

FACTSHEET ZON-PV EN WIND OP LAND

Analyse naar de opwek van hernieuwbare energie per RES-regio

Aan het Nationaal Programma RES (NP RES) is gevraagd om een feitelijk en transparant beeld te schetsen over de volgende vragen:

- a) Welk deel van de landelijke opgave van 35 TerraWattuur (TWh) voor 2030 aan grootschalige hernieuwbare opwek van elektriciteit met wind en zon is nu al gerealiseerd?
- b) Uitgaand van de nu bekende plannen die in de pijplijn zitten tot 2030: hoeveel TWh gaat er op grond die bekende plannen naar alle waarschijnlijkheid nog bij komen?

De optelsom van het antwoord op beide vragen geeft zicht op de omvang van de nog resterende opgave voor dit onderdeel van de regionale energie strategieën (RES-en). De bijgevoegde factsheet biedt het gevraagde beeld en overzicht. Hiermee wordt ook een eerste invulling gegeven aan de onderstaande afspraak uit het klimaatakkoord:

“De decentrale overheden zullen in het eerste kwartaal van 2019 inzichtelijk maken wat in de pijplijn is aan projecten (in termen van verwachte jaarlijkse aantal GW) inclusief planontwikkeling die (1) de komende jaar nog verwacht worden (2) waar op termijn middels de RES ruimte voor komt.”

Bron: Klimaatakkoord, 28-06-2019, blz. 165.

Kort samengevat geeft de factsheet het volgende beeld. Dat beeld is gebaseerd op gegevens van met name het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland (RVO).

- 1) In 2018 is in ons land in totaal al ca. 8 TWh gerealiseerd:
 - a. ca. 1,5 TWh aan grootschalige zon-pv
 - b. ca. 6,6 TWh aan wind op land
- 2) Daarnaast blijkt er momenteel zowel voor wind op land als voor grootschalige zon-pv een groot aantal plannen in de pijplijn te zitten. Dit zijn projecten die al – met een redelijke zekerheid – tot uitvoering gaan worden gebracht. Rekening houdend met kennis en ervaring uit het verleden over uitval van projecten is de verwachting dat als gevolg van de uitvoering van het Energieakkoord uit 2013 tussen nu en 2030 er nog ca. 18 TWh aan hernieuwbare opwek bijkomt, verdeeld in:
 - a. Grootschalige zon-pv: van 1,5 TWh in 2018 naar (tenminste) ca. 8,5 TWh in 2030.
 - b. Voor wind op land: van 6,6 TWh in 2018 naar ca. 17,7 TWh in 2030.

De –met name voor de RES-en- nog resterende opgave tot 2030 is op basis van het voorgaande nog (tenminste) ca. 9 TWh. Dit lijkt een relatief overzichtelijke opgave, maar dit gaat alleen lukken als alle partijen en belanghebbenden in alle RES-regio's de komende jaren langdurig en intensief blijven samenwerken.

Wat betekent de nog resterende opgave van ca. 9 TWh tot 2030?

Als voor de opgave van ca. 9 TWh tot 2030 gekozen zou worden voor 100% wind op land, dan komt dit voor alle RES-regio's tezamen –grosso modo- neer op:

- het bijplaatsen van ca. 400 à 600 grote windturbines (van 5,6 MW per stuk) of
- ca. 750 à 1.000 kleinere windturbines (van 3,6 MW per stuk).

Exacte aantallen hangen af van de locatie (per regio / provincie gelden andere gemiddelde windsnelheden, e.d.) en van aannames qua “volland-uren”.

Als voor de opgave van ca. 9 TWh tot 2030 gekozen zou worden voor 100% grootschalige zon-pv, dan komt dit voor alle RES-regio's tezamen –grosso modo- neer op:

- 9.000 à 13.500 hectare aan grootschalige zon-pv.

Exacte aantallen hangen af van onder meer het ontwerp en de oriëntatie van de zonnepanelen. Oost-west oriëntatie levert een andere opbrengst per hectare op dan bijv. zuid-oriëntatie.

NB. Het is aan alle RES-regio's zelf om –mede gelet op kosten, systeemefficiency, draagvlak, ruimtelijke inpassing, e.d. - te bepalen welke mix van wind op land en grootschalige zon-pv zij uiteindelijk kiezen.