

# Bijeenkomst Zeeuws Kennisplatform VvE's

*Verbonden door warmte*



Zeeuws Klimaatfonds

# Introductie

- ✦ Welkom!
- ✦ 7<sup>e</sup> bijeenkomst Zeeuws kennisplatform VvE's



Zeeuws Klimaatfonds



# Agenda

- ✔ 09:45 uur Inloop met koffie/ thee
- ✔ 10:00 uur Opening door dagvoorzitter
- ✔ 10:10 uur Uitwisseling VvE's: Waar zijn jullie mee bezig m.b.t. verduurzaming?
- ✔ 11:00 uur Kansen en uitdagingen van een warmtenet
- ✔ 11:45 uur Pauze met koffie/ thee
- ✔ 12:00 uur Actualiteiten en updates
  - Ontwikkelingen rondom salderen
  - Inzichten over VvE-subsidies
- ✔ 12:40 uur Introductie VvE-buddy systeem
- ✔ 12:50 uur Onderwerpen voor de volgende keer ophalen
- ✔ 13:00 uur Afronding met drankje en vegetarische broodjes

# Uitwisseling VvE's

- ✔ Wat is de meest recente verduurzamingsmaatregel geweest?
- ✔ Waar is jullie VvE nu mee bezig?
- ✔ Wat heeft de komende vijf jaar prioriteit o.h.g.v. verduurzaming?

# De kansen en uitdagingen van warmtenetten voor VvE's.



Deanne van der Slikke | Zeeuwse Milieufederatie

7 mei 2026

**NET  
VERDER**

# NetVerder in de Stedin Groep.

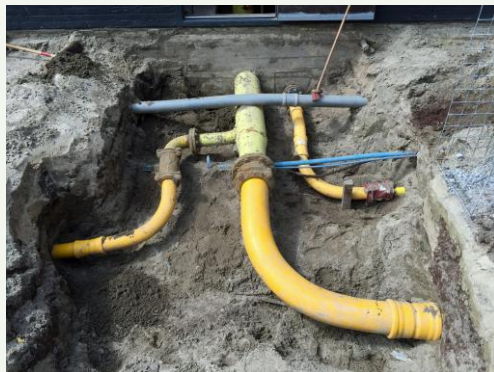
- Netbeheer van gas en elektriciteit is een strikt gereguleerde taak;
- NetVerder is in 2019 in het leven geroepen, naast Stedin netbeheer;
- NetVerder ontwikkelt, bouwt en opereert infrastructuur voor warmte, stoom en hernieuwbare gassen.



