

Fra: Søren Høyer <sh@landsyd.dk>
Sendt: 26. april 2019 10:50
Til: SKystdirektoratet (kdi)
Cc: Thomas Larsen
Emne: Ansøgning om tilladelse til etablering af et rør til fiber på søterritoriet.
Vedhæftede filer: 142a_Ansøgningomtilladelseilanlægpå søterritoriet_haderslev_fjord.pdf; Rids_krydsning_haderslev_fjord.pdf; søkort_haderslev.pdf; koordinatliste_haderslev_fjord_UTM32.txt; Natura2000 Konsekvensvurdering 60 kV kabel Haderselv Fjord.pdf; Ansøgning_Energistyrelsen_2018-1209.pdf

Kategorier: Rød

Til Kystdirektoratet,

Se venligst hoslagte ansøgningsskema vedrørende etablering af anlæg på søterritoriet.

Evonet A/S har et ønske om at etablere et nyt 60kV kabel under Haderslev Fjord. Dette kabel ønskes etableret som en kyst til kyst underboring under Haderslev Fjord, hvor Kablet efterfølgende trækkes igennem. I underboringen ønskes der sammen med kablet også placeret et tomrør til efterfølgende brug for temperaturovervågning af kablet samt eventuel datatransmission, hvilket undertegnede hermed ansøger om tilladelse til, på vegne af Evonet A/S.

Energistyrelsen er ansøgt om tilladelse til etablering af elanlægget, herunder den underboring som det ansøgte fiberrør trækkes igennem. Ansøgningen til Energistyrelsen er vedhæftet. Jeg håber I vil koordinere sagsbehandlingen mest muligt.

Har I behov for yderligere materiale eller spørgsmål til projektet, så må I endelig ringe eller skrive.

Venlig hilsen

Søren Høyer
Landinspektør
Tlf. 76 52 11 24 - Mob. 27 52 16 42

LandSyd

Landinspektører

Nordre Boulevard 93
DK 6800 Varde
Tlf. 75 22 01 44



Ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet

Dette ansøgningskema benyttes ved ansøgning om tilladelser til etablering, renovering og udvidelse af anlæg på søterritoriet.

Husk at læse vejledningen på side 6, før skemaet udfyldes.

Eventuelle spørgsmål til ansøgningskema og vejledning rettes til Kystdirektoratet på tlf. 99 63 63 63 eller via e-mail kdi@kyst.dk.

Bemærk: En ansøgning kan først behandles, når alle nødvendige oplysninger foreligger.

Til Kystdirektoratets notater:

Dato for modtagelse:	<input type="text"/>	Journal nr.:	<input type="text"/>
Projekttype:	<input type="text"/>	Sagsbehandler:	<input type="text"/>

A. Oplysninger om ejere af den eller de matrikler, hvor anlægget opføres

Navn <input type="text" value="Kystdirektoratet"/>		
Adresse <input type="text" value="Højbovej 1"/>		
Lokalt stednavn <input type="text"/>	Postnr. <input type="text" value="7620"/>	By <input type="text" value="Lemvig"/>
Telefon nr. <input type="text"/>	Mobil nr. <input type="text"/>	E-mail <input type="text"/>



B. Evt. repræsentant (entreprenør, rådgiver eller lignende)

Navn

LandSyd Landinspektører I/S, Søren Høyer

Adresse

Nordre Boulevard 93

Lokalt stednavn

Postnr.

6800

By

Varde

Telefon nr.

75220944

Mobil nr.

E-mail

sh@landsyd.dk

C. Offentliggørelse af oplysninger

Ansøger giver ved underskrift tilladelse til, at ansøgningsmaterialet må offentliggøres på Kystdirektoratets hjemmeside www.kyst.dk. I henhold til persondataloven vil personfølsomme oplysninger, eller andre oplysninger friholdt for aktindsigt, uanset denne accept ikke blive offentliggjort.

Dato

26.04.2019

Underskrift

D. Anlæggets placering

Adresse

Fjelstrupvej

Postnr.

6100

By

Haderslev

Kommune

Haderslev

Matrikel nr. og ejerlavsbetegnelse

Mellem matr.nr. 317 Åstrup Ejerlav, Åstrup og matr.nr. 73 Vandling, Starup.



E. Beskrivelse af anlægget i sin helhed

Kan evt. uddybes i bilag

Bemærk: Nødvendige bilag skal også vedlægges, se rubrik I

Evonet A/S agter at etablere et nyt 60kV kabel anlæg samt to nye 10kV kabel anlæg under Haderslev Fjord. Anlæggene agtes etableret ved en styret underboring fra kyst til kyst. Anlæggene skal udbygge og fremtidssikre forsyningssikkerheden i hhv. 10kV og 60kV nettet omkring Haderslev.

I forbindelse med 60kV kabelanlægget ønskes der nedlagt et fiberør til datatransmission. Fiberrøret agtes ført i samme rør som 60kV kablerne trækkes igennem, hvorfor der er tale om et "rør i røret".

Energistyrelsen er ansøgt om tilladelse til placeringen af ovennævnte elanlæg, hvorfor jeg håber I vil koordinere sagsbehandlingen mest muligt.



F. Beskrivelse af planlagte arbejdsmetoder

Kan evt. uddybes i bilag

Kabelanlægget etableres ved en styret underboring, hvor der laves en kyst til kyst boring med et 315 mm rør af typen SDR11, som der efterfølgende trækkes tre enkelt leder kabler samt et tomrør til fiber igennem.

G. Uddybning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages uddybning?

Ja

Nej

Hvis ja skal mængden for uddybningen angives m³

Beskrivelse af hvordan sedimentet fra uddybningen efterfølgende tænkes behandlet:



H. Opfyldning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages opfyldning på søterritoriet?

Ja

Nej

Hvis ja skal mængden af opfyldningsmateriale angives m³

Beskrivelse af opfyldningsmaterialets kvalitet:

I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal vedlægges:

- Søkort med indtegnet anlæg
- Matrikelkort med indtegnet anlæg
- Plan- og skitsetegning over det samlede anlæg
- Målsatte snittegninger over eventuelle moler, broer mv.
- Målfast oversigtskort med hele anlægget indtegnet
- Samtykkeerklæringer fra berørte grundejere

Evt. andet relevant materiale:

J. Erklæring og underskrift

Undertegnede ansøger erklærer, at oplysninger, der står i ansøgningen, er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Dato

26.04.2019

Fulde navn (benyt blokbogstaver)

Søren Høyer

Underskrift

Ansøgningen sendes med post til:
Kystdirektoratet
Højbovej 1
Postboks 100



7620 Lemvig

Eller via e-mail: kdi@kyst.dk

Vejledning til ansøgningskema

(vedrørende ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet)

Punkt A. Oplysninger om ejere

Her anføres navn, adresse mv. på ejere af den eller de matrikler, hvor anlægget opføres på eller ud for. Er der flere ansøgere, kan det anføres i et vedlagt bilag.

Punkt B. Evt. repræsentant (entreprenør, ingeniør eller lignende)

Her anføres navn, adresse mv. på den person, der fungerer som kontaktperson (projektansvarlig) under sagens behandling, det kan for eksempel være et entreprenør- eller ingeniørfirma.

