



Twenterand en de RES Twente

Bewonersavond 26 april 2021



duurzaamdoen@twenterand.nl

Programma

- ▶ Opening avondvoorzitter Kirsten van de Meeberg
- ▶ Inleiding door wethouder Martha van Abbema
- ▶ Presentatie Rein Jonkhans (Provincie Overijssel)
- ▶ Vragenronde

De achtergrond van de RES: het Klimaatakkoord

Meer dan 100 partijen verlagen de CO₂-uitstoot van Nederland met 49% ten opzichte van 1990 via het

Klimaatakkoord



Regionale Energie-Strategieën



RES Twente

www.energiestrategietwente.nl



**Samen
de stap
maken**

A graphic featuring a white wind turbine on the left and a blue solar panel on the right. In the background, a red silhouette of the Twente region is shown. Overlaid on the red region is the text: "49% minder CO² in 2030".

49%
minder CO²
in 2030

duurzaamdoen@twenterand.nl

Wat telt mee voor de RES?



50 - 65
Windturbines
(5,5 MW)

110 - 130
Windturbines
(3 MW)

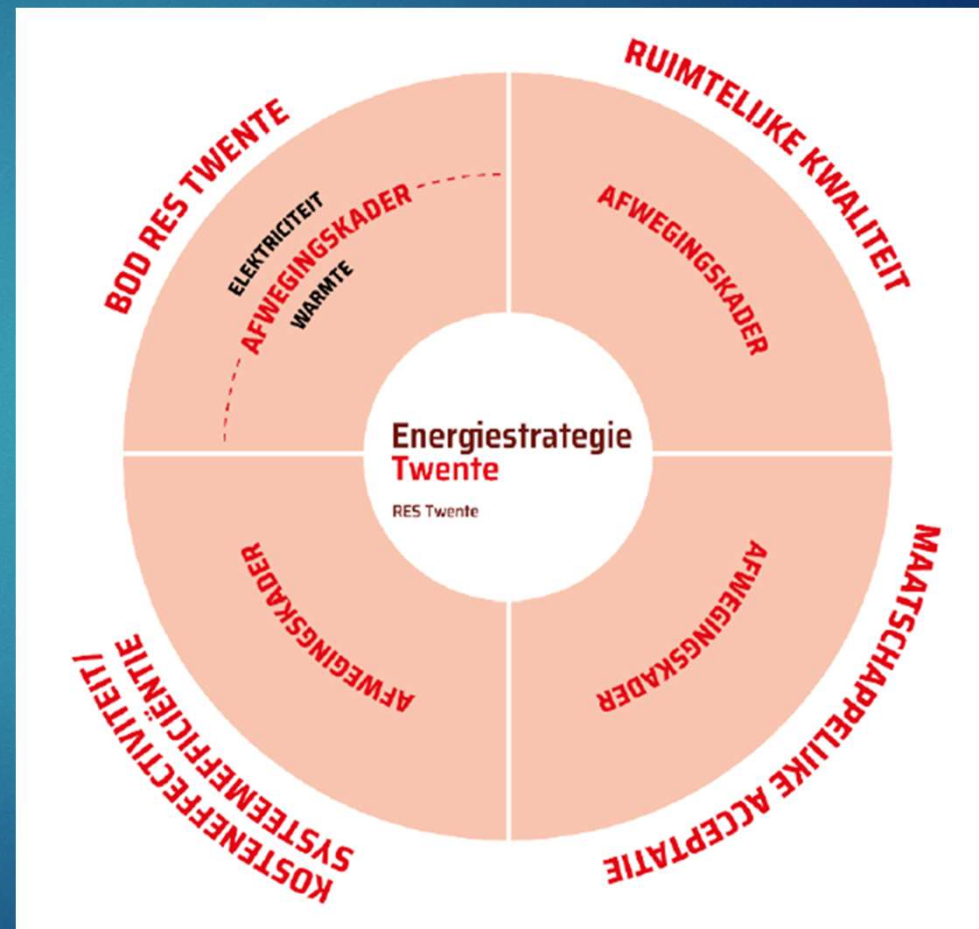
1.100 - 1.500 ha zonnepark
(afhankelijk van oriëntatie
en ontwerp)



Afwegingskader elektriciteit RES: 4 hoekpunten

Zoektocht naar balans tussen de 4
hoekpunten:

- Reële bijdrage aan landelijke doelstelling (landelijk 35 TWh)
- Ruimtelijke kwaliteit Twentse landschap
- Maatschappelijke acceptatie
- Systemefficiëntie en kosteneffectiviteit



RES op weg naar 2030 & 2050



Klimaatakkoord

Definitief Klimaatakkoord getekend.
De RES is één van de maatregelen uit het Klimaatakkoord.



1 juli 2021

Opleveren RES 1.0 per regio

Stapsgewijs toewerken naar realisatie van RES.
Dit verschilt per regio.



1 juli 2025

RES 3.0

Tussentijds ijkmoment.



35TWh Duurzame Energie

In 2030 is de doelstelling van 35TWh duurzame energie op land gerealiseerd.

1 januari 2030

- Intensivering dialoog met de samenleving
- Uitbreiding van het net
- Verankering in instrumenten omgevingswet

2018

Lokale ambities en initiatieven
2013
Energieakkoord Nederland
2015
Klimaatakkoord Parijs

2019

Start RES

Regio's starten en bereiden de RES voor.
30 Regio's van de RES gevormd.

2020

1 oktober 2020



Concept RES

Aanleveren van bestuurlijk vastgestelde concept-RES.

2021

Tweede Kamer verkiezingen

2022

Gemeenteraadsverkiezingen

2023

Provinciale staten verkiezingen & Waterschapsverkiezingen



1 juli 2023

RES 2.0

Tussentijds ijkmoment.

Europese verkiezingen

2024

1 januari 2025



Omgevingsvergunningen

De omgevingsvergunningen voor zon- en windprojecten in 2030 zijn verleend.

2025

2030

1 januari 2050

100% Hernieuwbare Energie

We stoten geen CO2 meer uit.

2050

Kaders voor windenergie van de gemeenteraad

- ▶ Voorkeur voor Zon op Dak en Zon op Water
- ▶ één plek waar windmolens worden geclusterd en zo goed mogelijk ruimtelijk worden ingepast
- ▶ Windmolens moeten bij voorkeur op minimaal 1 kilometer afstand tot woonbebouwing worden geplaatst.
- ▶ Deze plek ligt bij voorkeur bij infrastructuur van A en/of N -wegen
- ▶ Er moet sprake zijn van maximaal lokaal eigenaarschap
- ▶ Er moet worden samengewerkt met de buurgemeenten.

Factsheet energie Twenterand

Inwoners: 33.845
 Woningen: 13.609
 Energiegebruik gebouwde omgeving: 54%

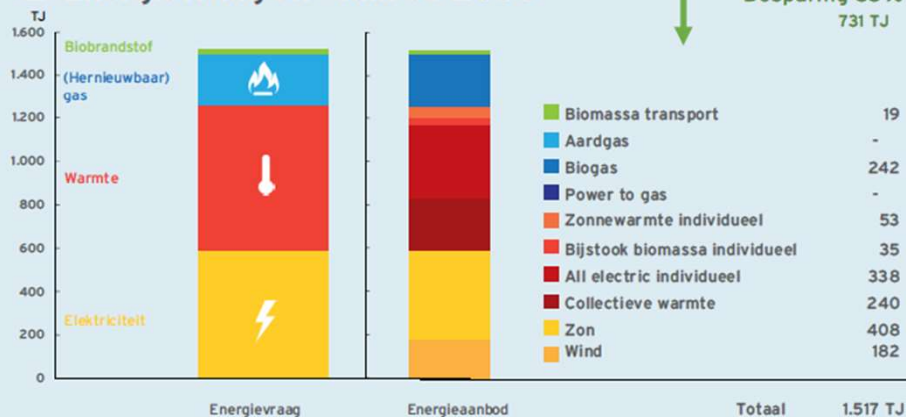
**OVER
MORGEN**

21-2-2018

1. Huidige situatie (2015)



2. Energievraag en -aanbod 2050



3. Energieaanbod 2050

wind
182 TJ



8 windmolens op land (3MW) 190 TJ
 Restopgave (0 windmolens op zee (10MW) / innovatie) -8 TJ

zon
461 TJ



281.000 PV-panelen gebouwen 275 TJ
 50 ha zonnenveld 133 TJ
 133 MW vermogen PV panelen
 15.000 zonnecollectoren 53 TJ
 17 MW

collectieve warmte
240 TJ



Vermogen bron 11 MW
 7.000 woningequivalenten
 Geothermie (0%)
 Restwarmte (1%)
 LT bronnen (99%)

individuele warmte
426 TJ



13%
 8%
 Elektrisch verwarmen (79%)

(hernieuwbaar) gas
242 TJ

Aardgas (0%)
 Biogas (100%)
 Power to gas (0%)

