

Til
Odsherred Kommune

Dato
20.04.2026

BILAG 2

NATURNOTAT IFM. VVM-AN- SØGNINGSSKEMA FOR

BESS-ANLÆG MED LADE- TÅRNE VED ODDEN FÆRGE- HAVN MED KABEL TIL

TRANSFORMERSTATIONEN

EBBELØKKE, ODSHERRED

Revision **2.10**
 Dato **20.04.2026**
 Udarbejdet af **TGDN, IHART**
 Kontrolleret af **PEAE**
 Godkendt af **JCP**
 Beskrivelse **Naturnotat ifm. VVM-screening for BESS-anlæg ved
 Odden Færgehavn med kabel til transformerstation
 ved Ebbeløkke, Odsherred**

Indhold

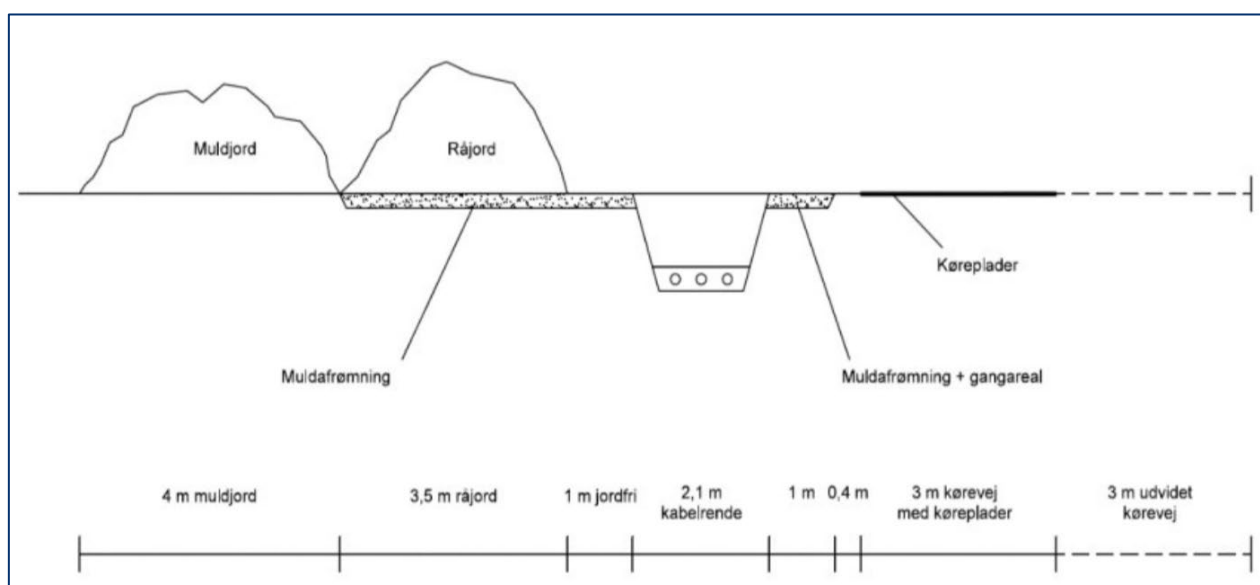
1. Indledning	3
2. Undersøgelsesområde	5
3. Anvendte metoder	5
3.1 Skrivebordskortlægning.....	6
4. Natura 2000	6
4.1 Natura 2000-område N154, Sejerø Bugt, Saltbæk Vig, Bjergene, Desebjerg og Bollinge Bakke.....	6
4.1.1 Skrivebordskortlægning	7
4.2 Natura 2000-område N243, Ebbeløkke Rev	9
4.2.1 Skrivebordskortlægning	9
5. Bilag IV-arter og fredede arter	10
5.1 Skrivebordskortlægning.....	10
5.1.1 Padder og krybdyr	10
5.1.2 Sammenfatning for krybdyr og padder	19
5.2 Pattedyr	20
5.2.1 Flagermus.....	20
5.3 Planter	20
6. §3-beskyttet natur og anden beskyttet natur	21
6.1 Skrivebordskortlægning.....	21
6.1.1 Område Lb.nr 0 til Lb.nr. 6.....	21
6.1.2 Område Lb.nr. 6 til Lb.nr. 8	23
6.1.3 Område Lb.nr. 8 til Lb.nr. 12.....	25
6.1.4 Område Lb.nr. 12 til Lb.nr.15	26
6.1.5 Område Lb.nr.15 til Lb.nr.19.....	27
6.1.6 Område Lb.nr.19 til Lb.nr.22.....	28
6.1.7 Område Lb.nr.22 til Odden Færgehavn	29
7. Konklusion	31
8. Store oversigtskort over fund af markfirben i nærheden af kabeltracéet.	33

1. Indledning

Naturnotatet omfatter en skrivebordskortlægning af naturforholdene i forbindelse med etablering af BESS-anlæg på Odden Havn og tilhørende 15 km kabelkorridor fra Ebbeløkke til Odden Havn.

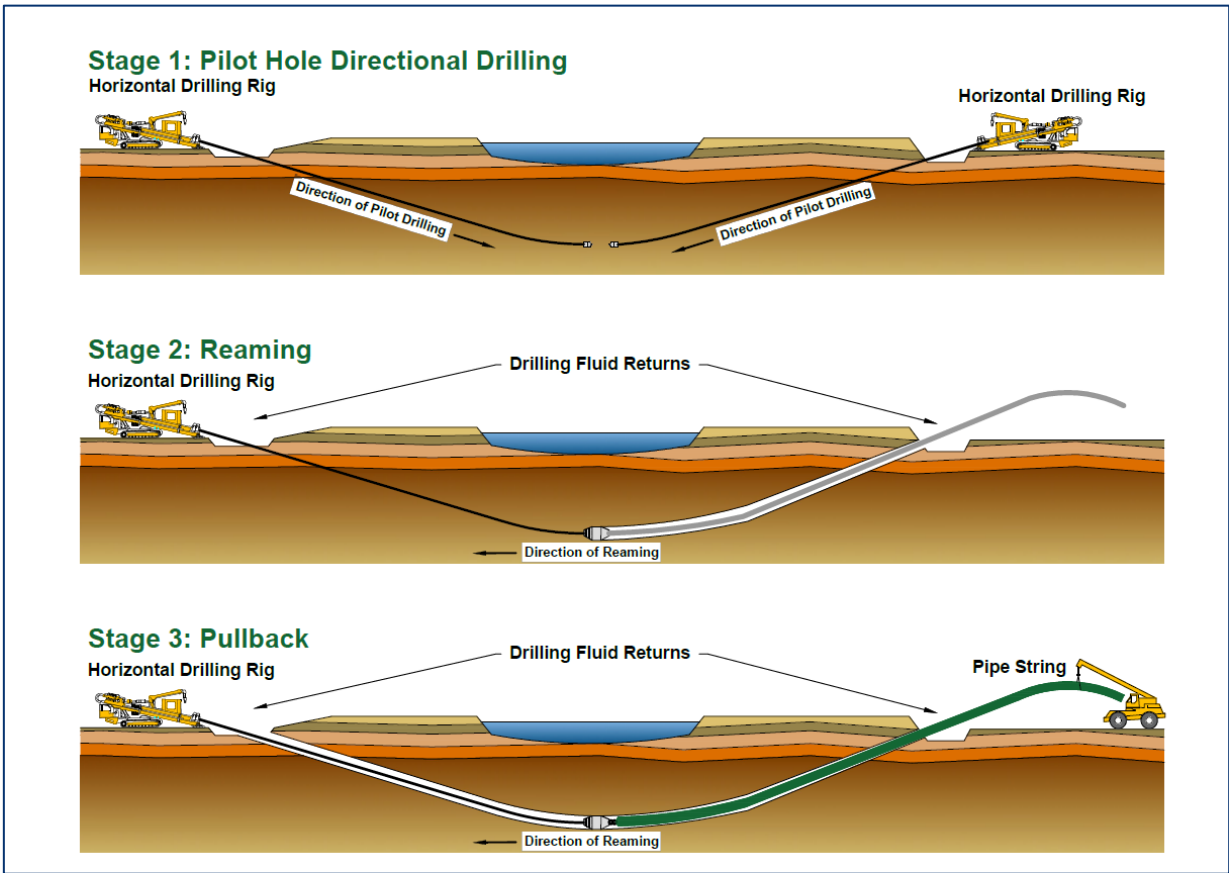
Naturnotatet redegør for eksisterende viden om Natura 2000-områder, bilag IV-arter, fredede arter, §3-beskyttet natur, skov, fredskov, beskyttede sten- og jorddiger, samt fredninger.

Kabeltracéets arbejdsareal fylder ca. 16 meter i tværsnit på de strækninger hvor kablet kan lægges direkte i jorden (Figur 1-1). På flere dele af strækningen, passerer tracéet gennem eller tæt på beskyttet natur eller andre udpegede elementer i landskabet. På disse strækninger søges det i videst muligt omfang, at underbore arealerne.

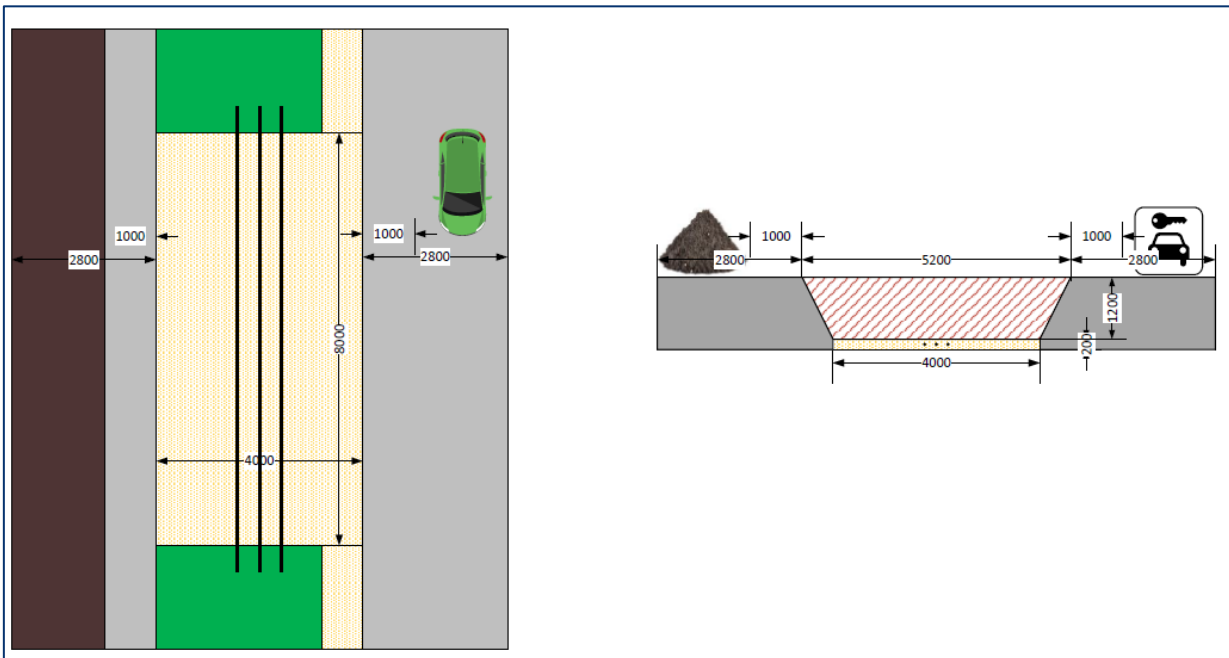


Figur 1-1. Standardtegning af åbent kabeltracé.

Idet der kan underbores strækninger af op til ca. 800 m ad gangen, skal der etableres mindre arbejdsområder hvor kablet hhv. bores ned og trækkes op (Figur 1-2 og Figur 1-3). Det vil blive afsøgt hvor arbejdsområderne kan anlægges, således at de beskyttede områder påvirkes i mindst muligt omfang. Ifm. underboringerne forventes arbejdsområderne at blive omkring 48 x 8 m.



Figur 1-2. Processkema for underboring.



Figur 1-3. Skitse af minimumsarealbehov for muffehul ifm. underboring.

2. Undersøgelsesområde

Skrivebordskortlægningen af naturforholdene er gennemført inden for et undersøgelsesområde, der omfatter projektområdet og det foreslåede kabeltracé, som vist på [Figur 2-1](#) nedenfor. For søer, moser og enge, omfatter undersøgelsesområdet også de nærmeste 50 m af kabeltracéet.

Idet etableringen af kablet vil ske i vinterperioden 2026-2027, hvor padderne er i dvale, er der ikke afsøgt potentielle ynglesøer for padder i nærheden af kabeltracéet. Dog vurderes det om div. elementer i landskabet kan udgøre potentielle yngle – og rasteområder for padder og krybdyr.



Figur 2-1. Udstrækningen af kabeltracéet fra Ebbeløkke transformerstation til Odden Havn.

3. Anvendte metoder

Kortlægningen af undersøgelsesområdet er gennemført ved en skrivebordskortlægning af eksisterende viden. Den generelle metode beskrives i det følgende, men mere specifikke forhold beskrives under de enkelte naturtyper og arter.

3.1 Skrivebordskortlægning

Skrivebordskortlægningen tager udgangspunkt i eksisterende viden fra offentlige databaser, som Danmarks Miljøportal¹, Naturbasen², Naturdata³, Arter.dk⁴ og MiljøGIS⁵.

