



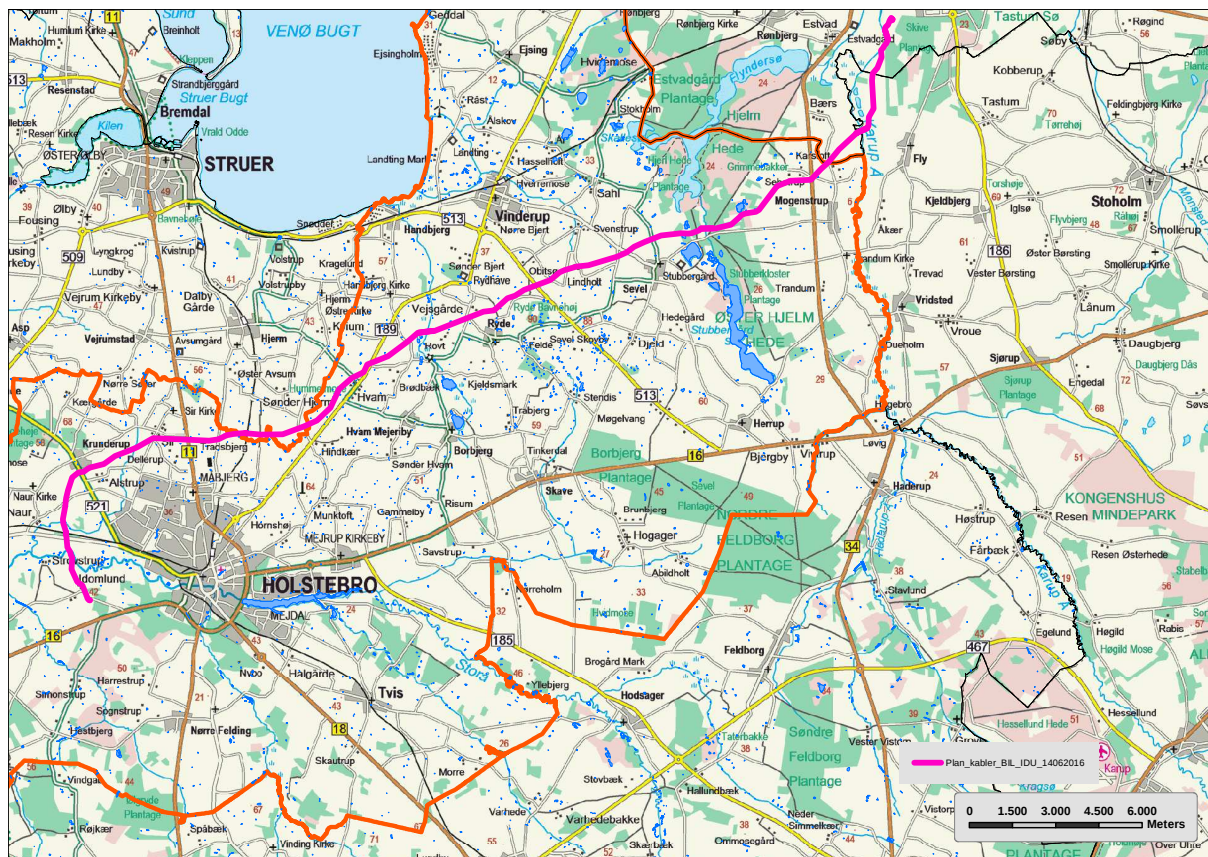
Energinet.dk
Tonne Kjærvej 65
7000 Fredericia

Dato: 21-09-2016
Holstebro Kommune
Sagsnr.: 06.02.03-P19-10-16
Henv. til: Mads Nedergaard
Natur og miljø
Direkte tlf.: 9611 7822
Afdeling tlf.: 9611 7557
teknik.miljoe@holstebro.dk
www.holstebro.dk

Struer Kommune
Sagsnr.: 06.02.16-P19-3-15
Henv. til: Elsebet Bondgaard
Plan og miljø
Direkte tlf.: 96848447
Afdeling tlf.: 96
teknisk@struer.dk
www.struer.dk

Tilladelse til krydsning af 20 vandløb i forbindelse med etablering af 150 kV kabelanlæg mellem Bilstrup - Idomlund efter vandløbslovens bestemmelser

Ifølge vandløbslovens bestemmelser kræves der tilladelse til at nedlægge rørledninger, kabler m.v. i vandløb. Holstebro Kommune og Skive Kommune meddeler hermed tilladelse til krydsning af nedenstående vandløb og rørlagte vandløbstrækninger. Krydsningspunkterne fremgår af bilag med ansøgningsmaterialet.





Redegørelse

Energinet.dk, Tonne Kjærsvej 65, 7000 Fredericia har den 16. juni 2016 fremsendt en ansøgning om tilladelse til krydsning af 20 vandløb i forbindelse med etablering af 150 kV kabelprojekt mellem Bilstrup og Idomlund. Efterfølgende har der været en dialog med Energinet.dk omkring projektilpasning de seneste ændringer og beskrivelser mht. til linjeføring og underboring er modtaget den 15. august 2016.

Holstebro Kommune har tidligere den 10. maj 2016 meddelt tilladelse i henhold til vandløbslovens bestemmelser¹, at der udføres to lange retningsstyrede underboringer under Hellegård Å og Stubber Å, hvorfor disse ikke er behandlet i denne tilladelse, jf. j.nr 06-02-00-P19-1-16

Følgende oplysninger fremgår af ansøgningen og supplerende oplysninger fremsendt på mail. Krydsningerne af vandløbene er angivet på det vedlagte bilag med ansøgningsmaterialet, jf. bilag.

Ansøger har ansøgt Holstebro Kommune og Struer Kommune om tilladelse til krydsning af følgende vandløbsstrækninger ved retningsstyret underboringer, se også bilag med ansøgningsmaterialet:

- Sebstrup Bæk, offentligt vandløb krydses ved matrikel nr. 4c Sebstrup, Sevel
- Forbindelsesløb mellem Hellesø og Flyndersø, Offentlig vandløb ved matrikel nr. 1f og 8e, Hjelm Mølle, Sevel.
- Lægård Bæk, offentligt vandløb krydses ved matrikel nr. 17, Måbjerg, Holstebro Jorder.
- Sir Bæk, offentligt vandløb krydses ved matrikel nr. 4a Den mellemste Del, Sir.
- Ellebæk / Krejlgård Bæk, offentligt vandløb krydses ved matrikel nr. 15g og 22, Den Mellemste Del, Sir
- Ellebæk, offentligt vandløb krydses ved matrikel nr. 5k og 14a, Navr By, Navr.
- Storå, offentligt vandløb krydses ved matrikel nr. 7ah, Navr By, Navr og 13a, den Østlige Del, Idom.
- Kojborg Bæk (Ulstrup Bæk), privat vandløb krydses ved matrikel nr. 28a og 29b, Den sydvestlige Del Ryde.
- Storgård Bæk (Tilløb til Hellegård Å), privat vandløb krydses ved matrikel nr. 2a Handbjerg Hovgaard, Handbjerg.
- Tilløb til Lægård Bæk, privat vandløb krydses ved 1a, Brusen Gde., Mejrup.
- Tilløb til Lægaard Bæk, privat vandløb krydses ved 2a, Den sydlige Del, Hjerm.
- Grøft til Storå, privat vandløb krydses ved 7a og 13a, Den østlige Del, Idom.
- Grøft til Storå, privat vandløb krydses ved 7a, Den østlige Del, Idom
- Tilløb til Storå, Privat Vandløb krydses ved Matrikel nr. 2b Den Østlige Del, Idom.

¹ Tilladelsen er meddelt efter Lov om vandløb § 47 (lovbekendtgørelse nr. 1579 af 8. december 2015 med efterfølgende ændringer) samt § 9 i bekendtgørelse om vandløbsregulering og –restaurering mv., bek. nr. 834 af 27. juni 2016 med efterfølgende ændringer.



Ansøger oplyser, at de ønsker at krydse følgende grøfter ved brug af gravet kabelrende. Krydsningen af grøfterne/ vandløbene udføres ved gennemgravning og re-etablering til oprindelig profil indenfor samme dag, Hvis der løber vand i grøften opdæmmes dette under gennem gravningen og om nødvendigt overpumpes vandet i grøften. Ved større vandmængde, vil krydsningen af vandløbet ske ved retningsstyret underboring.

- Privat Grøft krydses ved matrikel nr. 1m og 13 a Sevel By, Sevel
- Privat Grøft krydses 2 steder ved matrikel nr. 1a Perregårde, Borbjerg og 9i, Hvam, Borbjerg
- Privat Grøft krydses ved matrikel nr. 8e og 12 af, Hvam, Borbjerg
- Privat Grøft krydses ved matrikel nr. 3f Dellerup, Holstebro Jorde og 13c Den mellemste Del, Sir.
- Privat Grøft vandløb krydses ved matrikel nr. 13d og 37t, Den Mellemste Del, Sir.

Rørlagt vandløb

- Brødbæk, rørlagt offentligt vandløb krydses ved matrikel nr. 1a Perregårde, Borbjerg.

•

Kommunernes tilladelse

Tilladelsen er meddelt efter Lov om vandløb § 47 (lovbekendtgørelse nr. 1579 af 8. december 2015) samt § 9 i bekendtgørelse om vandløbsregulering og –restaurering mv., bek. nr. 834 af 27.juni 2016.

Holstebro og Stuer kommuner har vurderet, at projektet ikke vil få væsentlig indflydelse på vandløbenes afstrømningsmæssige eller miljømæssige forhold, hvorfor kommunen har undladt, at indhente udtalelse til sagen fra andre myndigheder, foretage offentligbekendtgørelse af projektet og afholde møde i sagen jf. bestemmelserne i § 17 i bek. nr. 834 af 27. juni 2016 med efterfølgende ændringer.

Nedenstående vilkår er opstillet af vandløbsmyndigheden for at sikre vandløbets afvandingssevne og miljø- og naturtilstanden i området samt imødekomme fremtidige vedligeholdelsesarbejder i vandløbet og eventuelle naturgenopretningsprojekter for strækninger på de berørte lokaliteter.

Generelle vilkår for retningsstyrede underboringer og krydsninger:

1. Såfremt der sker ændringer af projektet, skal disse aftales med vandløbsmyndigheden inden ændringerne udføres.
2. De enkelte krydsninger ved de offentlige vandløb markeres på begge sider af vandløbet ved brug af røde plastik eller metal pæle. Afmærkningen vedligeholdes af kabelanlæggets ejer. Det anbefales at lignende foretages ved private vandløb til sikring af kabelprojektet.
3. Der må ikke ske skader på de enkelte vandløb eller rørlægninger og deres profil i forbindelse med arbejdet. Herunder er det vigtigt, at underboringshullerne som minimum placeres mindst 2 meter vertikalt fra øverste vandløbs-



kant. Ved en eventuel reetablering af strækningen skal vandløbsmyndighedens anvisninger følges.

