



# Informatienota raad

## Analysefase Transitievisie Warmte

### Voor vragen

Telefoonnummer: 14 040  
E-mail: gemeente@veldhoven.nl  
Datum B en W: 25 mei 2021  
Registratienummer: 21bs00053

### Kennisnemen van

De resultaten uit de analysefase van de Transitievisie Warmte.

### Inleiding

Op 15 december 2020 heeft uw gemeenteraad het Procesvoorstel Transitievisie Warmte vastgesteld. In vier fasen werken we toe naar de Transitievisie Warmte voor Veldhoven, die uw raad eind 2021 vaststelt. In de Transitievisie Warmte beschrijven we hoe, waar en wanneer we in stappen zetten om onze gebouwen duurzaam te verwarmen. Het processchema Transitievisie Warmte met de vier fasen staat in de bijlage.

De tweede fase is inmiddels afgerond. Dit is de analysefase, waarin we samen met technische en maatschappelijke partners de Veldhovense situatie hebben onderzocht. Er is veel data en informatie verzameld die relevant kan zijn voor de warmtetransitie. Denk aan mogelijke warmtebronnen, kenmerken van gebouwen en de samenstelling van onze bevolking (onder andere leeftijd, inkomen en samenstelling huishoudens). Daardoor hebben we nu in beeld welke mogelijkheden Veldhoven heeft om stappen te zetten in de warmtetransitie voor 2030. In deze informatienota informeren wij u over het verlopen proces en de resultaten van de analysefase. Tevens blikken we vooruit naar het proces en de planning voor de derde fase: 'keuzes maken'.

### *Transitievisie Warmte in relatie tot de warmtetransitie*

De Transitievisie Warmte is de eerste stap in de warmtetransitie. Met de warmtetransitie bedoelen we het volledige proces om uiteindelijk in 2050 alle gebouwen te verwarmen zonder aardgas. Na vaststelling wordt de visie elke 5 jaar geactualiseerd: om geleerde lessen en innovaties mee te nemen. Parallel daaraan start de uitvoering van de warmtetransitie (zie figuur 1).



Figuur 1: Transitievisie Warmte in relatie tot de warmtetransitie



## Kernboodschap

De analysefase van het traject tot de Transitievisie Warmte is afgerond. De resultaten geven een goed beeld van de (on)mogelijkheden voor de Veldhovense warmtetransitie. En wat belangrijk is voor inwoners en gebouweigenaren in de transitie. De resultaten zijn de basis voor het ontwikkelen en toetsen van scenario's in fase 3.

## Beknopte weergave van resultaten

In de analysefase hebben we de mogelijkheden voor de Veldhovense warmtetransitie onderzocht vanuit een technisch-economisch en een sociaal-maatschappelijke invalshoek. De belangrijkste bevindingen uit de analysefase staan hieronder. Over de uitkomsten van de analyse hebben we een online presentatie gemaakt. Deze is te bekijken via deze link: <https://vimeo.com/524848556>.

## Technisch-economische analyse

### Warmtebronnen

De alternatieven voor aardgas in onze gemeente zijn beperkt beschikbaar of (nog) onzeker. Door afwezigheid van bedrijven met hoge temperatuur processen is bruikbare restwarmte nauwelijks aanwezig. Wel zien we een grote potentie voor aardwarmte, zowel ondiep (warmte- en koudeopslag) als diep (geothermie). Voor met name geothermie is het echter nog onzeker of deze warmte ook daadwerkelijk uit de bodem te halen is. Hier moet in de toekomst nader onderzoek naar gedaan worden.

### Gebouwde omgeving

In onze gebouwen en de gebouwde omgeving zien we veel mogelijkheden om te starten met de warmtetransitie. Hiervoor kunnen we gebruikmaken van verschillende warmteoplossingen (individueel of collectief) in combinatie met isolatie. Een ambitie om in 2030 20% minder aardgas te gebruiken voor het verwarmen van gebouwen, blijkt op basis van de analyse haalbaar.

- **Potentievijver van 60%**

Met de bestaande technieken is het in theorie mogelijk om 60% van de gebouwen in Veldhoven voor 2030 van het aardgas af te halen. Voor een deel van deze gebouwen moet er voor die tijd dan wel een warmtebron beschikbaar komen. Voor de overige 40% van de gebouwen geldt dat deze niet (of slechts tegen hoge kosten) geschikt zijn voor de nu bekende alternatieve warmtetechnologieën. Ontwikkelingen van bestaande en nieuwe oplossingen brengen daar vermoedelijk na 2030 verandering in.

