

# Warmtenetten

28-01-2021



# Inleiding





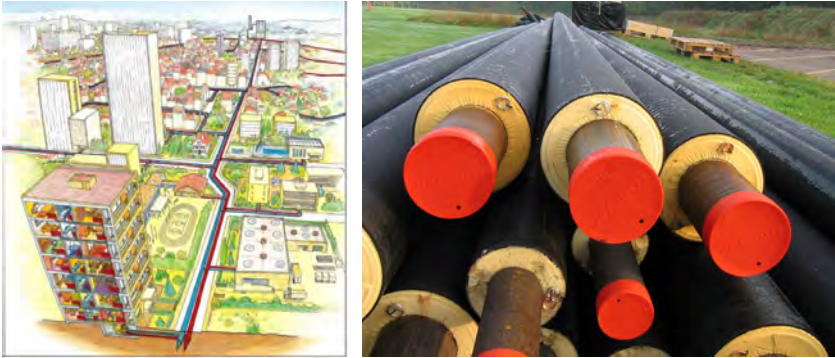
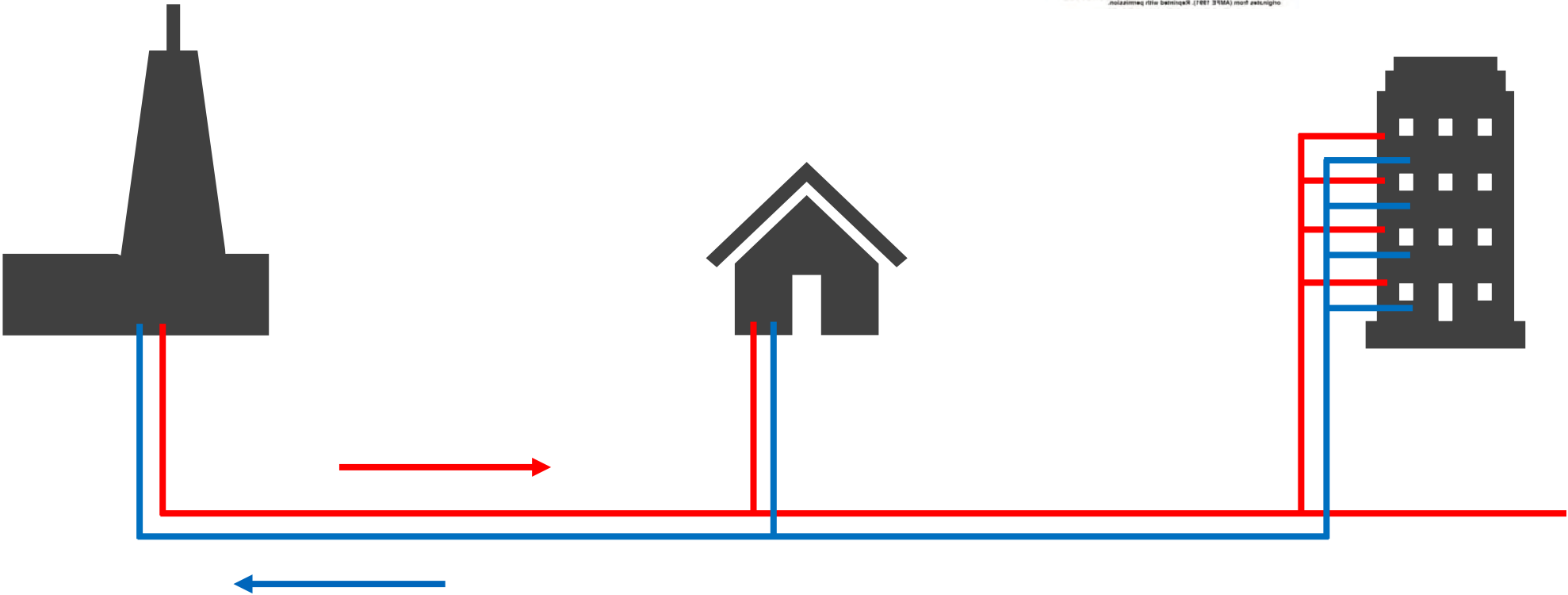
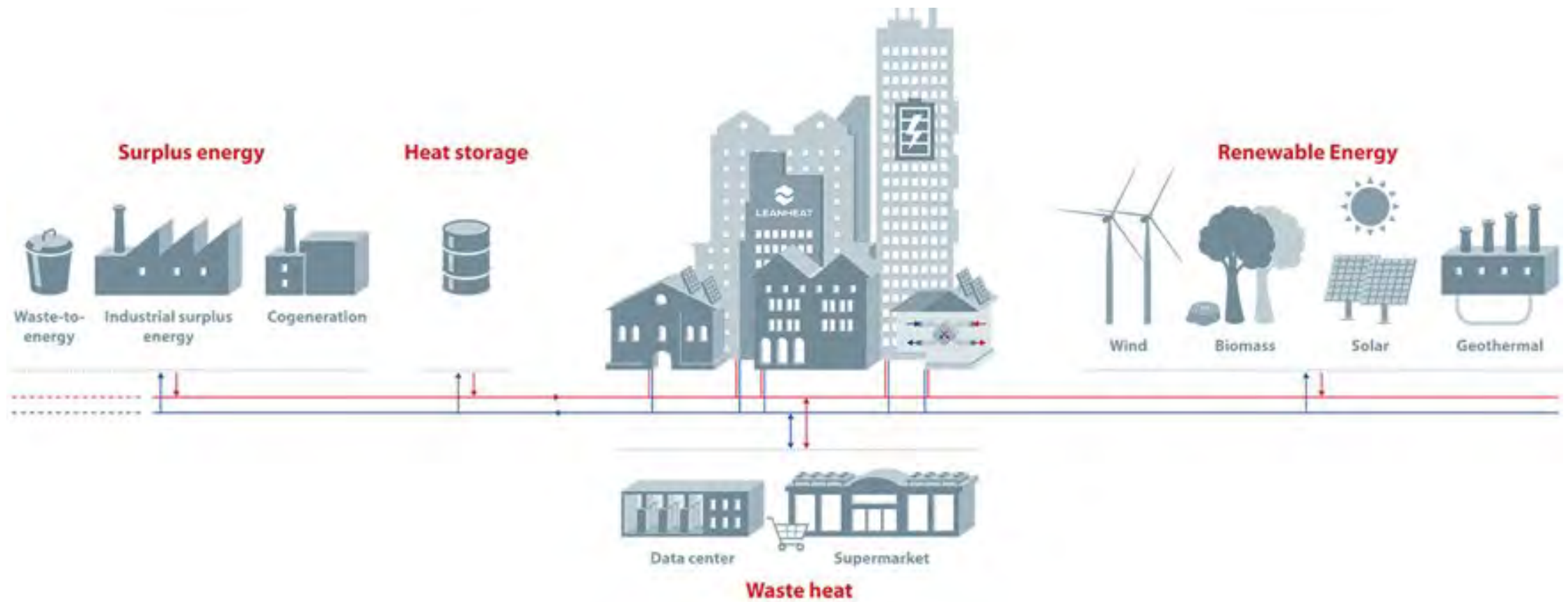


