

# Regionale Energie Strategie

**Op weg naar RES 1.0 Regio Amersfoort**

*Willem van der Stelt*

*24 maart 2021*

### Het bod: kansrijke zones voor 2030



Zonne-energie in geluidsschermen  
Aantal 10 ha  
Capaciteit 9 MW  
Opwek 0,01 TWh



Grootschalig zon-pv  
Overkapte parkeerterreinen  
Aantal 15 ha  
Capaciteit 14 MW  
Opwek 0,01 TWh

Bedrijfsdaken  
Aantal 165 ha  
Capaciteit 50 MW  
Opwek 0,15 TWh



Windcluster in boslandschap  
Utrechtse Heuvelrug  
Aantal 14  
Capaciteit 78 MW  
Opwek 0,20 TWh



Windmolens langs  
Infrastructuur (A12)  
Aantal 3  
Capaciteit 17 MW  
Opwek 0,04 TWh



De weergegeven aantallen zijn exclusief gerealiseerde en lopende initiatieven (0,09 TWh)

**0,41 TWh**

17 Windmolens (5,6 MW turbines) OF 44 Windmolens (3 MW turbines)

het aantal volasturen voor een 3MW turbine ligt lager dan voor een 5,6 MW turbine.

190 ha Zonneveld

Per kansrijk gebied voor zonnevelden wordt uiteindelijk hooguit 5% van dit gebied ingezet als zonneveld.

#### Legenda energie-opwek

##### Stedelijk knooppunt

Crootschalige zonne-energie op daken en parkeerterreinen

Zonne-energie geïntegreerd in geluidsschermen

Windenergie langs infrastructuur

Landschap met contrasten

Windcluster in boslandschap Utrechtse Heuvelrug (defensie terreinen)

