



TVW Fase 2: Plan van Aanpak

Bestuurlijke kadernotitie TVW

Een Plan van Aanpak voor het opstellen van 5 Transitievisies Warmte in de Gooi en Vechtstreek

Projectnummer: ETR100411 | Versie 1 | 8-1-2021

**Samen op weg
naar een
duurzaam
verwarmde regio**

INHOUDSOPGAVE

1.1 INLEIDING	6
---------------	---

1. INLEIDING 6

1.1 MEEWERKENDE PARTIJEN	6
--------------------------	---

1.2 DOEL BESTUURLIJKE KADERNOTITIE	6
------------------------------------	---

1.3 BEGRIPSBEPALING	6
---------------------	---

1.4 LEESWIJZER	8
----------------	---

2. DE GEMEENTE ALS WARMTEREGISSEUR 9

2.1 INLEIDING	9
---------------	---

2.2 ROLOPVATTINGEN	9
--------------------	---

2.2.1 De afwachende regisseur	9
-------------------------------	---

2.2.2 De procesregisseur	9
--------------------------	---

2.2.3 De sturende regisseur	10
-----------------------------	----

2.2.4 De integrale regisseur	10
------------------------------	----

2.2.5 Keuzes voor regierollen	10
-------------------------------	----

2.3 OPGAVE EN TIJDPAD	12
-----------------------	----

2.3.1 Opgave	12
--------------	----

2.3.2 Tijdspaden	13
------------------	----

2.3.3 Keuzes opgave en tijdspad	15
---------------------------------	----

3. KEUZE VOOR EEN WARMTECHNIEK 18

3.1 WAT BETEKENT EEN KEUZE VOOR EEN WARMTECHNIEK?	18
3.2 WARMTECHNIEKEN	18
3.2.1 Hoe gaat de gemeente om met innovatie?	19
3.3 HOE WORDT DE KEUZE GEMAAKT VOOR EEN WARMTECHNIEK?	21
4. KIEZEN VAN STARTBUURTEN	22
4.1 PROCES OM BUURTEN TE PRIORITEREN	22
4.2 CRITERIA	22
4.3 VERVOLGTRAJECT	23
5. UITGANGSPUNTEN PARTICIPATIE EN COMMUNICATIE	24
5.1 INLEIDING	24
5.2 COMMUNICATIE-UITGANGSPUNTEN	24
5.3 COMMUNICATIE-INSTRUMENTEN	25
5.3.1 Interactieve website	25
5.3.2 Animatie TVW	25
5.3.3 Bewonersbijeenkomsten	25
5.3.4 Bijeenkomsten in het kader van 'no regret'-maatregelen	26
6. PLAN VAN AANPAK	27
6.1 ZEVEN FASEN	27
7. UITGANGSPUNTEN VOOR DE UITVOERING	29
7.1 WAAROM MOETEN GEMEENTEN WIJKUITVOERINGSPLANNEN SCHRIJVEN?	29

7.2 WAT MOET ER IN EEN WIJKUITVOERINGSPLAN STAAN?	29
7.3 HOEVEEL WIJKUITVOERINGSPLANNEN MOETEN ER GESCHREVEN WORDEN?	30
7.4 WAT IS DE RELATIE MET DE OMGEVINGSPLANNEN?	31
7.5 WAT IS DE RELATIE MET DE NIEUWE WARMTEWET?	31
7.6 WELKE INZET VRAAGT EEN WIJKUITVOERINGSPLAN?	32
7.7 DRIE AANVLIEGROUTES VOOR PARTICIPATIE	33
7.7.1 Het open proces	33
7.7.2 Het bewonersinitiatief	34
7.7.3 Een voor de hand liggende oplossing	34
7.8 FASERING VAN EEN WUP	34
7.9 WELKE UITGANGSPUNTEN VINDEN DE GEMEENTEN BELANGRIJK VOOR HET PROCES VAN EEN WUP?	35
BIJLAGE 1: FASERING	36
FASE 3: ANALYSE	36
Eindbeeld warmtetechnieken per buurt	36
Voorbereiden data voor het afwegingskader	36
Opstellen concept afwegingskader	36
Eerste bewonersbijeenkomsten	37
FASE 4 EN 5: AFSTEMMEN EN AFWEGEN	37
FASE 6: OPSTELLEN	37
FASE 7: VASTSTELLEN	38

1. Inleiding

1.1 Inleiding

In de regio Gooi en Vechtstreek werken vijf gemeenten samen om voor elke gemeente een zogeheten 'Transitievisie Warmte' (TVW) op te stellen. De gemeenten Blaricum, Gooise Meren, Huizen, Laren en Wijdemeren zijn inmiddels samen met stakeholders hiervoor al enige tijd op weg. In de Transitievisie Warmte beschrijven de gemeenten hoe de transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving er volgens de huidige inzichten uit gaat komen te zien.

Deze Transitievisies Warmte worden na de zomer van 2021 aan de gemeenteraad voorgelegd ter vaststelling. Daarvoor moet in de komende maanden een proces doorlopen worden waarin samen met stakeholders en in participatie met inwoners een prioritering in de buurten/dorpen wordt aangebracht. Ook worden de toe te passen warmtetechnieken toegewezen. Deze bestuurlijke kadernotitie bevat een overzicht van de keuzes die zijn gemaakt om deze stappen te doorlopen. De bestuurlijke kadernotitie wordt aangeboden aan de vijf gemeenteraden die in afzonderlijke sessies zijn geïnformeerd over de voortgang van de Transitievisie Warmte.

1.1 Meewerkende partijen

De volgende partijen hebben een bijdrage geleverd aan de totstandkoming van deze bestuurlijke kadernotitie:

- De vijf gemeenten: Blaricum, Gooise Meren, Huizen, Laren en Wijdemeren
- Liander

- Woningcorporatie Het Gooi en Omstreken
- Woningcorporatie Dudok Wonen
- Woningcorporatie De Alliantie
- Energie Verbonden (de samenwerkende energievoorzieners in de regio)
- Versa Welzijn
- Regio Gooi- en Vechtstreek

Adviesbureaus APPM en CE Delft verzorgen de procesbegeleiding voor dit traject en hebben deze bestuurlijke kadernotitie opgesteld.

1.2 Doel bestuurlijke kadernotitie

Dit document bevat een aantal relevante kaders die nodig zijn om een definitieve Transitievisie Warmte voor iedere gemeente op te stellen. Het document is in samenwerking met bovengenoemde partijen tot stand gekomen. Het doel van deze bestuurlijke kadernotitie is om deze kaders voor te leggen aan iedere gemeenteraad. Op basis van de terugkoppeling van de gemeenteraden worden de definitieve kaders vastgesteld. Na de zomer van 2021 vindt de vaststelling van de Transitievisie Warmte plaats.