Figure 1.1 Overview showing the basic parts of a district heating system. The main elements are the heat source, the distribution network and the heat sinks.



Bron illustratie:  
Frederiksen & Werner "District Heating and Cooling" (2013), Studentlitteratur AB



Bron: Ramboll

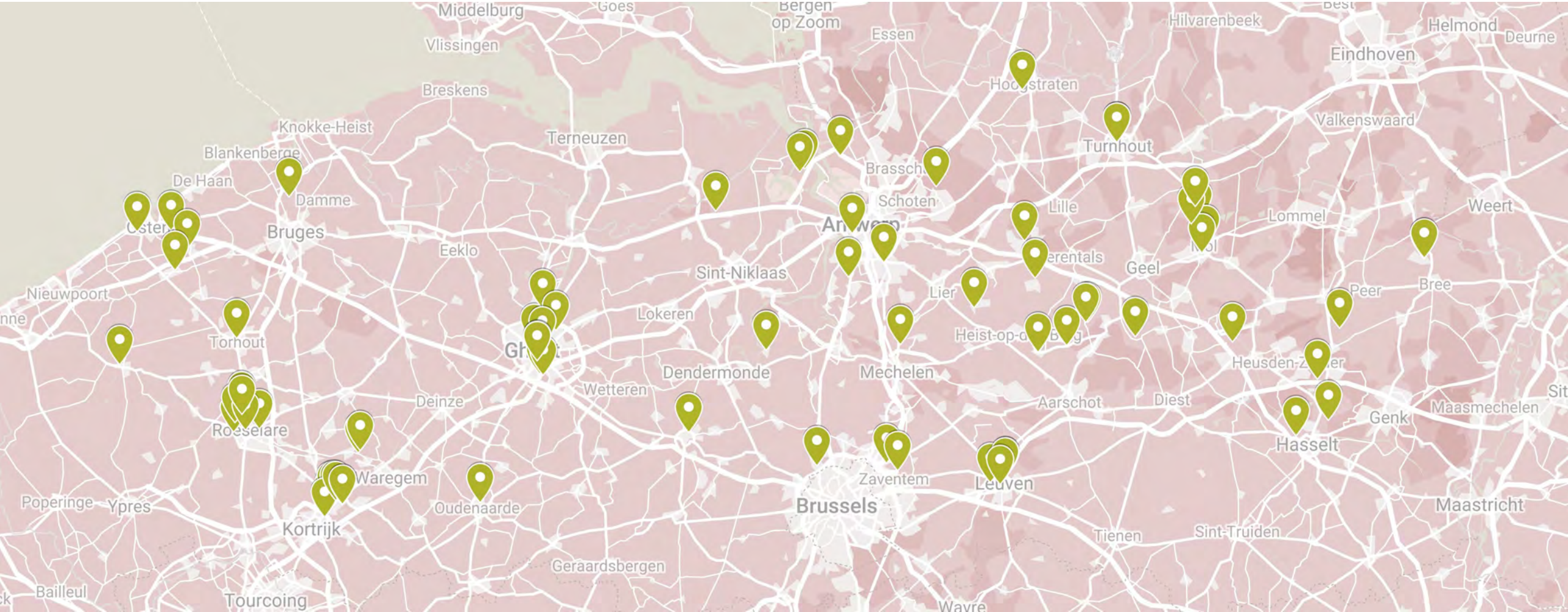




Bron: [https://www.youtube.com/watch?v=Dy7hPagymk8&ab\\_channel=Dezeen](https://www.youtube.com/watch?v=Dy7hPagymk8&ab_channel=Dezeen)



