



Indkaldelse af idéer og forslag til afgrænsning af

Miljøkonsekvens- rapport for Endrup- Lykkegård (nyt 150 kV kabel og nedtagning af luftledninger)

Hvad er en miljøkonsekvensrapport?

Projekter, der må antages at kunne påvirke miljøet væsentligt kan kun realiseres på baggrund af en omfattende vurdering af konsekvenserne for miljøet. Vurderingen skal påvise, beskrive og vurdere projektets væsentlige direkte og indirekte virkning på:

- Befolkningen og menneskers sundhed
- Den biologiske mangfoldighed, med særlig vægt på arter og naturtyper, der er beskyttede
- Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima
- Materielle goder, kulturarv og landskab
- Større menneske- eller naturskabte katastroferisici og ulykker
- Ressourceeffektivitet
- Samt samspillet mellem disse faktorer

Miljøvurderingen bygger på en miljøkonsekvensrapport, som bygherre skal fremlægge¹. Inden miljøkonsekvensrapporten bliver udarbejdet, indkaldes ideer og forslag til miljøkonsekvensrapportens indhold. Formålet er, at borgere, virksomheder, myndigheder og andre interessenter, der kan blive berørt af projektet, får mulighed for at stille spørgsmål og komme med input til miljøkonsekvensrapportens indhold. Det kan f.eks. være idéer til, hvilke miljøpåvirkninger der skal tillægges særlig vægt i vurderingen, og det kan være forslag om alternativer til projektet eller dets placering.

Miljøkonsekvensrapporten skal give en samlet beskrivelse af projektet og dets miljøkonsekvenser og danne grundlag for en offentlig debat, såvel som miljømyndighedens endelige beslutning om, hvorvidt der kan gives tilladelse til projektet.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) gennemgår miljøkonsekvensrapporten. Rapporten vil, sammen med ansøgningen, eventuelle supplerende oplysninger fra bygherre og udkast til tilladelser, blive offentligt fremlagt i minimum 8 uger. Her bliver der igen mulighed for at sende bemærkninger til SGAV. På baggrund af de indkomne bemærkninger og konklusionerne i miljøvurderingen, vil SGAV afgøre om der kan udstedes tilladelse til det ansøgte projekt.

Læs mere om miljøvurderinger på:

[Miljøvurdering - Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø](#)

¹ Gælder for projekter omfattet af § 15 i miljøvurderingsloven med tilhørende bekendtgørelse. Miljøministeriets LBK nr. 4 af 03/01/2023 bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) og BEK nr. 1608 af 09/12/2024 bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

Indhold

1.	Kabellægning af 150 kV-elkabel mellem Endrup – Lykkegård samt nedtagning af eksisterende luftledningsanlæg	4
1.1	Indledning og baggrund for projektet	4
1.2	Projektbeskrivelse	4
1.2.1	Etablering af 150 kV dobbelt kabelanlæg	6
1.2.2	Tilkobling til eksisterende højspændingsstationer	6
1.2.3	Fjernelse af eksisterende luftledningsanlæg	7
1.3	Varighed af anlægsarbejde	7
1.4	Myndighedsbehandling	7
1.4.1	Miljøvurdering	7
1.4.2	Plangrundlag	7
1.4.3	Øvrige tilladelser	7
2.	Projektets miljøpåvirkninger	8
2.1.1	Påvirkning fra kabellægning	8
2.1.2	Påvirkning fra højspændingsstationer	9
2.1.3	Påvirkning fra nedtagning af luftledningsanlæg	9
2.2	Påvirkning fra støj, vibrationer og trafik	9
2.2.1	Anlægsfase	9
2.2.2	Driftsfase	9
2.3	Påvirkning fra luft, lys og uheld	9
2.3.1	Anlægsfase	10
2.3.2	Driftsfase	10
2.4	Påvirkning af magnetfelter	10
2.5	Påvirkning af jord og jordforurening	10
2.5.1	Anlægsfase	10
2.5.2	Driftsfase	11
2.6	Påvirkning af grundvand og overfladevand	11
2.6.1	Driftsfase	12
2.7	Påvirkning af landskab og kulturhistorie	12
2.7.1	Anlægsfase	12
2.7.2	Driftsfase	12
2.8	Påvirkning af Natura 2000-områder og andre beskyttede naturtyper	12
2.9	Andre miljøemner	14
2.9.1	Anlægsfasen	14
2.9.2	Driftsfasen	14
2.9.3	Klima	14
2.10	Kumulation med andre planer og projekter	15
3.	Alternativer	15
4.	Sådan får du indflydelse	15
4.1	Hvordan giver du din mening til kende?	15
4.2	Den videre proces	16
4.3	Tidsplan for miljøvurdering og gennemførelse af projektet	16

1. Kabellægning af 150 kV-elkabel mellem Endrup – Lykkegård samt nedtagning af eksisterende luftledningsanlæg

1.1 Indledning og baggrund for projektet

Produktionen af vedvarende energi er stærkt stigende, og frem mod 2040 forventes en betydelig udvikling i mængden af både solcelleanlæg og havvindmøller. En væsentlig del af den vedvarende energi forventes produceret i Vestjylland og Nordsøen. Der er derfor behov for at øge kapaciteten i eltransmissionsnettet i Midt- og Vestjylland for at tilslutte den øgede mængde vedvarende energi.

Den store tilvækst i VE-produktionskapacitet i Vestjylland omfatter blandt andet de kommende kystnære vindmølleparker Vesterhav Nord og Syd og Thor Havmøllepark. Energistyrelsens aftale (AF20) indeholder derudover etablering af yderligere 5.600 MW havvindmøller i Nordsøen fra 2030 frem til 2040, som forventes tilsluttet inden for projektområdet. Hertil kommer en markant tilvækst i store solcelleanlæg. Hvis ikke nettet i området forstærkes, vil der blive behov for at nedregulere VE-anlæg i området.