Følgende naturforhold er omfattet af skrivebordskortlægningen:

- Natura 2000-områder inkl. relevante arter på habitatdirektivets bilag II.
- Bilag IV-arter og deres yngle- og rastesteder, der er beskyttet ifølge habitatdirektivet.
- Fredede arter.
- Naturlokaliteter, der er beskyttet ifølge naturbeskyttelseslovens §3.
- Beskyttede vandløb og mindre ubeskyttede vandløb.
- Kommunale naturudpegninger.
- Fredede arealer.
- Beskyttede sten- og jorddiger.

4. Natura 2000

4.1 Natura 2000-område N154, Sejerø Bugt, Saltbæk Vig, Bjergene, Desebjerg og Bollinge Bakke

N154 dækker et samlet areal på 44.750 ha hvoraf 39.054 ha er havareal i Sejerø Bugt og 1.647 ha er vandflade i brakvandssøen Saltbæk Vig. Områdets samlede kystlinje er på ca. 63 km. Området er udpeget som habitatområderne H135 'Sejerø Bugt og Saltbæk Vig' og H244 'Bjergene, Desebjerg og Bollinge Bakke', samt fuglebeskyttelsesområderne F94 'Sejerø Bugt og Nekselø' og F99 'Saltbæk Vig'⁶ (Figur 4-1).

BESS-anlægget ligger ca. 2 km vest for N154, og kabeltracéet forløber over en distance på ca. 15 km, mellem ca. 600 m og 1,5 km fra N154.

¹ <https://www.miljoportal.dk/>

² <https://www.naturbasen.dk/>

³ <https://naturdata.miljoportal.dk/>

⁴ <https://arter.dk/landingpage>

⁵ <https://mst.dk/erhverv/tilskud-miljoeviden-og-data/data-og-databaser/miljoegis-data-om-natur-og-miljoepaa-webkort>

⁶ Revideret Natura 2000-basisanalyse2022-2027, N154, <https://sgavmst.dk/media/jhoduwxn/n154-revideret-basisanalyse-2022-27.pdf>



Figur 4-1. Natura 2000-område N154 og N243 ift. projektområdet.

4.1.1 Skrivebordskortlægning

Skrivebordskortlægningen af Natura 2000-området, har til formål at kortlægge forekomsten af habitatnaturtyper, arter og fugle, der er på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områder i nærheden af BESS-anlægget og kabeltracéet (Tabel 4-1 og Tabel 4-2).

Metode

Skrivebordskortlægningen er baseret på den reviderede Natura 2000-basisanalyse 2022-2027.

Generelt for området

Ingen af de udpegede naturtyper eller arter i N154, vil blive berørt af etableringen af BESS-anlægget eller nedgravningen af kablet fra Ebbeløkke til Odden Havn, idet projektet ikke har nogen direkte påvirkning ind i Natura 2000-området.

Af Tabel 4-1 fremgår det, at stor vandsalamander, odder og klokkefrø er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området.

Odder og klokkefrø er begge registreret i den sydligste del af N154 omkring Saltbæk Vig, samt både øst og vest derfor, men er ikke registreret i nærheden af projektområdet på Odden. Derfor behandles arterne ikke yderligere.

Stor vandsalamander er i 2009 registreret ca. 200 m nord for tracéet, men er ikke siden observeret i området. Udbredelse, levevis og bevaringsstatus for stor vandsalamander er gennemgået i afsnit 5 nedenfor om bilag IV-arter, da de udover at være på udpegningsgrundlaget for Natura 2000 området også er omfattet af habitatdirektivets bilag IV, og er registreret indenfor projektområdet.

De øvrige udpegningsarter er ikke registreret indenfor projektområdet, og bliver derfor ikke yderligere behandlet.

H244 ligger mellem 13 og 16 km syd for Odden havn og kabeltracéet, og F99 ligger mellem 27 og 30 km fra Odden Havn og kabeltracéet. Det vurderes at disse områder ikke påvirkes af aktiviteterne på havnen eller ifm. nedlægningen af kablet, idet projektet ikke medfører nogle påvirkninger på habitatnaturtyper eller arter. Disse områder vurderes derfor ikke yderligere.

Tabel 4-1. Udpegningsgrundlag for H135 og H244.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 135	
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)	Klithede* (2140)
Klitlavning (2190)	Enebærklit* (2250)
Søbred med småarter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
Tør hede (4030)	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)
Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
Tidvis våd eng (6410)	Hængesæk (7140)
Tørvelavning (7150)	Rigkær (7230)
Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)

Arter:	Enkelt månerude (1419)	Mygblomst (1903)
	Kildevældsvindelsnegl (1013)	Skæv vindelsnegl (1014)
	Sumpvindelsnegl (1016)	Stavsild (1103)
	Klokkefrø (1188)	Stor vandsalamander (1166)
	Odder (1355)	

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 244		
Naturtyper:	Strandvold med flerårige planter (1220)	Græs-indlandsklit (2330)
	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Tør hede (4030)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Stilkege-krat (9190)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Stor vandsalamander (1166)	

Tabel 4-2. Udpegningsgrundlaget for F94 og F99.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 94		
Fugle:	Gråstrubet lappedykker (T)	Bjergand (T)
	Ederfugl (T)	Sortand (T)
	Fløjlsand (T)	Rørhøg (Y)
	Klyde (TY)	Dværgterne (Y)
	Splitterne (Y)	Havterne (Y)
	Rødrygget tornskade (Y)	

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 99		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Grågås (T)
	Sædgås (T)	Havørn (Y)
	Rørhøg (Y)	Klyde (Y)
	Dværgterne (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

4.2 Natura 2000-område N243, Ebbeløkke Rev

Natura 2000-området Ebbeløkke Rev er udelukkende hav og har et samlet havareal på 141 ha. Området er udpeget som habitatområde nr. 243⁷. Området ligger inden for vandområdedistrikt Sjælland og Havstrategidirektivets marin-atlantiske region (Figur 4-1).

BESS-anlægget ligger ca. 9,5 km vest for N243, og kabeltracéet forløber over en distance på ca. 3 km, mellem ca. 300 m og 1,4 km fra N243, med Habitatområde H243.

4.2.1 Skrivebordskortlægning

Skrivebordskortlægningen af Natura 2000-området, har haft til formål at kortlægge forekomsten af habitatnaturtyper, arter og fugle, der er på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områder i nærheden af BESS-anlægget og kabeltracéet.

⁷ Revideret Natura 2000-basisanalyse 2022-2027, N243, <https://sgavmst.dk/media/yrkijycf/n243-revideret-basisanalyse-2022-27-ebbelokke.pdf>

Metode

Skrivebordskortlægningen er baseret på den reviderede Natura 2000-basisanalyse 2022-2027⁷.

Generelt for området

N243 er et rent marint Natura 2000-område, udpeget for at beskyttet naturtypen 'stenrev' (1170). Projektet har ingen direkte påvirkning på havområdet eller vandløb, der afvander til havområdet hvori N243 er beliggende, og det vurderes dermed at området ikke at blive påvirket af aktiviteterne på havnen eller ifm. nedlægningen af kablet. Området vurderes derfor ikke yderligere.

5. Bilag IV-arter og fredede arter

Kapitlet beskriver de anvendte metoder og resultater fra skrivebordskortlægning af bilag IV-arter.

5.1 Skrivebordskortlægning

Skrivebordskortlægningen af bilag IV og fredede arter har til formål at kortlægge eksisterende registreringer af padder og krybdyr, og deres egnede levesteder i undersøgelsesområdet.

Metode

Ved kortlægningen er der brugt følgende databaser og kilder mv.:

- Arter.dk.
- Naturbasen.
- Naturdata.
- Flyfotos fra undersøgelsesområdet.

Resultater

5.1.1 Padder og krybdyr

Markfirben

Markfirben er omfattet af habitatdirektivets bilag IV, hvilket sætter krav om, at arten ikke indfanges eller slås ihjel, og der er forbud mod forstyrrelse eller ødelæggelse af deres yngle- og rasteområder^{8,9}.

Markfirben er vidt udbredt i Danmark, og findes på åbne, varme, solrige lokaliteter, typisk med solekspionerede skrånninger, områder med løs, veldrænet jord, gerne grus eller sand, og hvor der også findes områder med lav vegetation, sten og/eller kvasbunker, og mindre buske. Dette heterogene miljø afspejler markfirbens krav til både varme eksponerede områder der anvendes til solbadning, åben/sandet jord til æglægning og overvintringshuller, områder med sten/buske der kan give skygge ved høje temperaturer og skjul for rovdyr, samt områder med lav vegetation, der anvendes til fødesøgning efter insekter og andre smådyr.

Markfirben er typisk aktive fra april til oktober, længere i milde perioder, og er i dvaleperiode fra november til marts. I dvaleperioden findes markfirben i overvintringshuller i jorden i veldrænedede områder, typisk solekspionerede skrånninger. Disse huller kan være musehuller, hulrum under sten eller rødder, eller huller som markfirbenet selv har gravet, og er typisk i 30-50 cm dybde.

På gode lokaliteter har markfirben et territorie på helt ned til 100-200 m², men på levesteder af ringe kvalitet, kan de vandre op til 2-4 km per år. Ledelinjer for markfirben er solekspionerede og med

⁸ Peer Ravn, Lars Christian Adrados og Martin Hesselsøe. 2023: Markfirben. Christian Kjær (Red): Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi - Videnskabelig rapport nr. 520, https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgifter/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

⁹ Ravn, P. (2015): Forvaltningsplan for markfirben, Beskyttelse og forvaltning af markfirben, <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2016/markfirben.pdf>

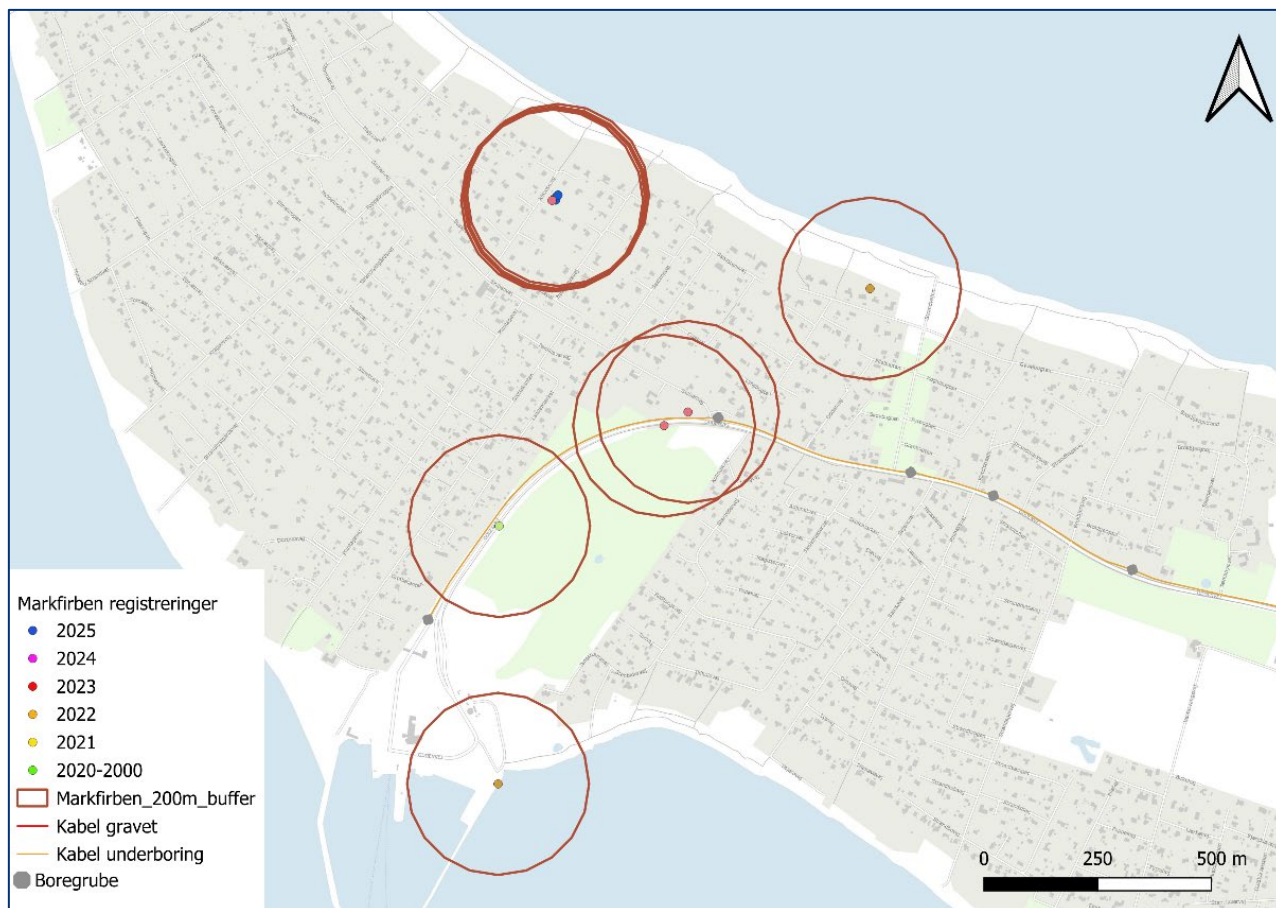
sparsomt vegetationsdække, såsom stendiger, åbne arealer langs jernbaner og veje, levende hegn og i skovbryn.

Markfirben vurderes at være i tilbagegang i Danmark, med mere end 1/3 af forekomster forsvundet siden 1945.

