

## **Zelf als kijker scherm indelen**

Beste kijkers 'thuis',

U krijgt zo dadelijk een presentatie te zien.

Waarschijnlijk ziet u nu in het linker gedeelte van uw scherm beeld van de vergadering, in het rechter gedeelte deze tekst.

U kunt zelf beslissen en instellen wat u wilt:

1. Wilt u - over de volle breedte van uw scherm - alleen beeld en geen presentatie zien?
2. Wilt u voor de helft beeld en voor de andere helft de presentatie zien?
3. Wilt u - over de volle breedte van uw scherm - alleen de presentatie zien?

Hoe stelt u uw voorkeur in?

Raak uw beeldscherm aan óf klik met de muisaanwijzer in het scherm.

U ziet onderin uw scherm drie symbooltjes:

- Een poppetje (= vol beeld van spreker)
- Een poppetje en dia (= gedeeld scherm spreker + dia);
- Een dia (= vol beeld van dia).

Klik op (of raak aan) het symbool van uw voorkeur aan.

# Transitievisie warmte 2022-2030

Gemeente Leudal | Concept versie | 14 sep 2021

**Geschreven door:**

Mike Ummels i.s.m. Driven by Values

9 augustus 2021

# Inhoudsopgave

1. Tijdlijn & mijlpalen
2. Opgave & Kaders
3. Doelstelling & aanpak
4. Analyse sociaal-maatschappelijk
5. Analyse technische potentie
6. Scenario's voor de warmtetransitie tot 2030
7. Route naar vaststelling TVW en uitvoering



# 1) Opgave en kaders

## Beleidskaders

**Landelijk**



Klimaat-akkoord: klimaatdoelstelling  
Omgevingswet: juridisch kader

**Regionaal**



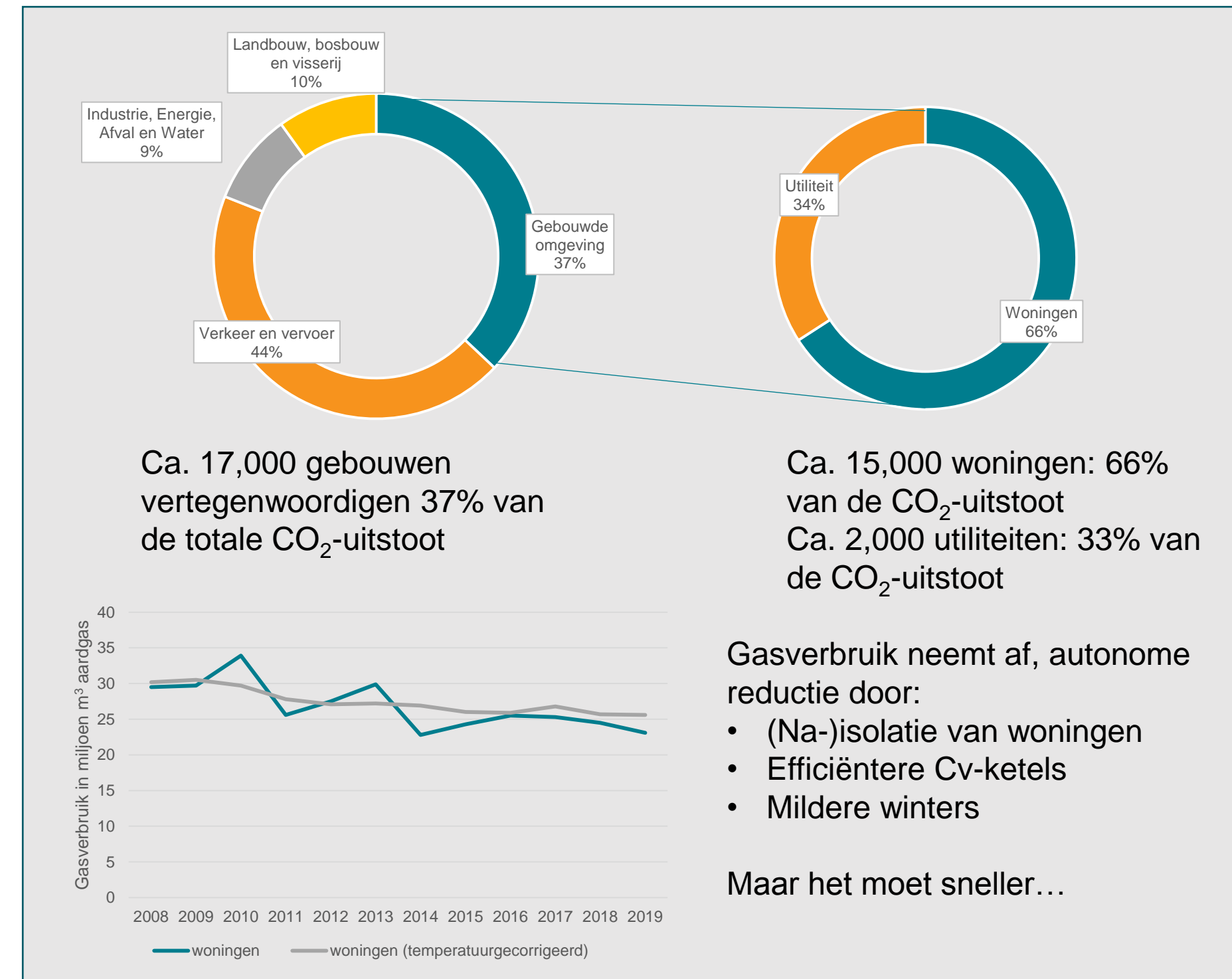
RES / RSW: duurzame opwek, bovenregionale warmtebronnen  
Milieubeschermingsgebieden: boringsvrije zone, grondwaterbeschermingsgebied

**Lokaal**



Visie duurzaam Leudal: uitgangspunten  
TVW Leudal versie 30 mrt 2021: eerste analyse en stappenplan  
Omgevingsvisie: kader, basis voor juridische borging in omgevingsplannen

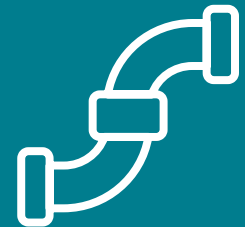
## Feiten en cijfers



# 1) Opgave en kaders

## Technisch

- Niet één panklare oplossing
- Nu actie gericht op bewezen technieken en 'no-regret' maatregelen (m.n. isolatie)
- Vaststellen kansen voor verdere toekomst



## Maatschappelijk

- Dit raakt mensen in hun portemonnee en tot achter de voordeur;
- Samenwerking met inwoners is essentieel voor succes.



