

# Monitor Programma Duurzaamheid

## Doelstelling

De monitor laat aan de hand van een beperkt aantal kernindicatoren de status quo zien van de programmalijnen Energietransitie, Klimaatadaptatie & Biodiversiteit en Circulariteit.

### Online verdieping

Voor het aanbrengen van verdieping zijn openbare bronnen beschikbaar: data van het RIVM, CBS, RVO, KNMI en Waterschap Rijn en IJssel zijn te vinden in de Gemeentelijke Duurzaamheidsindex, de Regionale Klimaatmonitor van het RIVM en de Klimaatatlas van Waterschap Rijn en IJssel.

### Data Westervoort

In onderstaande websites kan gezocht worden op specifieke data voor de gemeente Westervoort:

**Regionale Klimaatmonitor**  
<https://klimaatmonitor.databank.nl>

**Gemeentelijke Duurzaamheidsindex**  
<https://gdindex.nl>

**De Klimaatatlas WRIJ en gemeenten**  
<https://weetvanwater.nl>

### Energietransitie

**In 2050 willen we energieneutraal zijn.**

#### Dat wil zeggen:

Alle energie die we nodig hebben willen we in 2050 duurzaam produceren met wind, zon, biograndstoffen en andere mogelijke energiebronnen, zoals aardwarmte.

#### Kernindicatoren:

- Energieverbruik
- CO<sub>2</sub>-uitstoot
- Hernieuwbare energie

### Klimaatadaptatie & biodiversiteit

**In 2050 willen we klimaatbestendig zijn.**

#### Dat wil zeggen:

Onze omgeving willen we in 2050 zo ingericht hebben dat we bestand zijn tegen de gevolgen van klimaatverandering, zoals wateroverlast, grondwaterproblemen, droogte, hittestress en groen.

#### Kernindicatoren:

- Wateroverlast
- Hittestress
- Groen

### Circulariteit

**In 2050 willen we onze samenleving circulair hebben ingericht.**

#### Monitoring in ontwikkeling:

Diverse organisaties (waaronder het RIVM, Planbureau voor de Leefomgeving, CBS, RVO en het kenniscentrum CROW) werken aan de ontwikkeling van een monitorinstrument voor Circulariteit. Op het moment dat die beschikbaar is (naar verwachting in 2025) zullen we daaruit kernindicatoren selecteren en deze toevoegen aan deze monitor. Vooruitlopend daarop is het niet effectief/efficiënt/representatief om zelf data te verzamelen.

# Trendmonitor Energietransitie Westervoort

Kern-indicatoren: ● Energieverbruik ● CO<sub>2</sub>-uitstoot ● Hernieuwbare energie

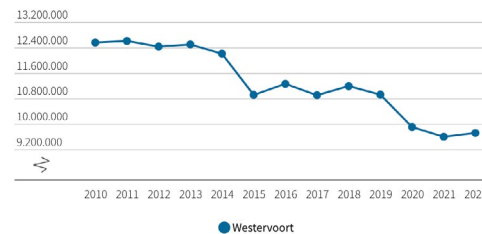
## Doelstelling

In 2050 willen we energieneutraal zijn: alle energie die we nodig hebben willen we in 2050 duurzaam produceren met wind, zon, biogrondstoffen en andere mogelijke energiebronnen, zoals aardwarmte.

## Waarom deze trendmonitor?

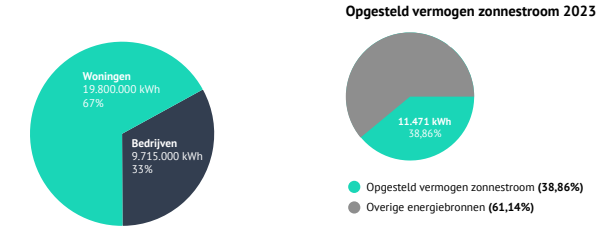
De trendmonitor laat in één oogopslag zien welke trends zich aftekenen op de kern-indicatoren van de energietransitie. Meer data en achtergrondinformatie is te vinden in het jaarlijkse resultatenoverzicht en op de website [klimaatmonitor.databank.nl](https://klimaatmonitor.databank.nl).

