

Presentatie RES Zuid-Limburg

Raadscommissie RO Heerlen

14 april 2021



Zuid-Limburg
RES Regionale
Energie
Strategie

Heerlen

Programma

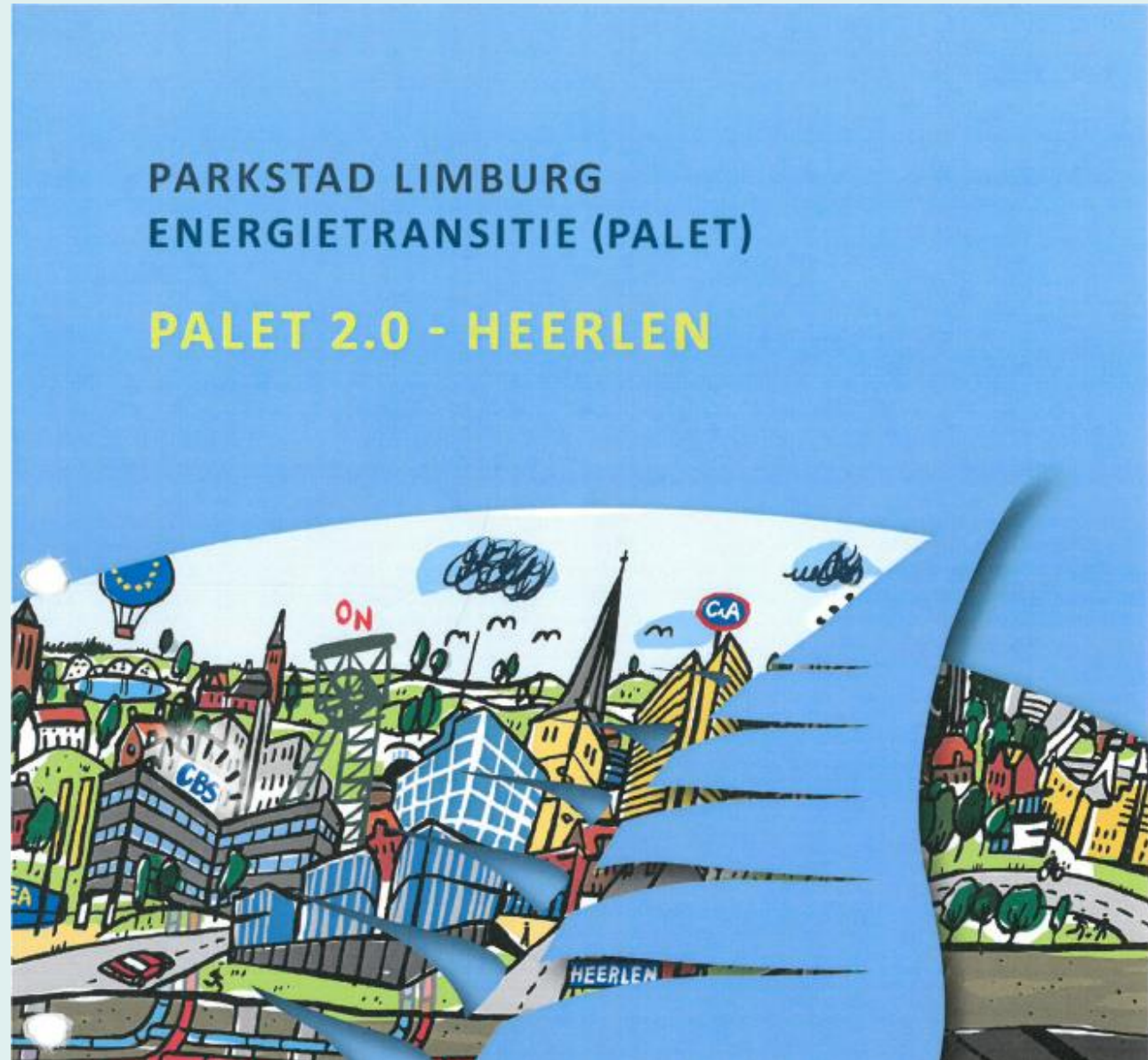
Doel: *Informeren over de RES Zuid-Limburg en ons bod*

- Historie en perspectief
- Potentie onderzoek RES Parkstad - Heerlen
- Concept en definitieve bod RES Parkstad - Heerlen
- Vervolg

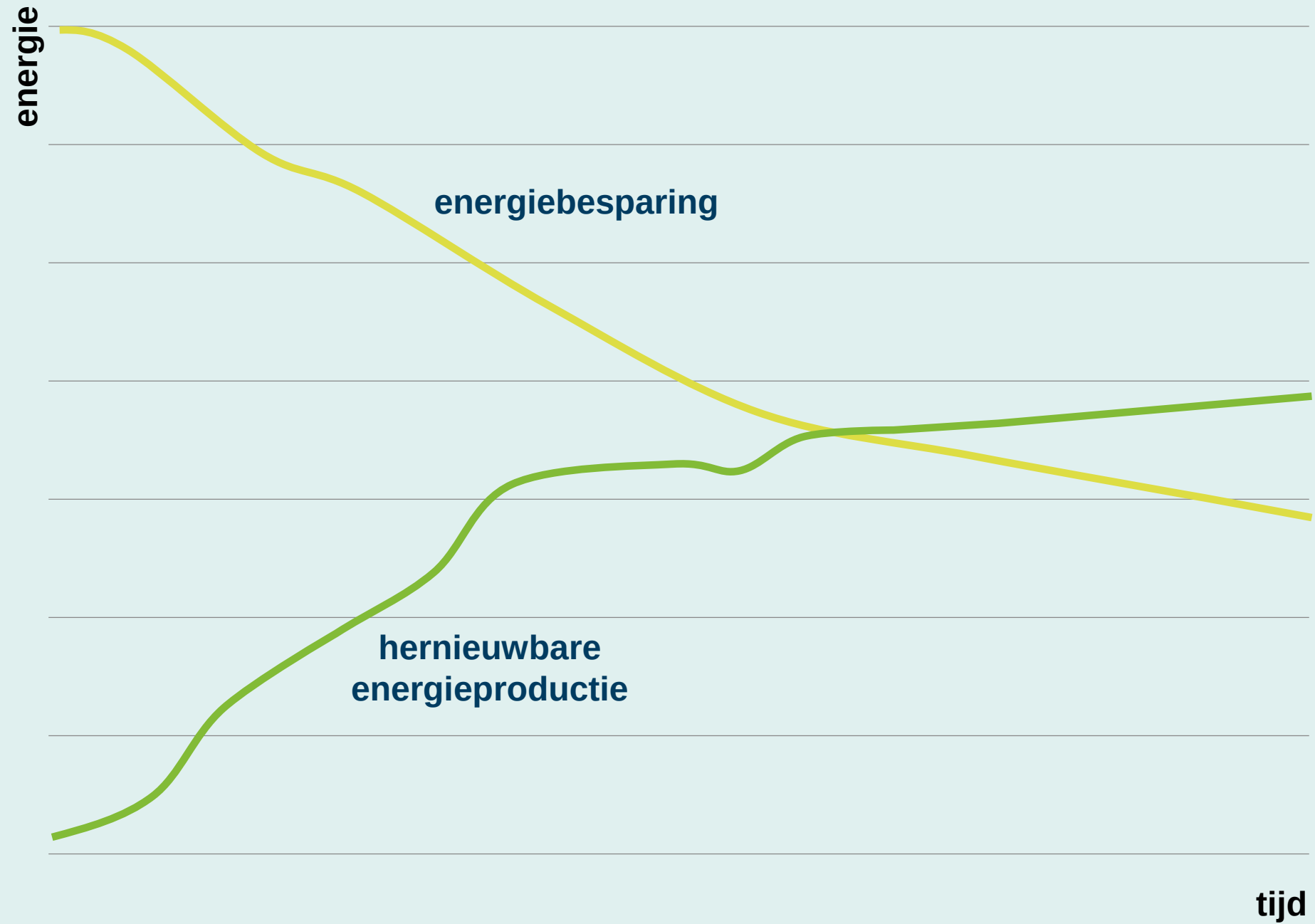
Palet 1.0

Palet 2.0

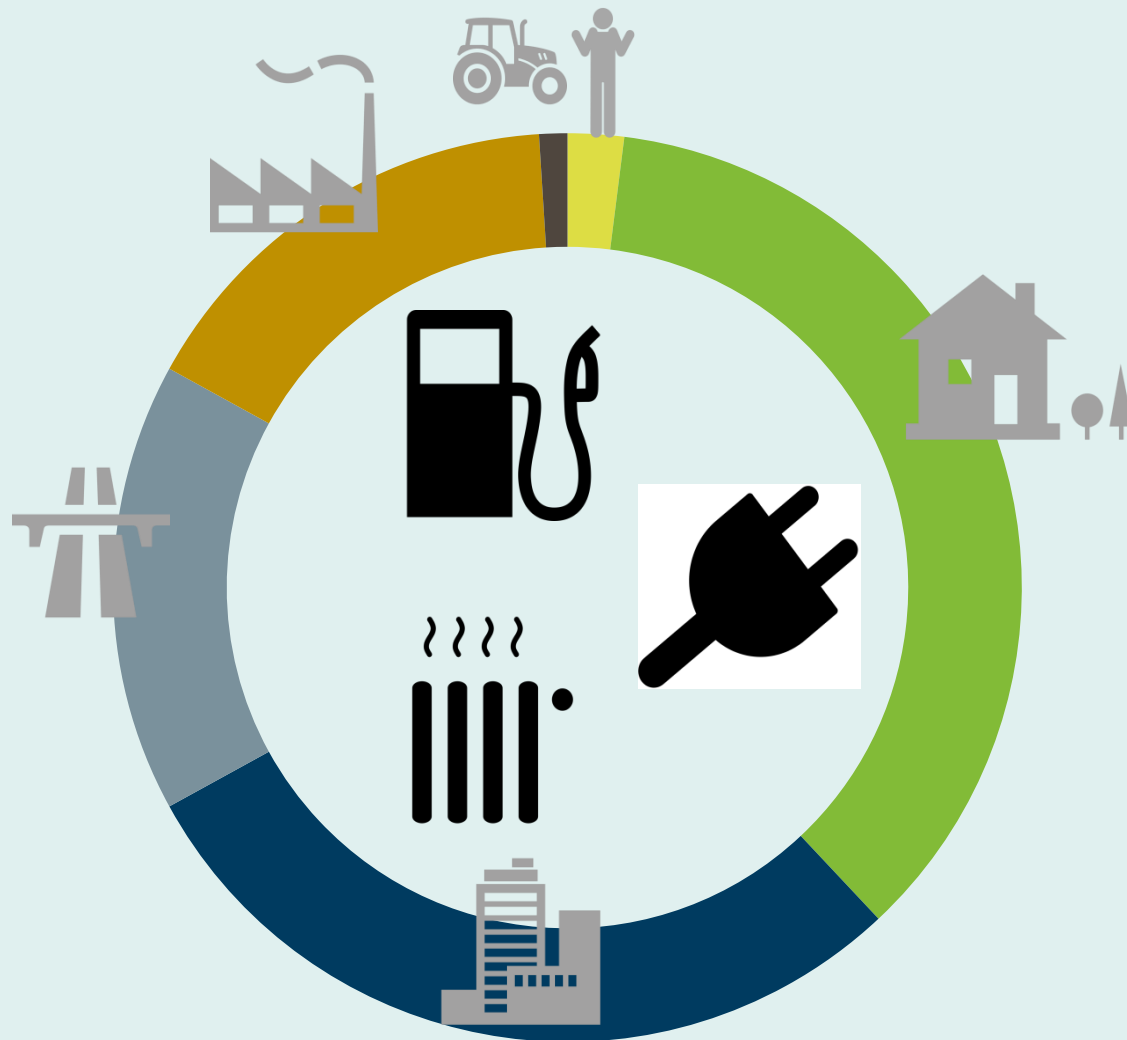
Palet 3.0



We zoeken naar twee curves

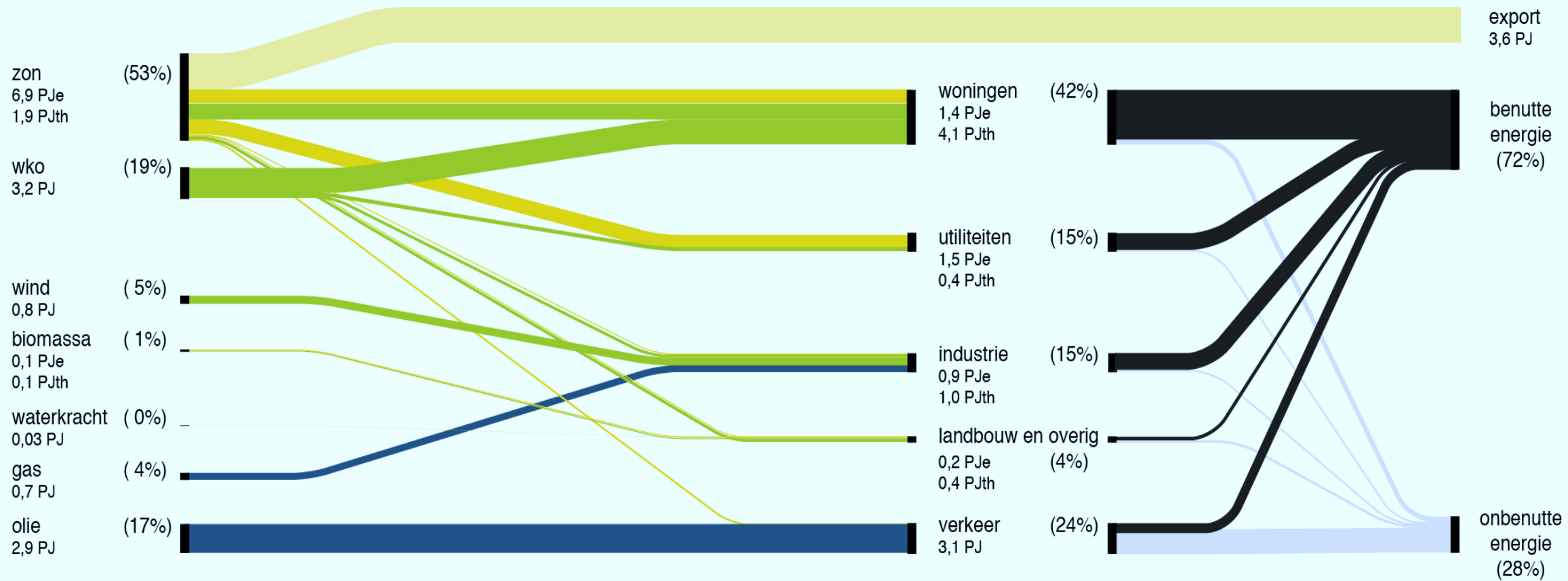


Energiegebruik Parkstad (2011): 29,6 PJ_{primair}

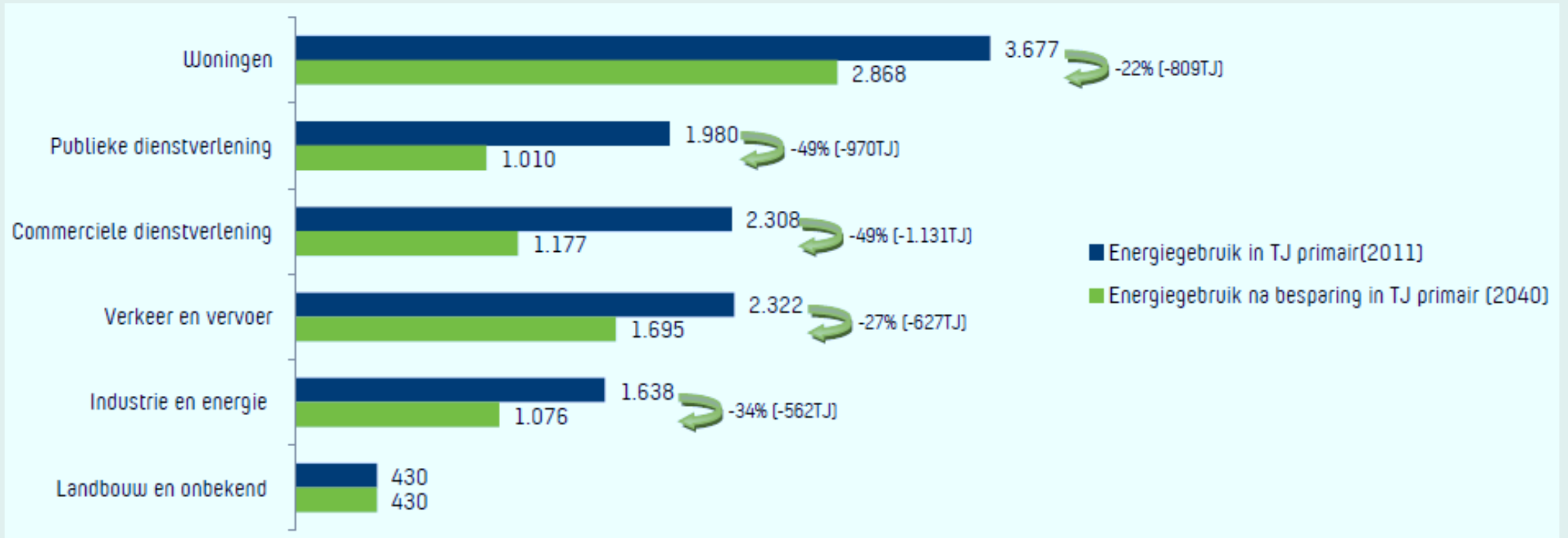


- 37%** Woningen
- 29%** Publieke & commerciële dienstverlening
- 16%** Verkeer en vervoer
- 16%** Industrie en energie
- <1%** Landbouw
- <2%** Overig

2040 Parkstad *Voorbeeld van een mogelijke energiemix (13 PJ)*



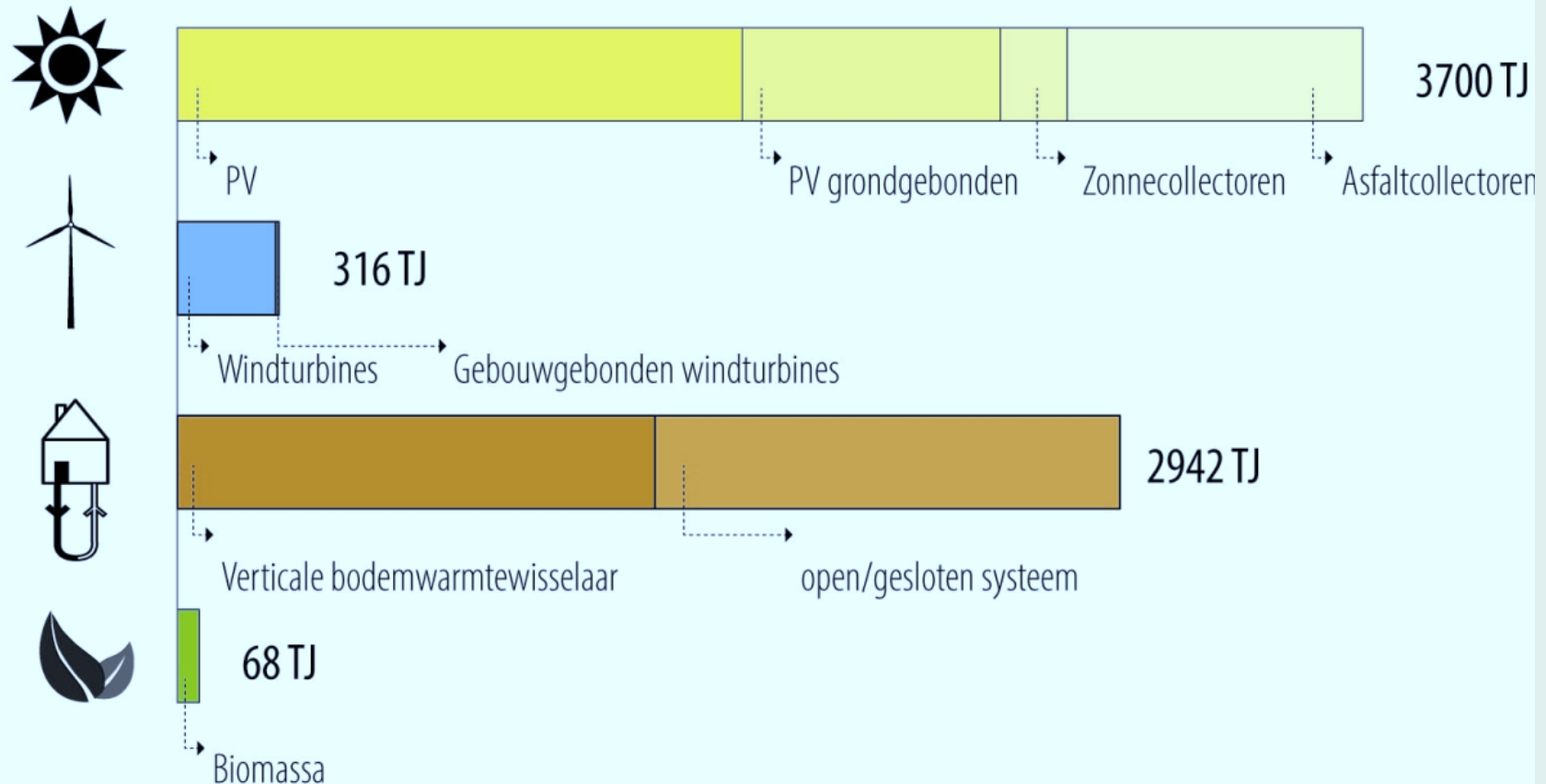
PALET 2.0 Heerlen - besparingspotentieel



