



Notat om Energinets projekt "Fremtidssikring af eltransmissionsnettet i Midt- og Vestjylland"

Center
Center for Grøn Omstilling

Team
Team El og Sikkerhed

Dato
10. maj 2022

J nr. 2022 - 305

/ JULHA

Energinet har den 9. december 2021 indsendt en ansøgning efter § 4 i lov om Energinet om godkendelse af projektet "Fremtidssikring af eltransmissionsnettet i Midt- og Vestjylland". Projektet skal sikre, at der kan indpasses øgede mængder vedvarende energi, samt at 150 kV-luftledningerne i området nord for Endrup kabellægges jf. den politiske aftale om kompenserende kabellægning. Da projektets samlede budget udgør over 1 mia. kr., skal projektet forelægges for Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget jf. § 4 e i lov om Energinet.

Projektet indebærer en opgradering af den planlagte luftledningsforbindelse mellem Endrup og Idomlund, som blev besluttet i forbindelse med Viking Link, samt kompenserende kabellægning af eksisterende 150 kV-luftledninger i området nord for Endrup.

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, så der er mulighed for at tilslutte den øgede mængde vedvarende energi og det er på den baggrund, at forbindelsen mellem Endrup og Idomlund skal opgraderes.

En del af den nye vedvarende energi vil komme fra de kommende vindmølleparker Vesterhav Nord og Syd og Thor Havmøllepark. Derudover forventer Energistyrelsen, at der vil blive etableret flere havvindmøller og solcelleparker, som også skal tilsluttes i området. Energistyrelsens analyseforudsætninger 2020 indeholder konkret yderligere 5.600 MW havvindmøller i Nordsøen fra 2030 frem til 2040, og en markant tilvækst i store solcelleanlæg.

Beskrivelse af projektet

Projektet består dels af en opgradering af 400 kV luftledningsforbindelsen mellem Endrup og Idomlund og dels af kabellægning af de eksisterende luftledningsforbindelser i området.

Luftledningen mellem Endrup og Idomlund blev godkendt i 2017 ifm. etableringen af Viking Link-forbindelsen, og luftledningen forventes færdig i 2024. Forbindelsen var oprindeligt planlagt som en 400/150 kV-luftledning, dvs. med et 400 kV-system og et 150 kV-system på samme masterække. Med dette projekt ansøger Energinet



Figur 1: Kort over projektet. Nye 150 kV kabelforbindelser er vist med orange, stiplede linjer. Kilde: Energinet.

ansøge om godkendelse af, at 150 kV-forbindelsen på masterækken opgraderes til en 400 kV-forbindelse. Hvis opgraderingen godkendes, vil forbindelsen bestå af to 400 kV-systemer i stedet for ét 150 kV-system og ét 400 kV-system. Opgraderingen skal løse en del af udfordringen med indpasning af VE. Opgraderingen ændrer ikke på luftledningernes udseende, og det visuelle udtryk vil derfor være det samme selvom luftledningen opgraderes. Den ansøgte godkendelse vedrører alene selve opgraderingen af luftledningen, da etableringen af luftledningen allerede er godkendt.

Ud over opgraderingen af luftledningen mellem Endrup og Idomlund ansøger Energinet samtidig om godkendelse af kompenserende kabellægning af de eksisterende 150 kV-luftledninger i området nord for Endrup. I forbindelse med den kompenserende kabellægning ændres 150 kV-netstrukturen. Dette indebærer, at de nye kabler i jorden ikke etableres i samme tracé som de luftledninger, der tages ned. Netstrukturen ændres for at udnytte kapaciteten i

nettet bedre, og muliggør derudover, at nettet i større omfang kan håndtere udviklingen i VE-produktion. Kabellægningen følger af den politiske aftale om kompenserende kabellægning, der blev indgået som følge af godkendelsen af Viking Link forbindelsen. Kompenserende kabellægning af 150 kV-luftledningerne syd for Endrup er allerede godkendt og det ansøgte projekt vedrører derfor alene 150 kV-forbindelserne nord for Endrup, hvilket er de resterende 150-kV forbindelser langs de nye 400 kV-luftledninger i Jylland.

Endrup-Idomlund-forbindelsen forventes færdig i 2024 og kabellægningen vil ske 2024-2027/2028.

Økonomi



Energinet forventer, at opgraderingen og den kompenserende kabellægning vil have et samlet budget på 1.453 mio. kr. i faste 2021-priser. Den største udgift i budgettet udgøres af omkostninger til indkøb og nedgravning af 150 kV-kablerne, der udgør ca. halvdelen af budgettet.

Vurdering og forventet afgørelse

Energistyrelsen har vurderet, at der er behov for opgraderingen af forbindelsen mellem Endrup og Idomlund for at sikre, at der er plads i nettet til den kommende VE-produktion i Midt- og Vestjylland. Derudover er kabellægningen af 150 kV-nettet nord for Endrup i overensstemmelse med den politiske aftale herom. Klima-, energi- og forsyningsministeren forventer på den baggrund af godkende projektet, når projektet har været forelagt for Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget.