

KORTBILAG

Eltransmissionsnettet 2019

Det overordnede vekselstrømsnet består af samlet ca. 4.500 tracé-km luftledninger og kabler. Da der på nogle tracéer hænger flere systemer på samme masterække, svarer dette til ca. 6.000 system-km. Fordelingen mellem de forskellige spændingsniveauer er vist nedenfor.

Tracé-km	Luftledninger	Kabler	I alt
132 kV	742	570	1311
150 kV	952	935	1.887
220 kV	40	164	204
400 kV	946	178	1.124
I alt	2.680	1.846	4.526

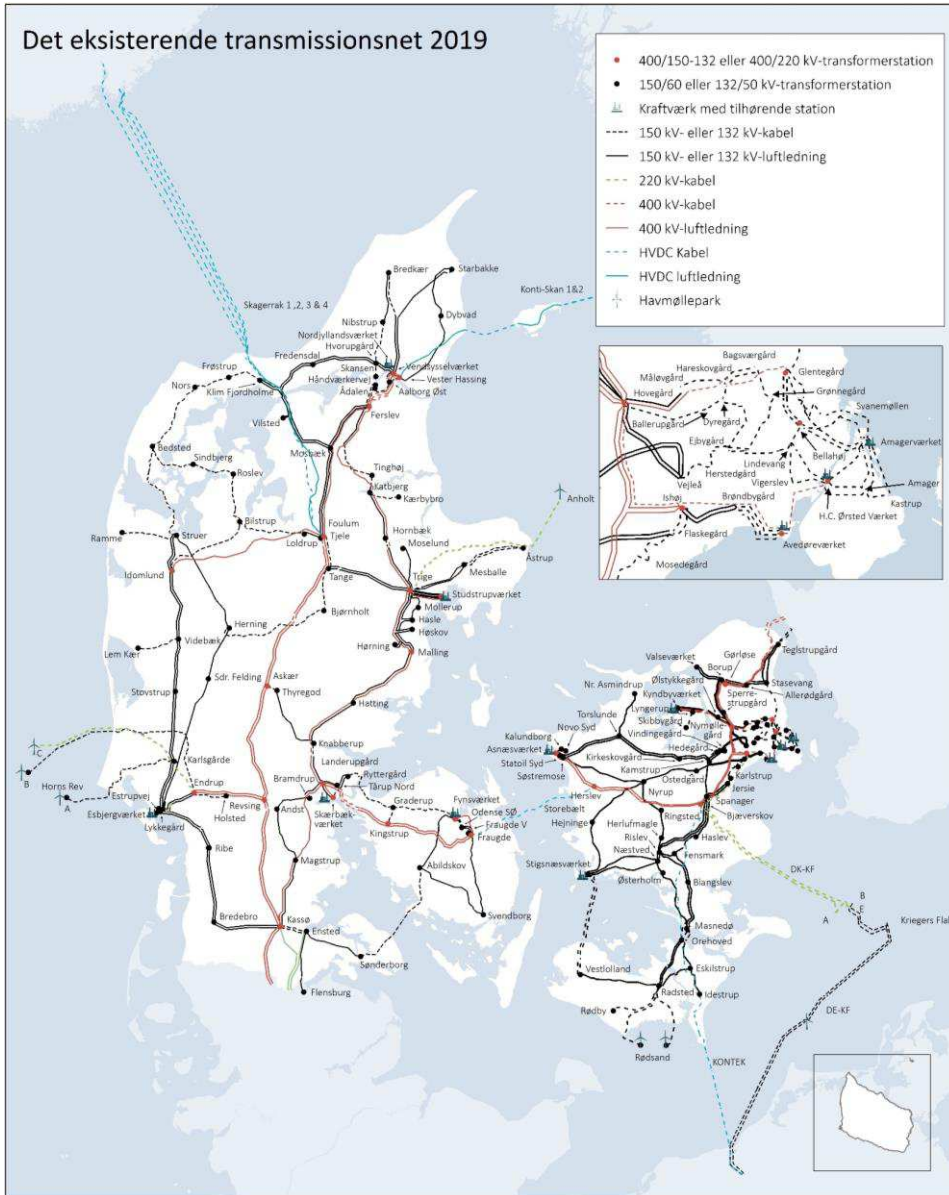
Foruden vekselstrømsnettet er der jævnstrømsforbindelser til Tyskland, Sverige og Norge samt mellem Fyn og Sjælland.

Der er i alt ca. 250 transformere fordelt på 187 stationer som vist nedenfor.