Kapacitetsudvidelsen af eltransmissionsnettet i Midt- og Vestjylland består yderligere af projektet om kompenserende kabellægning af 150 kV-nettet i området. Dette sker i overensstemmelse med den politiske beslutning fra december 2018 om kompenserende kabellægning af 150 kV-nettet i de kommuner i Syd- og Vestjylland, der berøres af 400 kV-luftledningerne fra Endrup til Idomlund og fra Endrup til grænsen.

Denne omfattende ændring af elforsyningsnettet i Midt- og Vestjylland er af Energinet opdelt i en række delprojekter, blandt andet projektet om etablering af en dobbelt 150 kV nedgravet kabelforbindelse mellem Endrup højspændingsstation til Lykkegård højspændingsstation, samt nedtagning af den eksisterende 150 kV luftledning mellem Endrup og Lykkegård.

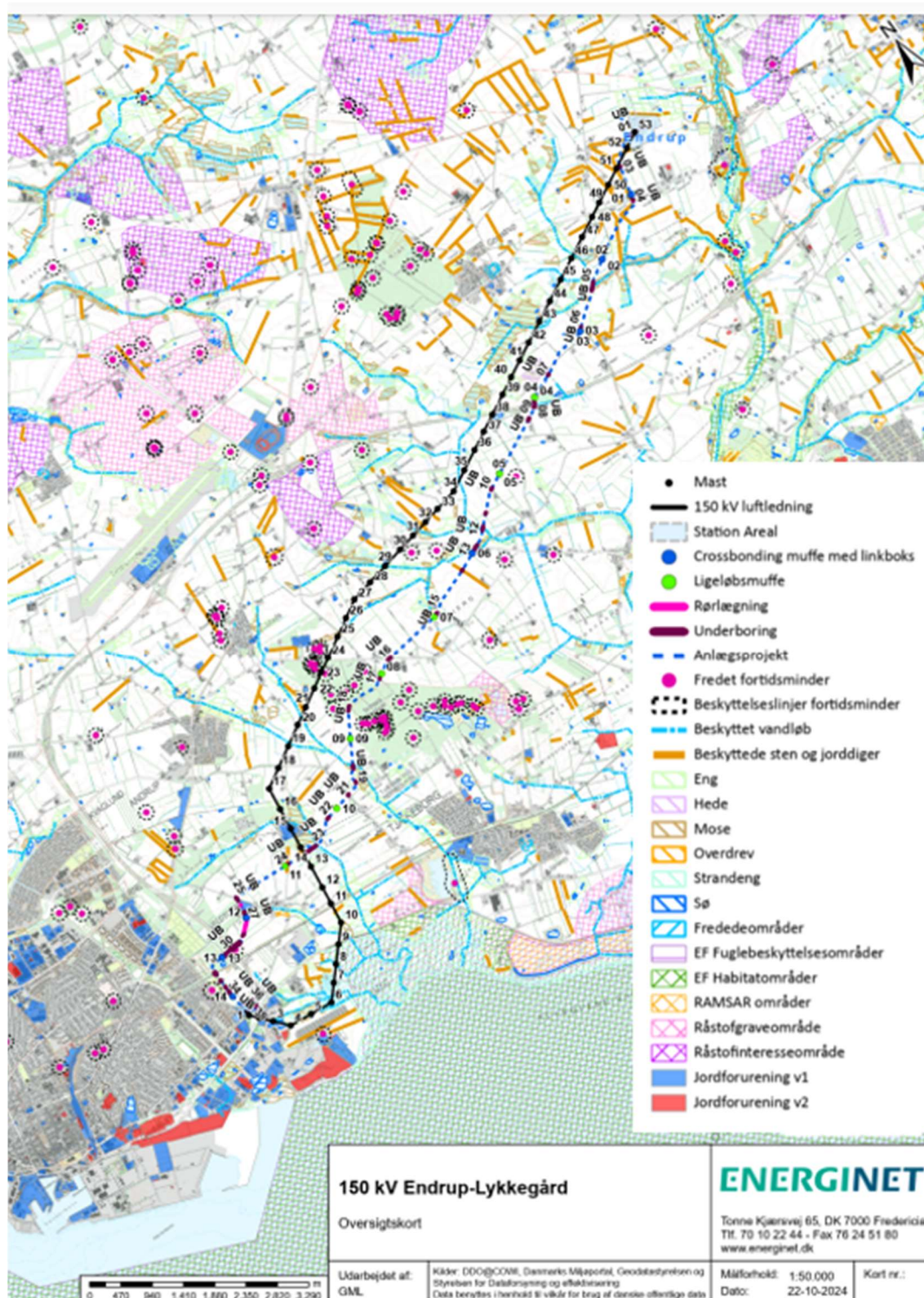
1.2 Projektbeskrivelse

Projektet er beliggende i Sydjylland og forløber i en øst/vestlig retning mellem højspændingsstationen ved Endrup og højspændingsstationen ved Lykkegård øst for Esbjerg.

Det samlede anlægsprojekt består af følgende elementer:

- Etablering af et nedgravet 15 km dobbelt 150 kV kabelanlæg
- Tilkobling til eksisterende højspændingsstationer
- Fjernelse af eksisterende 150 kV luftledningsanlæg

Placering af de enkelte elementer fremgår af nedenstående kortskitse (figur 1.1).