- 4. Vedligeholdelsen af kabelanlægget påhviler kabelanlægsejeren og er vandløbsmyndigheden uvedkommende.*
- 5. Ved etablering af krydsningen bør der tages højde for vandløbenes naturlige dynamik, da der ikke kan forventes meddelt tilladelse til fiksering af vandløbslejerne af hensyn til kabelanlægget.*
- 6. Forholdene omkring vandløbet reableres efter arbejdets udførelse.*
- 7. Kabelanlægsejeren indmåler og indsender elektroniske data til vandløbsmyndigheden over det faktiske udførte kabelanlæg.*
- 8. Vandløbsmyndigheden skal underrettes mindst 4 arbejdsdage før arbejdet igangsættes og anlægget skal desuden færdigmeldes senest en 1 uge efter færdiggørelse.*

Vandløbsspecifikke vilkår

Storå

1. For underboringen ved Storå skal placering af det krydsende kabelanlægs øverste kant placeres minimum 2,0 meter under **fast** bund og etableringen skal følge angivelserne på kortbilaget og foretages ved en retningsstyret underboring. Der gøres opmærksom på at vandløbet er et naturvandløb, hvor bredde og dybde kan variere meget over tid. Der gøres også opmærksom på at der kan være aflejret sand og slam på bunden af vandløbet, så den faste bund kan godt ligge dybere end en sandoverflade.
2. Kabelanlægget skal lægges i et beskyttende rør i forbindelse med underboringen. Formålet er, at sikre kabelanlægget i forhold til fremtidige grave- og vedligeholdelsesarbejder.
3. Området langs Storå oversvømmes årligt, hvor krydsningen med kabelprojektet ønskes anlagt. Ledningen bør anlægges, så den sikres mod de naturlige oversvømmelser i ådalen.

Gældende for den retningsstyrede underboring under Forbindelsesløb mellem Hellesø og Flyndersø, og Lægård Bæk,

1. For underboringerne skal placering af den krydsende kabelanlægs øverste kant placeres minimum 1,5 meter under **fast** bund og etableringen skal følge angivelserne på kortbilaget og foretages ved en retningsstyret underboring. Der gøres opmærksom på at en række af vandløbene er naturvandløb, hvor bredde og dybde kan variere meget over tid. Der gøres også opmærksom på at der kan være aflejret sand og slam på bunden af vandløbet, så den faste bund kan godt ligge dybere end en sandoverflade.
2. Kabelanlægget skal lægges i et beskyttende rør i forbindelse med underboringen. Formålet er at sikre kabelanlægget i forhold til fremtidige grave- og vedligeholdelsesarbejder.



Krydsning af rørlagte vandløbsstrækninger ved Brødbæk samt de øvrige retningsstyrede underboringer under følgende vandløb: Sebstrup Bæk, Lægård Bæk, Sir Bæk, Ellebæk/Krejlgård Bæk, Ellebæk, Køjborg Bæk (Ulstrup Bæk), Storgård Bæk (Tilløb til Hellegård Å) og Tilløb til Lægård Bæk, Grøfter og tilløb til Storå.

1. For underboringerne ved de rørlagte strækninger og grøfter skal placering af det krydsende kabelanlægs øverste kant placeres minimum 1,0 meter under rørlægningerne eller under **fast** bund i de åbne vandløb. Etableringen skal følge angivelserne på kortbilaget og foretages ved en retningsstyret underboring,
2. Kabelanlægget skal lægges i et beskyttende rør i forbindelse med underboringen under de åbne vandløb. Formålet er at sikre kabelanlægget i forhold til fremtidige grave- og vedligeholdelsesarbejder.

Ved krydsning af grøfter ved gravede kabelrender skal det sikres,

1. at kabelanlæggets overkant placeres minimum 1 meter under fast bund,
2. at vandløbene ikke tilføres sand, sediment m.v. under etableringsarbejdet.
3. At vandløbsprofilen reetableres med samme dimensioner, som eksisterer i dag så den nuværende afvanding som fastholdes.
4. Såfremt der opstår klage over forringende afvanding som følge af projektet kan kommunen anmode ansøger om at foretage opmålinger af grøften som dokumentere at vilkår 3 ovenfor er overholdt.

Lodsejerforhold og tilladelser i henhold til øvrige lovgivninger m.m.

Denne tilladelse angår kun passage af vandløbene og vedrører **ikke** forhold angående kabelanlæggets placering på de omgivende arealer, herunder tilladelse fra lods-ejerne.

Naturstyrelsen har tidligere meddelt Energinet.dk, at arbejdet ikke er omfattet af VVM pligt.

Tilladelse

Tilladelsen må ikke udnyttes før klagefristen er udløbet. Såfremt der klages rettidigt over tilladelsen, må denne ikke udnyttes før klagemyndigheden har truffet afgørelse i sagen, jf. klagevejledningen herunder.

Afgørelsen er offentliggjort på Holstebro og Struer kommuners hjemmeside den 21. september 2016

Afgørelsen er gyldig i op til 2 år fra afgørelsestidspunktet

Du kan klage til Natur og Miljøklagenævnet over kommunens beslutning:

Afgørelse kan i henhold til vandløbslovens § 80 påklages til Natur- og Miljøklagenævnet.



Følgende kan klage:

- Adressaten for afgørelsen
- Enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagen

Endvidere kan

- Lokale foreninger og organisationer, som har en væsentlig interesse i afgørelsen,
- Landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø,
- Landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser,

Hvis der klages rettidigt over en afgørelse, har klagen opsættende virkning, medmindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet.

Hvis udnyttelse af en tilladelse eller godkendelse forudsætter udførelse af anlægsarbejder, må sådanne arbejder ikke påbegyndes før klagefristens udløb, eller, hvis der er klaget over afgørelsen, før Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse foreligger. Vandløbsmyndigheden skal staks underrette den, der har fået tilladelsen eller godkendelsen, om, at afgørelsen er påklaget.

Ansøger, klageberettigede myndigheder og organisationer samt enhver, der har en væsentlig individuel interesse i sagens udfald kan klage over afgørelsen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Fristen for at klage over afgørelsen er den **19. oktober 2016**

Klagen skal sendes digitalt. Hvis du er borger, skal du klage via borger.dk, og hvis du er virksomhed eller forening, skal du klage via virk.dk. Du skal logge ind med NemID. Når du er logget ind, kan du søge på "*Klag til Natur- og Miljøklagenævnet*", hvor du bliver guidet igennem klageprocessen. Det koster 500 kr. i klagegebyr at få behandlet klagen.

Aktindsigt

Der er mulighed for at se det materiale, der er indgået i sagens behandling. Reglerne for hvilket materiale kommunen må udlevere er fastlagt i forvaltningsloven, offentlighedsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

Søgsmål

Afgørelsen kan prøves ved domstolene. Dette forudsætter, at sagen er indbragt for domstolene senest 6 måneder efter, at afgørelsen er truffet.

Fritagelse for brug af klageportal

Det er muligt at blive fritaget for at bruge Klageportalen, hvis der foreligger særlige



omstændigheder. Fremsend anmodningen til Holstebro Kommune, der sender anmodningen videre til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om fritagelse.

Med venlig hilsen

Mads Nedergaard
Biolog
Natur og miljø
Kirkestræde 11, 7500 Holstebro

Elsebet Bondgaard
Biolog
Plan og Miljø
Østergade 11 -15, 7600 Struer

Tilladelsen er sendt til:

Energinet.dk, Tonne Kjærsvej 65, 7000 Fredericia, Att.: Martin Scheuerlein
msl@energinet.dk

Danmarks Naturfredningsforening, e-mail: dn@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Holstebro, dnholstebro-sager@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Struer, dnstruer-sager@dn.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, e-mail: post@sportsfiskerforbundet.dk, Lars Brinch Thygesen lbt@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, v/ Gunnar H. Pedersen, Ove Krarupsvej 17, 6990 Ulfborg, Gunnar@houlbypedersen.dk

Naturstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 København Ø, nst@nst.dk

Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning, Haraldsgade 53, 2100 København Ø, SVANA@SVANA.dk

SVANA Midtjylland, Rindumgaards Allé 3, 6950 Ringkøbing, MJY@SVANA.dk

Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 København V- natur@dof.dk

Dansk Ornitologisk forening Vestjylland, v/ Lars Holm Hansen, Sandbækvej 26, 6971 Spjald – holstebro@dof.dk

Dansk Ornitologisk Forening, v/ Svend Åge Knudsen, struer@dof.dk

Dansk Entomologisk Forening c/o Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, 2100 København Ø – def@entoweb.dk

Sammenslutningen ved Storå. Ved Gunnar Pedersen, Ove Krarupsvej 17, 6990 Ulfborg Gunnar@houlbypedersen.dk og

John Balleby, Munkbrovej 29, Nr. Felding, 7500 Holstebro. Johnballeby@gmail.com

Fiskeriinspektoratet Vest, frederikshavn@naturehverv.dk

Dansk Botanisk Forening, Jyllandskredsen, dbf.oestjylland@gmail.com

Holstebro Museum, Mette.klingenberg@holstebro-museum.dk

Lodsejerliste -

Hans Søren Bundgaard og Jens Morten Bundgaard Vivsøvej 2 Sebstrup 7800 Skive
Karsten Helt Rose Skt. Jørgens Gade 153 5000 Odense C

Ole Bjørnholt Hofmansen /Pia Hofmansen, Jattrupvej 2, Søgaard, 7830 Vinderup

Kresten Hyldgaard, Hjermvej 32, 7500 Holstebro

Ole Gade, Sirvej 18, 7500 Holstebro

Ingemann Bertelsen, Torpvej 11, Naur, 7500 Holstebro

Bente Marie Nielsen, Vembvej 4, 7500 Holstebro

Sven-Eric Holm-Nielsen, Klogborgvej 3 Sir, 7500 Holstebro

Søren Rasmus Kjærshøj Nielsen, Constancevej 3, 9000 Aalborg



Else Cathrine Ladefoged, Strovstrupvej 2, Idom, 7500 Holstebro
Søren Strøm Hald og Louise Kjær Klausen, Ulstrupvej 5 A, Ryde, 7830 Vinderup
Lisbeth Gade Søndergaard og Erik Pedersen, Højbjergvej 3, Ryde, 7830 Vinderup
Christina Kjelsmark, Østergårdvej 7, Handbjerg, 7830 Vinderup
Elisabeth Kathrine Nørlund Nielsen, Brusenvvej 2, Mejrup, 7500 Holstebro
Carsten Romsøe Rohde, Idomlundvej 12, 7500 Holstebro
Jesper Hagen Andersen, Idomlundvej 10, 7500 Holstebro
Lene Tatt Jakobsen, Trekronervej 6, 7500 Holstebro
Kim Tatt Jakobsen, Idomlundvej 6, 7500 Holstebro
Ole Finn Hummelose, Toftgård, Svenstrupvej 4, Svenstrup, 7830 Vinderup
Søren Hansen, Sevelvej 85, Sevel, 7830 Vinderup
Knud Erling Birch, Ejsingholmvej 35, Ejsingholm, 7830 Vinderup
Peder Kjær Laustsen, Skivevej 187, Hvam, 7500 Holstebro
Niels Jørgensen, Hvejnkjærvej 4, Sevelskov, 7830 Vinderup
Michael Klynge og Kirsten Irene Klynge, Skivevej 173, Hvam, 7500 Holstebro
Claus Bach, Sirvej 57, 7500 Holstebro
Carlo Thomas Hansen, Sirvej 53, 7500 Holstebro
Niels Ulsø, Viumvej 2, Måbjerg, 7500 Holstebro
Ole Lynggård, Skarby, Skarbyvej 16, 7560 Hjerm



Bilag 1 Kommunernes miljøvurdering

Baggrund

Energinet.dk, Tonne Kjærsvvej 65, 7000 Fredericia har den 16. juni 2016 fremsendt en ansøgning om tilladelse til krydsning af 20 vandløb i forbindelse med etablering af 150 kV kabelprojekt mellem Bilstrup og Idomlund. Efterfølgende har der været en dialog med Energinet.dk omkring projektilpasning de seneste ændringer og beskrivelser mht. til linjeføring og underboring er modtaget den 15. august 2016.

Ansøger har ansøgt Holstebro og Struer kommuner om tilladelse til krydsning af i alt 20 vandløbsstrækninger ved retningsstyret underboringer eller gravet kabelrende, se også bilag med ansøgningsmaterialet.

Miljøvurdering

Da underføringer af kabelprojektet foretages som retningsstyrede underboringer i vandførende grøfter og under vandløbene vurderer kommunerne, at der ikke vil ske en påvirkning af vandløbets flora og fauna. Vandløbenes vandføringsevne ved krydsningerne vurderes ligeledes ikke at blive påvirket af projektet, da der ikke sker ændringer i vandløbsprofilerne.