#### *Wat betekent dit?*

*De landelijke ambitie is 20% van de gebouwen aardgasvrij in 2030. Gemeenten mogen in de geest van deze ambitie hun eigen koers varen. Ook, bijvoorbeeld, 20% aardgasreductie behoort tot de mogelijkheid. Onze potentievijver van 60% betekent dus dat we in Veldhoven wat te kiezen hebben in waar we mee starten. Bij die keuze kunnen andere factoren dan technische mogelijkheden een rol krijgen (zie kopje 'Vervolg').*

- **Verskillende warmteoplossingen:**

Op basis van de technische analyse hebben we voor de 60% gebouwen uit de potentievijver onderzocht welke warmteoplossing het meest geschikt is (zie figuur 2). Voor 25% van de gebouwen is dit een elektrische warmtepomp. Voor 19% is dit een oplossing met duurzaam gas (zoals een hybride warmtepomp met groen gas). Voor de overige 16% van de potentievijver ligt een warmtenet het meest voor de hand. Hiervoor dienen er dan wel voldoende warmtebronnen te zijn.

#### *Wat betekent dit?*



De resultaten geven een beeld van de oplossingen die technisch en economisch het meest voor de hand liggen. Dit betekent niet dat er voor deze gebouwen geen andere oplossing bestaat. Er kunnen andere, sociale of praktische redenen zijn om af te wijken van de voorkeursoplossing uit deze analyse. Pas in de wijkuitvoeringsplannen wordt samen met bewoners een definitieve keuze gemaakt. Onderstaande video geeft een duidelijk beeld van wat de warmtetechnieken inhouden: <https://www.youtube.com/watch?v=z3-foFA4xIQ&t=1s>

- **Isoleren als belangrijke maatregel in de uitvoering**

Voor alle warmteoplossingen is het isoleren van gebouwen een belangrijke maatregel. Als je een gebouw isoleert, is er minder warmte nodig om het op de juiste temperatuur te krijgen. Dat is nodig om met de nieuwe techniek een gebouw comfortabel warm te krijgen. En om schaarse duurzame warmtebronnen zo efficiënt mogelijk in te zetten.

*Wat betekent dit?*

*Onafhankelijk van de gekozen warmteoplossing, is isolatie een belangrijke maatregel in het terugdringen van het aardgasverbruik voor alle gebouwen.*

- **Veel soortgelijke woningen biedt kansen**

Veel wijken in Veldhoven kennen veel soortgelijke woningen. Dat wil zeggen dat in die wijken veel woningen vergelijkbaar zijn in onder andere bouwtype, leeftijd en schillabel.

*Wat betekent dit?*

*Veel soortgelijke woningen betekent dat een aanpak naar aardgasvrij voor één woning vaak relatief eenvoudig toegepast kan worden bij andere woningen in de straat, buurt of wijk. Dit is een groot voordeel in de uitvoering van de warmtetransitie. Buren kunnen bijvoorbeeld samenwerken bij het opvragen van offertes en het inkopen van materialen en installaties.*

	Panden	
Gemeente totaal	18.087	
Individuele elektrische warmtepomp (S1)	4.447	25%
MT/HT warmtenet (S2)	2.799	15%
LT warmtenet (S3)	180	1%
Hernieuwbare gassen (S4/S5)	2.466	19%
<i>totaal</i>		60%

Figuur 2 | 4 warmteoplossingen voor de potentievijver van 60%

## Sociaal-maatschappelijke Analyse

In de sociaal-maatschappelijke analyse hebben we onderzocht wat inwoners en gebouweigenaren belangrijk vinden in de warmtetransitie. Zo kunnen we hier rekening mee houden bij de keuzes die we maken. Hiervoor hebben we diverse bijeenkomsten georganiseerd met de klankbordgroep (met vertegenwoordigers van inwoners en maatschappelijke organisaties) en de raads werkgroep. Ook hebben we een reeks peilingen gehouden onder inwoners over de overstap naar aardgasvrij wonen. Meer hierover staat onder het kopje 'Communicatie en samenspraak'. Ook de kenmerken van onze samenleving, zoals leeftijd, inkomen, samenstelling huishoudens, hebben we geanalyseerd. Deze kenmerken worden meegenomen bij het uitwerken van het voorkeursscenario en het opstellen van het uitvoeringsprogramma in fase 3 (zie kopje 'Vervolg').