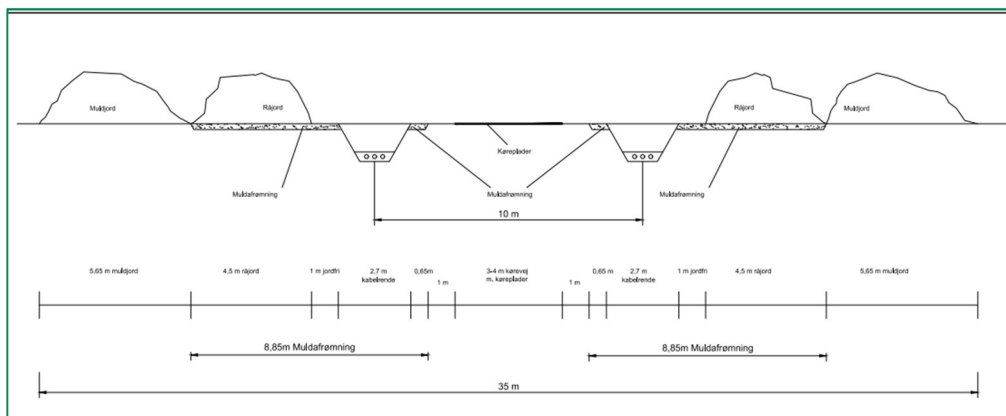
Figur 1.1 Oversigtskort over projektet Endrup – Lykkegård. Kortet viser nyt kabeltracé (blåstribet linje) samt eksisterende luftledningsanlæg (sort linje) med angivelse af maste-numre. Yderligere detaljer om kabeltracé og luftledningen kan findes her: <https://energinet.dk/anlaegsprojekter/projektliste/midt-vestjylland/endrup-lykkegard/>

1.2.1 Etablering af 150 kV dobbelt kabelanlæg

Projektet Endrup – Lykkegård omfatter etablering af en nedgravet dobbelt 150 kV kabelforbindelse. Kabelforbindelsen er ca. 15 km i direkte linje.

Linjeføringen for kabelanlægget er fastlagt ud fra et ønske om at forbinde højspændingsstationerne ad den kortest mulige vej, for derved at lægge beslag på mindst muligt areal og dermed minimere konflikter med andre arealinteresser. Derfor trækkes en linje mellem de to stationer over landskabet og herefter tilrettes linjeføringen i forhold til de arealinteresser, der findes i landskabet, herunder eksisterende beboelse. Projektet er ligeledes tilpasset, så det bedst muligt undgås at berøre beskyttede naturtyper samt fredede fortidsminder, kulturarvsarealer, m.v.

Kabelforbindelsen lægges som to parallelle 150 kV kabler (dobbelttracé), som etableres i et ca. 35 meter bredt arbejdsbælte som skitseret i figur 1.2.



Figur 1.2. Principsskitse for tværsnit af arbejdsbælte til to 150 kV kabelanlæg i dobbelttracé på strækningen mellem Endrup og Lykkegård.

Af tekniske, lodsejerspecifikke samt natur- og miljømæssige årsager udføres der også en række underboringer og rørføringer på strækningen f.eks. under veje, diger og vandløb. Der laves ca. 38 underboringer/rørlægninger med en samlet længde på ca. 2,5 km.

Anlægget af et nyt kabeltracé kræver også en række midlertidige adgangsveje og arbejdsarealer til brug for depot, boregruber m.v. Kablesystemet vil, bortset fra markeringspæle samt link- og fiberbrønde til brug for regelmæssige eftersyn og fejlsøgning, være nedgravet og derfor ikke synligt.

Når kablesystemet er færdigt, vil der blive tinglyst en servitut på de berørte ejendomme gældende for et bælte på tværs af kablet på 17 meter. På servitutarealet kan der foretages almindelig markdrift, men generelt vil der være restriktioner i forhold til byggeri, vejanlæg, beplantning, terrænregulering, bore- og gravearbejder m.v. Den servitut Energinet anvender til sikring af el-transmissionsanlæg fremgår af landsaftale for el- og fiberanlæg på landbrugsjord, 2023.

1.2.2 Tilkobling til eksisterende højspændingsstationer

Projektet omfatter et par mindre ændringer på de eksisterende højspændingsstationer Endrup og Lykkegård. Ændringerne omfatter demontering og opgradering af de eksisterende felter på stationerne, således at disse kan modtage kabler i stedet for luftledninger. Ændringerne kan alle etableres inden for stationens nuværende planrammer.

1.2.3 Fjernelse af eksisterende luftledningsanlæg

Efter endt etablering og idriftsættelse af det nye kabelanlæg fjernes det eksisterende 150 kV luftledningsanlæg som omfatter 53 master og tilhørende fundamenter på strækningen Endrup i øst til Lykkegård i vest (ca. 21 km).

Arbejdet kræver en række midlertidige adgangsveje og arbejdsarealer omkring selve masterne.

1.3 Varighed af anlægsarbejde

Anlægsarbejderne vil blive udført inden for normal arbejdstid, som på hverdage er kl. 07-18. Evt. kan kommunernes forskrifter for støj angive et andet og mere begrænset tidsrum samt andre støjkrav, og dette vil i givet fald blive fulgt.

Anlægsperioden for projektet forventes at være fra 2. kvartal 2028 – 2. kvartal 2029. For jordkablerne vil der på den enkelte lokalitet typisk gå ca. 3-5 uger fra starten med etablering af adgangsveje til kabelgravene er etableret og området er reetableret og kan forlades igen. Køreplader udlægges potentielt på en længere strækning på en gang, hvorved den periode, hvor anlægsarbejdet foregår, bliver fordelt over en længere periode end 3-5 uger, men den aktive arbejdstid vil være i størrelsesordenen 3-5 uger pr. kilometer.

Først når kabelanlægget er idriftsat kan luftledningsanlægget nedtages. Det forventes at kunne starte nedtagningen af luftledningsanlægget i 4. kvartal 2029. Der vil kunne nedtages ca. 7 master på en uge. Tilstedeværelsen ved hver mast vil samlet være 2-4 uger, hvilket inkludere nedtagning af mast, opbrydning af fundamenter og reetablering af arealet.

1.4 Myndighedsbehandling

1.4.1 Miljøvurdering

Der skal gennemføres en miljøvurdering af det samlede projekt i form af udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport med henblik på at opnå en § 25-tilladelse efter miljøvurderingsloven. Der er Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV), der er myndighed for denne proces. Processen er beskrevet i afsnit 4.2 i dette idéoplæg.

1.4.2 Plangrundlag

Ændringer på stationerne kan rummes indenfor eksisterende rammer.

