrres af hverken anlægsarbejdet i dagtimerne eller i driftsfasen.

5.9 Opsummering på væsentlighedsvurderingen

I væsentlighedsvurderingen er det vurderet, at den ny kabelstrækning mellem Endrup og Skonager ikke påvirker Natura2000-område nr. N77 og N79 væsentligt.

6. Kumulativ vurdering

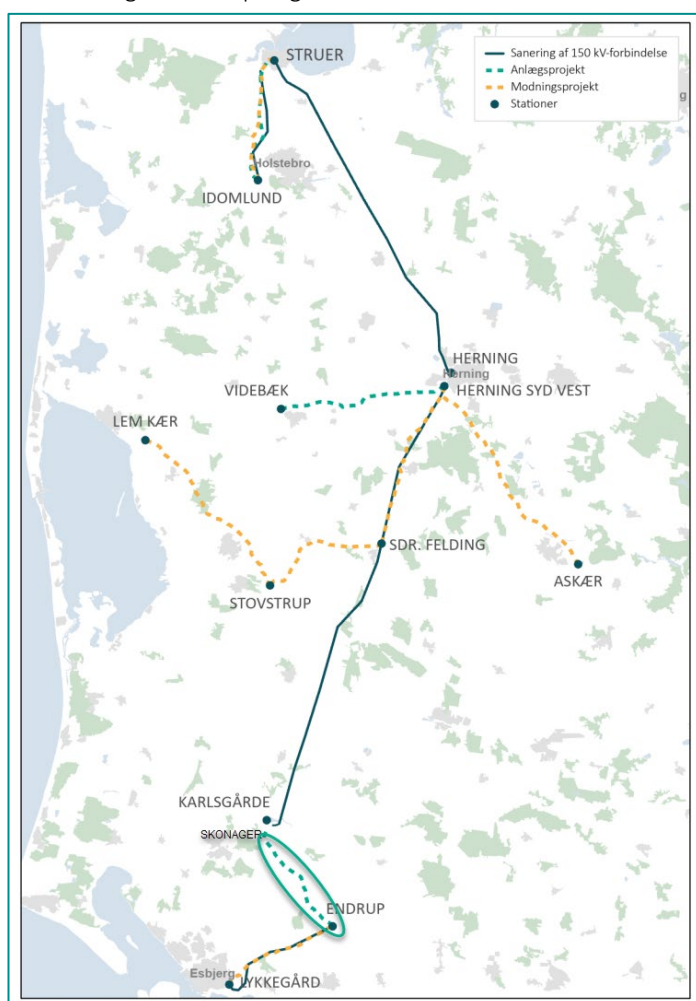
Ifølge Habitatdirektivet skal væsentlighedsvurderingen også omfatte en mulig kumulativ effekt. Vurderingen skal også inddrage om planer og projekter i sammenhæng med andre planer og projekter kan påvirke Natura2000-områdets integritet væsentligt.

Produktionen af vedvarende energi (VE) er stærkt stigende, og frem mod 2040 forventes en betydelig udvikling i mængden af både solcelleanlæg, Power-to-X-anlæg (PtX) og havvindmøller i Vestjylland og Nordsøen.

Energinet har derfor opnået godkendelse til at fremtidssikring af eltransmissionsnettet i Midt- og Vestjylland.

Energistyrelsen har godkendt følgende projekter:

- Opgradering af 150 kV-ledningssystemet på 400/150 kV-forbindelsen mellem Endrup og Idomlund til et 400 kV-system
- Etablering af nye 150 kV-kabelforbindelser (162 km i alt) mellem Lem Kær over Stovstrup, Sdr. Felding til Herning, og Videbæk over Herning til Askjær, samt Endrup til Karlsgårde, Endrup til Lykkegård og Idomlund til Struer
- Nedtagning af 150 kV-luftledningsforbindelser mellem Karlsgårde over Sdr. Felding, Herning og til Struer, mellem Idomlund og Struer, samt mellem Endrup og Lykkegård (135,4 km)
- 400 KV luftledning fra Endrup til grænsen.



Figur 6-1 Kabelstrækning fra Endrup til Skonager

Projektet om en 400 KV luftledning fra Endrup til Idomlund, 400 KV luftledning fra Endrup til grænsen samt 150 KV kabelanlægget fra Lykkegård til Karlsgårde er de projekter som er tættest placeret på traceet Endrup til Karlsgårde. Det vurderes dog, at der ikke vil opstå væsentlig kumulative effekter mellem det aktuelle projekt og de ovennævnte projekter samt andre af de

godkende projekter, da anlægsfaserne for projekterne ikke er være sammenfaldende og/eller den fysiske placering ikke er i samme område.

Energinet har ikke kendskab til andre projekter eller planer, der vurderes at kunne have en kumulativ effekt på Natura2000-området.

7. Afsluttende bemærkning

Energinet er bygherre på projektet. Der er på nuværende tidspunkt ikke indgået aftaler med de entreprenører, der skal varetage anlægsarbejdet.

Hvis der er spørgsmål til det fremsendte, er I velkommen til at kontakte undertegnede.

Med venlig hilsen

Lisbeth Corvinus Kjærsgaard
Konsulent i Plan og Miljø ved Energinet

Referencer:

- /1/ Bek. Nr. 1098 af 21/08/2023, Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.
- /2/ Natura2000-plan 2022-2027, Nørholm Hede. Nørholm Skov og Varde Å øst for Varde, Natura 2000-område nr. 88, Habitatområde H77, Miljøstyrelsen: [Rapport \(mst.dk\)](#)
- /3/ Natura2000-plan 2022-2027, Sneum Å og Holsted Å, Natura2000-område nr. 90, Habitatområde H79, Miljøstyrelsen: [Rapport \(mst.dk\)](#)
- /4/ Besigtigelse af trace for beskyttede arter, udført den 23. januar 2023 af Sweco
- /5/ DHI-rapport "Risikovurdering af boremudderprodukter, 16. august 2021"
- /6/ www.Arter.dk
- /7/ Danmarks Miljøportalen, Danmarks arealinformation, [Danmarks Arealinformation \(miljoe-portal.dk\)](#)
- /8/ Aarhus Universitet, DCE – National center for miljø og energi. NOVANA: [Om NOVANA.au.dk](#)