Punkt C. Offentliggørelse af oplysninger

Kystdirektoratet er forpligtiget til at orientere naboer og andre berørte parter om ansøgninger om tilladelse til anlæg på søterritoriet. Ved orienteringen sker der altid en videregivelse af de oplysninger, som er angivet i skemaet. Endvidere offentliggøres ansøgningen på Kystdirektoratets hjemmeside.

Punkt D. Anlæggets placering

Her anføres projektets adresse, dvs. dets fysiske placering. Det er vigtigt for sagens behandling, at matrikelnumre samt ejerlav angives. Disse oplysninger kan findes i ejendommens skøde eller indhentes fra kommunen eller på internettet, f.eks. på www.miljoportalen.dk.

Punkt E. Beskrivelse af anlægget

Her beskrives anlægget i sin helhed. Beskrivelsen skal bl.a. omfatte formål og baggrund for anlægget, anlæggets udformning, en beskrivelse af hvilke materialer, der anvendes til anlægget og overvejelser over anlæggets indvirkning på strømningsforhold og den nærliggende kyst.

Til anvendelse for en screening for VVM skal beskrivelsen ligeledes belyse nedenstående forhold.
Anlæggets

- dimensioner
- kumulation med andre projekter
- anvendelse af naturressourcer
- affaldsproduktion, forurening og gener
- risiko for ulykker, navnlig under hensyn til de anvendte materialer og teknologier



Anlæggets betydning for den miljømæssige sårbarhed i området særligt i forhold til

- nuværende arealanvendelse
- de tilstedeværende naturressourcers relative rigdom, kvalitet og regenereringskapacitet
- det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på kystområder, områder der er fredet eller omfattet af national og international natur- og miljøbeskyttelses lovgivning, tætbefolkede områder, områder der er af særlig betydning ud fra et historisk, kulturelt eller arkæologisk synspunkt

Anlæggets potentielle påvirkninger herunder

- påvirkningernes omfang (geografisk område og antal personer der berøres)
- påvirkningernes grænseoverskridende karakter
- påvirkningers grader og -kompleksitet
- påvirkningens sandsynlighed
- påvirkningens varighed, hyppighed og reversibilitet

Beskrivelsen kan eventuelt suppleres med bilag.

Punkt F. Beskrivelse af arbejdsmetoder

Her angives hvilke arbejdsmetoder, der benyttes ved opførelsen af anlægget, bl.a. hvordan og hvornår arbejdet udføres. Angivelsen af arbejdsmetoder er vigtigt for vurderingen af anlæggets påvirkning på miljøet.

Punkt G. Uddybning

Hvis der i forbindelse med anlægget foretages en uddybning, skal det angives i kubikmeter, hvor stor en mængde sediment uddybningen omfatter, og ligeledes hvad der efterfølgende skal ske med sedimentet, f.eks. om det skal bruges til kystfodring, opfyldning mv.

Punkt H. Opfyldning

Hvis der i forbindelse med projektet foretages en opfyldning, skal omfanget af opfyldningen angives i kubikmeter materiale brugt til opfyldningen. Kvaliteten af materialet til opfyldningen skal belyses, specielt mht. om det er forurenede eller uforurenede materiale, der benyttes.

Punkt I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal forelægges, før en ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet kan behandles:

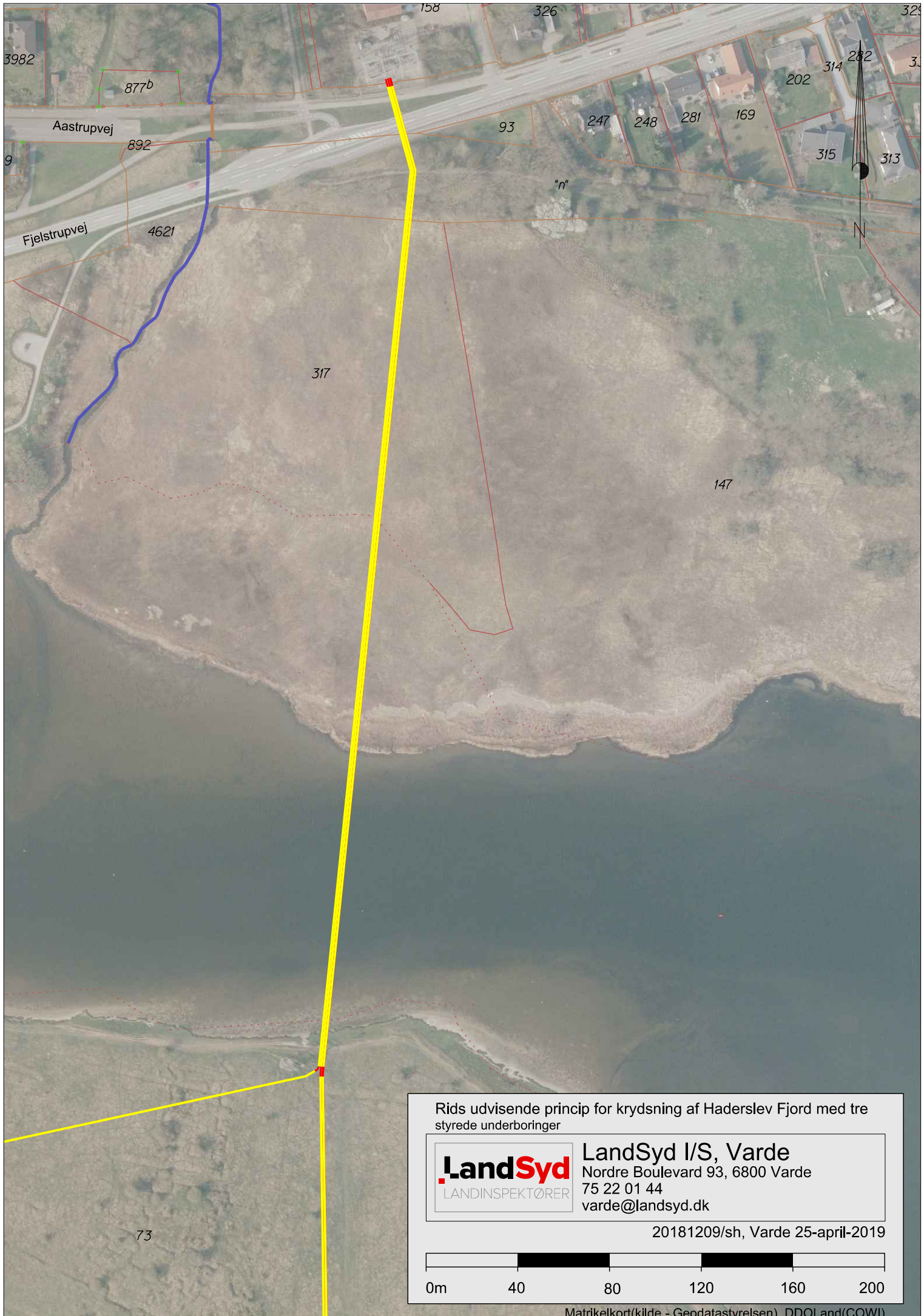
- Søkort med anlægget indtegnet
- Matrikelkort med anlægget indtegnet. Matrikelkort kan findes på www.miljoportalen.dk. Anlæg kan f.eks. indtegnes med tusch på matrikelkortet.
- Plan- og skitsetegning over det samlede anlæg
- Målsatte snittegninger, der gør rede for anlæggets konstruktioner. På snittegningen angives f.eks. konstruktionernes højde, bredde, længde mv.
- Målfast oversigtskort med hele anlægget indtegnet
- Samtykkeerklæringer fra ejerne af alle berørte matrikler skal vedlægges, hvis anlægget strækker sig over mere end ansøger / ejers matrikel. Hvis en repræsentant for ejeren, f.eks. entreprenør- eller ingeniørfirma søger om tilladelse til anlægget på ejerens vegne, skal ansøgningen desuden vedlægges en samtykkeerklæring fra ejeren om, at han er indforstået med dennes repræsentation, samt at han er indforstået med, at anlægget opføres på hans ejendom.