### Uitgangspunten en aandachtspunten

De gesprekken hebben geleid tot vijf uitgangspunten en vijf aandachtspunten voor de Veldhovense Warmtetransitie. Uitgangspunten zijn essentieel en vormen het kader waarbinnen keuzes gemaakt moeten worden. Ze vormen een belangrijk streefbeeld voor de Veldhovense Warmtetransitie, ongeacht welk voorkeursscenario in



fase 3 wordt uitgewerkt (zie kopje 'Vervolg'). De aandachtspunten geven binnen het kader van uitgangspunten richting aan de koers die we willen varen. En kunnen in meer of mindere mate meegenomen worden. Ze helpen ons in de ontwikkeling van het voorkeursscenario in fase 3 (zie kopje 'Vervolg') en ook na gereedkoming van de Transitievisie Warmte in de uitvoering van de warmtetransitie. De uitgangspunten en aandachtspunten zullen onderdeel zijn van de Transitievisie Warmte die eind 2021 ter vaststelling voorgelegd wordt aan de gemeenteraad.

#### Uitgangspunten:

1. **Betaalbaarheid:** De warmtetransitie moet voor zowel onze inwoners en ondernemers, de maatschappij en de gemeente betaalbaar zijn. De kosten en opbrengsten (niet alleen economische) moeten in balans zijn;
2. **Uitvoerbaarheid:** De warmtetransitie moet technisch en ruimtelijk uitvoerbaar zijn. Rekening houdend met andere ruimtelijke ontwikkelingen en innovaties in de toekomst;
3. **Draagvlak:** Er moet overwegend bereidheid en acceptatie zijn onder inwoners, gebouweigenaren, ondernemers en de maatschappij om maatregelen en veranderingen aan te gaan die nodig zijn voor de warmtetransitie;
4. **Handelingsperspectief:** De warmtetransitie moet inwoners, gebouweigenaren, ondernemers en bij de uitvoering betrokken partijen een duidelijk handelingsperspectief bieden. Partijen moeten weten waar ze aan toe zijn en zich hier (stapsgewijs) op voor kunnen bereiden;
5. **Minimale CO<sub>2</sub>-reductie:** De warmtetransitie moet zorgen voor een CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 die ten minste gelijk staat aan een CO<sub>2</sub>-reductie bij 20% van de gebouwen volledig aardgasvrij. Hiermee sluiten we aan bij de landelijke doelstellingen. Deze reductie halen we bovenop de reductie die volgt uit autonome ontwikkeling.

#### Aandachtspunten:

1. **Eerlijke verdeling van lusten en lasten** (woningeigenaar, overheid, ontwikkelaars/investeerders);
2. **De mate waarin iedereen mee kan doen** (ook bijvoorbeeld inwoners met een minder grote beurs en ouderen);
3. **Houdbaarheid van oplossingen en ingeslagen richting** (hoe groot is het risico op spijt?);
4. **Keuzevrijheid/flexibiliteit voor inwoners om hun eigen route en tempo te bepalen;**
5. **Integraliteit, ofwel de potentie om slimme combinaties te maken in wijken** (werken aan meerdere opgaven tegelijk op sociaal, ruimtelijk en economisch vlak);

## Vervolg

We zijn aangekomen bij de derde fase, 'keuzes maken'. In deze fase bepalen we de koers waarmee Veldhoven vanaf 2022 aan de slag gaat met de warmtetransitie.

Concreet betekent dit dat we aangeven hoe de route tot 2030 eruitziet:

- Met welke maatregelen, warmteoplossingen en projecten gaan we van start?
- En welke wijken, gebouwen en mensen zien we hierbij?