1.3 Begripsbepaling

In deze notitie passeert een aantal begrippen de revue. De volgende begrippen zijn belangrijk om te kennen:

- **Transitievisie Warmte (TVW):** In het Klimaatakkoord¹ staat dat gemeenten de regisseur zijn in het komen tot een wijkgerichte aanpak om de hele gemeente uiteindelijk in 2050 aardgasvrij te krijgen. Hoe een gemeente dit gaat oppakken en in welke buurt ze wanneer aan de slag gaat, beschrijft de gemeente in de Transitievisie Warmte. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat iedere gemeente voor het eind van 2021 een Transitievisie Warmte heeft vastgesteld. Vervolgens moeten gemeenten minimaal iedere vijf jaar de TVW herijken op basis van nieuwere inzichten.
 - **Buurtten:** In deze notitie spreken we stevast van 'buurtten' als aanduiding van een geografisch afgebakend gebied dat als onderwerp dient voor de warmtetransitie in dit gebied. Voor sommige gebieden dekt dit begrip wellicht niet de lading en kan er beter 'wijk' of 'dorp' gelezen worden. Voor de eenduidigheid is besloten om consequent wel de term 'buurt' te gebruiken. Paragraaf 7.3 gaat hier dieper op in.
 - **Wijkuitvoeringsplan (WUP):** In een Wijkuitvoeringsplan wordt vastgelegd op welke manier een buurt aardgasvrij gemaakt gaat worden. Daar moet in ieder geval in komen te staan:
 - a. De planning waarop de buurt (stapsgewijs) aardgasvrij wordt;
 - b. Wanneer de toelevering van aardgas wordt beëindigd;
 - c. Welk alternatief voor aardgas wordt gekozen;
 - d. Welke concrete fysieke maatregelen daarvoor nodig zijn in de openbare ruimte en in de gebouwen;
 - e. Welke investeringen er door wie gedaan moeten worden;
 - f. Welke keuzeruimte er is voor individuele bewoners (bijvoorbeeld om niet mee te gaan in collectieve maatregelen);
 - g. Hoe de participatie heeft plaatsgevonden en welke partijen betrokken zijn bij deze planning en keuze voor aardgasvrij alternatief;
 - h. Op welke wijze de keuze is gemaakt om voor deze strategie te gaan (met o.a. motivatie als er niet voor de variant met de laagste maatschappelijke kosten is gekozen).
- Hoofdstuk 7 gaat verder in op deze Wijkuitvoeringsplannen. Met de WUP's worden gestart *na* het vaststellen van de TVW. De WUP's vormen geen onderdeel van dit project.
- **Leidraad:** Het Rijk ondersteunt gemeenten bij het opstellen van de TVW's o.a. door middel van een Leidraad die zij hebben opgesteld. Deze Leidraad is ontwikkeld door het Expertisecentrum Warmte (ECW) en bestaat uit:
 - De **Startanalyse:** Deze analyse is door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) gemaakt met het model Vesta MAIS. De Startanalyse is gemaakt op basis van landelijke data en biedt op buurtniveau voor vijf warmtestrategieën een eerste beeld van de technisch-economische gevolgen (zoals nationale kosten, energievraag, CO₂-reductie). Deze Startanalyse wordt met enige regelmaat geüpdatet op basis van de meest recente inzichten.
 - De **Handreiking voor Lokale Analyse:** Dit is een handreiking met tips en richtlijnen om gemeenten en modelmakers te ondersteunen bij het verrijken van de Startanalyse met lokale data - afkomstig van de gemeente en (lokale) stakeholders. Daarmee kan de gemeente recht doen aan de lokale situatie.
 - Daarnaast is door het Programma Aardgasvrije Wijken een stappenplan opgesteld dat bestaat uit zeven fasen die gemeenten kunnen doorlopen om tot een Transitievisie Warmte te komen. Dit

¹ Het Klimaatakkoord – en daarmee het opstellen van de Transitievisie Warmte (TVW) is verbonden met twee wettelijke kaders. Ten eerste de instemming door het Parlement (2017) met het

internationale Klimaatakkoord, waardoor de opgave voor 2050 wettelijk is vastgelegd. Ten tweede de Klimaatwet (2019). In deze wet zijn de klimaatdoelen vastgelegd. Het proces van zowel de RES als de TVW's dragen bij om deze wettelijke doelen te halen.

stappenplan wordt gebruikt als handvat voor de aanpak in de Gooi- en Vechtstreek.

De Startanalyse beschrijft vijf warmtetechnieken die kunnen worden toegepast om buurten aardgasvrij te maken. Deze technieken worden in Hoofdstuk 3 toegelicht.

1.4 Leeswijzer

Deze bestuurlijke kadernotitie bestaat uit zeven hoofdstukken. Na het inleidende hoofdstuk beschrijven we de mogelijke regierollen en de keuze voor het tijdspad richting 2050 in Hoofdstuk 2. In Hoofdstuk 3 wordt toegelicht op welke wijze er warmtetechnieken worden toegewezen aan de buurten in de vijf gemeenten. Vervolgens wordt in Hoofdstuk 4 beschreven hoe er, met gebruik van een afwegingskader, een buurtvolgorde wordt bepaald. Hoofdstuk 5 beschrijft de uitgangspunten voor communicatie en participatie bij de totstandkoming van de TVW. Een beschrijving van de resterende fasen staat in Hoofdstuk 6. De notitie sluit af met een overzicht van de op dit moment bekende uitgangspunten die richting geven aan het proces om, na vaststelling van de TVW, tot Wijkuitvoeringsplannen te komen.

2. De gemeente als warmteregisseur

2.1 Inleiding

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat gemeenten de regie krijgen bij de 'wijkgerichte aanpak' om een aardgasvrije gebouwde omgeving te realiseren. De regierol van gemeenten bij de energietransitie en de totstandkoming van de Transitievisie Warmte is nieuw. Gemeenten geven op verschillende manieren invulling aan deze rol. Als basis voor latere keuzes is het belangrijk dat de gemeenteraad en het college vroeg in het proces nadenken over een strategische rol en dat zij een bewuste afweging maken. Door deze afweging te maken in de Transitievisie Warmte is zowel voor inwoners en stakeholders als voor de interne organisatie helder waar de gemeente voor staat. Daarmee kan een eenduidige boodschap worden uitgedragen en kunnen logische vervolgstappen worden gezet.

De Argumentenfabriek heeft in opdracht van het Kennis- en Leerprogramma Aardgasvrije Wijken een [handig overzicht](#) opgesteld om gemeenten te helpen bij het kiezen van deze strategische rol.

De keuze voor een regierol is onder andere afhankelijk van de inhoudelijke afwegingen (bijvoorbeeld het verbinden met andere opgaven), de wijze waarop de gemeente wil omgaan met het betrekken van de omgeving en de beschikbare capaciteit en financiële middelen. Er zijn vier typische rollen uitgewerkt:

- De afwachter regisseur;
- De procesregisseur;
- De sturende regisseur;

- De integrale regisseur.

Een gemeente kan uiteraard andere rollen of een combinatie van rollen kiezen en kan tijdens het proces ook wisselen van rol. Bij de vier varianten gaat het uitdrukkelijk om rolopvattingen en niet om ambitieniveaus.

2.2 Rolopvattingen

2.2.1 De afwachter regisseur

De afwachter regisseur gaat niet sneller dan wettelijk verplicht is. Hij houdt nauw in de gaten in hoeverre er draagvlak is voor de warmtetransitie binnen de gemeente. Tempo heeft geen prioriteit en er worden ook weinig tot geen buurten aangewezen als aardgasvrij voor 2030. Bovendien vindt de afwachter regisseur het belangrijk om de ontwikkeling van bepaalde technieken nog af te wachten.

2.2.2 De procesregisseur

De procesregisseur heeft cocreatie hoog in het vaandel staan en dit komt dan ook tot uiting in de totstandkoming van de Transitievisie Warmte. Met het proces om tot een TVW te komen legt de procesregisseur de basis om tempo te kunnen maken na 2030. Daarbij wordt veel overleg georganiseerd met inwoners en stakeholders in de gemeente. Verder wordt er aansluiting gezocht bij bestaande initiatieven en vindt er een zorgvuldige belangenafweging plaats waarbij gezocht wordt naar zoveel mogelijk draagvlak. De procesregisseur investeert vooral in het participatieproces en in het zo nodig faciliteren van stakeholders.

2.2.3 De sturende regisseur

De sturende regisseur gaat grondig te werk. Tempo en duidelijk resultaat is van groot belang. Om de voortgang en het tempo te bewaken wordt de TVW opgesteld met een beperkte groep stakeholders die ook meebeslist. De sturende regisseur richt zich niet alleen op de periode tot 2030 maar biedt aan iedereen duidelijkheid hoe de warmtetransitie er tot 2050 uit gaat zien. De sturende regisseur investeert relatief veel middelen om voortgang te boeken.

