

# Gooise Meren aardgasvrij 2050

Karin van Schuppen

Bewonersavond Bredius Duurzaam Wonen  
13 oktober 2022

# Energietransitie

Energietransitie GM wordt vorm gegeven aan de hand van het 4 sporen beleid:

- 1) Besparen van energie (o.a. Nationaal isolatieprogramma gericht op label EFG)
- 2) Duurzaam opwekken energie (o.a. RES, 1000 dakenplan, solar carports)
- 3) Overgaan naar duurzame warmte (o.a. TVW, Muiderberg, Krijgsman)
- 4) Samenwerken inwoners & ondernemers (o.a. strategische partner Wattnu, bewonersinitiatieven)

# Overgaan op duurzame warmte

## De opgave

- Aardgasvrij in 2050;
- 26.608 woningen en 4.700 utiliteitsgebouwen verdeeld over 56 wijken/buurten;
- Per jaar 920 woningen + 180 utiliteitsgebouwen (2021);
- # woningen Brediuskwartier totaal: 1627;
- # woningen 3 Brediuswijken: Oost (431), West (191), Vondel (442)=1064 (4%).

# Overgaan op duurzame warmte

## Kadernotitie TVW vastgesteld in april 2021 (ism regiogemeenten)

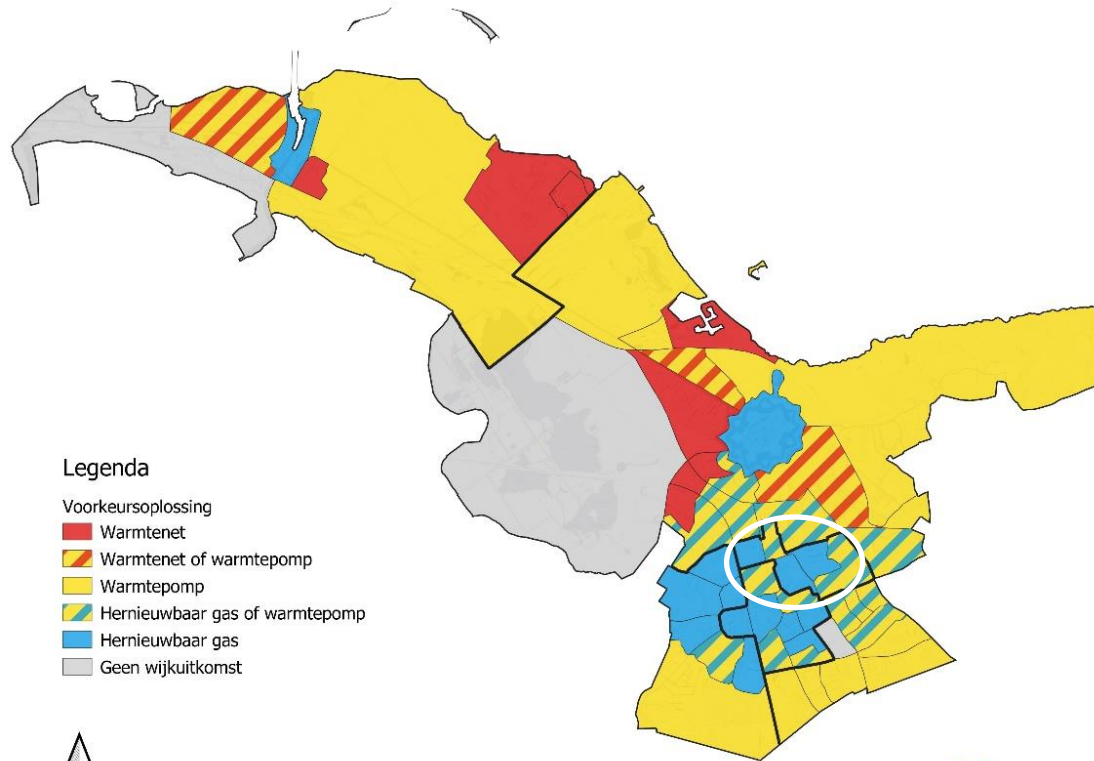
- Uitgangspunten van de route naar aardgasvrij:
  - Betaalbaar, haalbaar, duurzaamheid, betrouwbaarheid en *collectiviteit*
- Afwegingskader voor prioritering (volgorde);
- Regierol gemeente: keuze voor integrale proces regisseur;
- Keuze voor een S-curve model. Langzaam beginnen, versnellen in het midden en eindigen met de laatste grote uitdagingen.