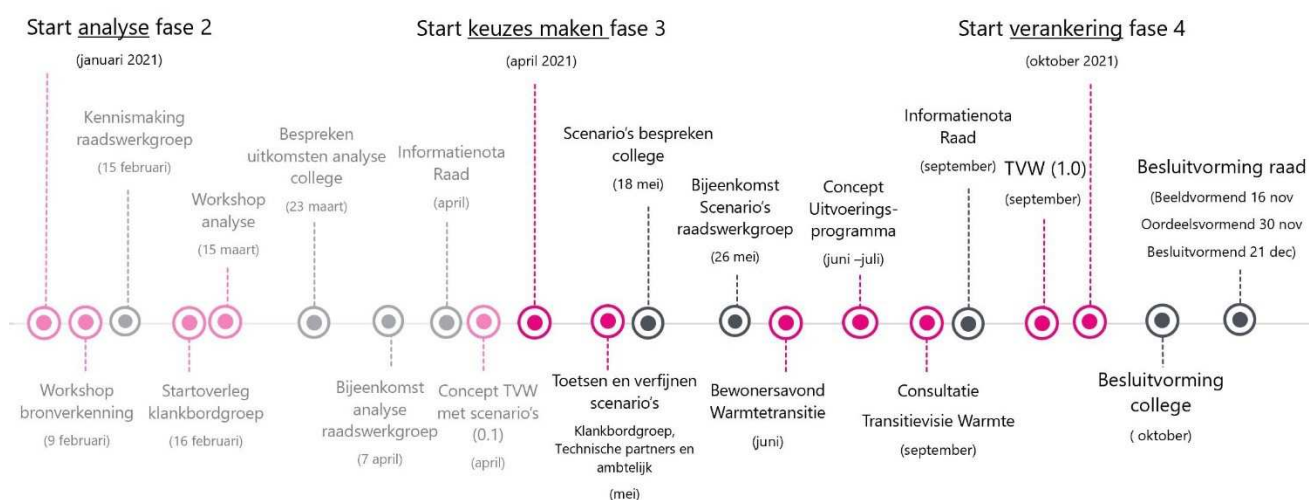
Om tot keuzes te komen, werken we op basis van de analyseresultaten drie scenario's uit. Die toetsen we samen met stakeholders, waaronder de klankbordgroep (bestaande uit vertegenwoordigers van inwoners en maatschappelijke organisaties) en technische partners. In de scenario's worden verschillende routes uitgewerkt om met de warmtetransitie aan de slag te gaan, binnen de genoemde uitgangspunten. De scenario's verschillen in de mate waarin de vijf aandachtspunten zijn meegenomen. We werken toe naar één voorkeursscenario, dat we in breder samenspraakverband verder verfijnen. We kijken hierbij ook vooruit naar hoe we het voorkeursscenario tot uitvoering brengen met inwoners. Hoe willen inwoners betrokken worden? Wat hebben



ze nodig om stappen te zetten? De resultaten hiervan zijn belangrijke input voor het uitvoeringsprogramma dat we naast de Transitievisie Warmte opstellen.

### Betrekken gemeenteraad

In figuur 3 staan de momenten waarop we de raad en de raadswerkgroep in het proces betrekken (grijze bolletjes). Op 26 mei is een bijeenkomst met de raadswerkgroep over de scenario's. We staan uitgebreid stil bij het voorkeursscenario, waarbij de raadswerkgroep aandachtspunten kan meegeven voor de uitwerking. Aan het einde van fase 3, na samenspraak met inwoners, wordt de raad weer geïnformeerd via een raadsinformatienota. Eind 2021 stelt de raad de Transitievisie Warmte vast via een beeldvormende, oordeelsvormende en besluitvormende raadsvergadering.



Figuur 3: Mijlpalen TVW en afstemming met gemeentebestuur

## Communicatie en samenspraak

### Wat doen we al?

In fase 2 hebben we een vliegende start gemaakt met communicatie en participatie. Voor communicatie is de webpagina wonen-zonder-aardgas ingericht. Deze blijven we gedurende de warmtetransitie uitbreiden en actualiseren. Ook zijn we gestart met de nieuwsbrief Energietransitie. Bijna 1.300 inwoners krijgen die. Daarnaast hadden we verschillende publicaties op gemeentelijke kanalen zoals de website, social media en het Veldhovens Weekblad.

Op het gebied van participatie hebben we gesproken met maatschappelijke partijen die vertegenwoordigd zijn in de klankbordgroep. Aan de hand van online peilingen hebben we opgehaald hoe het thema warmtetransitie leeft onder inwoners. De resultaten hebben ons inzicht gegeven in de zorgen van inwoners over de transitie naar aardgasvrij. Maar ook in de beweegredenen van inwoners om aan de slag te gaan met woningverduurzaming. Gesprekken met de raadswerkgroep hebben deze inzichten verder verrijkt. Tot slot hebben we samen met welzijnsorganisatie Cordaad een inventarisatie gemaakt van buurtsamenwerkingen die in onze wijken te vinden zijn. Dit laatste bevat waardevolle aanknopingspunten voor de uitvoering van de warmtetransitie.

### Wat staat op de planning?

Naast de reeds betrokken stakeholders richten we participatie in fase 3 ook op de bredere samenleving. In de tweede helft van juni houden we een bewonersavond waarin we inwoners informeren en spreken over de warmtetransitie. Na de zomer organiseren we een consultatieavond over de Transitievisie Warmte. We toetsen en



verfijnen het voorkeursscenario en halen input op voor het uitvoeringsprogramma. Op deze manier sluiten we de participatie zoveel mogelijk aan bij de leefwereld van inwoners. De communicatie over de warmtetransitie zetten we voort via de genoemde gemeentelijke kanalen. We informeren inwoners over wat komen gaat en promoten de participatiebijeenkomsten van fase 3.



## Bijlage: Processchema Transitievisie Warmte