# Waar liggen ze?



## Taken VREG

Informeren

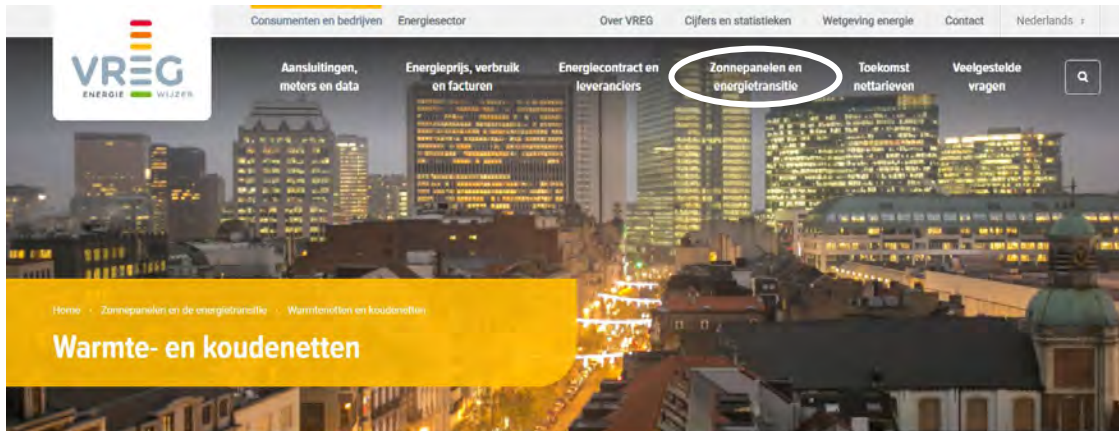
Adviseren

Kennis  
opbouwen

Toezicht  
houden



# Vernieuwde website

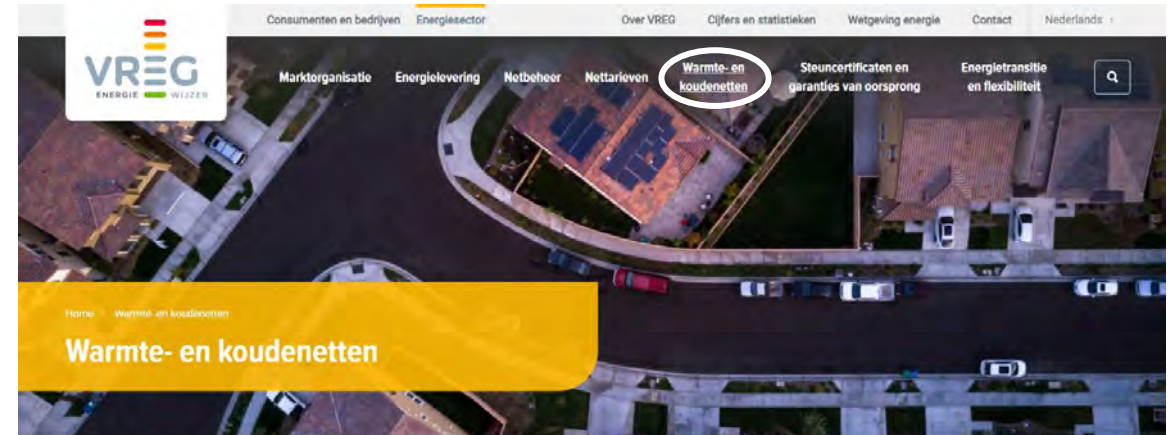


## Wat zijn warmte- en koudnetten?

Een **warmtenet** of koudnet is een systeem dat warmte of koeling verdeelt aan meerdere afnemers in een straat, wijk of stad. We noemen dit ook stadsverwarming of -koeling.

Warmtenetten brengen via ondergrondse, geïsoleerde buizen warmte uit centrale warmtebronnen naar meerdere warmteverbruikers. Het warmtenet functioneert als een heel grote centrale verwarming op de schaal van een wijk, stad of zelfs regio. Koudnetten zijn een vergelijkbare oplossing voor de collectieve levering van koeling, via een leidingnet aan grote afnemers.

De warmtekanten kunnen heel divers zijn: bedrijven, tertiaire sector, woningen, publieke gebouwen,... De warmte wordt via water of via



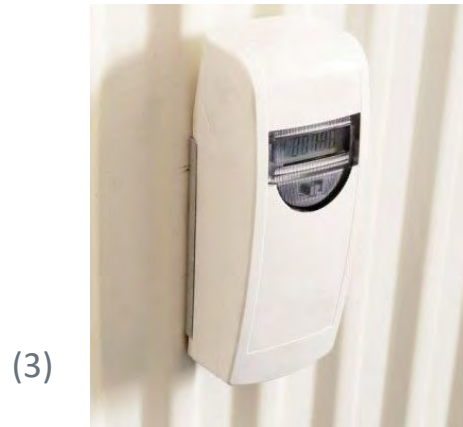
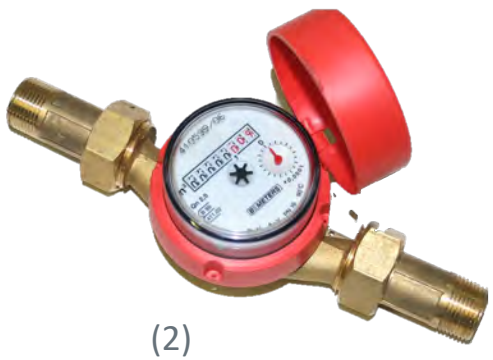
## Wat is wettelijk gezien een **warmtenet**/koudnet?

De definitie van warmte- en koudnetten volgens het Energiedecreet is belangrijk, omdat ze bepaalt welke systemen moeten voldoen aan de wettelijke verplichtingen.