**STEDIN**<sup>NET</sup>



Elektra



Aardgas



Warmte

**NET**  
**VERDER**



Stoom

# Wat voor verwarmingssysteem hebben jullie thuis?



(Hybride) warmtepomp



Warmtenet

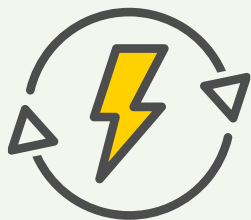


Individuele gasketel

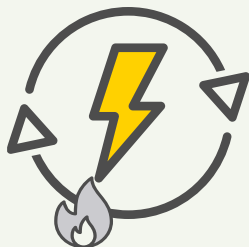


Blokverwarming

# Duurzame warmtesystemen.



All-Electric



Hybride

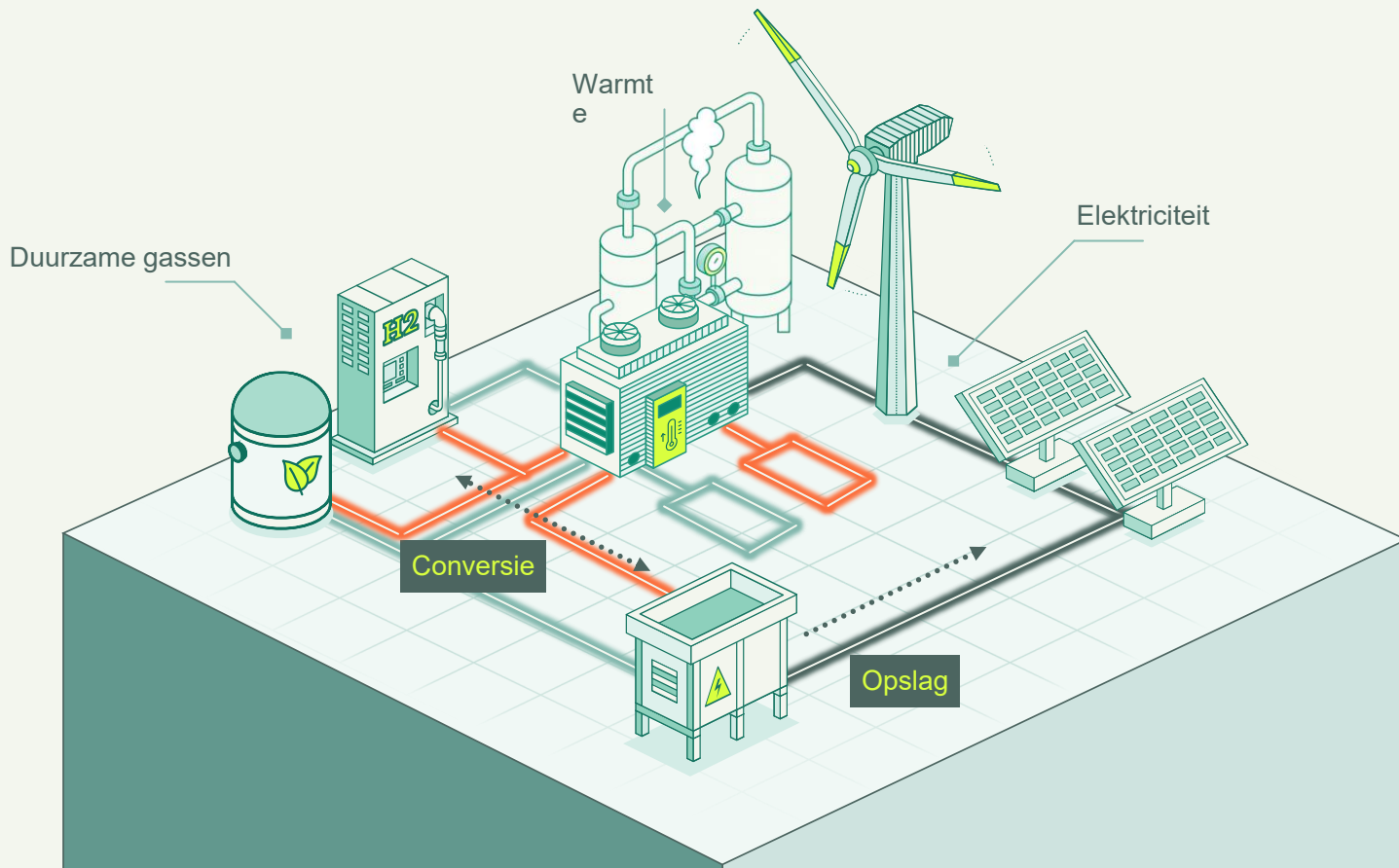


Duurzame gassen



Warmtenetten

# De rol van NetVerder in de energieketen.



# Optimale warmte-oplossingen in Stedin gebied



Warmtenetten lijken in ~43% van de gevallen de optimale warmte-oplossing te zijn, waarvan 37% nieuwe aansluitingen (~1 mln woningequivalenten)



Er lijkt potentie te zijn voor nieuwe warmtenetten in ~40 gemeenten

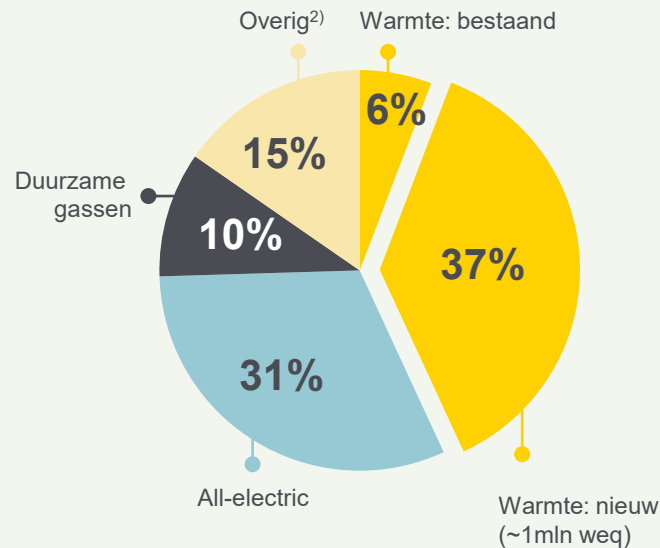


Of deze potentie ook gerealiseerd wordt, is afhankelijk van hoe de kaders ingevuld worden



NetVerder zal in haar eigen gebied bij een deel van de ontwikkeling betrokken zijn, in samenwerking met partners

Totaal:  
2,8 mln woningequivalenten<sup>1)</sup>



- 1) Waar Stedin de netbeheerder is voor elektriciteit en gas. Gebieden waar Stedin alleen gas verzorgt zijn niet opgenomen.
- 2) Met name clusters waarbij gegevens ontbreken of om andere redenen nog geen inschatting te maken is.

Bron: Gebiedsanalysetool/Openingsbod.  
NB: onzekerheden in analyse zijn groot

# Warmteprogramma's\*

In de warmteprogramma's nemen gemeenten de volgende aspecten op:

- Een concrete planning voor de komende 10 jaar, waarin per wijk, buurt of dorpskern staat aangegeven wanneer deze van het aardgas af gaat.
- Per buurt een analyse van de meest geschikte duurzame warmtetechniek (bijv. warmtenet, all-electric/warmtepomp).
- Beschrijving van de strategie voor het isoleren en verduurzamen van woningen en gebouwen.
- Een concrete agenda voor de uitvoering en hoe inwoners en lokale partijen worden betrokken.