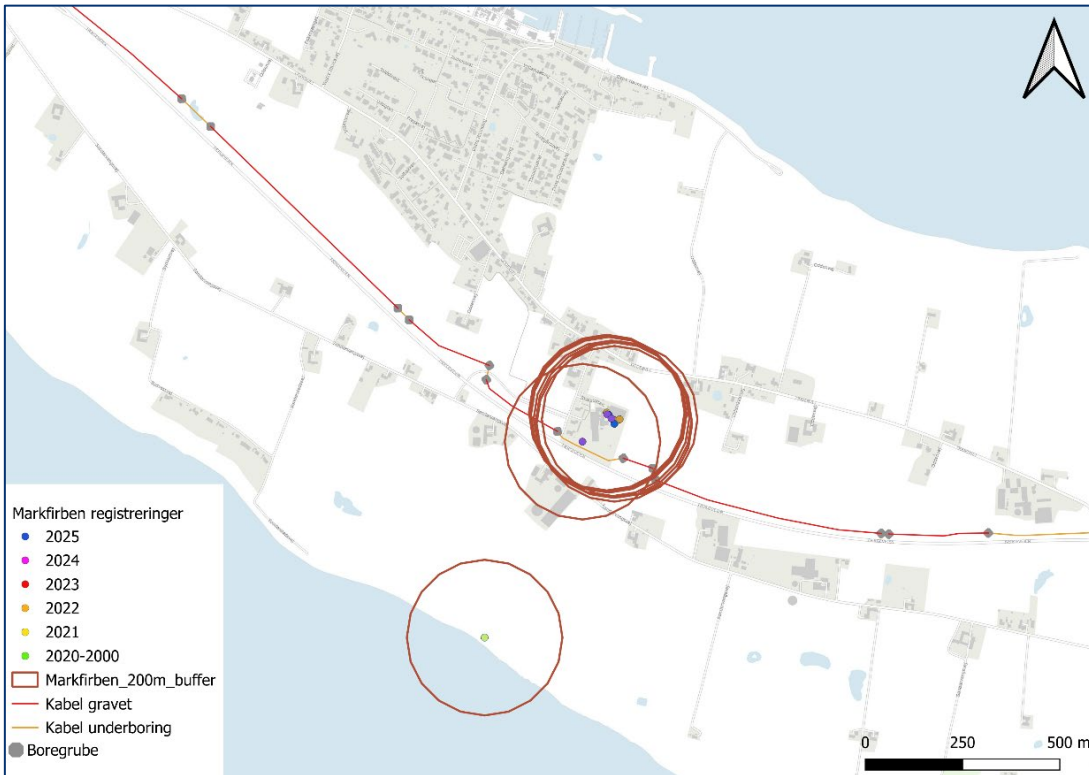
Markfirbens udbredelse er truet af tilgroning af levesteder, fx fra invasive arter som rynket rose, homogenisering af levesteder, samt prædation fra udsatte fasaner og vilde katte. Kystpopulationer af markfirben vurderes generelt til at være mindre truede end indlandspopulationer, da habitaterne generelt er bedre forbundne i kystområder, og spredningsmulighederne derfor er bedre. Odsherred vurderes til at have en meget individrig bestand.

Resultater:

Indenfor projektområdet er der siden 1994 registreret 41 fund af markfirben fra Odden Havn og langs kabeltracéet til Ebbeløkke. Arten er bl.a. fundet på overdrevet nord for færgelejet ved Odden Havn samt øst for parkeringsplads på den østlige del af molen (Figur 5-1), ved Odden Skole v. Oddenvej (Figur 5-2), på strækningen langs Overby Lyng (Figur 5-3), samt ca. 100 m sydøst for transformerstationen i Ebbeløkke (Figur 5-4).



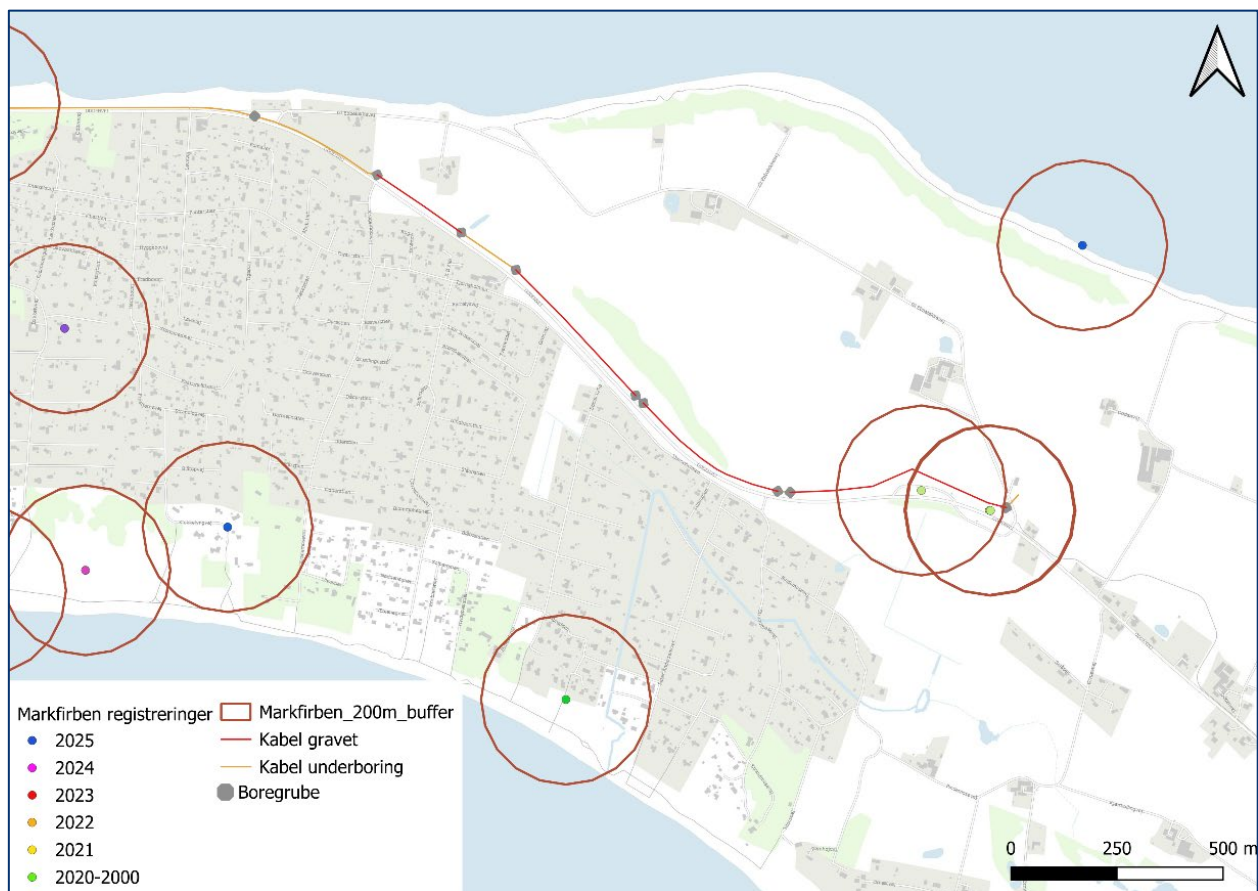
Figur 5-1. Fund af markfirben. Se også afsnit 8 for større kort.



Figur 5-2. Fund af markfirben. Se også afsnit 8 for større kort.



Figur 5-3. Fund af markfirben. Se også afsnit 8 for større kort.



Figur 5-4. Fund af markfirben. Se også afsnit 8 for større kort.

En vejskråning syd for Oddenvej ved Vestervang, er ligeledes kortlagt som passende habitat for markfirben¹⁰, men er pt. uden artsregistreringer.

Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde

Da tracéet går igennem områder med kendte levesteder for markfirben, er der en mulig risiko for væsentlig negativ påvirkning af markfirben og dens levesteder.

Selvom bestanden af markfirben i Odsherred vurderes af være blandt de mest individ-rige i Danmark⁹ med talrige levesteder, skal det fortsat sikres at yngle- og rasteområdernes økologiske funktionalitet opretholdes, samt at forsætlige drab undgås.

Påvirkning af markfirben og dens levesteder vurderes i meget høj grad af kunne afværges ved styret underboring af områder med mulige og kendte levesteder, samt anlægsarbejde i vinterperioden, hvorved der undgås påvirkning og forstyrrelse af æglægningssteder og voksne individer. Dog vil det blive nødvendigt at anlægge enkelte arbejdsområder med boregruber til underboring indenfor områder med kortlagte levesteder, herunder i overdrev ved Overby Lyng.

Disse arbejdsområder forventes at påvirke ca. 48 x 8 m, men arbejdsarealet kan minimeres hvor dette er nødvendigt. Selvom der er tale om en midlertidig påvirkning ifm. nedgravning og underboring af kabeltracéet, kan det ikke afvises, at nedlæggelsen af kablet potentielt vil kunne have en negativ påvirkning på yngle- og rasteområder for markfirben. Desuden kan det ikke fuldstændig udelukkes, at der vil kunne ske enkelte drab, hvis gravearbejdet rammer et overvintringshul med overvintrende individer. Risiko for denne mulige negative påvirkning af markfirben og dens levesteder kan minimeres betydeligt ved at placere de enkelte arbejdsområder på arealer med ringe/dårlige tilstand ift. levesteder, dette

¹⁰ Vejdirektoratet, 2025, <https://naturereport.miljoportal.dk/898837>

kunne fx være på arealer med opvækst af buskads eller høje græsser, eller f.eks. områder med opvækst af rynket rose i overdrev ved Overby Lyng. Der vil blive udført feltbesigtigelser efter markfirben, der følger den tekniske anvisning¹¹, for nærmere at kortlægge egnede og mindre egnede leveområder, herunder mulige vinterrasteområder. Håndbogen for bilag IV-arter⁸ samt forvaltningsplanen for markfirben⁹ nævner dog, at det kan være svært at identificere overvintringssteder.

Der er en enkelt registrering af markfirben fra 2025 på den østlige del af molen ved Odden Havn (se [Figur 5-1](#)). Det vurderes ikke at markfirbenet vil anvende det asfalterede havneareal, da der ikke er nogle muligheder for at gemme sig dér. Dog er det vigtigt, at selve moleanlægget ikke påvirkes ved etableringen af BESS-anlægget, da den sydlige del af øst-molen, området øst og umiddelbart nord for det asfalterede havneareal kan udgøre levested for markfirben, baseret på observationen i 2025 samt luftfoto af biotopen (både åben, lav vegetation og spredt krat, solrig placering). Det nordlige af disse områder overlapper med placering af byggeplads (se bilag 1, projektbeskrivelsens figur 1-4), hvorfor dette område skal undersøges nærmere.

Styrede underboringer planlægges og udføres således, at indgreb i terræn og vegetation minimeres betragteligt, og boringen føres i en dybde, der reducerer risikoen for udslip af boremudder til overfladen. Herved begrænses risikoen for påvirkning af strukturer og mikrohabitater, der er væsentlige for bilag IV-arter, herunder solåbne arealer, sten, jordvolde og andre elementer, som kan fungere som yngle- og rasteområder for markfirben. Projektets metode indebærer således, at eventuelle påvirkninger af terrestriske naturtyper som udgangspunkt er midlertidige og lokalt afgrænsede, og ikke medfører varig funktionsnedsættelse af levesteder.

Under anlægsarbejdet gennemføres kontinuerlig overvågning af boreprocessen, herunder registrering af trykforhold samt visuel kontrol af terrænet langs boretracéet. Arbejdet standses straks, hvis der observeres forhold, som kan indikere et forestående eller igangværende blow-out, herunder trykfald, hævnning af jordoverfladen eller udslip af boremudder. Denne overvågning har til formål at sikre, at eventuelle hændelser opdages og håndteres øjeblikkeligt, så risikoen for skade på yngle- og rasteområder reduceres mest muligt, og så der ikke opstår situationer, der kan karakteriseres som forsætlig ødelæggelse i habitatdirektivets forstand.

Forud for anlægsarbejdet udarbejdes en beredskabsplan for den styrede underboring. Beredskabsplanen fastlægger konkrete procedurer for håndtering af blow-outs, herunder øjeblikkelig standsning af boring og pumpning, afgrænsning af det berørte areal samt hurtig og skånsom opsamling og fjernelse af boremudder. Oprensning gennemføres målrettet med henblik på at bevare eller reetablere de fysiske strukturer, som er afgørende for bilag IV-arternes fortsatte brug af området som yngle- eller rasteområde. Dermed undgås varig eller funktionel ødelæggelse af levesteder.

Erfaringer fra tilsvarende projekter viser, at eventuelle blow-outs i terrestriske naturtyper typisk er begrænsede i både udbredelse og varighed, og at hovedparten af boremudderet kan fjernes hurtigt. Eventuelle resterende tynde lag forventes at bortskylles eller nedbrydes naturligt over tid uden at medføre varig forringelse af habitatets funktion for bilag IV-arter.

Ved anlæg i vinterperioden, styret underboring inkl. nødvendige sikkerhedsforanstaltninger ift. evt. blowout, samt placering af boregruber udenfor egnede leverområder, vurderes projektet ikke at medføre beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder i habitatdirektivets artikel 12's forstand, ligesom der ikke vurderes at være risiko for forsætligt drab eller forsætlig forstyrrelse af bilag IV-arter.

¹¹ Tekniske anvisning: Overvågning af markfirben *Lacerta agilis*, https://ecos.au.dk/fileadmin/ecos/Fagdatacentre/Biodiversitet/TAA16_Markfirben_v2.pdf

PadderResultater

Der er i undersøgelsesområdet (500 m buffer omkring den foreslåede linjeføring) i perioden 2016-2026 registreret fire fund af padder, fordelt på to fund af Lille vandsalamander og to fund af skrubbtudse. Begge arter er fredede og beskyttede igennem Artsfredningsbekendtgørelsens Bilag I¹² og Habitatdirektivets bilag V¹³.