Der er således tale om at projektet ikke vil have betydning for vandløbets tilstand både i forhold til den fremtidige målopfyldelse i forhold tilkrydsninger som er omfattet af statens vanområdeplaner og/eller for vandløbets udpegning som § 3 beskyttet vandløb i henhold til lov om Naturbeskyttelse. Herunder de bilag IV arter jf. Habitatdirektivets bestemmelser

Natura 2000-område

En række krydsninger findes i Storå-systemet, som afvander til Nissum Fjord, der er internationalt beskyttelsesområde Natura 2000-område nr. 65 (EF fuglebeskyttelsesområde nr. F 38, habitatområde nr. 58 og Ramsarområde nr. R4).

Sammendrag af konsekvensvurderingen

Der er foretaget en konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000 områder og bilag IV-arter, jf. bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (med senere ændringer). Vurderingen er, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre projekter kan påvirke Natura 2000-områder eller konkrete bilag IV-arter væsentligt. For en detaljeret gennemgang henvises til de følgende afsnit.

EF-Habitatområde nr. 58., Nissum Fjord.

Udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 58 er:

1095 Havlampret (*Petromyzon marinus*)

1096 Bæklampret (*Lampetra planeri*)

1099 Flodlampret (*Lampetra fluviatilis*)

1103 Stavsild (*Alosa fallax*)

1106 Laks (*Salmo salar*)

1355 Odder (*Lutra lutra*)

1831 Vandranke (*Luronium natans*)

1150 * Kystlaguner og strandsøer



- 1210** Enårig vegetation på stenede strandvolde
- 1310** Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter, der koloniserer mudder og sand
- 1330** Strandenge
- 2130** * Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)
- 2140** * Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)
- 2160** Kystklitter med havtorn
- 2190** Fugtige klitlavninger
- 2310** Indlandsklitter med lyng og visse
- 2330** Indlandsklitter med åbne græsarealer med sandskæg og hvene
- 3110** Kalk- og næringsfattige søer og vandhuller (lobeliesøer)
- 3130** Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden
- 3140** Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger
- 3150** Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks
- 3260** Vandløb med vandplanter
- 4010** Våde dværgbusksamfund med klokkelyng
- 4030** Tørre dværgbusksamfund (heder)
- 6230** * Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund
- 6410** Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop
- 7230** Rigkær
- 9190** Stilkegeskove og -krat på mager sur bund
- 91D0** * Skovbevoksede tørvemoser
- 91E0** * Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld

Arterne på udpegningsgrundlaget

Hav- og flodlampret yngler begge i Storå-systemet, men ynglen vandrer efter nogle år ud i brak/saltvand. Det vides ikke i hvor høj grad Nisum Fjord bruges som opvækstområde for de to arter, men projektet vurderes ikke, at ændre på arternes gyde- og opvækstmuligheder. Prognosen for arterne er ukendt.

Bæklampret lever i udbredt i Storå-systemet, men projektet vurderes ikke at ændre på artens levesteder – herunder gyde- og opvækstmuligheder.

Stavsild er kendt fra Nisum Fjord, og yngler muligvis i Storå, men projektet vurderes ikke at ændre på artens gyde- og opvækstmuligheder. Prognosen for arten er ukendt.

Laks benytter Nisum Fjord som gennemgangsområde til gydepladserne i Storå-systemet, men benytter ikke fjorden som opvækstområde. Projektet vurderes ikke at ændre på artens gyde- og opvækstmuligheder i Storå-systemet. Prognosen for arten er ukendt men arten har oplevet en bestandstilvækst gennem de seneste år.

Odder lever formentlig udbredt i Storåsystemets opland og Nisum Fjord. Prognosen er gunstig eller vurderet gunstig. Projektet vurderes ikke at ændre på artens levesteder – herunder fouragerings- og opvækstmuligheder.

Vandranke har en livskraftig bestand i en kanal syd for Felsted Kog, men vurderes ikke at blive berørt af projektet.



Naturtyperne på udpegningsgrundlaget

Langt de fleste af habitatnaturtyperne på udpegningsgrundlaget findes ikke i nærheden af projektområdet, og en påvirkning kan udelukkes. Dette gælder dog ikke for de følgende naturtyper:

Hele Nisum Fjord er udpeget til naturtypen **1150 * Kystlaguner og strandsøer**. Prognosen er ugunstig eller vurderet ugunstig for naturtypen pga. stor belastning af næringsstoffer.

Da projekt udelukkende omfatter en rørlægning og ikke ændringer i næringsstofbelastningen til Nisum Fjord vurderes projektet ikke at kunne påvirke Nisum Fjord negativt.

EF-fuglebeskyttelsesområde nr. 38, Nisum Fjord.

Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet er:

Rørdrum Y
Pibesvane T
Sangsvane T
Bramgås T
Rørhøg Y
Plettet rørvagtel Y
Klyde Y
Hvidbrystet præstekrave Y
Pomeransfugl Tn
Engryle Y
Brushane Y
Lille kobbersneppe T
Splitterne Y
Fjordterne Y
Havterne Y
Dværgterne Y
Knopsvane T
Kortnæbbet gås T
Lysbuget knortegås T
Pibeand T
Krikand T
Spidsand T
Toppet skallesluger T
Stor skallesluger T

Da projektet ikke vurderes at have betydning for naturtilstanden i Nisum Fjord, vurderes projektet ligeledes ikke at have betydning for yngle- og trækfuglene, som fremgår af ovenstående udpegningsgrundlag.



Bilag IV arter:

Følgende arter og grupper fra habitatdirektivets bilag IV (strengt beskyttede arter) kunne tænkes at forekomme i områder, hvor der foretages krydsninger af Vandløbene som beskrevet ovenfor:

Småflagermus: Projektet vil ikke påvirke flagermusenes fouragerings muligheder i området.

Birkemus: Arten er ikke registreret i områderne for krydsninger.

Odder: Der henvises til ovenstående.

Markfirben: Holstebro Kommune har ikke kendskab til forekomster nær krydsningerne.

Stor vandsalamander, løgfrø, og spidssnudet frø: Projektet vurderes ikke at få negative konsekvenser for arterne.

Grøn kølle guldsmed: Findes i Storå-systemet og Karup Å. Projektet vurderes ikke at ville påvirke dens levesteder.

Vandranke: Der henvises til ovenstående.

Konklusion:

Projektet vurderes ikke, at påvirkede beskyttede naturtyper eller arter.



Bilag 2: Ansøgningsmateriale

Ansøgningerne er vedlagt et omfattende materiale som kan rekvireres ved henvendelse til kommunerne eller fremgår af bekendtgørelsen på kommunernes hjemmeside.

Holstebro Kommune
Kirkestræde 11
7500 Holstebro

Tonne Kjærvej 65
7000 Fredericia
Tel. +45 70 10 22 44
Fax +45 76 24 51 80

info@energinet.dk
www.energinet.dk
cvr-nr. 28 98 06 71

Kabelprojekt Bilstrup-Idomlund

16. juni 2016
MSL/MSL

Ansøgning om dispensation fra naturbeskyttelseslovens §§ 3 og 18, ansøgning om krydsningstilladelse efter vandløbsloven § 47 samt ansøgning om dispensation fra museumslovens § 29 a.

I forbindelse med anlægsarbejdet på 150 kV kabelprojektet Bilstrup-Idomlund (BIL-IDU) ansøger Energinet.dk hermed om dispensation fra naturbeskyttelseslovens §§ 3 og 18 i henhold til § 65, stk. 2-3 samt om dispensation fra museumslovens § 29 a i henhold til § 29 j, stk. 2. Desuden ansøger Energinet.dk om tilladelse til krydsning af vandløb efter vandløbslovens § 47 på de lokaliteter, der berøres af kabelforbindelsen i Holstebro Kommune.

Plangrundlag

Projektet har været anmeldt efter planlovens regler om VVM-pligt, og Naturstyrelsen har d. 27. januar 2016 afgjort, at projektet ikke er VVM-pligtigt, jf. j.nr. NST-130-00454. Etablering af projektet er godkendt af Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet den 6. november 2015.

Projektet

Kabelprojekt BIL-IDU er et delprojekt under kabellægningsprojekt Han Herred-Thy-Mors-Salling. Kabelprojekt BIL-IDU omfatter etablering af en 150 kV kabelforbindelse fra Bilstrup ved Skive til Idomlund vest for Holstebro. I alt en strækning på ca. 40 kilometer 150 kV kabelforbindelse. Forbindelsen forventes at kunne tages i drift i år 2018.

Kabelanlægget mellem Bilstrup og Idomlund vil erstatte den eksisterende luftledning mellem Bilstrup og Struer. Størstedelen af luftledningen mellem Bilstrup og Struer nedtages - i alt 26 system-km. De sidste 6 km luftledningsmaster mod Struer bærer både luftledningssystemet fra Bilstrup og luftledningssystemet fra Herning, og masterne nedtages derfor først, når forbindelsen mellem Herning og Struer kabellægges. For mere information om projektet henvises til [Energinet.dk's hjemmeside omhandlende projektet Bilstrup-Idomlund](#).

Anlægsarbejdet

Vedlagt er *Faktaoplysninger om anlægsarbejde*, der bl.a. beskriver anlægsarbejdets generelle omfang.

Ved nedgravning af kablerne anlægges et midlertidigt arbejdsbælte på 15-18 meter i bredden. Indenfor arbejdsbæltet skal der graves én kabelrende samt være plads til opgravet jord, arbejdskørsel m.m. Der lægges køreplader langs hele strækningen, således at den fysiske påvirkning af vegetation, jordbund og naturtyper vil blive minimeret.

Kabelrenden graves i en dybde på ca. 1,5 meter, hvor kablerne placeres og dækkes med sand, hvorefter først råjord og derefter muldlaget lægges tilbage. Når anlægsarbejdet er tilendebragt, vil der ikke være synlige tegn på kabelanlæggets tilstedeværelse.

På udvalgte lokaliteter på ruten vil det være nødvendigt med teknikbrønde over terræn. Placeringer af teknikbrønde afhænger af kabel-system-design. Brøndene bliver etableret således, at brønddækslerne kan placeres umiddelbart over terrænet. Brønddækslerne måler ca. to meter i diameter og er synlige ca. 30 centimeter over terræn.

Til beskyttelse af teknikbrønde kan der opsættes fire egetræspæle i kvadrat (3x3 meter) omkring hver brønd. Egetræspælene er Ø15 cm og synlige op til en meter over terræn. Der monteres ikke kabelskilte på pælene. Ved hver teknikbrønd vil det konkret blive vurderet, om egetræspælene kan undlades alt efter anvendelsen af det område, hvor teknikbrøndene placeres.

Ud over kabellægningen skal fire lange underboringer etableres på strækningen, hvoraf to er placeret i Holstebro Kommune. Energinet.dk har tidligere, i ansøgning af 18. marts 2016, ansøgt kommunen om dispensationer og tilladelser i forbindelse med de lange underboringer, hvorfor der henvises hertil for mere information.

Ansøgningen

Nærværende ansøgning vedrører strækningen Bilstrup-Idomlund for så vidt angående den del af kabelstrækningen, der placerer sig i Holstebro Kommune, jf. oversigtskort vedlagt som bilag. Energinet.dk fremsender desuden ansøgning om dispensationer og tilladelser til de øvrige berørte kommuner på strækningen samt til øvrige myndigheder, hvor der er behov.

Herunder findes oversigter over de dispensationer og tilladelser, Energinet.dk ansøger om i forbindelse med etableringen af kabelforbindelsen. Vedlagt er kortudsnit i forholdet 1:2.000, der viser de matrikulære arealer, hvor der er behov for dispensation eller tilladelse.