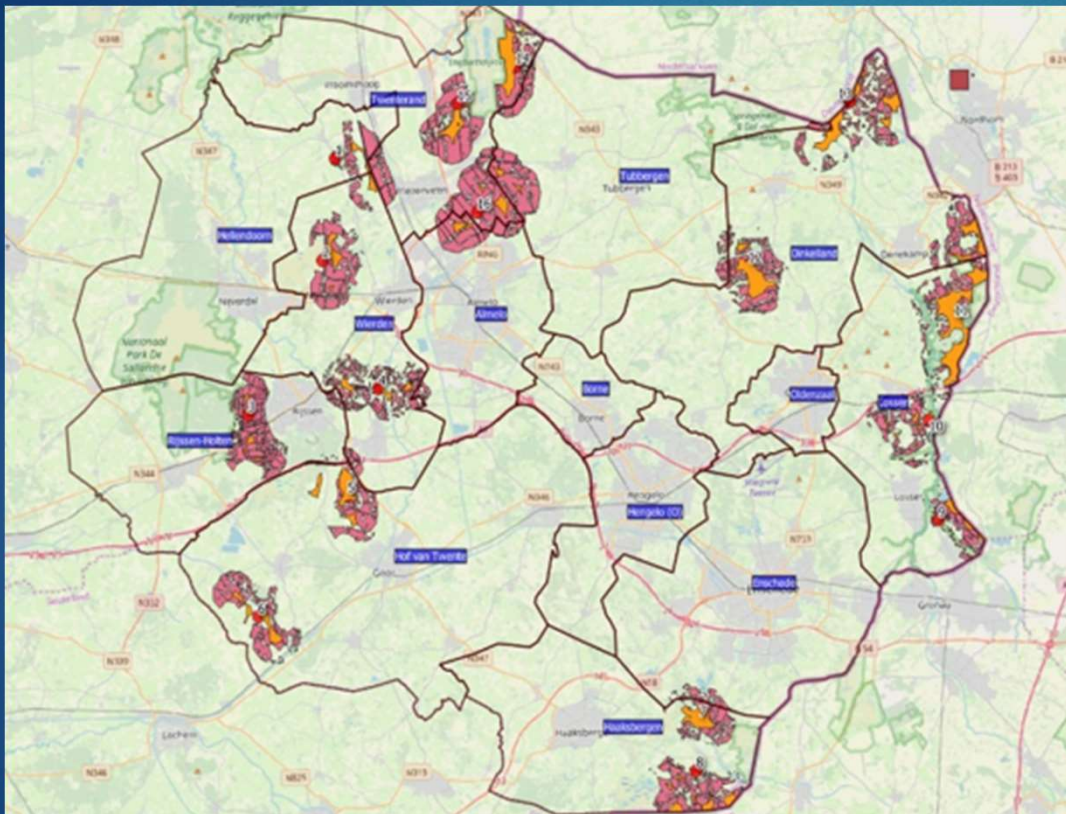


biomassa
54 TJ



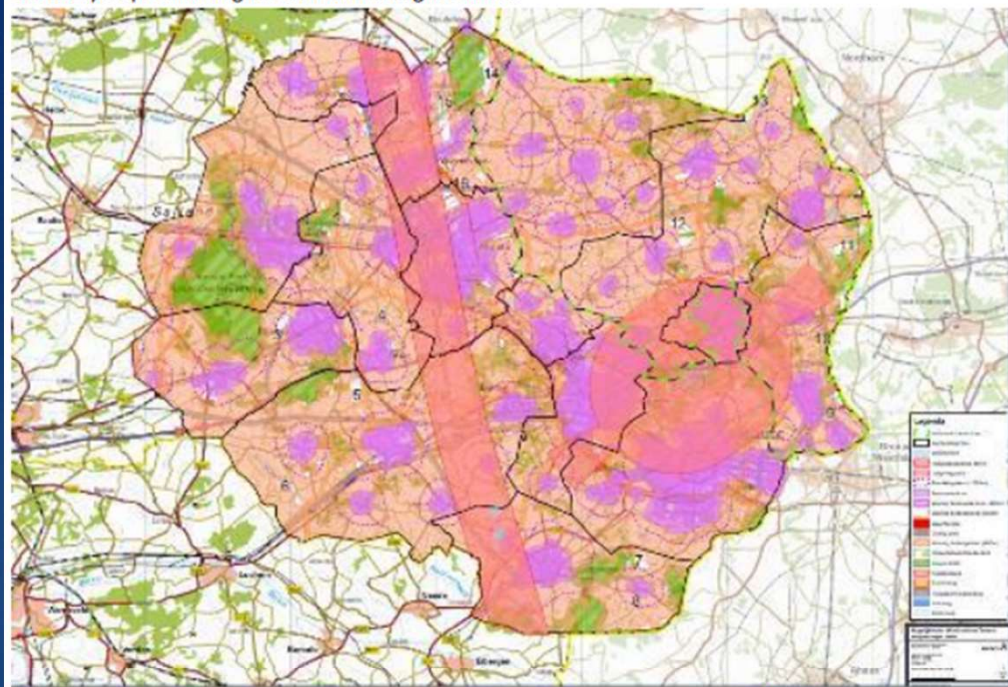
Bijstook biomassa 35 TJ
 Transport 19 TJ

