



GEMEENTE VOORBEELDNL

Jaarverslag DUURZAAMHEID

Stand van zaken gemeente VoorbeeldNL in 2016

Gemeente VoorbeeldNL



Het is de ambitie van Gemeente VoorbeeldNL om in 2040 energieneutraal te zijn. Dit bereiken wij door energiebesparing en duurzame energieopwekking uit de zon, zee en de wind. Gemeente, ondernemers en maatschappelijke partijen werken samen aan duurzame en innovatieve projecten om de ambitie te realiseren.

In de factsheet vindt u een grafische weergave van het huidige energieverbruik en de verdeling hiervan over de verschillende sectoren. Daarnaast treft u een overzicht aan van behaalde en geplande duurzame projecten. Op de achterkant vindt u een schriftelijke leeswijzer.



AMBITIE VOOR 2020

Resultaten in 2020

- ✓ Energieneutraal in 2020
- ✓ Extra werkgelegenheid
- ✓ Voorbeeldgemeente
- ✓ Onderscheidende projecten
- ✓ Duurzaam en innovatief eiland



Energiebesparing
15 TJ/jaar



Waterstofmobiliteit
0,1 TJ/jaar



Duurzame energie
6.160 TJ/jaar



Wind
5.180 TJ/jaar



Zon
628 TJ/jaar

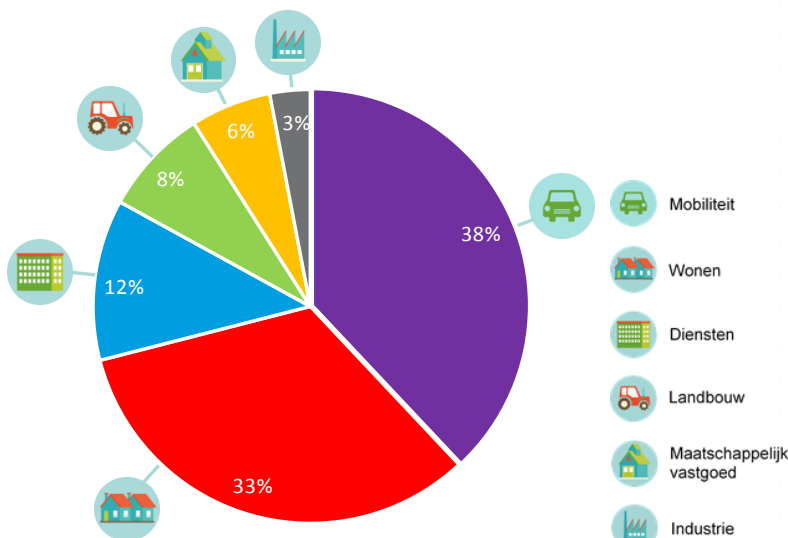


Waterkracht
Getijdencentrale
170 TJ/jaar

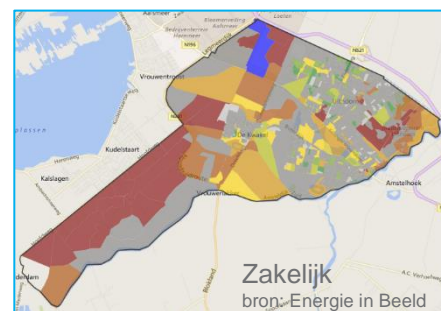


Biomassa
170 TJ/jaar

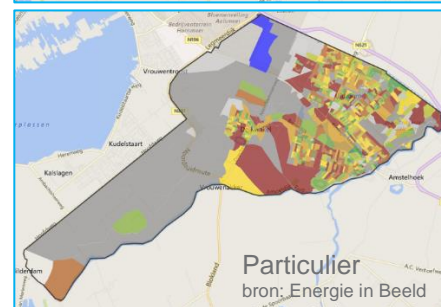
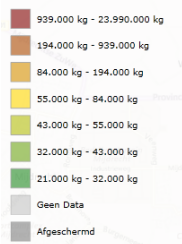
ENERGIEGEBRUIK 2016



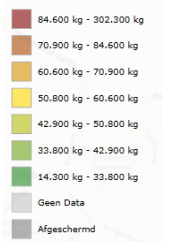
bron: Klimaatmonitor (peiljaar 2015)



CO₂-uitstoot



CO₂-uitstoot



Elektriciteit
200.000.000 kWh
700 TJ eindgebruik
1.800 TJ bij de bron



Gas
55.500.000 m³
1.700 TJ

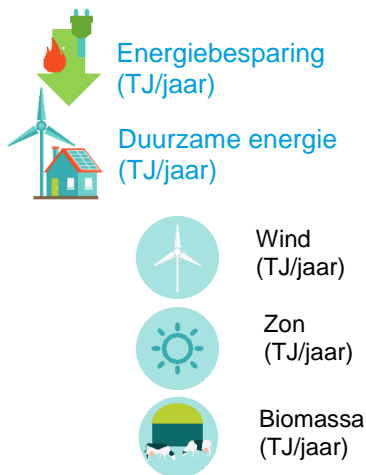


Brandstof

20.000.000 liter benzine, 1.400.000 liter LPG en 25.000.000 liter diesel
1.650 TJ