Naturbeskyttelseslovens § 3 (beskyttede naturtyper)

I nedenstående tabel er anført, hvilke § 3-beskyttede naturtyper, der vil blive berørt af kabelforbindelsen. Energinet.dk har allerede ansøgt Holstebro Kommune om dispensation, dér hvor passagen af naturtypen sker vha. styret underboring (de lange underboringer). Disse matrikler er ikke medtaget i nærværende ansøgning. Der henvises i stedet til ansøgningen af 18. marts 2016.

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	§ 3 beskyttet natur	Bemærkninger	Anlægsmetode
15	124	110	Hjelm Hede, Sevel	Hede		Gravet kabelrende
11	159	29b	Den sydvestlige Del, Ryde	Fersk eng		Styret underboring
9	171	2a	Handbjerg Hovgaard, Hanbjerg	Fersk eng		Styret underboring
9	171	2a	Handbjerg Hovgaard, Hanbjerg	Overdrev		Styret underboring
2	218	5k	Navr By, Navr	Fersk eng		Styret underboring
1	223	7ah	Navr By, Navr	Mose		Styret underboring

Tabel 1. Oversigt over § 3-beskyttede naturtyper, som passerer af kabelforbindelsen

Krydsning af vandløb efter Naturbeskyttelsesloven § 3

I Holstebro Kommune vil kabelforbindelsen passere beskyttede vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3 på nedenstående lokaliteter. Alle krydsninger af beskyttede vandløb vil ske ved styret underboring. Energinet.dk har allerede ansøgt Holstebro Kommune om dispensation, dér hvor kabelforbindelsen krydser Hellegård Å (HDD4) og Stubbergård Å (HDD3) via de lange underboringer, hvorfor disse vandløbskrydsninger ikke er medtaget i nærværende ansøgning. Der henvises til ansøgningen af 18. marts 2016.

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	§ 3 beskyttede vandløb	Bemærkninger
16	120	4c	Sebstrup, Sevel	Sebstrup Bæk	
14	133 og 134	8e og 1f	Hjelm Mølle, Sevel	Forbindelsesløb mellem Helle Sø og Flynder-sø	
6	197	17	Måbjerg, Holstebro Jorder	Lægård Bæk	
4	201	4a	Den mellemste Del, Sir	Sir Bæk	
4	205 og 206	15g og 22	Den mellemste Del, Sir	Ellebæk / Krejlgård Bæk	

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	§ 3 beskyttede vandløb	Bemærkninger
2	218 og 219	5k og 14a	Navr By, Navr	Ellebæk	
1	223 og 224	7ah og 13a	Navr By, Navr og Den østlige Del, Idom	Storå	

Tabel 2. Oversigt over vandløb efter naturbeskyttelseslovens § 3, som krydses af kabelforbindelsen

Krydsning af øvrige vandløb efter vandløbsloven § 47

Hvis det er muligt at grave igennem ikke § 3-beskyttede, åbne vandløb og grøfter, udføres gennemgravning og reetablering til oprindelig profil indenfor samme dag. Hvis der løber vand i grøften, opdæmmes dette under gennemgravningen, og om nødvendigt overpumpes vandet. Ved større vandmængder, hvor det ikke er hensigtsmæssigt eller muligt at grave igennem, vil krydsning af vandløbet ske med styret underboring.

I Holstebro Kommune vil kabelforbindelsen passere øvrige vandløb på følgende lokaliteter. I tabellen er anført, hvordan vandløbet passerer af kabelforbindelsen.

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Øvrige vandløb	Bemærkninger	Anlægsmetode
13	139 og 140	1m og 13a	Sevel By, Sevel	Vandløb/grøft	Krydsning mellem de to matrikler	Gravet kabelrende
10	159 og 160	29b og 28a	Den sydvestlige Del, Ryde	Kojborg Bæk (Ulstrup Bæk)	Krydsning mellem de to matrikler	Styret underboring
9	171	2a	Handbjerg Hovgaard, Hanbjerg	Tilløb til Hellegård Å		Styret underboring
8	178 og 178A	1a og 9i	Perregårde, Borbjerg og Hvam, Borbjerg	Vandløb/grøft	Krydsning 1 mellem de to matrikler	Gravet kabelrende
8	178 og 178A	1a og 9i	Perregårde, Borbjerg og Hvam, Borbjerg	Vandløb/grøft	Krydsning 2 mellem de to matrikler	Gravet kabelrende
7	184 og 185	12af og 8e	Hvam, Borbjerg	Vandløb/grøft	Krydsning mellem de to matrikler	Gravet kabelrende
6	192 og 193	4a og 1a	Den sydlige Del, Hjerm og Brusen Gde., Mej-	Vandløb/grøft	Krydsning mellem de to matrikler. 4a ligger i Struer Kommune og 1a i	Styret underboring

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Øvrige vandløb	Bemærkninger	Anlægsmetode
			rup		Holstebro Kommune. Begge kommuner ansøges om krydsningstilladelse	
4	201 og 202	3f og 13c	Dellerup, Holstebro Jorder og Den mellemste Del, Sir	Vandløb/grøft	Krydsning mellem de to matrikler	Gravet kabelrende
4	203 og 204	13d og 37t	Den mellemste Del, Sir	Vandløb/grøft	Krydsning mellem de to matrikler	Gravet kabelrende
1	224 og 225	13a og 7a	Den østlige Del, Idom	Tilløb til Storå	Krydsning mellem de to matrikler	Styret underboring
1	225	7a	Den østlige Del, Idom	Tilløb til Storå		Styret underboring
1	228	2b	Den østlige Del, Idom	Tilløb til Storåen		Styret underboring

Tabel 3. Oversigt over øvrige vandløb, som krydses af kabelforbindelsen

Naturbeskyttelseslovens § 18 (fortidsminder)

I nedenstående tabel er anført, hvor kabelforbindelsen passerer § 18-beskyttede fortidsminder. Kabelforbindelsen passerer fortidsmindet indenfor 100-meter beskyttelseszonen – dog i god afstand til selve fortidsmindet og to-meter bræmmen. Ledningstracéet nedgraves, og arealerne reetableres efterfølgende, så sporene efter arbejdet i løbet af kort tid vil være væk.

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	§ 18 beskyttet fortidsminde	Bemærkninger	Anlægsmetode
13 og 14	137	1o	Sevel By, Sevel	2 x Gravhøj/rundhøj	Passage af fortidsminderne sker indenfor beskyttelseszonen – dog i god afstand til begge fortidsminder og to-meter bræmmen.	Gravet kabelrende
3	211	7i	Vognstrup, Navr	Gravhøj/rundhøj	Passage af fortidsmindet sker indenfor beskyttelseszonen – dog i god afstand til fortidsmindet og to-meter bræm-	Gravet kabelrende

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	§ 18 beskyttet fortidsminde	Bemærkninger	Anlægsmetode
					men.	
3	210	2e	Alstrup By, Navr	Grav-høj/rundhøj	Passage af fortidsmindet sker indenfor beskyttelseszonen – dog i god afstand til fortidsmindet og to-meter bræm-men.	Gravet kabel-rende
2 og 3	214, 215 og 216	5b, 5a og 5t	Navr By, Navr	Grav-høj/rundhøj	Passage af fortidsmindet sker indenfor beskyttelseszonen – dog i god afstand til fortidsmindet og to-meter bræm-men.	Gravet kabel-rende og styret underboring

Tabel 4. Oversigt over § 18-beskyttede fortidsminder, som passerer af kabelforbindelsen

Museumslovens § 29 a (sten- og jorddiger)

I nedenstående tabel er anført, hvilke jord- og stendiger, der vil blive berørt af kabelforbindelsen, og som Energinet.dk i forbindelse med anlægsarbejdet søger dispensation i forhold til. I tabellen er desuden anført, om passagen af jord- og stendiget vil ske ved gravet kabelrende eller ved styret underboring.

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Efter § 29 a i museumsloven	Bemærkninger	Anlægsmetode
16	120 og 121	4a og 6c	Sebstrup, Sevel	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabel-rende
10	160 og 161	28a, 31g og 27a	Den syd-vestlige Del, Ryde	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de tre matrikler.	Gravet kabel-rende
10	161 og 162	37a og 22d	Den syd-vestlige Del, Ryde	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabel-rende
10	163 og 162	21a og 22d	Den syd-vestlige Del, Ryde	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Styret underbo-ring
8 og 9	173 og 173A	2d og 9a	Handbjerg Hovgaard, Hanbjerg	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabel-rende
8	173A	2d	Handbjerg Hovgaard,	Beskyttet dige		Gravet kabel-rende

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Efter § 29 a i museumsloven	Bemærkninger	Anlægsmetode
			Hanbjerg			
8	175 og 176	2h og 4c	Handbjerg Hovgaard, Hanbjerg	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabelrende
6	193 og 194	1a og 2a	Brusen Gde., Mejrurp og Den sydlige Del, Hjerm	Beskyttet dige	Beskyttet dige mellem 1a (Holstebro Kommune) og 2a (Struer Kommune). Begge kommuner ansøges.	Gravet kabelrende
3	201 og 205	4a og 15g	Den mellemste Del, Sir	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabelrende
3	201 og 207	4a og 1h	Den mellemste Del, Sir og Alstrup By, Navr	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabelrende
3	208 og 209	5o og 6a	Alstrup By, Navr	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabelrende
3	209 og 210	6a og 3o	Alstrup By, Navr	Beskyttet dige	Diget ligger mellem de to matrikler.	Gravet kabelrende

Tabel 5. Oversigt over beskyttede jord- og stendiger efter § 29 a i museumsloven, som passerer af kabelforbindelsen

Gravet kabelrende ved diger

Følgende anlægsmetoder kan anvendes ved krydsning af diger:

- Kørevejen føres igennem diget. Det midlertidige arbejdsbælte på 15 meter i bredden indsnævres til 8 meter. Det giver plads til både kabelgrav og udlæg af køreplader til maskinel transport igennem diget.

Hvis kommunen tillader gennemgravning, og lodsejer ikke har væsentlige argumenter herimod, graves igennem diget som beskrevet. Energinet.dk vælger den samlet set økonomisk mest fordelagtige metode, når der ikke er betydelige beskyttelsesforhold, særlige naturhensyn m.v.

I forbindelse med gennemgravning af diget planlægger vi at lave billedokumentation til begge sider af diget inden gennemgravning. Digets opbygning og vegetation vil blive beskrevet. Vi bruger dokumentationen for at sammenholde det med reetableringen af diget efterfølgende, og diget bliver reetableret fuldstændigt.

Vi vil bestræbe os på at reetablere diget, hurtigst muligt efter kabelforbindelsen er etableret. Typisk reetableres diget inden for meget kort tid, men der kan være særlige forhold, der gør, at der kan gå lidt længere tid. F.eks. kan der være behov for at opretholde en kørevej i længere tid.

Øvrige opmærksomhedspunkter

Fredede områder

Hjerl Hede, Flyndersø

Kabelforbindelsen berører det fredede område *Hjerl Hede, Flyndersø* på matr. nr. 5d, Hjelm Mølle, Sevel.

Fredningen er en landskabsfredning. Ifølge fredningsbestemmelsen har fredningen til formål at sikre en opretholdelse af karakteren af det varierede og righoldige landskab og beskytte de til området knyttede naturvidenskabelige interesser i navnlig geologisk og botanisk henseende.

Energinet.dk har tidligere, ift. den lange underboring ved Hjerl Hede (HDD3), bedt kommunen om en vurdering af behovet for en tilladelse fra fredningsnævnet, Fredningsnævnet for Midtjylland, vestlig del. Energinet.dk skal derfor tilsvarende bede om kommunens vurdering i forhold til, om anlægsarbejdet forudsætter en tilladelse fra fredningsnævnet.