Der skal ikke tilvejebringes plangrundlag for kabellægning af strækningsanlægget.

1.4.3 Øvrige tilladelser

Udover det nødvendige plangrundlag og § 25-tilladelse efter miljøvurderingsloven kan projektet kræve andre myndighedsgodkendelser, inden anlægsarbejder kan igangsættes. De oplyste eksempler nedenfor er ikke udtømmende:

- Landzonetilladelser efter planloven til midlertidige arbejdspladser eller oplag i længere end 6 uger.
- Dispensationer efter naturbeskyttelsesloven til påvirkning af beskyttet natur (§ 3), herunder vandløb.
- Tilladelser og dispensationer efter vandløbsloven til underboring / påvirkning / udledning til vandløb.
- Tilladelse til nedlæggelse af, eller fældning af træer i områder med fredskov efter skovloven.
- Dispensationer fra artsfredningsbekendtgørelsen, evt. også fravigelse fra habitatreglerne (bilag IV-arter).

- Dispensationer fra museumsloven til påvirkning af beskyttede sten- og jorddiger, samt gravearbejder inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer.
- Dispensation fra miljøbeskyttelsesloven til anlægsarbejder i/ved registrerede jordforureninger.
- Tilladelser efter vejloven

2. Projektets miljøpåvirkninger

Energinet skal for kabellægning mellem Endrup og Lykkegård 150 kV højspændingsstationer udarbejde en miljøkonsekvensrapport, som skal vurdere projektets væsentlige miljøpåvirkninger. Vurderingerne vil omfatte både positive og negative såvel som kortsigtede og langsigtede påvirkninger i både anlægs- og driftsfasen. Desuden vil kumulative virkninger fra andre relevante projekter indgå i vurderingerne, hvis disse kan identificeres.

I dette afsnit gennemgås kort de aktiviteter i projektet, som kan påvirke miljøet i forskellig grad. Gennemgangen er opdelt på de forskellige miljøemner, som indledningsvis er vurderet til at være relevante for denne type af anlæg. Herudover skal miljøvurderingen indeholde eventuelle relevante ideer til emner, der måtte indkomme i den idéhøring, som dette informationsmateriale er en del af.

2.1.1 Påvirkning fra kabellægning

Projektet indeholder kabellægning, der vil kunne medføre miljøpåvirkninger primært i anlægsfasen. Disse bliver undersøgt, beskrevet og vurderet i miljøkonsekvensrapporten. Som led i vurderingen af kabelanlæggets mulige miljøpåvirkninger er der ved at blive gennemført en detaljeret undersøgelse og beskrivelse af de områder på strækningen, hvor der skal tages særlige anlægshensyn.

Kablerne vil blive lagt som jordkabler på alle strækninger fra stationen ved Endrup til stationen ved Lykkegård. På det meste af strækningen vil kablerne blive gravet ned. På særligt følsomme steder, f.eks. ved krydsning af veje, følsom natur, vandløb eller beskyttede diger, vil kablerne blive lagt ved underboring for at undgå opgravninger. Herved belastes miljø og omgivelser mindst muligt.

Kabelanlægget etableres fortrinsvist med gravekasse, hvor opgravning, nedlægning af kabler og genopfyldning vil ske i en samlet arbejdsgang. Omkring kabelanlægget etableres et anlægsbælte på 35 meter, for at give plads til etablering af to 150 kV kabelsystemer med en indbyrdes afstand af 10 meter. I anlægsbæltet rømmes mulden af for at placere opgravet muld- og råjord. Der vil være steder, f.eks. ved styrede underboringer, rørlægninger, korte passager m.v., hvor der er behov for at anvende åben grav, som typisk vil medføre en åben rende i nogle dage.

I driftsfasen vil der langs med kabeltracéet være et 17 meter bredt servitutbælte omkring kabelanlægget. I dette bælte vil der være visse restriktioner på aktiviteter.

Omkring projektområdet for kabelkorridoren er der områder med boliger, beskyttet natur, vandløb, gravhøje m.v. Kablet vil så vidt muligt blive ført uden om disse områder. Der er dog et areal med fredskov, boldbaner og områder med potentielle lavbundsprojekter, som kabeltracéet passerer.

Flere steder inden for undersøgelsesområdet forventes det, at der findes bilag IV-arter, dvs. arter der er beskyttet under EU's habitatdirektiv. I miljøkonsekvensrapporten vil der være en vurdering af projektets eventuelle påvirkninger på bilag IV-arter.

Påvirkningen i forbindelse med etablering af kabelanlæggene vil primært forekomme i projektområdet.

Der kan dog være påvirkning uden for projektområdet herunder visuel og støjmæssig indvirkning i de nærmeste omgivelser. Den forventede påvirkning i forbindelse med kabellægning vurderes generelt at være forbigående, kortvarig og uden grænseoverskridende karakter og forventes ikke beskrevet i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.1.2 Påvirkning fra højspændingsstationer

Projektet omfatter et par mindre ændringer på de eksisterende højspændingsstationer Endrup og Lykkegård. Disse ændringer forventes hverken anlægsmæssigt eller driftsmæssigt at medføre nogle ændringer hverken visuelt, støjmæssigt eller andet. Forholdet forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.1.3 Påvirkning fra nedtagning af luftledningsanlæg

Projektet indeholder nedtagning af det eksisterende luftledningsanlæg. Her vil den primære påvirkning være en landskabelige påvirkning, som forventes at have en positiv påvirkning. Forholdet forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.2 Påvirkning fra støj, vibrationer og trafik

2.2.1 Anlægsfase

Anlægsarbejderne i forbindelse med kabellægning og fjernelse af luftledningsanlægget vil medføre øget trafik og støj, som kan udgøre en gene for naboer og brugere af de berørte områder og veje. Det forventes dog at generne er lokale og af kortvarigt omfang. Belastningen på de enkelte områder vil have en varighed af 3-5 uger. Anlægsarbejdet vil blive udført indenfor normal arbejdstid (se afsnit 1.3). Dog kan kommunernes forskrifter for støj angive et andet og mere begrænset tidsrum samt andre støjkrav. Forholdet forventes derfor ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