## Ruimtelijk

- Aanpassingen aan elektriciteits- en gasnet zo veel mogelijk koppelen aan andere ruimtelijke opgaves



## Organisatorisch

- Interne samenwerking en bewustwording essentieel: Raakt veel beleidsvelden
- Nieuwe netwerken en samenwerkingsvormen, zowel lokaal als regionaal



## 2) Doelstelling en aanpak

- Het uitgangspunt van de gemeente is de landelijke doelstelling van **20% reductie in aardgasverbruik in 2030**.
- Dit wordt bereikt door minimaal 20% van het huizenbestand te verduurzamen, waarbij **zowel huur- als koopwoningen** worden betrokken.

Belangrijke randvoorwaarde is, dat **maatschappelijke en sociale doelstellingen** onderdeel zijn van het proces:



### Participatie

Intensieve participatie via buurtteams vergroot de sociale cohesie. De benadering van de warmtetransitie is bottom-up.



5

### Realistisch en haalbaar

Energiearmoede is geen optie. Sociale minima moeten ondersteund worden om de warmtetransitie realistisch en haalbaar te maken.



### Wooncomfort

Het wooncomfort verbetert als gevolg van verduurzamingsmaatregelen. Hoe meer mensen dit als een kans zien, hoe groter de kans van slagen voor het geheel.

# 3) Sociaal-maatschappelijk

## Uitgangspunten samenwerking met inwoners

Belangrijk uitgangspunt is, dat inwoners worden uitgenodigd om deel te nemen en niet verplicht. De gemeente kiest voor een bottom-up benadering en hecht aan lokaal eigenaarschap en zeggenschap.

Vanuit deze visie zijn voorwaardes aan de TVW gesteld:

- De gemeente consulteert inwoners om een visie op te stellen.
- Inwoners worden gevraagd mee te denken aan de invulling van de visie en met initiatieven te komen voor de uitvoering daarvan.
- Draagvlak voor lokale initiatieven kan belangrijker zijn dan de technisch meest optimale aanpak of de maatschappelijk laagste kosten voor een project.
- De gemeente ondersteunt initiatiefnemers in de organisatie van concrete projecten.

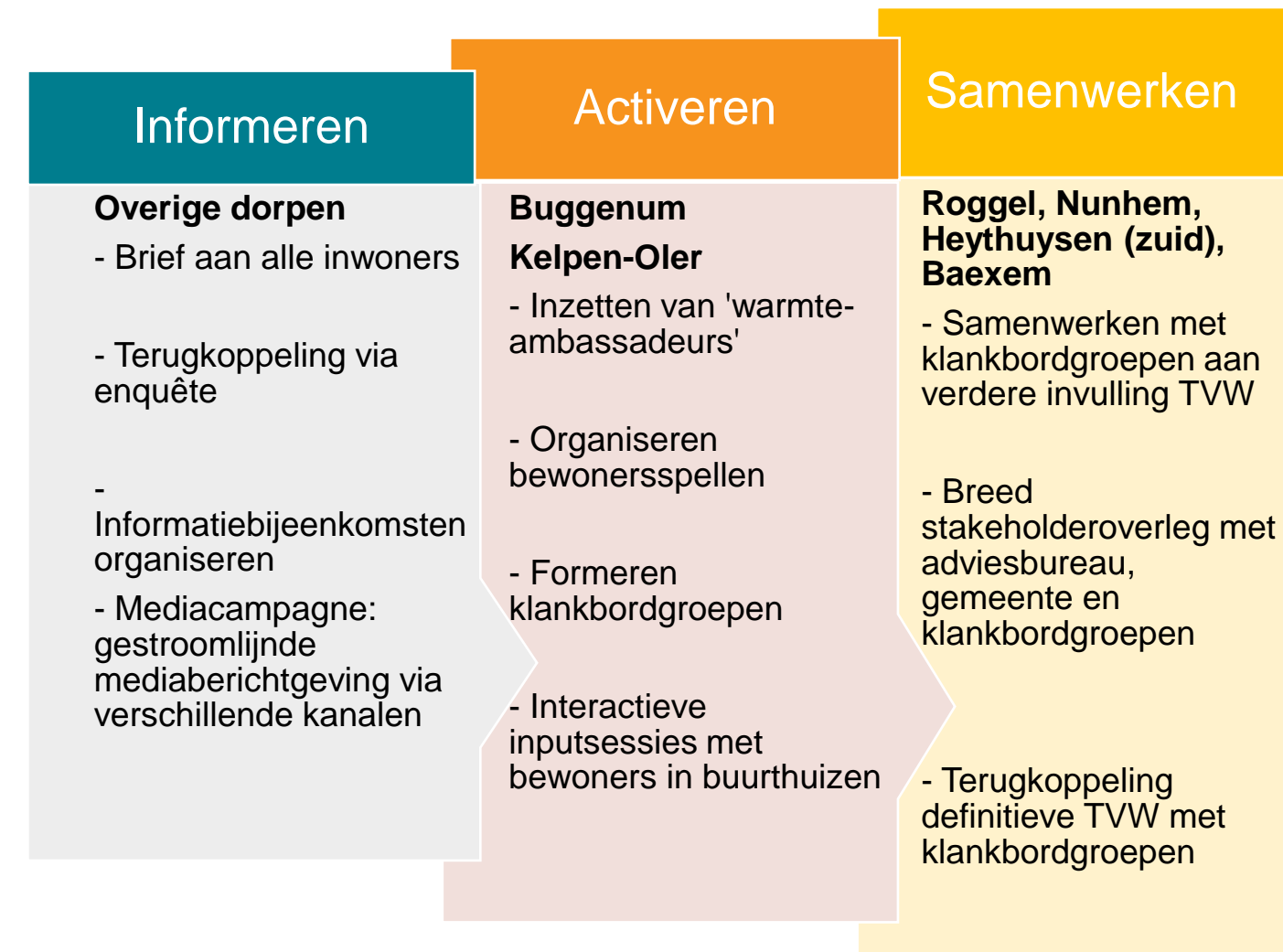
## Bestaande initiatieven

- Energiecoöperatie Leudal Energie: bekend van Zon op school, Windpark de Kookepan en Zonnepark Nunhem. Ook kunnen inwoners hun eigen opgewekte energie verkopen aan de coöperatie.