2.2.4 De integrale regisseur

De integrale regisseur ziet de TVW niet als een opzichzelfstaande opgave, maar verbindt deze met andere ruimtelijke en sociaaleconomische opgaven. Door opgaven slim te combineren, probeert de integrale regisseur de kosten en de hinder voor inwoners te beperken. Binnen de gemeentelijke organisatie zorgt de integrale regisseur ervoor dat de verschillende afdelingen samen integraal beleid opstellen. De integrale regisseur investeert in de breedte zodat relevante afdelingen kunnen bijdragen aan de integrale aanpak.

2.2.5 Keuzes voor regierollen

Alle vijf de gemeenten hebben aangegeven graag een keuze te maken voor een regierol in de Transitievisie Warmte. De verschillende regierollen zijn in sommige gevallen goed met elkaar te combineren. In de volgende alinea's verwoorden de vijf gemeenten zelf hoe zij hun rol willen invullen:

Gemeente Blaricum

De gemeente Blaricum heeft als ambitie vastgesteld om in 2050 klimaatneutraal te zijn (bron: programma duurzaam Blaricum 2018-2022). Een ambitie die gelijk loopt met de landelijke doelstellingen. Om deze ambitie te realiseren gaat de gemeente meer samenwerken met de lokale energiecoöperatie Hut van Mie. De focus ligt de eerstkomende jaren op het ondersteunen van bewoners bij energiebesparing maatregelen. De gemeente Blaricum stuurt aan op een

versnelling van de energiebesparingen en woningisolaties in de gebouwde omgeving waarin de bewoner voorop staat. Begin 2021 zal de gemeente samen met Hut van Mie hier een plan van aanpak voor opstellen.

Als het gaat om energiebesparing en woningisolatie kenmerkt de regierol van de gemeente zich dan ook als procesmatig en integraal. Als procesregisseur werkt Blaricum samen met bewonersinitiatieven en partners zoals energiecoöperatie Hut van Mie. De recente borgstelling van de gemeente aan de VVE de Wetering voor de verduurzaming van het complex naar energieneutraal is hier ook een voorbeeld van. De gemeente heeft er in 2020 voor gekozen om het Duurzaam Bouwloket de RRE-regeling te laten uitvoeren, met Hut van Mie als ondersteunende partij voor persoonlijke adviezen aan woningeigenaren. Hierdoor krijgt het loket meer naamsbekendheid onder woningeigenaren. De uitvoering van de aardgasloze wijk de Blaricummermeent is een mooi voorbeeld van een integrale en sturende procesrol waarbij de gemeente het initiatief heeft genomen om de wijk aardgasvrij te laten bouwen.

Gemeente Gooise Meren

Gooise Meren kiest voor een combinatie van de procesregisseur en de integrale regisseur. Op basis van het coalitieakkoord en missie en visie van Gooise Meren zijn zowel de procesregisseur als de integrale regisseur rollen die goed bij de gemeente passen.

Gooise Meren heeft niet de middelen en capaciteit om te kiezen voor een sturende rol. Een afwachterende rol heeft ook niet de voorkeur, omdat daarmee inwoners en stakeholders geen perspectief geboden wordt en de opgave in de toekomst groter wordt indien de gemeente afwacht.

Als procesregisseur werkt Gooise Meren samen met bewonersinitiatieven en partners zoals energiecoöperatie Wattnu. Als integrale regisseur streeft Gooise Meren ernaar om opgaven in de openbare ruimte slim te combineren om zo

efficiënt en effectief deze transitie te doorlopen. In beide rollen is veel oog voor het belang van inwoners en andere eindgebruikers, waarbij de procesregisseur zich vooral richt op de actieve, participerende inwoner, terwijl de integrale regisseur alles in het werk stelt om alle inwoners zoveel mogelijk te ontlasten en op die manier draagvlak te creëren.

Deze strategische rol zal in de Transitievisie Warmte verder worden uitgewerkt en in latere wijkuitvoeringsplannen helpen bij het maken van concrete keuzes.

Gemeente Huizen

De gemeente Huizen heeft in 2015 de ambitie gesteld om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Een ambitie die in lijn ligt met de doelen van het Klimaatakkoord. Voor de eerstkomende jaren heeft het ondersteunen van bewoners bij energiebesparing prioriteit. Het tempo van energiebesparing en woningisolatie moet omhoog en de gemeente stuurt daarop via een langjarige energiebesparingscampagne waarin de bewoner voorop staat. Voorlichting, onafhankelijk advies en, binnen de mogelijkheden van de gemeente, financiële ondersteuning zijn daarbij de instrumenten. In de campagne richten de gemeente en de betrokken partners (o.a. de lokale energiecoöperatie HuizenDuurzaam, woningcorporatie De Alliantie en het Duurzaam Bouwloket) zich op alle bewoners, om uiteindelijk iedereen te betrekken bij de energietransitie. Als het gaat om energiebesparing en woningisolatie kenmerkt de regierol van de gemeente zich dan ook als procesmatig en tot op zekere hoogte sturend.

Voor wijkuitvoeringsplannen (WUP's) naar volledig aardgasvrij is de gemeentelijke regierol volgender en meer afwachtend. Het tempo waarmee WUP's kunnen worden opgesteld en uitgevoerd is afhankelijk van de mate waarin de warmtetransitie haalbaar en betaalbaar is. De verwachting is dat betaalbare aardgasvrije oplossingen voor bestaande woningen en wijken pas op langere termijn op grotere schaal beschikbaar komen. Daarnaast zijn twee

belangrijke randvoorwaarden die de VNG heeft gesteld bij het aangaan van het Klimaatakkoord vooralsnog niet ingevuld: er zijn nog onvoldoende bevoegdheden voor gemeenten en een vergoeding vanuit het Rijk voor de aanzienlijke uitvoeringslasten voor het opstellen en uitvoeren van WUP's is nog niet geregeld. De gemeente Huizen staat in dit opzicht voor een zorgvuldig proces en beraadt zich daarom nog op het starten van het eerste WUP.

Wordt op termijn een eerste wijkuitvoeringsplan gestart, dan zal de rol van de gemeente daarbij nader worden uitgewerkt. Een combinatie van een rol als procesregisseur (samenwerking met meerdere partijen) en integrale regisseur (verbinding met andere opgaven in de wijk) lijkt dan voor de hand te liggen.

Gemeente Laren

De gemeente Laren heeft in 2018 de ambitie gesteld om in 2040 klimaatneutraal te zijn. Een ambitie die vooruitloopt op de landelijke doelstellingen.

De focus ligt de eerstkomende jaren op het ondersteunen van bewoners bij energiebesparingsmaatregelen. De gemeente Laren stuurt aan op een versnelling van de energiebesparingen en woningisolaties in de gebouwde omgeving waarin de bewoner voorop staat. Om deze ambitie te realiseren gaat de gemeente de samenwerking met de lokale energiecoöperatie Hut van Mie intensiveren. Begin 2021 zal de gemeente samen met Hut van Mie hier een plan van aanpak voor opstellen.

Als het gaat om energiebesparing en woningisolatie kenmerkt de regierol van de gemeente zich dan ook tot een procesmatige rol. Samen met woningbouwcorporatie Gooi en Omstreken zijn prestatieafspraken gemaakt over de verduurzaming van corporatiewoningen. De recente investering van Gooi en Omstreken in de verduurzaming van ruim 200 sociale huurwoningen in Laren is hier een voorbeeld van.

De gemeente heeft er in 2020 voor gekozen om het Duurzaam Bouwloket de RRE-regeling te laten uitvoeren, met Hut van Mie als ondersteunende partij voor persoonlijke adviezen aan woningeigenaren. Hierdoor krijgt het loket meer naamsbekendheid onder woningeigenaren. Verder wordt er aansluiting gezocht bij bestaande initiatieven en vindt er een zorgvuldige belangenafweging plaats.