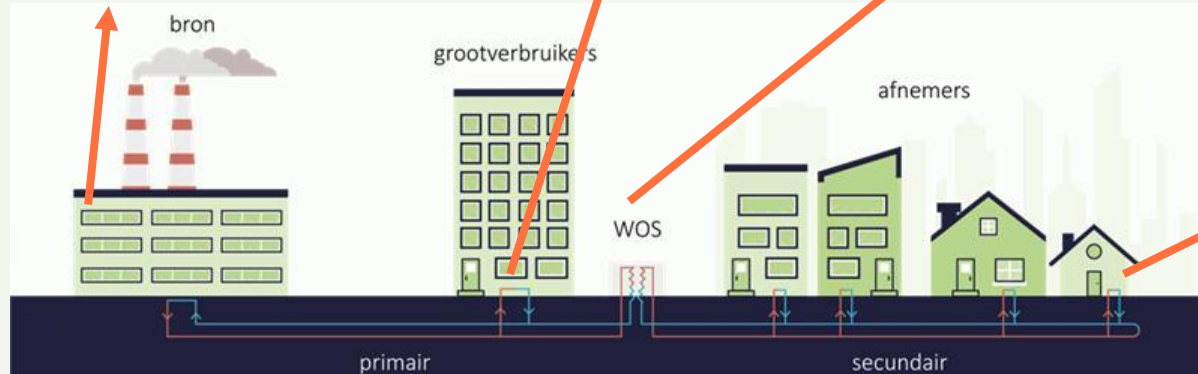


# Wat komt er kijken bij een warmtenet?

- Het warmtenet transporteert warmte van de bron naar de gebouwde omgeving.
  - Aanvoer- en retourleiding.
- Warmtebronnen: restwarmte, aardwarmte, aquathermie, luchtthermie, etc.
- Afnemers: van particuliere bewoners tot utiliteiten zoals een zwembad.



# Wat komt er kijken bij een warmtenet?



Afleverstation

Warmte-onderstation

Afleverzet

# Realisatie van de Leidingen.



DN150



DN300



DN80 en DN200

# Isolatie over de jaren.



# Een warmte aansluiting in huis.



MT  
55 - 75 °C



Afleverzet



55 - 60 °C



55 - 75 °C



LT  
30 - 55 °C



Booster warmtepomp



55 - 60 °C



30 - 55 °C



ZLT  
10 - 30 °C



Warmtepomp



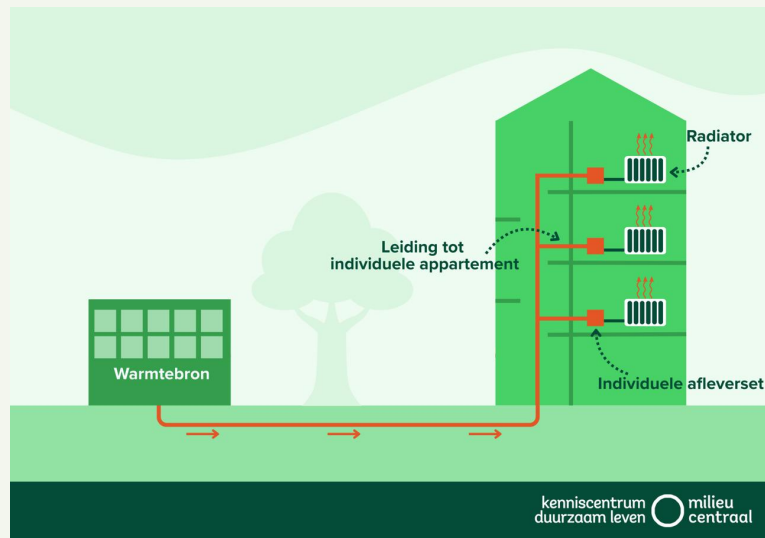
55 - 60 °C



30 - 40 °C

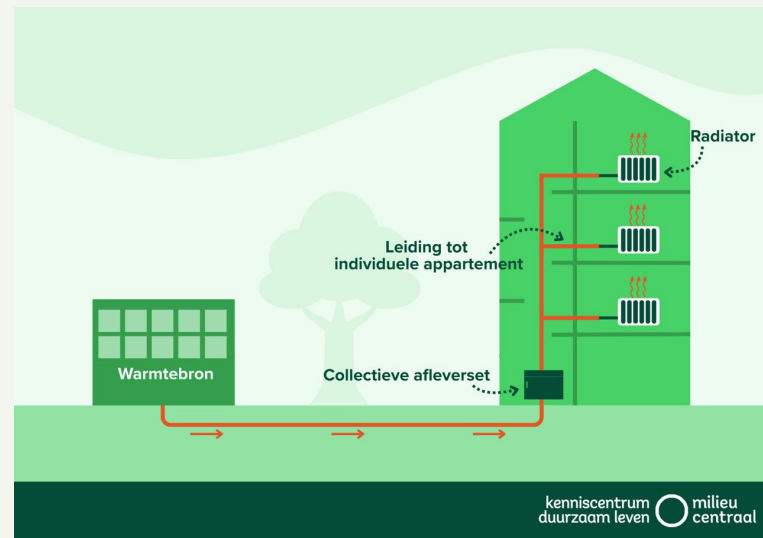
# Hoe wordt een VvE aangesloten?