Der er tidligere observeret bilag IV-arterne Stor vandsalamander, Spidssnudet frø, og Grønbroget Tudse. Grønbroget tudse er sidst set i området i 80'erne (jf. Arter.dk), og det vurderes at arten ikke længere findes i området. Stor vandsalamander og Spidssnudet frø er sidst observeret i henholdsvis 2009 og 2008, omkring 100-200 m fra tracéet, og enkelte vandhuller i undersøgelsesområdet er vurderet potentielt egnede som levesteder for Stor vandsalamander og Spidssnudet frø.

Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde

Eventuel påvirkning af padder og deres levesteder vurderes at kunne undgås ved at anlægsarbejdet foregår i vinterperioden, og dermed i paddernes hvileperiode, samt ved underboring af kablet på strækninger der krydser eller er tæt på vandhuller og strukturer, der vurderes at fungere som overvintringssteder. Padder anvender forskellige overvintringssteder, men generelt anvendes der huller i jorden eller hulheder under sten, rødder, stengærde, brændestabler, kvasbunker, kompostbunker. Enkelte arter overvintrer nedgravet i mudderet på bunden af søer og vandhuller, hvis disse er dybe nok til ikke at bundfryse. Det vurderes, at der er gode overvintringssteder i nærheden af de vandhuller og søer, hvori der er registreret padder, og at der sikres god afstand mellem potentielle overvintringssteder og kabeltracéet. Det anbefales at alle sten- og jorddiger underbores, for at sikre disse som levested og vandreruter for bl.a. padder. Ved placering af kabelgrav eller boregruber i nærheden af vandhuller og andre vådområder anvendes en minimumsafstand på 25 meter for at undgå direkte påvirkning samt dræning.

Ved et eventuelt blow-out ved underboring vurderes påvirkning at være meget lokalt, og spild af boremudder inddæmnes straks og opsamles, og det vurderes ikke at kunne medføre nogen fysisk påvirkning på padder og deres yngle- og rasteområder. Se derudover afsnit for markfirben.

Med anlæg i vinterperioden, underboring af mulige levesteder samt placering af gravearbejde i tilstrækkelig afstand til vandhuller vurderes det at projektet ikke vil have en negativ påvirkning på de nævnte arter af padder.

*Andre fredede arter:***Hugorm**

Hugorm er omfattet af Artsfredningsbekendtgørelsen (BEK nr. 521 af 25/03/2021) og der er forbud mod forsætligt drab eller indfangning af individer. Dog er det tilladt at indfange og flytte hugorme, der lever i umiddelbar nærhed af boliger, hvis disse skønnes at udgøre en fare for mennesker. I de tilfælde hvor flytning ikke er muligt, kan hugorme slås ihjel.

Hugorm findes over næsten hele Danmark, dog er den fraværende på en række øer, og den er sjælden på Sjælland. Hugorme findes typisk på varme, solrige lokaliteter, gerne med en variation mellem åbne, kratbevoksede og fugtige områder, især på næringsfattige lokaliteter som heder, klitter og moser. Hugorme har tre opholdsområder i løbet af året; vinterkvarter, parringskvarter og sommerkvarter, som de vandrer fast i mellem på bestemte tidspunkter af året. Dyrene er meget stedfaste og vil anvende de samme områder år efter år¹⁴.

¹² Artsfredningsbekendtgørelsen, BEK nr. 1005 af 02/07/2025, <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2025/1005>

¹³ Habitatdirektivet, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:01992L0043-20130701>

¹⁴ Fog, Schmedes, Rosenørn de Lasson: Nordens padder og krybdyr. 2001. Gads forlag, København.

Hugorm er normalt aktiv fra marts/april til september i Danmark, længere hvis vejret er mildt, og tilbringer resten af året, ca. mellem oktober til februar/marts, i dvale i vinterkvarteret. Overvintringen foregår typisk i underjordiske huler eller gange i 50-150 cm dybde, ofte på sydvendte skrånninger med krat, eller eventuelt i stendiger. Disse huler kan være rævegrave eller musehuller, og som regel bruges overvintringshulerne i flere generationer. I første del af deres aktive periode i foråret findes hugormene nær hulerne i vinterkvarteret, og senere på forår/sommer vandrer de til deres parringskvarter, som ofte ligger ganske tæt på vinterkvarteret og op til 400 m væk. Parringskvarteret er tørt, med lav vegetation, dog med lidt skjulesteder og med høj tæthed af byttedyr, som eksempelvis firben. Efter parringen bliver de drægtige hunner i parringskvarteret, mens hanner og ubefrugtede hunner vandrer til sommerkvarteret, der kan være 1-2 km fra vinterkvarteret. I sommerkvarteret har det enkelte individ et begrænset territorie på maks. 100 m². I efteråret vandrer hugormene så tilbage til vinterkvarteret. Vandringer mellem områder sker ofte langs linjer i landskabet som grøftekanter, skovbryn, markskel eller stendiger.

Hugorm er truet af homogenisering af landskabet, afvanding af moser, skovplantning og forstyrrelse af deres forskellige kvarterer. Ødelæggelse af et parringskvarter vil kunne gøre alvorlig skade på en lokal hugormebestand.

Resultater

Der er indenfor en 10-årig periode registreret 14 fund af hugorm indenfor en 500 m bufferzone omkring anlæg og foreslået kabeltracé, koncentreret omkring Overby Lyng og kystnære lokaliteter øst for projektområdet. Heraf er fire vejnære observationer både syd og nord for tracéets placering ved Oddenvej på strækningen nord for Overby Lyng og et enkelt fund ca. 150 m syd for tracé og ca. 700 m øst for Overby. Det skal dog bemærkes, at hugorme kan vandre op til 2 km mellem deres kvarterer.

De fleste observationer i undersøgelsesområdet er fra sommerperioden, hvorfor det er mest sandsynligt at de angiver hugormenes sommerkvarter. Placering af denne populations vinterkvarterer kan ikke udledes fra nærværende data, og det kan derfor ikke afvises at der findes vinterkvarterer og overvintringshuller for hugorm i områder der overlapper med den foreslåede linjeføring for kablet, på strækninger hvor egnede habitater findes, såsom skrånninger med krat. De vejnære observationer nord for Overby Lyng er fra marts-april og det vurderes derfor, at dette område anvendes som parringskvarter for hugorm, samt at vinterkvarter inklusive overvintringssteder kan findes i umiddelbar nærhed og op til omkring 400 m fra dette område.

Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde

Påvirkning af hugorm og dens levesteder i anlægsperioden af kablet, kan i stort omfang undgås ved underboring af de områder som arten vurderes at benytte, og anlægsarbejde om vinteren vil yderligere undgå forstyrrelse af arten i dens parrings- og sommerkvarterer. Dog kan det blive nødvendigt at anlægge enkelte 'arbejdsområder' indenfor områder med mulige vinterkvarterer, herunder i overdrev ved Overby Lyng.

Ved anlæg i områder der vurderes at kunne være vinterkvarter, kan det ikke udelukkes at det vil ramme overvintringshuller og medføre drab. Disse områder vil i høj grad være overlappende med områder, der vurderes til at indeholde mulige overvintringshuller for markfirben, såsom veldrænede, solrige skrånninger med nogen vegetation og/eller krat, dog kan hugorms overvintringsområder også findes i mere tæt krat end markfirben. Påvirkning af hugorm i overvintringshuller kan i høj grad kunne undgås via strategiske placering af arbejdsområder. Dette gælder især strækningen ved Overby Lyng, men også omkring kabeltracéets østlige ende, der ligger indenfor hugorms vandre-distance fra sommerobservationer.

Overdrevsstrækningen nord for Oddenvej ved Overby Lyng anvendes sandsynligvis som parringsområde, og der skal derfor søges at minimere påvirkning af dette område, hvilket overlapper med hensyn til områdets §3-status.

Det vurderes at drab af hugorm og ødelæggelse af leveområder i høj grad undgås ved underboring og hensyntagen til §3-beskyttet natur, samt hensyntagen til levesteder for markfirben.

En eventuel flytning og/eller forsætligt drab af enkelte individer som følge af gravearbejde i artens overvintringssteder, vil kræve en dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen¹².

Hugorm er vurderet som livskraftig i Danmark, hvorfor det vurderes at påvirkning og evt. drab af et mindre antal individer ikke vil påvirke artens bevaringstilstand i Danmark negativt.

Se afsnittet for 'Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde' for markfirben ift. beredskabsplan ved blow-outs og evt. påvirkning.

Skovfirben

Skovfirben findes i åbne, varme områder med sparsom vegetation, såsom solrige heder, skrænter, overdrev og sandede arealer, hvor der er gode solbadnings- og gemmesteder. Den foretrækker solrige skråninger og kantzoner med god dækning af krat og græs for at regulere kropstemperaturen og søge ly. Levestederne overlapper noget med markfirbens, dog kan skovfirben trives i flere forskellige naturtyper, og findes også i moser, enge, skovlysninger og fugtige græsarealer.

Skovfirben føder levende unger og er derfor ikke i samme grad som markfirben afhængig af åbne, sandede områder for æglægning og udrugning.

Fra oktober til marts er skovfirbenet typisk i dvale i frostfri skjul såsom rodhuller, stenbunker, hule træstubbe eller muselignende underjordiske gange til 50 cm dybde, gerne placeret i sydvendt skovbryn. Som markfirben er skovfirben meget stedfaste og de samme dvalesteder bruges år efter år¹⁵. Skovfirben er udbredt over hele Danmark, og vurderet til at have en livskraftig bestand (LC).

Resultater

Da skovfirben er meget stedfast, er der anvendt en radius af 200 m omkring projektområdet som undersøgelsesområde. Indenfor de sidste 10 år er der i dette område registreret fem observationer af skovfirben, herunder to i overdrevsområdet nord for Overby Lyng, to på nordsiden af Færgevej lige øst for Odden skole, samt én observation i skovområdet umiddelbart øst for overdrevs/hede området ved Yderby Lyng.

Vurdering af påvirkning ved anlægsarbejde

Ved anlæg i vinterperioden undgås påvirkning og uforsætligt drab af skovfirben i dens aktive periode, og en mulig påvirkning er begrænset til eventuelle sammenfald mellem placering af gravearbejde og skovfirbens overvintringsområder. De områder i projektområdet, der kunne være egnede som overvintringssteder, såsom i skovbryn og under sten og rødder, vil i meget høj grad blive undgået ved planlagt underboring af stendiger, §3 områder som hede og overdrev, og linjeføring udenom skov- og træ-bevoksede områder. Dog kan der vejnære lokaliteter, indikeret ved observationerne af skovfirben ved Færgevej ved Odden skole, der kan være levested for skovfirben. Eventuel indsamling og flytning og/eller forsætligt drab af individer som følge af gravearbejde, der rammer individer i deres vinterrasteområder vil kræve dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen.

¹⁵ <https://www.naturhistoriskmuseum.dk/viden-forskning/naturlex/krybdyr-og-padder/almindeligt-firben>

Skovfirben er vidt udbredt og vurderet som livskraftig i Danmark, hvorfor det vurderes at påvirkning og evt. drab af et mindre antal individer ikke vil påvirke artens bevaringstilstand i Danmark negativt.

Se afsnittet for 'Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde' for markfirben ift. beredskabsplan ved blow-outs og evt. påvirkning.

Stålor

Stålor findes i stort set hele Danmark, og den anses som almindelig og ikke i tilbagegang. Den trives bedst på varierede og delvis tilgroede områder med både lys og skygge, såsom skovbryn, nåleskov, og på heder og græsarealer hvor der også findes gemmesteder som stendiger. Stålor er som udgangspunkt meget stedfaste og bevæger sig ikke meget mere end 10 m mellem forskellige skjul. Stålor overvintrer fra omkring september til marts i hulrum i jorden i ca. 30-70 cm dybde¹⁴.

Resultater

Da stålor er meget stedfast, er der anvendt en radius af 200 m omkring projektområdet som undersøgelsesområde. Indenfor de sidste 10 år er der i dette område registreret to observationer af stålor, begge lige syd for Oddenvej hvor den passerer nord for Overby Lyng. Da stålor oftest gemmer sig i vegetation og ikke solbader i samme grad som øvrige krybdyr i Danmark, er det sandsynligt at den findes på flere lokaliteter i undersøgelsesområdet.

Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde

Ved anlæg i vinterperioden undgås påvirkning og drab af stålor i dens aktive periode, og en mulig påvirkning er begrænset til eventuelle sammenfald mellem placering af gravearbejde og områder med overvintrende stålor i jorden. De områder i projektområder, der kunne være egnede som overvintningssteder i meget høj grad blive undgået ved planlagt underboring af stendiger, §3 områder som hede og overdrev, levesteder for mark-firben, og undgåelse af skov- og træ-bevoksede områder. Evt. indsamling og/eller forsætligt drab af individer som følge af gravearbejde der rammer individer i vinterhvile vil kræve dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen¹⁶.

Da stålor er vurderet som livskraftig i Danmark, vurderes det at eventuelt drab på et mindre antal individer, som følge af gravearbejde i overvintningsområder, ikke vil påvirke artens bevaringstilstand i Danmark negativt.

Se afsnittet for 'Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde' for markfirben ift. beredskabsplan ved blow-outs og evt. påvirkning.

Snog

Snog er fredet efter artsfredningsbekendtgørelsen, hvilket indebærer forbud mod indfangning og forsætligt drab af individer.

Snog er almindeligt forekommende i det meste i Danmark, og vurderes til at være livskraftig, LC, på den nationale rødliste. Snog er aktive fra omkring marts-september, og i vinterhvile fra omkring oktober til februar. I deres aktive periode findes snog især ved vådområder, men også ved tørre områder som hede og skovbryn, og som andre krybdyr kræver den et heterogent landskab hvor der indenfor kort afstand findes både områder med vand, græs/lav vegetation og skov/krat hvor der kan søges skygge.