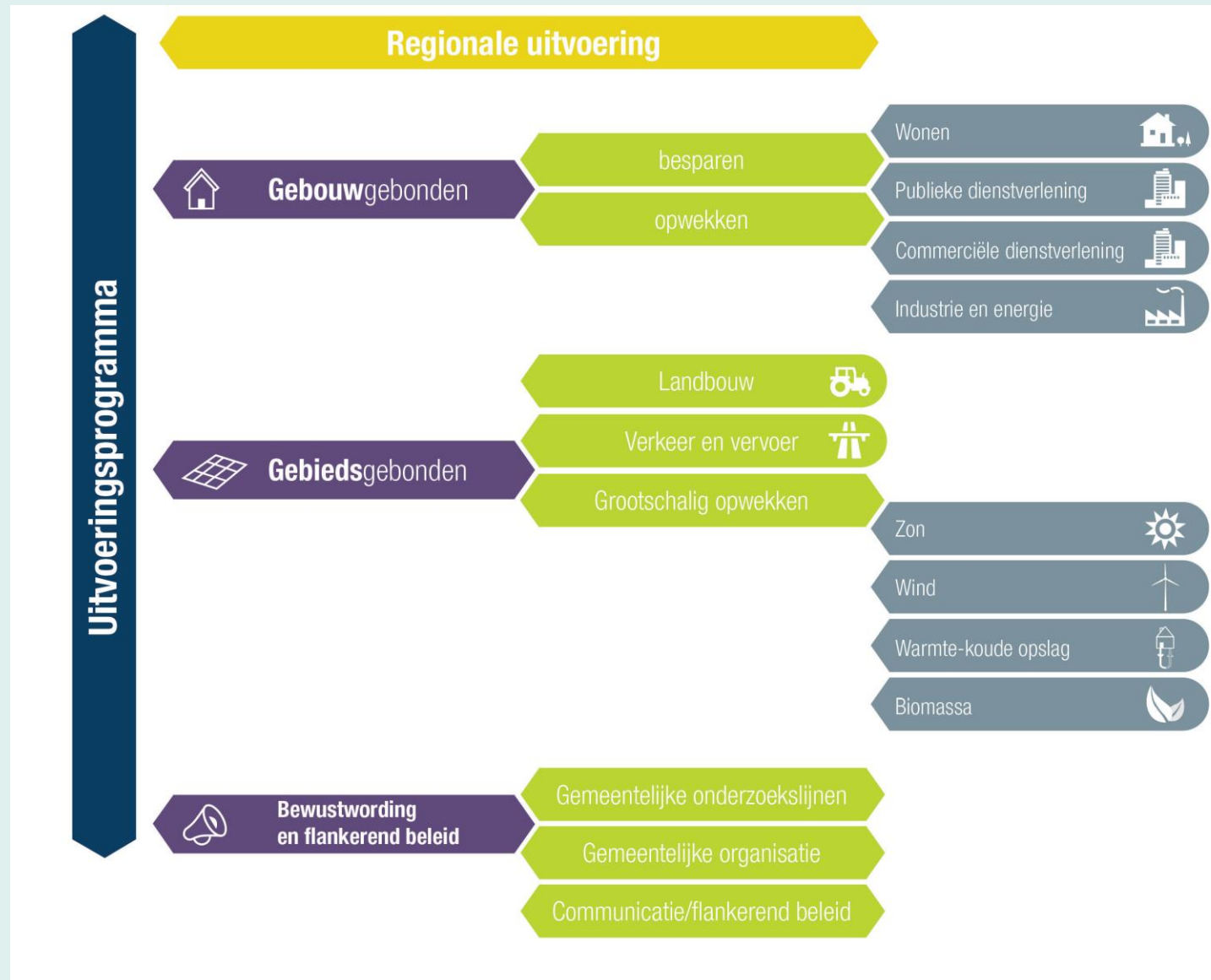
PALET 2.0 Heerlen - opwekpotentie

HEERLEN

POTENTIELE OPWEKKING **7026 TJ**



PALET 3.0 uitvoeringsprogramma



Samenvatting projecten Heerlen 2016-2020

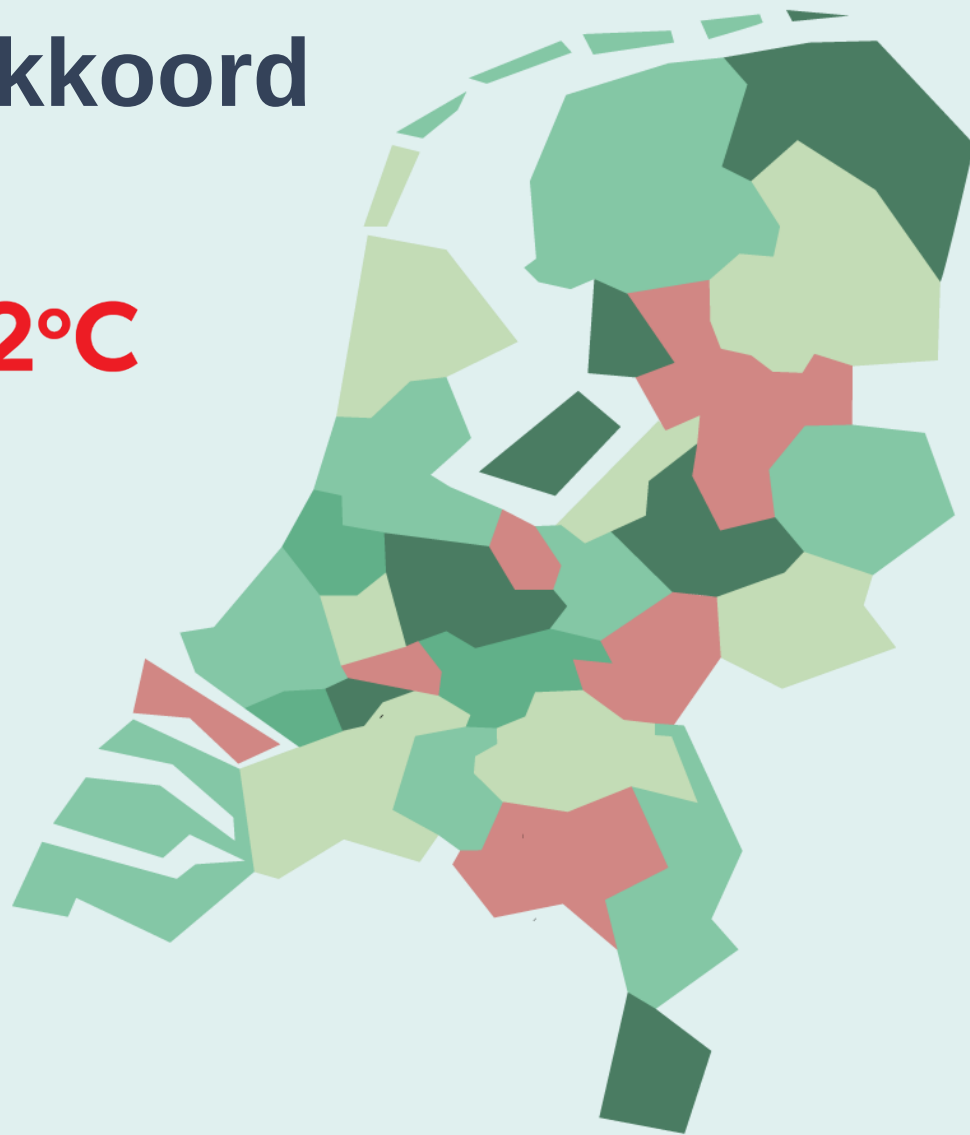




Klimaatafspraken en Klimaatakkoord



2°C

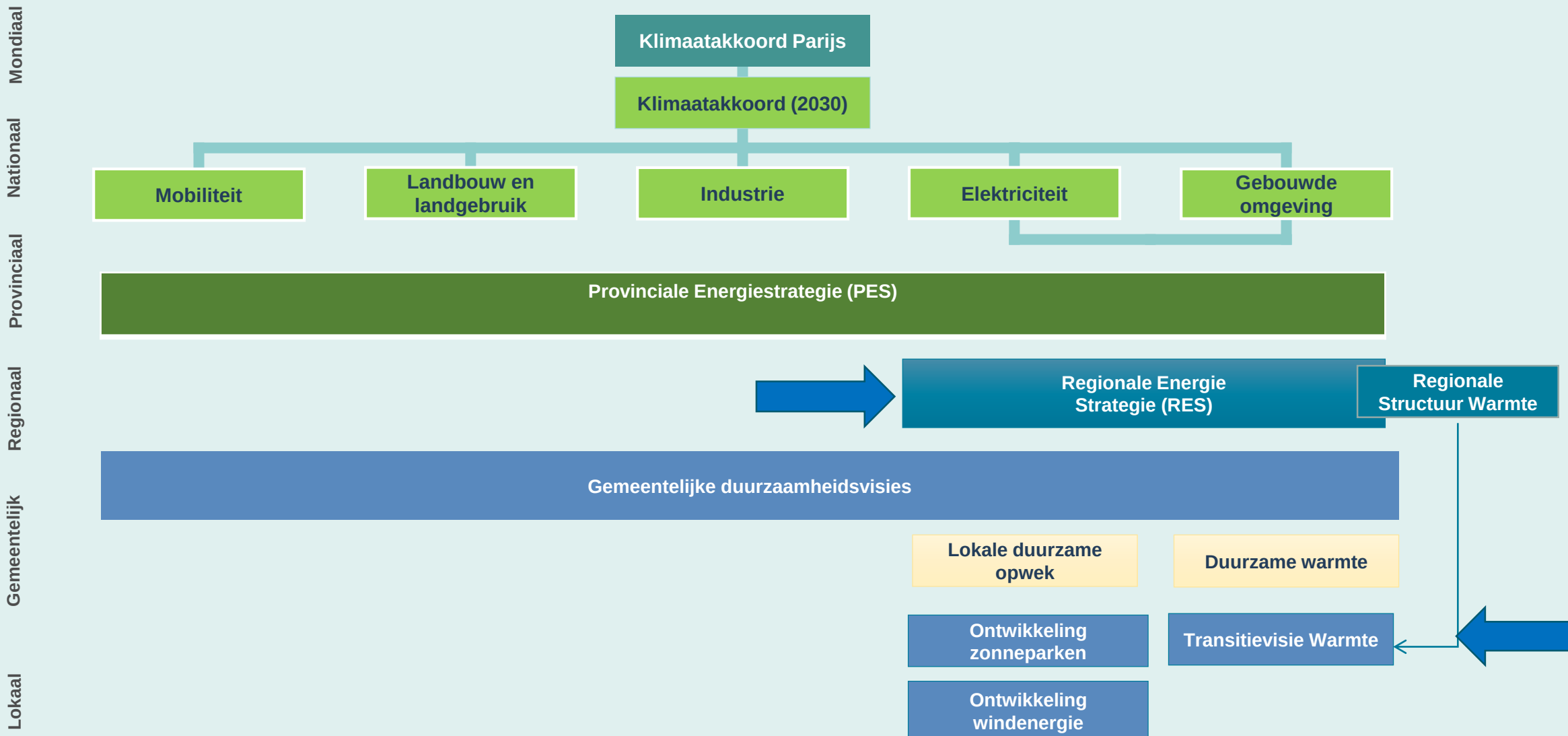


Meer dan 100 partijen verlagen de CO₂- uitstoot van Nederland met **49%** ten opzichte van 1990 via het

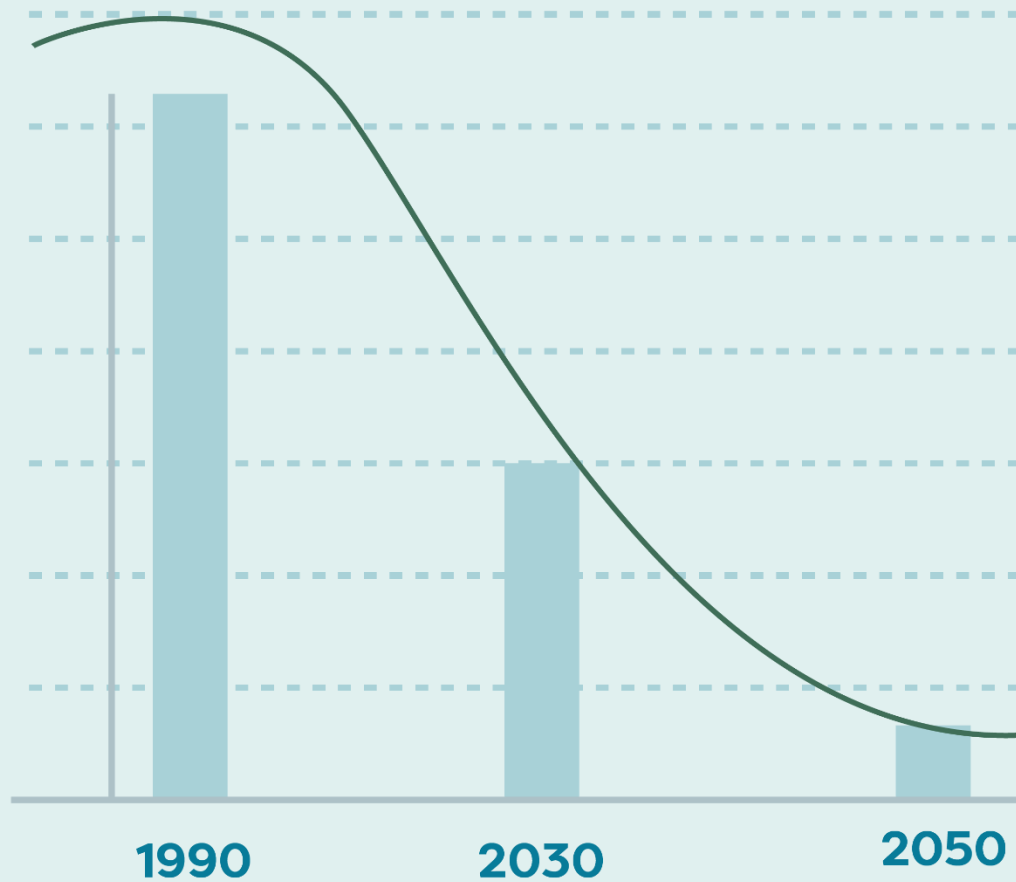
Klimaatakkoord



Aanleiding Regionale Energie Strategie



Op weg naar een duurzame samenleving



-95%





De 31 Limburgse gemeentes

provincie limburg



1 TWh



45 à 70
windturbines
(5,6MW)