## Individueel



In de meterkast of op de oude plek van de cv-ketel

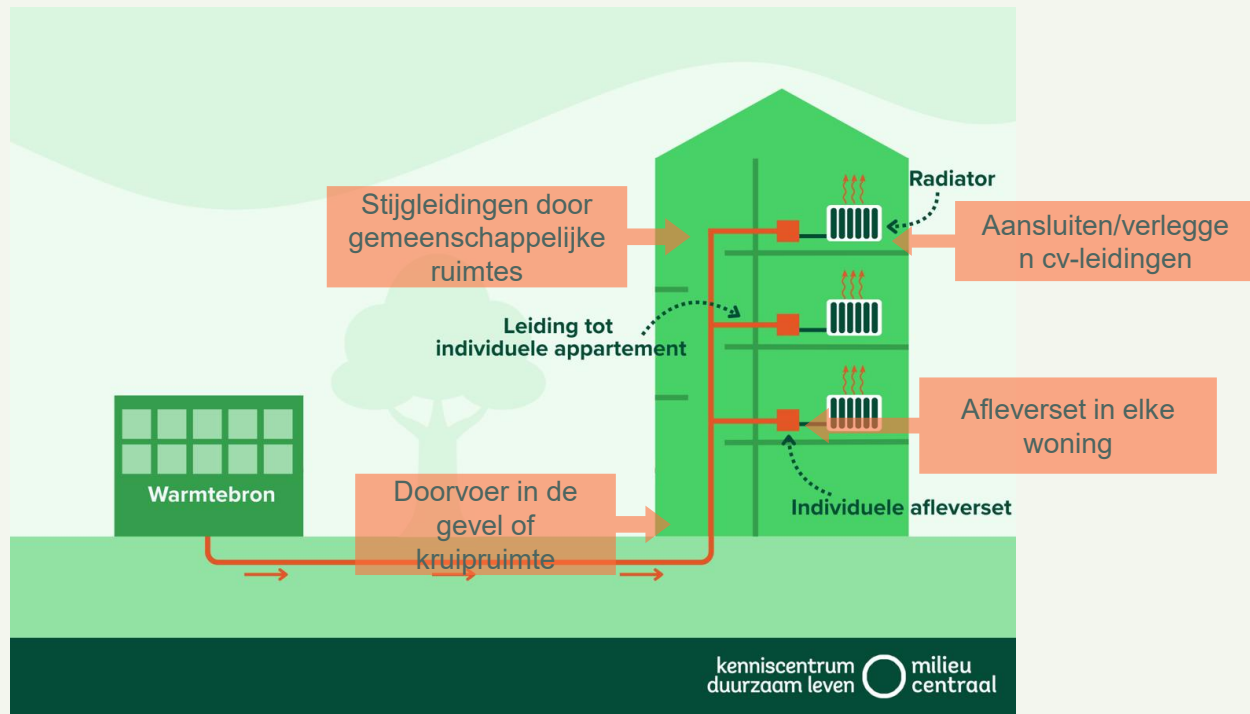
## Collectief



In de technische ruimte van het gebouw

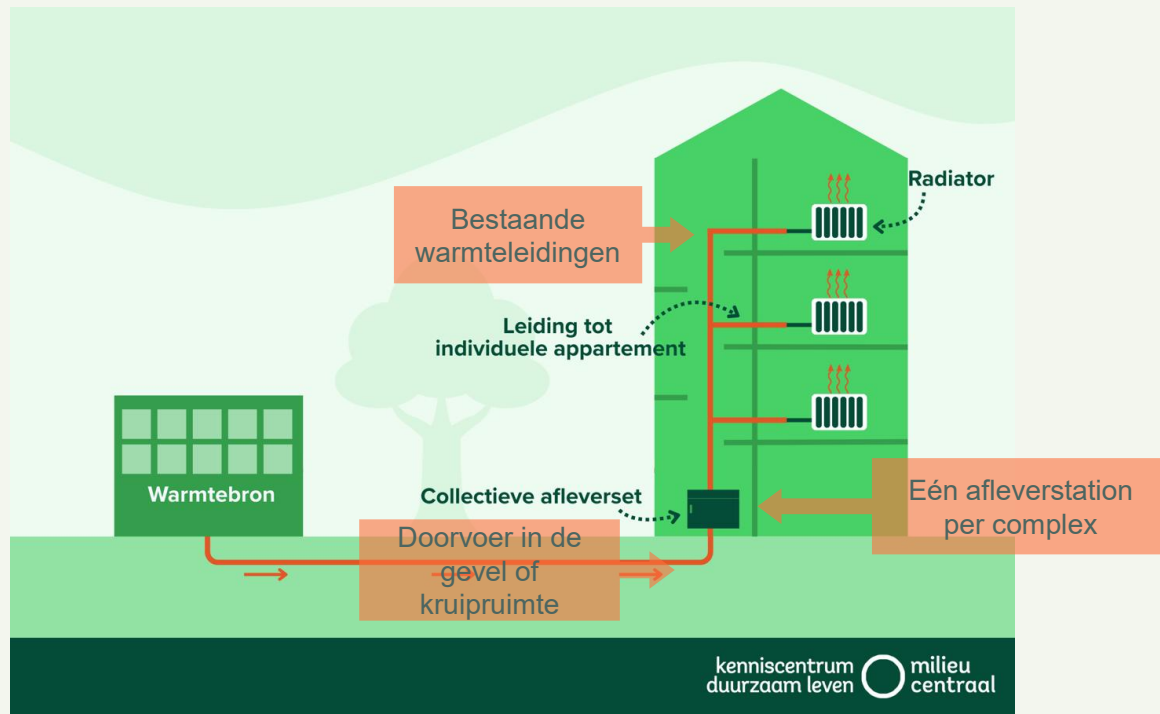
# Hoe wordt een VvE aangesloten?