Er der i forbindelse med anlægget lavet en strømningsanalyse eller lignende, er det hensigtsmæssigt at vedlægge den/dem som bilag for at belyse sagen bedst muligt.

Hvis der er spørgsmål til ansøgningskemaet, kan Kystdirektoratet kontaktes på tlf. 99 63 63 63 eller på email: kdi@kyst.dk.

Kystdirektoratet

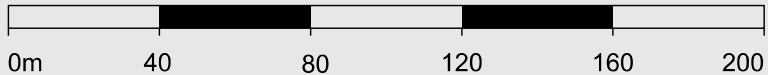


Rids udvisende princip for krydsning af Haderslev Fjord med tre styrede underboringer

LandSyd
LANDINSPEKTØRER

LandSyd I/S, Varde
Nordre Boulevard 93, 6800 Varde
75 22 01 44
varde@landsyd.dk

20181209/sh, Varde 25-april-2019



Fjelstrupvej



1.4



Starup Hede-Kabelforbaake

1

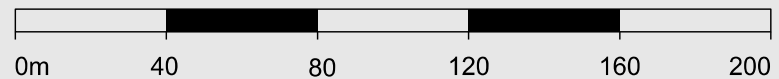


Søkort med trace udvisende princip for krydsning af Haderslev Fjord.



LandSyd I/S, Varde
Nordre Boulevard 93, 6800 Varde
75 22 01 44
varde@landsyd.dk

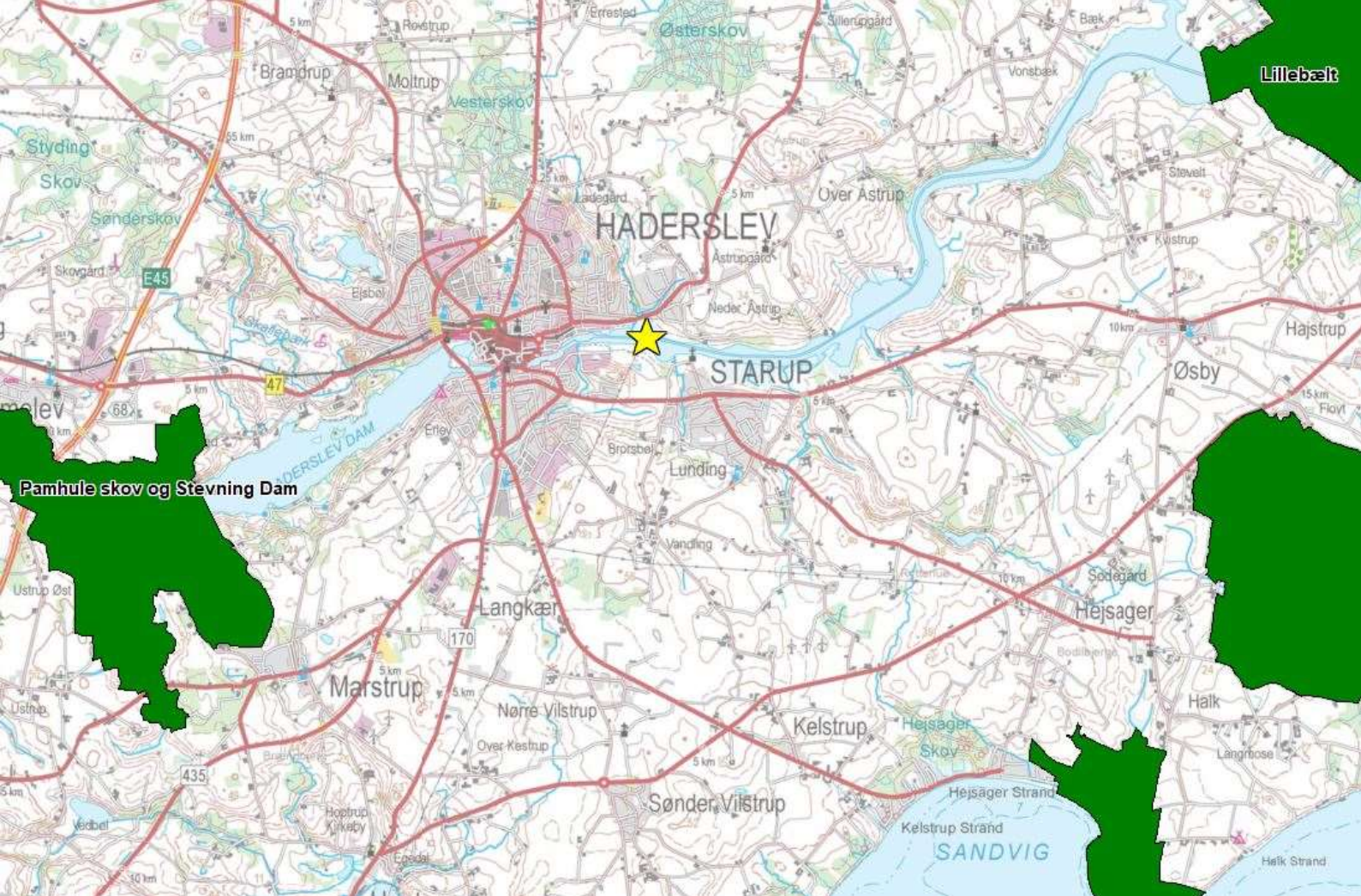
20181209/sh, Varde 26-april-2019



Matrikelkort(kilde - Geodatastyrelsen), DDOLand(COWI)

Utm32Eetrs89 : UTM zone 32, ETRS89 (=EUREF89=ETRF89=WGS84)

	Northing	Easting
100	6123148.477	533158.583
101	6122757.760	533118.482
200	6123148.560	533159.597
201	6122757.657	533119.477
300	6123148.644	533160.610
301	6122757.555	533120.472



Evonet A/S

Konsekvensvurdering af 60 kV søkabel ved Haderslev Fjord

08-03-2019

Evonet A/S

Konsekvensvurdering af 60 kV søkabel ved Haderslev Fjord

Kunde	Evonet A/S
Rådgiver	Orbicon A/S Jens Juuls Vej 16 8260 Viby J
Projektnummer	1321900062
Projektleder	Signe Gammeltoft-Pedersen
Udarbejdet af	Nicholas Bell
Kvalitetssikret af	Signe Gammeltoft-Pedersen
Godkendt af	Rasmus Bang
Version	01
Udgivet	08-03-2019

1. Ikke-teknisk resumé

Notatet er en konsekvensvurdering af en planlagt krydsning af Haderslev Fjord med en kabeltracé for et nyt 60 kV kabel og to 10 kV kabler. Kablerne lægges ved en styret underboring under Haderslev Fjord, og sker således uden direkte påvirkninger af fjorden i anlægsperioden. I driftsperioden ligger kablerne 10 m under fjordbunden. De nærmeste relevante Natura 2000-områder er nr. 112 Lillebælt og nr. 92 Pamhule Skov og Stevning Dam, som ligger hhv. 9 km øst og 6,5 km vest for projektområdet.

