



energie

Zwolle



## Transitievisie warmte

Publieksversie

september 2020

# Voorwoord

**Als wethouder spreek ik veel mensen die bezig zijn met de energietransitie. Die zich met veel enthousiasme inzetten om de stad te verduurzamen. Ook spreek ik mensen die zich afvragen wat ze kunnen doen en hoe en die graag willen weten hoe de gemeente de energietransitie oppakt.**

In 2050 is Zwolle een aardgasvrije stad. Aan deze afspraak hebben het college en de gemeenteraad zich verbonden. Hierin hebben we als stad al stappen gezet, we zijn er volop mee aan de slag. We hebben ambitie en voelen de urgentie van de energietransitie.

Vanuit het klimaatakkoord spelen de gemeenten een belangrijke rol in het waarmaken van de klimaatafspraken. Zo ook voor het aardgasvrij maken van de stad. Maar we doen het niet alleen. We hebben iedereen in de stad nodig, bewoners,

instellingen, bedrijven. We willen het graag samen doen. Hoe komen we tot een aardgasvrije stad? Met wie, welke opties zijn er en waar starten we mee? Dit beschrijven we in deze Transitievisie Warmte.

Iedereen krijgt met de overstap naar aardgasvrij te maken en ik weet zeker dat er veel mensen zijn die er ideeën over hebben. Dit kunnen ideeën zijn voor de hele stad, voor een dorp, wijk of misschien specifiek voor de straat of de eigen woning. Iedereen die dat wil kan actief meedenken en meedoen.

We kunnen niet in één keer de hele stad aardgasvrij maken. Dat hoeft ook niet, er is nog tijd. De overgang naar aardgasvrij doen we daarom stap voor stap waarbij we goed nadenken over elke stap. Het belangrijkste uitgangspunt voor de hele warmtetransitie is dat het haalbaar en betaalbaar moet zijn. Ook mensen met een smalle beurs moeten de overstap naar een aardgasvrije woning kunnen maken. Daarin hebben wij een gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Ik ben blij met deze belangrijke stap om onze buurten, wijken en dorpen van het aardgas te halen. Deze transitievisie geeft een eerste richting en dit biedt perspectief voor een aardgasvrij Zwolle!

Ik nodig u uit om allemaal mee te doen.

Monique Schuttenbeld  
Wethouder energietransitie



# Samenvatting

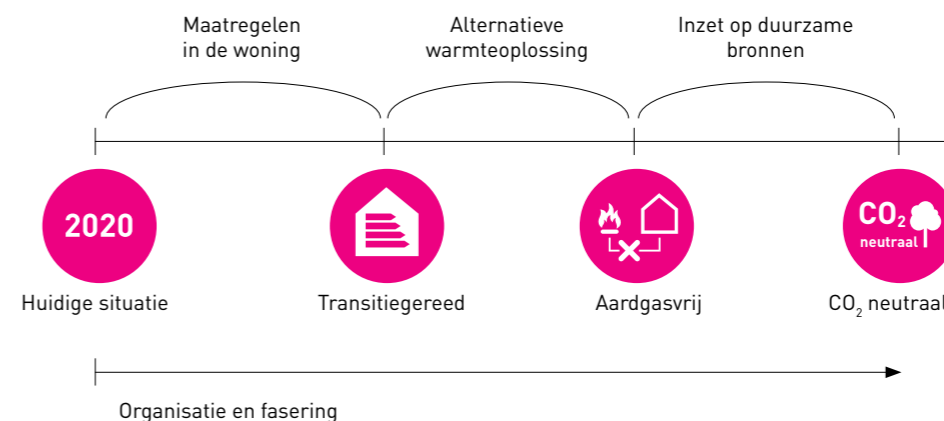
**Een Transitievisie Warmte voor Zwolle**  
Zwolle wordt aardgasvrij. In 2050 worden gebouwen in Nederland niet meer met aardgas verwarmd. Dat is nodig om de uitstoot van CO<sub>2</sub> terug te dringen en klimaatverandering tegen te gaan. Ook in Zwolle gaan we onze gebouwen en huizen dus op een andere manier verwarmen. Deze overstap naar een aardgasvrije manier van verwarmen noemen we de warmtetransitie. De Transitievisie Warmte geeft richting en invulling aan de warmtetransitie in Zwolle.