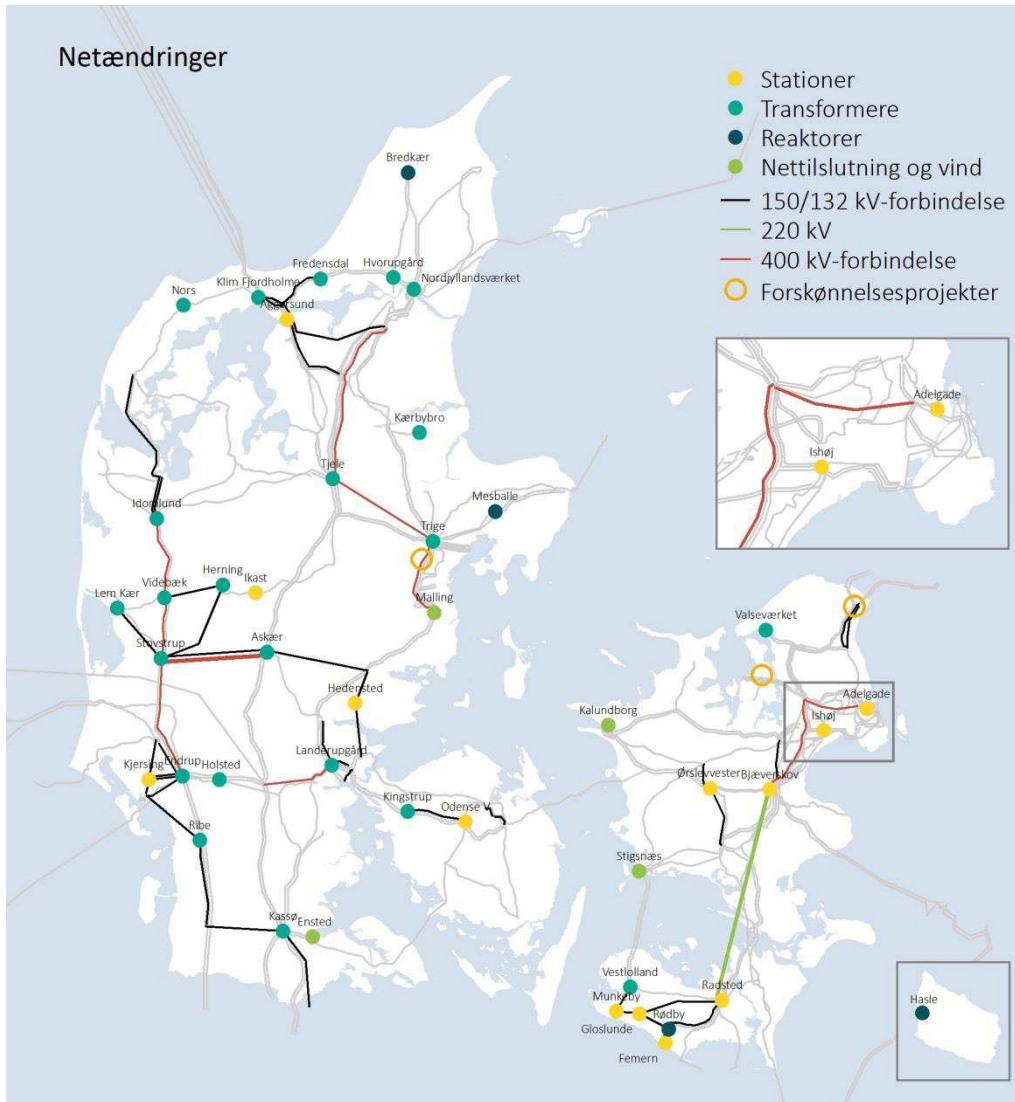
Antal	Stationer	Transformere
132 kV	75	123
150 kV	81	126
220 kV	8	8
400 kV	23	34
I alt	187	291

Ovenstående opgørelse omfatter udelukkede selvstændige effekttransformere, som er en del af transmissionsnettet. Herudover ejer Energinet en række øvrige transformere, som fx egenforsynings-, pol- og maskintransformere. Disse behandles, som en del af det anlæg de indgår i.