Der er identificeret følgende mulige miljøpåvirkninger i anlægs- og driftsfase.

Anlægsfase:

- Støj fra anlægsarbejdet
- Risiko for blowups

Driftsfase:

- Magnetisk påvirkning af dyr

Støj fra anlægsarbejdet kan potentielt forstyrre fouragerende marsvin i Haderslev Fjord. De forventede støjniveauer er lavere end hvad der generelt kan medføre adfærdsændring eller direkte skader på marsvin. Endvidere vurderes Haderslev Fjord ikke at være et væsentligt område for arten og anlægsarbejdet pågår i en kort begrænset periode.

Blowups hvor boremudderet "blæses ud" gennem fjordbunden og ud i vandfasen, kan have negative påvirkninger på eksempelvis flora og fauna i umiddelbar nærhed af hændelsen. Risikoen for blowup-hændelser søges begrænset ved at lægge kablet 10 meter under fast bund, og ved at have afsat en mand til at holde udvig efter tegn på blowups, for hurtigst muligt at forebygge og afværge. Afstanden til Natura 2000-områderne vurderes endvidere at være så stor at de udpegede naturtyper ikke vil blive påvirket af slam fra et eventuelt blowup.

I driftsfasen vurderes eneste mulige påvirkning som følge af projektet at være elektromagnetisk påvirkning af marsvin. Det indre af Haderslev Fjord er dog ikke et væsentligt habitat for marsvin, og det skabte elektromagnetiske felt ved et projekt af denne karakter vurderes at være uvæsentligt ved fjordbunden, det er derfor vurderet, at der ikke vil ske en påvirkning af bestanden af marsvin ved gennemførelse af projektet.

Projektet vil ikke medføre påvirkning af udpegede arter eller naturtyper i Natura 2000-områder eller bilag IV-arter, dels pga. den store afstand til de nærmeste Natura 2000-områder dels pga. kablets dybe placering under fjordbunden.

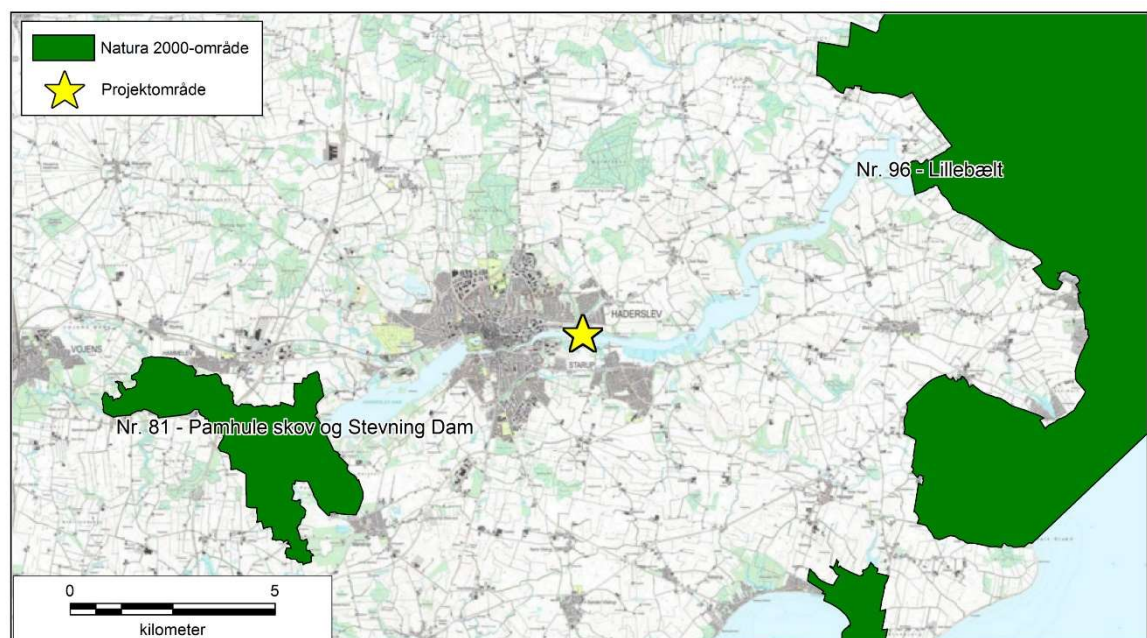
Indholdsfortegnelse

1.	Ikke-teknisk resumé	3
2.	Indledning	5
3.	Projektet	5
4.	Datagrundlag og metode	6
5.	Natura 2000-områder og bilag IV-arter	6
5.1	Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt	7
5.2	Natura 2000-område nr. 92 Pamhule Skov og Stevning Dam	8
5.3	Bilag IV arter	9
5.3.1	Marsvin	10
6.	Mulige miljøpåvirkninger	10
6.1	Anlægsfasen.	10
6.2	Driftsfasen	10
7.	Vurdering af miljøpåvirkninger	11
7.1	Anlægsfasen	11
7.2	Driftsfasen	12
7.3	Kumulative effekter	12
7.4	Afværgeforanstaltninger	12
8.	Konklusion	12
9.	Referencer	13

2. Indledning

Indeværende notat udgør del af grundlaget for Evonet A/S's ansøgning til Energistyrelsen om etablering af et 60kV kabel og to 10 kV kabler under Haderslev Fjord. Notatet er udarbejdet på baggrund af *Bekendtgørelse nr. 1476 af 13/12/2010 om konsekvensvurdering vedrørende internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter ved projekter om etablering m.v. af elproduktionsanlæg og elforsyningsnet på havet* og udgør en konsekvensvurdering af projektets mulige påvirkning på Natura 2000-områder og bilag IV-arter.

Det nye søkabelanlæg etableres som del af to reinvesteringsprojekter. Krydsningen under Haderslev Fjord sker umiddelbart øst for Haderslev, se Figur 1. Der sker ikke nogen direkte påvirkning af Natura 2000-områder, men projektområdet er i hydrologisk kontakt til to Natura 2000-områder, hvorfor det er relevant at vurdere projektets mulige påvirkninger af Natura 2000-områderne. Dette notat forholder sig kun til krydsningen af søterritoriet og mulige påvirkninger af bilag IV-arter og Natura 2000-områder, som følge deraf. Projektområdet defineres derfor som selve kabeltraceet på søterritoriet.



Figur 1 Oversigtskort med projektets placering i forhold til de nærmeste Natura 2000-områder.

3. Projektet

I det følgende beskrives projektets omfang, beliggenhed og elementer nærmere. Metoden for etableringen af kabelanlægget beskrives.

Evonet påbegynder to reinvesteringsprojekter på 60 kV og 10 kV niveau. Strækningerne skal reinvesteres, da tilstanden af de tre anlæg er meget dårlige. Det ene projekt er højspændingslinjen mellem station Åstrupbro og station Vandling og det andet projekt er to mellemspændingskabler fra station Åstrupbro til henholdsvis st.33587 og st.33427. De tre anlæg krydser Haderslev Fjord undervejs, umiddelbart syd for station Åstrupbro, se Figur 2. Til boringerne under Haderslev Fjord bruges en Ø355 mm rør og en Ø200 mm rør.

Kablerne anlægges ved en styret underboring fra land til land. Placeringen af borerne kan ses på Figur 2. Det forventes at der bruges i alt 4 uger til borerne og ca. 1 uge til opstilling og afrigning af arbejdspladserne. En uge inden boringen skal påbegyndes startes der med at blive svejset rør. Det vil sige at anlægsfasen forventes at tage 6 uger.



Figur 2 Tracéet for styret underboring under Haderslev Fjord.

4. Datagrundlag og metode

I forbindelse med indeværende konsekvensvurdering, er der ikke udført kortlægninger eller undersøgelser af områdets dyreliv eller naturindhold. For beskrivelse af Natura 2000-områderne er der taget udgangspunkt i gældende Natura 2000-planer og basisanalyser. Derudover er der anvendt data fra Miljøstyrelsens hjemmeside, Danmarks Miljøportal, Fugleognatur.dk, Statens Nationale Overvågningsprogram og forskningsresultater og studier af eksempelvis marsvins adfærd i danske farvande.

I det følgende beskrives indledningsvist de to nærmeste Natura 2000-områder samt de potentielt forekommende bilag IV-arter. Herefter beskrives hvilke mulige miljøpåvirkninger projektet kan medføre i anlægs- og driftsfase, og endelige vurderes risikoen for at projektet vil medføre en væsentlig påvirkning på bilag IV-arter eller arter eller naturtyper på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag.

5. Natura 2000-områder og bilag IV-arter

Det er fundet, at to Natura 2000-områder kan være relevante at forholde sig til i forbindelse med udførelsen af projektet. De to områder er begge i hydrologisk forbindelse med Haderslev Fjord og ledningstracéet. Det er Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt, som indeholder Habitatområde H96 og Fuglebeskyttelsesområde F47, og Natura 2000-område nr. 92 Pamhule Skov og Stevning Dam som indeholder Habitatområde H81 og Fuglebeskyttelsesområde F59. De ligger henholdsvis ca. 9 og 6,5 km fra det sted hvor ledningstracéet krydser Haderslev Fjord, se Figur 1. Nedenfor gennemgås de to områders udpegningsgrundlag.

5.1 Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt

Natura 2000-området består af et habitatområde og et fuglebeskyttelsesområde og har et areal på 35.043 ha hvoraf ca. 80% udgøres af marine områder i Lillebælt. Habitatområdet er udpeget særligt for at værne om væsentlige forekomster af blandt andet lavvandede bugter (1160), sandbanker (1110), rev (1170), mudder- og sandflader (1140), kystlaguner (1150) og strandenge (1330). Havområdet er vigtigt raste- og fourageringsområde for bjergand, edderfugl, hvinand og toppet skallesluger. Marsvin har et af artens vigtigste levesteder i Lillebælt. Kystlaguner og strandenge er vigtige habitater for klyde, havterne, dværgerterne og mosehornugle. Det fulde udpegningsgrundlag for H96 og F47 kan ses nedenfor i Figur 3.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 96		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit (2130)	Kransnålalge-so (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Nedbrudt højmose (7120)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
	Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)
Stor vandsalamander (1166)		Marsvin (1351)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 47		
Fugle:	sangsvane (T)	bjergand (T)
	edderfugl (T)	hvinand (T)
	toppet skallesluger (T)	havørn (Y)
	rørhøg (Y)	pletet rørvagtel (Y)
	engsnarre (Y)	klyde (Y)
	brushane (Y)	fjordterne (Y)
	havterne (Y)	dværgerterne (Y)
	mosehornugle (Y)	

Figur 3 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. Ved fuglearter: "T": trækfugl, "Y"= ynglefugl.

Området beskrives i Natura 2000-planen blandt andet som følgende:

"Lillebælt er et særpræget havområde med lave og dybe områder, som mod nord indsnævres til en flodlignende rende med op til 80 meters dybde. Stærk strøm udsætter kysterne for erosion, og materialet aflejres andre steder som krumodder og strandvolde.

Kystlagunerne og strandengene indeholder et artsrigt plante- og dyreliv og udgør betydningsfulde overvintrings- og yngleområder for fugle. De vigtigste er Halk Nor, Bankel Sø, Hejlsminde Nor,

områder på Årø og Bågå, Flægen og Emtekær Nor, der er væsentlige levesteder for flere sjældne fugle- og plantearter.

Lillebælt er udpeget som levested for 10 arter af ynglefugle. Området er især vigtigt for arterne havørn, rørhøg, fjordterne, havterne og dværgterne. Fem arter af trækkende vandfugle er udpegningsgrundlag. Vigtigst er dykænderne ederfugl, bjergand, hvinand og toppet skallesluger, som dog alle er gået tilbage i Lillebælt gennem de senere år.

Marsvin er udbredt i farvandet, især i områdets nordlige del er de hyppigt registreret. Området har i historisk tid været det vigtigste fangst-område af marsvin i Danmark."

Natura 2000-områdets terrestriske naturtyper er overvejende i en god tilstand, med undtagelse af halvdelen af arealet af grå/grøn klit, strandeng, kalkoverdrev, nedbrudt højmose, kildevæld og rigkær, der er i en ringe-moderat tilstand. Den ringe-moderate tilstand skyldes for en stor del tilgroning og manglende drift. Der er ikke foretaget en tilstandsvurdering af områdets marine naturtyper, men blot en screening og indledede kortlægning. På baggrund af screeningen er bugt (1160) og rev (1170) de dominerende marine naturtyper. Sandbanker og laguner udgør kun en mindre del af området. I basianalysen for Natura 2000-områder nævnes erhvervsfiskeri med større fartøjer som potentiel trussel for de marine habitatnaturtyper, mens forstyrrelse af især ynglefugle nævnes som potentiel trussel for faunaen. For en nøjere gennemgang af naturtypernes tilstand henvises til Natura 2000-planen og basianalysen.

Tilstanden af ynglefuglenes levesteder er kortlagt og vurderet i 41 tilfælde. For rørhøg, plettet rørvagtel og isfugl er de vurderet at være i en gunstig tilstand. For klyde og terner er 18 af 22 levesteder vurderet at være i moderat eller ringe tilstand, grundet tilgroning, tilgængelighed for prædatorer og forstyrrelse.