1400 à 1500 ha
zonnepark
(zuid-oriëntatie)

Vraagstukken in de regio



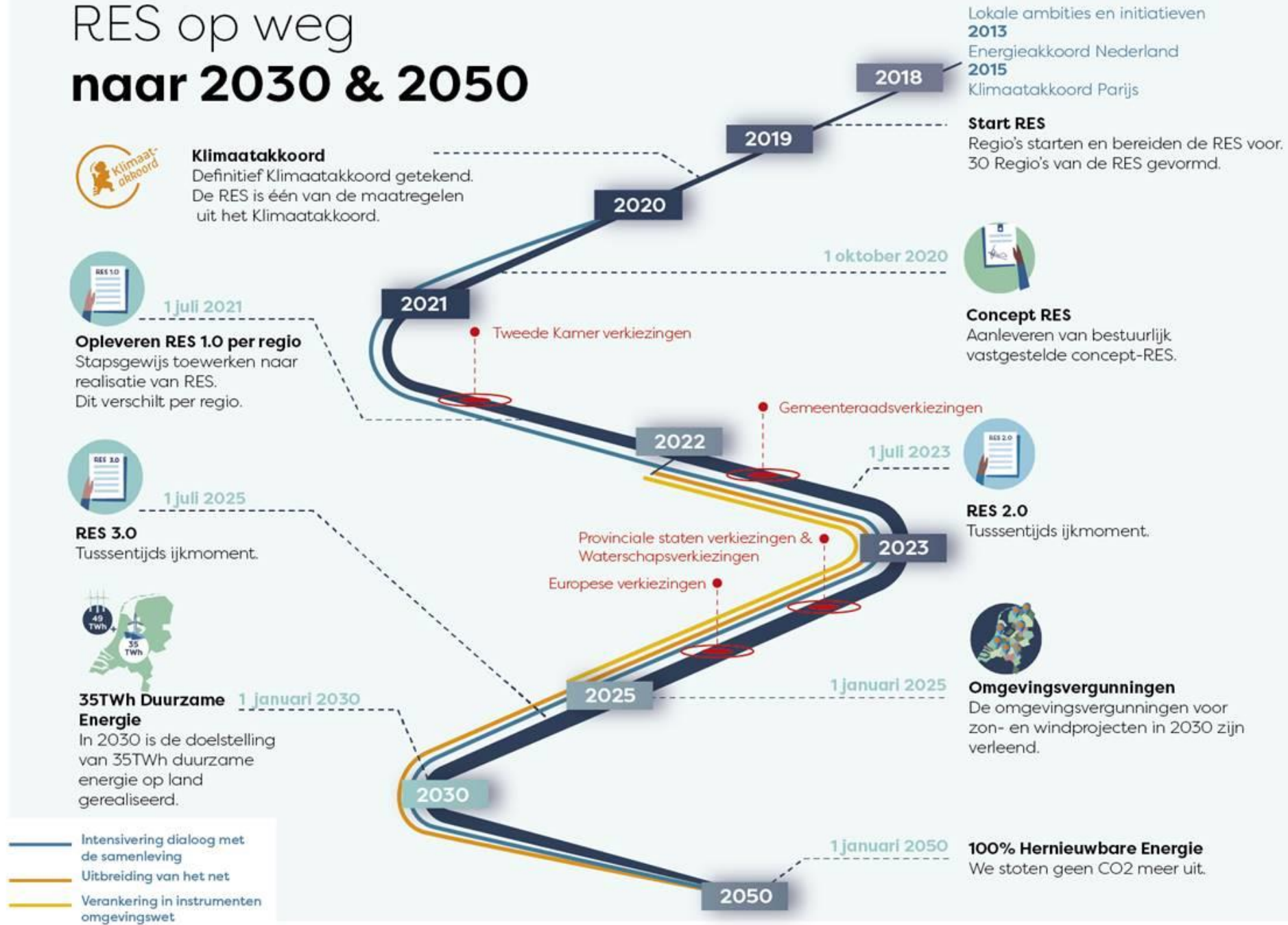
Regionaal - Lokaal



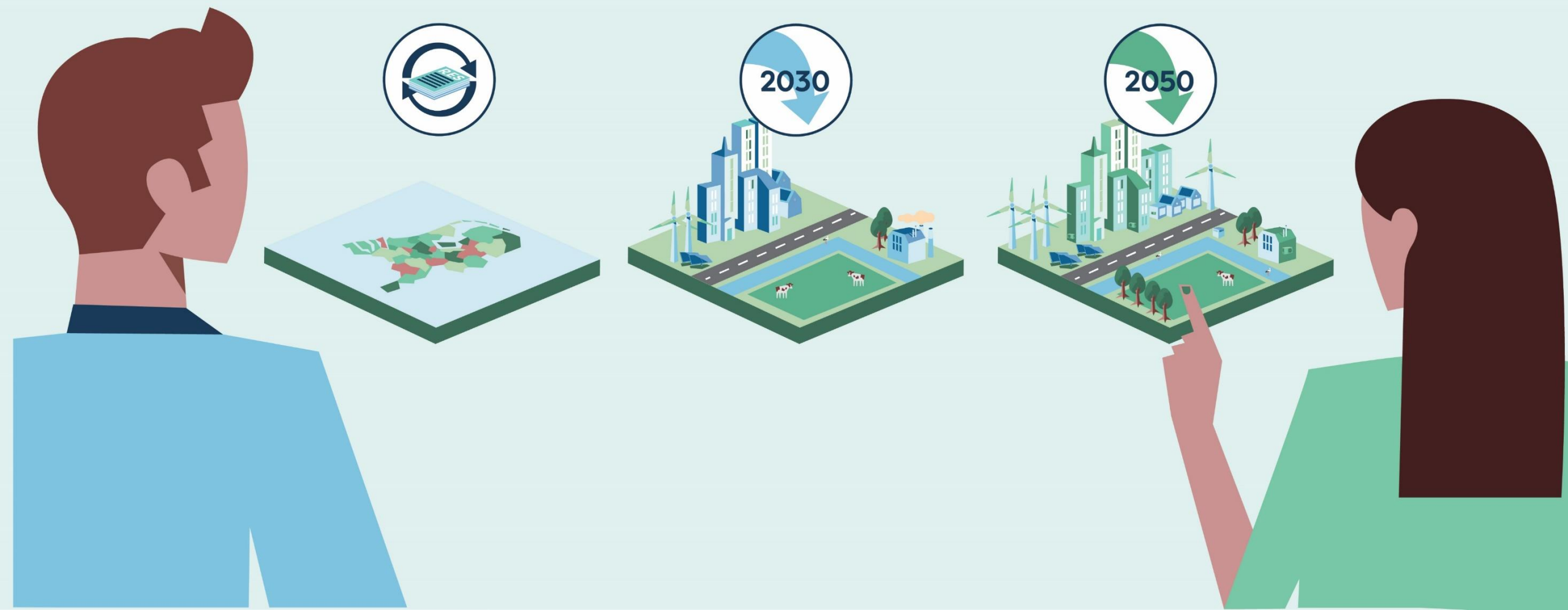
Tijdspad RES

- Proces en besluitvorming-

RES op weg naar 2030 & 2050



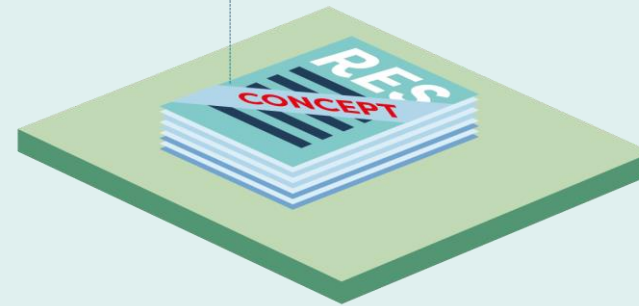
Focus op 2030, waar mogelijk op 2050



Vaststelling RES



1 oktober 2020



- Colleges van B&W
- Provinciale Staten
- DB Waterschap

1 juli 2021



- Gemeenteraden
- Gedeputeerde Staten
- AB Waterschap

Besluitvormingsproces RES 1.0 - Heerlen

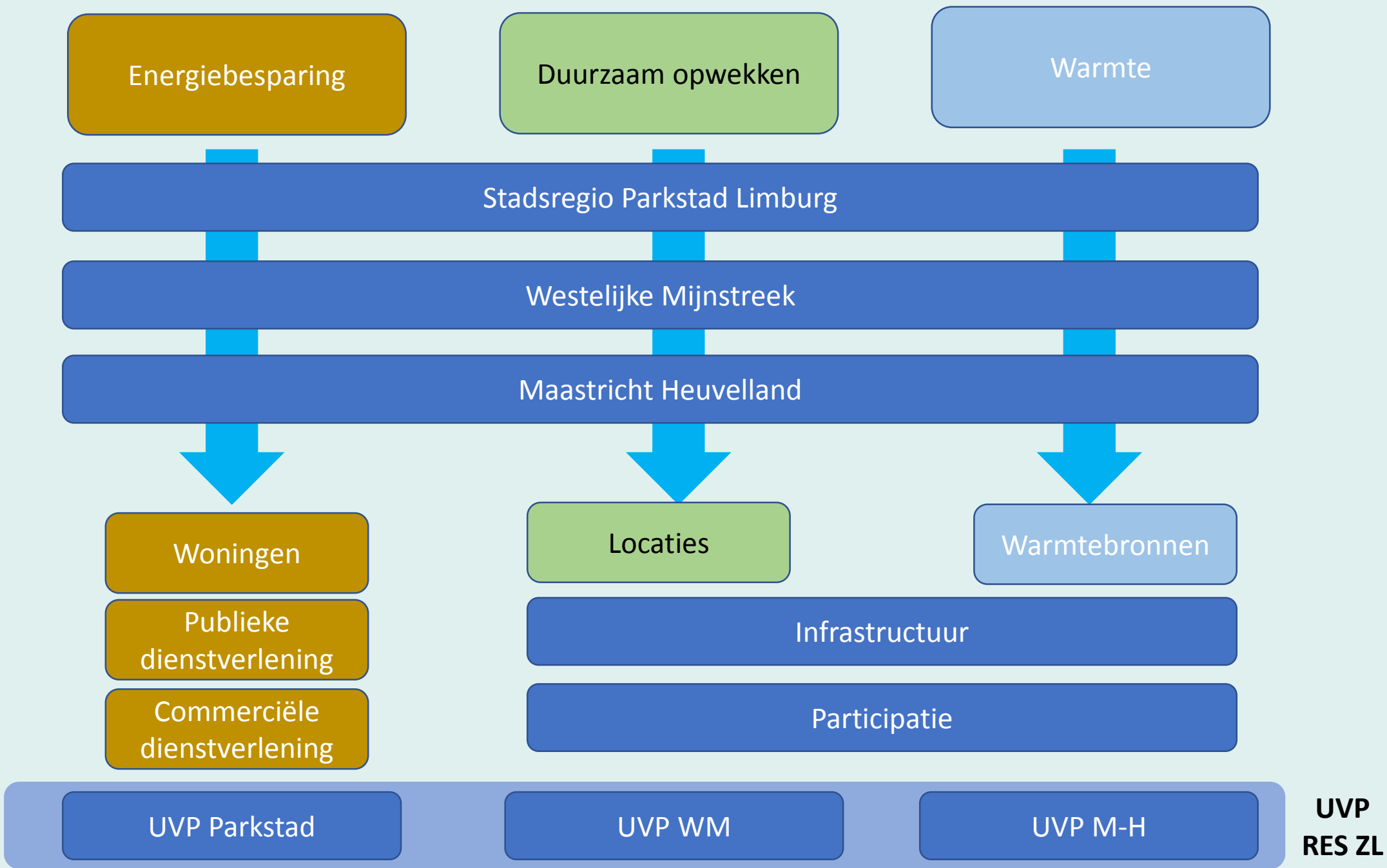