For di kommunen er tilsynsmyndigheden i forhold til fredede områder, bedes kommunen også denne gang oplyse Energinet.dk, om der skal ansøges om dispensation hos fredningsnævnet i forbindelse med kabellægningen.

I forhold til kabellægningen tæt på fredede områder, vil der ikke være synlige spor i landskabet, når kabelforbindelsen er etableret, idet terrænet reetableres efter anlægsarbejdets afslutning.

Sidst men ikke mindst skal den eksisterende luftledningsforbindelse mellem Bilstrup og Struer demonteres, hvilket vil reducere den landskabelige påvirkning fra el-nettet betydeligt.

Fredskov

I forbindelse med kabellægningen kommer anlægsarbejdet i berøring med fredskovsarealet ved Storåen vest for Holstebro på matriklerne 8o og 7ah, Navr By, Navr. Energinet.dk ansøger Naturstyrelsen om dispensation, og Holstebro Kommune kopiorienteres.

Sø- og å-beskyttelseslinjen

Kabelforbindelsen etableres indenfor sø- og å-beskyttelseslinjen på nedenstående ejendomme. Energinet.dk ansøger ikke om dispensation i forhold til sø- og å-beskyttelseslinjer, fordi ledningstracéet nedgraves, og fordi arealerne reetableres, så sporene efter arbejdet i løbet af kort tid vil være væk.

Kort vedr. byggelinjer nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Bemærkninger
15	125	65a	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
14	131	5d	Hjelm Sevel Mølle,	Gravet kabelrende
1 og 2	222	8o	Navr By, Navr	Styret underboring og gravet kabelrende
1 og 2	223	7ah	Navr By, Navr	Styret underboring
1 og 2	224	13a	Den østlige Del, Idom	Styret underboring og gravet kabelrende
1	225	7a	Den østlige Del, Idom	Styret underboring og gravet kabelrende
1	225	16a	Den østlige Del, Idom	Styret underboring og gravet kabelrende

Tabel 6. Oversigt over ejendomme, hvor kabelforbindelsen etableres indenfor sø- og å-beskyttelseslinjen

Skovbyggelinjer

Nedenfor fremgår på hvilke ejendomme kabelforbindelsen berører skovbyggelinjen. Energinet.dk ansøger ikke om dispensation i forhold til skovbyggelinjen, fordi ledningstracéet nedgraves, og fordi arealerne reetableres, så sporene efter arbejdet i løbet af kort tid vil være væk. Der er heller ikke behov for opmagasinerung af grej indenfor skovbyggelinjen.

Kort vedr. byggelinjer nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Bemærkninger
15	123	67c	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
15	124	110	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
15	125	65a	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
15	126	32e	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
15	127	31a	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
14 og 15	128	30a	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
14 og 15	129	29a	Hjelm Sevel Hede,	Gravet kabelrende
14	131	5d	Hjelm Sevel Mølle,	Gravet kabelrende
14	132	8f	Hjelm Sevel Mølle,	Gravet kabelrende
14	133	8e	Hjelm Sevel Mølle,	Styret underboring og gravet kabelrende
14	134	1f	Hjelm Sevel Mølle,	Styret underboring
14	135	1u	Hjelm Sevel Mølle,	Styret underboring
14	136	1v	Hjelm Sevel Mølle,	Gravet kabelrende
13 og 14	137	1o	Sevel By, Sevel	Gravet kabelrende
13	126	2b	Rågårde, Sevel	Styret underboring og

				gravet kabelrende
13	139	1m	Sevel By, Sevel	Gravet kabelrende
1	225	7a	Den østlige Del, Idom	Gravet kabelrende
1	226	4a	Den østlige Del, Idom	Gravet kabelrende
1	227	2b	Den østlige Del, Idom	Styret underboring og gravet kabelrende
1	228	2a	Den østlige Del, Idom	Gravet kabelrende
1	229	2z	Den østlige Del, Idom	Styret underboring og gravet kabelrende
1	230	2r	Den østlige Del, Idom	Styret underboring og gravet kabelrende

Tabel 7. Oversigt over ejendomme, hvor kabelforbindelsen etableres indenfor skovbyggelinjen

Plan-områder

Kabelforbindelsen berører følgende planområder:

1. Lokalplan nr. 188: *Boligområde ved Krunderupparken, Krunderup*
Kabelforbindelsen berører planområdet ved følgende matrikler: Matr. nr. 7i, Vognstrup, Navr (se kortudsnit 3).

Kommunen har ikke haft indvendinger i forhold til placeringen af kabelforbindelsen indenfor lokalplanområdet.

Jordforurening

I forbindelse med kabellægningen berører anlægsarbejdet en matrikel med jordforurening, som er kortlagt på vidensniveau 1. Det drejer sig om matrikel 2r, Den østlige Del, Idom, som udgør arealet for station Idomlund.

Jorden på matriklen bliver håndteret på samme matrikel, som det bliver gravet op. Eventuel overskudsjord, efter kablet er lagt og dækket til, bortskaffes efter reglerne for forurenede jord, og der foretages jordprøver. Entreprenøren, der foretager kabelgravningen bliver orienteret om, at der kan være forurenede jord på matriklen.

Holstebro Kommune har bekræftet, at der ikke er behov for at indhente en § 8-tilladelse efter jordforureningsloven.

Anlægsarbejde på og omkring infrastruktur

Kommunen inddrages i planlægningen af det anlægsarbejde, der skal udføres på og omkring kommunens veje. Kommunen inddrages, så snart entreprenøren er klar til at igangsætte anlægsaktiviteterne, og de egentlige gravetilladelser i forbindelse med krydsning af veje vil blive søgt af entreprenøren. Ligeledes inddrages Vejdirektoratet ved krydsning af statsveje. Ved krydsning af banelegeme ansøger Energinet.dk Banedanmark om tilladelse.

Tidsplan

De lange underboringer er planlagt til udførelse i efteråret 2016.

Arkæologiske forundersøgelser er planlagt til at starte op i september 2016. Arkæologerne laver søgegrøfter, der efterfølgende dækkes til. Herefter igangsættes selve kabellægningen.

Kabellægningen på strækningen Bilstrup-Idomlund forventes påbegyndt april 2017 og afsluttet september 2017.

Installation af kabler forventes afsluttet ultimo 2017. Idriftsættelse af anlæg er planlagt til 2017, hvorefter der skal ske nedtagning af eksisterende luftledninger og master i 2018. Med hensyn til demontering af eksisterende luftledningsforbindelse ansøges kommunen om dispensationer og tilladelser hertil. Energinet.dk forventer at ansøge herom i løbet af 2017.

Afsluttende bemærkninger og oplysninger

Da Energinet.dk ikke har fuld sikkerhed for, om alle aktuelle registreringer fremgår af Danmarks Arealinformation, anmodes kommunen derfor om også at behandle de ikke direkte nævnte lokaliteter på kabelstrækningen i Holstebro Kommune.

Energinet.dk er i øjeblikket ved at indgå frivillige aftaler med ejerne af de ejendomme, hvorpå kabelforbindelsen skal etableres.

Energinet.dk kan fremsende ansøgningen og kortmateriale som fysisk post, hvis kommunen har behov for det.

Kontaktpersoner

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

Med venlig hilsen



Martin Scheuerlein
+4561244359
msl@energinet.dk

Bilagsliste:

- Oversigtskort 1:10.000
- Kortudsnit 1 - 1:2.000
- Kortudsnit 1_byggelinjer – 1:2.000
- Kortudsnit 2 - 1:2.000
- Kortudsnit 2_byggelinjer – 1:2.000
- Kortudsnit 3 - 1:2.000
- Kortudsnit 4 - 1:2.000
- Kortudsnit 6 - 1:2.000
- Kortudsnit 7 - 1:2.000
- Kortudsnit 8 - 1:2.000
- Kortudsnit 9 - 1:2.000
- Kortudsnit 10 - 1:2.000
- Kortudsnit 11 - 1:2.000
- Kortudsnit 13 - 1:2.000
- Kortudsnit 13_byggelinjer – 1:2.000
- Kortudsnit 14 - 1:2.000
- Kortudsnit 14_byggelinjer – 1:2.000
- Kortudsnit 15 - 1:2.000
- Kortudsnit 15_byggelinjer – 1:2.000
- Kortudsnit 16 - 1:2.000
- Shp-filer med kabeltrace
- Lodsejerliste
- Faktaoplysninger om anlægsarbejde

Struer Kommune
Østergade 11-15
7600 Struer

Tonne Kjærsvvej 65
7000 Fredericia
Tel. +45 70 10 22 44
Fax +45 76 24 51 80

info@energinet.dk
www.energinet.dk
cvr-nr. 28 98 06 71

Kabelprojekt Bilstrup-Idomlund

17. juni 2016
MSL/MSL

Ansøgning om dispensation fra museumslovens § 29 a samt ansøgning om krydsningstilladelse efter vandløbsloven § 47.

I forbindelse med anlægsarbejdet på 150 kV kabelprojektet Bilstrup-Idomlund (BIL-IDU) ansøger Energinet.dk hermed om dispensation fra museumslovens § 29 a i henhold til § 29 j, stk. 2. Desuden ansøger Energinet.dk om tilladelse til krydsning af vandløb efter vandløbslovens § 47 på de lokaliteter, der berøres af kabelforbindelsen i Struer Kommune.

Plangrundlag

Projektet har været anmeldt efter planlovens regler om VVM-pligt, og Naturstyrelsen har d. 27. januar 2016 afgjort, at projektet ikke er VVM-pligtigt, jf. j.nr. NST-130-00454. Etablering af projektet er godkendt af Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet den 6. november 2015.

Projektet

Kabelprojekt BIL-IDU er et delprojekt under kabellægningsprojekt Han Herred-Thy-Mors-Salling. Kabelprojekt BIL-IDU omfatter etablering af en 150 kV kabelforbindelse fra Bilstrup ved Skive til Idomlund vest for Holstebro. I alt en strækning på ca. 40 kilometer 150 kV kabelforbindelse. Forbindelsen forventes at kunne tages i drift i år 2018.

Kabelanlægget mellem Bilstrup og Idomlund vil erstatte den eksisterende luftledning mellem Bilstrup og Struer. Størstedelen af den eksisterende luftledning mellem Bilstrup og Struer nedtages - i alt 26 system-km. De sidste 6 km luftledningsmaster mod Struer bærer både luftledningssystemet fra Bilstrup og luftledningssystemet fra Herning, og masterne nedtages derfor først når forbindelsen mellem Herning og Struer kabellægges. For mere information om projektet henvises til [Energinet.dk's hjemmeside omhandlende projektet Bilstrup-Idomlund](#).

Anlægsarbejdet

Vedlagt er *Faktaoplysninger om anlægsarbejde*, der bl.a. beskriver anlægsarbejdets generelle omfang.

Ved nedgravning af kablerne anlægges et midlertidigt arbejdsbælte på 15-18 meter i bredden. Indenfor arbejdsbæltet skal der graves én kabelrende samt være plads til opgravet jord, arbejdskørsel m.m. Der lægges køreplader langs hele strækningen, således at den fysiske påvirkning af vegetation, jordbund og naturtyper vil blive minimeret.

Kabelrenden graves i en dybde på ca. 1,5 meter, hvor kablerne placeres og dækkes med sand, hvorefter først råjord og derefter muldlaget lægges tilbage. Når anlægsarbejdet er tilendebragt, vil der ikke være synlige tegn på kabelanlæggets tilstedeværelse.

På udvalgte lokaliteter på ruten vil det være nødvendigt med teknikbrønde over terræn. Placeringer af teknikbrønde afhænger af kabel-system-design. Brøndene bliver etableret således, at brønddækslerne kan placeres umiddelbart over terrænet. Brønddækslerne måler ca. to meter i diameter og er synlige ca. 30 centimeter over terræn.