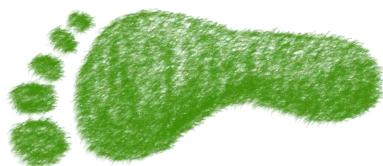
TOT NU TOE BEREIKTE RESULTATEN

2015 2016 2017 2018



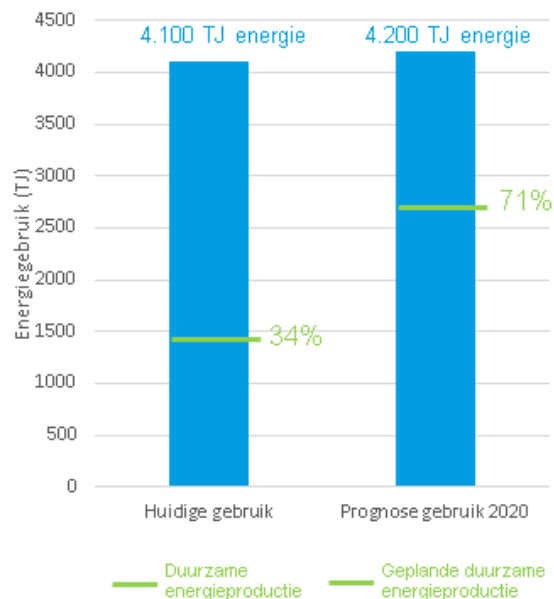
bron: Enervisa (peiljaar 2016)

Footprint



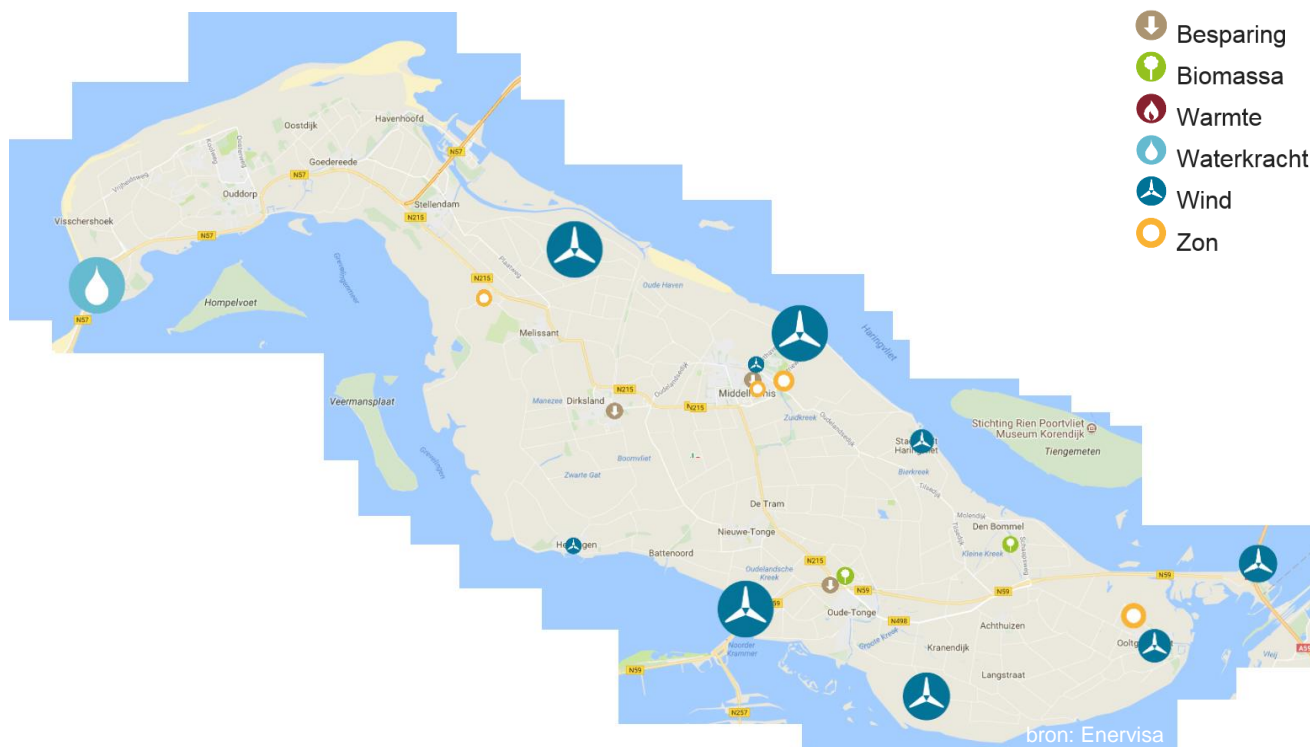
Gemeente VoorbeeldNL kan op het gebied van energie voor 35% voorzien in haar eigen behoefte. Van de 5.000 TJ energiegebruik in het jaar 2016 wordt 1.800 TJ duurzaam opgewekt. Daarnaast wordt 1,6 TJ aan energie bespaard. Dit betekent een jaarlijkse CO₂-reductie van 999 ton/jaar.

Energiegebruik



bron: Energie beeld en DWA (peiljaar 2016)

PROJECTEN OP DE KAART



LEESWIJZER

Voortgang ten opzichte van 2016

Ten opzichte van de infographic van 2015 zijn er de volgende conclusies te trekken.

- Het energiegebruik is in 2016 met 3% afgenomen ten opzichte van 2015
- De gerealiseerde duurzame energieproductie is met 4% toegenomen tot 30%.
- Het aantal geplaatste zonnepanelen is ruimschoots verdubbeld (van 20 TJ naar 40 TJ)
- Naar verwachting is met de gerealiseerde en geplande projecten een duurzame energieproductie van 120% te bereiken in 2020, waarmee de doelstelling ruim gehaald wordt.

Energiegebruik en de verdeling van gebruik over sectoren is weergegeven zoals vermeld in de Klimaatmonitor Databank van Rijkswaterstaat (data van 2013 met peildatum 31 maart 2016). Het energiegebruik is inclusief de energiedragers gas, brandstof en elektriciteit. Brandstofverbruik is exclusief snelwegen en railverkeer. Het afgenomen energie is conform bemetering en bij de bron geeft de primaire energie aan.

De prognose van het energiegebruik in 2020 is een extrapolatie (0,2% stijging per jaar) minus de energiebesparing van de geplande projecten.



GEMEENTE VOORBEELDNL

Energieproductie is bepaald op basis van gerealiseerde projecten bijgehouden door gemeente VoorbeeldNL in de Enervisa-database. Het staafdiagram vergelijkt het energiegebruik bij de eindgebruiker met energiegebruik voor de productie bij de bron. Om de vergelijking mogelijk te maken, zijn het effect van de projecten en het energiegebruik beide omgerekend naar (fossiele) primaire energie, zodat er geen rekening hoeft te worden gehouden met verschillen in energiedrager, tijd en locatie tussen vraag en aanbod. De prognose van de energieproductie in 2020 is de optelsom van de geplande en gerealiseerde projecten op gemeente VoorbeeldNL

Resultaat duurzame projecten

In 2020 telt het verwachte effect van de geplande en bereikte duurzame projecten. Geplande projecten staan in de monitor als 'in voorbereiding', met een startdatum van de CO₂-reductie vanaf 2015. De CO₂-reductie is de hoeveelheid vermeden CO₂-emissie. De projecten met energiebesparing en productie van duurzame energie vermijden uitstoot van broeikasgas CO₂, die anders door fossiele brandstoffen zou worden veroorzaakt.

CO₂-uitstoot op de kaart

Energie in beeld laat het totaal van de CO₂-uitstoot per kg per 6-positie op codegebied zien. Hierbij is de CO₂-uitstoot door gas en elektra bij elkaar opgeteld. De kaart voor particulieren en zakelijk is apart weergegeven. De zakelijke CO₂-uitstoot in het buitengebied is opvallend. Dit wordt veroorzaakt door een kassengebied.

Projecten op de kaart

Bekijk waar zich de afgeronde duurzame projecten bevinden op het eiland. Projecten die op heel VoorbeeldNL van toepassing zijn, zijn weergegeven op de kaart.

CO₂-emissie

Vrijkomende CO₂ bij verbranding van brandstoffen zoals aardgas of benzine. CO₂ is een broeikasgas dat de warmte vasthoudt. Dit natuurlijke broeikaseffect is door allerlei menselijke activiteiten versterkt. Het klimaat verandert, doordat de temperatuur op aarde stijgt, met op de hele wereld gevolgen, zoals voor de beschikbaarheid van voedsel en water.

Energie in terajoule (TJ)

De eenheid van energie is joule (J).
1.000.000 J is 1 megajoule (MJ).
1.000.000 MJ is 1 terajoule (TJ).
Elektrische energie wordt uitgedrukt in kilowattuur (kWh).
1 kWh is 3.600.000 J of 3,6 MJ.

Colofon

Samenstelling: gemeente VoorbeeldNL en DWA.

Beeld binnenpagina: iconen Lokale Energie Etalage (ontwerp: Studio Lakmoes). Overige beeldmateriaal DWA, Google Maps, EnergiInBeeld, Enervisa.