RES 1.0 Zuid-Limburg

Nulmeting en potentieonderzoek

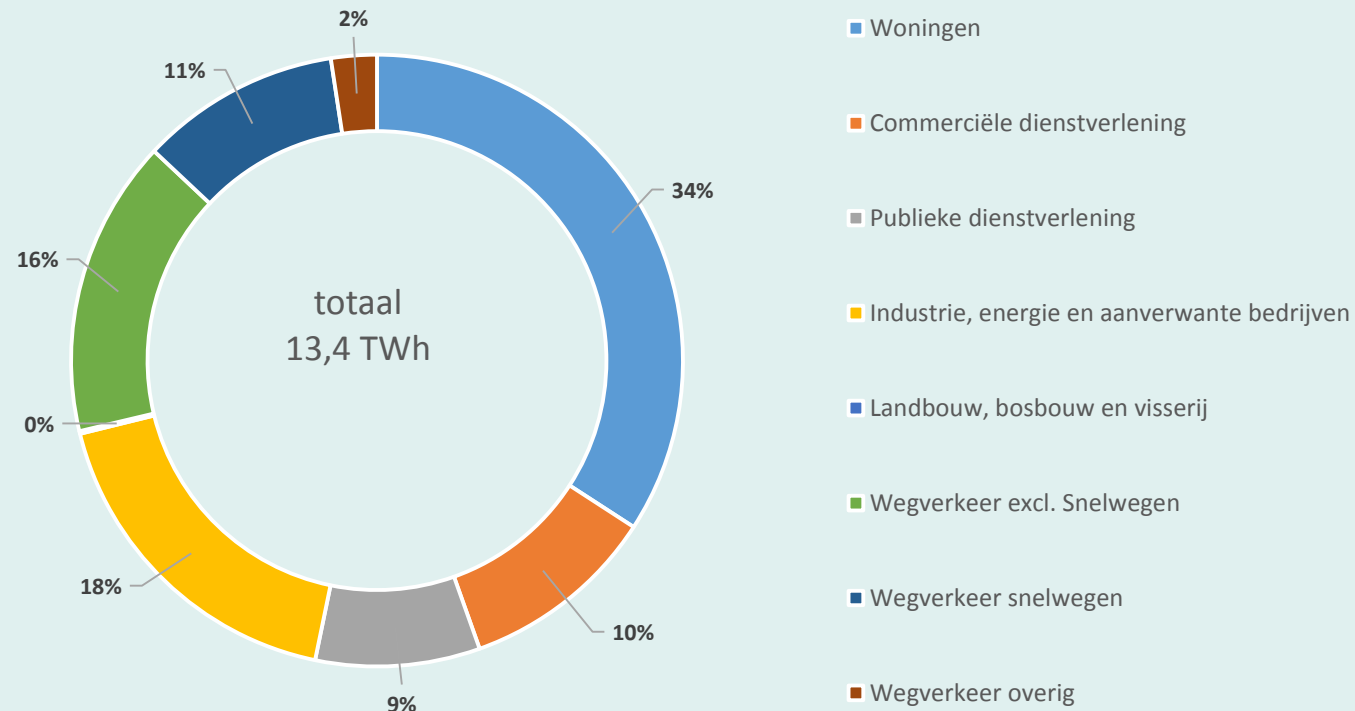


Zuid-Limburg
RES Regionale
Energie
Strategie



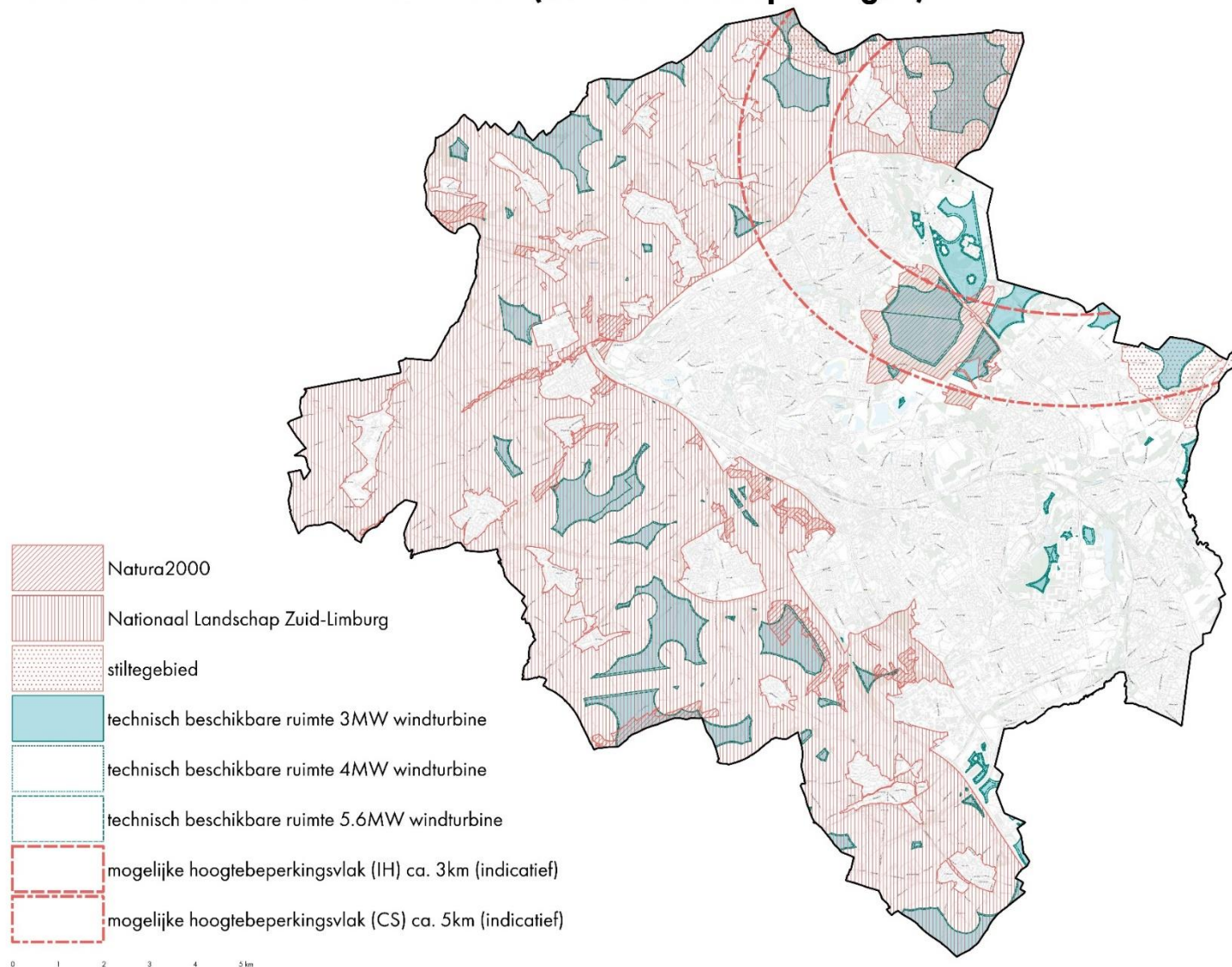
Nulmeting (2017): Energieprofiel Zuid-Limburg

- Integratie 3 sub-regio's naar één overzicht voor Zuid-Limburg
- Integrale aanpak, incl. (deel)sectoren 'industrie', 'verkeer en vervoer', 'landbouw en landgebruik'



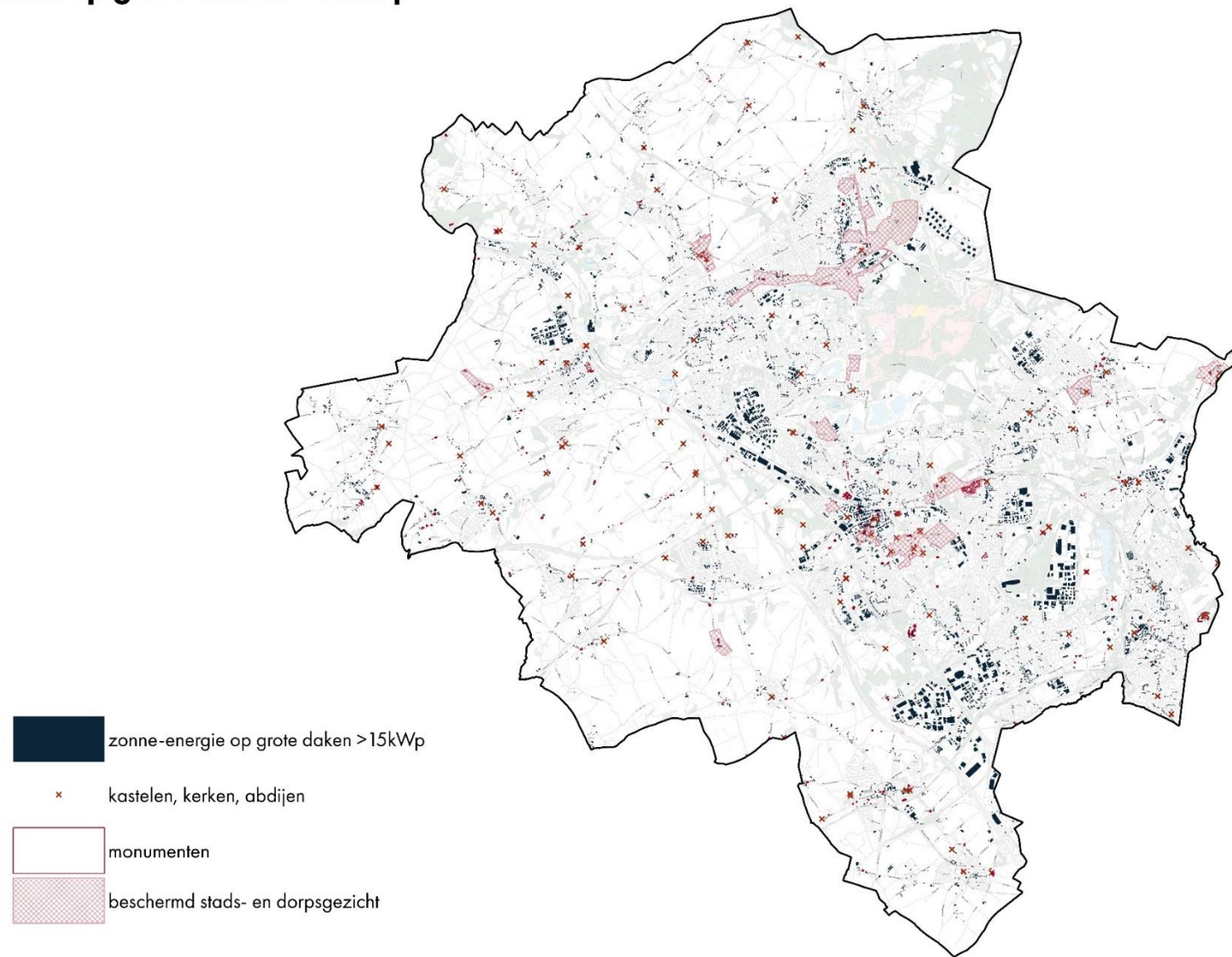
Grootschalige opwek met wind

Potentiële ruimte voor windturbines (aanvullende beperkingen)