De overordnede målsætninger for området er blandt andet at de marine naturtyper opnår en god vandkvalitet samt en rig fauna og bundvegetation, som bl.a. kan sikre fødegrundlaget for marsvin og de mange fuglearter, der har levested her. Og at Lillebælt bliver et af landets vigtige yngle- og rasteområder for fugle knyttet til kyst, strandeng og lavvandede havområder.

5.2 Natura 2000-område nr. 92 Pamhule Skov og Stevning Dam

Natura 2000-området består af et habitatområde og et fuglebeskyttelsesområde og har et areal på 1091 ha beliggende i Haderslev Tunneldal. Det består af en mosaik af skov med åbne vandflader, lysåbne naturtyper som ferske enge og overdrev og dyrkede arealer. Habitatområdet er udpeget særligt for at værne om væsentlige forekomster af elle- og askeskov (91E0), surt overdrev (6230), kildevæld (7220) og rigkær (7230). Det fulde udpegningsgrundlag for H81 og F59 kan ses nedenfor i Figur 4.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 81		
Naturtyper:	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Surt overdrev* (6230)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på mor med kristtorn (9120)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	Stor vandsalamander (1166)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 59		
Fugle:	hvepsevåge (Y)	rød glente (Y)
	isfugl (Y)	

Figur 4 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. Ved fuglearter: "T": træfugl, "Y"= ynglefugl.

Habitatområdets kortlagte naturtyper er generelt i en god til høj naturtilstand med undtagelse af arealerne med rigkær og surt overdrev, der overvejende er i en ringe til moderat naturtilstand. Den ringe tilstand skyldes i mange tilfælde tilgroning og manglende pleje, samt manglende naturtypekarakteristiske arter.

Der er kortlagt levesteder for arten stor vandsalamander, men ikke for sumpvindelsnegl eller fugle. Halvdelen af levestederne vurderes at være i en god til høj naturtilstand, og de resterende i en moderat til ringe tilstand grundet strukturelle mangler.

De overordnede målsætninger for området er at der sikres en god til høj naturtilstand for områdets skov- og lysåbne naturtyper, og at deres funktion som levested for sumpvindelsnegl, stor vandsalamander, hvepsevåge, rød glente og isfugl sikres. Næringsrige søer, rigkær og surt overdrev prioriteres. Af fremgår det at de konkrete målsætninger blandt andet omfatter at det samlede areal af naturtyperne skal være stabilt eller i fremgang, hvis naturforholdene tillader det, og at tilstanden og det samlede areal af levestederne for hvepsevåge, isfugl og rød glente som ynglefugle sikres eller øges.

5.3 Bilag IV arter

Habitatdirektivets bilag IV indeholder en liste med en række særligt beskyttelseskrævende arter (bilag IV-arter). Beskyttelsen fremgår i dansk lovgivning af Habitatbekendtgørelsen, som skal sikre, at der ikke sker skade på yngle- og rastearterne på bilag IV. I den mulige forekomst af bilag IV-arter i og omkring projektet er vurderet på baggrund af rapporten "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV (Søgaard & Asferg, 2007) og afrapporteringen af Statens NOVANA-overvågningsprogram, der begge er baseret på et 10 km x 10 km grid. Desuden er der fremsøgt oplysninger fra databasen Danmarks Fugle og Natur.

Arter der er vurderet potentielt forekommende i området på baggrund af ovenstående er:

Løvfrø	Stor vandsalamander	Spidssnudet frø
Markfirben	Brun flagermus	Sydflagermus
Skimmelflagermus	Pipistrelflagermus	Dværgflagermus
Troldflagermus	Vandflagermus	Frynseflagermus
Marsvin		

Af ovenstående liste er det primært marsvin der er relevant i denne sammenhæng. Den samlede liste over Bilag IV-arter omfatter flere arter af hvaler, som kan forekomme i danske farvande. De fleste af disse er dog sjældne og forekommer i mere åbne havområder. Haderslev Fjord vurderes ikke at være af væsentlig betydning for disse arters forekomst i danske farvande.

5.3.1 Marsvin

Marsvin er den almindeligste hvalart i Danmark. Den lever af fisk som torsk, makrel, sild, brisling og rødspætter. Den kan finde fisk skjult på havbunden ved brug af ekkolokaliseringsslyde. Marsvin færdes hovedsageligt alene eller parvist (mor og unge), men kan til tider samles flere sammen hvis der f.eks. er forekomster af stimefisk. Marsvin er almindelig forekommende i alle danske farvande, med undtagelse af områderne omkring Bornholm. Lillebælt vurderes at være et vigtigt område for arten, med store forekomster i især den sydlige del omkring Als året rundt. Om sommeren forekommer der også en del i den nordlige del af Lillebælt, der dog flytter længere ned i den midterste og sydlige del af Lillebælt om vinteren (Teilmann 2008).

6. Mulige miljøpåvirkninger

I det følgende beskrives de mulige miljøpåvirkninger, der kan være relevante for Natura 2000-områderne udpegningsgrundlag og bilag IV-arter. Påvirkningerne er identificeret og beskrevet på baggrund af ovenstående projektbeskrivelse. Der skelnes mellem miljøpåvirkninger der kan forekomme under anlægsarbejdet og under driftsfasen.

Følgende potentielle påvirkninger er fundet:

Anlægsfase:

- Støj fra anlægsarbejdet
- Risiko for blowups

Driftsfase:

- Magnetisk påvirkning af dyr

6.1 Anlægsfasen.

Projektet består af en udlægning af kabler på søterritoriet øst for Haderslev, se Figur 2. Søkabelanlægget etableres ved en styret underboring, i en dybde 10 meter under fjordbunden, fra land til land. Der foregår således ikke fysiske indgreb på fjordbunden eller det marine liv på fjordbunden.

Der sker ikke anlægsarbejder på søterritoriet, men under anlægsarbejdet vil der kunne forekomme støj fra anlægsarbejdet på land nær kysten. Støj kan være generende for havpattedyr som marsvin og udgøre en forstyrrelse. Anlægsarbejdet forventes at vare 6 uger.

Ved underboring er der risiko for en blowups. Det kan ske ved at der opstår et højt tryk i boremudderet som, under givne omstændigheder, kan bevirke at boremudderet "blæses ud" gennem fjordbunden ovenfor og ud i vandfasen. Det kan have negative påvirkninger på eksempelvis flora og fauna i umiddelbar nærhed af hændelsen.

6.2 Driftsfasen

Flere organismer orienterer sig ved hjælp af magnetiske felter og elektriske felter, og der er derfor en mulighed for, at forskellige organismer kan blive påvirket af det magnetiske og elektriske felt omkring kablerne. Af arter på udpegningsgrundlagene og af de forventede forekommende arter er kun marsvin relevant i denne sammenhæng. Marsvin regnes generelt ikke

som sårbare overfor afledte elektriske felter (Gill 2005), men de orienterer sig blandt andet ved jordens magnetfelt og risikoen for forstyrrelse er potentielt til stede. Af et forsigtighedsprincip inddrages denne risiko i nedenstående vurdering.

Der er ikke lavet beregninger på magnetfeltet fra det konkrete anlæg i indeværende projekt, men erfaringsmæssigt vurderes magnetfeltet fra nedgravede søkabelanlæg at være mindre end den naturlige geomagnetisme i en afstand af 1 meter. I driftsfasen vil kablet være 10m under fjordbunden.