Til beskyttelse af teknikbrønde kan der opsættes fire egetræspæle i kvadrat (3x3 meter) omkring hver brønd. Egetræspælene er Ø15 cm og synlige op til en meter over terræn. Der monteres ikke kabelskilte på pælene. Ved hver teknikbrønd vil det konkret blive vurderet, om egetræspælene kan undlades alt efter anvendelsen af det område, hvor teknikbrøndene placeres.

Ansøgningen

Nærværende ansøgning vedrører strækningen Bilstrup-Idomlund for så vidt angående den del af kabelstrækningen, der placerer sig i Struer Kommune, jf. oversigtskort vedlagt som bilag. Energinet.dk fremsender desuden ansøgning om dispensationer og tilladelser til de øvrige berørte kommuner på strækningen samt til øvrige myndigheder, hvor der er behov.

Herunder findes oversigter over de dispensationer og tilladelser, Energinet.dk ansøger om i forbindelse med etableringen af kabelforbindelsen. Vedlagt er kortudsnit i forholdet 1:2.000, der viser de matrikulære arealer, hvor der evt. er behov for dispensation eller tilladelse.

Museumslovens § 29 a (sten- og jorddiger)

I nedenstående tabel er anført, hvilke jord- og stendiger, der vil blive berørt af kabelforbindelsen, og som Energinet.dk i forbindelse med anlægsarbejdet søger dispensation i forhold til. I tabellen er desuden anført, om passagen af jord- og stendiget vil ske ved gravet kabelrende eller ved styret underboring.

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Efter § 29 a i museumsloven	Bemærkninger	Anlægsmetode
6	193 og 194	1a og 2a	Brusen Gde., Mej-	Beskyttet dige	Beskyttet dige mellem 1a (Hol-	Gravet kabelrende

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Efter § 29 a i museumsloven	Bemærkninger	Anlægsmetode
			rup og Den sydlige Del, Hjerm		stebro Kommune) og 2a (Struer Kommune). Begge kommuner ansøges.	

Tabel 1. Oversigt over beskyttede jord- og stendiger efter § 29 a i museumsloven, som passerer af kabelforbindelsen

Gravet kabelrende ved diger

Følgende anlægsmetoder kan anvendes ved krydsning af diger:

- Kørevejen føres igennem diget. Det midlertidige arbejdsbælte på 15 meter i bredden indsnævres til 8 meter. Det giver plads til både kabelgrav og udlæg af køreplader til maskinel transport igennem diget.

Hvis kommunen tillader gennemgravning, og lodsejer ikke har væsentlige argumenter herimod, graves igennem diget som beskrevet. Energinet.dk vælger den samlet set økonomisk mest fordelagtige metode, når der ikke er betydelige beskyttelsesforhold, særlige naturhensyn m.v.

I forbindelse med gennemgravning af diget planlægger vi at lave billedokumentation til begge sider af diget inden gennemgravning. Digets opbygning og vegetation vil blive beskrevet. Vi bruger dokumentationen for at sammenholde det med reetableringen af diget efterfølgende, og diget bliver reetableret fuldstændigt.

Vi vil bestræbe os på at reetablere diget, hurtigst muligt efter kabelforbindelsen er etableret. Typisk reetableres diget inden for meget kort tid, men der kan være særlige forhold, der gør, at der kan gå lidt længere tid. F.eks. kan der være behov for at opretholde en kørevej i længere tid.

Krydsning af vandløb efter vandløbsloven § 47

Hvis det er muligt at grave igennem ikke-§-3-beskyttede, åbne vandløb og grøfter, udføres gennemgravning og reetablering til oprindelig profil indenfor samme dag. Hvis der løber vand i grøften, opdæmmes dette under gennemgravningen, og om nødvendigt overpumpes vandet. Ved større vandmængder, hvor det ikke er hensigtsmæssigt eller muligt at grave igennem, vil krydsning af vandløbet ske med styret underboring.

I Struer Kommune vil kabelforbindelsen passere øvrige vandløb på følgende lokaliteter. I tabellen er anført, hvordan vandløbet passerer af kabelforbindelsen.

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Øvrige vandløb	Bemærkninger	Anlægsmetode

Kort nr.	Lodsejer Lb. nr.	Matr. nr.	Ejerlav	Øvrige vandløb	Bemærkninger	Anlægsmetode
6	192 og 193	4a og 1a	Den sydlige Del, Hjerm og Brusen Gde., Mejrup	Vandløb/grøft	Ikke-beskyttet vandløb mellem 4a (Struer Kommune) og 1a (Holstebro Kommune). Begge kommuner ansøges!	Styret underboring
6	194	2a	Den sydlige Del, Hjerm	Vandløb/grøft		Styret underboring

Tabel 2. Oversigt over øvrige vandløb (ikke-§ 3-beskyttede), som krydses af kabelforbindelsen

Anlægsarbejde på og omkring infrastruktur

Kommunen inddrages i planlægningen af det anlægsarbejde, der skal udføres på og omkring kommunens veje. Kommunen inddrages, så snart entreprenøren er klar til at igangsætte anlægsaktiviteterne, og de egentlige gravetilladelser i forbindelse med krydsning af veje vil blive søgt af entreprenøren. Ligeledes inddrages Vejdirektoratet ved krydsning af statsveje. Ved krydsning af banelegeme ansøger Energinet.dk Banedanmark om tilladelse.

Tidsplan

Lange underboringer, som dog ikke er placeret i Struer Kommune, er planlagt til udførelse i efteråret 2016.

Arkæologiske forundersøgelser er planlagt til at starte op i september 2016. Arkæologerne laver søgegrøfter, der efterfølgende dækkes til. Herefter igangsættes selve kabellægningen.

Kabellægningen på strækningen Bilstrup-Idomlund forventes påbegyndt april 2017 og afsluttet september 2017.

Installation af kabler forventes afsluttet ultimo 2017. Idriftsættelse af anlæg er planlagt til 2017, hvorefter der skal ske nedtagning af eksisterende luftledninger og master i 2018. Med hensyn til demontering af eksisterende luftledningsforbindelse ansøges kommunen om dispensationer og tilladelser hertil. Energinet.dk forventer at ansøge herom i løbet af 2017.

Afsluttende bemærkninger og oplysninger

Da Energinet.dk ikke har fuld sikkerhed for, om alle aktuelle registreringer fremgår af Danmarks Arealinformation, anmodes kommunen derfor om også at behandle de ikke direkte nævnte lokaliteter på kabelstrækningen i Struer Kommune.

Energinet.dk er i øjeblikket ved at indgå frivillige aftaler med ejerne af de ejendomme, hvorpå kabelforbindelsen skal etableres.

Energinet.dk kan fremsende ansøgningen og kortmateriale som fysisk post, hvis kommunen har behov for det.

Kontaktpersoner

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

Med venlig hilsen



Martin Scheuerlein
+4561244359
msl@energinet.dk

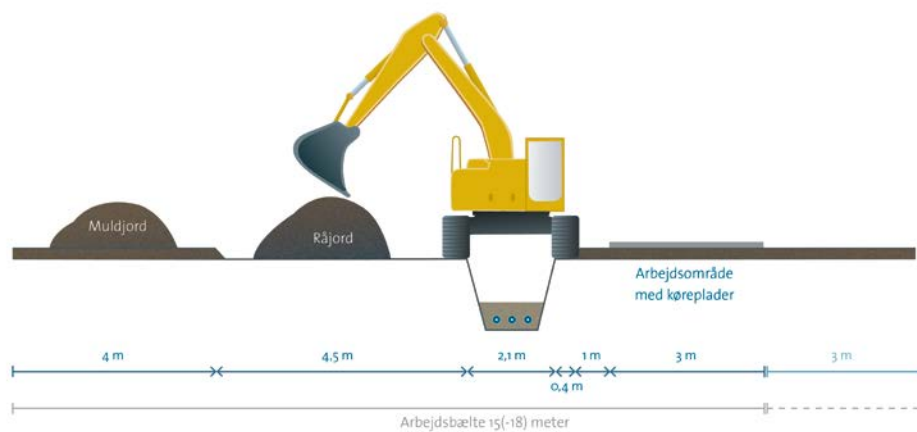
Bilagsgliste:

- Oversigtskort 1:10.000
- Kortudsnit 6 - 1:2.000
- Shp-filer med kabeltrace
- Lodsejerliste
- Faktaoplysninger om anlægsarbejde

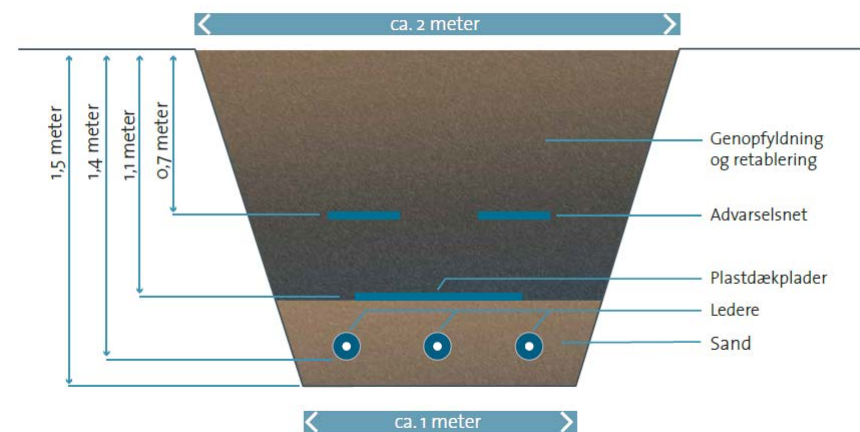


**Ny 150 kV kabelforbindelse mellem station
Bilstrup og station Idomlund samt ved station
Struer
- anlægsarbejdet**

ENERGINET/DK



Eksempel på arbejdsbælte under anlægsarbejdet. Arbejdsbæltet ved kabellægning i mellem Bilstrup-Idomlund og ved Struer er som udgangspunkt 15-18 meter.



Eksempel på tværsnit gennem kabelgraven. I kabelgraven ligger ét kabelsystem, som består af tre ledere.

Sådan lægger vi kabler

Når kabelanlægget skal lægges i jorden, vil der være behov for et antal anlægsmaskiner herunder en gravemaskine til udgravning af kabelgrav, et spil til udtrækning af kablerne, en vogn med sand og en gravemaskine til tildækning af kablerne og lukning af kabelgraven. Hertil kommer et antal traktorer, lastbiler og rendegravere til alle de logistiske opgaver. De vil ikke være permanent på pladsen men kun på de tidspunkter, hvor deres tilstedeværelse er påkrævet.

Kabellægning ved nedgravning

I forbindelse med nedgravning af kablerne vil der som udgangspunkt være behov for et arbejdsbælte omkring kabeltraceet på ca. 15-18 meter. Arbejdsbæltet vil dog forsøges minimeret i det omfang, det er muligt. Når arbejdet i marken går i gang, vil det blive opdelt i etaper, der svarer til én kabellængde ad gangen – ca. 1000-1500 meter. Først udlægges jernkøreplader, og herefter afrømmes muldjorden samt det areal, hvorpå råjorden efterfølgende vil blive opbevaret. Muldjorden lægges i en bunke for sig langs arbejdsbæltet og danner grænse for arbejdsarealet. Herefter graves råjorden op, så kabelgraven får den ønskede profil. Råjorden lægges på samme side af kabelgraven som muldjorden, men sådan at muldjord og råjord ikke kan blandes sammen.

Efter kabelanlægget er installeret i sand, vil råjorden blive lagt tilbage over kablerne og komprimeret for at undgå luftlommer omkring kabelsystemet. Til sidst lukkes kabelgraven med muldjorden. Der er meget lidt overskudsjord i forbindelse med anlægsarbejdet, og det vil efterfølgende blive fordelt ud over arbejdsområdet. Kabelgraven må forventes at stå åben i maksimalt en arbejdsuge på den enkelte ejendom.

