



Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet

Energinet
Tonne Kjærsvvej 65
7000 Fredericia

Ministeren

Dato
15. januar 2021

J nr. 2020-4812

Tilladelse til reinvestering i tre 132 kV-kabelstrækninger i København

Energinet Eltransmission A/S (CVR nr. 39314878) har den 29. september 2020 indsendt en ansøgning efter § 4 i lov om Energinet om tilladelse til at reinvestere de gamle oliepapirkabler på strækningen fra Bellahøj til H.C. Ørstedsværket. Projektet er opdelt i tre strækninger Bellahøj-Lindevang, Lindevang-Vigerslev Koblingsstation og Vigerslev Koblingsstation-H.C. Ørstedsværket.

Efter § 4, stk. 3 i lov om Energinet kan klima-, energi- og forsyningsministeren bestemme, at etablering af nye transmissionsnet og væsentlige ændringer i bestående net kræver godkendelse af klima-, energi- og forsyningsministeren. Det er bestemt, at projektet kræver godkendelse fra klima-, energi- og forsyningsministeren.

Energinet har med deres ansøgning vedlagt en business case for de tre delstrækninger. Projekterne indgår i den langsigtede netstruktur i København og indgår i Energinet Eltransmissions seneste godkendte budget- og investeringsplan samt i Energinets plan "Langsigtet netstruktur for eltransmissionsnettet 2020", jf. § 4, stk. 2 i lov om Energinet.

Projektbeskrivelse, tidsplan og økonomi

Oliepapirkablerne i København har en alder, hvor de er tæt på end-of-life. Kablerne på de tre strækninger er alle etableret i 1976. Energinet har udarbejdet en separat business case for hver delstrækning med henblik på at give et mere nuanceret billede af de økonomiske risici på de enkelte delstrækninger.

Projektet skal screenes for VVM pligt, og der vil blive indhentet tilladelser fra relevante myndigheder og infrastruktorejere. Dette forventes gennemført i den første del af anlægsprojektet.

De tre kabelforbindelser indgår i den langsigtede netstruktur og udgør sammen med Ejbygård-Lindevang-kablet en total reinvestering af oliepapirkabler i den vestlige del af København.

**Klima-, Energi- og
Forsyningsministeriet**

Holmens Kanal 20
1060 København K

T: +45 3392 2800
E: kefm@kefm.dk

www.kefm.dk



Bellahøj-Lindevang

Det eksisterende oliepapirkabel er 3.280 meter langt og har på det planlagte tidspunkt for skrotning været i drift i 47 år. Der etableres et nyt kabel, der er 3.800 meter langt. Traceet følger det eksisterende kabel.

AC-stationsanlæggene i både station Bellahøj og station Lindevang er GIS-anlæg, og det forventes, at der kun skal udføres mindre arbejdsoperationer på disse anlæg som følge af etablering af de nye kabler. Varigheden af ombygningen i Lindevang er estimeret til 9 ugers totalafbrydelse.

Samlede anlægsomkostninger vil beløbe sig til 93 mio. kr. i faste 2020-priser og projektets omkostninger forventes at medføre en gennemsnitlig tariffstigning på 0,005 øre/kWh. Bellahøj-Lindevang forventes idriftsat september 2023, se tidsplan neden for.

De største budgetusikkerheder i anlægsbudgettet knytter sig til graveentreprisen. Budgettet er frembragt ved at vurdere kompleksiteten af traceet på gade- og vejniveau og sammenligne denne kompleksitet med erfaringsdata fra lignende strækninger i København.

Aktivitet	Tidspunkt
Overdragelse	Okt. 2020
§ 4-godkendelse	Feb. 2021
Tilladelser, rettigheds erhvervelse	Mar. 2021 – Sep. 2022
Anlægsarbejder, start	Jan. 2023
Idriftsættelse	Sep. 2023
Projektafslutning	Jan. 2024

Lindevang-Vigerslev Koblingsstation

Det eksisterende oliepapirkabel er 3.772 meter langt og har på det planlagte tidspunkt for skrotning været i drift i 48 år. Der etableres et nyt kabel, der er ca. 4.000 meter langt. Det nye kabel etableres i de samme veje, som det eksisterende kabel forløber i.

Da Vigerslev Koblingsstation kun er 2-sidet forsynet på 132 kV-niveau, vil det være kritisk at undlade at reinvestere i forbindelsen Lindevang-Vigerslev Koblingsstation. I en N-2 situation vil der være op til 60 MW, der ikke kan genforsynes, hvilket er over det acceptable i henhold til Energinets Netdimensioneringskriterier.

AC-stationsanlæggene i både station Lindevang og Vigerslev Koblingsstation er GIS-anlæg. Det forventes, at der kun skal udføres mindre arbejdsoperationer på



GIS-anlægget i Lindevang, og det forventes, at GIS-anlægget på Vigerslev Koblingsstation reinvesteres, inden de nye kabler skal tilsluttes, eller at stationsarbejde og nærværende kabelprojekt koordineres tæt.

De samlede anlægsomkostninger vil beløbe sig til 95 mio. kr. i faste priser, og projektets omkostninger forventes at medføre en gennemsnitlig tariffstigning på 0,005 øre/kWh. Projektet forventes idriftsat september 2024, jf. tidsplanen neden for.

De største budgetusikkerheder i anlægsbudgettet knytter sig til graveentreprisen. Budgettet er frembragt ved at vurdere kompleksiteten af traceet på gade- og vejniveau og sammenligne denne kompleksitet med erfaringsdata fra lignende strækninger i København.