## Totaal elektriciteitsverbruik bedrijven en instellingen kWh



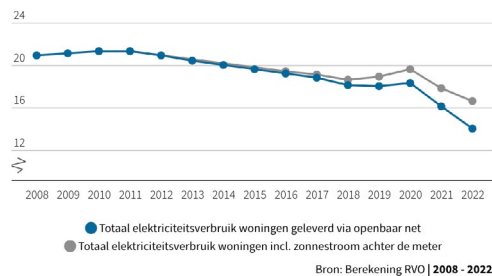
Bron: CBS Energieverbruik | 2010 - 2022

## Totaal elektriciteitsverbruik Westervoort 2023: 29.515.000 kWh



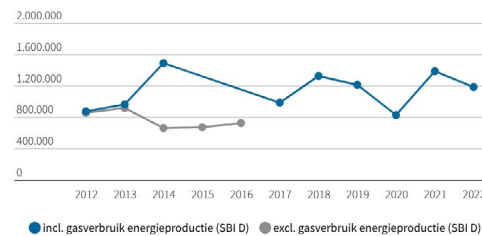
Bron: CBS

## Totaal elektriciteitsverbruik woningen Westervoort, miljoen kWh



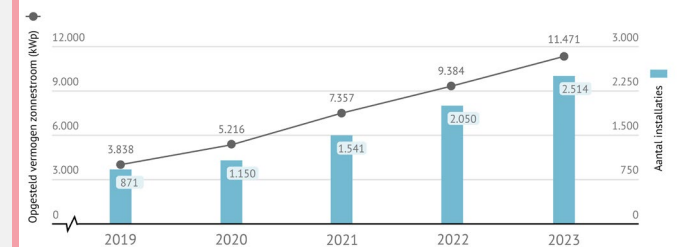
Bron: Berekening RVO | 2008 - 2022

## Totaal aardgasverbruik bedrijven en instellingen m3



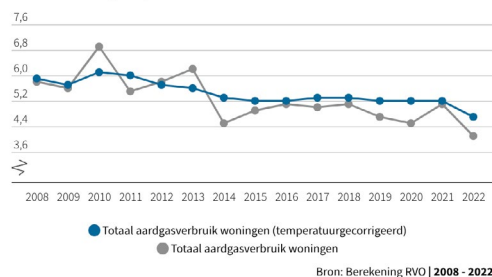
Bron: CBS Energieverbruik | 2012 - 2022

## Zonnestroom opgesteld vermogen



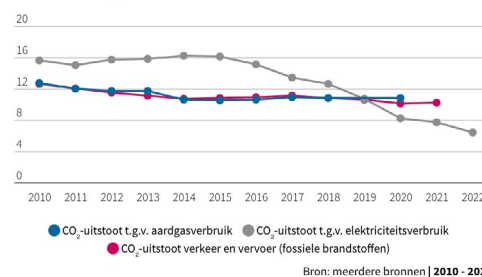
Bron: CBS

## Totaal aardgasverbruik woningen Westervoort, miljoen m3



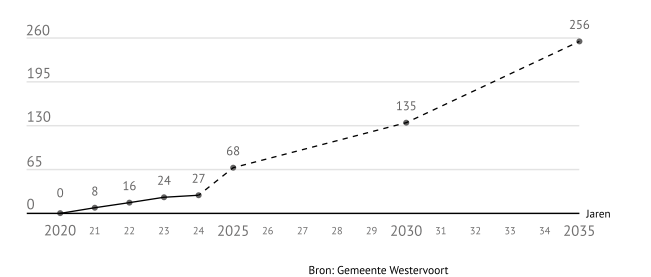
Bron: Berekening RVO | 2008 - 2022

## CO<sub>2</sub>-uitstoot energiedragers Westervoort, kton



Bron: meerdere bronnen | 2010 - 2022

## Mobiliteit - Aantal openbare laadpalen



Bron: Gemeente Westervoort

# Monitor Klimaatadaptatie Westervoort

Kern-indicatoren: Wateroverlast / Hittestress / Groen

## Doelstelling

In 2050 willen we klimaatbestendig zijn: we willen onze omgeving zo ingericht hebben dat we bestand zijn tegen de gevolgen van klimaatverandering, zoals wateroverlast, grondwaterproblemen, droogte, hittestress en overstroming.

## Over deze monitor

We laten zien wat de effecten zijn van de KNMI-klimaatscenario's 2050 voor Westervoort, aan de hand van de kern-indicatoren Wateroverlast, Hittestress en Groen. Kijk voor meer data op [weetvanwater.nl](https://weetvanwater.nl).