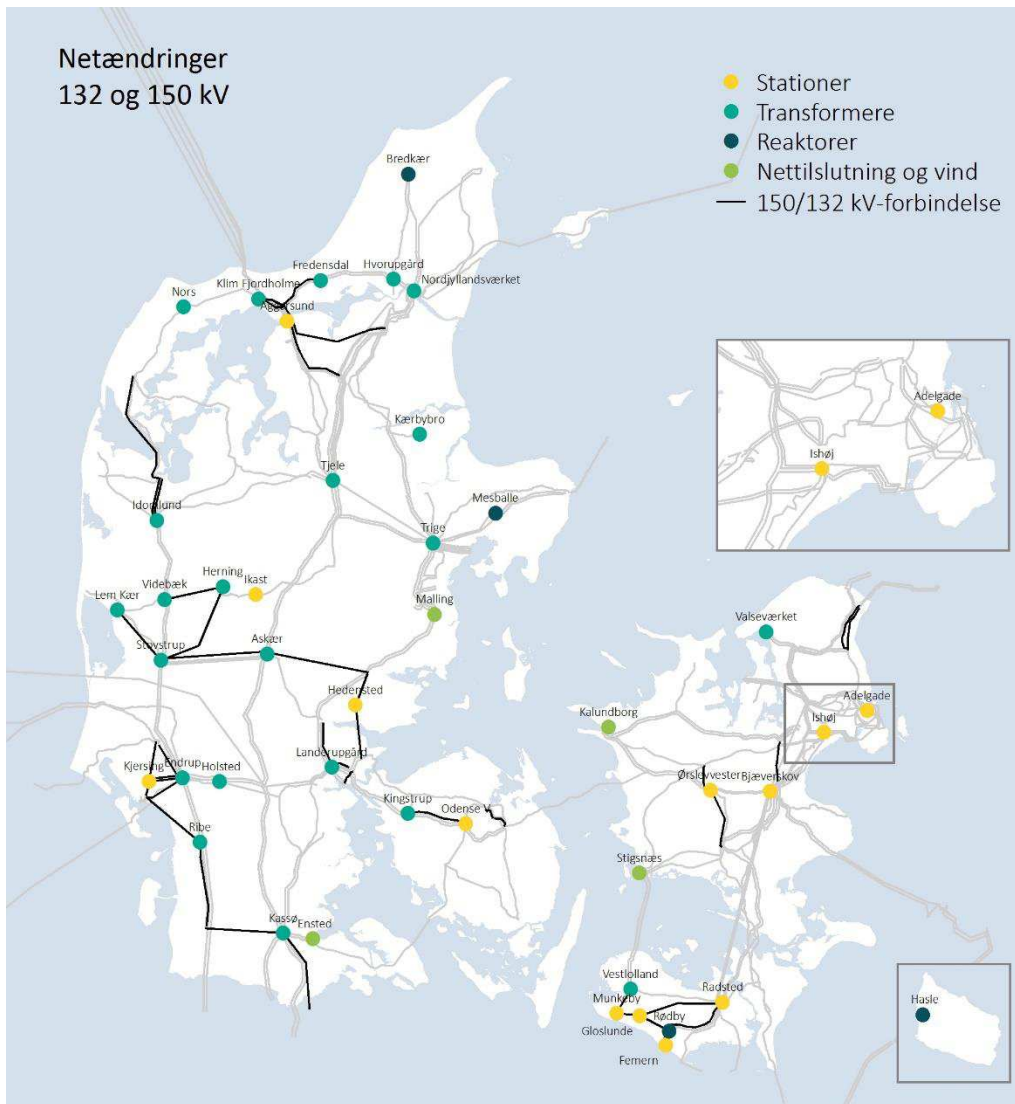
Det eksisterende transmissionsnet 2019



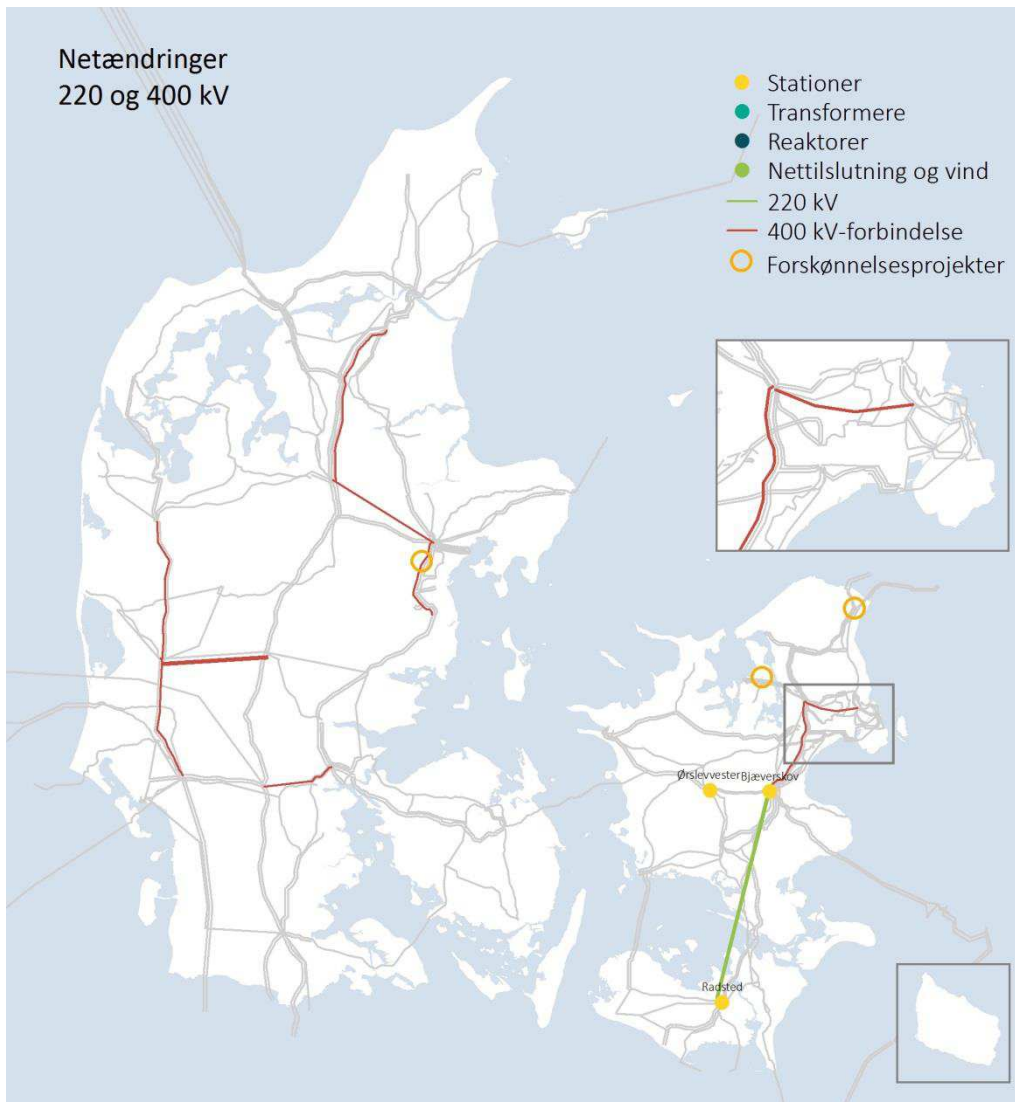
Det eksisterende transmissionsnet primo 2019.



Mulige netudbygninger i transmissionsnettet frem mod 2040.



Mulige netudbygninger i 132-150 kV-nettet frem mod 2040.



Mulige netudbygninger i det overordnede transmissionsnet frem mod 2040.

Planlagt forskønnelse af eksisterende 400 kV-net

Energinets forskønnelsesrapport fra 2009 præsenterede seks forskønnelsesprojekter i 400 kV-højspændingsnettet med henblik på at gøre landskabet mere harmonisk.



Forskønnelserne skulle gennemføres ved enten at erstatte eksisterende luftledninger med kabler i jorden over kortere strækninger ved naturområder af national betydning eller ved at justere den eksisterende linjeføring over kortere afstande. De områder, der indgik i forskønnelsesplanen, var:

- Aggersund
- Årslev Engso
- Vejle Ådal
- Lillebælt
- Roskilde Fjord
- Kongernes Nordsjælland.

Seks områder blev i 2009 udpeget til forskønnelse.

Forskønnelserne blev i 2009 planlagt gennemført over en periode på fem år. Forskønnelsesprojekt Lillebælt er afsluttet i 2014, Aggersund i 2015 og Vejle Ådal i 2018.

De tre øvrige projekter blev, som en del af solcelleaftalen fra 2012, udsat til efter 2020. De endelige tidspunkter skal afklares. Da projekterne har stået stille i en længere periode, skal der foretages en ny teknisk vurdering af blandt andet løsningsdesign set i sammenhæng med kommende reinvesteringer, udbygninger og eventuelle kabellægninger i 132-150 kV og 400 kV-nettet.

