

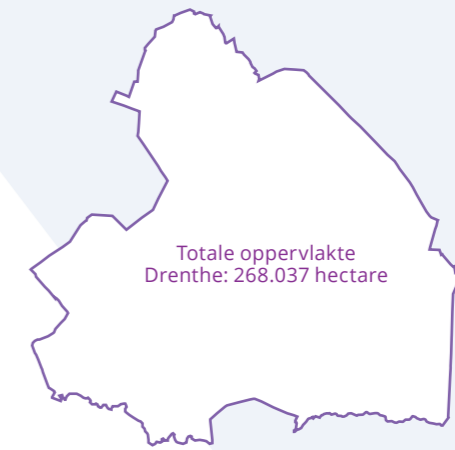
# NIEUWE ENERGIE IN DRENTHE: DE FEITEN & CIJFERS

In 2016 is het Klimaatakkoord van Parijs gesloten. Nederland, en daarmee Drenthe, hebben zich hieraan verbonden. De provincie Drenthe wil in lijn met dit akkoord in 2050 in haar totale eigen energievraag voorzien met hernieuwbare energie. De discussie over de mogelijke mix van zon en wind willen we op basis van de juiste getallen voeren. In deze brochure presenteren we de cijfers en wetenschappelijke bronnen die voor deze discussie de basis vormen.

**100% ZON**

1 PJ = 300 hectare zonneakkers

Wanneer we 5,8 PJ volledig met zonne-energie realiseren, is hier 1800 hectare aan zonneakkers voor nodig<sup>III</sup>. Ter illustratie van de impact die dit heeft, hebben we dit oppervlak op schaal naast de provincie Drenthe geplaatst.



Gebied van 1800 hectare

Benodigde oppervlakte voor 5,8 PJ zonne-energie



## DRENTSE ENERGIE-VRAAG IN 2030

53,3 PJ

2050 is nog ver weg. We moeten, om de doelstelling te halen, nu al plannen maken voor de komende jaren. Uit studies<sup>I</sup> blijkt dat we in 2030 al 40%, 20 petajoule (PJ), van onze energievraag met hernieuwbare energie moeten invullen.

## 40% HERNIEUWBARE ENERGIE IN 2030

20,3 PJ

Daarom hebben we de ambitie om in 2030 40% van onze energievraag in te vullen met hernieuwbare energiebronnen in ons omgevingsbeleid vastgelegd.

## MIX VAN ZON & WIND

12,3 PJ

Uit verkennend onderzoek<sup>II</sup> blijkt dat in 2030 een groot deel hernieuwbare energie (12,3 PJ) met een mix van zon en wind geproduceerd kan worden.

## ONZE UITDAGING

5,8 PJ

Voor een deel (5,8 PJ) moeten we nog een invulling vinden.

DIT KAN MET EEN MIX VAN ZON EN WIND



## LEGENDA

- Omgevingswarmte
- Geothermie
- Biomassa
- Windenergie
- Zonne-energie

## BRONNEN

- <sup>I</sup> 'Energiescenario's Drenthe 2030' – ECN 16-12-2016
- <sup>II</sup> 'Doorrekening Drentse Energiescenario's 2030' – Quintel, E&E-advies 23-10-2017
- <sup>III</sup> 'Drentse Energieopgave 2018-2030, Concretisering van de Drentse energieopgave 2018-2030' – E&E-advies 01-03-2018



## BLIK OP DRENTHE

De provincie Drenthe neemt verantwoordelijkheid voor haar eigen opgave. Voor het behalen van onze ambitie gaan we ervanuit dat we alle hernieuwbare energie binnen de provinciegrens gaan produceren. We produceren alleen voor onze eigen provincie. De productie van windenergie op zee rekenen we niet mee voor het behalen van onze doelstelling.

## BIOMASSA & WARMTE

8 PJ

Op basis van bestaande projectplannen, vergunningen en landelijke trends kunnen we concluderen dat een belangrijk deel (8 PJ) van de doelstelling voor hernieuwbare energie in 2030 al ingevuld wordt met biomassa, geothermie en omgevingswarmte.

## GEPLANDE & GEREALISEERDE ZON- EN WINDPROJECTEN

6,5 PJ

Er is al een aantal zon- en windprojecten gerealiseerd. Daarnaast is voor een aantal projecten vergunning verleend. Zo is er besloten dat er 95 (grote) windturbines komen en zijn er diverse zonneakkers in ontwikkeling. De komende jaren verwachten we ook een sterke groei van zonnepanelen op particuliere daken. De verwachting is dat dit samen met wind circa 6,5 PJ hernieuwbare energie oplevert in 2030.

Aantal benodigde turbines voor 5,8 PJ windenergie



1 PJ = 50 grote windturbines

**100% WIND**