I forbindelse med ændring af stationsanlæg og kabellægning vurderes der ikke at være et bidrag fra vibrationer, der vil overskride grænseværdierne for komfort, da de væsentligste kilder til vibrationer vil være lastbiltransporter, almindeligt jordarbejde og eventuelt komprimering af jord. Forholdet forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

Der kan forventes en større påvirkning fra støj ved fjernelse af luftledningsanlæggets fundamenter, der brydes op i udgravningen, enten hamres betonen i stykker med en trykluftshammer, eller også sprænges betonen i stykker ved en kontrolleret sprængning. Der vil i den kommende miljøkonsekvensrapport indgå en vurdering af, hvorvidt støjpåvirkningen fra anlægsarbejdet er væsentligt.

2.2.2 Driftsfase

Der vil ikke være støj fra kabelanlægget i driftsfasen.

Stationerne vil normalt være uden personale, hvilket betyder, at der ikke vil være regelmæssig aktivitet til og fra området. Under inspektion vil der dog være lettere trafik, men det skønnes at det ikke har nogen mærkbar betydning.

Forholdet forventes ikke medtaget i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.3 Påvirkning fra luft, lys og uheld

2.3.1 Anlægsfase

I anlægsfasen vil kørsel med entreprenørmaskiner kunne bidrage til emissioner samt støvgener lokalt langs kabelkorridoren og ved områder omkring masterne. Der er isoleret set tale om kortvarige gener, der kan afhjælpes ved f.eks. vanding.

Forholdet forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

Der kan være behov for at opsætte lys på arbejdspladserne på såvel stationsområderne som langs kabelkorridorerne og omkring masterne. Anlægsarbejdet foregår i dagtimerne og der vil derfor ikke være behov for belysning aften og nat. Lyskilder afskærmes og indrettes, så de ikke blænder naboer.

Lys fra arbejdspladser forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.3.2 Driftsfase

Der er ikke emissioner fra hverken kabelanlægget eller fra stationer i driftsfasen. Der er ikke permanent belysning på stationerne i driftsfasen.

Stationerne vil i driftsfasen overholde gældende sikkerhedsforanstaltninger, herunder beredskabsplaner og forventes ikke at medføre væsentlige risici. Emnet forventes derfor ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport for projektet.

Det forventes ikke, at projektet vil medføre lugtgener i anlægs- eller driftsfasen.

Emnet forventes derfor ikke blive inddraget i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.4 Påvirkning af magnetfelter

Der vil være magnetfelter omkring strømførende kabelanlæg og stationer. Magnetfelter findes overalt, hvor der går en elektrisk strøm. Energinet anvender Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip som omhandler nærhed mellem boliger og højspændingsanlæg. Forsigtighedsprincippet siger, at der ikke bør etableres nye højspændingsanlæg tæt på eksisterende boliger eller børneinstitutioner, og at der ikke bør bygges nye boliger eller børneinstitutioner tæt på eksisterende højspændingsforbindelser. Begrebet "tæt på" er ikke nærmere defineret, men beror på en konkret vurdering.

Der er lavet en beregning af magnetfelter omkring kabelanlægget og de forventede underboringer. Beregningerne angiver en sikkerhedsafstand målt fra midten mellem de to kabelsystemer på 39 m. I dette projekt er afstanden mellem kabelanlægget og boliger/børneinstitutioner længere end udredningsafstanden. Når afstanden mellem boliger og midten af kabeltraceet er længere end udredningsafstanden, der er den afstand sundhedsmyndighederne anbefaler ud fra forsigtighedsprincippet opfyldt.

Magnetfelter forventes derfor ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.5 Påvirkning af jord og jordforurening

2.5.1 Anlægsfase

I forbindelse med etablering af kabelanlæggene vil der ske opgravning til en kabelrende. På landbrugsjord vil muldjord og råjord generelt blive holdt adskilt, så arealet efter anlægsarbejdet kan retableres og den landbrugsmæssige drift af arealet kan fortsætte.

I området for projektet vil jordbundsforholdene blive screenet. I områder som viser sig at indeholde blødbund eller andre forhold af betydning for kabelanlægget eller anlægsarbejdet, kan det vise sig nødvendigt at udføre geotekniske boringer for at sikre den optimale placering af underboringer m.v. Kørsel med tunge anlægsmaskiner kan

ændre jordens struktur på visse jordbundstyper. Sammenpresses jordstrukturen kan der skabes traktose, så vand og planter har svært ved at trænge ned i jorden. Da Energinet udlægger køreplader, vurderes det, at der ikke er risiko for påvirkning af jordens struktur. Emnet forventes ikke blive inddraget i bygherres miljøkonsekvensrapport.

I forbindelse med opgradering af eksisterende felter på stationerne forventes der ikke udført gravearbejde. Emnet forventes ikke at blive inddraget i bygherres miljøkonsekvensrapport.

Erfaringsmæssigt kan jorden omkring master og betonfundamenter være forurenet med miljøfarlige stoffer, herunder zink som er nedvasket fra de galvaniserede materialer. Der vil blive foretaget en miljøteknisk undersøgelse af jorden omkring masterne for at belyse forureningsniveauet i den omkringliggende jord. Der vil blive taget stilling til jordhåndtering i dialog med Esbjerg kommune og kommunens retningslinjer følges.

2.5.2 Driftsfase

Der vil ikke være nogen påvirkning af jord langs kabeltracéet i drift. Tracéet og de begrænsninger, der er på arealanvendelsen efterfølgende, vil blive tinglyst.

Der etableres ingen oliefyldte apparater (kompenseringspoler og transformere) på stationerne i forbindelse med dette projekt.

Der vil ikke være nogen påvirkning af jord efter nedtagning af luftledningsanlæg. Såfremt det vurderes mest hensigtsmæssigt visse steder at efterlade dele af betonfundamenter, vil disse blive tinglyst.