Voorzet RES Twente zoekgebieden



Indruk van ruimtelijke beperkingen

GIS-analyse: potentiële gebieden windenergie Twente



Concept bijdrage Twenterand



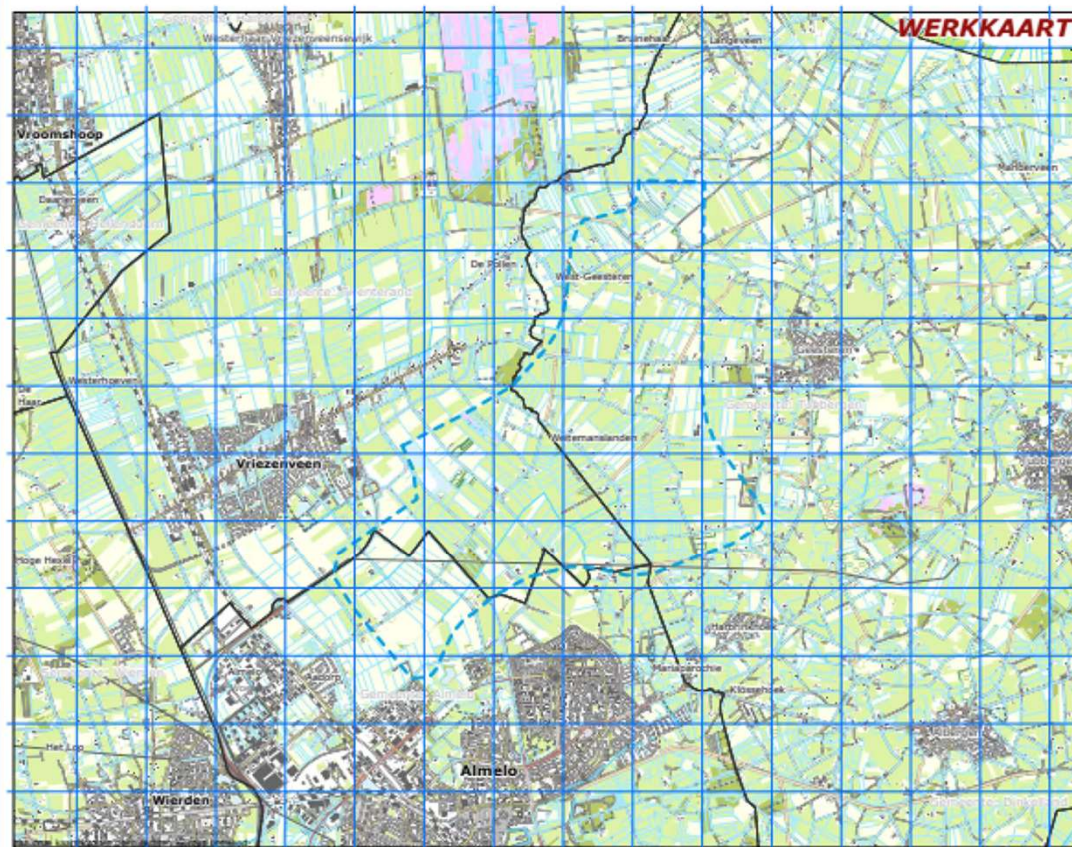
- ▶ Duiding van de kaders van de raad en resultaten van de inwonerpeiling
- ▶ Vertaald naar een concept bijdrage van 82 GWh
- ▶ Energiemix tot 2030 :

	Gerealiseerd in 2020		Verwacht in 2030	
Grootschalig zon op vastgoed (daken en parkeerterrein)	3 %	2 GWh	26 ha / 30%	22 GWh
Zonneveld (ha)	25 ha	20	25 ha	20
Dorpsmolen (1 MW)	-		-	
Windmolen (> 3 MW)	-		4	40
Duurzaam opgewekte elektriciteit (excl. Twence)		22 GWh		82 GWh

- ▶ Hoe:
 - Zoekgebied Vriezenveen zuidoost uitwerken in gebiedsproces
 - Inwonergesprek(ken) over de RES (participatie en communicatie)
 - Vertalen in ons eigen energiebeleid (o.a. (ruimtelijke) belemmeringen en mogelijkheden, lokaal eigenaarschap; maximale inzet mogelijkheden Zon op dak)

Werkkaart gebiedsproces zoekgebied Almelo – Twenterand Tubbergen

Energiegebied Almelo – Tubbergen – Twenterand



Legenda
Energiegebied (ca. 2.654 ha.)
gemeentegrenzen

Team Data, Informatie, GIS en Innovatie



Nummer: 210077
Datum: 18-02-2021



duurzaamdoen@twenterand.nl

Informatie op:

▶ www.twenterand.nl/duurzaam-twenterand

Vragen aan :

▶ duurzaamdoen@twenterand.nl