**De opgave: een aardgasvrije gebouwde omgeving**  
De Transitievisie Warmte gaat over de gebouwde omgeving. Dat zijn alle woningen, winkels, kantoren, scholen en andere gebouwen. Van de 55.000 woningen en alle andere gebouwen in Zwolle is op dit moment het overgrote deel nog aangesloten op aardgas. We gebruiken aardgas met name voor ruimteverwarming. Ook voor warm tapwater en koken wordt aardgas gebruikt.

**Een haalbare en betaalbare overstap naar een aardgasvrij Zwolle**  
De warmtetransitie slaagt alleen als het voor iedereen haalbaar en betaalbaar is. We pakken de transitie stap voor stap en wijk voor wijk aan en blijven steeds leren. Samenwerken is essentieel, want alleen samen met bewoners, bedrijven en instellingen maken we van deze transitie een succes. En we kijken breder dan de warmtetransitie door ook naar andere opgaven die in de wijken spelen te kijken.

**De warmtetransitie verloopt in stappen en begint met isoleren**  
De drie stappen van de warmtetransitie:  
1. Maatregelen in de woning of het gebouw: isoleren, ventileren en elektrisch koken  
Wat je niet gebruikt, hoef je ook niet op te wekken. Bovendien is isoleren vaak nodig om een woning of gebouw comfortabel zonder aardgas te kunnen verwarmen. Bij isoleren is ook goede ventilatie belangrijk. Elektrisch koken is ook een maatregel om

## De drie stappen van de warmtetransitie



de woning of het gebouw voor te bereiden op de overstap naar aardgasvrij.

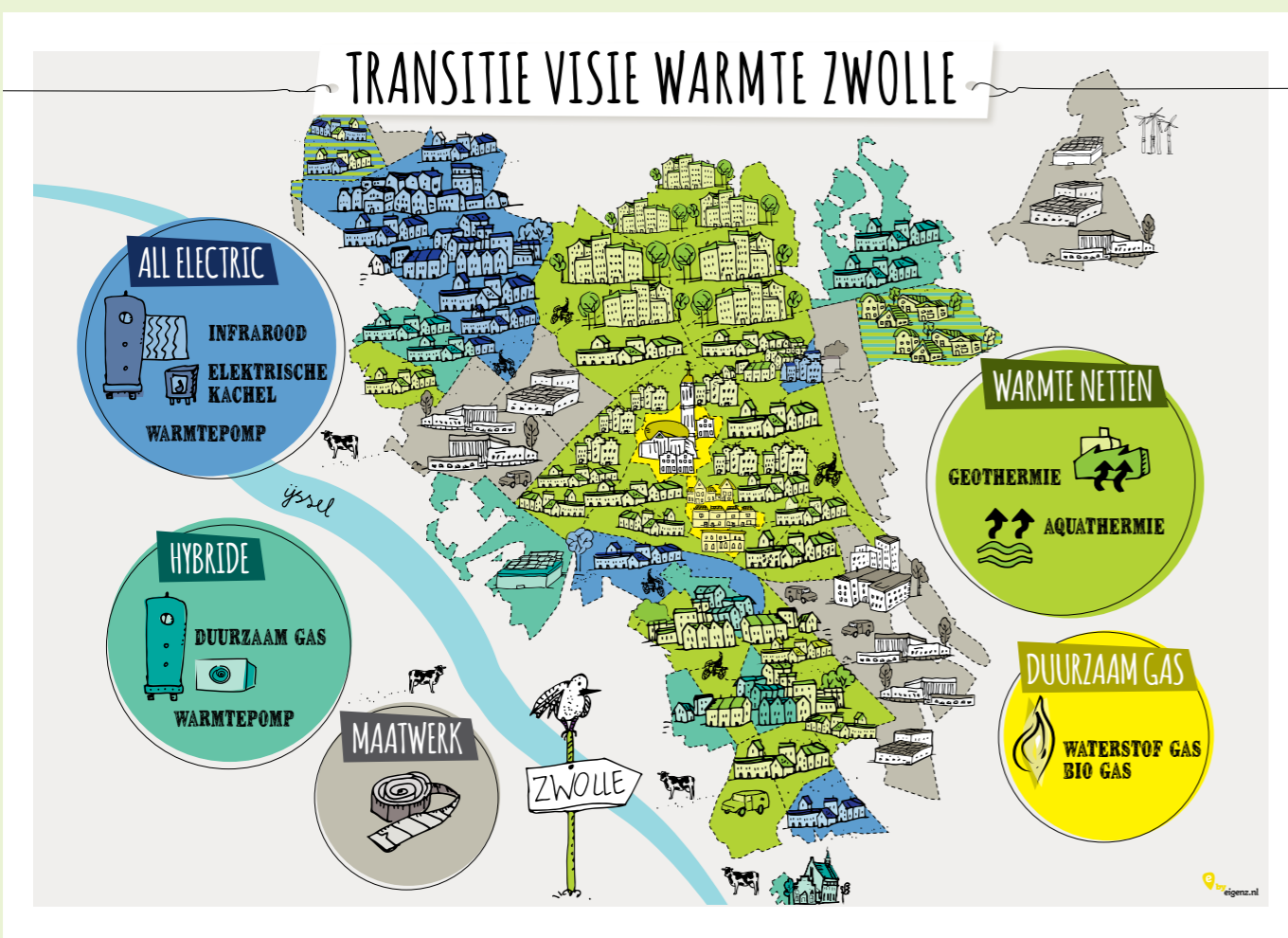
2. Alternatieve warmteoplossing  
Er zijn verschillende aardgasvrije warmteoplossingen mogelijk, deze zijn in de tabel op de volgende pagina beschreven. In Zwolle hebben we een mix aan oplossingen nodig. We beginnen met warmtenetten in