Der er ikke identificeret påvirkninger ved projektet der kan påvirke marine naturtyperes naturtilstand eller øvrige bilag IV-arter.

7. Vurdering af miljøpåvirkninger

Af de nævnte marine habitatnaturtyper vurderes der ikke at være nogen habitatnaturtyper der kan påvirkes af projektet på grund af den store afstand. Af de nævnte bilag IV-arter er kun marsvin vurderet relevant. Marsvin er meget mobile og kendt forekommende ikke langt fra projektområdet.

7.1 Anlægsfasen

Der er ikke identificeret påvirkninger i anlægsfasen, der kan påvirke habitatnaturtyper i de to Natura 2000-områder, dels på grund af afstand og dels på grund af den valgte anlægsmetode (styret underboring).

Styret underboring er en skånsom metode til etablering af søkabelanlæg. Påvirkningsområdet kan generelt begrænses til start- og slutpunktet for underboringen. I dette projekt bores fra land til land, og der sker således ikke direkte fysiske påvirkning af fjordbunden i det marine miljø.

Støj fra anlægsarbejdet kan potentielt forstyrre fouragerende marsvin i Haderslev Fjord ud for arbejdsområdet på sydsiden af fjorden. Støjen over vand ved styret underboring vurderes at være i omegnen af 110 dBa og reduceret til 60 dBa ca. 120 m fra anlægsarbejdet (Haskoning, 2005). Lydniveauet vil variere igennem anlægsperioden og graden af oplevet forstyrrelse vil afhænge af det generelle lydbillede i det pågældende område. Generelt vurderes et støjniveau på ca. 145 dB at inducere en adfærdsmæssig forstyrrelse, hvor der skal et støjniveau på ca. 165dB til for at ske skade som et midlertidigt høretab (Orbicon 2014). Med baggrund i Brandt et al. 2011, er det vurderet at det forventede støjniveau ved underboring ikke vil medføre skade, eller væsentlige adfærdssændringer på marsvin i Haderslev Fjord. Dertil kommer at anlægsarbejdet pågår i en kort begrænset periode, og at Haderslev Fjord ikke vurderes at være et væsentligt område for arten.

For at sikre mod blowups bores der 10 meter under fast bund i fjorden. Under borerne vil der være afsat en mand til at holde udkig efter tegn på blowups, for hurtigst muligt at forebygge og afværge eventuelle blowups. Ved en eventuel blowup vil en slamsluger fjerne boreslam. Afstanden til Natura 2000-områderne vurderes at være så stor at de ikke vil blive påvirket af slam fra et eventuelt blowup.

Der vurderes ikke at være negative påvirkninger for bilag IV-arter eller arter eller naturtyper på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag, ved projektets anlægsfase.

7.2 Driftsfasen

I driftsfasen er der kun identificeret potentielle påvirkninger af marsvin ved magnetisk forstyrrelse. Der er ikke identificeret mulige påvirkninger af øvrige arter eller naturtyper på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag, eller bilag IV-arter.

Der har gennem de seneste år været øget fokus på effekterne af magnetiske og elektriske felter omkring el-transmissionskabler fra store havmølleparker på den marine fauna, blandt andet for marsvin. Opsummerende har studierne vist at risikoen for effekter på hvaler, herunder marsvin, ved de undersøgte tilfælde er minimal til ikke eksisterende. Den magnetiske effekt ved havbunden er generelt meget lav og aftager hurtigt med afstand fra kablet. Der vurderes således ikke at være risiko for negative påvirkning på hvaler og fisks bevægelse og adfærd i vandsøjlen ved kabelanlæg fra offshore vindmølleparker (Love 2017 & Gill 2005). Kabelanlæg brugt i forbindelse med offshore vindmølleparker kan sidestilles med kabelanlægget i indeværende projekt.

På grund af det specifikke søkabelanlægs karakter og anlægsdybde vurderes magnetfeltet fra kablet at være uvæsentligt ved fjordbunden og aftage yderligere ud i vandsøjlen. Der vurderes ikke at være risiko for påvirkning af marsvins fouragerings- og/eller migrationsadfærd gennem kabelanlæggets magnetfelt. Ydermere vurderes den indre del af Haderslev Fjord ikke at være væsentlig fouragerings- eller yngleområde for Lillebælts bestand af marsvin.

Der vurderes ikke at være negative påvirkninger for bilag IV-arter eller arter eller naturtyper på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag, ved projektets driftsfasen.

7.3 Kumulative effekter

Kumulative effekter er effekterne af det aktuelle projekt sammenholdt med effekter fra øvrige kendte projekter og planer. Der er ikke kendskab til aktuelle projekter eller planer der sammen med det ansøgte kan bidrage til kumulative effekter på Natura 2000-områder eller bilag IV-arter.

7.4 Afværgeforanstaltninger

Der er ikke identificeret påvirkninger ved etablering af søkabelanlægget der nødvendiggør afværgeforanstaltninger.

8. Konklusion

Gennemførelse af det beskrevne projekt vurderes ikke at medføre negative konsekvenser på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag eller økologisk integritet. Gennemførelse af projektet vurderes ikke at medføre negative konsekvenser på bilag IV-arter.

9. Referencer

Baagøe, H.J. & Jensen, T.S. 2007: Dansk Pattedyratlas, Gyldendal.

Brandt, M.J., Diederichs, A., Betke, K. & Nehls, G. 2011: Responses of harbour porpoises to pile driving at the Horns Rev II offshore wind farm in the Danish North Sea. *Mar Ecol Prog Ser* 421:205-216.

DOF 2019: *DOFbasen*. Hentet fra Danske Ornitologisk Forening: www.dofbasen.dk

Gill, A.B., Gloyne-Phillips, I., Neal, K.J. & Kimber, J.A. 2005: Electromagnetic fields review – The potential effects of electromagnetic fields generated by sub-sea power cables associated with offshore wind farm developments on electrically and magnetically sensitive marine organisms – a review. COWRIE - Cranfield University.

Love, M.S., M.M. Nishimoto, S. Clark, M. McCrea & A.S. Bull 2017: The organisms living around energized submarine power cables, pipes and natural sea floor in the inshore waters of Southern California. *Bull. Southern California Academy of Sciences* 116 (2): 61-87.

Miljøministeriet, Naturstyrelsen 2014: Natura 2000 basisanalyse 2016-2021, Revideret udgave, Pamhule Skov og Stevning Dam Natura 2000-område nr. 92, Habitatområde H81, Fuglebeskyttelsesområde F59.

Miljøministeriet, Naturstyrelsen 2014: Natura 2000-basisanalyse 2016-2021, Revideret udgave, Lillebælt Natura 2000-område nr. 112, Habitatområde nr. 96, Fuglebeskyttelsesområde nr. 47.

Miljøministeriet, Naturstyrelsen 2016: Natura 2000-plan 2016-2021, Pamhule Skov og Stevning Dam Natura 2000-område nr. 92, Habitatområde H81, Fuglebeskyttelsesområde F59.