## Individueel



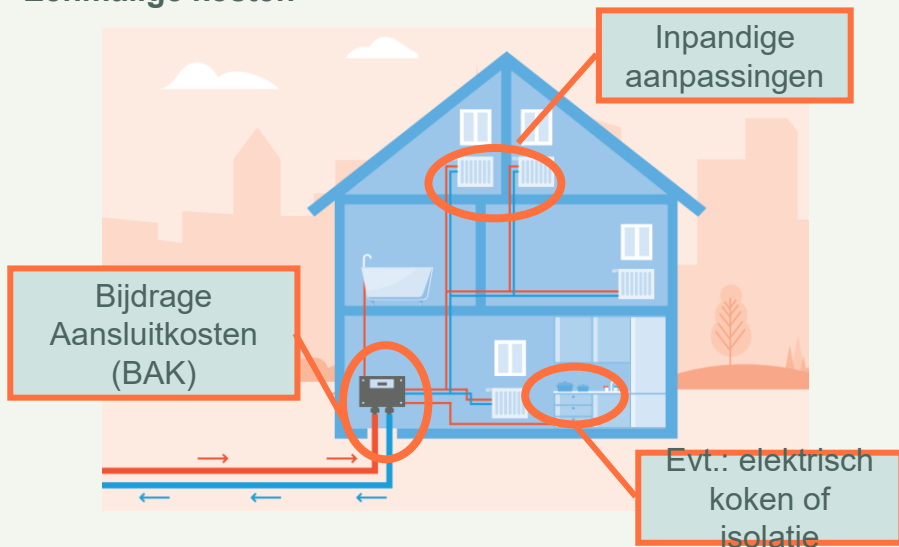
# Hoe wordt een VvE aangesloten?

## Collectief



# Kosten van een warmtenetaansluiting

## Eenmalige kosten



Voor de eenmalige kosten is subsidie beschikbaar: SVVE (eigenaar-bewoners) of SAH (gemengde VvE en verhuur)

## Jaarlijkse kosten

Tarieven voor warmte en koude zijn gereguleerd door de ACM

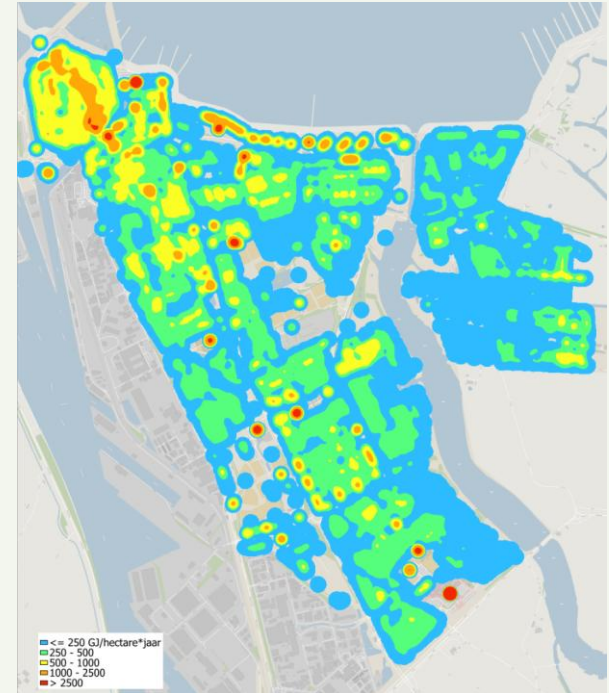
- Vastrecht (vaste kosten, meettarief, huur afleverzet)
- Variabel tarief (per GJ)

Geén aanvullende kosten voor onderhoud e.d.

<https://www.acm.nl/nl/energie/warmte-en-koude/warmtetarieven/tarieven-warmte-en-koude>

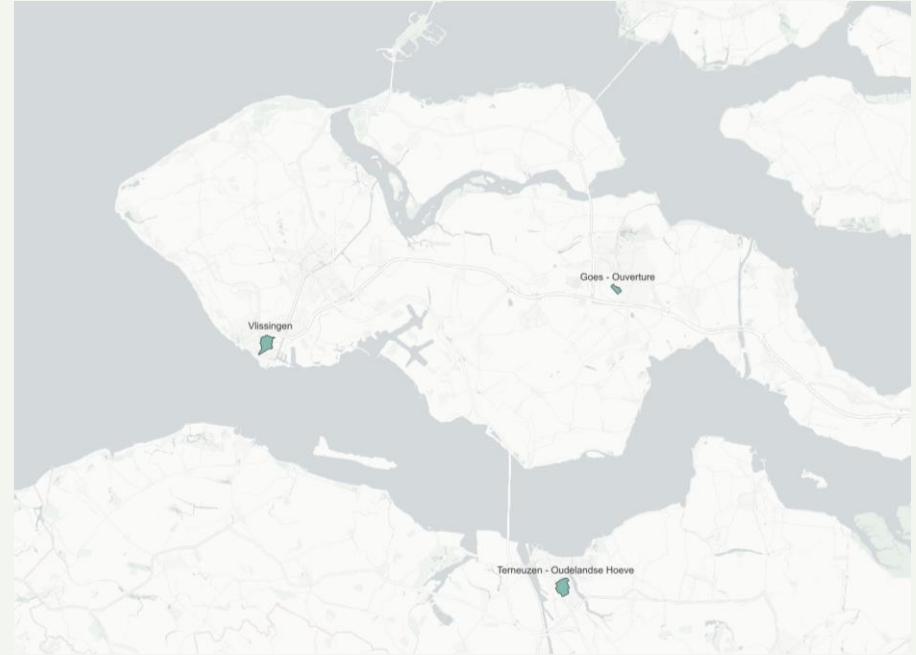
# Succesfactoren warmtenet.