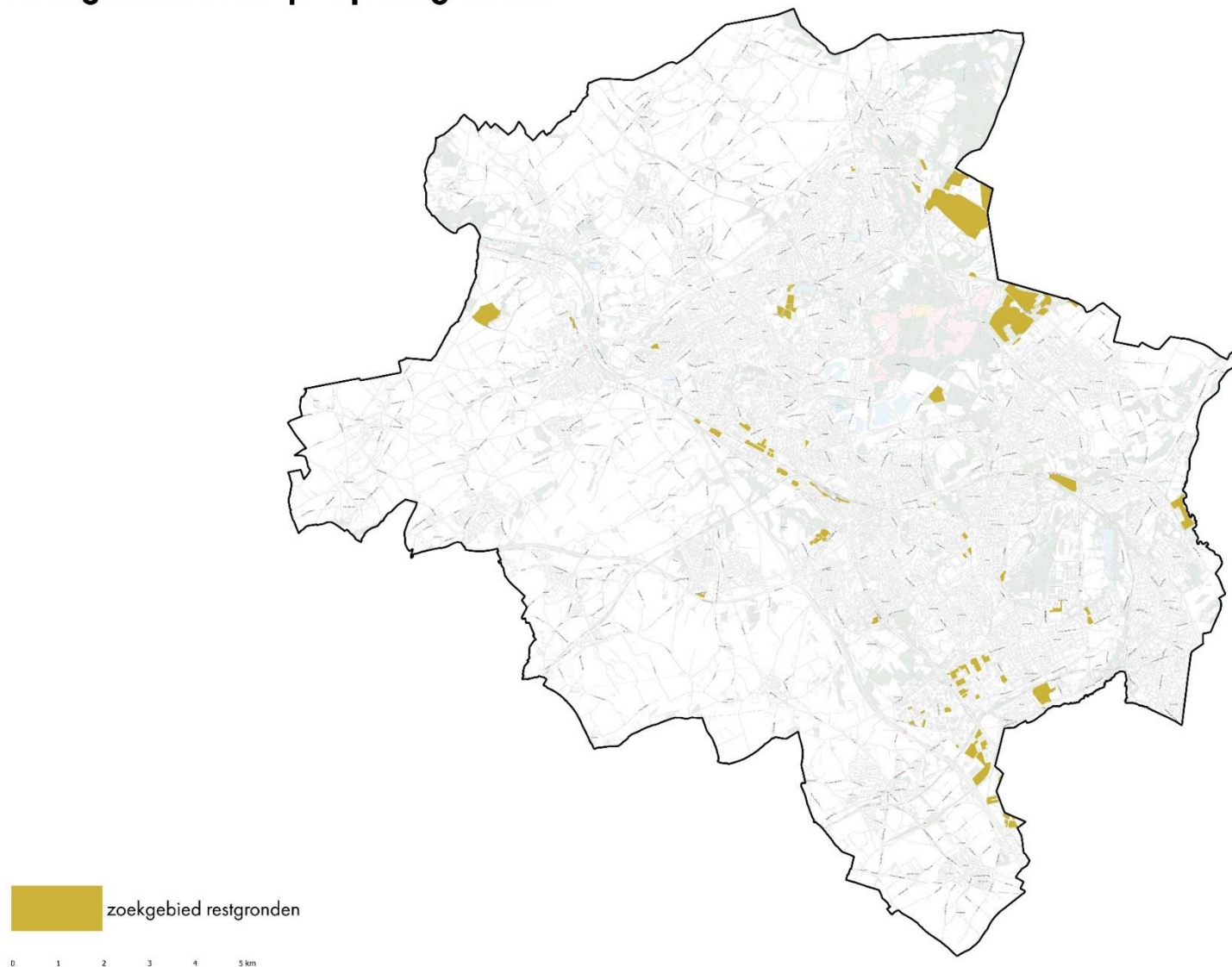
Grootschalige opwek met zon op dak

Zon op grote daken >15kWp



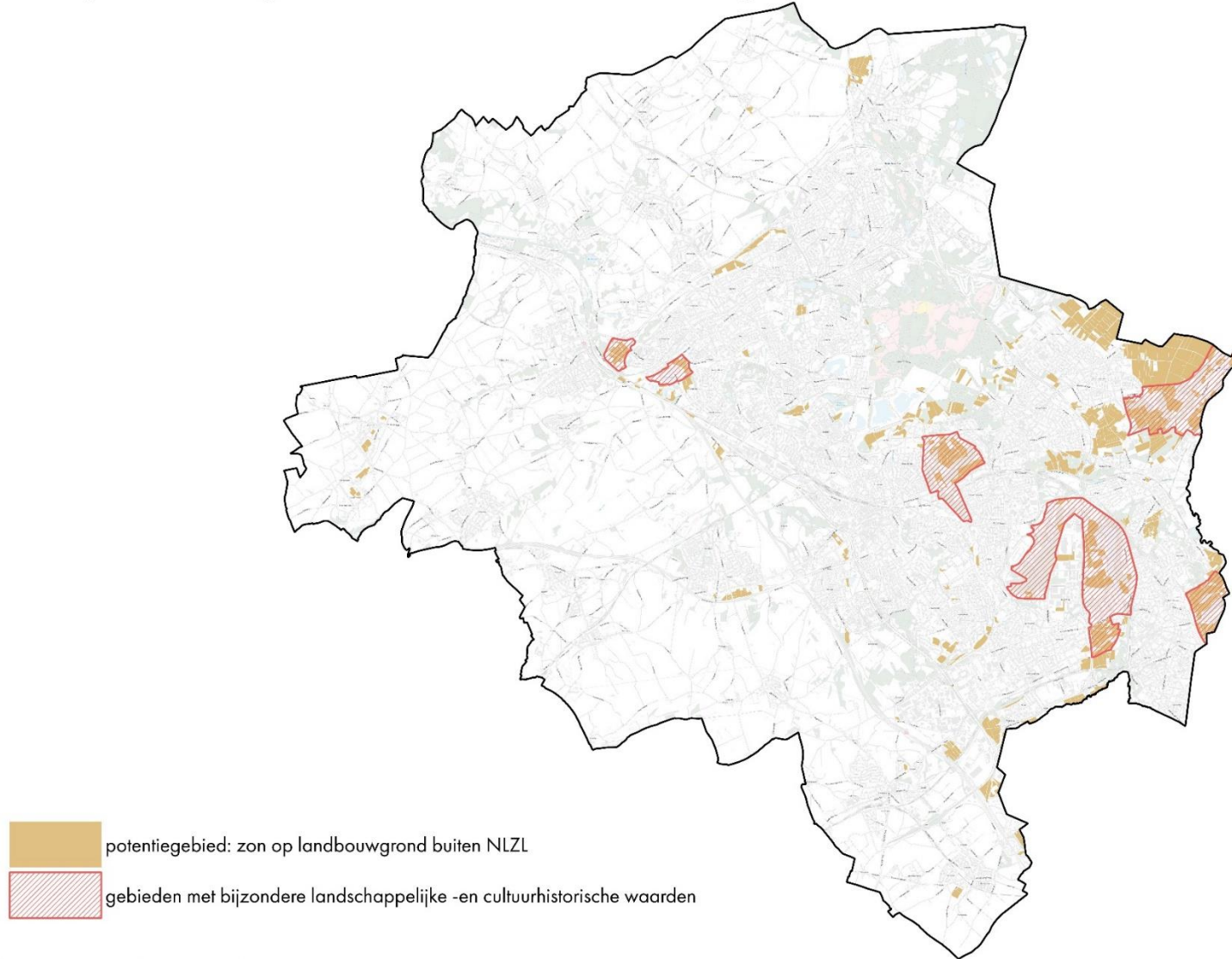
Grootschalige opwek met zon op restgronden