## Opzet Buurtteams

Samen met HierOpgewekt zijn bijeenkomsten georganiseerd om het draagvlak voor acties rond energievoorziening te polsen. Hierin komen 6 kernen naar voren als meest kansrijk: Roggel en Nunhem, daarnaast Heythuysen(zuid), Buggenum, Baexem en Kelpen-Oler.

Het streven is om, met de hulp van Buurkracht, vanuit de overige dorpen zoveel mogelijk kernen naar 'Samenwerken' te krijgen.

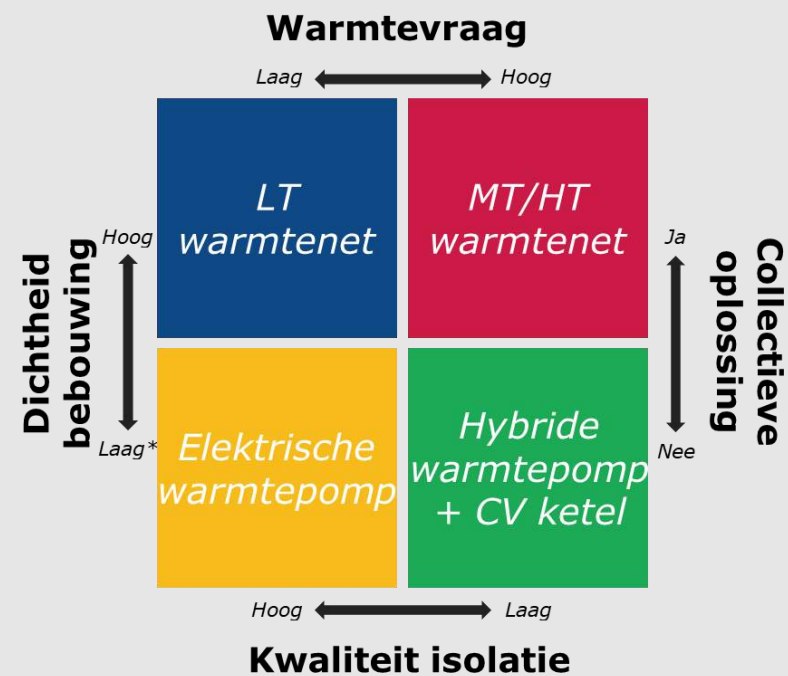


# 4) Technische potentie

## Analyse met Transitietool Aardgasvrij

Op basis van beschikbare data\* is voor de gebouwde omgeving van gemeente Leudal geanalyseerd welke technische oplossing het meeste potentie heeft per pand. Hierbij zijn de ECW oplossingen als uitgangspunt genomen.

*\*) bouwjaar, energielabel, warmtevraag, nationale kosten, dichtheid bebouwing, type eigenaar, investeringsmogelijkheid*



## Resultaten

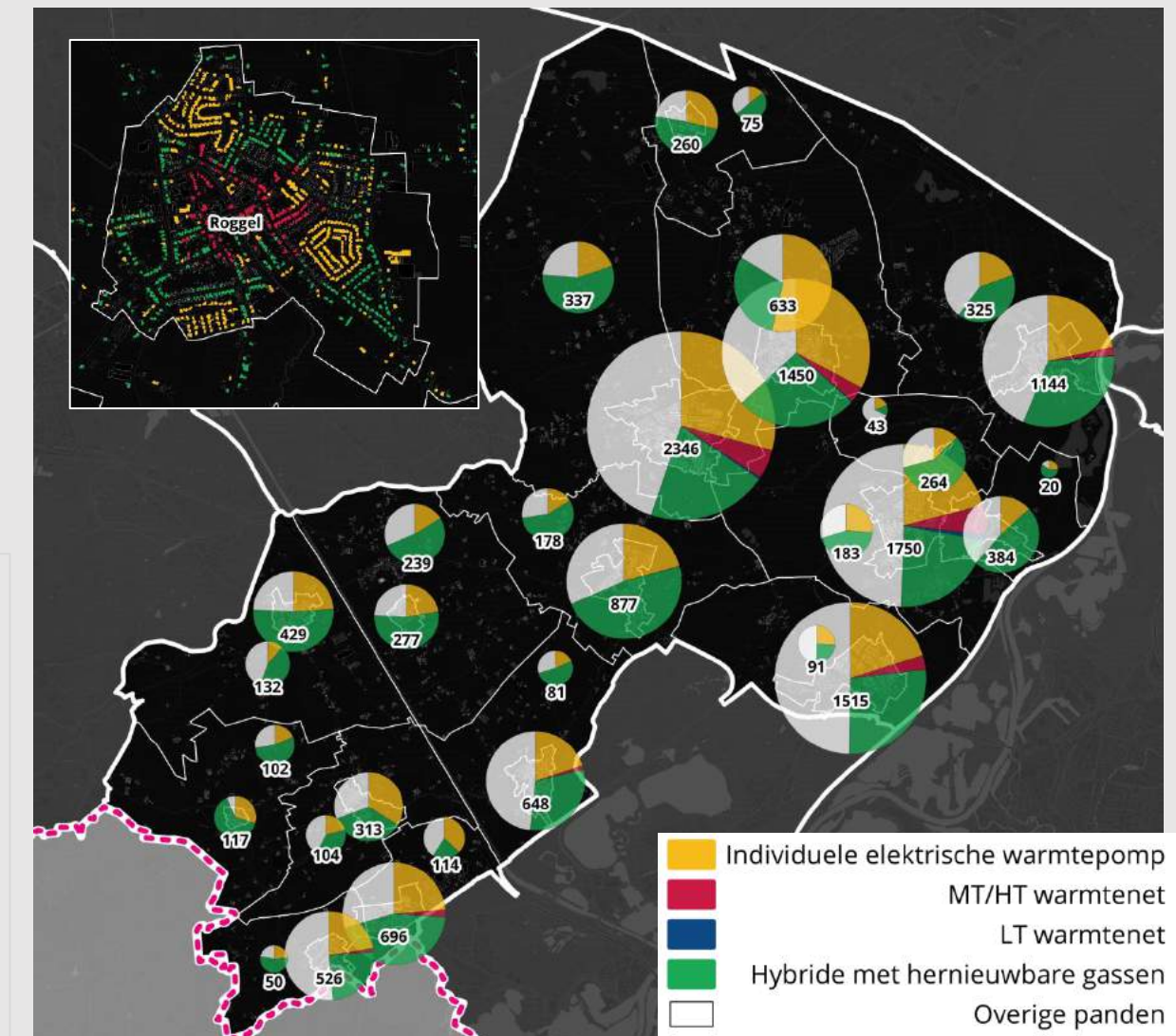
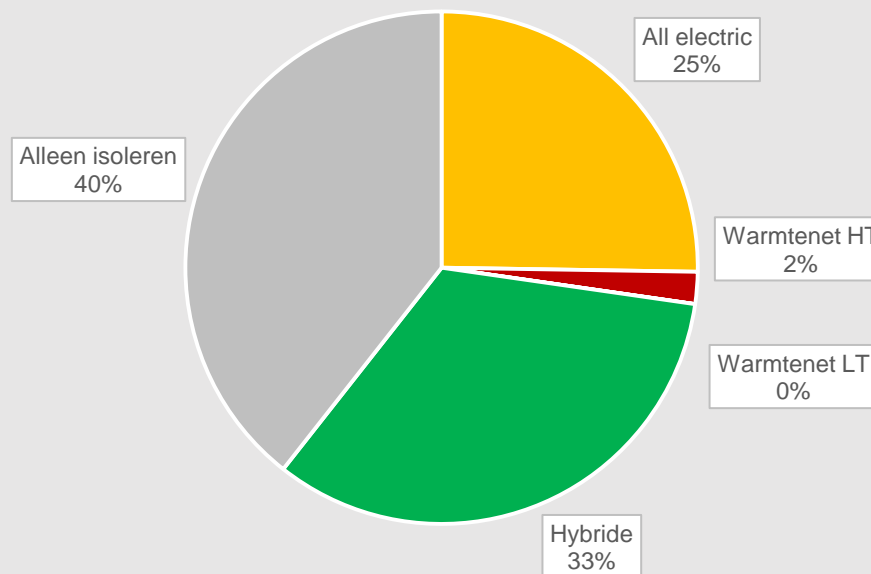
Er is met name potentie voor individuele oplossingen:

- Hybride warmtepomp (33%)
- Elektrische warmtepomp (25%)

Voor 40% van de panden is geen oplossing gevonden. Wél is het zinvol deze te isoleren (aardgasvrij-proof maken)

Ontwikkeling HT warmtenet (2%) ligt niet voor de hand:

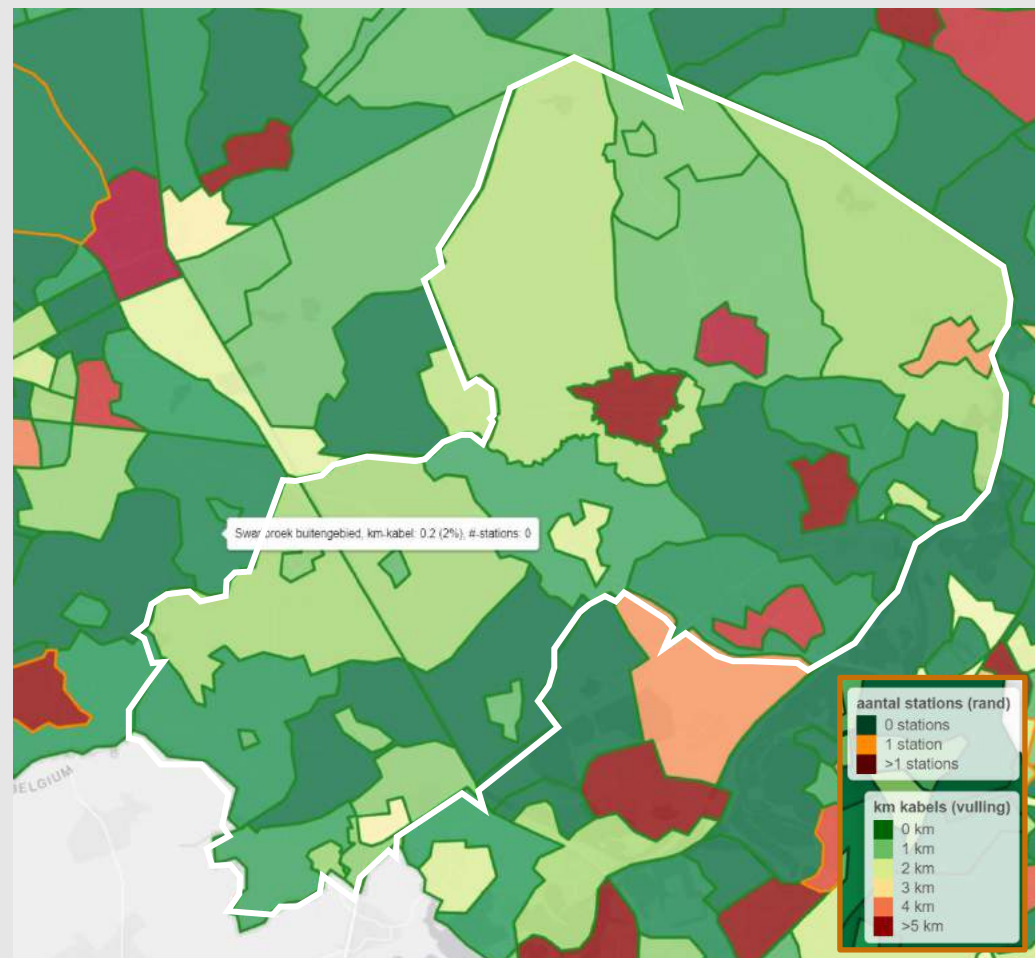
- Geen geschikte warmtebron; mogelijk geothermie in de toekomst
- Boringsvrije zone en grondwaterbeschermingsgebied geven beperkingen



# 4) Technische potentie

## Distributie gas en elektra

- Elektriciteitsnetten zullen deels verzaamd moeten worden. 1,5-2 jaar tevoren plannen i.s.m. Enexis
- Onderhoud gasnet zo veel mogelijk koppelen aan andere grondwerkzaamheden. Verwijderen zal tot 2030 niet/weinig plaatsvinden.