### Wateroverlast

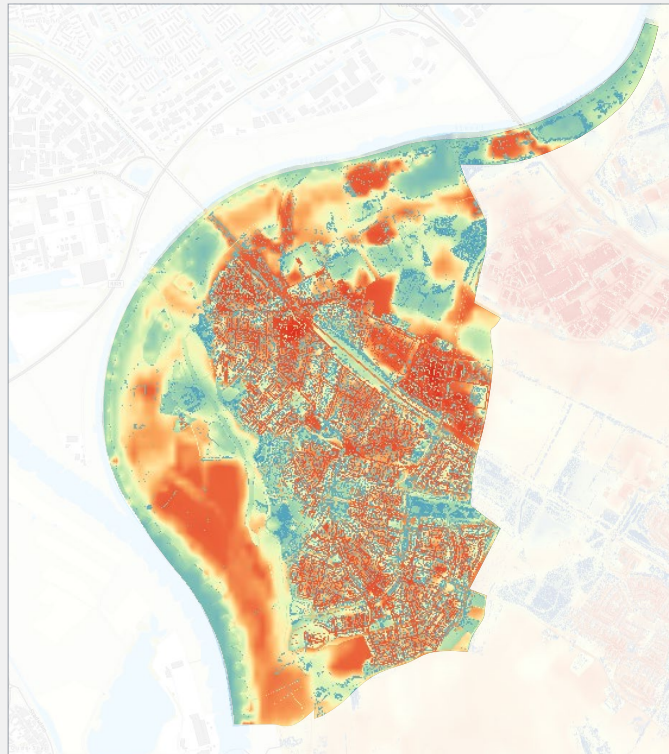
Het effect van een bui van 70 mm / 1 uur (T=100).

#### Kwetsbaarheid panden

- Klein risico
- Gemiddeld risico
- Groot risico

#### Begaanbaarheid wegen

- Begaanbaar
- Begaanbaar voor calamiteitenverkeer
- Onbegaanbaar

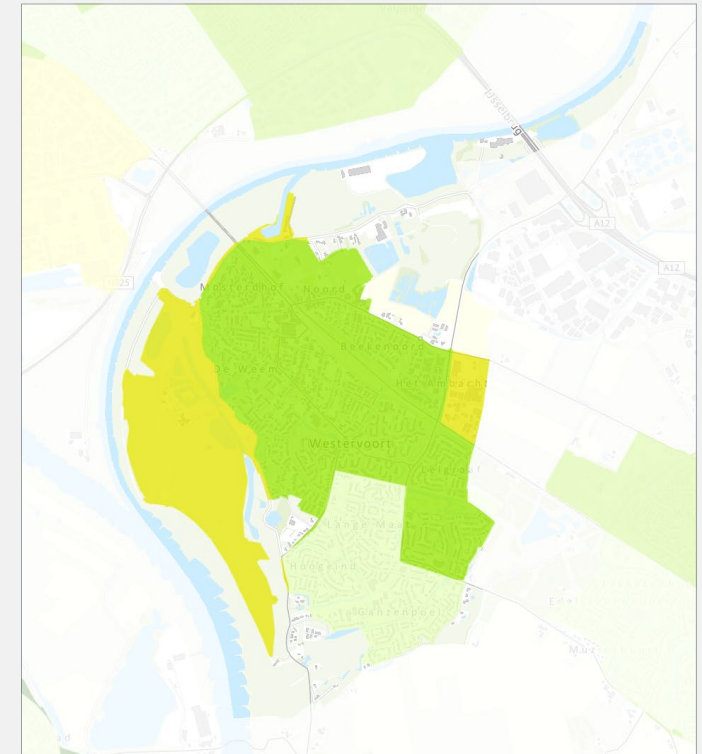


### Hittestress

Hittestress zorgt voor gezondheidsrisico's (vermoeidheid, concentratieproblemen, hoofdpijn, uitdroging, oververhitting).

#### Temperatuur

- Veel koeler
- Koel
- Normaal
- Warm
- Veel warmer



### Groen

Groen zorgt voor verdampingskoeling en biedt schaduw. Daarnaast kan groen ook water bergen en dus wateroverlast tegengaan.

#### Percentage groen

- < 10%
- 10 - 20%
- 20 - 30%
- 30 - 40%
- 40 - 50%
- > 50%