Snogens overvintningsområder adskiller sig væsentligt fra dens levesteder i sommerhalvåret, og kan ligge op til flere km fra disse. Snog overvintrer i højereliggende områder, f.eks. på sydvendte skrænter, i f.eks. gamle rævegrave, under og imellem sten og stensætninger, hulrum under og i gamle træer, samt i bunker af kompost, gødning, halm, tørv o. lign.¹⁴.

¹⁶ BEK nr. 1005 af 02/07/2025, <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2025/1005>

Resultat

Da snogens overvintringsområder kan findes op til et par kilometer fra observationer i aktivperioden, er undersøgelsesområdet her udvidet til 2 km omkring projektområdet. Der er indenfor de sidste 10 år registreret 9 observationer af snog i dette undersøgelsesområde, herunder tæt på den østlige ende af kabeltracé, langs Oddenvej mellem Overby og Yderby Lyng, og omkring overdrevsområdet nord for havnen. Det kan antages at snog er almindeligt forekommende i egnede levesteder i og omkring projektområdet.

Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde

Ved anlæg i vinterperioden undgås påvirkning og uforsætligt drab af snogen i dens aktive periode, og en mulig påvirkning er begrænset til eventuelle sammenfald mellem placering af gravearbejde og snogens overvintringsområder. De områder i projektområdet, der kunne være egnede som overvintringssteder, såsom sydvendte skrænter, stendiger, under træer etc., vil i meget høj grad blive undgået ved planlagt underboring af stendiger, §3 områder som hede og overdrev, levesteder for mark-firben, og undgåelse af skov- og træ-bevoksede områder. Evt. indsamling og/eller drab af individer som følge af gravearbejde der rammer individer i vinterhvile vil kræve dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen.

Snog er vurderet som livskraftig i Danmark, hvorfor det vurderes at uforsætligt drab på et mindre antal individer ikke vil påvirke artens bevaringstilstand i Danmark negativt.

Se afsnittet for 'Vurdering af påvirkning af anlægsarbejde' for markfirben ift. beredskabsplan ved blow-outs og evt. påvirkningen.

5.1.2 Sammenfatning for krybdyr og padder

Der er registreret 47 fund af markfirben siden midt 90'erne, hvoraf flere af registreringerne er i nærheden af kabeltracéet. Tracéet anlægges dermed indenfor et egnet yngle-, raste- og overvintringsområde for arten. Idet der er tale om en bilag IV-art er det forbudt at ødelægge området økologiske funktionalitet for markfirben, og dermed kræver anlæggelsen af kablet, at dette sker med størst mulig forsigtighed ved bl.a. at underbore de områder, der er vigtige 'home range' områder for arten, samt anlægge arbejdsområder hvor der er ringe levestedstilstand.

Det kan ikke afvises, at der vil være en væsentlig påvirkning af markfirben ifm. etableringen af kabeltracéet uden afværgeforanstaltninger. Afværgeforanstaltninger inkluderer underboring af levesteder, anlægsarbejde i artens dvaleperiode samt placering af graveområder i områder der vurderes at være ringe egnede som levesteder, baseret på feltbesigtigelser af relevante områder. Ovenstående afværgeforanstaltninger vurderes med tilstrækkelig sikkerhed at kunne udelukke både direkte individpåvirkning og funktional forringelse af levesteder for markfirben.

Der er ikke registreret andre bilag IV-arter indenfor kabeltracéet og BESS-anlægget. Men der er registreret flere bilag V-arter, der ligeledes er omfattet af habitatdirektivets forbud mod indsamling af arterne, samt påvirkning og hindring for arternes til at opnå gunstig bevaringsstatus.

Hugorm, skovfirben, snog og stålorm er registreret indenfor eller meget tæt på det planlagte kabeltracé, hvilket betyder at der er en risiko for, at gravearbejde kan ødelægge vinterrastende dyr i jorden, hvilket kan medføre drab af individer, og vil kræve dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen. Disse arter er alle vidt udbredte og vurderet som livskraftige i Danmark, hvorfor det ikke vurderes at vil påvirke deres overordnede bevaringstilstand negativt.

Det vurderes at et evt. blow-out ifm. projektet ikke vil medføre beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder i habitatdirektivets artikel 12's forstand, ligesom der ikke vurderes at være risiko for forsætligt individdrab eller forsætlig forstyrrelse af bilag IV-arter.

5.2 Pattedyr

5.2.1 Flagermus

Danmark huser 17 arter af flagermus, hvoraf flere er sjældne eller truede. Flagermus er vidt udbredt i Danmark og findes i mange forskellige levesteder, herunder skove, parker, landbrugsområder og byer, men flere arter oplever tilbagegang på grund af tab af levesteder og forstyrrelser under dvaleperioden. Særligt problematisk er ødelæggelsen af gamle træer og bygninger, hvor flagermus typisk yngler og overvintrer. Pesticider og lysforurening udgør også betydelige trusler, da de påvirker flagermusenes fødegrundlag og jagtadfærd¹⁷. Arterne er omfattet af strenge beskyttelsesregler under Habitatdirektivets Bilag IV.

Resultater

Der er registreret fem fund af flagermus, fordelt på to registreringer af dværgflagermus (2023), to registreringer af syd flagermus (2023 og 2025) og én registrering af trolldflagermus (2021) indenfor undersøgelsesområdet ved søgning på Arter.dk fra 2016-2026. Dette udelukker ikke, at der vil kunne findes andre arter af flagermus i området.

I forbindelse med skrivebordskortlægningen, er der ud fra registreringer på Arter.dk og Naturdata, også dannet et overblik over, hvor der findes strukturer med potentiel sårbar funktion for flagermus, som vil kunne lide skade ved projektets udførelse.

På Naturdata er der i et mindre skovområde ved Vestervang, i januar 2026, registreret tre træer med spættehuller, der vil kunne udgøre egnede yngle- og rasteområder for flagermus¹⁸. Træerne står ca. 100 syd for kabeltracéet, på modsatte side af vejen, og vil dermed ikke blive berørt af nedlæggelsen af kablet.

Det forudsættes, at læhegn i kabelkorridoren underbores eller kun gennemgraves med smalle gennembrud på mindre end 10 meter.

5.3 Planter

I overdrevsområdet ved Overby Lyng, er der observeret rensdyrlav, *Cladina* sp., som er fredet på Habitatdirektivets bilag V. Desuden er der i dette område observeret den rødlistede Stinkende krageklo, og der findes en stor bestand af Nikkende kobjælde, som er Odsherreds kommunes ansvarsart¹⁹.

På overdrevs- og hedearealerne er der fundet de rødlistede arter Bakketidsel (NT) og Rank frøstjerne (NT).

Påvirkning af disse rødlistede arter vil i høj grad undgås ved planlagt underboring af §3-områderne. I de tilfælde hvor det er nødvendigt at placere arbejdsområder i §3-områderne, vil disse områder skulle besigtiges for at vurdere præcis hvor arbejdsområdet kan placeres således at påvirkning af de fredede og rødlistede undgås eller minimeres.

¹⁷ Morten Elmeros, Esben Terp Fjederholt, Julie Dahl Møller, Hans J. Baagøe, Jesper Bladt og Christian Kjær 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 nr. 603 https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_600-699/SR603.pdf

¹⁸ Naturdata, Odsherred Kommune, 2026 - <https://naturereport.miljoportal.dk/1057239> og <https://naturereport.miljoportal.dk/1057245>

¹⁹ <https://www.odsherred.dk/da/bo-og-leve/affald-og-en-groen-hverdag/natur-og-biodiversitet/ud-i-naturen/saerlige-kommunale-interessearter/nikkende-kobjaelde/>

Rensdyrlaver er sårbare overfor forstyrrelse og grundet deres langsomme vækst, tager re-kolonisering fra omkringliggende områder meget lang tid, hvorfor anlægsarbejde i områder med meget rensdyrlav så vidt muligt skal undgås.

6. §3-beskyttet natur og anden beskyttet natur

Kapitlet beskriver de anvendte metoder og resultater fra skrivebordskortlægning og feltkortlægning af §3-beskyttet natur og anden beskyttet natur indenfor undersøgelsesområdet.

§3-beskyttet natur i Danmark omfatter naturområder, der er beskyttet under naturbeskyttelsesloven²⁰ for at bevare deres biologiske mangfoldighed og økologiske funktion. Beskyttelsen gælder for naturtyper som søer, vandløb, moser, heder, enge, overdrev og strandenge. Inden for lokaliteter med de nævnte naturtyper er det forbudt at foretage ændringer, der kan skade naturtilstanden, som f.eks. dræning, opdyrkning eller bebyggelse. Beskyttelsen er automatisk og gælder uanset ejerskab, men ændringer kan tillades efter dispensation, hvis de ikke skader naturtilstanden væsentligt. Formålet med §3-beskyttelsen er at sikre en vedvarende beskyttelse af Danmarks mest værdifulde naturtyper.

Det forudsættes, at §3-arealerne ved Overby Lyng besigtiges for at kortlægge yngle- og rasteområder for markfirben (se afsnit 5.1.1), men også for at finde de arealer med laves naturværdi, der vil kunne udgøre de midlertidige 'arbejdsområder', der er brug for ifm. underboringen af §3-arealerne.

I dette afsnit er der også medtaget anden natur som skov, fredskov og beskyttede sten- og jorddiger, samt fredninger.

Ifm. med nedlægningen af kablet, følger Molslinjens entreprenør forholdsreglerne ift. aktiviteter indenfor fortidsminder²¹. Hvis der ifm. med gravearbejdet opdages skjulte strukturer eller anden arkæologiske fund, vil arbejdet straks blive standset jf. § 27, stk. 2 i museumsloven, og det lokalt museum kontaktes.

6.1 Skrivebordskortlægning

Formålet med skrivebordskortlægningen af §3-beskyttet natur har været at kortlægge registrerede søer, moser, heder, enge, overdrev og strandenge mv, der er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3, eller som potentielt kan være omfattet af beskyttelsen. Derudover er der også medtaget anden natur som skov, fredskov og beskyttede sten- og jorddiger, samt fredninger.

Metode

Skrivebordskortlægningen af områder, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3, tager udgangspunkt i data fra Danmarks Miljøportal¹ for registreret §3-natur, samt data der dækker anden natur som skov, fredskov og beskyttede sten- og jorddiger, samt fredninger.

6.1.1 Område Lb.nr 0 til Lb.nr. 6

Kabeltracéet løber på denne strækning fra den eksisterende transformerstation ved Ebbeløkke (Gl. Ebbeløkkevej) langs Oddenvej til Tjørneholt, hvor Oddenvej og Gl. Ebbeløkkevej løber sammen, lige øst for Overby Lyng (Figur 6-1).

²⁰ Naturbeskyttelsesloven, LBK nr. 927 af 28/06/2024 <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2024/927>

²¹ Slots- og Kulturstyrelsen, Vejledning om dispensation, <https://slks.dk/omraader/kulturarv/information-til-egere/-brugere/vejledning-om-dispensationer>

Omkring Ebbeløkke er der i mellem 2000-2020 registreret markfirben i nærheden af kabeltracéet, omkring et parkerings/rasteområde langs Oddenvej (se Figur 5-4 og afsnit 5.1.1). Der vil blive foretaget feltbesigtigelse af dette område, for at afdække evt. yngle- og rastesteder og sikre at gravearbejde placeres udenfor eventuelle potentielle levesteder.

Kabeltracéet krydser på strækning mellem punkt Lb.nr.1 og Lb.nr.2, to beskyttede stendiger (BD.063.241 og BD.063.242), der ligger i kombination med fredningen 'Ebbeløkke Stræde'²². Digerne underbores, for bl.a. at sikre diget som potentielt overvintringssted for bl.a. markfirben, der findes i område.

Tracé løber forbi et område, der er beskyttet som fredskov og fredningen 'Sjællands Odde-fredninger'²³. Tracéet krydser ikke det fredede areal, og placering af gravearbejde vil ikke give anledning til konflikt med fredningen. Det beskyttede sten- og jorddige (BD.063.248) ved Lb.nr. 3. underbores. På strækningen mellem Lb.nr.0 til Lb.nr.3 krydses igennem et område hvor der er fundet flere fortidsminder²⁴.

Mellem pkt. Lb.nr. 4 og Lb.nr. 5 passerer kablet tæt forbi en §3-beskyttet eng²⁵ og mose²⁶. På denne strækning vil kablet vil blive underboret for at undgå en negativ påvirkning på de to beskyttede naturtyper. Boregruber anlægges med min. 25 meter til mosen og andre vådområder, idet kabelgraven kan have en drænende effekt på mosen, hvilket vil kunne medføre en tilstandsændring af den beskyttede mose, i strid med naturbeskyttelseslovens §3.

På den sidste del af strækningen mod vest, fra Lb.nr.5 til Lb.nr.6, er området omfattet af strandbeskyttelseslinjen. Nedlægning af et kabel indenfor dette areal anses dog ikke for et problem, idet anlægsarbejdet kan karakteriseres som en kortvarig aktivitet, der ikke strider mod formålet i loven.