Zoekgebieden zon-pv op restgronden

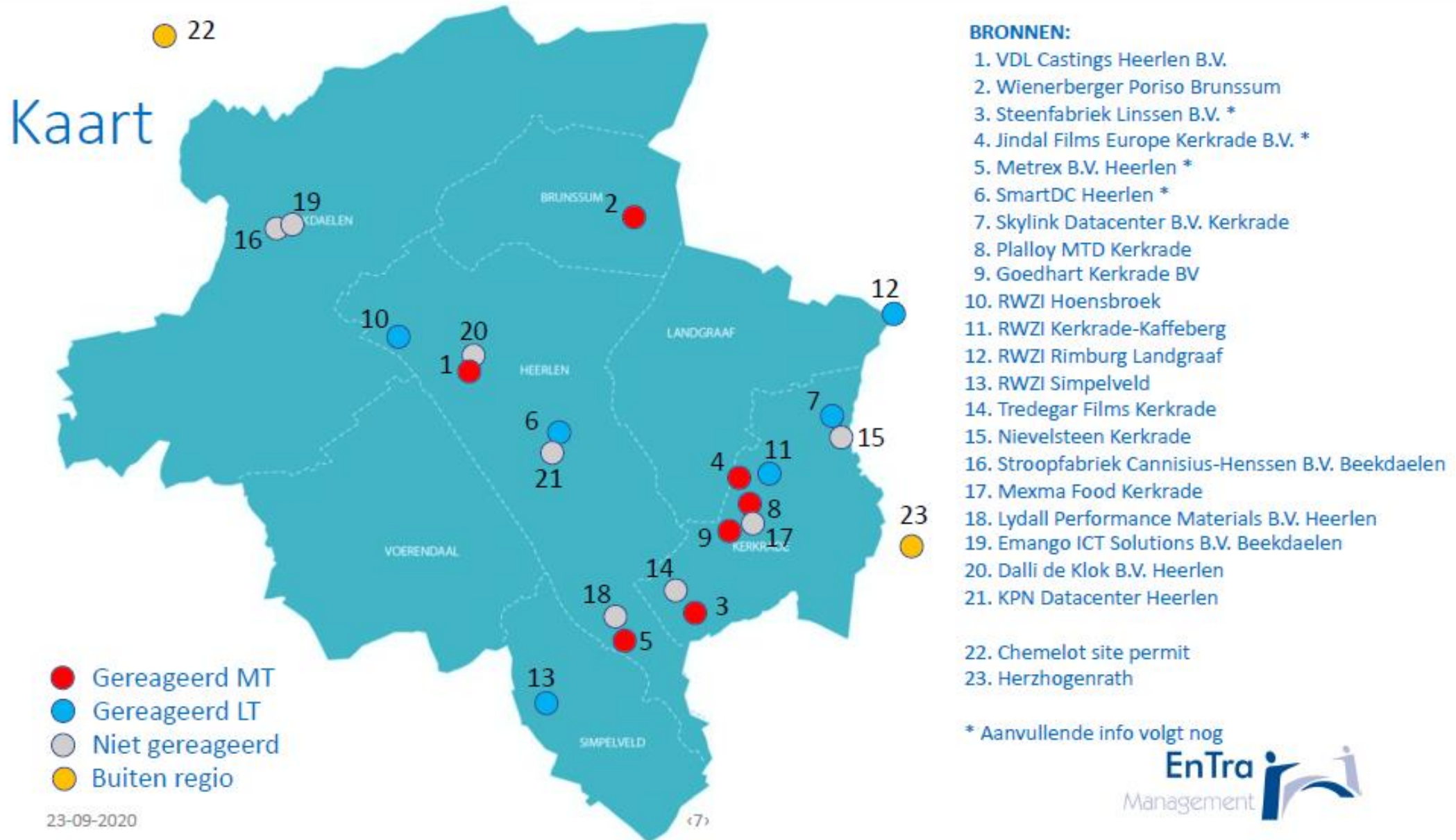


Grootschalige opwek met zon op natuur en landbouwgronden

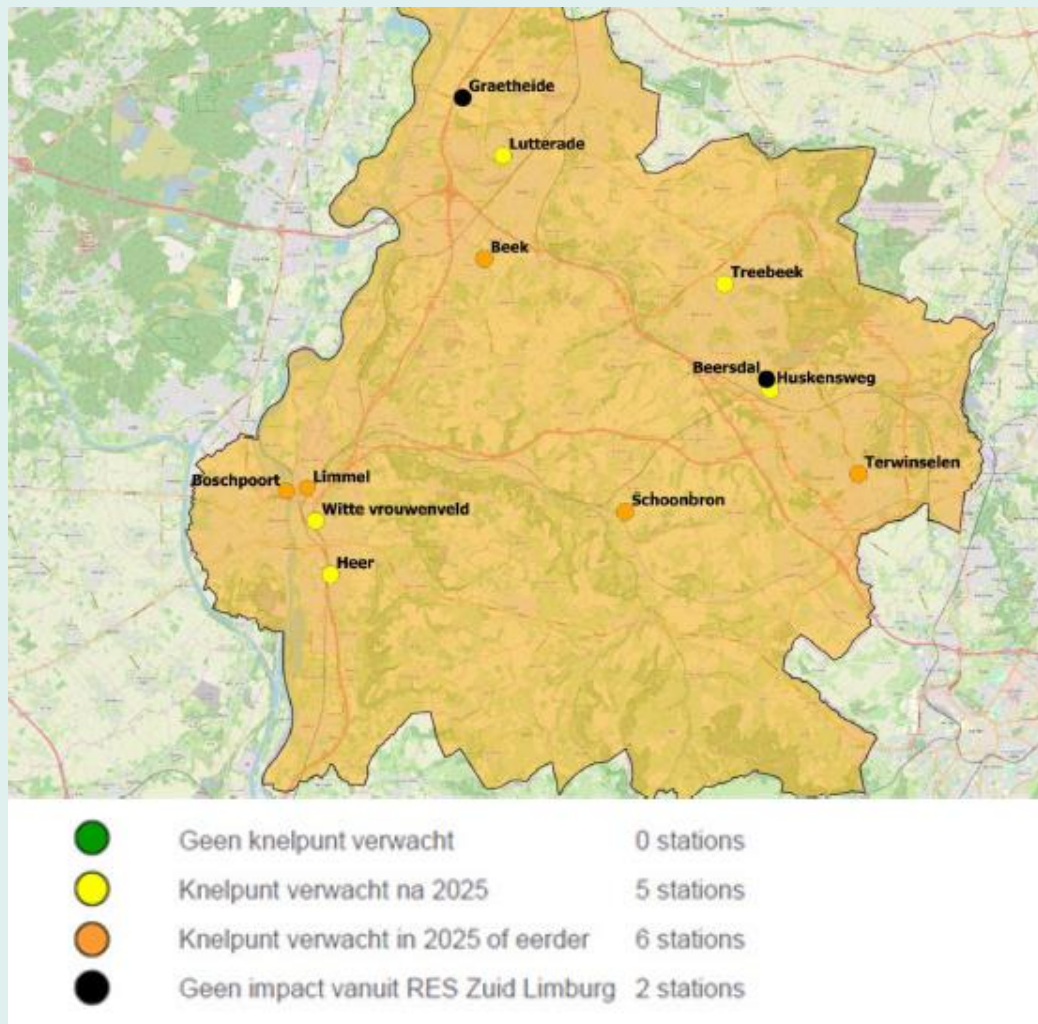
Zon op landbouwgrond buiten NLZL: waardevolle gebieden



Analyse warmtebronnen



Netwerkanalyse ENEXIS



- Bestaande stations uitbreiden en nieuw stations bijplaatsen, afstemming in ZL
- Houdt rekening met beschikbare ruimte voor stations en kabel tracés
- Combineer zo veel mogelijk zon- en windlocaties en vermijd hiervoor de centra (cablepooling)

RES 1.0 Zuid-Limburg

Van concept naar definitief bod



Zuid-Limburg
RES Regionale
Energie
Strategie

Het RES 1.0-bod van Zuid-Limburg

	Bestaand en producerend vermogen (TWh)	In de planning (pijplijn) (TWh)	Nog te realiseren vermogen (TWh)	Totaal (TJ)
Parkstad Limburg	0.026	0.053	0.425	0.504
Westelijke Mijnstreek	0.007	0.145	0.316	0.468
Maastricht-Heuvelland	0.020	0.068	0.262	0.35
Totaal (TWh)	0.053	0.266	1.00	1.322

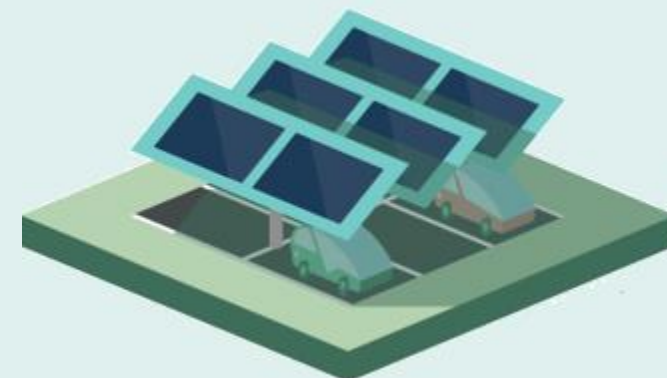
Energiebesparing

- Eerste stap in Trias Energetica
- Formeel geen onderdeel RES
- Expliciet opgenomen in RES 1.0
- Ca. 25-30% energiebesparing
- Digitaal én fysiek energieloket
 - www.nieuweenergieinlimburg.nl (sinds 2014)
 - **WoonWijzerWinkel Limburg** (sinds oktober 2020)
- Groene economie Limburg ontzorgt bedrijven (en pilot bedrijventerrein de Koumen)
- Kleinschalige opwek zon-op-dak particulieren & huurders
 - Zonnepanelenproject Parkstad
- Energiearmoede onderdeel van 2 EU projecten



Opdracht grootschalige opwek

- Zoekgebieden concretiseren
- Ruimtelijk afwegingskader grootschalige opwek, landschappelijke studie
- Streven: 50% lokaal eigendom van duurzame energieprojecten in de regio
- Actualiseren energieprojecten *in pijplijn* op basis van SDE-lijst + vergunningsaanvragen Enexis
- Prioritering projecten in bod n.a.v. analyse netimpact Enexis (februari 2021)
- Vervolgstappen zetten voor wind in Parkstad Zuid
- Plan maken voor zonnepanelen op grote daken met Provincie en Parkstad
- Verkenning mogelijkheden restgronden

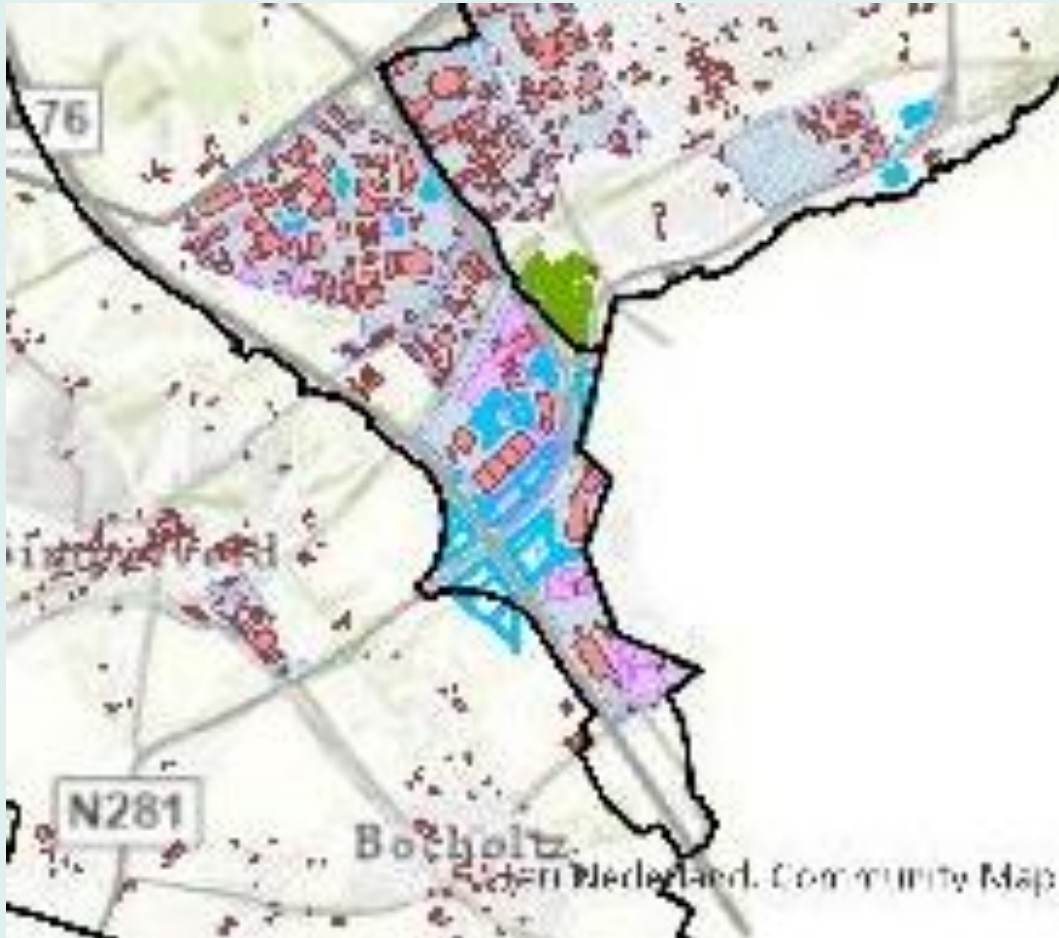


RES 1.0-bod Heerlen

	Bestaande elektriciteits-productie (TWh)	Elektriciteits-productie in de planning (pijplijn) (TWh)	Nog te realiseren elektriciteits-productie (TWh)	Totaal (TWh)	Totaal Parkstad (TWh)
Windenergie	0	0	0.01*	0.010	
Grootschalig zon-op-dak	0.008	0.014	0.048	0.070	
Grootschalig zon-op-land	0	0	0	0	
Totaal (TWh)				0.080	0,504