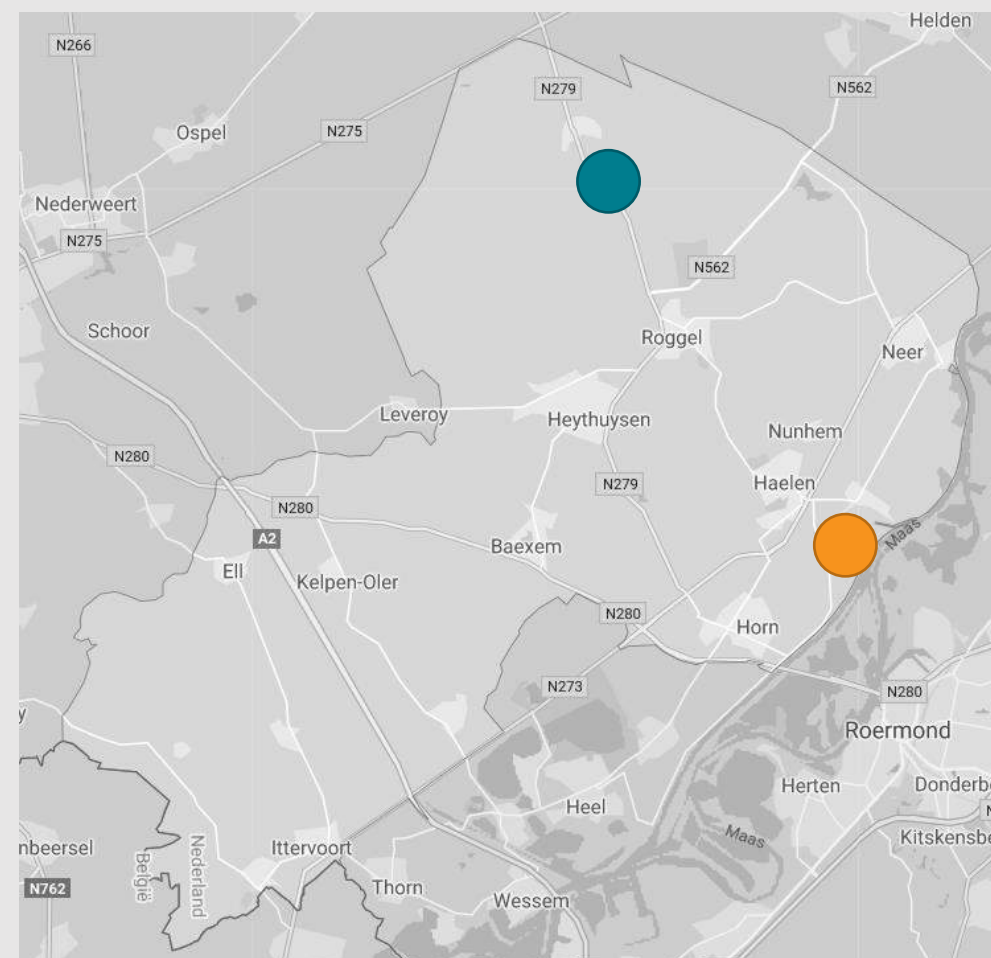


## Kansen voor groen gas

Kansrijkheid nader te onderzoeken:

- Holmel B.V.
- Ontwikkelingen Zevenellen

Voor beiden geldt, dat het financieel voordeel van groen gas bij de inwoners (en niet bij de industrie), zal bijdragen aan lokale acceptatie en omarming van het concept.



### Holmel B.V.

- produceert biogas op basis van mestvergisting
- Zet energie nu om naar elektriciteit, inefficiënt proces.
- **Potentie om op te schalen**
- In de toekomst mogelijk **groen gas voor ca. 4000 huishoudens**

### Zevenellen

- **Noordelijk deel**, beheer OML: Zes varkenshouders willen als Coöperatie 7-LL U.A. mest leveren voor vergisting door (nog aan te trekken) bedrijven op het OML terrein of het BTC op het zuidelijke deel. *Potentie onbekend.*
- **Zuidelijke deel**, World Biobased Centre Zevenellen (WBCZ): De Bio Transitie Centrale (BTC) gaat biologische reststromen omzetten naar energie, grondstoffen en schoon water. Tijdens dit proces wordt ook biogas geproduceerd.
  - Voorstel fase, nog geen vergunningen
  - Potentie geschat op 15M m<sup>3</sup> groen gas
  - Planning eerste levering tussen 2025-2030
  - Regionale samenwerking noodzakelijk om baten bij de inwoners te krijgen.

# 5) Scenario's voor de warmtetransitie tot 2030

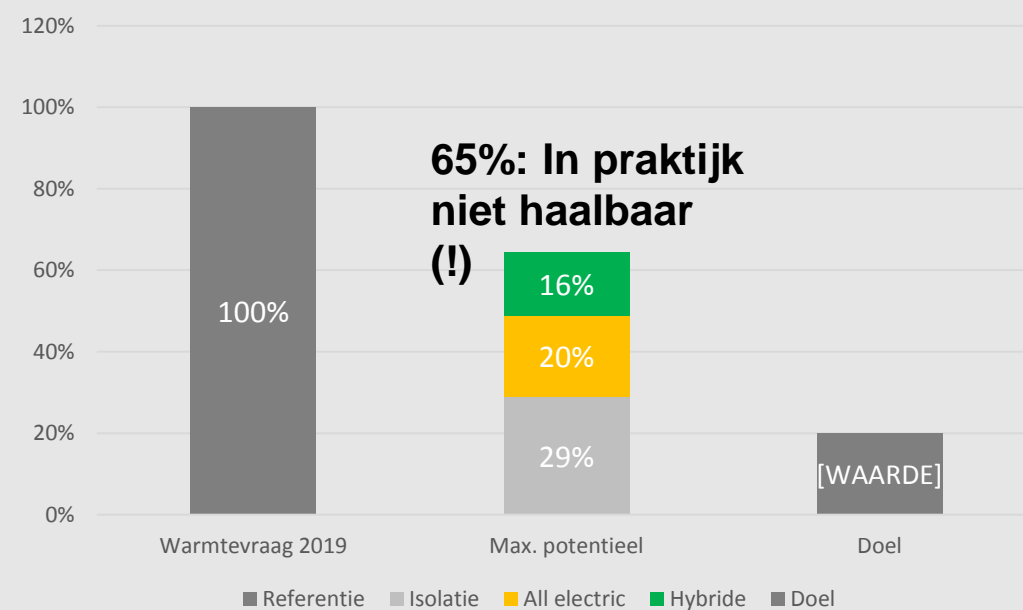
## Startpunt en max. besparingspotentieel

Als startpunt is de warmtevraag in 2019 (TJ) gekozen. Deze is vrijwel direct te vertalen naar aardgasverbruik.\*

\*) Kleine kanttekening: ca. 2% van de woningen is al voorzien van een warmtepomp.