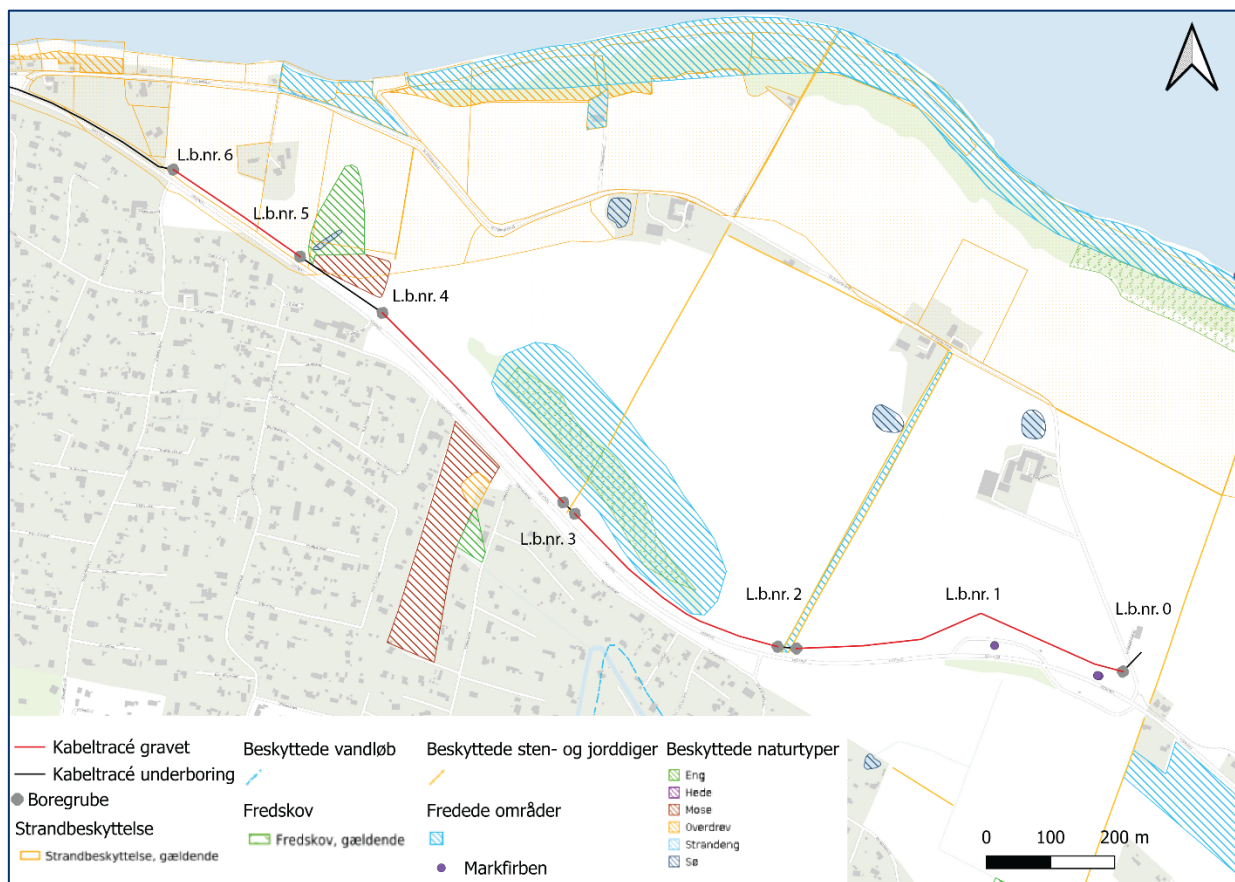
²² Fredning 'Ebbeløkke Stræde', <https://www2.blst.dk/nfr/00439.00.pdf> samt <https://www.fredninger.dk/fredning/ebbeloekke-straede/>

²³ Fredning 'Sjællands Odde-fredninger', <https://www2.blst.dk/nfr/02500.00.pdf> samt <https://www.fredninger.dk/fredning/sjaellands-odde-fredninger/>

²⁴ Find div. ikke-fredede fund på Fund og Fortidsminder, <https://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/Kort/>

²⁵ Naturdata, Odsherred Kommune, 2015, <https://naturereport.miljoportal.dk/738405>

²⁶ Naturdata, Odsherred Kommune, 2015, <https://naturereport.miljoportal.dk/738406>



Figur 6-1. Område Lb.nr. 0 til Lb.nr. 6, med angivelser af beskyttet natur, samt andre naturelementer.

6.1.2 Område Lb.nr. 6 til Lb.nr. 8

Kabeltracéet løber på denne strækning umiddelbart nord for og langs Oddenvej. Ved Lb.nr. 8 føres under Oddenvej og løber herefter langs med og syd for Oddenvej. Kablet nedlægges så tæt på vejen som muligt og vil blive underbores i så lange strækninger som muligt, for at undgå at påvirke de §3-overdrev der ligger på hele strækningen både nord og syd for Oddevej ved Overby Lyng (Figur 6-2), samt yngle-, raste- og vinterområder for markfirben. I den vestlige del

I forbindelse med underboringerne, er der brug for arbejdsområder på ca. 48 x 7,8 m, ca. hver 800. m, hvor maskinerne til underboringerne placeres. Der vil blive udført feltbesigtigelser for at kortlægge arealer til arbejdsområderne, således at disse kan anlægges hvor de vil have mindst mulig påvirkning på overdrevsarealerne, samt undgå egnede yngle- og rasteområder for markfirben. Det vil kræve en dispensation fra naturbeskyttelseslovens §65, stk. 2, jf. §3, hvis det bliver nødvendigt at have midlertidige arbejdspladsarealer på overdrevsarealerne. Der vil blive søgt om dette separat. Der vil ifm. boringerne, bliver udlagt køreplader på arealet, for at sikre mod traktose og opkørsel af arealerne, således at påvirkning minimeres.

Idet der på flere af overdrevne er registreret populationer af rynket rose, er det vigtigt ifm. anlægsarbejdet, at der ikke sker en spredning af arten ifm. jordarbejdet.

På denne strækning er der over en længere årrække registreret markfirben (se også afsnit 5.1.1 og [Figur 5-3](#)), der er beskyttet gennem habitatdirektivets bilag IV. Idet anlægsarbejdet sker i vinteren 2026/2027, hvor markfirben ligger i vinterdvale, er det vigtigt at holde afstand fra områder hvor denne vinterdvale kan foregå.

Det fremgår af Håndbogen for bilag IV-arter²⁷, at det i praksis ikke er muligt at identificere overvintningsstederne, og at der kan være en betydelig afstand mellem sommeropholdsstedet og det sted, hvor dyrene ligger i vinterdvalen. Dog har arten en forholdsvis lav spredningsevne på grund af sin stedfaste levevis, idet yngle- og rasteområder er tæt forbundet, og 'home range' ('artens 'territorie') for markfirben er ofte omkring 100-200 m. Som det fremgår af afsnit 5.1.1, skal der laves en kortlægning af arealerne for at kunne udpege dårlige dvale/vintersteder, hvor der vil kunne etableres arbejdsområder.

Kabeltracéet passerer forbi fredningen 'Overby Udsigt'²⁸, men påvirker ikke fredningen.

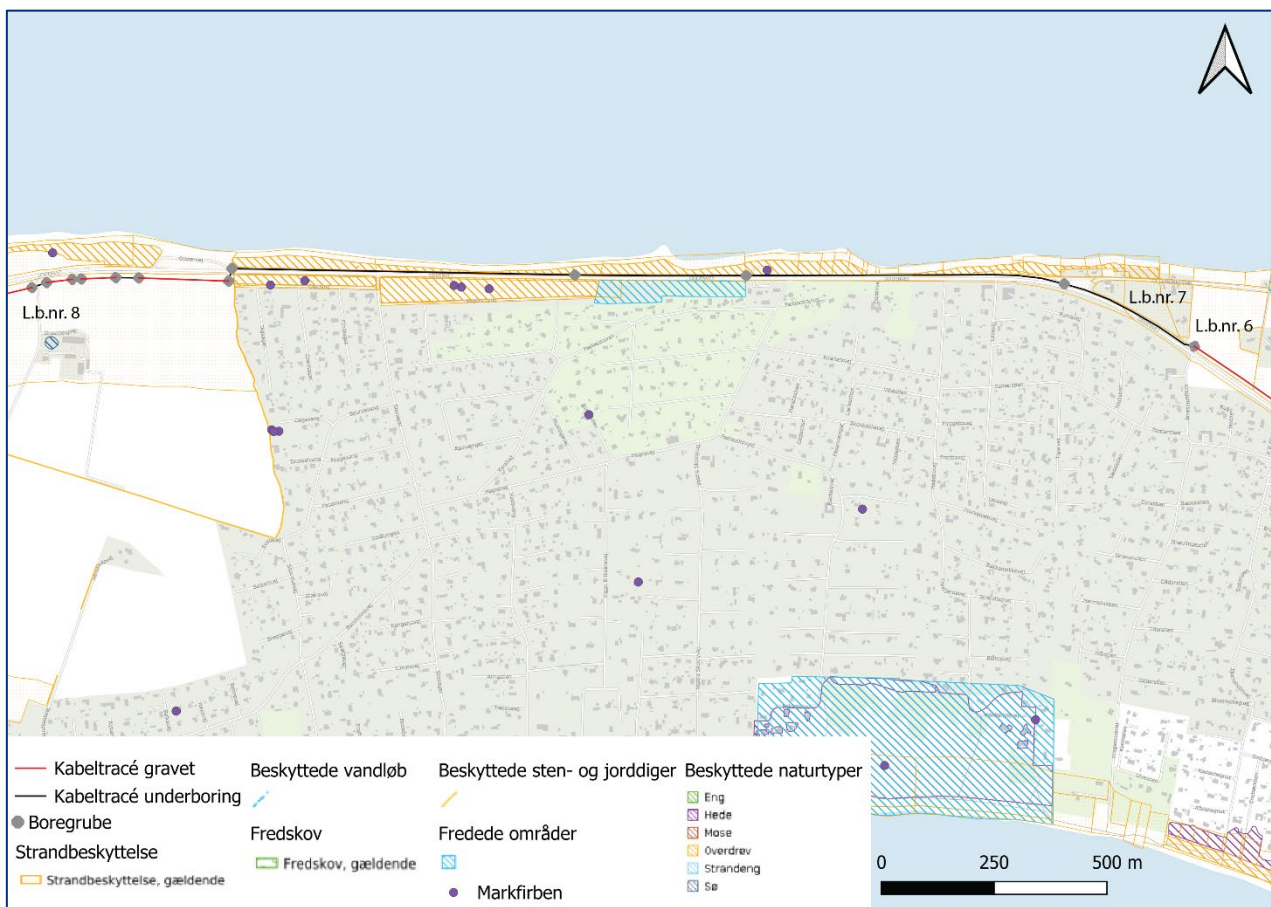
I den vestligste del af området, passerer tracéet to beskyttede sten- og jorddiger (BD.095.789 og BD.095.790). Digerne vil blive underboret, for at sikre dem som potentielle overvintringssteder for bl.a. markfirben og padder.

På hele strækningen, er området omfattet af strandbeskyttelseslinjen. Det anses dog ikke som et problem at foretage nedlægning af et kabel indenfor dette areal, idet, der er tale om en kortvarig aktivitet, der ikke strider mod formålet i loven.

Der er ligeledes på hele strækningen registreret flere ikke-beskyttede fund af fortidsminder fra oldtiden og stenalderen²⁴.

²⁷ Christian Kjær (Red.), Lars Christian Adrados, Mikkel Boel, Lars Briggs, Per Klit Christensen, Niels Damm, John Frisenvænge, Kåre Fog, Rikke Reisner Hansen, Martin Hesselsøe, Rasmus Mohr Mortensen, Peer Ravn, Sabine Stosiek, Morten Strandberg, Ole Roland Therkildsen, Peter Wiberg-Larsen. 2023. Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 271 s. - Videnskabelig rapport nr. 520 https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf

²⁸ Fredning 'Overby Udsigt', <https://www2.blst.dk/nfr/02532.00.pdf>



Figur 6-2. Område Lb.nr. 6 til Lb.nr. 8, med angivelser af beskyttet natur, samt andre naturelementer.

