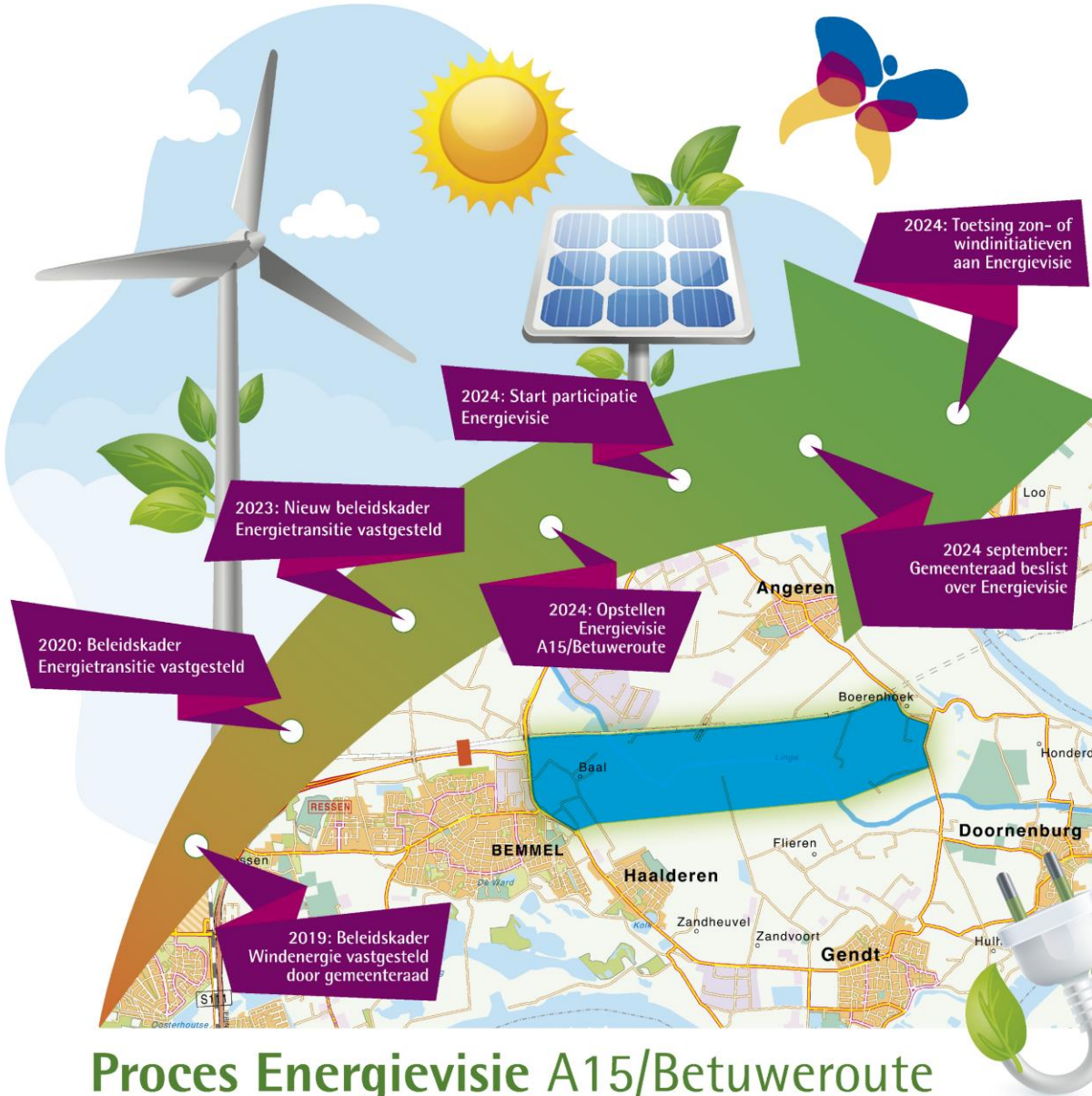


Inwonersbijeenkomst Energievisie A15/Betuweroute

Angeren, 9 april 2024

- 19.00 uur Inloop
- 19.15 uur Opening door Christian Scheres (Gespreksleider)
- 19.20 uur Interview met Maarten van den Bos (Wethouder Duurzaamheid)
- 19.30 uur Uitleg over wind- en zon mogelijkheden langs
A15/Betuweroute door Duco van Dijk (Adviesbureau Bosch & van
Rijn)
- 20.00 uur Vragenronde
- 20.20 uur Start Informatiemarkt en borrel
- 21.00 uur Einde bijeenkomst

Overzicht



Proces Energievisie A15/Betuweroute

Uitleg over wind- en zon
mogelijkheden langs
A15/Betuweroute
Duco van Dijk

- Waar staan we met duurzame energie?
- Wat is een Energievisie?
- Zonne- en windenergie: wat merk ik er van?
- Rolverdeling, planning en meedoen

Beleidskader energietransitie

Volledig duurzame elektriciteit in 2030

- 140.000 zonnepanelen op daken
- 42 ha zon
- 8 windturbines

Hoe ver zijn we?

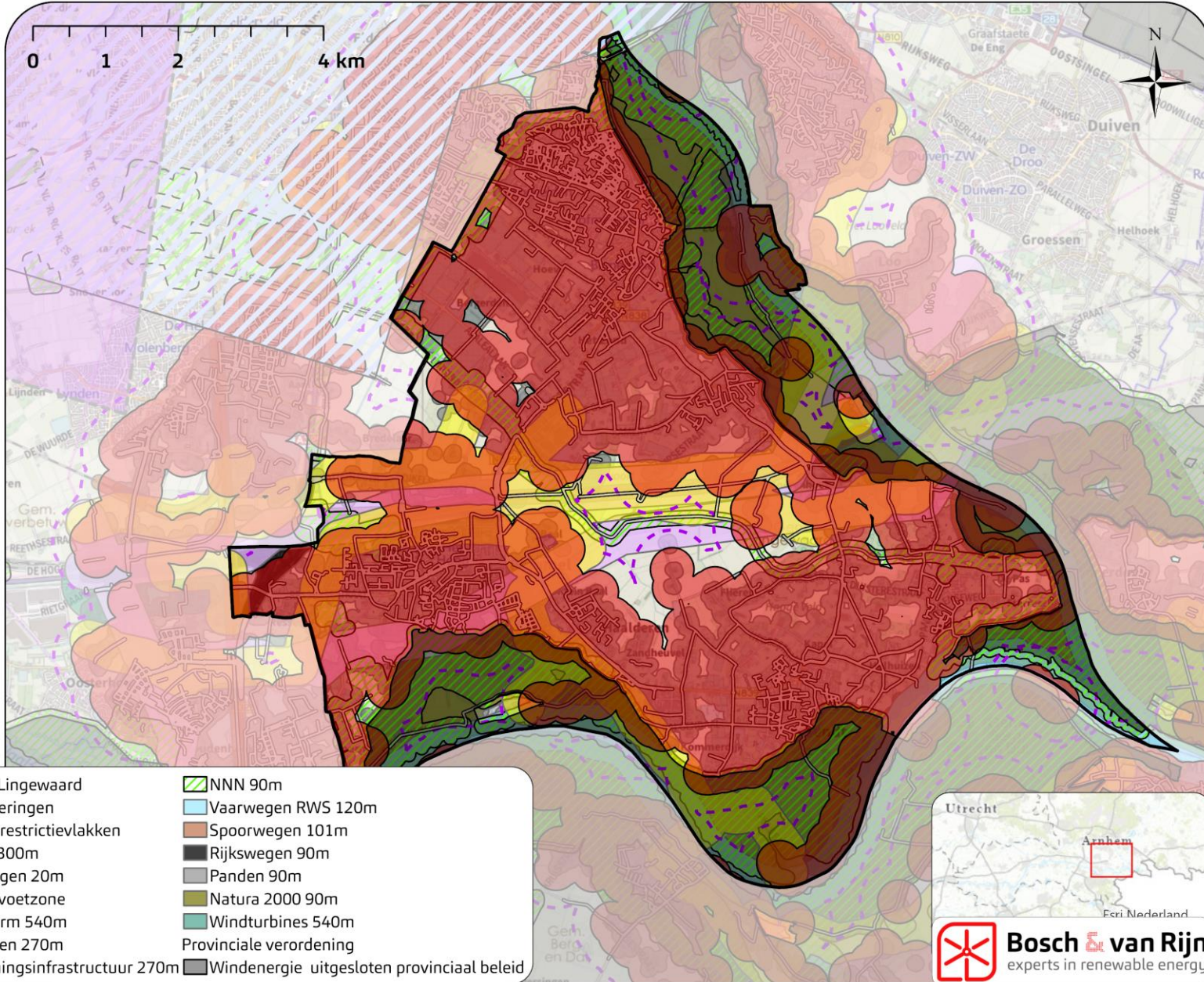
Nederland	
Doel 2030	84 TWh
Stand (CBS, 2022)	47 TWh
Lingewaard	
Doel 2030	0,204 – 0,270 TWh
Stand	0,176 TWh

