



Notat om Energinets projekt Ny netstruktur i Nordjylland

Center

Center for el, vand og VE på
land

Kontor

Kontor for el og sikkerhed

Dato

20. august 2024

J nr. 2024 - 3527

/ JOFMA

Energinet har, jf. lov om Energinet, ansøgt Klima-, Energi- og Forsyningsministeren om at godkende projektet *Ny netstruktur i Nordjylland*.

Projektet består af 193 km kabellægning, genplacering af fire 150 kV-stationer til erstatning for eksisterende stationer, samt tilpasning af to eksisterende 150 kV-stationer. Området ligger overvejende vest for Aalborg både nord og syd for Limfjorden. De totale projektkomkostninger er budgetteret til 3.778 mio. kr. i faste 2024-priser.

Energinet anfører to årsager til investeringen: 1) luftledningernes og stationernes alder og 2) behov for kapacitetsudvidelse og mulighed for fremtidig udvidelse af hensyn til tilslutning af kommende VE-produktionsanlæg.

Da projektets forventede anlægsomkostninger overstiger 1 mia. kr., forelægges det hermed udvalget i overensstemmelse med § 4 e i lov om Energinet jf. § 21, nr. 2, i bekendtgørelse nr. 589 af 24. maj 2023 om systemansvarlig virksomhed og anvendelse af eltransmissionsnettet m.v.

Baggrund for projektet

Elnettet omkring Limfjorden står over for en gennemgribende reinvesteringsproces. Flere af nettets hovedkomponenter vurderes at være udtjente fra 2025 og frem mod 2030. Hvis de eksisterende forbindelser ikke reinvesteres, vil de på sigt ikke leve op til gældende sikkerhedskrav og vil dermed skulle tages ud af drift. I det tilfælde kan forbruget i området ikke forsynes via det underliggende net, hvilket er i strid med Energinets forpligtelser om at sikre åben og lige adgang for alle brugere af elnettet. Der er derfor et behov for reinvesteringsarbejde i området.

I samme geografiske område er der stor efterspørgsel på tilslutning af vedvarende energi. Konkret foreligger der henvendelser på tilslutning til transmissionsnettet af op mod 1,8 GW sol og vind. Potentialet er dog langt større, bl.a. henset til de projekter, som er indmeldt til distributionsvirksomhederne og hos kommunerne. Energinet har ikke plads i eksisterende stationer til indpasningen af de 1,8 GW vedvarende energi, og nettet vurderes heller ikke at have tilstrækkelig kapacitet til at aftage al produktionen fra kommende VE-anlæg.

Konkret er der behov for at sikre plads i elnettet på 150 kV-niveau for tilslutning af produktions- og forbrugsanlæg, samt transformering til 400 kV-niveau for tilslutning af produktionsanlæg, jf. Energinets ansøgning.



Projektet opfylder Energistyrelsens kriterier for udmøntning af PSO-tillægsaftalen om kabellægning af udtjente 132/150 kV-luftledninger, jf. *Tillægsaftale om kabellægning til PSO-aftalen af 23. oktober 2020*. Derfor har Energinet indstillet at erstatte de udtjente luftledningsforbindelser med kabellagte forbindelser og derved reducere den samlede mængde af luftledninger i transmissionsnettet.

Beskrivelse af projektet

Det ansøgte projekt består af:

- etablering af 150 kV-kabler, i høj grad tilsvarende det luftledningssystem der tages ud af drift, dog med nye stationsplaceringer samt to ændringer i netstrukturen. Den eksisterende direkte forbindelse fra Fredensdal til Mosbæk erstattes af en forbindelse fra Klim Fjordholme til Mosbæk via Vilsted; den eksisterende forbindelse mellem Hvorupgård og Fredensdal, som p.t. udgøres af to parallelle linjer sammenkoblet på ét felt i hver ende, erstattes af en reel dobbelt forbindelse i.e. med tilslutning på to felter i hver ende;
- sanering og investering på ny og større placeringer af fire 150 kV-stationer (Fredensdal, Hvorupgård, Vilsted, Mosbæk); station Fredensdal erstattes af en station ved navn Tranum Enge;
- sanering af 150 kV-luftledningsforbindelser på de strækninger, der kabellægges i det indeværende projekt;
- tilpasning af to 150 kV-stationer ved Vendsysselværket og Klim Fjordholm (ny 400/150 kV-transformer ved Vendsysselværket; etablering af et ekstra linjefelt ved Klim Fjordholm);
- tilslutning af en solcellepark, som har indgået en nettilslutningsaftale.

Økonomi

Energinet vurderer, at den indstillede løsning er den samfundsøkonomisk bedste sammenholdt med de undersøgte alternativer. Det er Energistyrelsens vurdering, at der er tilstrækkeligt redegjort for, at den indstillede nye netstruktur er samfundsøkonomisk hensigtsmæssig, herunder med hensyn til proaktiv udbygning, samt at alternativer er tilstrækkeligt undersøgt.

Implementering

Anlægsprojektet forventes gennemført i perioden 2028-2032 og planlægges idriftsat i november 2032.

Vurdering og forventet afgørelse

Energistyrelsen vurderer på baggrund af Energinets ansøgning og business case, at der er behov for at reinvestere i og udvide kapaciteten på eltransmissionsnettet i området. Klima-, energi- og forsyningsministeren forholder sig på den baggrund positiv over for behovet for projektet og vil færdigbehandle ansøgningen, når projektet har været forelagt Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget.