

Leiden gaat los!

over energietransitie, Warmtevisie en wijkaanpak

Marcel Belt, Programmamanager Duurzaamheid



gagoed.nl

DUURZAAM LEIDEN: DIT GAAN WE DOEN

AMBITIES EN DOELSTELLINGEN 2016 - 2020

Energie

- Meer energie besparen**
15% energie per jaar besparen
Woningen verduurzamen door maatwerk en subsidie
Ondersteunen buurtinitiatieven
Verdorgaande afspraken met corporaties
Zwembad, schoolgebouwen, Leids orfoed, etc. verduurzamen
- Meer gebruik van duurzaam opgewekte energie.**
Samen met regio in 2020 20% van de energie regionaal en duurzaam opwekken
Duurzame energie in de stad opwekken en uitdragen
Stimuleren van en onderzoeken mogelijkheden duurzame energie
Aansluiten op Zuid-Hollandse Waamterotonde

- Gemeente gaat voorop in energietransitie**
Gemeentelijke organisatie in 2020 CO2 neutraal
Energiezuinige gemeentelijke panden
Reductie energieverbruik openbare verlichting

Duurzaam ondernemen

- Duurzaam ondernemen vanzelfsprekend**
Opzetten (regionaal) netwerk van bedrijven die elkaar stimuleren en inspireren
Duurzaamheidsprijs
Energiebesparing en afvalreductie bij bedrijven inclusief gemeente zelf
- Transitie naar circulaire economie**
Verduurzaming twee bedrijfsterrainen en twee bedrijventerrainen
Stimuleren en subsidiëren van innovatieve projecten

Biodiversiteit

- Uitbreiding en verbinding groen voor biodiversiteit en recreatie**
Groen ecologisch en recreatief netwerk in en om de stad
Singelpark: groene verbindingen en Leids Dinnelanden
Onderzoek en plan verbeteren flora- en fauna-netwerk



- Bewoners vergroenen mee**
Meer groen: groene daken, geveltuinen en particuliere en bedrijfstuinen met minder stenen
Subsidierегeling Groene daken en gevels
Initiatieven zoals kwekeltuinen en buurtvergroening omarmen en faciliteren

- Biodiversiteit als uitgangspunt**
Biodiversiteit uitgangspunt bij ontwikkeling en beheer

Afvalstromen

- Minder afval**
Reductie afval door preventie en hergebruik
Uitbreiden inleverpunten
Nieuw afvalbeleid: doel minder afval, hogere scheidingsdoelstellingen

- Minder zwerfafval**
Reductie van zwerfafval door bestrijdingsplan en communicatie

- Minder restafval**
Pilot omgekeerd inzamelen in wijken
Meer plasticcontainers
Verbeteren grofvullaanbieding en -scheiding

Duurzame mobiliteit

- Verschrijving naar duurzame en slimmere mobiliteit**
Minder CO2-uitstoot

Stimuleren fietsgebruik
Pilot deklaas's
Duurzaam en aantrekkelijk OV

- Schoner licht, betere gezondheid**
Lucht kwaliteit verbeteren; gezondheid en leefomgeving verbeteren
Voortzetten milieuzone
Meer elektrische laadpalen voor auto's en boten

Klimaatadaptatie

- Waterbestendige stad**
In 2030 geen wateroverlast in de bebouwde omgeving (huizen, bedrijven, instellingen) en de hoofdtransportwegen
Innovatieve oplossingen en pilot in internationaal verband (o.a. Lakenplein, Leiden Noord)

- Klimaatrobuuste stad**
In beeld brengen effecten en anticipatiemogelijkheden

ALGEMEEN

CO2 uitstoot in 2030 40% minder dan in 1990

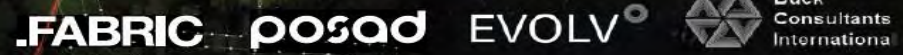
Duurzaamheid uitdragen en stimuleren
Gerichte communicatie en educatie
Laagdrempelig Platform Duurzaamheid- van en voor de stad

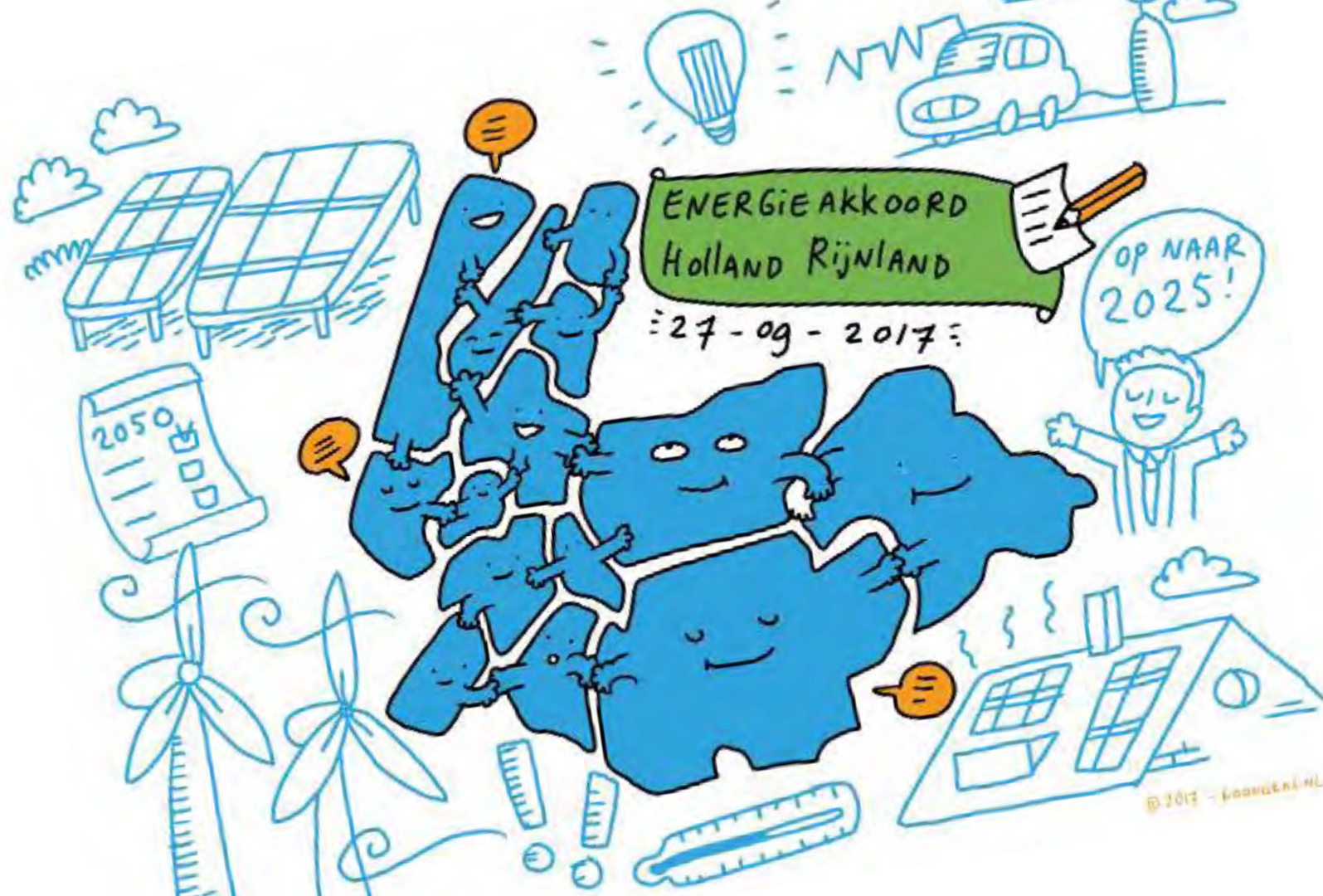
- Elekticiteit**
- 20 MW
 - 2,9 MW
 - 0,9 MW
- ☐ Zonnepanelen
 - ⊕ Osmoseentrale
 - 🇳🇱 PV-folie op bollenvelden
 - Middenspanningsnet met onderstation
 - Hoogspanningsnet
 - Noordzeekabel

- Warmte**
- Geothermiedoubllet
 - 65 graden
 - 45 graden
- Warmtenet
 - Warmtevragende gebouwfunctie
 - WKO oppervlaktewater

- Biobased**
- Indover locatie
 - AWZI
 - Glastuinbouw
- Agrarisch areaal**
- Gras
 - Maïs
 - Aardappelen
 - Cransen
 - Bloemen
 - Peulvruchten
 - Linn
 - Fruit
 - Bieten
 - Graslanden
 - Zaden
 - Overig

Werkzaam:
WarmteAtlas Nederland, RVO
Warmte: Rood Atlas Leiden, Over Morgen
Dr. Abing Steekly
Genecent: Leiden
Geopoint: Kowijje
Hoogteontwikkelings lijnband
Alliander
Natuur
Verenigd
Rijkswaterstaat
TNO Thermics
enipedia.judeff.nl
caldermap.rvo





ENERGIEAKKOORD
Holland Rijnland

27-09-2017

OP NAAR
2025!

2050

Goed.

Meedoen met
zonnepanelen
actie →

Zorg Goed voor je woning

Een zo laag mogelijke energierekening is Goed voor je portemonnee, Goed voor je directe leefomgeving, Goed voor ons klimaat. Wijkambassadeurs helpen je, zodat je fijner, goedkoper, 'groener' kunt wonen.

[Facebook.com/Leidengaatgoed](https://www.facebook.com/Leidengaatgoed)

Bespaar energie, samen met onze wijkambassadeurs

Onze wijkambassadeurs helpen je gratis bij het maken van een plan voor energiebesparing in huis.

In welke wijk woon jij?

- 1 District Merenwijk ›
- 2 Boerhaavedistrict ›
- 3 Leiden-Noord ›
- 4 Morsdistrict ›
- 5 Binnenstad-Noord ›
- 6 Zeehelden-buurt ›
- 7 Binnenstad-zuid ›
- 8 Tuinstad-Staalwijk en Vreewijk ›
- 9 Roodenburgerdistrict ›
- 10 Leiden Zuid-West ›
- 11 Stevenshof ›



Hoe verwarmen we Leiden in een toekomst zonder aardgas!?



gagoed.nl



De tijd begint te dringen,
we hebben voor 50.000 huizen
nog maar 33 jaar....
Dat zijn er +/- 1.500 per jaar!



gagoed.nl

De huidige situatie

56.000 woningen
met een gemiddelde grootte van 95 m².

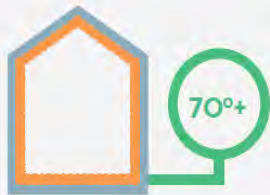
Type bouw bepaalt de mogelijkheden



43.000 woningen
verbruiken 59 miljoen m³ aardgas per jaar



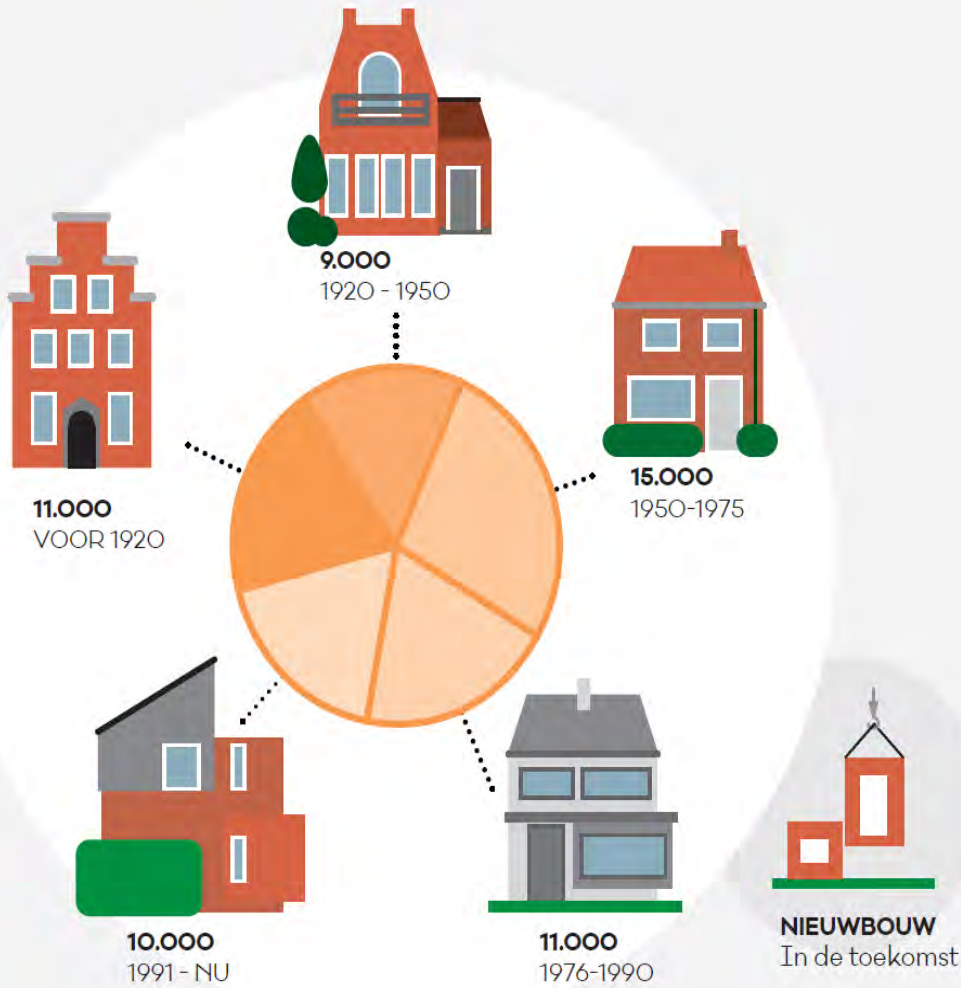
25.000 woningen
zijn grondgebonden



13.000 woningen
zijn aangesloten op het warmtenet

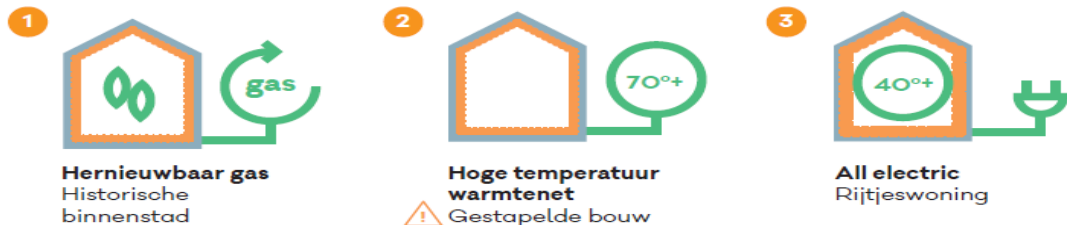


31.000 woningen
zijn gestapeld



Vijf alternatieven voor aardgas

■ Isolatie
■ Duurzaam warmte alternatief



Aardgasvrij 2050: een tweeledige opgave

1. Woningen gereed maken voor transitie



10.000 historische woningen worden geïsoleerd



14.000 woningen worden voorzien van basisisolatie



22.000 woningen die zijn gebouwd vóór 1990 worden zeer goed geïsoleerd
4.000 woningen die zijn gebouwd na 1990 worden geschikt gemaakt voor lage temperatuur verwarming

2. Alternatieven voor aardgas installeren



10.000 historische woningen kansrijk voor hernieuwbaar gas



13.000 bestaande warmteaansluitingen blijven behouden en worden verbeterd



26.000 woningen kansrijk om aangesloten op een lage temperatuur warmtenet of worden all electric



50.000 woningen worden aangepast voor elektrisch koken



7.000 woningen kansrijk om aangesloten te worden op het hoge temperatuur warmtenet



Uitgangspunten Leidse Warmtevisie

1. Nu beginnen
2. Samenwerken
3. Wijkgericht aan de slag
4. Bewonersparticipatie
5. De opgave niet groter maken (nieuwbouw niet meer op gas, wanneer op stadswarmte geen stap terug)

Goed.

Filmpje Leidse warmtevisie: <https://vimeo.com/237229965>

6 kansrijke wijken die in 2035 aardgasvrij zijn



Met wie werken we samen?



duurzame
gebieds
ontwikkeling



gagoed.nl



Leiden-Zuidwest gaat Los.



Goed.