Doel: elektriciteitsneutraal in 2030	0,270 TWh
Gerealiseerd	0,061 TWh
Windpark Caprice (vergund)	0,045 TWh
Zonnevelden in beleid /uitvoering (30 ha)	0,03 TWh
Zon op dak	0,04 TWh
Resterende opgave	0,094 TWh

Ruimtelijk kader voor duurzame energieprojecten

- Stelt vast *waar* duurzame energieprojecten mogen
- Stelt vast *hoe* projecten worden gerealiseerd
 - 3 windturbines + 20 ha zon / 4 windturbines
 - Voorwaarden voor hinderbeperking (bv. geluid, slagschaduw)
 - Voorwaarden participatie

Waar kan het?



Zonneveld 10 ha

10.000 MWh (plm. 3.000 hh)

20 voetbalvelden

Voordelen

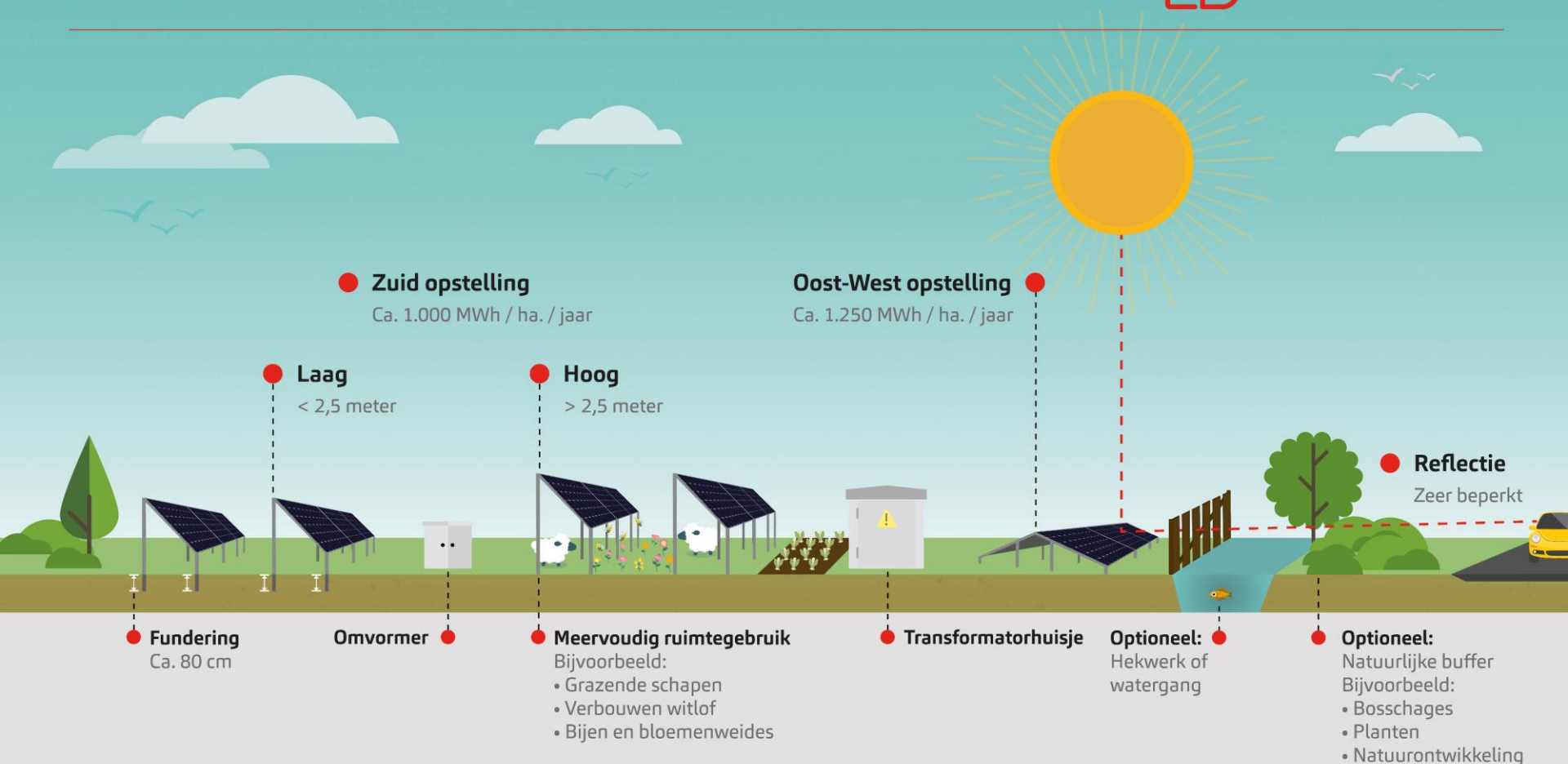
- Ca. 1.000 uur schone stroom per jaar – vol vermogen
- Complementair aan wind
- Van eigen land