Miljøministeriet, Naturstyrelsen 2016: Natura 2000-plan 2016-2021, Lillebælt Natura 2000-område nr. 112, Habitatområde nr. 96, Fuglebeskyttelsesområde nr. 47.

Orbicon, 2014: Havmøllepark Horns Rev 3. VVM redegørelse Del 2 Det marine miljø

Teilmann, J., S. Sveegaard, R. Dietz, I.K. Petersen, P. Berggren & G. Desportes 2008: High density areas for harbour porpoises in Danish waters. NERI Technical Report No. 657.

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
Att: Hanne Christensen

Varde, den 25. april 2019
J.nr. 20181209\sh

Ansøgning om tilladelse til nedlægning af elkabler på søterritoriet efter Elforsyningslovens §22A

Undertegnede ansøger hermed, på vegne af Evonet A/S, i henhold til Elforsyningsloven (LBK nr. 1009 af 27/06/2018) om tilladelse til at:

- Udføre en(1) kyst til kyst underboring under Haderslev Fjord, hvor der efterfølgende trækkes et 60kV kabelanlæg igennem.
- Udføre to(2) kyst til kyst underboringer under Haderslev Fjord, hvor der efterfølgende trækkes et 10kV kabel gennem hver af de to underboringer.
- Fjerne de gamle 10kV kabelanlæg samt det gamle 60kV kabelanlæg under Haderslev Fjord.

Baggrunden for nærværende ansøgning, er at Evonet A/S er i gang med en større udbygning og renovering både 60kV-nettet og 10kV-nettet i og omkring Haderslev, som skal fremtidssikre i, og omkring, Haderslev. Disse tre kabelforbindelser under Haderslev Fjord, skal erstatte tre eksisterende forbindelser, som står til udskiftning.

Haderslev Fjord krydses, ved alle tre krydsninger, med styret underboring fra kyst til kyst.

Til 60kV kabelanlægget anvendes et 315mm rør af typen SDR 11, der bores under Haderslev Fjord, hvor 60kV-kabelanlægget efterfølgende trækkes igennem.

Den kabeltype, som anvendes er oplyst til at være af typen; 3x1x630mm² PEX AL.

Til 10kV kablerne anvendes et 200mm rør af typen SDR11. Kabeltypen er oplyst til at være af typen; 3x240mm² PEX AL.

Såfremt de fornødne myndighedstilladelser kan opnås i tide, agtes krydsningerne foretaget i sommeren 2019.



Underboringerne udføres i sikker afstand til kystlinjen, hvor der graves et jordkar til opsamling af boremudder, hvorved risikoen for udslip af boremudder til overfladen er minimal.

De eksisterende kabelanlæg, som disse nye anlæg skal erstatte, agtes fjernet, når de nye kabelanlæg er i fuld drift – antageligt senest ultimo 2020.

Kablerne fjernes af entreprenører, der har den fornødne ekspertise til at fjerne sådanne kabler fra havbunden på den mest skånsomme måde for miljø og dyreliv.

Al aktivitet på søterritoriet anmeldes til Søfartsstyrelsen, ligesom der tages de nødvendige forholdsregler og hensyn til sejladsen i Haderslev Fjord.

Jeg har ligeledes ansøgt Kystdirektoratet om tilladelse til nedlægning af et tomrør til fiber, som placeres i samme rør("rør-i-røret") som 60kV kabelanlægget. Jeg håber I vil koordinere sagsbehandlingen.

Måtte der være behov for yderligere materiale eller spørgsmål til projektet i særdeleshed, så må du endelig ringe eller skrive.

Hoslagt findes:

- Rids udvisende kabeltracéets placering.
- Miljøkonsekvensvurdering
- Koordinatliste

Med venlig hilsen



Søren Høyer
Landinspektør
76 52 11 24
27 52 16 42
sh@landsyd.dk



Fra: Søren Høyer <sh@landsyd.dk>
Sendt: 30. april 2019 09:05
Til: Thomas Larsen
Emne: SV: Ansøgning om tilladelse til etablering af et rør til fiber på søterritoriet.

Hej Thomas

Det er Evonet, der ejer de kabler, som fremgår af fremsendte søkort. Det er to 10kV kabler og et 60kV kabel, som alle står til udskiftning i forbindelse med nærværende projekt, hvor Evonet ligeledes er projektejer, hvilket er grunden til at der ikke er indhentet samtykke.

De eksisterende kabler tages ud af drift i den periode, hvor underboringerne til de nye kabler etableres, hvorefter de eksisterende kabler fjernes, når de nye kabler er i drift. Det vil derfor kun være i en kortere overgangsperiode, at kablerne krydser.

Venlig hilsen

Søren Høyer
Landinspektør
Tlf. 76 52 11 24 - Mob. 27 52 16 42

LandSyd

Landinspektører

Nordre Boulevard 93
DK 6800 Varde
Tlf. 75 22 01 44

Fra: Thomas Larsen <Thomas.Larsen@kyst.dk>
Sendt: 30. april 2019 08:25
Til: Søren Høyer <sh@landsyd.dk>
Emne: SV: Ansøgning om tilladelse til etablering af et rør til fiber på søterritoriet.

Hej Søren

Hvem er ejer af de andre kabler, som jeg kan se på søkortet og har I indhentet samtykke, da I er indenfor 200 meter af disse samt det også ser ud til at det vestligste eksisterende kabel krydses?

Med venlig hilsen

Thomas Larsen
Landinspektør, Specialkonsulent | Kystzoneforvaltning
+45 91 35 74 42 | tla@kyst.dk

Miljø- og Fødevareministeriet
Kystdirektoratet | Højbovej 1 | 7620 Lemvig | Tlf. +45 99 63 63 63 | kdi@kyst.dk | www.kyst.dk

Følg os på:



Fra: Søren Høyer [<mailto:sh@landsyd.dk>]

Sendt: 26. april 2019 10:50

Til: \$Kystdirektoratet (kdi)

Cc: Thomas Larsen

Emne: Ansøgning om tilladelse til etablering af et rør til fiber på søterritoriet.

Til Kystdirektoratet,

Se venligst hoslagte ansøgningskema vedrørende etablering af anlæg på søterritoriet.

Evonet A/S har et ønske om at etablere et nyt 60kV kabel under Haderslev Fjord. Dette kabel ønskes etableret som en kyst til kyst underboring under Haderslev Fjord, hvor Kablet efterfølgende trækkes igennem. I underboringen ønskes der sammen med kablet også placeret et tomrør til efterfølgende brug for temperaturovervågning af kablet samt eventuel datatransmission, hvilket undertegnede hermed ansøger om tilladelse til, på vegne af Evonet A/S.

Energistyrelsen er ansøgt om tilladelse til etablering af elanlægget, herunder den underboring som det ansøgte fiberrør trækkes igennem. Ansøgningen til Energistyrelsen er vedhæftet. Jeg håber I vil koordinere sagsbehandlingen mest muligt.

Har I behov for yderligere materiale eller spørgsmål til projektet, så må I endelig ringe eller skrive.

Venlig hilsen

Søren Høyer
Landinspektør
Tlf. 76 52 11 24 - Mob. 27 52 16 42

LandSyd

Landinspektører

Nordre Boulevard 93
DK 6800 Varde
Tlf. 75 22 01 44