- Hoge warmtevraagdichtheid (appartementencomplexen, portiekflats, gemengde functies)
- Collectieve installaties
- Redelijk geïsoleerd of geschikt om op midden-temperatuurverwarming over te gaan
- Nabijheid van een duurzame warmtebron of bestaande warmte-infrastructuur
- Besluitvaardige VvE met voldoende draagvlak
- Hoge participatie (bijvoorbeeld door deelname woningcorporatie)
- Medewerking van de gemeente (zowel op duurzaamheid als omgeving en ruimte)



Voorbeeld warmtevraagdichtheid in Terneuzen

# Projecten in Zuid-Holland/Zeeland

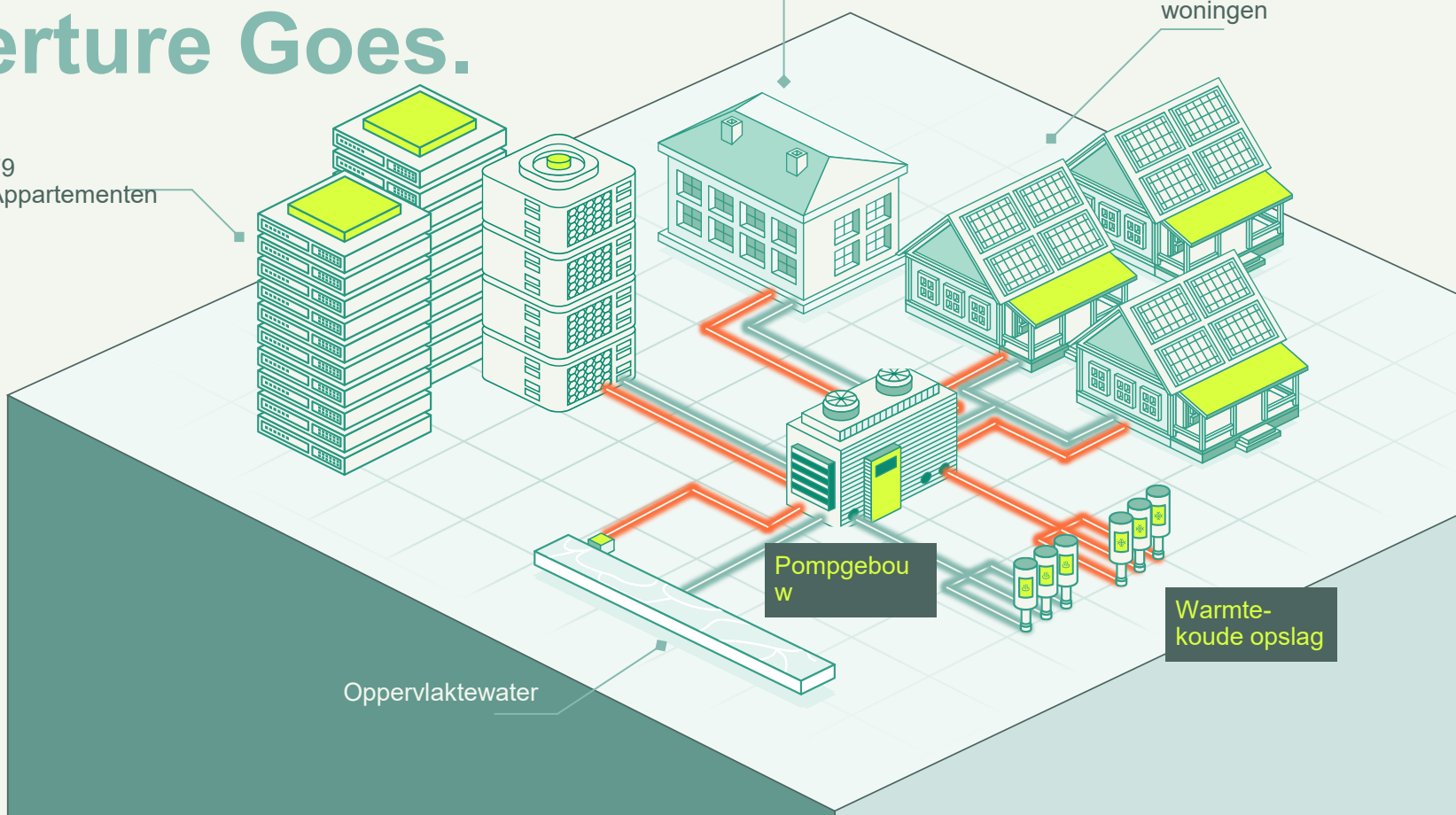


# Warmtenet Ouverture Goes.

79  
Appartementen

1 School

243  
Grondgebonden  
woningen



Oppervlaktewater

Pompgebouw  
w

Warmte-  
koude opslag

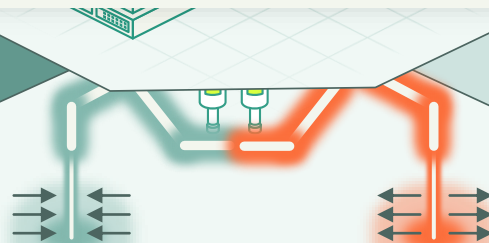
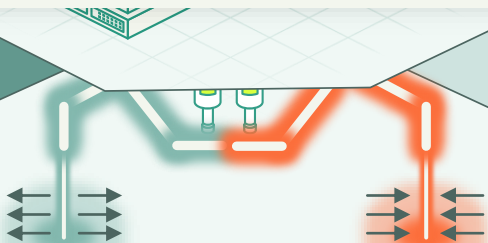
# Warmtenet Ouverture Goes.