Aktivitet	Tidspunkt
Overdragelse	Okt. 2020
§ 4-godkendelse	Feb. 2021
Tilladelser, rettighedserhvervelse	Maj 2021- Maj 2023
Anlægsarbejder, start	Nov. 2023
Idriftsættelse	Sep. 2024
Projektafslutning	Dec. 2024

Vigerslev Koblingsstation-H.C. Ørstedsværket

Det eksisterende oliepapirkabel er 4.833 meter langt og har på det planlagte tidspunkt for skrotning, været i drift i 49 år. Der etableres et nyt kabel, der er 3.700 meter langt. Det eksisterende kabel er typisk placeret i fortove og cykelstier, mens det nye kabel på grund af afstandskrav til andre ledninger og magnetfeltudbredelsen skal placeres tættere på midten af vejarealet.

Da Vigerslev Koblingsstation kun er 2-sidet forsynet på 132 kV-niveau, vil det være kritisk at undlade at reinvestere i forbindelsen H.C. Ørstedsværket–Vigerslev Koblingsstation. I en N-2 situation vil der være op til 60 MW, der ikke kan genforsynes, hvilket er over det acceptable niveau i henhold til Energinets Netdimensioneringskriterier.

AC-stationsanlæggene i både station H.C. Ørstedsværket og Vigerslev Koblingsstation er GIS-anlæg. GIS-anlægget på H.C. Ørstedsværket er helt nyt, og der er ført PEX-kabel ud af bygningen, så nærværende kabelprojekt har ikke behov for at arbejde inde i bygningen. Det forventes, at GIS-anlægget på Vigerslev Koblingsstation reinvesteres, inden de nye kabler skal tilsluttes, eller at stationsarbejdet og nærværende kabelprojekt koordineres tæt.



De samlede anlægsomkostninger vil beløbe sig til 113 mio. kr. i faste 2020-priser, og projektets omkostninger forventes at medføre en gennemsnitlig tariffstigning på 0,006 øre/kWh. Projektet forventes idriftsat august 2025, jf. tidsplanen neden for.

De største budgetusikkerheder i anlægsbudgettet knytter sig til graveentreprisen. Budgettet er frembragt ved at vurdere kompleksiteten af traceet på gade- og vejniveau og sammenligne denne kompleksitet med erfaringsdata fra lignende strækninger i København. Der er identificeret en økonomisk risiko i forbindelse med gravearbejde i Vasbygade, fordi Energinet aldrig tidligere har etableret kabler i en vejstrækning med denne kompleksitet. Såfremt allerede etablerede forsyningskabler og rør ligger for tæt, vil Energinet skulle finde nyt tracé eller grave dybere.

Aktivitet	Tidspunkt
Overdragelse	Okt. 2020
§ 4-godkendelse	Feb. 2021
Tilladelser, rettighedserhvervelse	Maj 2021 - Maj 2023
Anlægsarbejder, start	Nov. 2024
Idriftsættelse	Aug. 2025
Projektafslutning	Dec. 2025

Godkendelse af udbygningen og reinvesteringen

Klima-, energi- og forsyningsministeren godkender hermed ansøgningen i medfør af § 4, i lov om Energinet på nedenstående vilkår:

- Projektet skal gennemføres i overensstemmelse med beskrivelserne i materialet, der er fremsendt til brug for sagens behandling, herunder budget og tidsplan.
- Såfremt der påtænkes væsentlige ændringer af projektet, skal dette meddeles Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet uden unødige forsinkelser med henblik på særskilt godkendelse af ændringerne.

Klima-, energi- og forsyningsministerens godkendelse fritager ikke for godkendelse efter anden lovgivning, herunder efter lov om planlægning.

Begrundelse for godkendelsen

I henhold til § 4, stk. 1 i lov om Energinet kan etablering af nye transmissionsnet og væsentlige ændringer i bestående net ske, hvis der er et tilstrækkeligt behov for udbygningen, herunder at udbygningen sker med sigte på øget forsynings-sikkerhed, beredskabsmæssige hensyn, skabelse af velfungerende konkurrence-markeder eller indpasning af vedvarende energi – eller, i særlige tilfælde, alene af hensyn til forskønnelse.



Energinet har undersøgt alternativer til de valgte løsninger. Hvis kablerne ikke reinvesteres vil konsekvenserne ved fejl blive større end tilladt ifølge Energinets netdimensioneringskriterier og dermed have konsekvenser for forsyningssikkerheden.

Energinet vil have anlægsarbejder i gang i København i adskillige år fremover. Andre ledningsejere er ved at etablere skybrudssikringer, etablere fjernvarmerør og etablere LAR-anlæg (Lokal Afledning af Regnvand). Vejmyndighederne forholder sig til den samlede mængde opgravninger, og efter at en vej har været gravet op i forbindelse med ledningsarbejde, kan der typisk være en karenstid for nye opgravninger.

Energinet har undersøgt forskellige traceer for de enkelte forbindelser. Energinet har valgt de løsninger, der har den mindste kompleksitet og størst gennemførlighed.

På baggrund af gennemgang af de tre business cases, vurderes det, at de identificerede løsninger er de mest optimale i forhold til de identificerede alternative løsningsmuligheder, hvorfor der gives godkendelse til at gennemføre de ansøgte projekter.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan, jf. elforsyningslovens § 89, stk. 1, jf. lov om Energinet § 22, indbringes for Energiklagenævnet, Nævnenes Hus, Toldboden 2, 8800 Viborg. Klagen skal være indgivet skriftligt inden 4 uger efter afgørelsen er meddelt.

Med venlig hilsen

Dan Jørgensen