# Overgaan op duurzame warmte

## Transitievisie Warmte vast gesteld op 9 maart 2022

- Alternatieve warmte bronnen;
- Meest waarschijnlijke oplossingen per wijk;
- Wegingsfactoren aan afwegingskader;
- Fasering van de route naar 2050;
- Integrale samenwerking met strategische partners.

# Meest waarschijnlijke oplossingen



## Legenda

Voorkeursoplossing

- Warmtenet
- Warmtenet of warmtepomp
- Warmtepomp
- Hernieuwbaar gas of warmtepomp
- Hernieuwbaar gas
- Geen wijkuitkomst



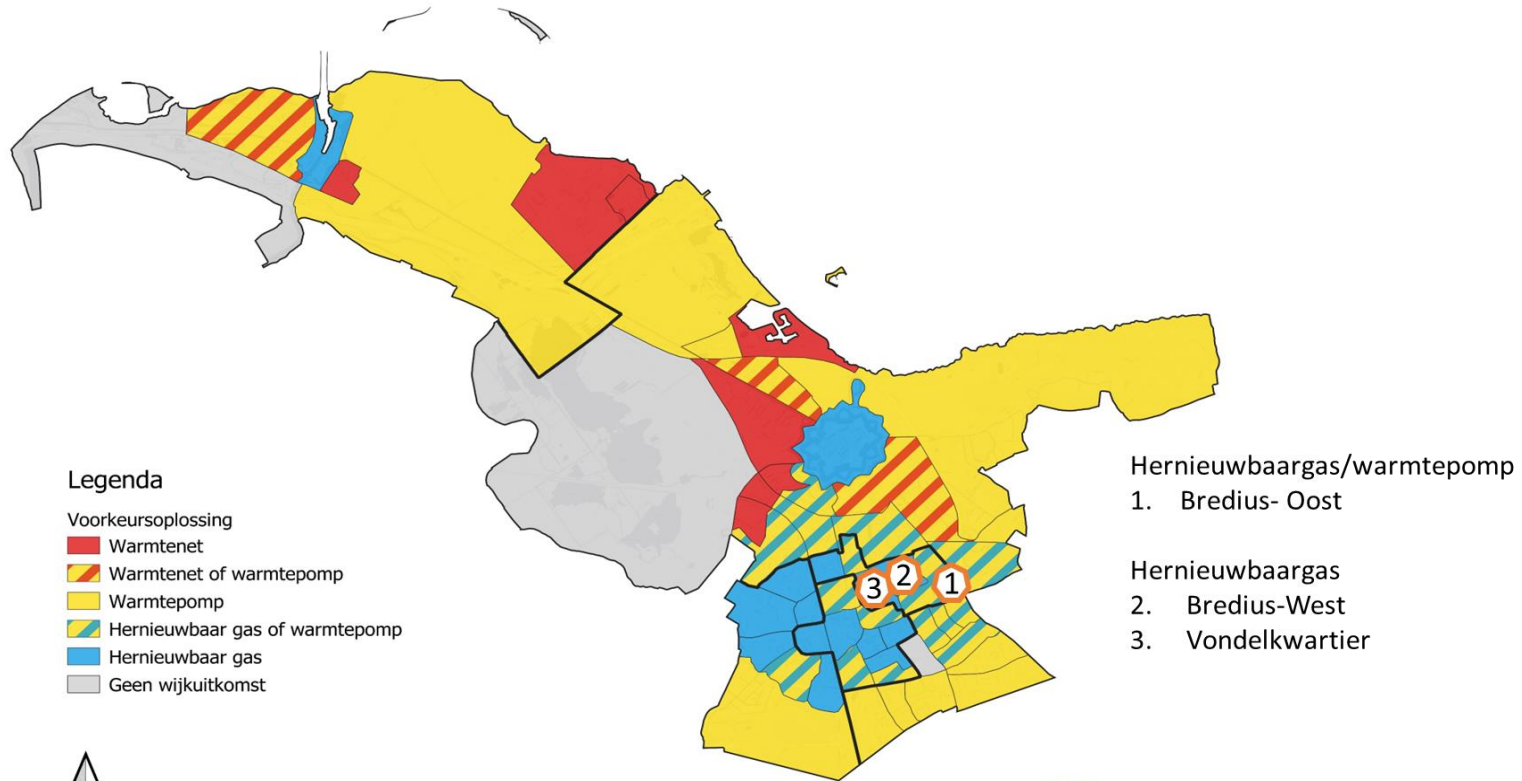
# Het Brediuskwartier

- Grote warmtevraag: lage energielabels, relatief grote woningen, relatief veel vrijstaande woningen;
- Geen alternatieve natuurlijke warmtebron voor Brediuskwartier beschikbaar;
- Startanalyse hernieuwbaar gas voor alle wijken van het Brediuskwartier;
- Hoog % vooroorlogse bouw (onderscheid tot 1930 en tussen 1930-1945) met isolatie opgaaf;
- Hernieuwbaar gas zeer beperkt beschikbaar tot 2030, daarna onzeker en niet voor bebouwde omgeving.