Winter

In de winter wordt **warm water** (11-15 graden) uit de bodem onttrokken uit de warmtebronnen en via een warmtewisselaar aangeboden aan een distributienet. Warmtepompen in de woningen en gebouwen verwarmen het water tot de juiste ruimtetemperatuur.

Zomer

In de zomer zorgen de warmtepompen voor **koeling** door onttrekking via de koudebronnen. Het warme water uit de wijk wordt via de warmtewisselaar weer in de warmtebronnen geïnjecteerd.



# Warmtenet Delft.

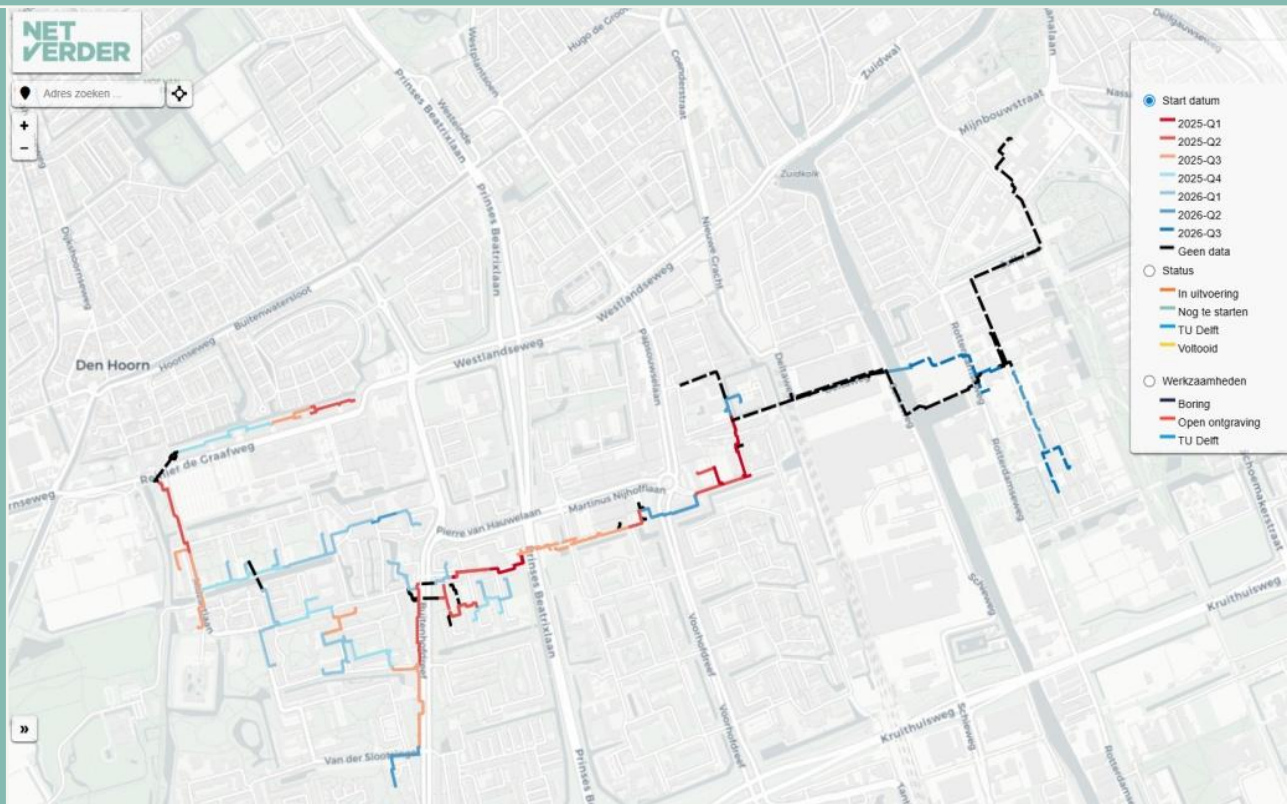
## Ontwikkeling in 2 fasen

### Fase 1

- Woningcorporaties, collectieve aansluitingen – 7.000 woningen

### Fase 2

- Uiteindelijk 15.000 woningequivalenten
- Vanuit een integraal warmtebedrijf
- Kavelsystematiek toepassen



# Dankjewel.

*Vragen, opmerkingen of contact?*  
*[team@netverder.nl](mailto:team@netverder.nl)*

**NET  
VERDER**

# Pauze

Koffie en thee

Welkom terug om **12:00 uur**





**zeeuwind**

## VvE & zonnepanelen

Theo van der Sluijs  
Manager gebouwde omgeving

theo@zeeuwind.nl  
+31(0)6-57 19 89 18



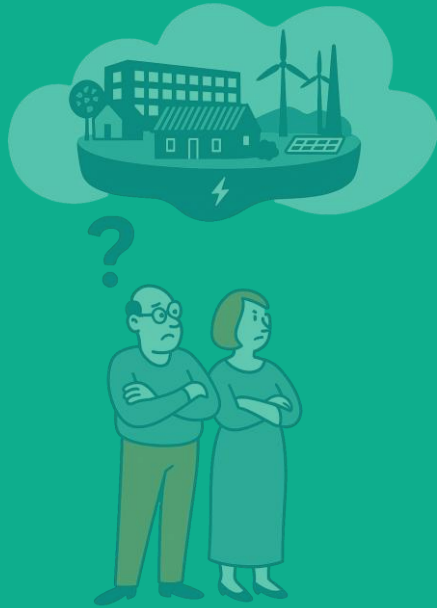
# Agenda

---

- Wat verandert er en waarom nu actie?
- VvE heeft panelen
- Bewoners hebben panelen
- VvE en bewoners hebben geen panelen