6.1.3 Område Lb.nr. 8 til Lb.nr. 12

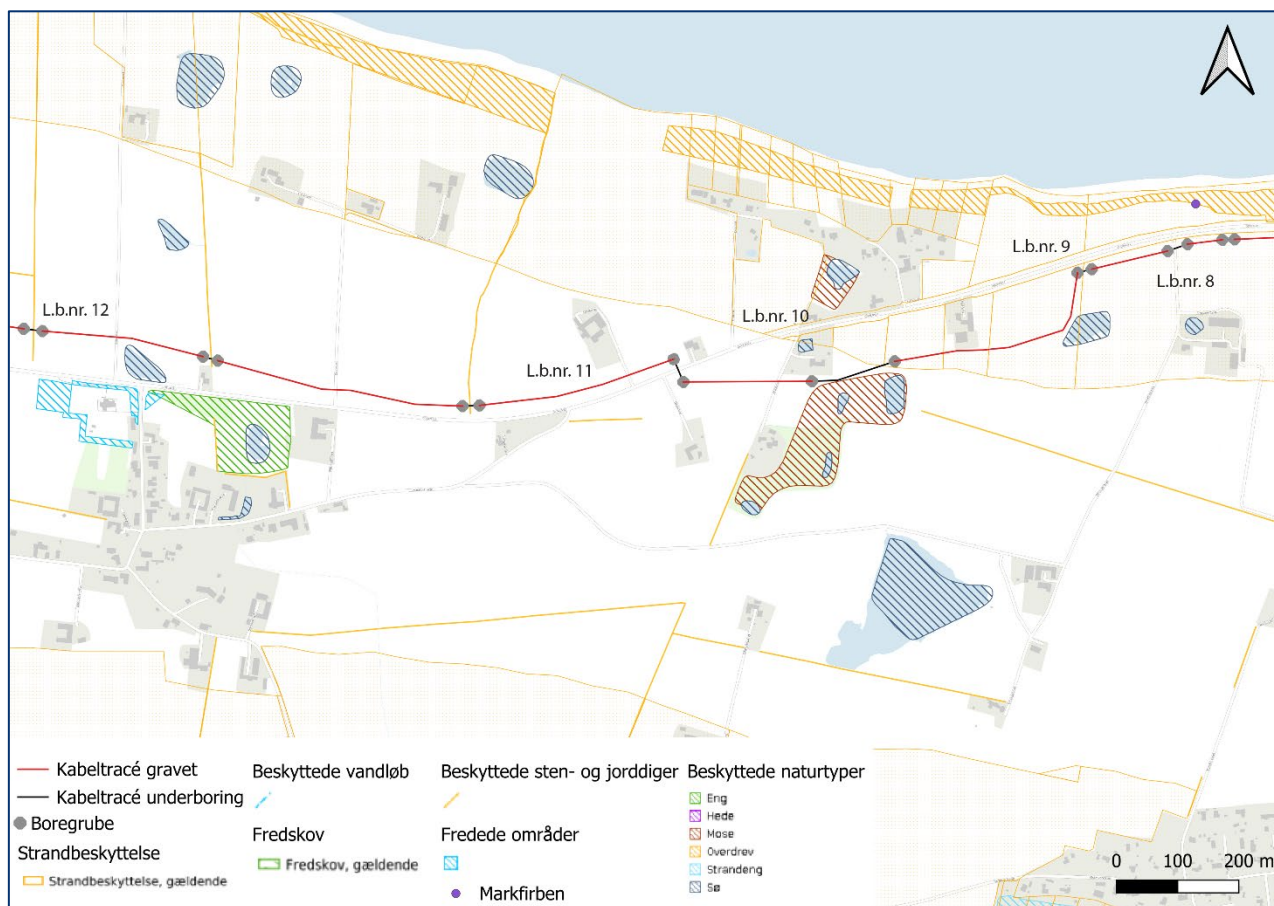
Fra Lb.nr. 8 til Lb.nr. 10 løber gravetracéet syd for Oddenvej, først umiddelbart syd for, og herefter over mark og passerer forbi beskyttede søer, vandhuller og en mose²⁹, der ligger indenfor flere private ejendom (Matrikel 7d, 18b og 6g Overby By, Odden) (Figur 6-3), og hvor der er registreret padden. Herefter krydses Oddenvej med underboring og fra Lb.nr. 11 til Lb.nr. 12 løber tracéet nord for Oddenvej, over mark og enkelte veje, og forbi endnu en beskyttet sø. Kabeltracéet vil på denne strækning delvis blive underboret for ikke at medføre en negativ påvirkning på de to beskyttede naturtyper. Graveområder, både kabelgrav og boregruber, vil blive placeret minimum 25 m fra de beskyttede vådområder for at der ikke sker en dræning og dermed negativ påvirkning på den beskyttede vådområder.

Kabeltracéet passerer ligeledes tre beskyttede sten- og jorddiger (BD.063.257, BD.063.256 og BD.063.260), der alle vil blive underboret, for at sikre dem som potentielle overvintringssteder for bl.a. markfirben og padden.

Der er ligeledes på hele strækningen, registreret flere ikke-beskyttede fund af fortidsminder fra oldtiden og stenalderen²⁴.

På strækningen mellem Lb.nr.8 og Lb.nr.10, er området omfattet af strandbeskyttelseslinjen. Det anses dog ikke som et problem at foretage nedlægning af et kabel indenfor dette areal, idet der er tale om en kortvarig aktivitet, der ikke strider mod formålet i loven.

²⁹ Naturdata, Vejdirektoratet, 2023, <https://naturereport.miljoportal.dk/970142>



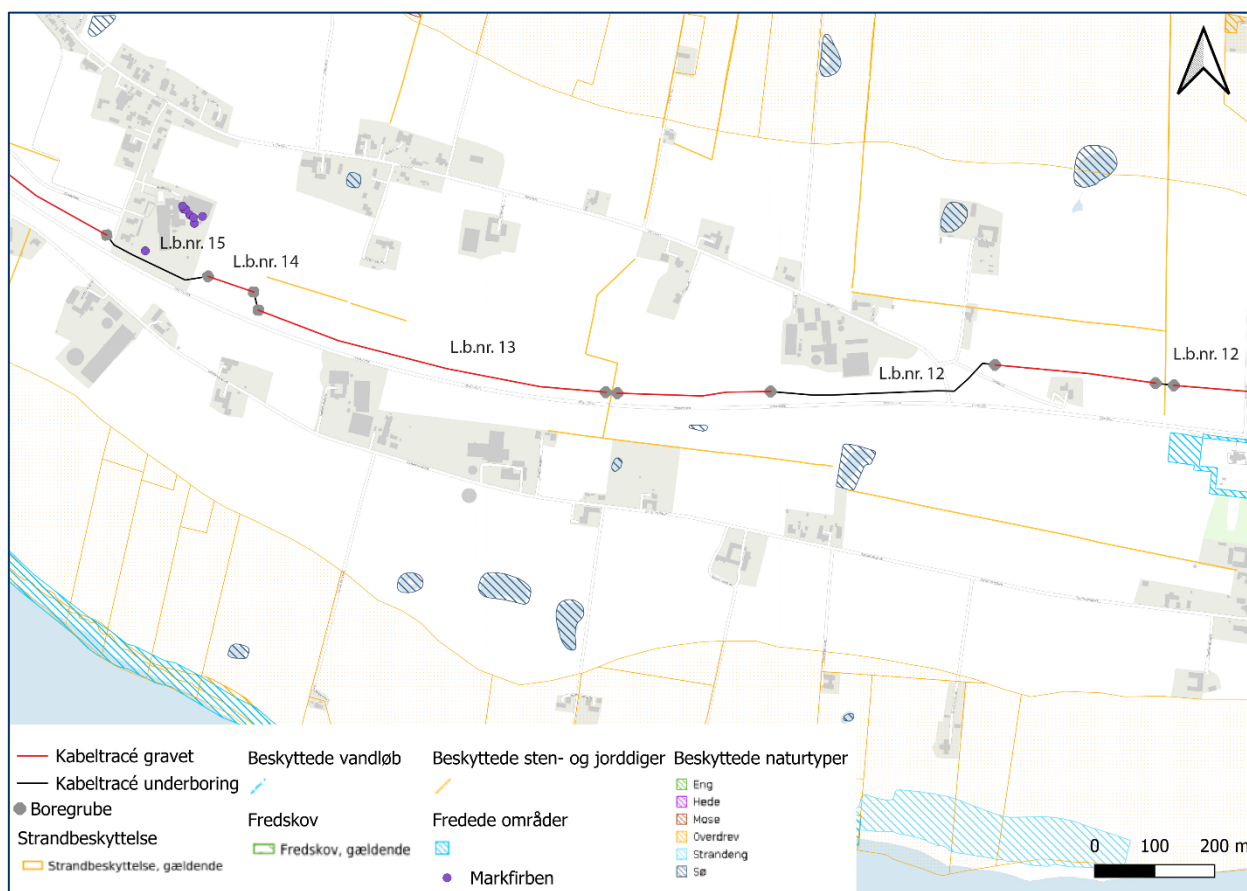
Figur 6-3. Område Lb.nr. 9 til Lb.nr. 12, med angivelser af beskyttet natur, samt andre naturelementer.

6.1.4 Område Lb.nr. 12 til Lb.nr.14

Kabeltracéet løber på denne strækning først nord for Oddenvej, herefter krydses Oddenvej ved underboring, og tracéet løber nord for Færgevejen og hele strækning er primært på landbrugsjord (Figur 6-4).

Kabeltracéet passerer et beskyttet sten- og jorddige (BD.063.253), der vil blive underboret, for at sikre dem som potentielle overvintringssteder for bl.a. markfirben og padder.

Der er på hele strækningen registreret flere ikke-beskyttede fund af fortidsminder fra oldtiden og stenalderen²⁴.



Figur 6-4. Område Lb.nr. 12 til Lb.nr. 15, med angivelser af beskyttet natur, samt andre naturelementer.

6.1.5 Område Lb.nr.15 til Lb.nr.19

Tracéet løber på denne strækning på nordsiden af Færgevej, og passerer lige syd om Odden Skole, hvor der er mange observationer af markfirben fra 2023-2025. Der er ligeledes flere observationer af markfirben nord for tracéet, hvilket indikerer at arten er udbredt i området (se Figur 5-2 og afsnit 5.1.1). Denne strækning vil blive underboret for at undgå påvirkning af levesteder for markfirben, og der vil blive udført feltbesigtigelser for at kortlægge arealer til arbejdsområderne, således at disse kan anlægges udenfor områder der vurderes som egnede levesteder for markfirben.

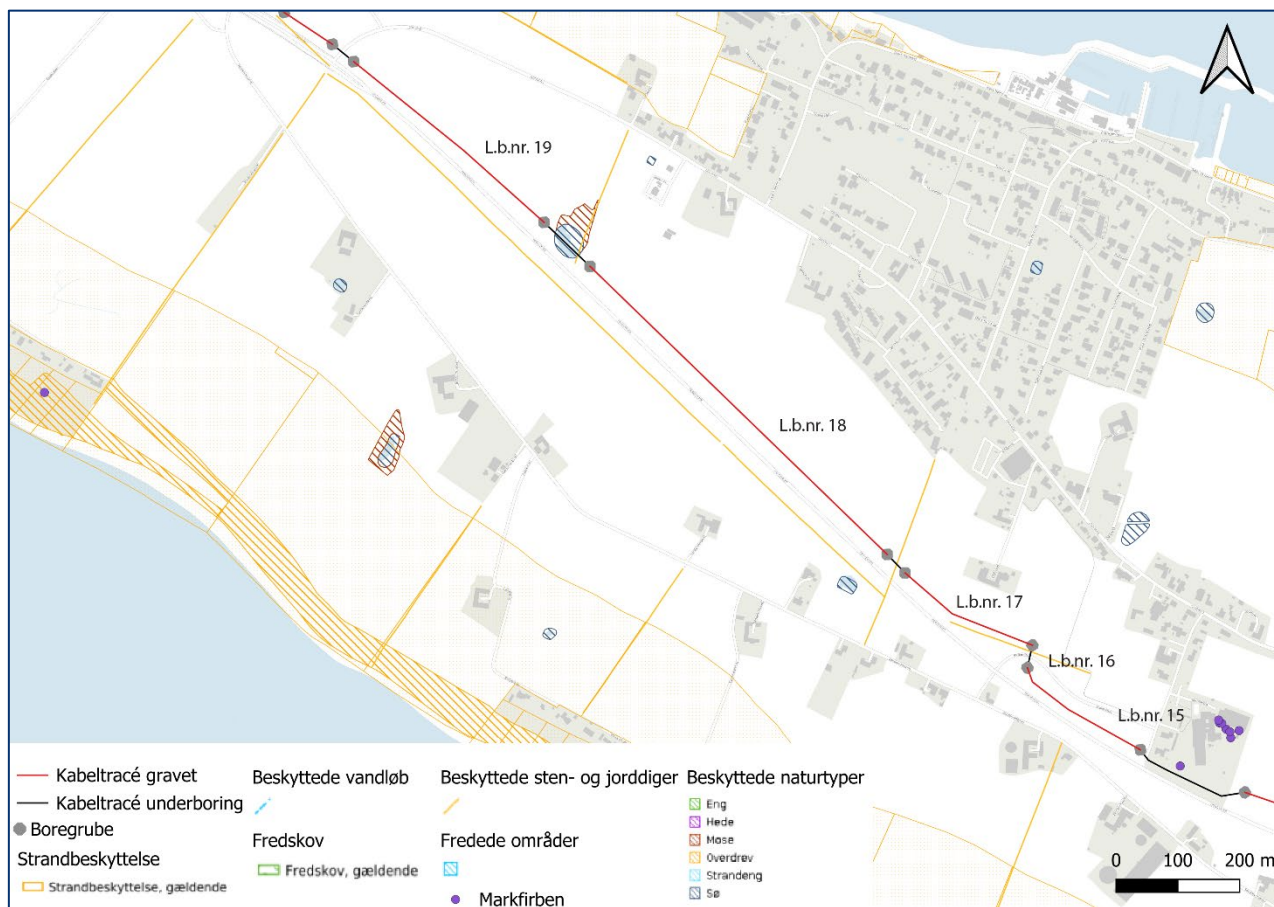
Kabeltracéet passerer to beskyttede sten- og jorddiger (BD.084.249 og BD.063.265), der vil blive underboret, for at sikre dem som potentielle overvintringssteder for bl.a. markfirben og padder (Figur 6-5).

Tæt på pkt. Lb.nr.19, passerer tracéet en beskyttet sø³⁰ og mose³¹, samt et beskyttet dige (BD.091.161). Idet en åben kabelgrav kan have en drænende effekt på den beskyttede natur, bliver kablet her underboret, for at sikre den beskyttede natur, samt sikre det beskyttede sten- og jorddige som potentielt overvintringssted for bl.a. markfirben og padder. Boregruber vil blive placeret min. 25 meter fra sø- og moseområdet.

Der er på hele strækningen registreret flere ikke-beskyttede fund af fortidsminder fra oldtiden og stenalderen²⁴.

³⁰ Naturdata, Odsherred Kommune, 2008, <https://naturereport.miljoportal.dk/735754>

³¹ Naturdata, Odsherred Kommune, 2015, <https://naturereport.miljoportal.dk/738644>



Figur 6-5. Område Lb.nr. 15 til Lb.nr. 19, med angivelser af beskyttet natur, samt andre naturelementer.

