

**ENERGINET**

Energinet  
Tonne Kjærvej 65  
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44  
info@energinet.dk  
CVR-nr. 28 98 06 71

Dato:  
22. november 2023

Forfatter:  
CGQ/CGQ

NOTAT

## OPDATERING AF LUP22

## Indhold

1. Baggrund for opdatering .....	2
2. Opdatering af projektlister for Eltransmissionsprojekter .....	2
2.1 Midt- og Vestsjælland .....	2
2.2 Nordjylland .....	3
2.3 Syddanmark .....	4
2.3.1 150 kV Øster Gasse ny station .....	5
2.4 Landsdækkende projekter .....	5
2.5 Udlandsforbindelser og energiløser .....	6
3. Opdatering af projektlister for Gastransmissionsprojekter .....	7
3.1 Nordjylland .....	7

### 1. Baggrund for opdatering

Energinet skal ifølge systemansvarsbekendtgørelsen<sup>1</sup> udarbejde et tillæg til Energinets langsigtede udviklingsplan, hvis der opstår et behov for påbegyndelse eller godkendelse af projekter efter § 4, stk. 3, i lov om Energinet, som ikke er belyst i den langsigtede udviklingsplan.

Denne opdatering tilføjer 1 nyt projekt til Energinets langsigtede udviklingsplan 2022.

### 2. Opdatering af projektlister for Eltransmissionsprojekter

#### 2.1 Midt- og Vestsjælland

Projektlister – Midt- og Vestsjælland	Modningsopstart	Forventet § 4-godkendelse
<b>Projekter under etablering</b>		
<b>Reinvestering</b>		
132 kV Nr. Asmindrup TRF T11 REI	Før 2022	Ingen § 4
132 kV Spanager St. inkl. TRF REI	Før 2022	Ingen § 4
132 kV Torslunde St. og TRF T11 REI	Før 2022	Er godkendt
400 kV Asnæsværket, Herslev og Bjæverskov Relæ & Beskyttelse REI	Før 2022	Ingen § 4
<b>Nyinvestering</b>		
132 kV KAM-SPA Kabel NUP	Før 2022	Er godkendt
400 kV Asnæsværket-Herslev-Bjæverskov Inducerede spændinger	Før 2022	Ingen § 4
<b>Projekter i modning</b>		
<b>Reinvestering</b>		
132 kV Novo Syd, Statoil Syd, Søstremose og Nyrup Relæ REI	Før 2022	Ingen § 4
<b>Nyinvestering</b>		
132 kV Jammerland kystnære møller St. Nettilslut	Før 2022	Ingen § 4
400/132 kV Ørslevvester Ny Station NUP	Før 2022	Ja
400/132 kV Ørslevvester tilslutning VE 3P	Før 2022	Ingen § 4
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
132 kV Spanager-Haslev Øst-Vordingborg Nord Luftl. til Kabel REI*	Før 2022	Ja
<b>Mulige projekter</b>		
<b>Reinvestering</b>		
132 kV Jersie St REI	2022-2024	

<sup>1</sup> BEK nr 1067 af 28/05/2021

400 kV Bjæverskov-Herslev-Ørslevvester Luftl REI - Etape 1	2022-2024	Ja
132 kV Kamstrup-Kirkeskovgård Luft REI*		
132 kV Nr. Asmindrup-Torslunde Luftl REI		
132 kV Nyrup-Ringsted-Ørslevvester Luftl REI*		
Bjæverskov Synkronkompensator - Større vedligehold	2023-2025	
132 kV Søjstremose St REI	2023-2025	
400 kV Asnæsværket-Herslev Luftl REI - Etape 2	2023-2025	
400 kV Bjæverskov-Ishøj Luftl REI*	2023-2025	
Herslev Synkronkompensator - Større vedligehold	2024-2026	
<b>Nyinvestering</b>		
400 kV Ørslevvester St. TRF+Reaktor tillægsbestilling	2022-2024	
132 kV Haslev Øst-Spanager og Haslev Øst-Vordingborg Nord Kabel NUP samt demontering af Fensmark-Haslev*	2022-2024	
132 kV Torslunde-Vindingegård Luftledning NUP	2023-2025	
132 kV Jersie Q 3P	2023-2025	
132 kV Jersie-Spanager Luftl Opgrad NUP	2023-2025	
400 kV Ørslevvester St NUP - Tillægsbestilling	2023-2025	
Køge Roskilde fase 2*	2023-2025	
400 kV Bjæverskov Vest St NUP	2026-2028	
400 kV Bjæverskov-Hovegård Luftl NUP*	2026-2028	Ja
132/400 kV Bjæverskov ny transformer	2030-2034	
132 kV Næsbykov ny station og Hejninge-Næsbykov-Ørslevvester Kabel	2023	Ja
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
132 kV Hejninge-Nyrup Luftledning REI*		
132 kV Rislev-Fensmark-Spanager-Næstved Luftledning REI*		
Fremtidigt net & forskønnelse - Roskilde Fjord	2022-2024	Ja
Ny station Ågerup og kabellægning af Torslunde-Kirkeskovgård	2023	Ja

Tabel 1 projektlister for Midt- og Vestsjælland. \*Tvær-regionalt projekt.