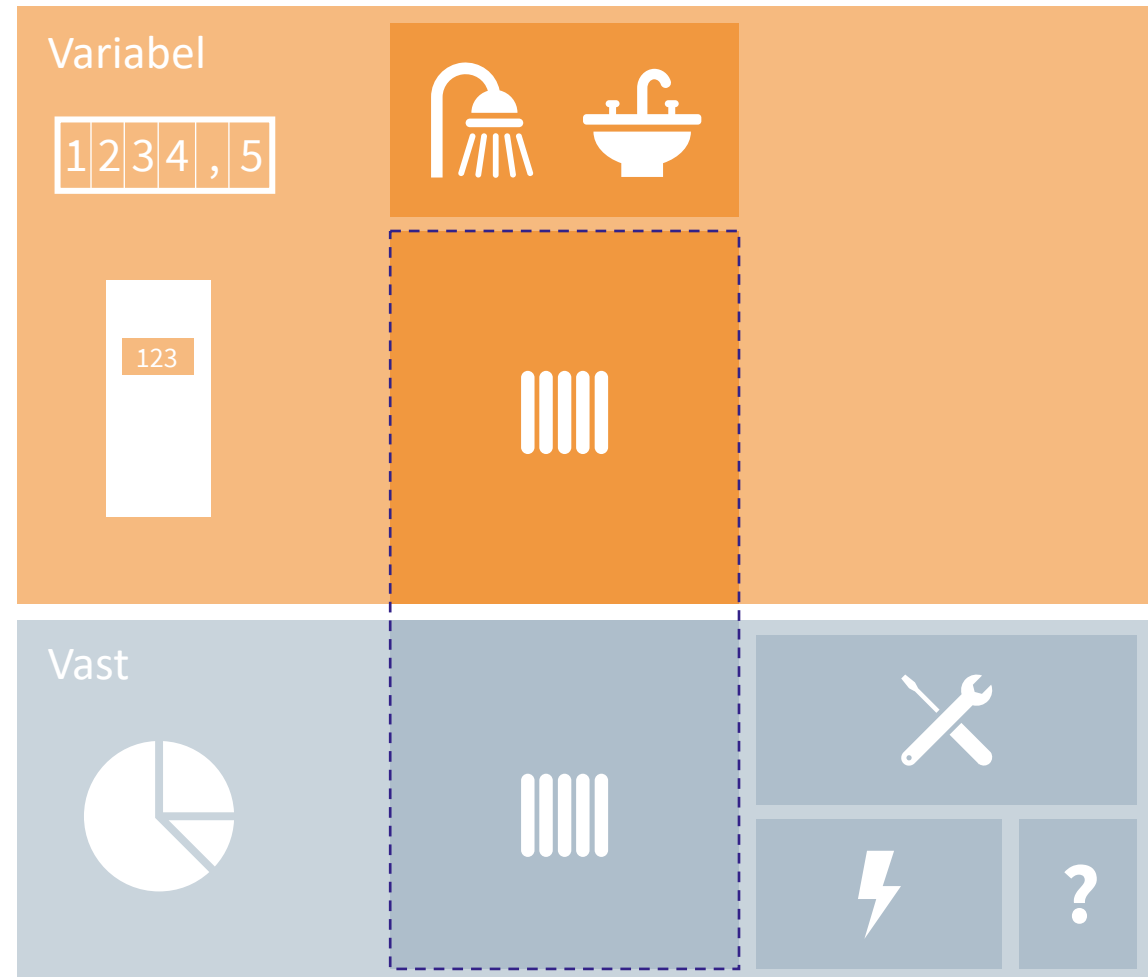
Het regulerend kader is van toepassing voor alle systemen die vallen onder de definitie van **warmte- of koudnet** in het Energiedecreet, art. 1.1.3.,133/2': **geheel van onderling verbonden leidingen en de daarmee verbonden hulpmiddelen die noodzakelijk zijn voor stadsverwarming of -koeling, met uitsluiting van netwerken op een industriële site. Stadsverwarming of -koeling wordt gedefinieerd als: de distributie van thermische energie in de vorm van stoom, warm water of gekoelde vloeistoffen vanuit een centrale productie-installatie via een netwerk dat verbonden is met meerdere gebouwen of locaties, voor het verwarmen of koelen van ruimten of**



# Toezicht op meters & kostenverdeling



Bron afbeeldingen: warmtemeter (1)(2), warmtekostenverdeler (3)



Consumenten en bedrijven | Energiesector | Over VREG | Cijfers en statistieken | Wetgeving energie | Contact | Nederlands

VRÉG ENERGIE WIJZER

Marktorganisatie | Energielevering | Netbeheer | Nettarieven | Warmte- en koudnetten | Steuncertificaten en garanties van oorsprong | Energetransitie en flexibiliteit

Home > Warmte- en koudnetten > Verwarming, koeling en warm water

## Meters voor verwarming, koeling en warm water

Er zijn verschillende soorten meters die het verbruik van verwarming, koeling of warm tapwater kunnen meten. Warmtemeters en watermeters worden beschouwd als verbruiksmeters. Warmtekostenverdelers vormen een aparte categorie.

### SOORTEN METERS

#### Wanneer is een individuele verbruiksmeter verplicht?

De verplichting is van toepassing in gebouwen met minstens twee wooneenheden, gebouwen met een [wooneenheid](#) en minstens een andere eenheid (vb. portierswoning en kantoorgebouw), of gebouwen met minstens twee andere eenheden waarover de energiefactuur voor verwarming, koeling of warmwatervoorziening verdeeld moet worden.