wijken waar dit haalbaar en betaalbaar is. Op termijn wordt een aantal wijken in Zwolle met alleen elektriciteit verwarmd, dit heet all-electric. Duurzaam gas is alleen een optie in wijken waar geen andere oplossing mogelijk is, zoals het historische centrum. De kaart hieronder laat per wijk in Zwolle zien wat met de huidige kennis

de meest waarschijnlijke techniek is voor aardgasvrij wonen en werken.

3. Inzet op duurzame bronnen  
De verduurzaming van energiebronnen zorgt ervoor dat er geen aardgas of andere fossiele energie meer nodig is om onze huizen en gebouwen te verwarmen. Dat betekent dat de elektriciteit

wordt opgewekt met zon en wind, dat we meer duurzame warmte uit de aardbodem of uit water gaan gebruiken en dat al het gas dat we in 2050 nog gebruiken duurzaam gas moet zijn.



### Welke aardgasvrije warmteoplossingen zijn er?

<b>All-electric</b>	Verwarming via het elektriciteitsnet, vaak met een warmtepomp. Voor een all-electric oplossing is goede isolatie noodzakelijk. Dit kan daarom een kansrijke oplossing zijn voor recent gebouwde woningen. Iedere gebouweigenaar kan individueel de overstap maken naar all-electric.
<b>Warmtenet</b>	Collectieve warmtevoorziening met warm water leidingen onder de grond. Het warmtenet kan gevoed worden door verschillende bronnen. Bijvoorbeeld door oppervlakte- afval- en drinkwater (dat heet aquathermie) of door water uit de aardbodem (dat heet geothermie). Een warmtenet kan warmte leveren op verschillende temperaturen en is vooral een geschikte oplossing in dichtbebouwde delen van de stad.
<b>Duurzaam gas</b>	Verwarming met duurzaam gas via het gasnet. Duurzaam gas kan zijn groen gas of waterstof. De verwachting is dat duurzaam gas maar beperkt beschikbaar zal zijn voor de gebouwde omgeving.
<b>Hybride oplossingen</b>	Duurzaam gas met een elektrische warmtepomp. Bij een hybride oplossing krijgt de elektrische warmtepomp in koude dagen ondersteuning van een gasgestookte CV-ketel. Op deze manier wordt op het gasverbruik bespaard.
<b>Maatwerk</b>	Wijken met verschillende type woningen, vragen mogelijk om een combinatie van oplossingen. In dat geval moeten we maatwerk leveren en bij verdere verkenning van de wijk op lokaal niveau (bijvoorbeeld straatniveau) de meest passende oplossingen onderzoeken.
<b>Nieuwbouw</b>	Nieuwbouw is altijd aardgasvrij. Waar nieuwbouw komt binnen de bestaande stad, kan worden onderzocht of een gezamenlijke warmteoplossing mogelijk is.

# Wat betekent de Transitievisie Warmte voor inwoners van Zwolle?

## Starten met wijkuitvoeringsplannen in Holtenbroek, Aa-landen en Berkum

In een wijkuitvoeringsplan leggen we de gemaakte keuzes bij het stap voor stap van het aardgas af gaan vast. We starten met het opstellen van wijkuitvoeringsplannen in Holtenbroek en Aa-landen en voor Berkum. Het wijkuitvoeringsplan maken we samen met bewoners en andere betrokkenen in de wijk. Vervolgens stelt de gemeenteraad deze plannen vast. In de komende jaren starten we waar mogelijk ook in andere wijken.