Emnet forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.6 Påvirkning af grundvand og overfladevand

Der kan blive behov for at bortlede regnvand, der samler sig i kabelgrave og boregruber under anlægsarbejdet samt huller gravet i forbindelse med fjernelse af mastefundamenter. Derudover kan det ikke udelukkes, at der kan opstå behov for at bortlede højtstående grundvand, ved enten lænsning fra pumpesumpe eller på visse strækninger ved hjælp af sugespidsanlæg. Da kabelgravene, boregrubber og fundamentshuller anlægges med lille dybde, og står åbne i kort tid, vil vandmængderne være begrænsede.

Vand fra tørholdelse af fundament- og kabelgrave samt fra boregruber bortledes lokalt til terræn efter aftale med lodsejer. Det sikres, at der ikke kan ske overfladeafstrømning til sårbare eller beskyttede naturområder.

De steder, hvor kabeltracéet krydser åbne vandløb, vil kablet blive ført under jorden ved styret underboring.

Der er ved alle anlægsarbejder en risiko for forurening af grundvand og overfladevand fra spild og uheld. Risikoen minimeres, f.eks. ved udarbejdelse af beredskabsplaner. Uheld i anlægsperioden i form af utilsigtet udsivning af boremudder (også kaldet blow-out) fra styrede underboringer kan forårsage direkte og indirekte påvirkning af overfladevand og grundvand, jord og natur.

Projektets påvirkning på relevante vandforekomster vil blive belyst i bygherres miljøkonsekvensrapport og vurderet op imod konkrete målsætninger, grænseværdier m.v. Der redegøres for hvilke grundvandsforekomster, der er i projektområdet, deres nuværende tilstand og målsætning samt hvordan grundvandsforekomsterne forventes påvirket, hvis der måtte ske et blow-out ved en styret underboring i forbindelse med kabellægning. Til vurderingen anvendes bl.a. en række forudsætninger om størrelsen på flow af boremudder og kendskab til additiver.

Risikoen for udledning til recipienter og ændring af de hydrologiske forhold samt påvirkning af recipienter og behovet for afværgeforanstaltninger vil blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

Projektets mulige påvirkning på overfladevand og grundvand vil indgå i miljøkonsekvensrapporten

2.6.1 Driftsfase

Projektet vil i driftsfasen ikke have konsekvenser for grundvandsforekomster.

Emnet forventes ikke at blive behandlet i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.7 Påvirkning af landskab og kulturhistorie

2.7.1 Anlægsfase

I anlægsfasen vil graveområdet og anlægsarbejdet være synligt langs kabelkorridoren og omkring masterne. Anlægsarbejdet vil desuden efterlade et spor i landskabet, som følge af synlige ændret struktur på marker og huller i levende hegn. Når anlægsarbejdet er overstået, vil alle arealer blive reetableret.

Kabelanlægget etableres fortrinsvist med gravekasse, hvor opgravning, nedlægning af kabler og genopfyldning vil ske i en samlet arbejdsangang. Der vil være steder, f.eks. ved styrede underboringer og rørlægninger, hvor der er behov for at anvende åben grav, som typisk vil medføre en åben grav i nogle dage. Forud for selve kabellægningen og nedtagning af master skal der etableres adgang til de maskiner, der skal anvendes ved selve arbejdet. Det sker i udgangspunktet fra eksisterende adgangsveje, dog kan der enkelte steder være behov for at etablere adgang ved at udlægge køreplader.

Langs tracéet lægges køreplader og der vil være oplag af kabeltromler, jord, grus m.v. som skal anvendes. Der vil typisk være påvirkninger af de enkelte del-strækninger i 3-5 uger. Omkring masterne vil der ligeledes være behov at etablere arbejdsarealer i forbindelse med nedtagning af master og fjernelse af fundamenter. Hvor det er nødvendigt, vil der blive udlagt køreplaner. Der vil typisk være påvirkninger omkring de enkelte master i 2-4 uger.

Påvirkning af landskabet i anlægsfasen forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

Der foretages arkæologiske forundersøgelser på hele kabelstrækningen og eventuelle fund og behov for udgravninger vil blive behandlet. Dette medtages i miljøkonsekvensrapporten.

2.7.2 Driftsfase

Når kablerne er færdigetablerede, forventes der ikke længere nogen påvirkning af de landskabelige og kulturhistoriske værdier.

Den primære landskabelige påvirkning vil komme fra fjernelse af det eksisterende luftledningsanlæg, som forventes at have en positiv påvirkning. Emnet forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

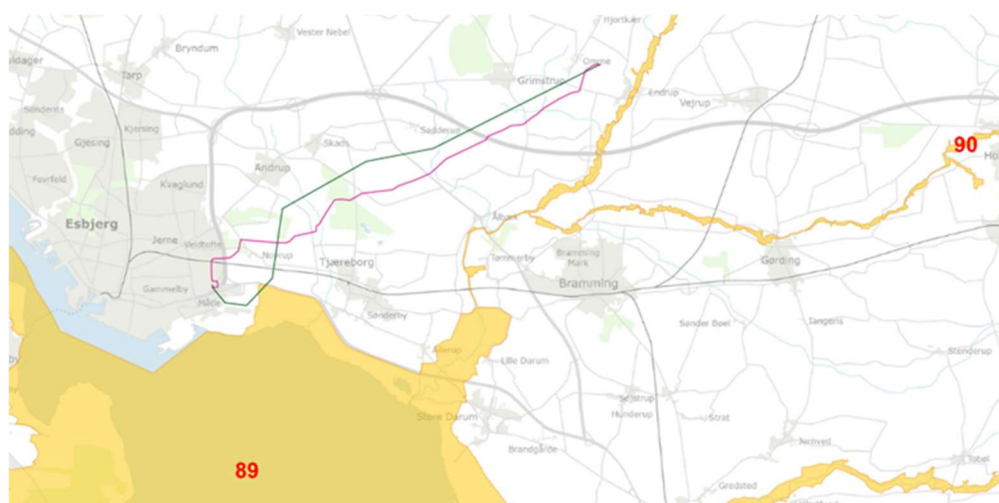
2.8 Påvirkning af Natura 2000-områder og andre beskyttede naturtyper

Natura 2000-områder består af et netværk af internationalenaturbeskyttelsesområder, som omfatter habitatområder og fuglebeskyttelsesområder. Områderne er udpeget for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle, naturtyper samt truede, sårbare og sjældne arter af planter og dyr.