# Wat verandert er en waarom nu actie?



- Einde salderingsregeling (2027)
- Terugleverkosten

# VvE heeft zonnepanelen



- Buurtbatterij / collectieve opslag:
  - Overtollige stroom bufferen voor nachtgebruik gemeenschappelijke delen (verlichting, lift, etc.)
  - Kosten/baten: hoge aanschafkosten, lange terugverdientijd

# VvE heeft zonnepanelen



- Energiegemeenschap oprichten:
  - Overtollige stroom delen met bewoners én buurtbewoners tegen vaste prijs
  - Bewoners zonder panelen kunnen ook profiteren
  - Samenwerking nodig met partij zoals OM | Nieuwe Energie
  - (Thuis-) Batterij nodig / gelijktijdigheid

# VvE heeft zonnepanelen



- SCE Subsidie aanvragen:
  - De regeling vergoedt een vast bedrag per opgewekte kWh / 15 jaar
  - Kan worden aangevraagd van 2 maart 2026 tot 1 oktober 2026
  - Alleen voor opwekken van hernieuwbare energie. Dit moet in de doelstellingen van de VvE zijn opgenomen / statuten
  - <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/sce/voorwaarden>

# Bewoners hebben zonnepanelen

- Thuisbatterij per bewoner:
  - Vaak lastig qua ruimte
  - Eigendomsvraag:
    - Mag dit van de VvE?
    - Wie is verantwoordelijk?



# Bewoners hebben zonnepanelen

- Energiegemeenschap oprichten:
  - Bewoners bundelen hun panelen
  - Onderling stroom delen ook met VvE
  - Bewoners zonder panelen kunnen ook lid worden en profiteren van lagere vaste prijs
  - (Thuis-) Batterij nodig / gelijktijdigheid



# Bewoners hebben zonnepanelen



- SCE-regeling benutten:
  - Individuele bewoners kunnen via een coöperatie gezamenlijk SCE aanvragen
  - Subsidie per geproduceerde kWh over 15 jaar — ook interessant voor bestaande installaties
  - Vereist oprichting coöperatie of aansluiting bij bestaande coöperatie

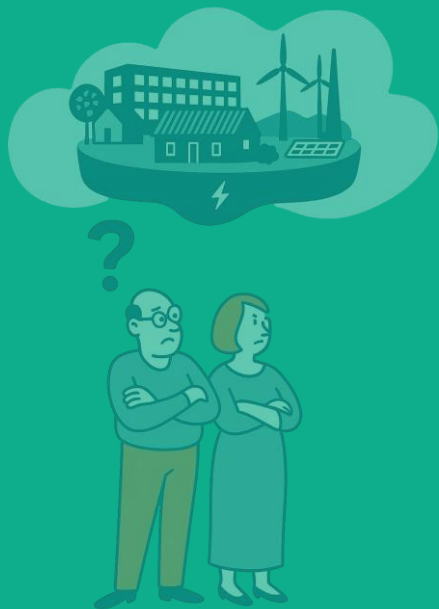


# Geen zonnepanelen



- Zonnepanelen VvE — nog verstandig?
  - Ja: energiekosten VvE omlaag, waarde stijging pand
  - Dimensionering cruciaal: niet meer opwekken dan je zelf verbruikt / of met Batterij
  - Combineer direct met SCE en/of energiegemeenschap voor maximaal rendement

# Geen zonnepanelen



- Zonnepanelen per bewoner — nog verstandig?
  - Ja, mits gecombineerd met batterij of energiegemeenschap
  - Zonder oplossing: terugleverkosten en minder rendement na 2027

# Vragen?

Theo van der Sluijs  
Manager gebouwde omgeving

theo@zeeuwind.nl  
+31(0)6-57 19 89 18



# VvE aanpak energie besparen



✔ Webinar georganiseerd door Groene Huisvesters

✔ Vier presentaties door:

✔ Arjan Beukema

Woningcorporatie Nijestee

Link

✔ Jasper van der Schoot

Milieu Centraal

Link

✔ Chris de Haas

Ministerie BZK

Link

✔ Constan Custers

RVO

Link



Webinar terugkijken?

<https://www.youtube.com/watch?v=Z6jQ0u2bXwM>

# Biobased isolatie



- + Duurzaam en milieuvriendelijk
- + Betere vochtregulatie
- + Sterkere bescherming tegen hitte
- + Gezonder binnenklimaat
- + Goede geluidsisolatie
- + Circulair en toekomstbestendig
- + Brandveilig
- + Prettig om mee te werken
- x Vaak duurder in aanschaf
- x Meer nodig voor zelfde isolatiewaarde
- x Gevoeliger voor vocht
- x Niet altijd geschikt voor elke constructie
- x Minder bekend bij aannemers

# Biobased: Conclusie

Biobased isolatie is beter als je kijkt naar:

- ✔ Duurzaamheid
- ✔ Gezondheid
- ✔ Comfort

Maar traditionele isolatie blijft vaak:

- ✔ Goedkoper
- ✔ Dunner
- ✔ Makkelijker toepasbaar



# Terugblik en volgende keer...

- ✔ Was deze bijeenkomst informatief?
- ✔ Bent u geïnspireerd door ervaringen van anderen?
- ✔ Vond u de onderwerpen interessant?
  
- ✔ Onderwerpen voor de volgende bijeenkomst?

# Afronding