## 2.2 Nordjylland

<b>Projektlister – Nordjylland</b>	<b>Modningsopstart</b>	<b>Forventet § 4-godkendelse</b>
<b>Projekter under etablering</b>		
<b>Reinvestering</b>		
150 kV Aggersund Søkabel REI	Før 2022	Ingen § 4
150 kV Mosbæk St. inkl. TRF KT31 REI	Før 2022	Ja
150 kV Vendsysselværket-Starbakke Luftledning REI	Før 2022	Ingen § 4
150 kV Vester Hassing-Starbakke Luftledning REI	Før 2022	Ingen § 4
400 kV Hornbæk, Trige, Mallings og Landerupgård Relæ REI*	Før 2022	Ingen § 4
400 kV Konti-Skan 1 & 2 kontrolsystem WP3	Før 2022	
SK4 reservekabel - strategisk reserveredel	Før 2022	Ingen § 4
<b>Nyinvestering</b>		
150 kV Katbjerg-Kærbybro Kabel 3P	Før 2022	Ingen § 4
150 kV Klim Fjordholme TRF NUP	Før 2022	Ingen § 4
150 kV Kærbybro TRF NUP	Før 2022	Ingen § 4
150 kV Nors TRF NUP	Før 2022	Ingen § 4
400 kV Vester Hassing Reaktor NUP	Før 2022	Ingen § 4

60 kV Læsø St.	Før 2022	Ingen § 4
<b>Projekter i modning</b>		
<b>Reinvestering</b>		
150 kV Dybvad St. inkl. TRF REI	Før 2022	Ja
150 kV Ferslev St. REI inkl. 3P	Før 2022	Ingen § 4
150 kV Hornbæk St. og TRF REI inkl. 3P	Før 2022	Ja
150 kV Hvorupgård St. REI	Før 2022	
150 kV Moselund, Tjele, Tinghøj, Hornbæk, Kærbybro og Katbjerg Relæ REI*	Før 2022	Ingen § 4
400 kV Tjele, Ferslev og Vendsysselværket Relæ REI*	Før 2022	Ingen § 4
<b>Nyinvestering</b>		
150 kV Vendsysselværket tilslutning elkedel & fjernvarmepumper 3P	Før 2022	
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
Ny netstruktur Nordjylland	2023	Ja
<b>Mulige projekter</b>		
<b>Reinvestering</b>		
150 kV Bedsted St REI	2023-2025	
150 kV Aalborg Øst TA31 og TA32 REI	2023-2025	
150 kV Bredkær St REI	2024-2026	
150 kV Nibstrup St REI	2024-2026	
150 kV Nors St REI	2024-2026	
150 kV Starbakke St REI	2024-2026	
150 kV Vendsysselværket St REI	2024-2026	
400 kV Ferslev-Tjele Luftledning REI*	2030-2034	
<b>Nyinvestering</b>		
150 kV Hornbæk-Moselund Kabel NUP	2023-2025	
150 kV Katbjerg-Tjele Kabel NUP*	2023-2025	
Nordjylland - Struktur for 3. parts projekter	2023-2025	
150 kV Bredkær RA NUP	2024-2026	
400 kV Ferslev-Tjele Luftl NUP*	2024-2026	
400/150 kV Vendsysselværket TA NUP	2024-2026	
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
400 kV Ferslev-Trige Luftledning REI*	2022-2024	
150 kV Bredkær-Nibstrup Luftledning REI		
150 kV Ferslev-Tinghøj Luftledning REI		
150 kV Foulum-Mosbæk Luftledning REI*		

Tabel 2 Projektliste for Nordjylland. \*Tvær-regionalt projekt

### 2.3 Syddjylland

<b>Projektliste – Syddjylland</b>	<b>Modningsopstart</b>	<b>Forventet § 4-godkendelse</b>
<b>Projekter under etablering</b>		
<b>Reinvestering</b>		
150 kV Magstrup St. og TRF KT31 REI inkl. 3P	Før 2022	Ingen § 4
400 kV Endrup, Kassø, Askær og Revsing Relæ & Beskyttelse REI*	Før 2022	Ingen § 4
<b>Nyinvestering</b>		
150 kV Kassø Tilslutning VE 3P	Før 2022	Ingen § 4

