

Voor onze energie gebruiken we veel steenkool, aardolie en aardgas. Dit zorgt voor de uitstoot van onder andere heel veel CO<sub>2</sub>. De aarde warmt hierdoor op en we merken nu al de ernstige gevolgen voor mens, natuur en milieu. Daarom gaan we duurzame energie gebruiken. Zo houden we onze omgeving gezond en leefbaar.



Bekijk video Bob Bergkamp  
Wethouder Oldebroek en voorzitter RES Noord-Veluwe

Lees hoe we dit gaan doen op de Noord-Veluwe!



2019

Start met het verkennen van de mogelijkheden voor duurzame energie op de Noord-Veluwe.

In 2019 werd **slechts 8,6%** van de vraag naar elektriciteit **duurzaam** opgewekt in de regio.

2021



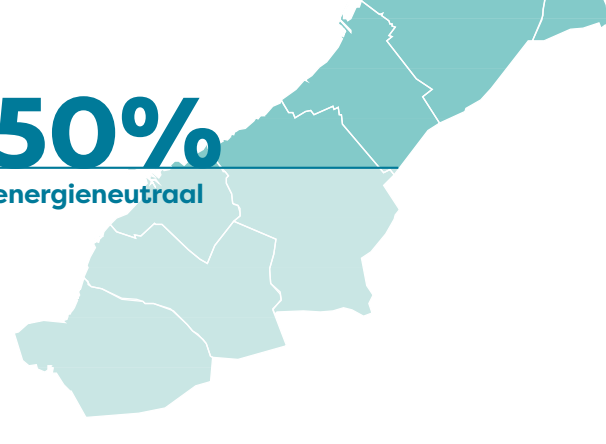
Op dit moment is de **CO<sub>2</sub>-uitstoot** op de Noord-Veluwe **1.2 megaton**. We werken toe naar **50% minder uitstoot in 2030**.

## Wat

In 2050 willen we op de Noord-Veluwe energieneutraal zijn. In 2030 kunnen we 0,53 TWh van alle energie duurzaam opwekken. Dit is ongeveer 10 keer zoveel als nu.

100%  
energieneutraal

50%  
energieneutraal



## Hoe

Wij zijn op zoek gegaan naar plekken waar we energie kunnen opwekken door gebruik te maken van wind en zon. Voor de verwarming van onze huizen en bedrijven gaan we duurzame warmtebronnen gebruiken.

## Waar

### Windenergie

De regio ziet mogelijkheden voor windturbines in drie gebieden:

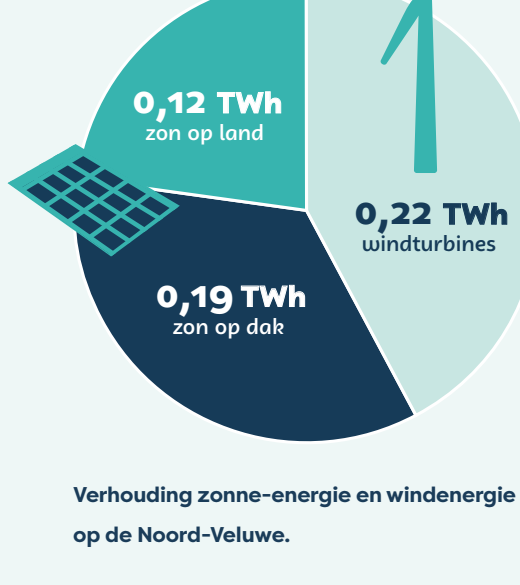
- Knooppunt Hattermerbroek
- Bedrijventerrein Lorentz in Harderwijk
- Nuldernaauwkust in Ermelo en Putten

### Zonne-energie

Het liefst leggen we eerst de daken vol zonnepanelen, voordat we zonnevelden aanleggen. De regio zet dan ook vooral in op zonne-energie op grote daken.

- Op bedrijventerreinen
- In dorpen en steden
- Op agrarische daken
- Op defensieterreinen
- Langs wegen en op water (drijvend)

De regio zet ook vol in op zonne-energie op particuliere daken. Deze energie komt nog bovenop de 0.5TWh die grootschalig wordt opgewekt.



Verhouding zonne-energie en windenergie op de Noord-Veluwe.

### Innovatieve ontwikkelingen

Tegelijkertijd blijven we zoeken naar nieuwe technologieën, want wie weet ontdekken we manieren die nog duurzamer zijn! Waterstof zou een manier kunnen zijn om duurzame energie te bewaren en te vervoeren en wellicht zijn zoutbatterijen geschikt om in de toekomst op grote schaal de opgewekte energie op te slaan.