Intentieovereenkomst Leiden Zuidwest Aardgasvrij



Leiden

[Signatures of various stakeholders]



Leiden Zuidwest

- Pilotwijk Green Deal Aardgasloze wijken
- Pilotwijk Omgevingswet
- Veel andere ontwikkelingen: herinrichting, rioolvervanging, renovaties
- Kansen stadswarmte
- Toewerken met partners naar plan Q4 2018
- Participatie en communicatie uitdaging

Filmpje Leiden Zuidwest Aardgasvrij

<https://vimeo.com/246851667>

Leiden-Zuidwest gaat

Primeur voor Zuidwest: het wordt omstreeks 2035 de eerste wijk **zonder aardgas** van Leiden. De andere wijken volgen. Bewoners van huur- en eigen woningen, woningcorporaties, (energie-)bedrijven, de gemeente: gezamenlijk gaan we op zoek naar betaalbare en betrouwbare alternatieven. Wie, wat, waar, wanneer en hoe? U leest het in deze krant.



Deze krant verschijnt in het kader van de campagne **Leiden gaat Goed**, met acties en initiatieven voor:

- Energie besparen en opwekken van duurzame energie
- Groen: minder 'harde' bestroting en daken; meer groen – voor klimaatoplossing en een beter leefklimaat in de stad
- Afval: grondstof: op weg naar een 'circulaire economie' (hergebruik van materialen)

Meer weten? Zie Gagoed.nl en Facebook.com/LeidengaatGoed

Goed.

Heeft u vragen over aardgasvrij Zuidwest? Wilt u meedenken, meedelen om uw wijk voor te bereiden op deze verandering?

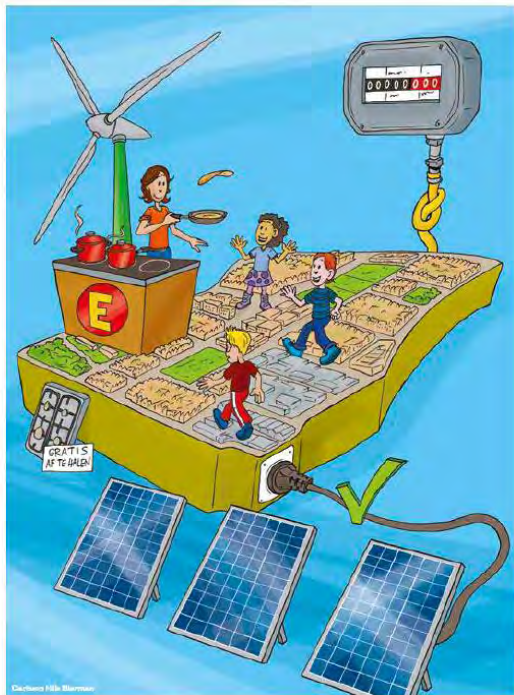
- E-mail: Via.gagoed@leiden.nl zijn uw vragen en reacties welkom. U krijgt antwoord van Lonne Hoog, gemeente Leiden, projectleider aardgasvrij Leiden-Zuidwest.
- Informatieavond: Eind januari is er een wijkbijeenkomst over 'Zuidwest gaat Lok'. Wilt u hierover meer weten, abonneer u dan op de nieuwsbrief via Gagoed.nl.

Zuidwest gaat niet alleen 'van gas los', we investeren ook in:

- Nieuw 'indoor' sportcentrum bij het Vijf Meisbad
- Nieuw binnenbad en nieuwe schaatsbaan bij zwembad De Vier
- Nieuwe schoolgebouwen voor Leonardoordcollege, Teldersschool en De Sleutelbloem
- Nieuwe woningen, onder andere bij de Hoflaan en bij de Toekomstwalde

Zo werken we aan betere voorzieningen uw wijk. We houden u op de hoogte.

Meer weten? Voor vragen kunt u mailen naar wijkregie@leiden.nl



Pagina 2
Een duurzame wijk begint bij uzelf, met goede isolatie van uw huis

Pagina 3
Geen aardgas, maar wat dan wel? Voel gastelde vragen, plus de antwoorden

Pagina 4
Over water- en hittestress, en een heel nieuw Warmtenet

Warmtelevering Leidse Regio



gagoed.nl

Hoofdstructuur voor warmte Zuid-Holland



Warmtealliantie Zuid-Holland

Vijf partners werken aan een warmtenet voor een betaalbare, betrouwbare en CO₂-arme warmtevoorziening