### Het maximaal potentieel is gebaseerd op het volgende:

- Alle panden die geschikt zijn voor een warmtepomp, worden hier ook van voorzien.
- Alle panden worden na-geïsoleerd tot label B



## Scenario's om doelstelling 20% reductie aardgasverbruik te halen

### 1) Zonder groen gas

- Hybride warmtepompen\*: 50% reductie
- Elektrische warmtepomp: 100% reductie

### 2) Met groen gas

- Hybride warmtepompen\*: 100% reductie
- Elektrische warmtepomp: 100% reductie

\*) Panden die geschikt zijn voor een HT warmtenet, zijn meegenomen in de hybride oplossing.

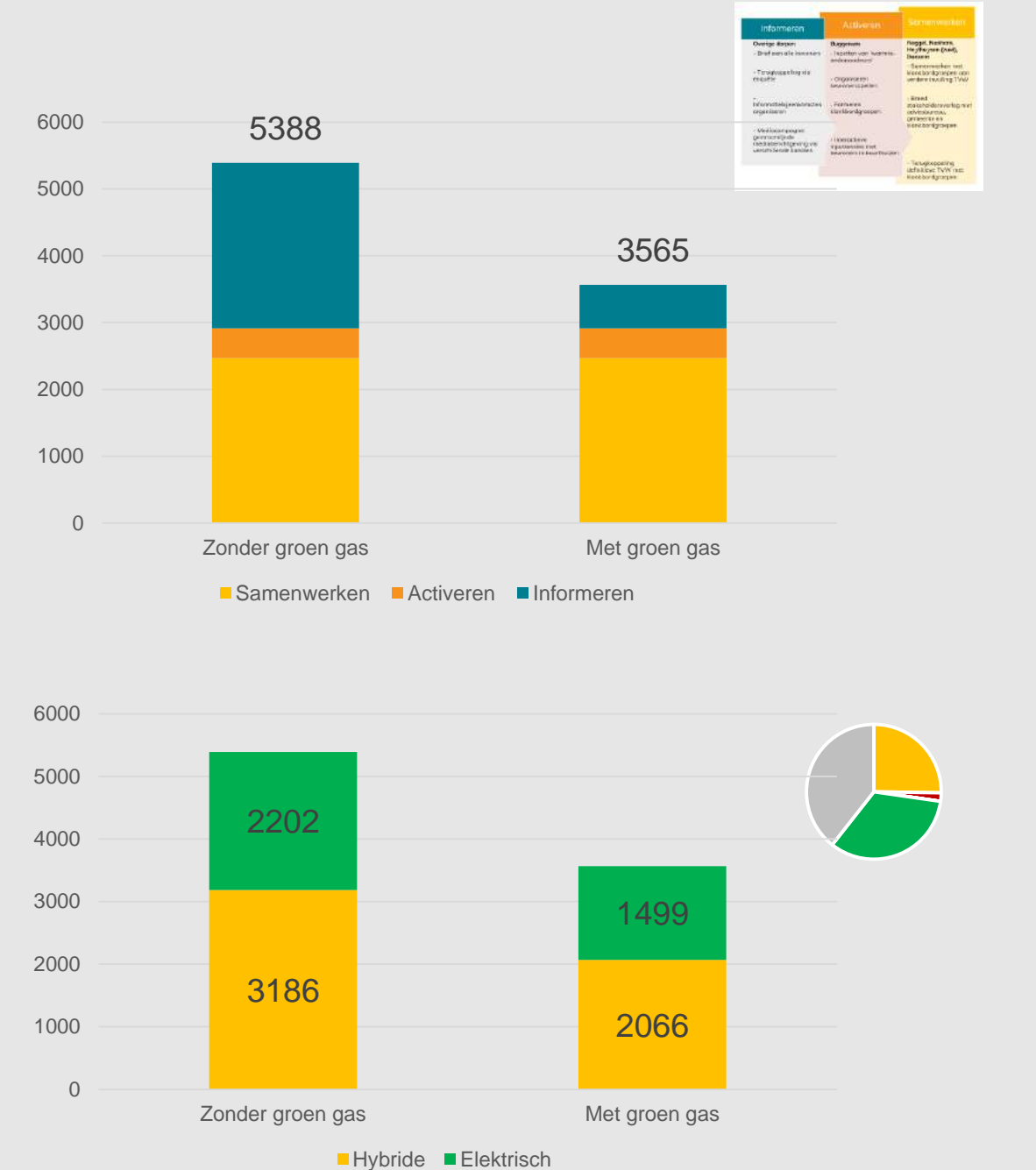
### Aanvullend: isoleren

Het maximaal potentieel van 29% is praktisch niet haalbaar; te duur, of technisch niet goed haalbaar, of een combinatie.

Naar schatting is het voor **2550 panden** wél rendabel, m.n. met bouwjaren '60-'90. Potentie is warmtevraag reductie van ca. **2%**.