#### Nieuwbouw

Standaard is een warmtemeter (van het integrale type) verplicht. Wanneer warm tapwater centraal wordt bereid en afzonderlijk van de verwarming aan de individuele eenheden in het gebouw geleverd wordt, mag het warmwaterverbruik gemeten worden met een

Consumenten en bedrijven | Energiesector | Over VREG | Cijfers en statistieken | Wetgeving energie | Contact | Nederlands

VRÉG ENERGIE WIJZER

Marktorganisatie | Energielevering | Netbeheer | Nettarieven | Warmte- en koudnetten | Steuncertificaten en garanties van oorsprong | Energetransitie en flexibiliteit

Home > Warmte- en koudnetten > Verwarming, koeling en warm water > Kostenverdeling voor thermisch en warmwaterverbruik

## Kostenverdeling voor thermisch en warmwaterverbruik

### Koststructuur

Er zijn verschillende soorten kosten voor een gemeenschappelijke bron die verdeeld moeten worden over de afnemers van die bron. Sommige daarvan zijn constant en voorspelbaar, andere kosten hangen grotendeels van het verbruik van de verschillende eenheden af. Daarom verdelen we de kosten in verschillende categorieën, die ook op verschillende manieren verdeeld worden.

### Verdeling van de kosten

#### Vaste kosten

Een deel van de kosten wordt verdeeld volgens het aandeel in de mede-eigendom. Dit is het geval voor kosten waarvoor het verbruik per eenheid weinig invloed heeft op de hoogte van de kost. Deze kosten, die verdeeld worden volgens een vaste verdeelsleutel (zoals bepaald in het Burgerlijk Wetboek wat betreft mede-eigendom, of zoals bepaald in de basisakte van de mede-eigendom), noemen we **vaste kosten**.

#### Variabele kosten

Het overige deel van de kosten wordt verdeeld in verhouding met het verbruik per eenheid in het gebouw. Voor deze kosten wordt aangenomen dat het verbruik per afnemer wel een duidelijke invloed op de gemaakte kosten. Deze verdeelsleutel is variabel, aangezien het verbruik veranderlijk is. Daarom spreken we hier van **variabele kosten**.



# Visie op regulering warmtenetten

## Vlaams Regeerakkoord 2019-2024

“We onderzoeken het **meest kostenefficiënt model** voor de **aanleg** en het **beheer** van warmtenetten op openbaar domein.”

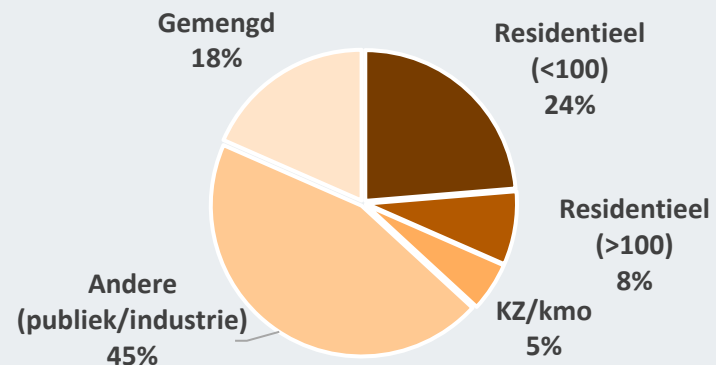
- ▶ Overleg met betrokken partijen
- ▶ Sneuveltekst/consultatie