Fakta om kabellægning

Al kørsel med maskiner foregår som hovedregel på køreplader.

Muldjord og råjord holdes adskilt under hele anlægsperioden.

Som alternativ til en åben kabelgrav kan kablet lægges ved hjælp af en gravekasse, hvor der lægges kabler, tildækkes med sand og lægges plastdæk-plader i én og samme arbejdsgang.

Kabelarbejdet vil påvirke naturen og den enkelte lodsejer i en begrænset periode. Der vil ikke være synlige spor i landskabet, efter at kabelgraven er retableret.



Kabelgraven etableres



Kablet lægges



Sand fyldes i kabelgraven efter kablerne er lagt



Advarselsnet lægges, og kabelgraven genopfyldes med jord.



Eksempel på kabellægning i Middelfart.



*Det samme område i Middelfart ca. ½ år efter kablet er blevet lagt.
Kort tid efter at kabelforbindelsen er blevet etableret, vil der ikke længere være synlige spor i landskabet.*

Sådan lægger vi kabler

Kabellægning ved styret underboring

De steder, hvor det ikke er hensigtsmæssigt eller muligt at kabellægge ved nedgravning, kan kablerne blive etableret ved en såkaldt *styret underboring*. Ved styret underboring opnås bl.a., at sårbar natur, veje og vandløb ikke påvirkes af gravearbejdet.

Underboringen sker med et særligt boreudstyr i den ene ende af underboringen samt en plads til samling af rør i den anden ende af underboringen. Arbejdsarealet kan vokse betragteligt, hvis der er tale om underboringer, hvor der skal anvendes større maskineri.

Jordbundsforholdene er afgørende for om underboringerne kan udføres. For at kunne fastlægge jordbundsforholdene kan der foretages jordbundsprøver. Forundersøgelserne kan medvirke til en sikker gennemførelse af underboringen og mindske risikoen for såkaldt "blow-outs", det vil sige, at boremudder skyder op i det terræn underboringen føres under. *Bentonit* anvendes som boremudder.

Muffesamlinger og oplagspladser

For hver kabellængde samles kablerne i en muffe. Arbejdsperioden for arbejdet ved ét kabelsystem er ca. 6 arbejdsdage. Arbejdet med at samle kablerne sker inde i en container for at sikre tørre og rene arbejdsforhold. Selve samlingen af kablerne med muffer giver ikke anledning til installationer over terræn.

Der vil være behov for at etablere linkbokse i forbindelse nogle muffesamlinger. Disse vil som hovedregel være nedgravet. Enkelte steder på en strækning vil der dog være behov for at kunne tilgå linkboksene, efter at kabelanlægget er idriftsat. Her vil linkboksene placeres i nedgravede brøndringe, der er lukkede med dæksler. De øverste 30 cm af brøndringen og dæksel vil være synlig i terræn.

En række steder på strækningen vil der være behov for midlertidigt at etablere oplagspladser til opbevaring af sand, materiel, maskiner mv.

Fakta om kabellægning

Styrede underboringer bruges bl.a. for at minimere påvirkningen på sårbar natur.

Der foretages jordbundsprøver for at mindske risikoen for "blow-outs".

Kablerne skal samles for hver ca. 1000-1500 meter. Dette sker ved en kabelmuffe.

Det tager ca. 6 arbejdsdage at samle kablerne.

Arbejdspladser ved underboringer og depotpladser etableres på køreplader.



Styret underboring i gang



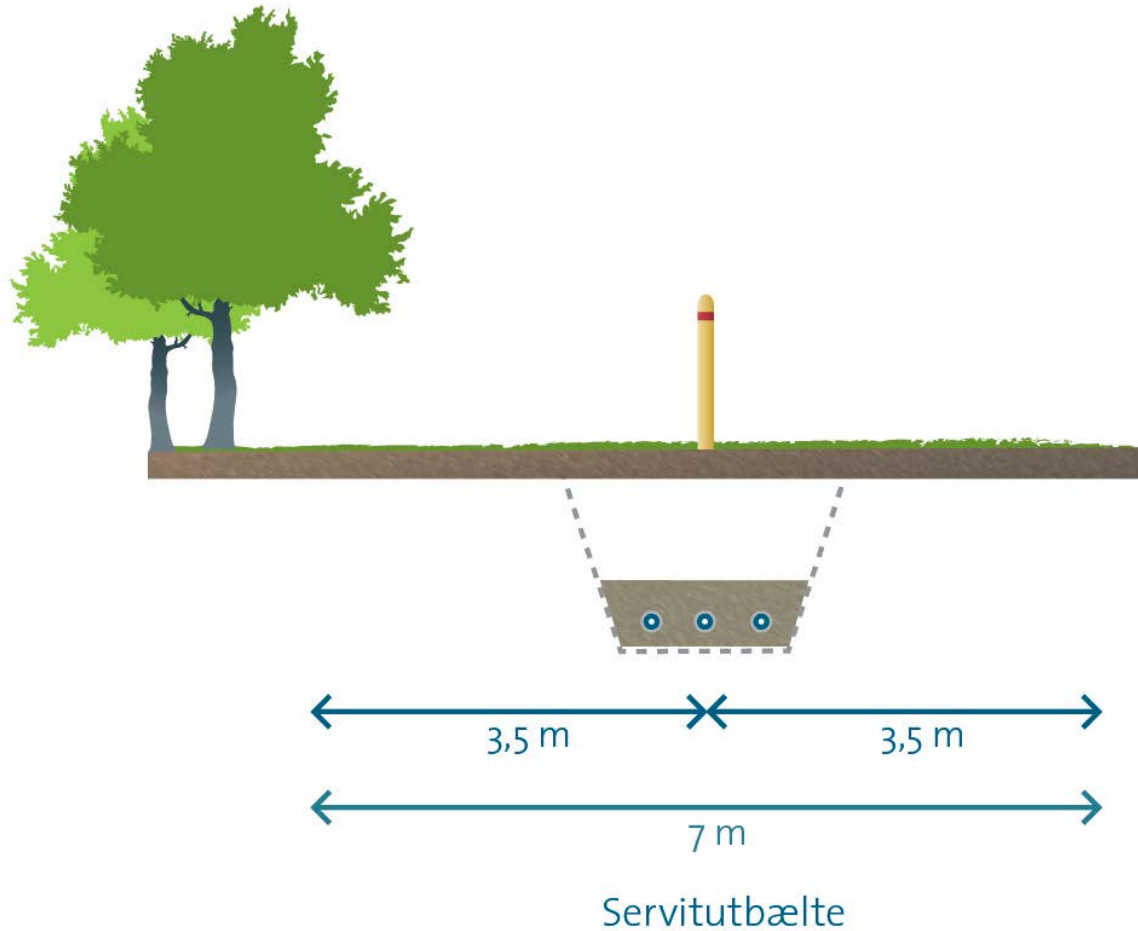
Styret underboring færdig udført



Muffesamling i container



Linkbokse placeres i nedgravede brøndringe.



Når kablerne er nedgravet og området er blevet retableret, vil der blive tinglyst et servitutbælte på 7 meter omkring kabelsystemet.

Ved særlige krydsninger såsom jernbanekrydsninger og ved lange underboringer kan der blive behov for udvidelse af det servitutbelagte bælte. Udvidelsen vil i hvert tilfælde være lokal og forløbe over en kortere strækning.

Hvad betyder det for lodsejeren

Energinet.dk skal til en hver tid søge de samfundsøkonomiske mest hensigtsmæssige løsninger, hvorfor Energinet.dk som udgangspunkt søger at finde den korteste linjeføring for nye forbindelser under hensyn til natur og miljø, planlægningsmæssige forhold samt de ønsker, berørte lodsejere måtte have.

Forhandlingerne med de berørte lodsejere gennemføres som hovedregel ved to besøg med den enkelte lods-ejer. Ved det første besøg fremlægger Energinet.dk et forslag til linjeføring for kabelforbindelsen og indhen-ter ligeledes oplysninger om lokale forhold fra lodsejeren samt ønsker til en endelig placering af kabelforbin-delsen. Ved andet besøg fremlægger Energinet.dk, ud fra ovenfor nævnte kriterier og oplysninger fra lods-ejerne, forslag til endelig linjeføring samt forslag til erstatning.

Der ydes erstatning, hvis et kabelanlæg etableres på en ejendom. Ved etablering af nyt anlæg forsøger Energinet.dk at indgå frivillig aftale med lodsejerne om rettigheden til at placere anlægget på de enkelte ejendomme. Grundlaget for beregning af erstatningstilbuddet er en aftale mellem Landbrug & Fødevarer, Dansk Energi og Energinet.dk (Landsaftalen). Aftalen indeholder standardiserede principper og takster for erstatning for el-anlæg, der anbringes på eller i landbrugsjord. I anlægsfasen skal der endvidere opgøres og udbetales erstatninger for skader på jordens struktur, skadede afgrøder og for midlertidige skader og øvrige ulemper i forbindelse med anlægsarbejdet.

Ved etablering af nye stationer vil der ske opkøb af arealet til stationsområdet.

Fakta om rettigheds-erhvervelser

Lodsejernes ønsker bliver inddraget i valg af den endelige linjeføring for kabelforbindelsen på ejendommen.

Der ydes erstatning for etablering af kabelforbindelse på en ejendom, for skader på jordens struktur og af-grøder samt øvrige ulemper.

Landsaftale for el- og fiberanlæg på landbrugsjord benyttes til beregning-er af erstatningstilbud.



Landsaftale for el- og fiberanlæg kan findes på Energinet.dks hjemmeside:

<http://energinet.dk/SiteCollectionDocuments/Danske%20dokumenter/Anlæg%20og%20projekter/landsaftale-2015.pdf>

Sådan fjerner vi luftledninger

Ved demontering af luftledningerne, "slukkes der for" luftledningsforbindelsen, og ledninger, master og fundamenter på luftledningsstrækningen kan herefter fjernes.

En ledning ad gangen spoles over på en tromle eller fires ned på jorden og klippes i stykker. Masten bliver herefter taget ned med kran eller væltes, afhængig af forholdene, og deles i mindre stykker. Herefter skal fundamenterne fjernes. Fundamenter fjernes normalt ned i ca. 1,2 meters dybde med mindre andet aftales med lodsejerne eller lokale jordbundsforhold gør, at en anden løsning er påkrævet. Efterfølgende reetableres de tidligere mastelaceringer til eksisterende terræn ved at tilføre råjord og afslutte med muldjord. Servitutten, som i sin tid blev lyst på ejendommen, bliver herefter afløst.

Som udgangspunkt fjernes luftledningerne etapevis, hvor etaperne vil bestå af strækningen mellem to knækmaster, altså de master hvor luftledningernes retning 'knækker'. Dette skyldes, at knækmasterne også fungerer som afspændingsmaster. Dette er modsat bæremasterne, som står i mellem knækmasterne. Bæremasterne formål er primært at 'bære' luftledningerne, og de er ikke bygget til at modstå træk fra ledningerne. I de situationer, hvor der er brug for at afspænde luftledningerne i mindre etaper, gøres brug af jordankre, som vil kunne afspænde udvalgte bæremaster. Det vil være muligt at lade enkelte sektioner stå, hvis det er nødvendigt at udskyde nedtagningstidspunktet på en mindre strækning. Det kan eksempelvis være grundet vejrlig, særlige forhold på enkelte strækninger, hensyn til andre projekter, vilkår fra myndigheder etc.

Demontering af master vil kræve midlertidige adgangsveje og arbejdspladser ved hver enkelt mast, hvis de ikke kan nedtages direkte fra kørefast vej. Adgangsveje etableres som hovedregel ved brug af køreplader, ligesom også kørsel i vådområder og beskyttet natur vil ske på køreplader, således at den fysiske påvirkning af vegetation, jordbund og naturtyper vil blive minimeret.