Regierol WUP

Ten opzichte van de WUP's is de gemeente meer terughoudend en neemt zij vooralsnog een afwachtende houding aan. De reden hiervoor is dat de onvoldoende juridische bescherming van eigenaren en de betaalbaarheid van de besparingsmaatregelen belangrijke factoren zijn in de haalbaarheid van de warmtransitie op korte termijn.

Omdat het Rijk deze instrumenten (bijvoorbeeld de gebouwgebonden financiering) onvoldoende heeft uitgewerkt, wil de gemeente Laren eerst zicht hebben op de inzet van haalbare warmtebronnen en betaalbare aardgasvrije besparingsoplossingen. Indien de bevoegdheden voor gemeenten en eventuele subsidiemogelijkheden vanuit het Rijk voor de aanzienlijke uitvoeringslasten voor het opstellen en uitvoeren van WUP's zijn geregeld, zal de gemeente als procesregisseur (in samenwerking met meerdere partijen) en als integrale regisseur haar rol meer kunnen oppakken.

Gemeente Wijdmeren

De gemeente Wijdmeren heeft de regie in de warmtetransitie binnen de gemeente. De rol die wordt gekozen moet passen bij de ambities, capaciteit en middelen van de gemeente. De combinatie van procesregisseur en integrale regisseur past het best bij de gemeente Wijdmeren voor de aansturing van de warmtetransitie.

Met deze combinatie van rollen zet Wijdmeren de eindgebruikers (inwoners, bedrijven en organisaties) centraal en kiest zij voor een tempo waarbij iedereen kan

meekomen. Als procesregisseur zoekt de gemeente de samenwerking op met partners zoals de energiecoöperatie Wijdmeren en lopende initiatieven zoals Ankeveen Aardgasvrij met Aquathermie. Ook zoekt Wijdmeren als procesregisseur actief naar aanvullende financieringsmogelijkheden voor de warmtetransitie. Als integrale regisseur vindt de gemeente het belangrijk om uitdagingen slim te combineren om zo efficiënt en effectief deze transitie te doorlopen.

Wijdmeren kiest niet voor een sturende rol. De gemeente heeft niet voldoende capaciteit en middelen beschikbaar om een sturende rol in te nemen. Ook kiest zij niet voor de rol van afwachtende regisseur. De gemeente schuift de uitdagingen waarvoor zij als gemeente aan de lat staat niet voor zich uit.

2.3 Opgave en tijdspad

2.3.1 Opgave

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de gebouwde omgeving in 2050 aardgasvrij is en dat er 95% minder CO₂ wordt uitgestoten ten opzichte van 1990. Alle vijf gemeenten onderschrijven deze ambitie.

Dit betekent voor de vijf gemeenten in de Gooi- en Vechtstreek die samenwerken aan de Transitievisie Warmte dat in totaal 66.310 woningen tussen nu en 2050 aardgasvrij gemaakt dienen te worden. Dat komt neer op 2.287 woningen per jaar tussen nu en 2050. De verdeling hiervan is als volgt (zie volgende pagina):

Gemeente	Aantal woningen	Opgave per jaar (2032-2050)
Blaricum	4.941	260
Gooise Meren	26.508	1.395
Huizen	18.874	993
Laren	5.280	278
Wijdmeren	10.707	564
TOTAAL	66.310	3.490

Een aantal kanttekeningen hierbij:

- De komende jaren wordt vooral begonnen met plannen maken en nog niet met het daadwerkelijk afkoppelen van aardgas bij woningen. Ervan uitgaande dat in 2022 voor de eerste buurten wordt begonnen met de WUP's, dat deze vervolgens in 2024 klaar zijn en dat er maximaal 8 jaar nodig is voor de uitvoering, ligt het voor de hand dat de eerste buurten in 2032 volledig aardgasvrij zijn. De opgave per jaar is in bovenstaande tabel dus omgerekend naar de periode tussen 2032 en 2050.
- Niet alle woningen zijn aangesloten op aardgas. De werkelijke aantallen liggen voor sommige gemeenten (iets) lager. Het is niet precies bekend hoeveel. De Klimaatmonitor geeft aan dat in de gemeente Blaricum 8% van de woningen is aangesloten op stadswarmte (waarbij wellicht nog gebruik gemaakt wordt van aardgas voor koken). Voor de overige gemeenten is dat 0%.
- Er wordt verder vanuit gegaan dat alles wat tussen nu en 2050 nieuw wordt gebouwd geen gasaansluiting krijgt. Hoewel dit volgt op recente wetgeving (de wet 'VET') worden momenteel, op basis van oude afspraken, hier en daar nog woningen gebouwd met een aardgas aansluiting.

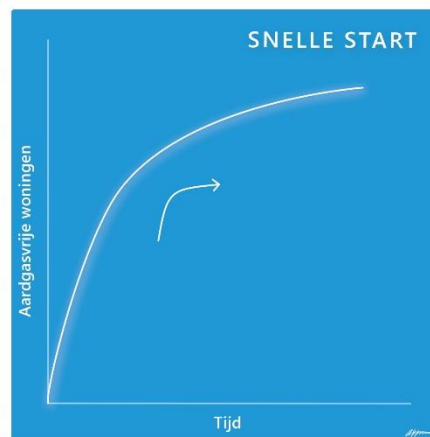
- Naast woningen zijn er uiteraard ook andere gebouwen, zoals utiliteitsgebouwen (denk aan kantoren, scholen, zorgcentra et cetera), die aardgasvrij moeten worden.

2.3.2 Tijdspaden

Er zijn meerdere tijdspaden denkbaar waarmee de opgave gehaald wordt, namelijk:

- Het "snelle start"-tijdspad
- Het lineaire tijdspad
- Het exponentiële tijdspad
- Het "S-curve"-tijdspad
- Het "uitstellen"-tijdspad

De verschillende tijdspaden worden hieronder toegelicht, met een inschatting om hoeveel woningen dit zal gaan voor de gehele regio.

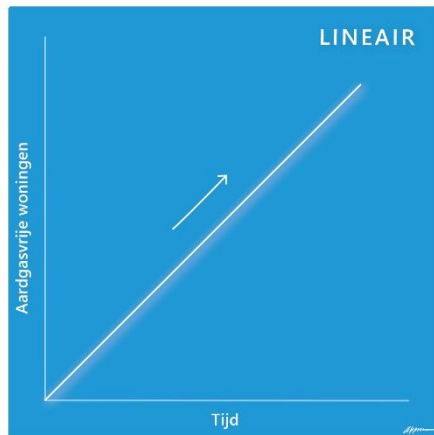


In het "**snelle start**"-tijdspad wordt ambitieus begonnen. Een groot aantal gebouwen wordt aardgasvrij gemaakt bij de start. Vervolgens wordt ieder jaar een kleiner aantal gebouwen aardgasvrij gemaakt ten opzichte van het jaar ervoor.

Dit komt bijvoorbeeld neer op **5.000 woningen per jaar** in het begin en **500 per jaar** aan het einde van het tijdspad.

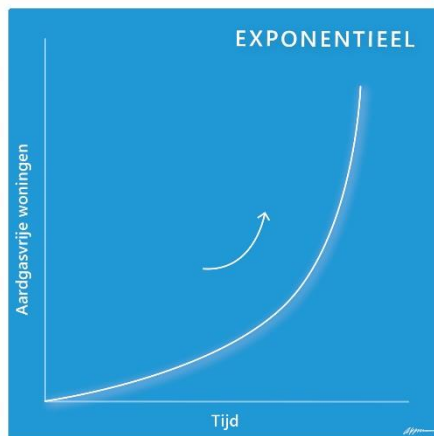
Het voordeel van dit tijdspad is dat er daadkrachtig begonnen wordt, waardoor in de latere decennia de

opgave minder groot is. Het nadeel is dat er wellicht keuzes worden gemaakt die later bijvoorbeeld minder (kosten)efficiënt bleken te zijn.