I henhold til habitatbekendtgørelsen, der implementerer de to EU-direktiver om fugle og naturbeskyttelse, skal det sikres, at planlagte projekter ikke i sig selv eller i kombination med andre projekter medfører direkte eller indirekte skadelige påvirkninger af de arter og naturtyper, som Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte. Der kan som udgangspunkt kun gives tilladelse eller godkendelse til projektet, hvis projektet ikke vil være i konflikt med bevaringsmålsætningerne for de udpegede arter og naturtyper eller ikke vil skade det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet.

Omkring projektet findes flere Natura 2000-områder;

- N89, Vadehavet ligger øst for Lykkegård Station med habitatområde H78 Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde og fuglebeskyttelsesområde F51 Ribe Holme og enge med Kongeåens udløb.
- N90 Sneum Å og Holsted Å med habitatområde H79 Sneum Å og Holsted Å.



Figur 2 Oversigtskort over afstand til Natura 2000 områderne N89 og N90 (gult) fra kabeltracé (lyserød) og luftledning (grøn).

Det planlagte kabelanlæg skal ikke krydse nogle Natura 2000-områder, men ligger forholdsvis tæt på Natura 2000-området N90 og flere af vandløbene, som kabeltracéet krydser har hydrologisk forbindelse hermed. Den mindste afstand mellem kabeltracéet og Natura 2000-området er ca. 1,0 km.

Den eksisterende luftledning snitter et hjørne af Natura 2000-området N89, Vadehavet, hvor den går gennem habitatområdet H78 og fuglebeskyttelsesområde F51. Der er placeret 2 master indenfor/tæt ved Natura 2000-området.

Der bliver i forbindelse med projektet udarbejdet en Natura 2000-væsentlighedsvurdering, hvori det vurderes, om projektet kan medføre nogle væsentlige påvirkninger på Natura 2000-områder.

Projektområdet indeholder ligeledes naturområder beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3, såsom vandløb, vandhuller, moser og enge. Ved anlægsarbejder nær og i disse områder, kan naturtilstanden potentielt påvirkes af selve gravearbejderne, eller ved kortvarig påvirkning af det terrænnære grundvandsspejl. Selve kabelanlægget er placeret således, at det som udgangspunkt ikke skal krydse naturområder og vandløb, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3. Hvor det ikke har været muligt at lægge kabeltracéet udenfor § 3-beskyttet natur, er der projekteret med underboring. Ved underboring undgås en direkte påvirkning af beskyttet natur, der kan dog ske en påvirkning ved utilsigtet udslip af boremudder på beskyttet natur.

I modsætning til kabelanlægget står en række af de eksisterende master inden for eller nær ved § 3-beskyttede arealer, og det kan ikke undgås, at en del af arbejdet med at fjerne masterne vil forgå inden for naturområdet. De steder hvor det ikke er hensigtsmæssigt at fjerne hele fundamentet til masten, skal det afklares om fundamenter kan blive liggende.

Der er en potentiel risiko for, at anlægsaktiviteter kan medføre negativ påvirkning af fredede arter såsom markfirben, padder og flagermus, som måtte forekomme inden for og i nærheden af projektområdet. Potentielle påvirkninger i anlægsfasen indebærer bl.a. bortgravning af yngle- og rasteområder, samt forringelse af disse som resultat af grundvandssænkning, trafikdrab af anlægskøretøjer og forstyrrelse som følge af støj, vibrationer og lys.

Forud for anlægsarbejdet gennemføres en feltbesigtigelse, hvor naturtilstanden af beskyttede naturtyper og yngle- og rasteområder for beskyttede arter kortlægges og vurderes. Feltundersøgelserne omfatter desuden levende hegn og beskyttede sten- og jorddiger som skal krydses, for at vurdere om disse skal underbores, herunder om der er potentielle raste- eller yngletræer for flagermus.

På baggrund af feltundersøgelserne og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en vurdering af projektets påvirkning på beskyttede og fredede arter i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.9 Andre miljøemner

2.9.1 Anlægsfasen

Rekreative forhold, som f.eks. færdsel på stier, sportsaktiviteter og jagt, kan blive midlertidigt påvirket i anlægsfasen ved støj og midlertidig omlægning eller lukninger af kortere varighed af stier, veje og udendørs rekreative områder.

Påvirkninger af rekreative forhold forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.

2.9.2 Driftsfasen

Langs kabelanlægget vil der blive etableret et servitútbælte, hvor der bliver pålagt restriktioner for arealanvendelsen, som omfatter forbud mod beplantning med dybe rødder, jordarbejder nær kablet, bebyggelse oven på kablet samt sikring af fremtidig adgang til kablet. Landbrugsjorden kan dyrkes igen, når kabelstrækningen er etableret, og dræn, der afbrydes midlertidigt ved anlægsarbejdet, vil blive retableret.

Forholdet vedrørende restriktioner på arealanvendelsen omkring kabelanlægget forventes ikke at indgå i bygherres miljøkonsekvensrapporten.

2.9.3 Klima

Projektets forventede klimapåvirkning vurderes ikke at være væsentlig i forhold til arten og omfanget af drivhusgasemissioner. Emissionerne vil primært forekomme i anlægsfasen og stammer hovedsageligt fra CO₂-emissioner ved brændstofforbrug ved brug af maskiner til f.eks. grave- og anlægsarbejde, nedrivning af master, håndtering af affald fra mastefundamenter samt transport af materialer som sand og køreplader til og fra projektområdet.