*1/3 potentie van Windenergie Parkstad-Zuid

RES 1.0-bod voor wind in Heerlen



Parkstad Zuid : 4 – 8 windturbines

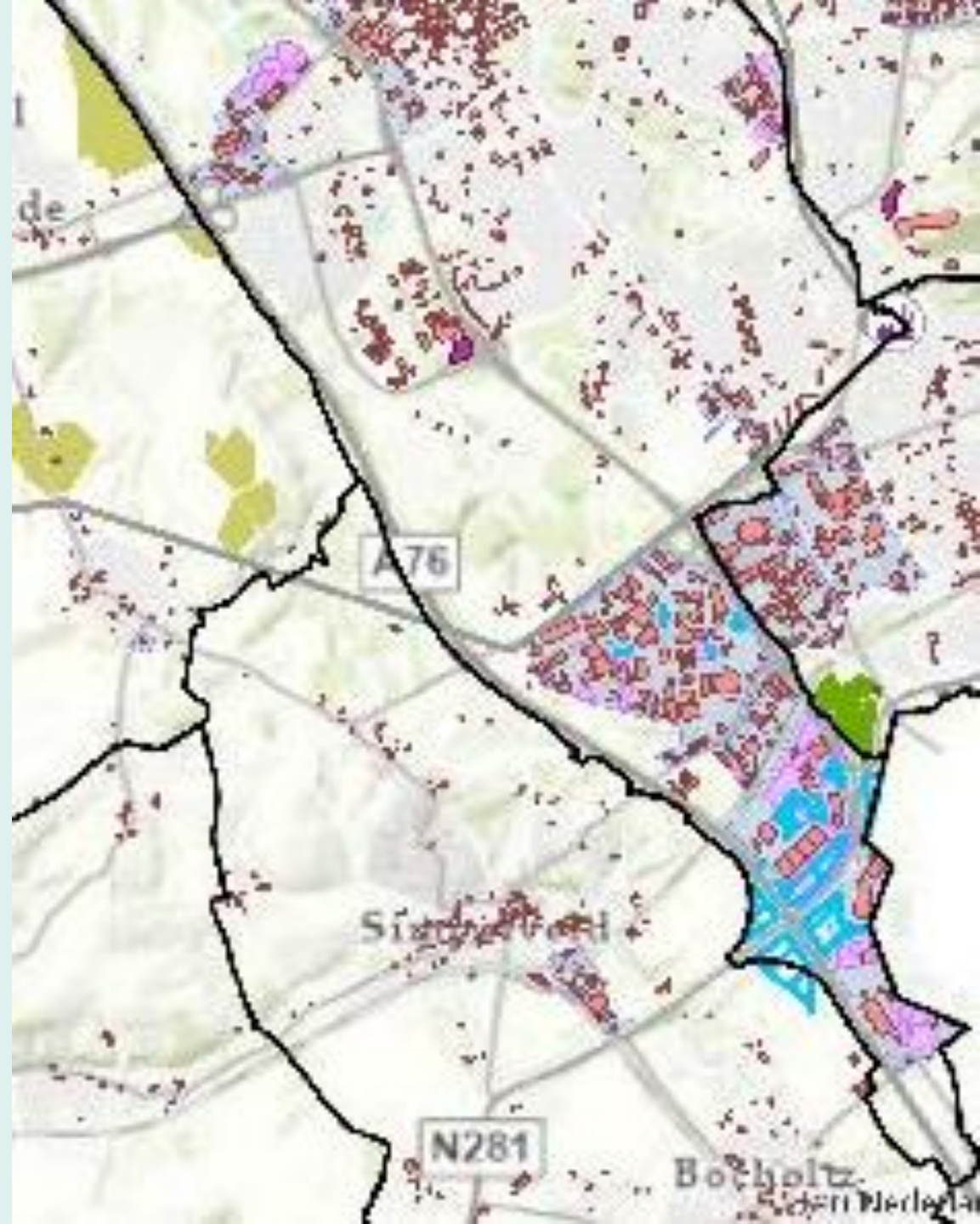


Koumenberg : dorpsmolen van passend formaat

RES 1.0-bod voor zon in Heerlen-Noord



RES 1.0-bod voor zon in Heerlen-Zuid



RES 1.0-bod voor zon in Heerlen

Tot 2030 wordt zon op natuur- en landbouwgronden
uitgesloten.

Dus geen zonneweides in waardevolle gebieden maar
extra aandacht voor zon op grote daken

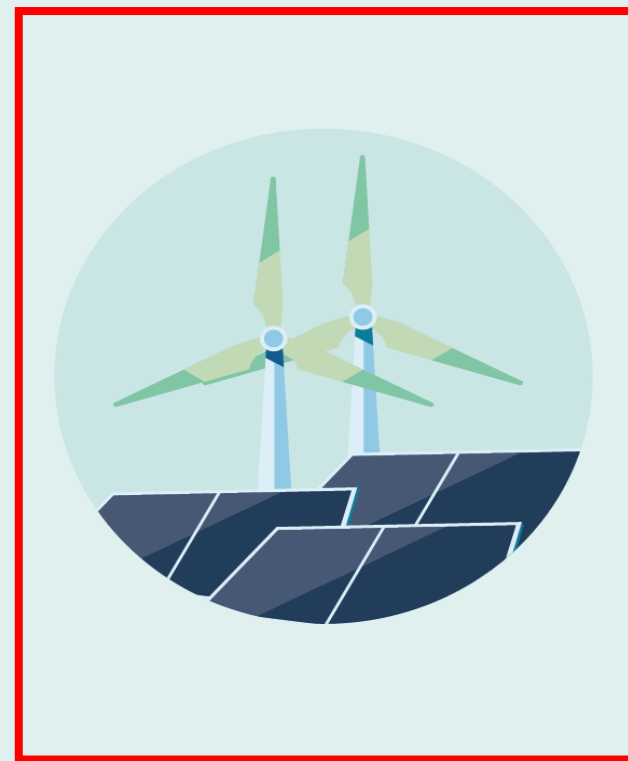
Gezonde mix



OF



OF



Vooranalyse RES 1.0 Enexis

- Aanbodzijde: aangeleverde gegevens voor grootschalige duurzame opwek RES 1.0
- Vraagzijde: NP RES back-up gegevens
- December 2020 afgerond

Bevindingen

- Scheve verhouding wind versus zon
- Transportschaarste (fase 1) in Heuvelland



Regionale Structuur Warmte (RSW)

RSW 1.0

- Integratie 3 sub-regio's naar één overzicht voor Zuid-Limburg
- Actualisatie warmtevraag & -aanbod op basis van gevalideerde bronneninformatie
- In beeld brengen bestaande warmte-infrastructuur
- Verkennen mogelijkheden grensoverschrijdende samenwerking

Potentie

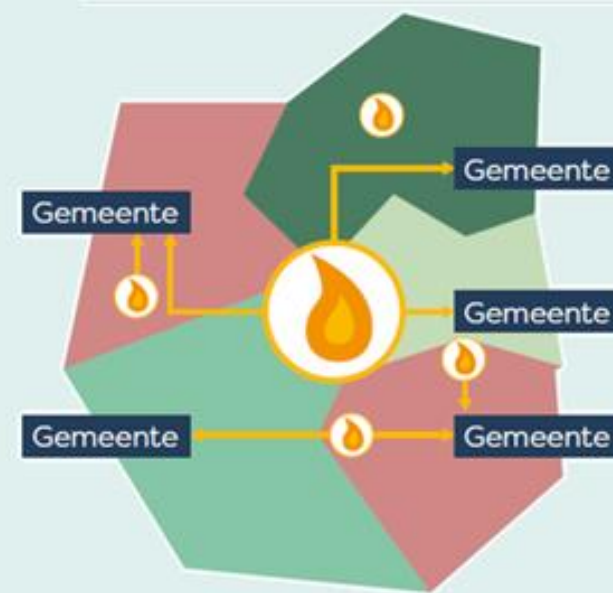
- Regionaal afwegingskader warmte
- Verbinding met transitievisies warmte gemeenten (eind 2021)
- Afstemming inzet bovengemeentelijke bronnen
- Scan aardwarmte



Bron: CE Delft (2020)

Warmteaanbod Gebouwde Omgeving

- **Restwarmte:** Met name lokaal kansrijk, Chemelot belangrijke potentiële bovengemeentelijke warmtebron. Niet voor Heerlen.
- **Geothermie:** TNO/ECN brengt potentie in 2021 in kaart (SCAN Aarde);
- **Aquathermie:** Beperkte potentie (RWZI en drinkwaterinstallaties);
- **Groengas:** Voor 2030 zeer beperkt
- **Waterstof:** Nader onderzoek (bijv. Herzogenrath)



Regionale samenwerking na RES 1.0

Organisatie

- Continuering samenwerking RES Zuid-Limburg
- Sub-regionale aanpak handhaven

Contouren uitvoeringsprogramma

- 3 sub-regionale uitvoeringsprogramma's
- Indelen in 3 niveau's : projecten op Zuid-Limburs niveau, subregionaal niveau en specifieke gemeentelijke activiteiten.
- 3 regionale (uitvoerings-)organisaties
- Afstemming & samenwerking goed organiseren om elkaar te blijven inspireren

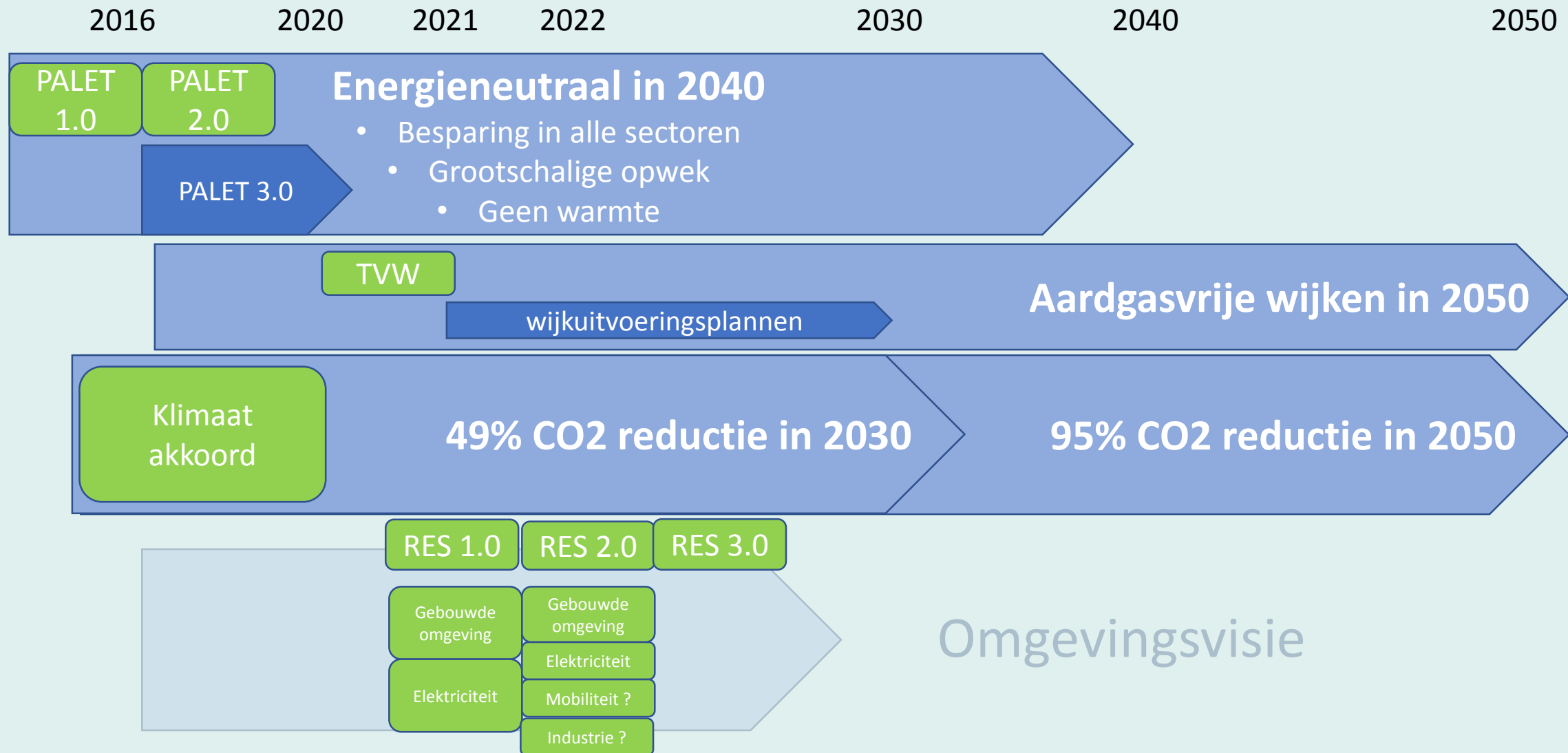
NP-RES inventariseert op dit moment behoefte aan verdere ondersteuning vanuit Rijk

De toekomst

Samen duurzaam Die je mee ?

Heerlen

Een overzicht



Ambitie

- Evalueren PALET 3.0 en opstellen nieuw **uitvoeringsprogramma**
- Opstellen **uitvoeringprogramma** voor RES 1.0
- Verwerken TVW/wijkuitvoeringplannen in **uitvoeringsprogramma**
- Participatie, draagvlak, activering
- Voldoende capaciteit en budget voor de uitvoering

Klimaatakkoord Heerlen

PALET

RES 1.0

TVW

**Nota burger
betrokkenheid**



Gezamenlijke
uitvoering

2021

2022

Vragen ?



Zuid-Limburg

RES Regionale
Energie
Strategie

Heerlen