# Warmtenetrapport 2020

**56** gemelde  
warmtenetten

**420** GWh

## Welke warmtenetten zijn er?

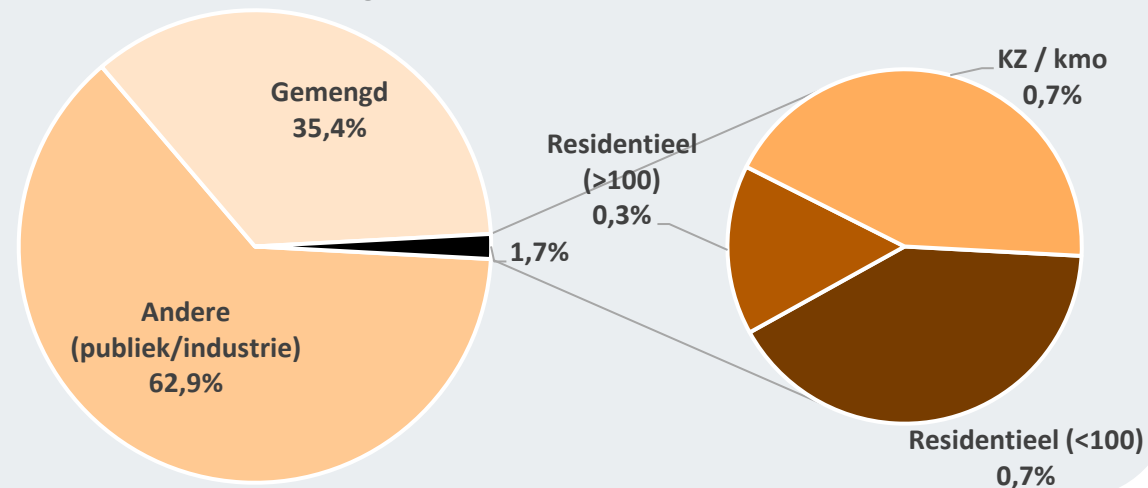


2021:

**68** gemelde  
warmtenetten

Een nieuw warmtenetrapport

## Waar gaat de warmte naartoe?





# Besluiten warmtenetrapport 2020

## ▶ Eerste jaar regulering

- Duidelijke groei in projecten
- Warmtelevering in hoofdzaak aan niet-huishoudelijke afnemers

## ▶ Vooruitblik en aandachtspunten

- Complexe organisatie van sommige netten
- Onduidelijkheid definitie en afbakening warmtenetten
- Beperkt aantal gevallen van wanbetaling in 2019  
Door ontbrekende gegevens van VME's?

**Dus: Kennis blijven verzamelen**

# Eerste resultaten marktbevraging 2020

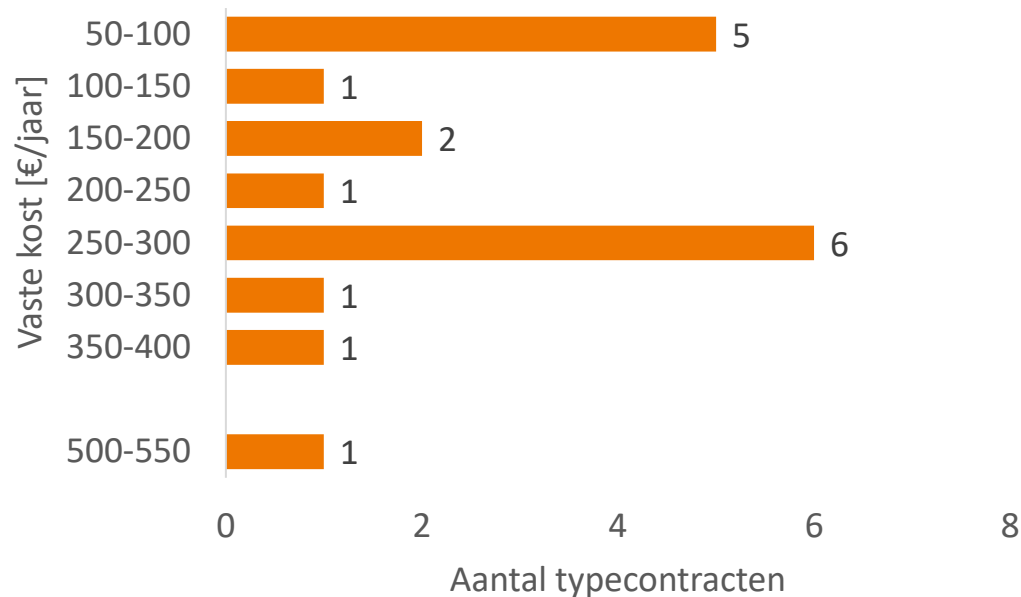
- ▶ Gestelde vragen aan leveranciers (2018-2019):
  - Aantal aansluitingen (opgesplitst per type)
  - Warmteverbruik
  - Typecontracten voor huishoudens, VME, klein-zakelijk, kmo
    - ▶ Contractvoorwaarden
    - ▶ Prijszetting
- ▶ Eerste bevraging:
  - “Learning by doing”
  - Ontbrekende kennis bij contracten met centrale aansluiting:  
Vervolgbevraging bij VME/SHM/syndicus in 2021