Van belang: het bouwbesluit van 1925 maakt het verschil. Na 1925 woningen met kruipruimte, spouwmuren en diepere sponningen wat na-isolatie mogelijk maakt.

- In gebruikte startanalyse onderscheid voor/ na 1930. Andere bronnen maken onderscheid voor/na 1925 .

# Meest waarschijnlijke oplossing wijken





# Toelichting oplossing Brediuswijken

## **Bredius-Oost: hernieuwbaar gas/warmtepomp**

- Startanalyse: vooroorlogs (55%), voor 1930 (40%) , deel 1992-2005 (34%)
- 15% voor 1925, 85% van 1925 en veel nieuwer

## **Bredius-West: hernieuwbaar gas**

- Startanalyse Bredius- West: vooroorlogs (95%), voor 1930 (90%)
- 59% tussen 1925- 1950
- Warmtepomp ook mogelijk een optie

## **Vondelkwartier: hernieuwbaar gas**

- Startanalyse Vondellaan: vooroorlogs (89%) voor 1930 (50%) 1930-1945 (39%)
- 48% na 1925
- Warmtepomp ook mogelijk een optie

# Wat betekent dit voor Brediuskwartier

- Elke toekomstige warmte oplossing vraagt om beperken warmte/energievraag;
- Isolatie van schil, ventilatie en aanpassing van gedrag;
- Hybride warmtepomp ter overbrugging;
- Nader onderzoek warmtepomp (40 °C) voor jaren 30 woningen ;
- Installatie component (afgifte systeem, ruimte voor warmtepomp ) is hierbij een belangrijke factor.

Centrale vraag warmtepomp: warmtepomp per woning of per buurt. Met voor- en nadelen per oplossing. Verkenning Krijgsman Muiden.

# Prioritering van wijken (volgorde)

## Afwegingskader voorzien van waarden



### Betaalbaarheid

- Lage nationale kosten
- Lage eindgebruikerskosten

### Robuustheid

- Heeft het warmte-beeld een duidelijke uitkomst?

### Sociale kracht

- Lokaal buurtinitiatief aanwezig
- Draagkracht van de inwoners voor de transitie

## Hoe scoort elke buurt op...

### Contracteerbaarheid

- % sociale huurwoningen



### Werk met werk

- Infrastructuur
- Investeringsagenda woningcorporaties
- Nieuwbouw en wijkverbetering



# Fasering van de route in TVW

## Aan de slag in de wijken

1. Verkenningsbuurten (2022-2025): 15-17 wijken met collectieve oplossingen en bestaande initiatieven;
2. Startbuurten korte termijn (2021-2026): Opstellen en realisatie WUP voor Muiderberg. Opstellen tweede WUP voor 2026;
3. Buurten middellange termijn (2026-2040): 13-15 overgebleven verkenningsbuurten;
4. Buurten langere termijn (na 2040): 39-41 overige buurten.

## De fasering

- Realistische inschatting op dit moment;
- #woningen komen onvoldoende tegemoet aan S-curve model ;
- Herijken in 2026 met nieuwe inzichten en ontwikkelingen.

# Wat betekent dit voor inwoners?

- Elke wijk vraagt om nadere verkenning (haalbaarheid) voor de definitieve oplossing;
- Verkenningen samen met inwoners en alle partners;
- Wijken met een collectieve oplossing krijgen als eerste duidelijkheid;
- Elke toekomstige oplossing vraagt om na-isolatie waar mogelijk;
- Nationaal isolatieprogramma i.c.m. wijkaanpak en focus op labels EFG;
- Samenwerking met en ondersteuning door Wattnu.

# Wat betekent dit voor de gemeente?

## Veel nog nader te onderzoeken o.a.

- De impact van ET op het elektriciteitsnet in GM;
- De impact van de warmtepompen/zonnepanelen op RO en beeldkwaliteit;
- Bestaande en nieuwe wet & regelgeving;
- Nieuw beleid, afwegingskaders en instrumenten noodzakelijk;
- Middelen en menskracht;
- Vormgeven van samenwerking met bewoners en strategische partners.