

# Duurzame energievoorziening en ons toekomstig netwerk

ir. J.M. Kroon

Dronen, 17-11-2011



# TenneT: eerste grensoverschrijdende TSO

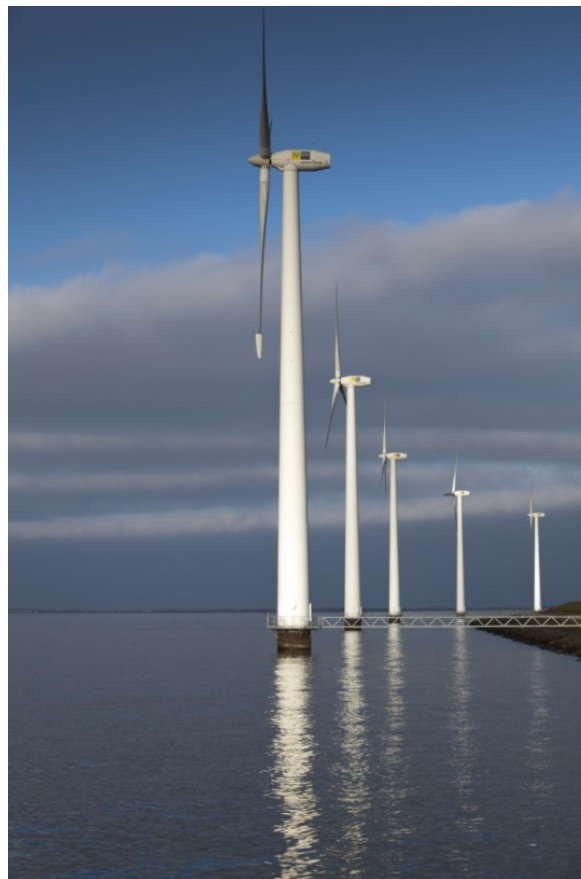
- Vergroten leveringszekerheid
- Eén Europese markt: level playing field
- Van de rand van Europa naar een Europese 'powerhub'
- Integratie van duurzame energie
- 20.000 Km hoogspanningsverbindingen
- 36 miljoen eindgebruikers





# Duurzame bronnen in Europa

- Duurzame bronnen worden in Europa steeds meer benut
- Duurzame productie is echter niet altijd beschikbaar
- Afstand tussen grootschalige opwek en consumptie
- Behoefte aan nieuwe verbindingen en interconnecties





# Duurzaam: Duitsland

- 9 aansluitingen naar windparken
- Duurzame energie voor 5 miljoen huishoudens

Maar:

opwek van 5.000 MW fluctuerende wind, ver weg van consumptie

## Noodzaak

- Versterken Noord-Zuid verbindingen
- Divers aanbod energiebronnen



# Duurzaam: Nederland

## Huidig beleid zet in op:

- Biomassa / wind op land
- Opgesteld vermogen wind in Nederland: 2.228 MW, waarvan 2.000 MW onshore

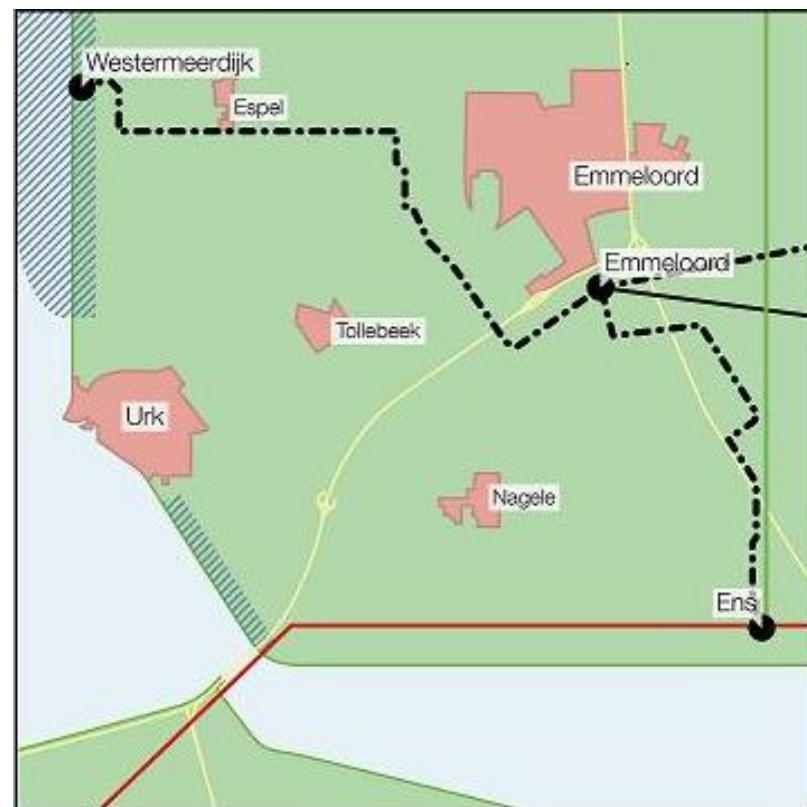
## Noodzaak:

- Nieuwe verbindingen, onder andere voor transport duurzame energie (noord, zuid, west)
- Nieuwe hoogspanningsstations (Klazienaveen, Luttelgeest, IJsselmuiden, Venlo) voor duurzame energie van tuinders



# Investerings TenneT Noordoostpolder

- Hoogspanningsnet in de regio wordt uitgebreid, met name om windenergie aan te kunnen sluiten op het net
- Nieuw 110 kV hoogspanningsstation
- 30 km ondergrondse 110 kV kabel
- Uitbreiding hoogspanningsstation in Ens
- Investering van 110 miljoen euro



# Overgang naar duurzame energie

- Lokale initiatieven én grootschalige duurzame opwek vragen om sterke elektriciteitsnetten
- Samenwerking essentieel:
  - Gestroomlijnde procedures
  - Financiering / rendement
  - Acceptatie nieuwe verbindingen

De duurzame revolutie is daadwerkelijk gestart!



TenneT is Europe's first cross-border grid operator for electricity. With approximately 20,000 kilometres of (Extra) High Voltage lines and 36 million end users in the Netherlands and Germany we rank among the top five grid operators in Europe. Our focus is to develop a north-west European energy market and to integrate renewable energy.

**Taking power further**

[www.tennet.eu](http://www.tennet.eu)