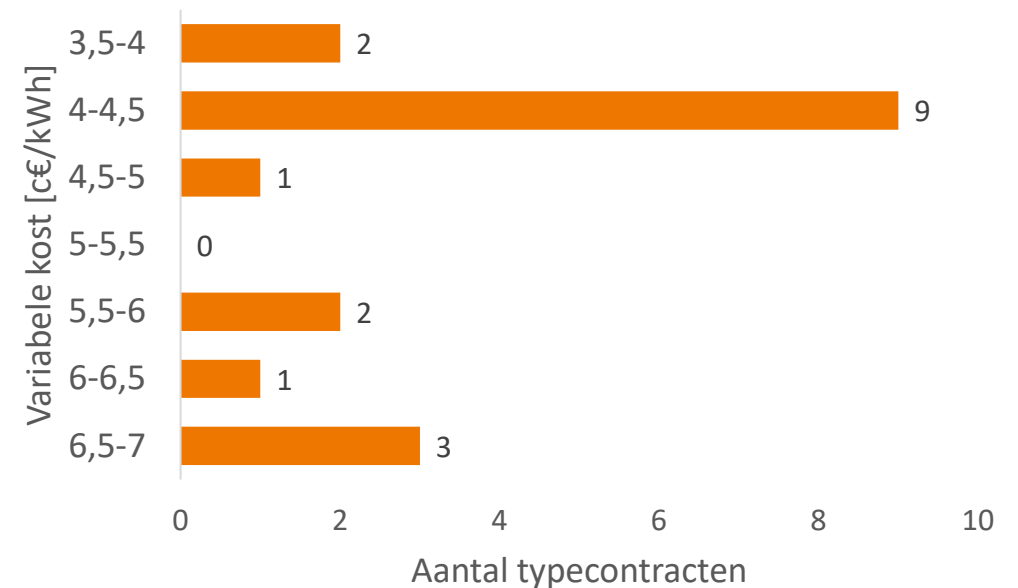
# Warmtenetprijs voor huishoudens

- ▶ NMDA principe: prijs vaak gelinkt aan aardgas
- ▶ Op te splitsen in vaste (€/jaar) en variabele kost (c€/kWh)

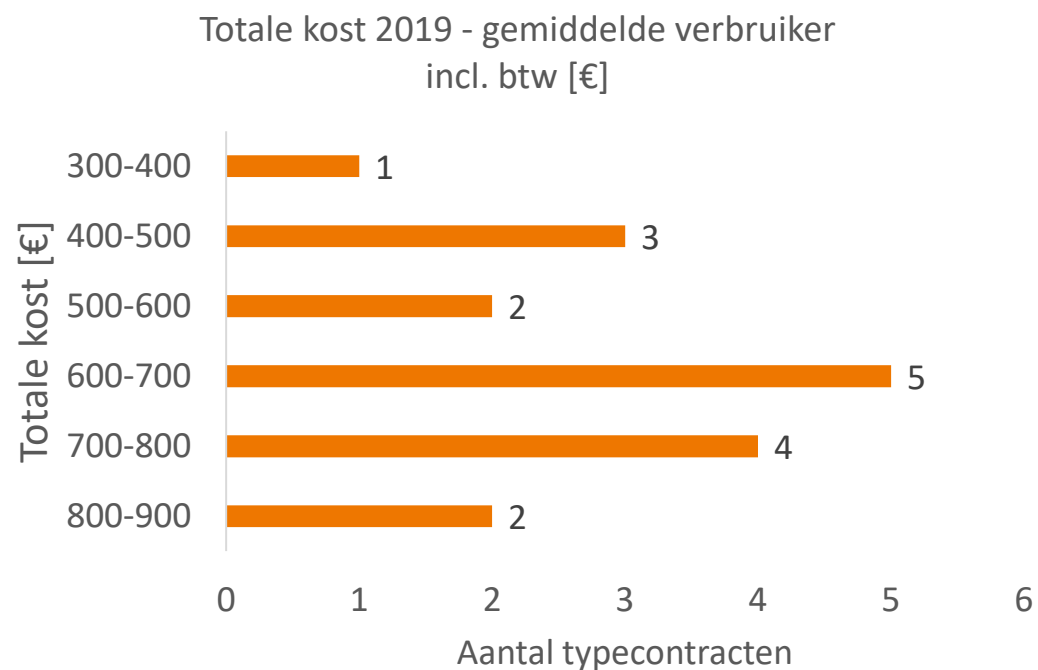
Vaste kost voor huishoudens in 2019 – excl. btw  
[€/jaar]



Variabele kost voor huishoudens in 2019 – excl. btw  
[c€/kWh]



# Warmtenetprijs voor huishoudens



! Een aantal warmtenetten hebben geen warmteverbruik gemeld. Daar is een gemiddeld warmteverbruik verondersteld.



## 2021 voor de VREG - Warmtenetten



Q&A

