



# FREMTIDSSIKRING AF ELTRANSMISSIONSNETTET I MIDT- OG VESTJYLLAND

Teknisk gennemgang for KEF-udvalget d. 10. juni 2022

*Thomas K. Sørensen, Rune B. Mosbacher og Jakob R. Nielsen*

# AGENDA

- Baggrund
- Ændringer i transmissionsnettet
- Økonomi
- Nedregulering af produktion



# BAGGRUND

## Politisk aftale om kompenserende kabellægning

- Energinet er pålagt at kabellægge 150 kV-nettet i kommuner berørt af Endrup-Idomlund forbindelsen – Esbjerg, Varde, Ringkøbing-Skjern, Herning og Holstebro kommuner.

## Behov for øget kapacitet i eltransmissionsnettet i Midt- og Vestjylland

- Stor forøgelse af produktionen fra solcelleanlæg i Midt- og Vestjylland
- Stor forøgelse af produktion fra havvind, der tilsluttes langs den jyske vestkyst.

Opgradering af Endrup-Idomlund og nye kabler





# ÆNDRINGER I ELTRANSMISSIONSNETTET

- 150 kV-luftledninger kabellægges
  - Nye 150 kV-kabler etableres først
- Luftledningen mellem Endrup og Idomlund opgraderes til dobbelt 400 kV-system
- Luftledningen ændrer ikke fysisk fremtoning, da 150 kV-systemet er forberedt for 400 kV
- Løbende idriftsættelse i perioden 2024-2027

Tider afspejler nedtagning af luftledninger (gul) i foreløbig tidsplan



## ANLÆGSBUDGET

- 1.453 mio. DKK (faste 2021-priser)
- Styringsmål er 1.390 mio. DKK

## SAMFUNDSØKONOMISK VÆRDI

- 492 mio. DKK (nutidsværdi)
- Gevinst ved reducerede omkostninger til op- og nedregulering i forhold til nuværende 150 kV-netstruktur

## KABELLÆGNING UDGØR 50 % AF BUDGET

- Omkostninger til indkøb af kabler og installation udgør ca. 50 % af anlægsbudgettet

## ØVRIGE STORE BUDGETPOSTER

- Omkostninger til tilpasning af stationer udgør ca. 30 % af budgettet
- Omkostninger til fjernelse af 150 kV-luftledninger udgør under 5 % af budgettet

# NEDREGULERING AF PRODUKTION

- Det er nødvendigt at nedregulere elproduktion i området, indtil projektet er gennemført

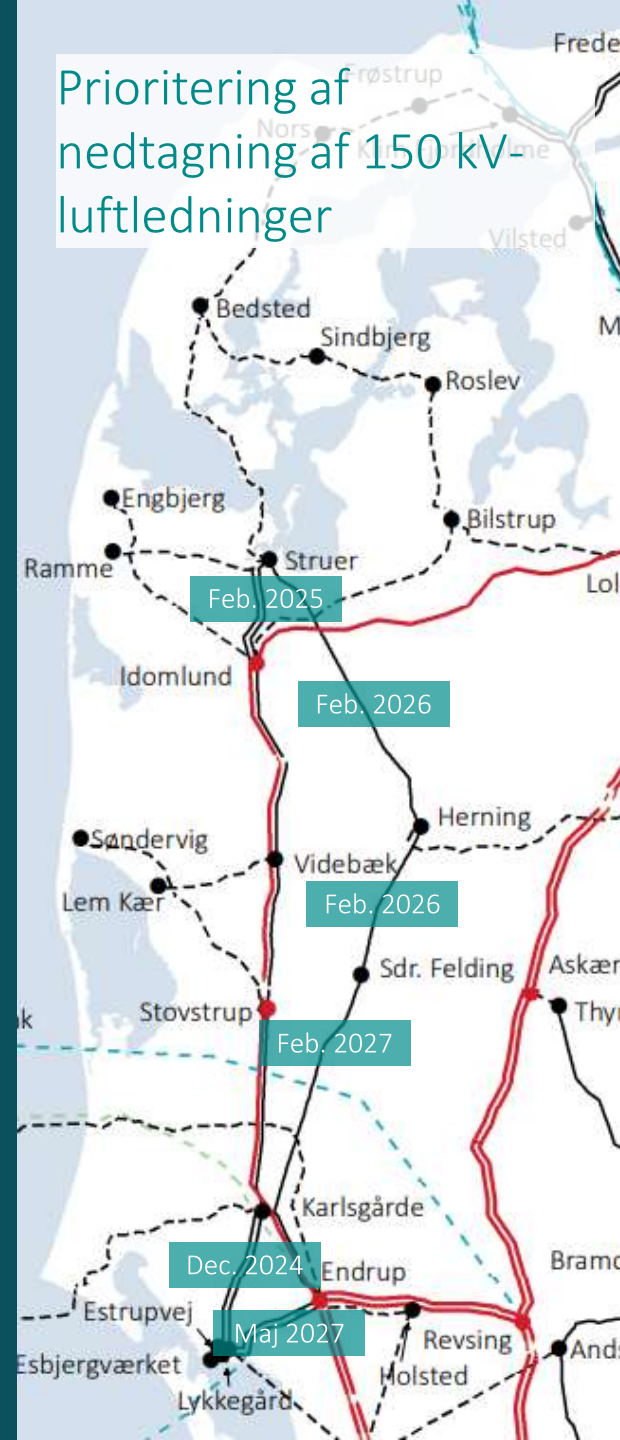
To mulige tidsplaner:

- 1) Prioritering af nedtagning af luftledninger
- 2) Indpasning af VE (medfører senere kabellægning af luftledninger)

På nuværende tidspunkt er forskellen i nedreguleringsbehov begrænset.

- Usikkerhed om nye VE-projekter – øget VE i området vil medføre yderligere nedreguleringsbehov, hvis ikke tidsplanen ændres
- 500 MW (½ Thor eller 2-3 solcelleparker) yderligere i 2025 giver en forskel på 134 GWh (31 mio. DKK) alene i 2025
- Forsinkelse af Endrup-Idomlund kan medføre yderligere nedreguleringsbehov, hvis ikke tidsplanen ændres

Prioritering af nedtagning af 150 kV-luftledninger



Prioritering af indpasning af VE-produktion