#### Legenda algemeen

Stedelijk gebied

Randmeer

Bosgebied Utrechtse Heuvelrug

Veenweidelandschap Eemerpolder

Stroken- en kampenverkwaling in de Gelderse Vallei

Snelweg

Spoorlijn

Onderstation Stedin

# Concept RES 1 oktober 2020

*Bod van 0,5 TWh*

Zon op dak

Zon langs  
infrastructuur

Wind Leusderheide

Wind A12 zone

## Analyse Concept RES

## Plan Bureau voor de Leefomgeving

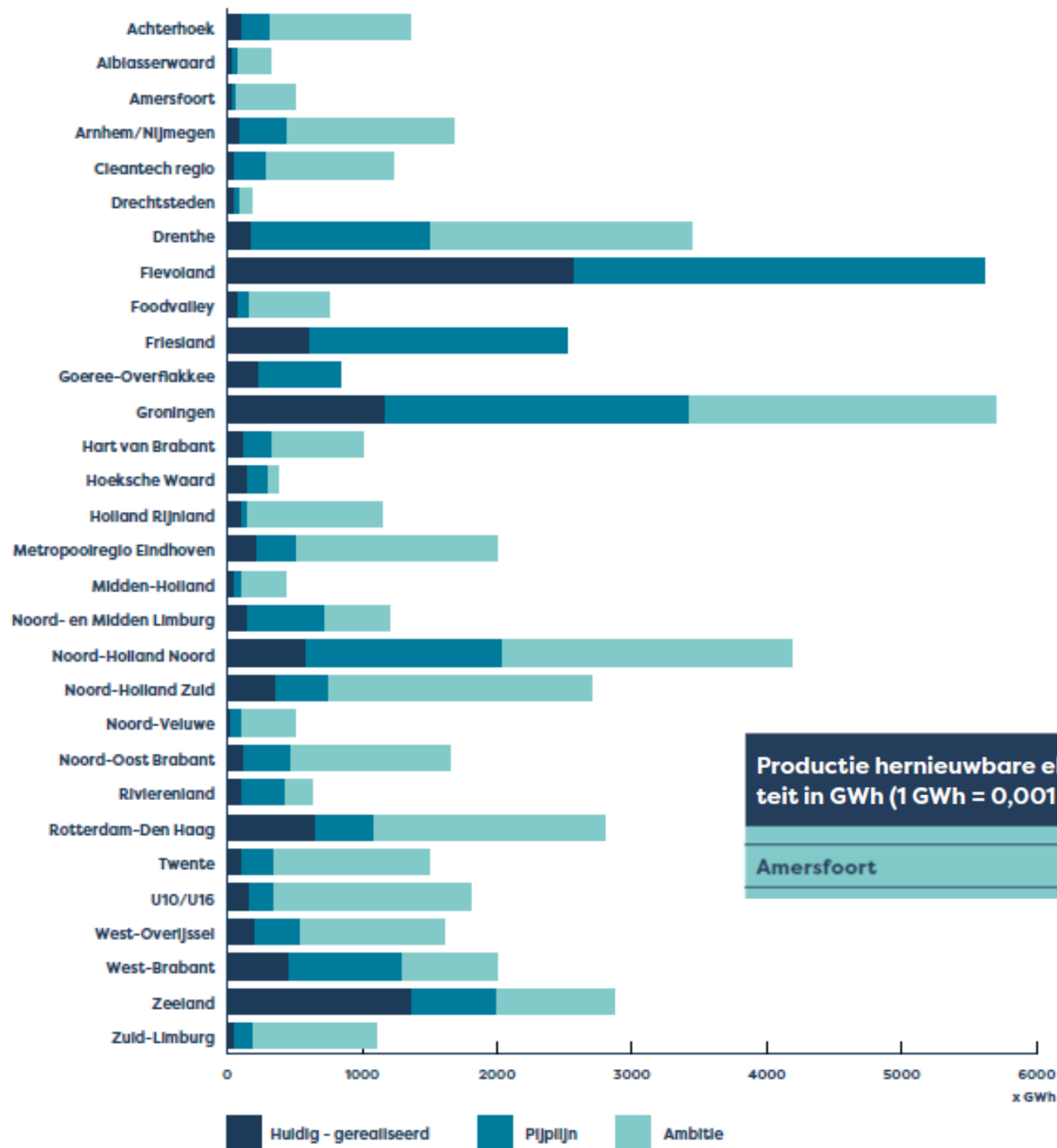
## Nationaal Programma RES

**1 februari 2021**

*Regio Amersfoort:*

*0,06 TWh is gerealiseerd + 'pijplijn' (=SDE+ toekenning)*

*0,44 TWh is ambitie (88%)*



Productie hernieuwbare elektriciteit in GWh (1 GWh = 0,001 TWh)	Huidig - gerealiseerd	Pijplijn	ambitie	Totaal
Amersfoort	5,8 %	6,0 %	88,2 %	100,0 %

## Wat is onderzocht en uitgewerkt richting RES 1.0

### Reality check

Grootschalig zon-pv op bedrijfsdaken

Grootschalig zon-pv op overkapte parkeerterreinen

Zonne-energie langs infrastructuur (A1, A12 en A28)

Windenergie langs infrastructuur (A12)

Overige windclusters (voorheen Leusderheide)

Uitwerking Regionale Structuur Warmte

Robuuster maken RES bod

- lokale uitnodigingskaders zon en wind
- lokaal eigendom en economisch belang
- alternatief Defensie voor Leusderheide
- Natuur- en Milieu Federatie Utrecht met achterban

<  
<  
>  
=  
<  
?  
>

	Concept RES	Bandbreedte RES 1.0 Stand 24-03-2021	
In TWh	0,50	0,40	0,60
Wind	0,24	0,12	0,26
Zon	0,26	0,28	0,34
Verdeling wind/zon	48/52%	31/69%	43/57%

Ambitie RES 1.0 blijft 0,5 TWh

## Netimpact analyse Stedin

	Zon/wind verhouding 50-50 voor opwek	Verbetering mogelijk
	Benutting van het bestaande net	Redelijke match
	Clustering van opwek	Verbetering mogelijk
	Vraag en aanbod lokaal matchen	Goede match
	Overig: Cable pooling, curtailment, etc.	Verbetering mogelijk

## Tijdslijn RES 1.0

Tijd	Stap
24 maart	<ul style="list-style-type: none"><li>• RES 1.0 – staten</li></ul>
Tot eind april	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definitief maken RES 1.0</li></ul>
Tot zomerreces	<ul style="list-style-type: none"><li>• Besluitvorming RES 1.0 in gemeenteraden, Provinciale Staten en AB waterschap Vallei &amp; Veluwe</li></ul>

## IJkmomenten naar RES 2.0, 2025 en 2030

Fase	Mile stone	Doorlooptijd
Nader onderzoek (geluid, slagschaduw, externe veiligheid, ecologie e.d.)		2021-2022
Lokale uitnodigingskaders zon en wind		2021-2022
Is er een haalbare business case en voldoende draagvlak (politiek en omgeving) voor (gemeentegrens overschrijdende) projecten	Besluitvorming over het vervolg	RES 2.0 - 2023
Planuitwerking		
Project m.e.r. inclusief onderzoeken + aanvraag vergunningen (Natuurwet, omgevingswet, etc).		2023-2024
Vergunningen procedure (kaderstellend)	Vergunningen onherroepelijk	2024-2025
Realisatie		
Vorbereiding realisatie + vergunningen procedure (uitvoering)	Technisch ontwerp gereed	2026-2027
Realisatie	Bedrijfsklaar	2028-2029