Fakta om demontering

Fjernelse af luftledningsforbindelsen giver en markant visuel forbedring af landskabet.

Mastefundamentet fjernes ned i ca. 1,2 meters dybde (samme krav der bliver stillet til fjernelse af vindmøllefundamenter), og arealet hvor fundamentet har stået reetableres efterfølgende, således at normal landbrugsdrift, skovdrift mv. kan fortsættes.

Midlertidige adgangsveje og arbejdspladser etableres som hovedregel ved brug af køreplader for at minimere den fysiske påvirkning af jordbund mv.



Når ledningerne er fjernet, skal isolatorerne pilles ned.



Masten væltes...



... og skæres efterfølgende i mindre stykker.

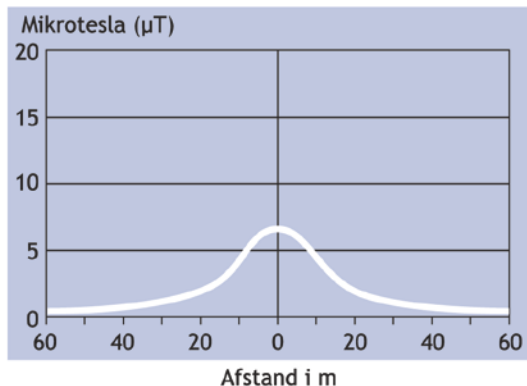
o



Betonen i fundamenterne hamres i stykker og køres væk.

Luftledning

132 kV-400 kV

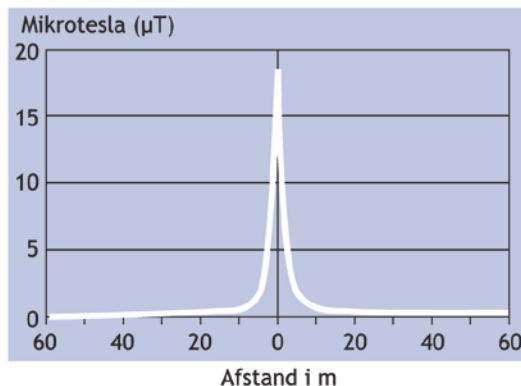


Afstand: Magnetfelt:

0 m	6,0 μT
10 m	5,0 μT
40 m	1,0 μT
100 m	0,2 μT

Kabler

132 kV-400 kV



Afstand: Magnetfelt:

0 m	18,0 μT
10 m	0,7 μT
40 m	0,05 μT
100 m	0,01 μT

Figurerne viser typiske eksempler på magnetfelter ved luftledninger og kabler. Magnetfelter ved et kabel aftager hurtigere med afstanden end ved en tilsvarende luftledning. Forsigtighedsprincippet siger, at man bør holde afstand mellem nye højspændingsforbindelser og boliger/institutioner for børn. I forbindelse med kabellægning i mellem Bilstrup-Idomlund og ved Struer fjernes eksisterende luftledninger mellem Bilstrup-Struer og mellem Brasholm-Struer, og de nye kabler kan lægges i god afstand fra boliger.



Elbranchens Magnetfeltudvalg har sammen med kommunerne udarbejdet en vejledning i forvaltning af Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip ved miljøscreening, planlægning og byggesagsbehandling.

Denne vejledning anvender Energinet.dk i planlægningen af anlægsprojekter.

Lidt om magnetfelter

Magnetfelter ved højspændingsanlæg

Der er magnetfelter overalt, hvor der går en elektrisk strøm. Det gælder både luftledninger, kabler og stationsanlæg samt alle de elektriske apparater, der indgår i en moderne dagligdag. Magnetfelternes størrelse afhænger af:

- anlæggets eller apparatets konstruktion
- hvor stor en strøm, der er tale om
- hvilken afstand man måler feltet i.

Ved luftledninger er feltet størst, når man står midt under ledningen, men det aftager relativt hurtigt med afstanden. Ved kabler kan feltet midt over kablet være større end midt under en tilsvarende luftledning. Magnetfelterne ved kablet aftager dog endnu hurtigere med afstanden end felterne ved luftledningen.

Ved stationer er der også magnetfelter ved alle de forskellige anlæg, der indgår, men også her aftager felterne hurtigt med afstanden. Stationerne omgives af et hegn eller en bygning, hvor offentligheden ikke har adgang. Uden for disse vil magnetfelterne fra anlæggene inde i stationen være ganske små. Her vil det fortrinsvis være magnetfelter fra kabler og ledninger, der går til og fra stationen, som man kan måle.

Forsigtighedsprincippet

Magnetfelter måles i enheden mikrottesla (μT). Sundhedsstyrelsen har i 1993 introduceret et forsigtighedsprincip, som siger, at man bør undgå at etablere nye højspændingsanlæg nær eksisterende boliger og institutioner for børn – og omvendt.

Nær ved er ikke nærmere defineret, og der angives ikke minimumsafstande eller grænseværdier. Det er der ikke videnskabelig baggrund for. Men af praktiske årsager har ejerne af højspændingsnettene sammen med kommunerne (KL) formuleret en vejledning om forvaltning af forsigtighedsprincippet. Energinet.dk anvender denne vejledning, når der skal etableres nye højspændingsanlæg.

I vejledningen angives $0,4 \mu\text{T}$ som en udredningsværdi. Det betyder, at såfremt man forventer at magnetfelterne ved et nyt højspændingsanlæg bliver højere end $0,4 \mu\text{T}$ i nærliggende boliger eller institutioner for børn, så skal man nærmere udrede felternes størrelse og undersøge mulighederne for at mindske dem.

Fakta om magnetfelter

Der er magnetfelter overalt, hvor der går en strøm.

Feltets størrelse aftager kraftigt med afstanden.

Ved kabler er magnetfeltet størst lige over kablet, og det aftager forholdsvis hurtigt med afstanden fra kablet.

Ved kablerne i det aktuelle projekt vil magnetfelterne være mindre end udredningsværdien ($0,4 \mu\text{T}$) allerede på ca. 10 m's afstand. Der vil på hele kabelstrækningen være muligt at lægge kabler i en større afstand til boliger end dette.

Udenfor hegning ved transformerstationer vil magnetfeltet ligeledes være ganske lille, og stationerne ligger i god afstand fra boliger.

Tidsrum/ områdetype	Man-fre Kl. 07:00 – 18:00 Lørdag Kl. 07:00 – 14:00	Man-fre Kl. 18:00 – 22:00 Lør Kl. 14:00 – 22:00 Søn- og helligdag Kl. 07:00 – 22:00	Alle dage Kl. 22:00 – 07:00
Boligområder for åben og lav bebyg- gelse	45db	40db	35db
Det åbne land	55db	45db	40db

Tabellen viser de vejledende støjgrænser for et stationsanlæg mod de omkringliggende boliger er jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984.

Tabellen viser kun de vejledende støjgrænser for boligområder for åben og lav bebyggelse samt for det åbne land, da det er de områdetyper der er aktuelle i Han Herred Thy Mors Salling kabel projektet.



Støjkilder fra et højspændingsanlæg er koronastøj fra anlægget i fugtigt vejr samt støj fra større anlægskomponenter.

Lidt om støj

Generelt om støj

Både luftledninger og transformerstationer udsender akustisk støj under almindelig drift. Et jordkabel udsender ikke hørbar akustisk støj, men der vil være støj fra de tilknyttede overgangsstationer og transformerstationer.

Den vigtigste form for støj, der optræder fra højspændingsanlæg, er koronastøj. Styrken af koronastøjen afhænger især af spændingen, men også luftfugtigheden er afgørende for støjen, der er kraftigst i fugtigt vejr.

I driftsfasen kan der være støj fra luftledninger og isolatorer på masteophængte og fra transformatorstationer. Støjen er ikke konstant, men vil afhænge af spændingen og meteorologiske forhold. Den støjkilde vil forsvinde, når luftledningen nedtages.

Stationsstøj

Ud over koronastøj vil der fra stationsanlæg komme støj fra større anlægskomponenter som transformere og reaktorspoler. Denne støj forekommer i alt slags vejr. Støjen stammer fra vibrationer i transformerens og reaktorspolens jernkerne samt kølernes blæsere, når disse er i drift.

Støj fra tekniske anlæg reguleres efter Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5/1985. I vejledningen er angivet, at støjgrænserne for det åbne land fastsættes ved en konkret lokal vurdering. For boligområder er de vejledende støjgrænser i dag-, aften- og natperioder på hhv. 45, 40 og 35 dB(A).

Fakta om støj

Luftledninger og transformerstationer udsender støj.

Støjen afhænger bl.a. af luftfugtigheden.

Jordkabler udsender ikke hørbar støj.

Energinet.dk planlægger at overholder de vejledende støjgrænser, og igangsætter støjafskærmende foranstaltninger hvis det er nødvendigt.



Jordkabler udsender ikke hørbar støj.



Støjkilden fra luftledningerne forsvinder når luftledningsforbindelsen fjernes.



Der kan komme støj fra større anlægskomponenter på stationsanlæggene.

Ordliste

- *Arbejdsareal:*
Areal, der anvendes under udførelse af et anlægsarbejde, men som ikke indgår i det færdige areal.
- *Bentonit:*
Efter udtrækning af kablet fyldes foringsrøret med *bentonit*. Dette gøres af hensyn til kravet om varmeafledning fra kablerne. Bentonit er en slags flydende ler, der har til formål at sikre en god varmeafledning.
- *Højspænding:*
Højspænding betegner en høj elektrisk spænding, dvs. spændinger højere end 1.000 V.
- *Ledere:*
De strømførende tråde i et luftledningssystem, eller de strømførende kabler i et kabelsystem.
- *Link-boks:*
I en link-boks kobles de skærme sammen, der ligger udenom kablets leder. Etablering af linkbokse i kabelforbindelsen er med til at nedsætte tabet af driftsstrømmen i forbindelsen.
- *Muffesamling:*
Samling af kabelenderne. Kablerne samles med muffer. Ved hver muffesamling udgraves en muffegrav på ca. 4 x 15 m med en dybde på ca. 2,5 m.
Samling af kablerne og montagen af samlemufferne sker i en montagecontainer, som af størrelse minder om en lukket transportcontainer, kendt fra skibs- og lastvognstrafik.

Montage af tre samlemuffer til et kabelsystem tager ca. 6 arbejdsdage. Det samlede midlertidige arbejdsareal er på ca. 15 x 20 m.

- *Oplagspladser:*
Depotpladser er typisk 2-2.500m². De anvendes hovedsageligt til oplagring af rent sand, der skal bruges som sandfyld i kabelgraven og til midlertidig opbevaring af kabeltromler. Depotpladserne kan også bruges til parkering af entreprenørmaskiner, som anvendes til arbejdet langs kabeltracéet.
- *Servitutbælte (deklarationsbælte):*
Et areal under en luftledningsforbindelse eller omkring et kabel, hvor der vil være anvendelsesbegrænsninger i driftsfasen. Arealet tinglyses, så der ikke kan iværksættes noget, der kan forhindre adgangen til kabelanlægget eller være til gene for eftersyn, reparation eller vedligeholdelse.
- *Styret underboring:*
Ved hjælp af en styret underboring er det muligt at styre et borehoved, i en forudbestemt dybde, uden opgravning. Styret underboring foregår mellem to gravede huller. Disse huller anvendes senere til opsamling af boremudder (bentonit). Styret underboring anvendes hvor normale graveforhold er vanskelige eller u hensigtsmæssige.
- *Vekselstrøm:*
Vekselstrøm er elektrisk strøm, hvor strømmens retning hyppigt vendes. Modsat jævnstrøm, der altid løber i samme retning.