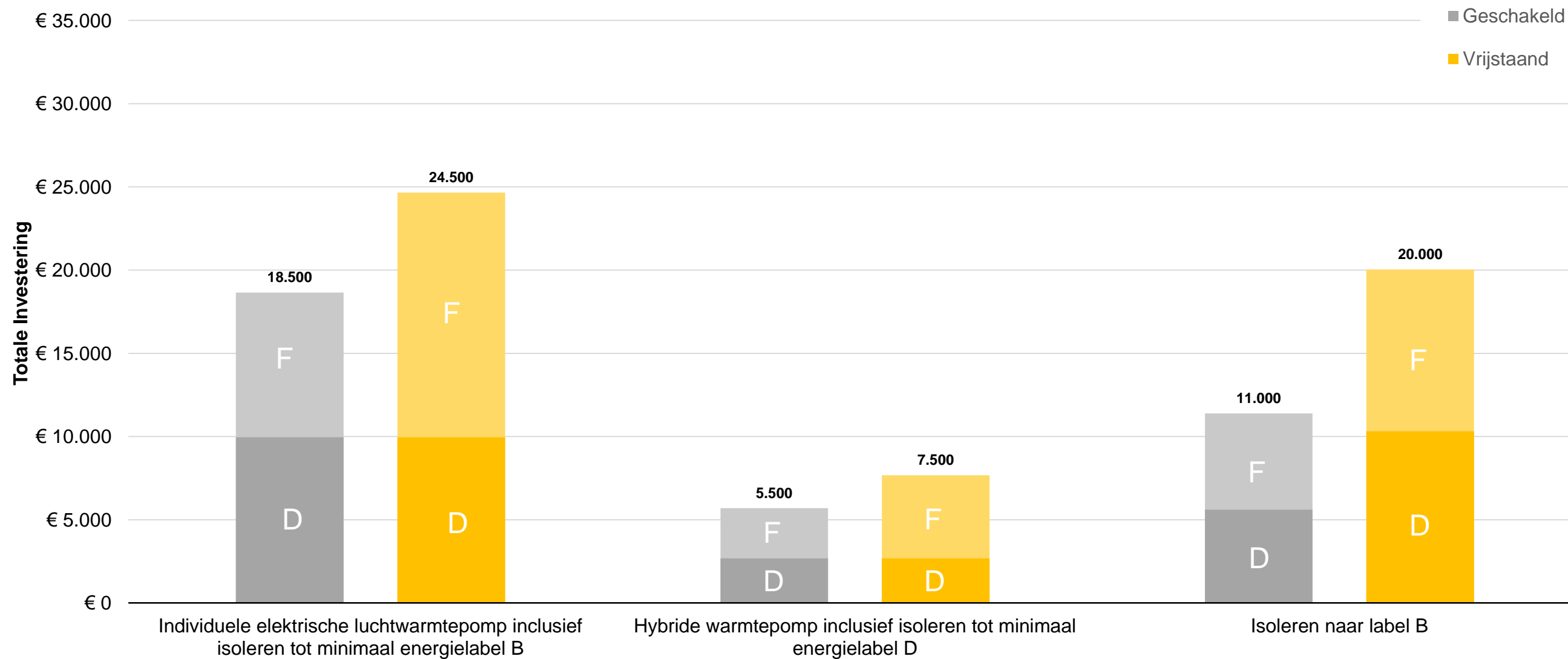
### Voorlopige conclusies:

- Mét groen gas is het totaal aantal panden dat moet worden aangepakt een stuk lager (5100 vs 3500).
- Ook is in dat scenario minder actie nodig in de nog niet betrokken kernen.



# 5) Scenario's voor de warmtetransitie tot 2030

Geschatte kosten (op basis van landelijke gemiddelden afkomstig van Expertisecentrum Warmte)



Overzicht van de totale investeringen die nodig zijn voor de meest voorkomende woningtypes in gemeente Leudal.

- De letters tonen het huidige energielabel van de woning.
- Bij een beter label zijn de kosten lager (minder/niet isoleren)