Nadelen

- Ruimtegebruik/landschap
- Lichtschittering
- Onregelbaar



Zonnepark



Windturbine (5,6 MW)

17.000 MWh (plm. 5.000 hh)
plm. 30 voetbalvelden zon

Voordelen

- Ca. 3.500 uur schone stroom per jaar
- Complementair aan zon
- Van eigen land

Nadelen

- Hinder (geluid, slagschaduw, verlichting)
- Effecten landschap, natuur en ecologie
- Materiaalgebruik
- Onregelbaar



Geluid



Geluid van de generator ●

● Totale geluid van de windmolen als deze op vol vermogen draait:

Circa 104 tot 108 decibel (dB) brongeluid

Geluidsbelasting op gevoelig object (indicatief)

Afstand	Maximaal	Jaargemiddeld	Lden
350 meter	44 dB(A)	41 dB(A)	47 dB
500 meter	42 dB(A)	39 dB(A)	45 dB
750 meter	39 dB(A)	36 dB(A)	42 dB

● Geluid van de wijk

● Harde bodem

Weerkaatst geluid (Wegen, daken, water)

● Zachte bodem

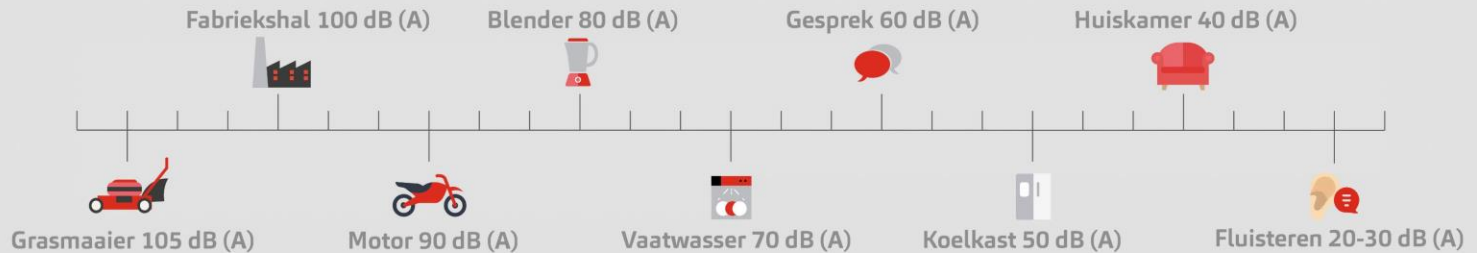
Absorbeert geluid (weilanden, struikbeplanting)