Aardgasvrije gebouwde omgeving

## Warmte

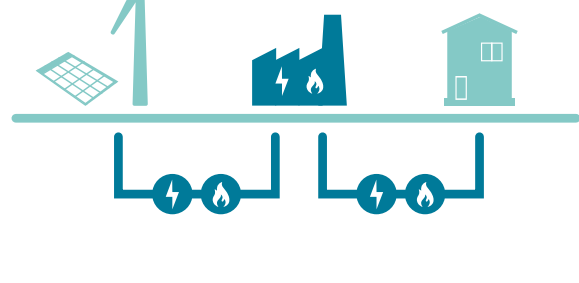
We gebruiken nu aardgas om onze woningen en bedrijven te verwarmen. We gaan daarvoor duurzame warmtebronnen gebruiken, zoals aardwarmte of biogas. De vraag naar warmte zal ook minder worden door energiebesparende maatregelen. Elke Noord-Veluwe gemeente heeft een eigen warmtevisie waarin staat hoe ze daar aan werken.

## Natuur

Wij beschermen de klimaatomstandigheden (o.a. Natura2000 gebieden). Dat kan bijvoorbeeld het plaatsen van windmolens of aanleggen van zonnevelden in bepaalde plekken in de regio lastig maken.



NATUUR



## Energienetwerk

Duurzame elektriciteit en warmte hebben invloed op het gas- en elektriciteitsnetwerk. De kabels moeten op plaats worden uitgebreid en aangepast. Netbeheerder Liander werkt mee om de plannen efficiënt en slim te ontwerpen. Alle gebruikers betalen immers mee aan de kosten ervan.

## Iedereen doet wat

Energie besparen, aanpassen aan veranderende klimaatomstandigheden en opwek van duurzame energie raakt ieders huishouden, portemonnee en leefomgeving. Daarom moeten we het samen doen.

Zelf meedoen kan door het eigen energieverbruik te verminderen en de woning te verduurzamen. Het Energieloket van de gemeente kan hierover meer informatie en advies geven. Meedoen kan ook via financiële participatie binnen een energiecoöperatie. En meedoen kan door het RES-proces te blijven volgen en mee te praten tijdens toekomstige bijeenkomsten.



2030

Als we de plannen uit de energiestrategie uitvoeren dan kunnen we in **2030 de helft** van alle elektriciteit die dan wordt gebruikt, **duurzaam opwekken in de regio**.

2050

In 2050 willen we **volledig** zijn overgestapt op duurzame energie

## Regionale Energiestrategie

We maken grondstoffen sneller op dan de aarde ze kan aanvullen. Zo putten we de aarde uit, met alle gevolgen van dien voor onze leefomgeving. Om klimaatveranderingen tegen te gaan zijn er (inter)nationale doelen gesteld. Nederland wil in 2030 35 TWh duurzame energie op land opwekken. Hiervoor zijn met allerlei partijen in Nederland afspraken gemaakt hoe we dit doel gaan behalen.

Tot 2030 richten we ons met name op zonne- en windenergie. Het grootste gedeelte daarvan wordt gewonnen op zee, maar dat is niet voldoende. We kunnen er niet omheen om samen te bekijken wat de beste mogelijkheden zijn voor duurzame opwek op land. Dit gebeurt in 30 energieregio's in de zogenoemde Regionale Energiestrategie (RES), ook in RES-regio Noord-Veluwe.

De Noord-Veluwse gemeenten, het waterschap, de provincie, woningcorporaties, VNO-NCW, Natuur en Milieu

Gelderland, Liander en de gezamenlijke energiecoöperaties hebben in afgelopen twee jaar met ondernemers, inwoners en belanghebbenden bekeken wat we op de Noord-Veluwe kunnen opwekken aan duurzame energie in 2030.

Op welke manier we dit willen bereiken staat in de RES 1.0. Vanaf de zomer 2021 gaan we de regionale plannen verder uitwerken en uitvoeren. Elke twee jaar kijken we of we de plannen kunnen of moeten aanpassen. In 2023 komt een RES 2.0, in 2025 een RES 3.0 en verder. Zo werken we toe naar 2030 en 2050.

Meer weten over de plannen voor grootschalige opwek van duurzame energie en warmte in uw gemeente of de regio?

Kijk op de website van uw gemeente, [bekijk de RES 1.0](#), of mail [info@energiestrategienv.nl](mailto:info@energiestrategienv.nl).