Herudover skal eventuelle tekniske problemstillinger vedrørende kabellægning af de pågældende strækninger analyseres på samme måde som i den [tekniske redegørelse](#), der blev udarbejdet i forbindelse med projektet vedrørende 400 kV-luftledningen fra Idomlund til den dansk-tyske grænse.

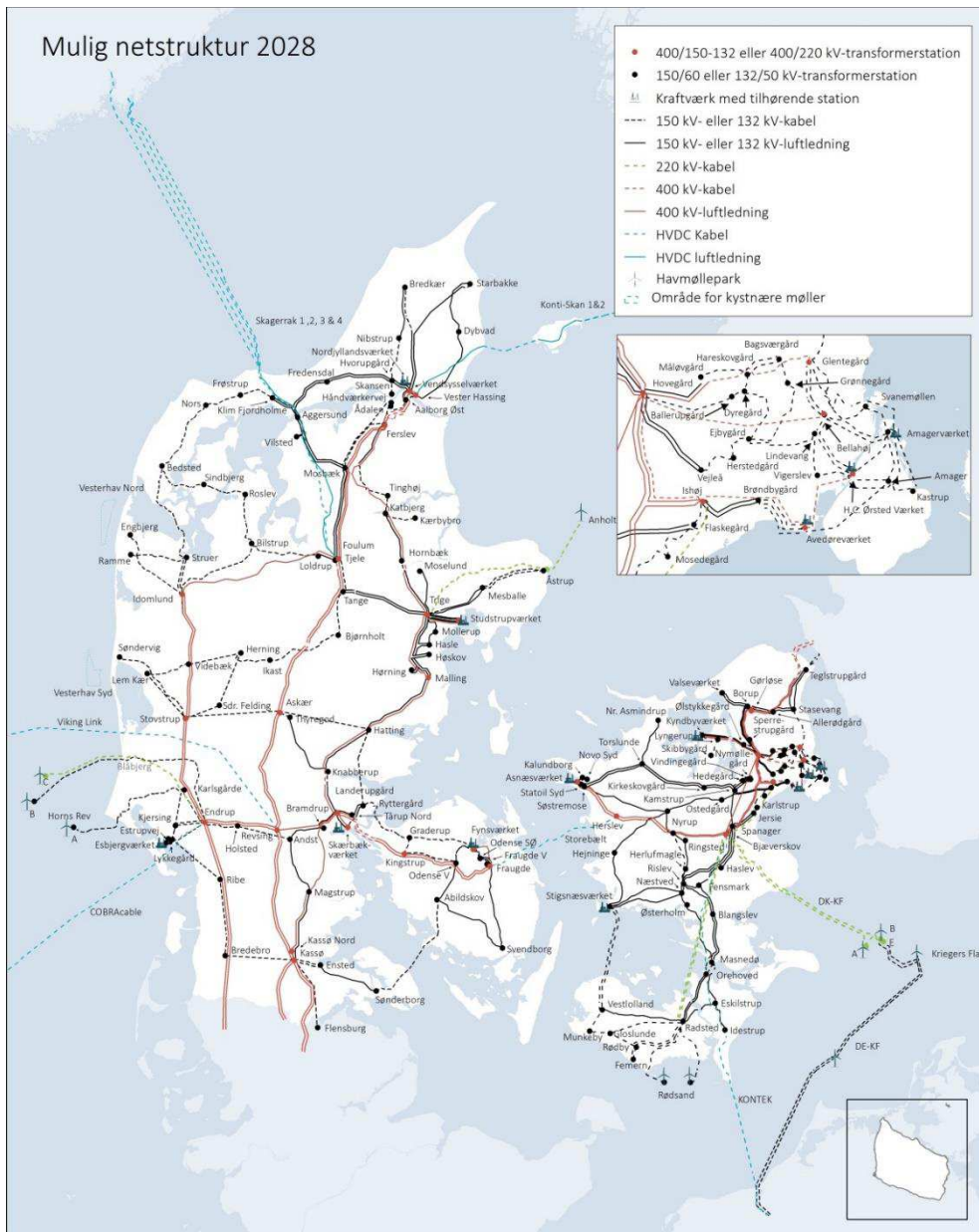
Planlagt og foreslået kabellægning i Syd- og Vestjylland på 400 kV og 150 kV-net