400 kV Revsing-Landerupgård NUP*	Før 2022	Ja
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
150 kV Kassø-Lykkegård Kabel NUP	Før 2022	Er godkendt
150 kV Øster Gasse ny station	2023	Ja
Fremtidssikring af eltransmissionsnettet i Østjylland*	2023	ja
<b>Projekter i modning</b>		
<b>Nyinvestering</b>		
150 kV Lillebælt Syd Nettilslut	Før 2022	Ja
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
400 kV Kassø St. opgradering 63kA NUP	2023	Ja
400 kV Ny Revsing Station	2022	Ja
<b>Mulige projekter</b>		
<b>Reinvestering</b>		
150 kV Enstedværket St REI	2023-2025	
150 kV Kassø St REI	2023-2025	Ja
150 kV Sønderborg St REI	2023-2025	
400 kV Jærlund-Kassø Luftl REI Levetidsforlængelse	2023-2025	Muligvis
400 kV Kassø TRF REI	2025-2027	
400 kV Jærlund-Kassø Luftl REI	2026-2030	
400/150 kV Kassø TA 51+52 Opgrad REI	2030-2034	
<b>Nyinvestering</b>		
150 kV Almindegaard St 3P (inkl. TA53 i Kassø)	2023-2025	
150 kV Kassø TA NUP	2024-2026	
150 kV Bredebro-Kassø Kabel 2 NUP	2026-2028	
400 kV Kassø TA 54 NUP	2026-2028	

\*Tvær-regionalt projekt

Tabel 3 Projektliste for Sydjylland

### 2.3.1 150 kV Øster Gasse ny station

Projektet er initieret af et behov for tilslutning af VE produktion. Projektet omfatter derved etablering af ny 150 kV station Øster Gasse der tilsluttes transmissionsnettet via 150 kV kabel-forbindelsen Bredebro - Ribe. Projektet er opstartet i modning i 2023 og er markeret med grønt i ovenstående tabel 3.

## 2.4 Landsdækkende projekter

Projektliste – Landsdækkende projekter	Modningsopstart	Forventet § 4-godkendelse
<b>Projekter under etablering</b>		
<b>Reinvestering</b>		
132 kV DK2 Banedanmark 3P	Før 2022	Ingen § 4
132/150 kV Levetidsforlængende tiltag Luftledninger REI	Før 2022	
Aktiverbare anlægsaktiviteter under 5 mio.	Før 2022	
Digitalt lag på assets + risikomitigerende tiltag	Før 2022	Ingen § 4
IT udfasning af EoX	Før 2022	
<b>Nyinvestering</b>		
132 kV Mobilt GIS-anlæg	Før 2022	

Afregningsmålere	Før 2022	
Dynamic Line Rating	Før 2022	Ingen § 4
Forbrugsmålere	Før 2022	
Indkøb af trådtrækmaskine	Før 2022	
SF6 online	Før 2022	
<b>Projekter i modning</b>		
<b>Nyinvestering</b>		
132/150 kV Beredskabsplan for transformere	Før 2022	Ingen § 4
24 timers back-up på udvalgte stationer	Før 2022	Ingen § 4
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
WAN stationsnetværk REI	2022	
<b>Mulige projekter</b>		
<b>Nyinvestering</b>		
Pulje for tilslutning af forbrugsanlæg	2022-2024	
Pulje for tilslutning af VE-anlæg	2022-2024	

Tabel 4 Projektliste for landsdækkende projekter.

## 2.5 Udlandsforbindelser og energipøer

<b>Projektliste – Udlandsforbindelser og energipøer</b>	<b>Modningsopstart</b>	<b>Forventet § 4-godkendelse</b>
<b>Projekter under etablering</b>		
<b>Reinvestering</b>		
132 kV Øresund Kabel REI UDL	Før 2022	Er godkendt
400 kV Hovegård-Söderåsen levetidsforlængelse	Før 2022	Ingen § 4
<b>Nyinvestering</b>		
400 kV Endrup-Grænsen Luftledning UDL	Før 2022	Er godkendt
SK4 strategisk reservekabel	Før 2022	Ja
Viking Link	Før 2022	Er godkendt
<b>Kombi re- og nyinvestering</b>		
400 kV Kassø-Frøslev Luftledning UDL	Før 2022	Er godkendt
<b>Projekter i modning</b>		
<b>Reinvestering</b>		
400 kV Øresund System 2 Kabel REI	Før 2022	Ja
<b>Nyinvestering</b>		
Energipø Bornholm	Før 2022	Ja
Energipø Nordsøen	Før 2022	Ja
<b>Mulige projekter</b>		
<b>Reinvestering</b>		
150 kV Enstedværket-Kiskelund Syd demontering UDL	2023	Ingen § 4
Konti-Skan 1 & 2 REI Udl	2022-2024	Ja
HVDC Skagerrak 1-2 Søkabel REI Udl - Forprojekt	2023-2025	
HVDC Skagerrak 3 Søkabel REI Udl - Forprojekt	2023-2025	

Tabel 5 Projektliste for udlandsforbindelser og energipøer.

### 3. Opdatering af projektliste for Gastransmissionsprojekter

#### 3.1 Nordjylland

<u>Projektliste – Nordjylland</u>	Modnings- opstart	Forventet § 4- godkendelse
<b>Projekter under etablering</b>		
<b>Reinvestering</b>		
Teknologisk opgradering af M/R Ll. Torup (M/R Newtech)	Før 2022	Ingen § 4
<b>Projekter i modning</b>		
<b>Nyinvestering</b>		
Gastilslutning Corre Energy Lille Torup	2023-2024	

Tabel 6 Projektliste Gas for Nordjylland.