In het **lineaire tijdsplan** worden er elk jaar evenveel gebouwen aardgasvrij gemaakt. Dit komt bijvoorbeeld neer op **3.316 woningen** per jaar voor de gehele periode.

Het voordeel van deze strategie is dat deze even behapbaar is over de gehele periode. Het nadeel is dat dit tijdsplan te langzaam of juist te snel ervaren kan worden over tijd.

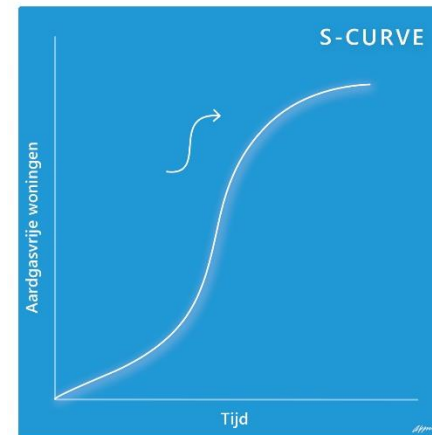


In het **exponentiële tijdsplan** worden er ieder jaar meer gebouwen aardgasvrij gemaakt ten opzichte van het jaar ervoor.

Dit komt bijvoorbeeld neer op **500 woningen per jaar** in het begin en dat er wordt toegewerkt naar een hoeveelheid van ongeveer **5.000 woningen per jaar** aan het einde van het tijdsplan.

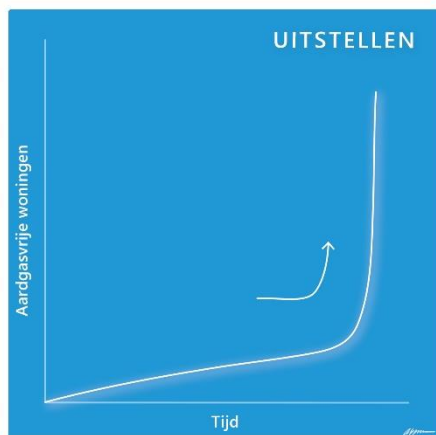
Het voordeel van deze strategie is dat er langzaam aan kan worden

begonnen, dat er geleerd wordt van de eerste trajecten voordat er wordt opgeschaald. Het nadeel van deze keuze is dat de opgave voor volgende jaren altijd groter is dan die van het jaar ervoor, waardoor de druk en de kosten steeds verder toenemen.



In het **"S-curve"-tijdsplan** worden er in het begin nog weinig gebouwen aardgasvrij gemaakt, maar wel ieder jaar meer dan het jaar ervoor. Dit zorgt dat op de helft van de tijd ook de helft van het aantal gebouwen aardgasvrij is gemaakt. Precies op de helft worden de meeste gebouwen aangepakt. Daarna worden er ieder jaar minder woningen aardgasvrij gemaakt dan het jaar ervoor.

Dit komt bijvoorbeeld neer op **500 woningen** per jaar in het begin. Dan wordt er toegewerkt naar **5.000** per jaar in het midden en weer afgebouwd naar **500 woningen** per jaar aan het eind. Deze curve maakt de opgave het grootst in het midden, waardoor rustiger aan kan worden begonnen en rustiger aan kan worden geëindigd.



In het “**uitstellen**”-tijdsad worden er in de eerste decennia nog weinig gebouwen aardgasvrij gemaakt. In de laatste jaren wordt er een snelle inhaalslag gemaakt om zo toch tot het einddoel te komen.

Dit komt bijvoorbeeld neer op **0 woningen per jaar** in het begin, na een tijdje **500 per jaar** en aan het einde **8.000 per jaar**. Het voordeel is dat er in het begin geen hoge kosten hoeven te worden gemaakt. Het nadeel is dat de opgave (te) ver vooruit wordt geschoven en onder een (te) hoge tijdsdruk moet worden gerealiseerd.

2.3.3 Keuzes opgave en tijdsad

Voor alle gemeenten in de regio Gooi en Vechtstreek is de opgave om aardgasvrij te worden groot en moet er expertise opgedaan worden. Ook is nog veel onduidelijk, bijvoorbeeld hoeveel middelen gemeenten ter beschikking hebben voor deze opgave. Daarom willen de gemeenten relatief rustig beginnen en daarna opschalen. Voor Gooise Meren, Huizen en Blaricum heeft het S-curve-model de voorkeur. Wijdmeren kiest voor een exponentieel model en Laren wil eerst uitstellen alvorens met een exponentieel model te beginnen (zie de tabel hiernaast). Voor de korte termijn betekent dit dat de meeste gemeenten met één wijkuitvoeringsplan willen starten tussen 2022 en 2026. Laren start niet voor 2026, Gooise Meren is al gestart met een wijk en beslist later of daar de komende jaren een wijkuitvoeringsplan aan toegevoegd kan worden.

Gemeente	Voorkeur voor tijdsad	Aantal WUP's op te starten tussen 2022 en 2026
Blaricum	S-Curve	1
Gooise Meren	S-Curve	1 of 2
Huizen	S-Curve (met versnelling rond 2040)	Keuze volgt later
Laren	2022-2026: Uitstellen Na 2026: Exponentieel	0
Wijdmeren	Exponentieel	1

De gemeenten geven hierbij de volgende toelichting:

Gemeente Blaricum

De gemeente Blaricum heeft de ambitie om binnen vijf jaar (voor 2026) te starten met een eerste wijkuitvoeringsplan. Op dit moment worden de plannen voor een herstructurering van de wijk de Bijvanck opgesteld. Binnen die plannen wordt al voorgesorteerd op een eventueel toekomstig warmtenet. De mogelijke overige meekoppelkansen zouden in een WUP kunnen worden meegenomen.

Met de opgedane ervaring uit de eerste WUP en door slim gebruik te maken van opgedane kennis en ervaring elders in het land zouden de volgende wijken binnen Blaricum aardgasvrij gemaakt kunnen worden. Een voorwaarde voor eventuele warmtenetten is dat warmtebronnen beschikbaar moeten zijn. Voorbeelden van potentiële warmtebronnen zijn ultradiepe geothermie en restwarmte uit water (aquathermie).

Bij eventuele beschikbaarheid van warmtebronnen is het mogelijk om volgens een “S-curve”-tijdsad meerdere wijken aardgasvrij te maken. Indien de potentie van

warmtebronnen achterwege blijft dan zou het exponentiële tijdspad realistischer zijn.

Gemeente Gooise Meren

Gooise Meren kiest voor een tijdspad dat past bij de ambitie, capaciteit en middelen. Er wordt nu in Muiderberg ervaring opgedaan en zo mogelijk wil Gooise Meren voor 2026 een tweede wijk opstarten. Dat betekent dat er voor 2026 twee wijkuitvoeringsplannen kunnen worden vastgesteld. Door slim gebruik te maken van zowel de opgedane ervaring binnen de gemeente als van de opgedane kennis en ervaring elders in het land, wil Gooise Meren binnen de mogelijkheden daarna versnellen zodat echt vaart gemaakt kan worden met CO₂ besparing. Hiermee kiest Gooise Meren voor het S-curve model.

Gooise Meren kiest nu niet voor een 'snelle start' of 'lineaire groei'. Hiervoor zou de gemeente in korte tijd meer Wijkuitvoeringsplannen moeten starten. Vooralsnog heeft de gemeente hier niet de middelen of capaciteit voor.

Een belangrijke voorwaarde voor Gooise Meren om een Wijkuitvoeringsplan tot uitvoering te brengen, is de betaalbaarheid en haalbaarheid voor de eindgebruikers.