Der forventes ingen CO₂-emissioner i driftsfasen fra kabelanlægget.

Desuden vurderes anlægget ikke at være særligt sårbart over for klimaændringer.

Klimapåvirkninger forventes derfor ikke at indgå i miljøkonsekvensrapporten.

2.10 Kumulation med andre planer og projekter

Bygherre oplyser at der også er igangsat et projekt på strækningen Karlsgårde-Lykkegård. Projektet Karlsgårde-Lykkegård omfatter etablering af ca. 21 km 150 kV kabelanlæg, fjernelse af et udtjent 150 kV luftledningsanlæg samt ændringer på højspændingsstationerne Lykkegård (LYK). Der er for projektet Karlsgårde-Lykkegård indsendt en screeningsansøgning til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø.

Overordnet er der ikke sammenfaldende mellem tracéerne på de to projekter, idet tracéet for Karlsgårde – Lykkegård ligger i nord-sydgående retning, mens tracéet for Endrup-Lykkegård ligger i en øst-vestlig retning. De to tracéer vil dog ligge parallelt på en kort strækning på ca. 2 km nord for tilslutningen til højspændingsstationen ved Lykkegård.

Det er Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) vurdering, at der ikke er risiko for kumulative effekter, der kan give væsentlige miljømæssige gener mellem de to projekter. Det skyldes, at eventuelle gener i forbindelse med anlægsarbejdet vurderes at være lokale og af midlertidig karakter og at de to projekter er tidsmæssigt forskudt, hvorfor projekterne ikke medfører øget kumulative påvirkninger af miljøet.

Eventuelle øvrige planlagte projekter, som der i løbet af miljøvurderingsprocessen opnås kendskab til, skal ligeledes behandles i det relevante omfang.

3. Alternativer

Der arbejdes ikke med alternative linjeføringer for kabelstrækningen, da kabelstrækninger indledningsvist er valgt ud fra en grundig analyse af lokale forhold, såsom hensyn til lodsejere/naboer, natur og miljøforhold m.v. samt tekniske forhold.

Ud fra indkomne input og høringssvar i forbindelse med denne idéfase, samt den senere 2. offentlighedsfase, vil der efterfølgende kunne foretages justeringer.

Referencescenariet, der beskriver den sandsynlige udvikling og påvirkning på miljøet i den situation, hvor projektet ikke gennemføres, vil blive beskrevet i miljøkonsekvensrapporten for projektet.

4. Sådan får du indflydelse

4.1 Hvordan giver du din mening til kende?

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) vil gerne have input fra borgere, foreninger, organisationer, virksomheder og berørte myndigheder, om hvilke miljøforhold der er vigtige at undersøge, i forbindelse med den miljøkonsekvensrapport som bygherre skal udarbejde. Herunder, om der er miljøforhold, der ikke er nævnt i de foregående afsnit, som er relevante at inddrage.

Vi skal have modtaget dine idéer og forslag skriftligt per brev eller e-mail senest den **6. oktober 2025**.

Dit bidrag skal sendes til:

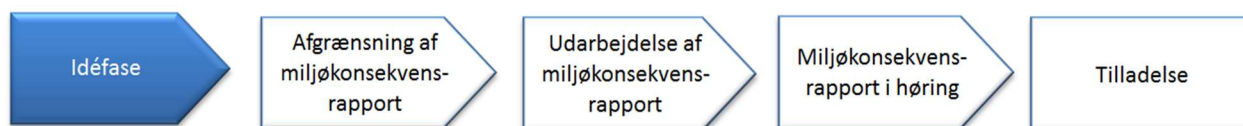
Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø
Lerchesgade 35
5000 Odense C

eller som e-mail til:
mail@sgav.dk

Anfør venligst emnet:
"j.nr. 2024-92994, MV Endrup-Lykkegård."

Flere oplysninger kan fås hos Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø,
tlf.: 33 95 80 00 eller e-mail: mail@sgav.dk.

4.2 Den videre proces



Når høringen er afsluttet, sammenfatter SGAV de indkomne forslag i en udtalelse (afgrænsning), der fastlægger, hvad der skal indgå i bygherres videre arbejde med udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten. Høringssvaret og vurderingen vil indgå i afgrænsningsudtalesen, som vil blive offentliggjort på SGAV's hjemmeside.

Miljøkonsekvensrapporten danner grundlaget for styrelsens vurdering af om projektet kan tillades. Her vil eventuelle påvirkninger af mennesker, natur og miljø i området blive vurderet, herunder om der er behov for foranstaltninger til at forebygge eller begrænse forventede væsentlige skadelige indvirkninger.

Bygherres ansøgning, miljøkonsekvensrapport og styrelsens udkast til afgørelse sendes i høring i 8 uger. Herefter vil styrelsen vurdere, om der kan meddeles tilladelse til projektet.

4.3 Tidsplan for miljøvurdering og gennemførelse af projektet

Miljøvurderingsprocesserne planlægges udført efter nedenstående hovedtræk:

Idéfase (1. offentlighedsfase):	september 2025 - oktober 2025
Natur- og miljøundersøgelser:	1. kvartal 2024 - 3. kvartal 2025
Udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport:	4. kvartal 2025 - 3. kvartal 2026
2. offentlighedsfase:	4. kvartal 2026 - 1. kvartal 2027
Afgørelse om § 25-tilladelse:	2. kvartal 2027 - 3. kvartal 2027

Projektets anlægsaktiviteter forventes gennemført i perioden 2028 efter nedenstående hovedtræk:

Rettighedserhvervelse og ekspropriation:	3. kvartal 2027 – 2. kvartal 2028
Anlægsperiode for kabelanlæg:	2. kvartal 2028 – 4. kvartal 2028
Fjernelse af eksisterende luftledning:	1. kvartal 2029 – 4. kvartal 2029



Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

www.mst.dk