Minimale afstand circa 350-600 meter

● Obstakels

Houden geluid tegen

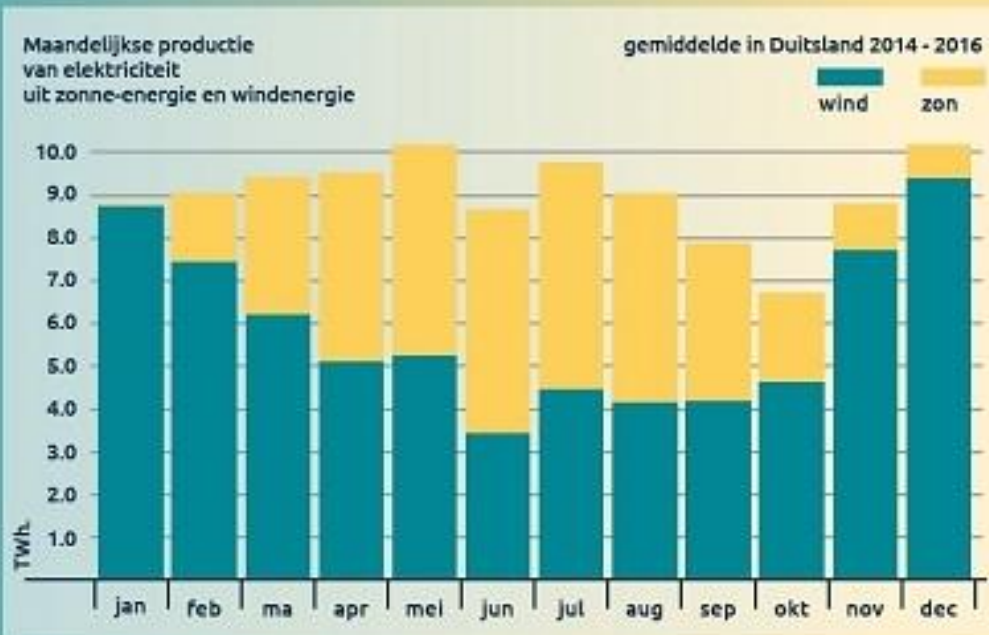
Vergelijking brongeluid
Aantal decibel (dB) direct aan de geluidsbron



Windenergie en zonne-energie hebben elkaar nodig



1
windmolen:
genoeg
schone stroom
voor
1.750
Nederlanders



45.000
zonnepanelen:
genoeg
schone stroom
voor
1.750
Nederlanders



Gemeente

Bepaalt of, waar en hoe een project wordt gebouwd

Inwoners en belanghebbenden

Denken mee over ontwerp, hinderbeperkende maatregelen en financiële participatie

Initiatiefnemer

Regelt vergunning, financiering en bouw project

9 april	Startbijeenkomst
eind april	Meedenkgroep 1 <i>Inventarisatie wensen en zorgen</i>
eind mei	Meedenkgroep 2 <i>Concept Energievisie</i>
juni	Energievisie gereed <i>Opstellen collegevoorstel</i>
september	Energievisie vaststellen <i>Raadsvoorstel in gemeenteraad</i>

Waar kunt u invloed op hebben?

- Keuze 3 windturbines + 20 ha zon *of* 4 windturbines
- Hinderbeperkende maatregelen
 - Geluid, slagschaduw, obstakelverlichting
 - Ontwerp zonnepark, afscherming
- Invulling financiële participatie
 - Streven naar 50% lokaal eigendom
 - Gedragscode windbranche: € 0,40 – 0,50 per MWh

Meedenkgroep

- Inwoners / direct omwonenden
- Belangenorganisaties (bv. natuur, bedrijfsleven)
- Gemeente
- Initiatiefnemers

Denkt u met ons mee?

Meld u dan aan op de infomarkt!

Verduurzaming energiehuishouding noodzakelijk...

- Klimaatcrisis
- Onafhankelijkheid / eigen energie
- Gezondheid

... en vastgelegd in beleid

- Parijs: $<2^{\circ}$
- EU: 55% reductie CO₂
- Klimaatakkoord NL: 84 TWh duurzame energie in 2030
 - 49 TWh wind op zee, **én**
 - 35 TWh zon en wind op land