Gemeente Huizen

De gemeente Huizen wil de keuze voor het al dan niet starten van de eerste wijkuitvoeringsplannen opnemen in de uiteindelijke Transitievisie Warmte, nog niet in deze kadernotitie. In welke mate invulling wordt gegeven aan randvoorwaarden die de VNG heeft gesteld (bevoegdheden en compensatie van de uitvoeringslasten voor gemeenten) speelt daarbij een grote rol. Daarnaast is de kansrijkheid van de warmtetechniek per wijk van belang, informatie die nu nog niet volledig beschikbaar is. Naarmate technieken op ruime schaal bewezen zijn én (ten opzichte van aardgas) betaalbaar zijn voor bewoners, zal de

bereidheid van bewoners om mee te gaan in de transitie groter zijn dan wanneer dit niet het geval is. Vanuit het oogpunt van een zorgvuldig en kansrijk proces zal de start van het eerste wijkuitvoeringsplan daarop zijn afgestemd.

Gemeente Laren

Voor wijkuitvoeringsplannen (WUP's) naar volledig aardgasvrij is de gemeentelijke regierol nog meer afwachtend. Het tempo waarmee WUP's kunnen worden opgesteld uitgevoerd is onder andere afhankelijk van de mate van de toegang tot gemeentelijke en/of regionale warmtebronnen. De gemeente houdt in goede samenwerking met de buurgemeente Eemnes daarom de recente initiatieven van Larderel Energy rondom geothermie nauwlettend in de gaten. De gemeente Laren acht het niet realistisch om binnen vijf jaar (dus voor 2026) te starten met een eerste WUP.

De focus zal met name blijven liggen op vergaande isolatiemaatregelen. In 2026 zal gemeente Laren de Transitievisie Warmte herijken. De gemeente kiest nu niet voor een 'snelle start', maar voor een exponentieel tijdspad. Een belangrijke voorwaarde voor Laren om een WUP tot uitvoering te brengen, is de acceptatie, het draagvlak en de betaalbaarheid onder de inwoners, de eindgebruikers.

Gemeente Wijdmeren

De gemeente Wijdmeren heeft de ambitie om binnen vijf jaar (voor 2026) te starten met een eerste Wijkuitvoeringsplan. Daarmee zet Wijdmeren de warmtetransitie in gang en doet zij kennis en ervaring op. Dit is nuttig, omdat Wijdmeren de Transitievisie Warmte iedere 5 jaar herijkt. Het opstarten van een Wijkuitvoeringsplan helpt de gemeente bij de eerste herijking in 2026.

Met het opstarten van één Wijkuitvoeringsplan voor 2026 is het tijdspad 'exponentiële groei' een logische keuze. Echter is de warmtetransitie volop in

ontwikkeling. Op basis van nieuwe kennis, technieken en financieringsmogelijkheden kan het tijdspad andere vormen aannemen. Dit herijkt Wijdmeren over 5 jaar.

De gemeente Wijdmeren kiest nu niet voor een 'snelle start' of 'lineaire groei'. Hiervoor zou de gemeente in korte tijd meer Wijkuitvoeringsplannen moeten starten. Vooralsnog heeft de gemeente hier niet de middelen of capaciteit voor. Wijdmeren kiest nadrukkelijk ook niet voor een 'uitstellen-tijdspad'. Het niet opstarten van een Wijkuitvoeringsplan zou bij dit tijdspad horen.

Een belangrijke voorwaarde voor Wijdmeren om een Wijkuitvoeringsplan tot uitvoering te brengen, is de betaalbaarheid voor de eindgebruikers.

3. Keuze voor een warmtetechniek

In de Transitievisie Warmte (TVW) geeft een gemeente een eerste beeld van hoe zij de toekomstige warmtevoorziening van haar gemeente voor zich ziet. In dit hoofdstuk gaan wij in op welke technieken op dit moment worden bekeken en hoe de keuze voor een warmtetechniek zal worden gemaakt. Allereerst zal ingegaan worden op wat het betekent wanneer de gemeente een keuze maakt voor een voorlopige warmtetechniek in de TVW.

3.1 Wat betekent een keuze voor een warmtetechniek?

In de Transitievisie Warmte wordt voor buurten in de gemeente aangegeven welke verwarmingstechniek de gemeente voorlopig ziet als meest waarschijnlijke aardgasvrije oplossing. Dit beeld wordt gegeven op basis van de nu bekende inzichten. Deze oplossing is in sommige buurten zekerder dan in andere. Het kan daarmee ook zijn dat er voor sommige buurten nog geen keuze kan worden gemaakt.

Hiernaast gaat het om een dominante voorkeursteknik per buurt². In iedere buurt zullen uitzonderingen aanwezig zijn. Bijvoorbeeld wanneer een gebouw sterk afwijkt van de bebouwing in de rest van de buurt. Ook kunnen voor kantoren en andere bedrijfsgebouwen andere technieken interessant zijn dan voor woningen.

² Zoals in paragraaf 1.3 vermeld, is het nog aan gemeenten om te bepalen wat de precieze afbakening van een 'buurt' is. De landelijke modellen gaan uit van de buurtindeling van het CBS.

De TVW wordt minimaal eens per 5 jaar herijkt om nieuwe inzichten over warmtetechnieken, kosten en mogelijkheden mee te kunnen nemen. De TVW geeft een eerste voorlopig beeld van de verwarmingstechnieken. Pas *in de Wijkuitvoeringsplannen* wordt, in afstemming met de inwoners van een buurt, een definitieve techniek gekozen.

3.2 Warmtetechnieken

In de keuze voor warmtetechnieken zijn vier dominante strategieën te onderscheiden. Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft met een eerste analyse (de Startanalyse) uitgerekend welk van deze technieken per buurt de voorkeur heeft, als wordt gekeken naar de kosten voor de gehele maatschappij.



Strategie 1: Individuele elektrische warmtepomp

Dit is een all-electric strategie met verregaande woningisolatie (minimaal label B). Het verwarmen van de gebouwen in de buurt gebeurt met een elektrische warmtepomp (WP) voorzien van een buffervat. De radiatoren

worden vervangen door een laagtemperatuur (LT)-afgiftesysteem zoals vloerverwarming of LT-radiatoren. Van deze strategie worden twee varianten getoond: een lucht-WP en een bodem-WP. Voor meer informatie over deze strategie, klik [hier](#).

Deze indeling zal ook gehanteerd worden in de TVW. Wel kijken we lokaal nog of deze buurtindeling overall logisch aansluit bij de voorziene warmtetechniek. Dit kan ertoe leiden dat voor de wijkuitvoeringsplannen buurten nog in kleinere delen worden gesplitst.



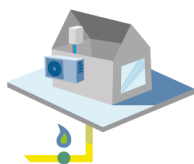
Strategie 2: Warmtenet met midden- en hogetemperatuurbron

In deze strategie worden gebouwen verwarmd met een warmtenet met een afgiftetemperatuur op het middenniveau (70°C). De gebouwen worden geïsoleerd tot label D. Het net wordt gevoed door warmtebronnen met een temperatuur van 70°C of hoger. De piekketels draaien op groen gas. Mogelijke warmtebronnen zijn industriële restwarmte en geothermie. Voor meer informatie over deze strategie, klik [hier](#).



Strategie 3: Warmtenet met laagtemperatuurbron

Deze strategie bestaat uit verwarming met een warmtenet dat wordt gevoed met laagtemperatuurbronnen. De ontwerper van het systeem heeft de mogelijkheid om collectief (voor een groep gebouwen) of individueel (per woning) de warmte op een voldoende hoge temperatuur te brengen (70°C). Wanneer de warmte collectief wordt opgehoogd, wordt de woning tot label D geïsoleerd en is er geen losse voorziening voor warm tapwater nodig. Gebeurt dit individueel in de woning, dan zal de woning moeten worden geïsoleerd tot label B en is een warmtepomp nodig om ook warm tapwater te leveren. Voor meer informatie over deze strategie, klik [hier](#).