## Samen de aardgasvrije wijkaanpak in Zwolle uitvinden

In de eerste wijken krijgt de Zwolse aanpak van de warmtetransitie de komende jaren steeds meer vorm. Hoe geven we ruimte aan initiatieven uit de samenleving? Hoe kunnen bewoners en andere stakeholders een rol vervullen bij het opstellen van

het wijkuitvoeringsplan? En onder welke voorwaarden kan iedereen in de wijk meedoen met het aardgasvrije alternatief? We gaan het samen ontdekken. Wat we leren en belangrijk vinden leggen we vast in een kader waaraan elk plan moet voldoen voordat het vastgesteld wordt. Zo hoeven we niet in elke wijk opnieuw het wiel uit te vinden.

## Verder werken aan een aardgasvrij Zwolle

Deze Transitievisie Warmte is een eerste versie. We actualiseren de transitievisie over vijf jaar, want we gaan nog heel veel leren in de eerste wijken in Zwolle. Ook in de rest van het land staan ontwikkelingen niet stil.

## In gesprek met de stad om het tijdspad van de warmtetransitie verder te ontwikkelen

We betrekken de stad bij het actualiseren van de transitievisie. Samen met bewoners en andere betrokkenen stellen we criteria op om tot een duidelijker tijdspad voor de Zwolse warmtetransitie te komen. In welke wijken starten we na Holtenbroek, Aa-landen en Berkum met wijkuitvoeringsplannen, en waar wachten we nog even? Zo weet iedereen steeds beter waar hij of zij aan toe is.

## Een strategie voor het warmtenet

Er moet nog heel wat uitgezocht worden over hoe warmtenetten in de stad kunnen worden ontwikkeld. Welke bronnen kunnen op welke plek worden ingezet, wie organiseert en beheert het warmtenet? Dit zijn vragen waar de gemeente als vervolg op de eerste versie van de Transitievisie Warmte antwoorden op gaat zoeken.

**Zoals u op het kaartje op pagina 4 kunt zien zijn er verschillende aardgasvrije warmteoplossingen mogelijk die per wijk kunnen verschillen. Hiermee gaan wij samen met u aan de slag, zodra we in uw wijk starten.**

We starten met de transitie in de wijken Aa-landen en Holtenbroek. Hier gaan we samen met de wijkbewoners de wijkuitvoeringsplannen maken. In deze plannen staat wat er concreet per wijk gaat gebeuren en wanneer.

In Berkum zijn we al samen met bewoners bezig met alternatieve warmteoplossingen voor de wijk. Dit traject zetten we voort en ook hier maken we met elkaar een wijkuitvoeringsplan.

Wanneer de overige wijken van Zwolle aan de beurt zijn, is nog niet bekend. Het tijdspad voor de warmtetransitie voor de stad willen we samen met bewoners en andere betrokkenen verder uitwerken.

Vooruitlopen op een nieuw energiesysteem is niet nodig. Hoewel er nog tijd genoeg is voor het nemen van maatregelen kunt u ook nu al zelf wat doen. Of u nu in een wijk woont waar we binnenkort starten met een wijkuitvoeringsplan of u woont in een wijk die nog niet aan de beurt is, dat maakt niet uit. U kunt alvast (eenvoudige) maatregelen nemen.

## Wat kunt u nu al doen? Verminder uw gasverbruik!

Op aardgas besparen door uw woning te isoleren. Isoleren is altijd een goede eerste stap om het energieverbruik omlaag te brengen. U kunt ook kiezen voor inductie koken op het moment dat u uw keuken

gaat vervangen of ga voor HR++ glas bij onderhoud of vervanging van uw kozijnen.

Laat u informeren en inspireren door het energieloket van de gemeente Zwolle via [www.zwolle.nl/energieloket](http://www.zwolle.nl/energieloket). Op deze site vindt u meer informatie over energiemaatregelen aan uw woning, praktische tips, collectieve acties en informatie over subsidies en leningen. Twijfelt u bijvoorbeeld over vervanging van uw cv ketel? Het energieloket kan u adviseren.

Wilt u zelf een initiatief starten? Dat kan natuurlijk ook. Heeft u een concreet plan waarmee u met (een deel van) uw wijk energie kunt besparen? Neemt ook dan contact op met het energieloket.