6.1.6 Område Lb.nr.19 til Lb.nr.22

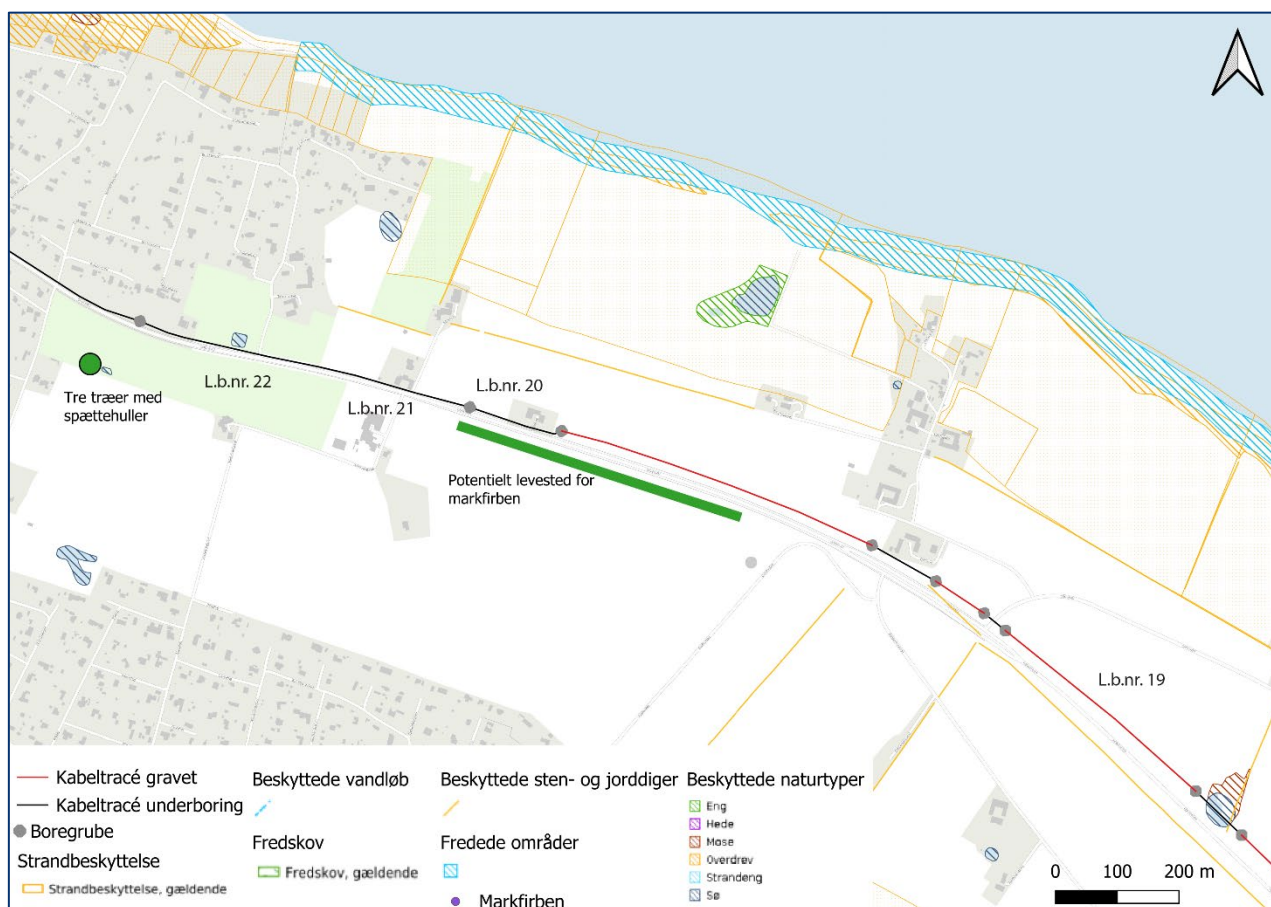
På denne strækning løber kablet tæt langs med og nord for Færgevejen og herefter Oddenvej (Figur 5-1). Fra Lb.nr. 20 vil kablet blive underboret.

En skråning lige syd for Oddenvej, hvor vejen passerer gennem Vestervang, er i 2025 vurderet som et egnet yngle- rasteområde for markfirben³², dog er der ingen observationer af arten på denne lokalitet. Da kablet på denne strækning løber nord for vejen sikres god afstand til levestedet.

Hvor tracéet passerer ind i sommerhusområdet i Yderby Lyng, er der syd for Oddenvej et mindre skovs-tykke, hvor der er registreret tre træer med spættehuller¹⁸, der kan udgøre yngle- og rasteområder samt vinterkvarter for flagermus. Idet tracéet føres på den nordlige side af vejen, vil disse træer ikke blive berørt af kabelnedlægningen.

Der er på hele strækningen registreret flere ikke-beskyttede fund af fortidsminder fra oldtiden og sten-alderen²⁴.

³² Naturdata, Vejdirektoratet, 2025 - <https://naturereport.miljoportal.dk/898837>



Figur 6-6. Område Lb.nr. 19 til Lb.nr. 22, med angivelser af beskyttet natur, samt andre naturelementer.

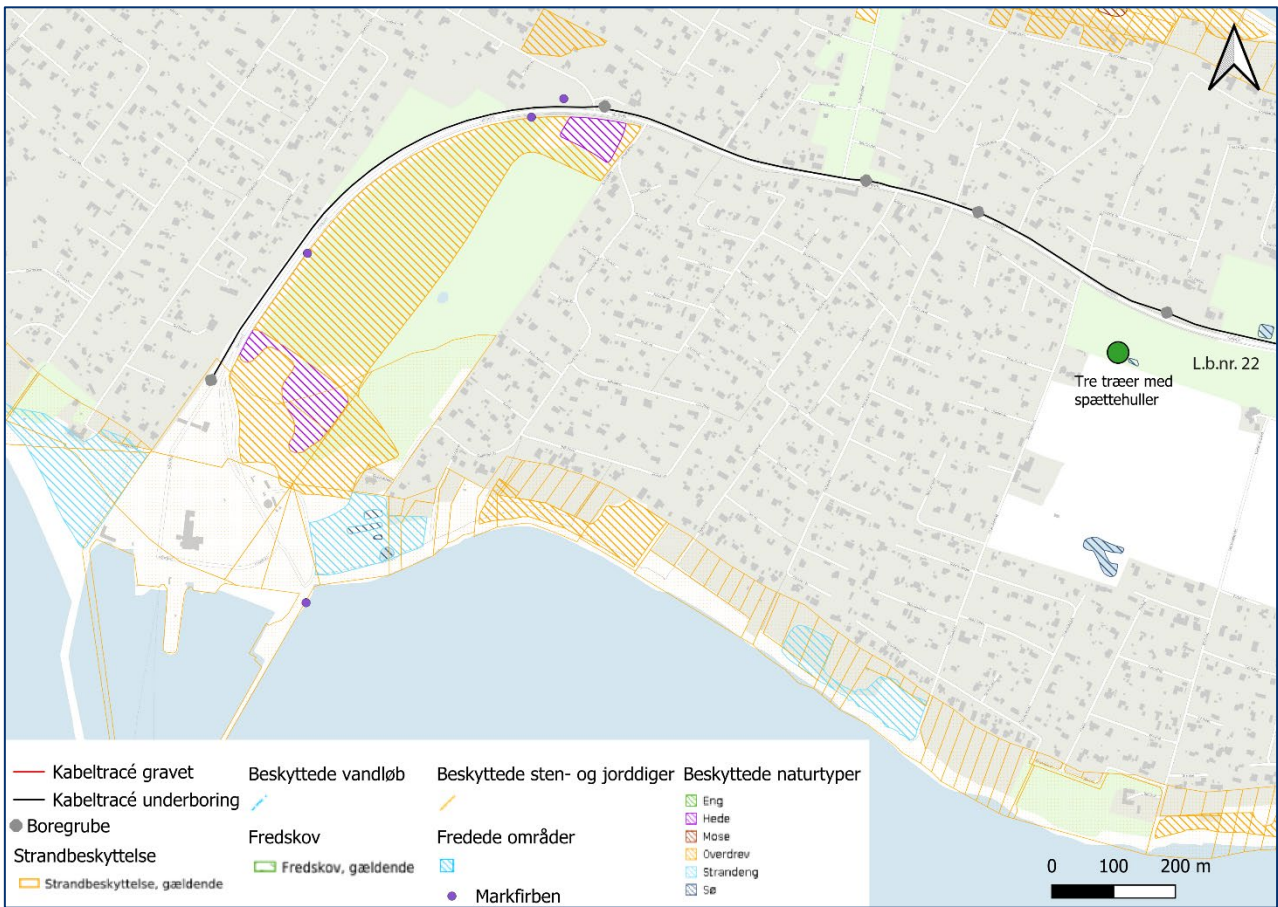
6.1.7 Område Lb.nr.22 til Odden Færgehavn

På den sidste del af strækningen anlægges kablet på den nordlige og vestlige side af Oddenvej, og underbores på hele strækningen. Anlægning af kablet påvirker dermed ikke de beskyttede overdrevs- og hedearaler på østsiden af vejen (Figur 6-7), hvor der også er registreret markfirben flere steder gennem en årrække (se afsnit 5.1.1 om markfirben).

I den nordligste del af området er der en registrering af markfirben på den nordlige side af vejen. Ved underboringer er der brug for arbejdspladsarealer på ca. 48 x 7,8 m, ca. hver 800. m, hvor maskinerne til underboringerne placeres. Der vil derfor blive udført feltbesigtigelser for at kortlægge arealer til arbejdsområderne, således at disse kan anlægges udenfor områder der vurderes som egnede levesteder for markfirben.

Idet der er registreret flere bestande af rynket rose i området, er det vigtigt at der ikke sker en spredning af arten ifm. anlægs- og jordarbejdet.

Der er på hele strækningen registreret ikke-beskyttede fund af fortidsminder fra oldtiden og stenalderen²⁴.



Figur 6-7. Område Lb.nr.22 til Odden Havn med angivelser af beskyttet natur.

7. Konklusion

Nedlægningen af kablet sker gennem flere områder, der er registreret som yngle- og rasteområder for bilag IV-arten markfirben. Bilag IV-arter er sikret en streng beskyttelse, herunder forbud mod forsætligt drab eller forstyrrelse af individer, samt beskadigelse eller ødelæggelse af arternes yngle- og rasteområder. I terrestriske naturtyper, hvor der potentielt kan forekomme bilag IV-arter som markfirben, skal anlægsarbejdet tilrettelægges med henblik på at undgå både direkte individpåvirkning og funktionel forringelse af levesteder.

Nedlæggelsen af kablet vil kunne have en væsentlig negativ påvirkning på yngle- og rasteområder for markfirben, hvis der ikke anvendes afværgetiltag. Nedenfor er listet de tiltag, der vurderes nødvendige for at kunne udelukke både direkte individpåvirkning og funktionel forringelse af levesteder.

Der udføres feltbesigtigelse af §3-områderne ved især Overby Lyng og Yderby Lyng, for at afdække hvor der findes særligt velegnede yngle- og rasteområder for markfirben, samt hvor naturtilstanden på §3-arealerne er lavest således at arbejdsområderne, der skal anvendes ifm. underboringerne kan placeres de mindst sårbare steder ift. yngle- og rasteområder samt natur.

Derudover udføres der feltbesigtigelse jf. den tekniske anvisning for markfirben¹¹, af de områder, hvor der er et sammenfald mellem tracéet inkl. en bufferzone på 200 m, og hvor der tidligere er registreret fund af markfirben.

Der anvendes styret underboring på de strækninger hvor der tidligere er registreret markfirben. Styret underboring vil sikre at yngle- og rasteområderne fortsat vil være intakte efter nedlægning af kablet. Dermed vil området økologiske funktionalitet ikke forringes.

Nedlægningen af kablet vil blive udført i vinterperioden 2026/2027, hvilket ligeledes reducerer påvirkningen på arten, da den er i dvale. Eventuelle midlertidige påvirkninger på overfladearealerne, vil være meget lokale og vil være reetableret til den efterfølgende sæson.

Ovenstående afværgeforanstaltninger vurderes med tilstrækkelig sikkerhed at kunne udelukke både direkte individpåvirkning og funktionel forringelse af levesteder for markfirben.

Den styrende underboring, samt feltkortlægningen af markfirben og §3-registrering, vil ligeledes medvirke til en reduktion af påvirkningen på de §3-beskyttede overdrev og hedearealer, som tracéet går igennem, ved at placerer arbejdsområderne til underboringen steder hvor naturtilstanden er lavest. De enkelte steder hvor det ikke er muligt at holde sig udenfor §3-arealer, vil der blive udlagt køreplader på arealet, således at det undgås at køre jorden op samt skabe traktose. Der vil skulle søges en dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3 til den midlertidige aktivitet.

Det vurderes, at der er en lille risiko for at gravearbejdet vil medføre forstyrrelse og/eller drab af de beskyttede arter hugorm, snog, skovfirben og stålorm. En evt. indsamling og/eller drab af individer som følge af gravearbejde, der rammer individer i vinterhvile vil kræve dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen.

Styret underboring vil blive anvendt ifm. krydsning af beskyttede sten- og jorddiger, der kan være levested for flere forskellige arter, samt i de tilfælde hvor tracéet krydser tæt forbi §3-beskyttede søer og moser.

De steder hvor kablet nedlægges i en åben kabelgrav, skal der være særlig opmærksomhed på fund af fortidsminder, idet områder har en høj tæthed af tidligere fund fra oldtiden og stenalderen. Findes der et arkæologisk fund, skal arbejdet standses, og det lokale museum tilkaldes.

8. Store oversigtskort over fund af markfirben i nærheden af kabeltracéet.