Strategie 4 en 5: Duurzaam gas

In deze strategieën blijft het gasnet in gebruik, voor groen gas of voor waterstofgas. Het gas wordt gebruikt voor een standaard HR-ketel of in combinatie met een hybride warmtepomp. De woning wordt beperkt geïsoleerd (tot label D). Omdat zowel groen gas als waterstof zeer beperkt beschikbaar zijn tot 2030, en daarna ook in beperkte hoeveelheden, zijn deze strategieën alleen

geschikt voor buurten waar andere strategieën niet zijn toe te passen, of erg duur zijn. Voor meer informatie over de strategie groen gas, klik [hier](#). Voor de strategie waterstof klik [hier](#).

3.2.1 Hoe gaat de gemeente om met innovatie?

De warmtetransitie is net gestart. De komende jaren zal er worden geleerd, en dit geeft ruimte voor innovatie. Tegelijkertijd moet er worden doorgezet met de warmtetransitie om deze innovaties te laten ontstaan. Op dit moment zijn er twee innovaties in ontwikkeling die van belang zijn voor de gemeenten. Het gaat hierbij om groen gas en waterstof en de ontwikkelingen rondom ultradiepe geothermie. Gekozen wordt om nu nog niet te *wachten* tot deze technieken er komen, maar om wel een vinger aan de pols te houden om deze innovaties in de toekomst mee te kunnen nemen in de warmtetransitie. We lichten deze innovaties kort toe.

Groen gas en waterstof

Voor 2030 zullen groen gas en waterstof geen grote rol kunnen spelen in de verwarming van de woningen en gebouwen in de gemeente (zie het kader op de volgende pagina). Wel zijn pilots nodig om ervaring op te doen met waterstof. Een groep inwoners van Naarden-Vesting heeft de wens om een pilot te starten met waterstof voor verwarming van de vesting.

Naast pilots wordt in de Transitievisie Warmte bekeken voor welke buurten duurzaam gas de meeste meerwaarde heeft. Duurzaam gas wordt gezien als een sluitstuk in de energietransitie: in deze buurten zal de gemeente niet starten met initiatieven om woningen van het aardgasnet af te halen. Wel kunnen bewoners starten met het isoleren van hun woningen, en het plaatsen van bijvoorbeeld hybride warmtepompen. Richting 2030 komt er meer informatie over de beschikbaarheid van groen gas en waterstof voor de verwarming van woningen

en gebouwen. In een volgende update van de Transitievisie zullen deze inzichten worden meegenomen.

Het Expertisecentrum Warmte (ECW) heeft onlangs het volgende bericht naar buiten gebracht over de beschikbaarheid van waterstof en groen gas:

Onzekerheden waterstof

Grootschalige toepassing van waterstof in de gebouwde omgeving is nu nog onzeker vanwege een aantal redenen:

- Er is nog onvoldoende ervaring met inzet van pure waterstof voor de gebouwde omgeving. De komende jaren wordt ingezet op pilots om de nodige ervaring op te doen.
- Momenteel is de productie van duurzame waterstof zeer beperkt en partijen gaan pas investeren in productie van waterstof als er een goede markt ontstaat. Het is nog onduidelijk of dit gaat gebeuren.
- Komende jaren wordt een groeiende vraag naar duurzame waterstof verwacht vanuit industrie en mobiliteit. Deze sectoren hebben soms beperkte verduurzamingsalternatieven bijvoorbeeld omdat hoge temperaturen (>500 °C) vereist zijn, of omdat elektrificatie geen haalbaar alternatief lijkt (bijvoorbeeld voor zwaar vervoer). Aan deze vraag kan alleen voldaan worden met groen gas, biobrandstoffen of waterstof.

Wilt u meer weten over waterstof, klik dan [hier](#).

Onzekerheden groen gas

De huidige productie van groen gas is beperkt (0,1 miljard m³ in 2018). Afgezet tegen de 11 tot 12 miljard m³ aardgas die momenteel in de gebouwde omgeving gebruikt wordt, is dit een klein volume. De groengassector heeft de ambitie om in 2030 2 miljard m³ groen gas te produceren, waarvan het merendeel naar de gebouwde omgeving zou kunnen gaan. Of deze ambitie gerealiseerd kan worden is deels afhankelijk van de doorbraak van nieuwe technologieën. Het is nog onzeker of deze technologieën goed genoeg werken. Na 2030 wordt bovendien een groeiende vraag naar groen gas verwacht vanuit de industrie en mobiliteit, gezien de beperkte verduurzamingsalternatieven in deze sectoren.

Wilt u meer weten over groen gas, klik dan [hier](#).

Ultradiepe geothermie

Ultradiepe geothermie betekent een geothermieboring op zeer grote diepte (meer dan 4km) waarbij er hogere temperaturen uit de bodem gewonnen kunnen worden. Het is een innovatieve techniek: er zijn nog geen succesvolle ultradiepe geothermieboringen in Nederland gedaan. Larderel Energy is bezig met het ontwikkelen van een ultradiepe geothermiebron in Eemnes, en heeft interesse geuit in het ontwikkelen van dit soort geothermiebronnen in de Gooi- en Vechtstreek. Larderel heeft hiervoor ook een opsporingsvergunning aangevraagd.

Momenteel is de beschikbaarheid en potentie van geothermie in de regio nog niet volledig bekend. Een landelijk onderzoek (SCAN) zal daar in de loop van 2021 meer duidelijkheid over geven. Ook de proefboring in Eemnes zal meer inzicht geven in de beschikbaarheid en kansrijkheid van ultradiepe geothermie. De gemeenten blijven de ontwikkelingen rondom het initiatief van Larderel volgen.

Conclusie

Momenteel worden duurzame gassen en ultradiepe geothermie gezien als interessante ontwikkelingen waar momenteel nog te weinig zekerheid over is om mee te nemen in de eerste Transitievisie Warmte. Wanneer nieuwe inzichten over deze technieken naar voren komen zal de Transitievisie Warmte worden geüpdatet. Dit zal minimaal eens in de vijf jaar gebeuren.

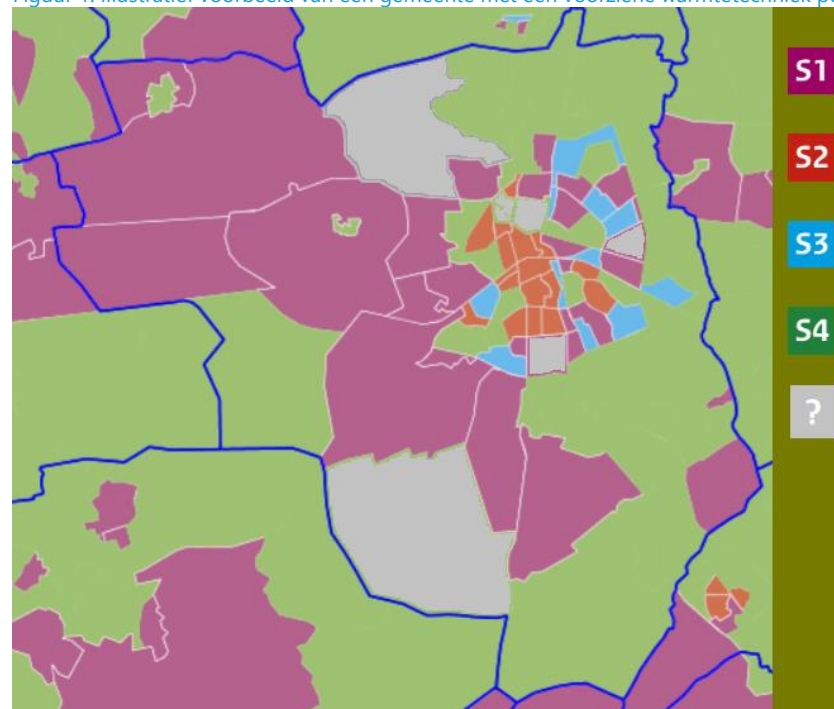
3.3 Hoe wordt de keuze voor een warmtetechniek gemaakt?