# 5) Scenario's voor de warmtetransitie tot 2030

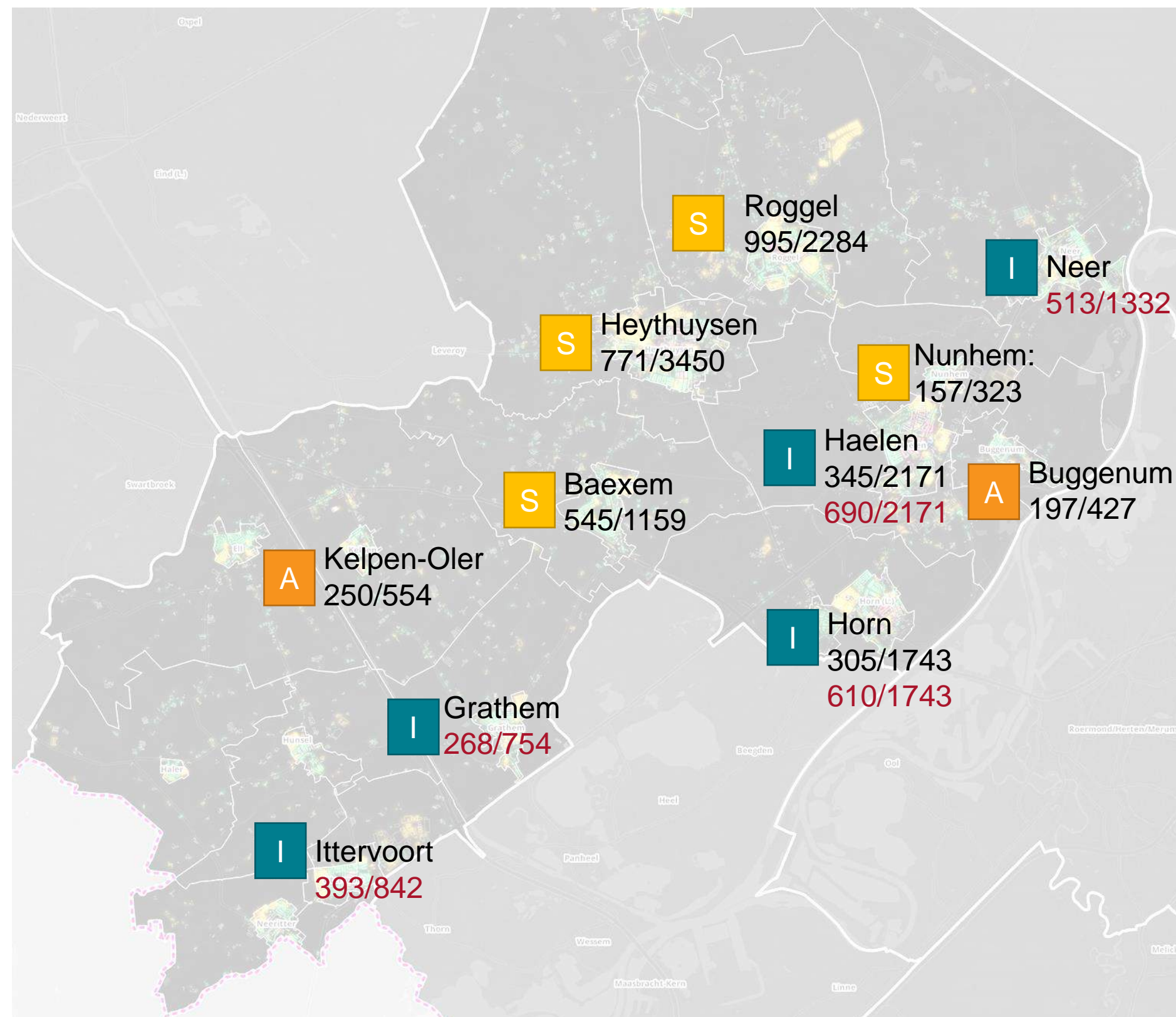
**I** Informeren

**A** Activeren

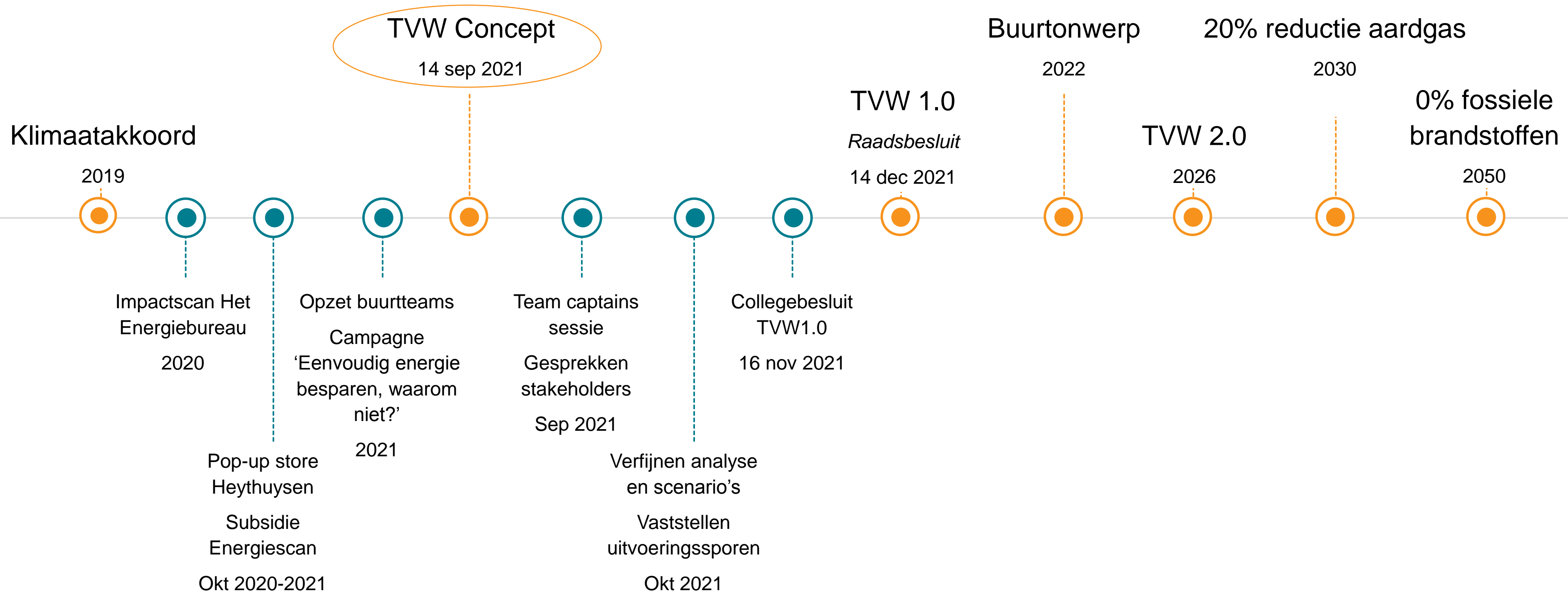
**S** Samenwerken

Dorpskern (incl. verspreide huizen)  
 #warmtepompen/#panden beide scenario's  
 #warmtepompen/#panden zonder groen gas

**N.B.:**  
 Deze getallen zijn uitdrukkelijk niet bedoeld als harde doelstelling per dorpskern. In de werkelijke uitvoering van de TVW kunnen de verhoudingen heel anders liggen.  
 Dit is puur bedoeld om de omvang van de opgave concreet en inzichtelijk te maken.



# 6) Tijdlijn en mijlpalen



# 7) Route naar vaststelling TVW en uitvoering

## Nu tot vaststelling TVW1.0

### Inwoners

- Buurtoverstijgende kansen, behoeftes en acties vaststellen: Team captains overleg
- Mogelijkheid collectieven / gezamenlijke inkoop onderzoeken

### Stakeholders

- Afstemming wooncorporaties en afspraken over samenwerking.
- Onderzoek kansrijkheid groen gas:
  - Overleg met Vossen Group
  - Overleg met coöperatie 7-LL U.A.
  - Overleg met BTC

### Technische potentie

- Scenario's verfijnen
- Potentie utiliteit / eigen vastgoed onderzoeken

### Organisatie

- Taakverdeling, capaciteit, financiën, organisatiestructuur intern gemeente op hoofdlijnen helder

## Van TVW naar uitvoering

### Inwoners

- Digitaal platform 'mijn buurtje' ter ondersteuning van de buurtteams (begin 2022)

### Uitwerking plannen

- Buurtontwerpen / wijkuitvoeringsplannen (gereed eind 2022)
- Stappenplan en fasering op basis van haalbaarheid

### Start collectieve acties

### Communicatieplan en uitvoering

### Samenwerkingsverbanden stakeholders opzetten

Gemeente **leudal**



**dbv**  
driven by values



## **Zelf als kijker scherm indelen**

Beste kijkers 'thuis',

U hebt een presentatie gezien, die is nu ten einde.

Om technische reden kan die presentatie niet onder de vergadering worden verwijderd.

U zou dus de rest van de vergadering de helft van uw beeld kwijt zijn aan een niet meer aan de orde zijnde dia van die presentatie.

U kunt er echter als kijker zelf wél voor zorgen dat de presentatie verdwijnt + dat de sprekers tijdens de rest van de vergadering weer vol in beeld komen.

Raak uw beeldscherm aan óf klik met de muisaanwijzer in het scherm.

U ziet onderin uw scherm drie symbooltjes:

- Een poppetje (= vol beeld van spreker)
- Een poppetje en dia (= gedeeld scherm spreker + dia);
- Een dia (= vol beeld van dia).

Klik op (of raak aan) het poppetje.