Warmtebedrijf Rotterdam



GLASTUINBOUW



ONDERNEMINGEN



KANTOREN



RESTWARMTE UIT
HAVENGEBIED

BIOMASSA

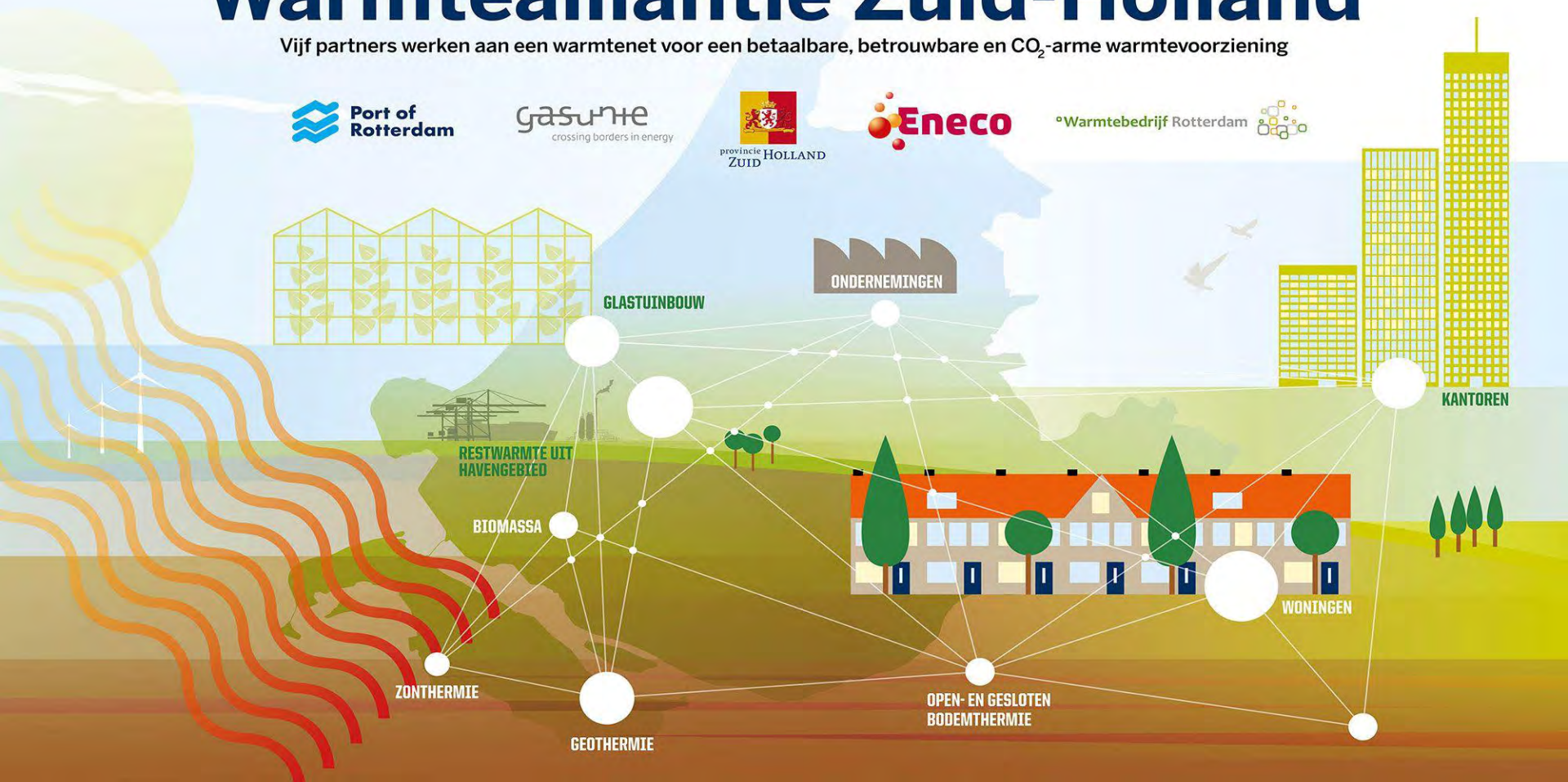


WONINGEN

ZONTHERMIE

GEOOTHERMIE

OPEN- EN GESLOTEN
BODEMTHERMIE



Goed.