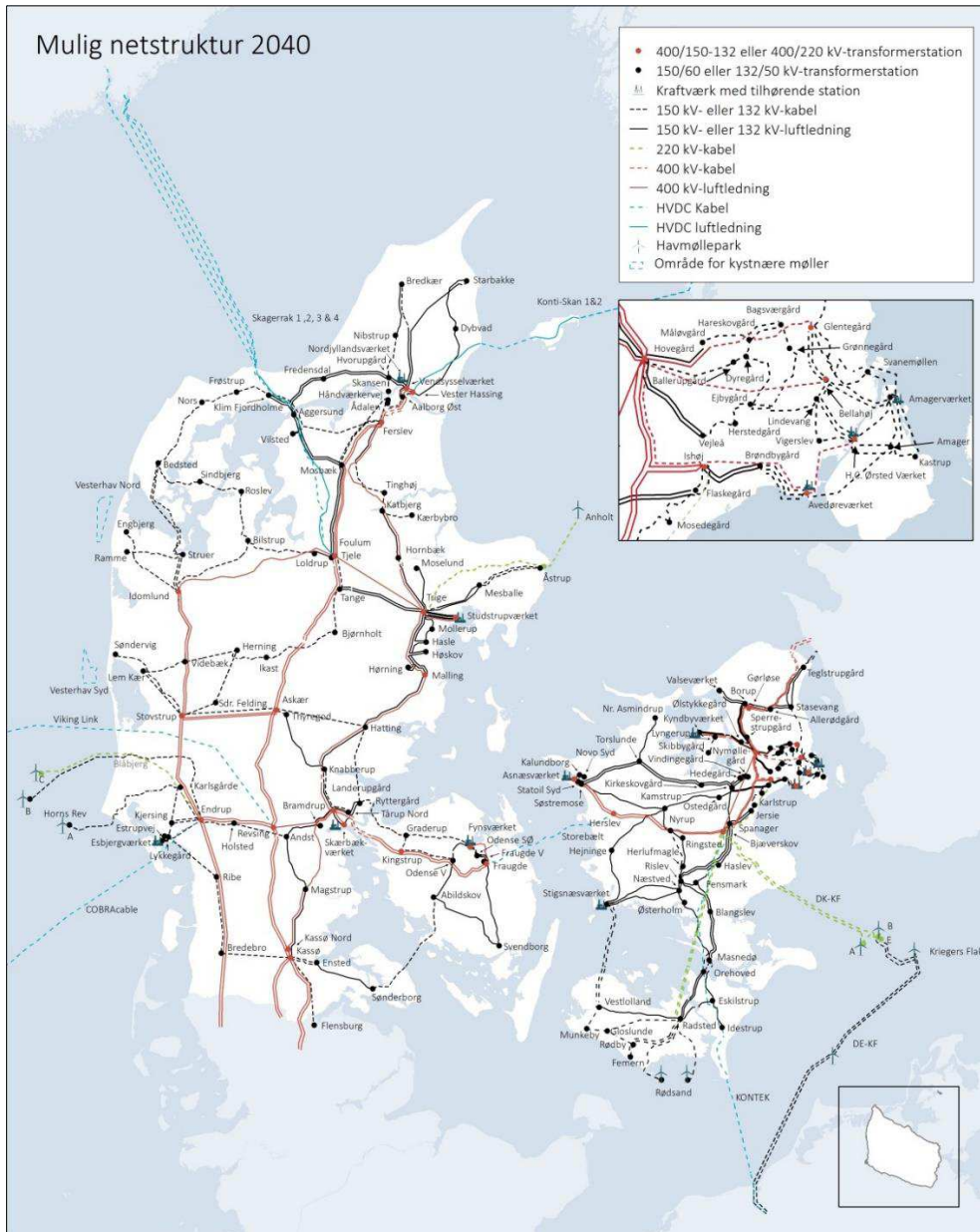
Der er planlagt kabellægning af eksisterende 150 kV-luftledninger i kommunerne Holstebro, Herning, Ringkøbing-Skjern, Varde, Esbjerg og Tønder. De endelige tidspunkter skal afklares.



Energinets forslag til linjeføring for 400 kV-forbindelsen i Syd- og Vestjylland. De gule markeringer er her, hvor Energinet foreslår, at luftledninger erstattes af kabler i jorden. Det er maksimalt muligt at kabellægge ca. 26 km. Der er ikke truffet endelig beslutning om de konkrete strækninger til kabellægning, der dog forventes kabellagt i perioden 2021-2023.



Mulig netstruktur for transmissionsnettet i Danmark på mellemlang sigt i 2028.



Mulig netstruktur for transmissionsnettet i Danmark på lang sigt i 2040.