Voor de gemeenten in de Gooi- en Vechtstreek zijn de landelijke modelberekeningen van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) het uitgangspunt voor de keuze voor warmtetechnieken. Deze berekeningen gaan uit van de laagste nationale kosten³ per buurt. De analyse wordt aangevuld met lokale inzichten: de lokale kennis over de aanwezigheid van lokale warmtebronnen, en andere onderzoeken en initiatieven die in de regio spelen. De verwachting is dat het PBL in de loop van 2021 ook de kosten voor de eindgebruiker per warmtestrategie in beeld brengt. Deze uitkomst kan in een buurt als doorslaggevende factor gebruikt worden indien de laagste nationale kosten van twee warmtetechnieken weinig van elkaar verschillen.

De ambitie van de gemeenten Huizen, Blaricum, Gooise Meren en Wijdmeren is om te komen tot een aanduiding van de voorlopige warmtetechnieken die op dit moment worden voorzien voor alle buurten in hun gemeenten. Ook zal duidelijk worden aangegeven in welke buurten er op dit moment nog geen duidelijke voorlopige techniek te vinden is, omdat de berekeningen van het PBL geen duidelijke 'winnaar' laten zien.

De gemeente Laren is van plan om in haar Transitievisie Warmte geen beeld te schetsen van de voorlopig voorziene warmtetechniek.

Figuur 1. Illustratief voorbeeld van een gemeente met een voorziene warmtetechniek per buurt.



³ De startanalyse gaat uit van nationale kosten. De nationale kosten zijn de totale kosten van alle maatregelen die nodig zijn om over te stappen op een aardgasvrije warmtetechniek, ongeacht wie die kosten betaalt. Besparingen op de energierekening worden hierin ook meegenomen. De reden

om nationale kosten te hanteren, is dat deze kosten een objectief beeld geven van de totale kosten van de energietransitie, zonder vooraf de belangen van één partij (bijvoorbeeld een netbeheerder of woningeigenaar) voorop te stellen.

4. Kiezen van startbuurten

Naast dat voor de meeste gemeenten geldt dat in de TVW een voorkeur wordt uitgesproken voor de strategieën om aardgasvrij te worden in alle buurten, wordt er ook een volgorde gekozen waarin deze buurten opgestart worden. Hierbij is het belangrijk om aan te geven voor welke buurten de gemeenten voor 2030 willen starten met het opstellen van een Wijkuitvoeringsplan. In dit hoofdstuk schetsen wij eerst beknopt het beoogde proces, vervolgens duiden wij de criteria die meegenomen worden, en tot slot schetsen wij hoe de gemeenten willen omgaan met het aanwijzen van startbuurten.

4.1 Proces om buurten te prioriteren

Om te komen tot een prioritering van alle buurten/dorpen in de vijf gemeenten, maken we gebruik van een zogeheten *afwegingskader*.

Dit kader bevat alle criteria die relevant zijn voor de prioritering. Het bevat een wegingsfactor per criterium en een score op elk criterium per buurt.

In deze notitie worden de gehanteerde criteria geduid.

In een volgende stap (na de vaststelling van deze bestuurlijke kadernotitie) wordt, gezamenlijk met het projectteam, gekeken welk belang elk van deze criteria heeft. Hierdoor wordt het duidelijk in welke buurten het logisch lijkt om te starten en welke buurten logischerwijs later aan de beurt komen. Op basis hiervan kan gekeken worden hoeveel buurten de gemeente wil aanwijzen in de Transitievisie Warmte waar ze voor 2030 mee aan de slag willen gaan.

4.2 Criteria

Er is een tiental criteria geselecteerd om te worden meegenomen bij het prioriteren van buurten en om zo een keuze te kunnen maken waar als eerst kan worden gestart met het opstellen van een uitvoeringsplan.

Deze criteria zijn onder te verdelen in een aantal categorieën:

Technisch-economische criteria

Hierbij gaat het over de kosten van de maatregelen, de zekerheid van de modelanalyses, etc. Hieronder vallen:

- *Nationale kosten*: Waar zijn de totale kosten van de overstap naar een aardgasvrij alternatief het laagst?
- *Eindgebruikerskosten*: Waar zijn de kosten voor de bewoner het laagst?
- *Robuustheid van de resultaten*: Waar heeft een optie in verschillende scenario's en/of modellen de voorkeur? Waar heeft een optie duidelijk lagere kosten dan andere alternatieven?

Werk met werk maken

- *Investeringsagenda infrastructuur*: Waar zijn de komende jaren werkzaamheden gepland in de ondergrond, zoals vervanging van riolering, water- of gasleidingen of andere wegopenbrekingen?
- *Investeringsagenda vastgoedeigenaren*: de natuurlijke herinvesteringsmomenten van lokale vastgoedeigenaren

(m.n. woningcorporaties) met betrekking tot het renoveren van vastgoed en/of sloop- en -nieuwbouwplannen.

- *Buurtontwikkeling*: Waar zijn grootschalige nieuwbouw- of transformatieprojecten?

Sociale kracht

- *Lokaal buurtinitiatief*: Wanneer inwoners en/of bedrijven zelf al een initiatief hebben, dan kan dit een goede reden zijn om hier te starten met de warmtetransitie.
- *Sociale karakteristieken van de buurt*:
 - *Draagvlak voor de transitie*: Er kan gestart worden in die buurten waar de warmtetransitie bij inwoners het meest leeft en de inwoners het meest gemotiveerd zijn.
 - *Draagkracht*: Er kan gestart worden met buurten waarin bewoners (specifiek particuliere huiseigenaren) de draagkracht hebben om te investeren, of er kan juist, aansluitend bij sociaaleconomisch beleid, gestart worden met zwakkere buurten als eerste aardgasvrij te maken.

Overige criteria

- *Contracteerbaarheid*: in buurten waar een relatief beperkt aantal partijen een groot deel van het vastgoed bezit, wordt het contracteren van de warmtevraag eenvoudiger omdat er maar met een beperkt aantal partijen afspraken hoeven te worden gemaakt;
- *Waarde van het gasnet*: Liander investeert in het gasnet, als het gasnet pas is aangelegd heeft deze nog een hoge waarde in de boeken. Het is voor Liander daarom wenselijk om te beginnen in buurten waar de waarde van het gasnet het laagst is.

4.3 Vervolgtraject

CE Delft en APPM brengen deze criteria voor de buurten van de gemeenten in de Gooi- en Vechtstreek in beeld. Wij gaan met het projectteam en met stakeholders in gesprek over welke criteria zwaarder moeten wegen dan andere. Ook bekijken wij met welke buurten het logisch lijkt om te starten en welke buurten logischerwijs later aan de beurt komen.

Deze uitkomsten worden nogmaals kritisch bekeken door het projectteam, en op basis hiervan zal door de gemeenten een keuze worden gemaakt over welke buurten zij willen aanwijzen in de Transitievisie Warmte. Met deze buurten gaan de gemeenten dan voor 2030 aan de slag met het opstellen van een Wijkuitvoeringsplan.

De gemeenten Wijdmeren, Blaricum en Gooise Meren zijn van plan om in hun TVW een buurt aan te wijzen waar zij willen starten met de warmtetransitie.

De gemeente Laren is niet van plan om voor 2030 reeds te starten met een traject om in een buurt de woningen van het aardgas af te halen.

De gemeente Huizen heeft hierover op dit moment nog geen uitgesproken voorkeur en zal gedurende het traject bepalen of het wenselijk is om een buurt aan te wijzen (zie ook de toelichting in paragraaf 2.3.3).

5. Uitgangspunten participatie en communicatie

5.1 Inleiding

Het is belangrijk dat het proces om tot een TVW te komen een transparant proces is waarin onder andere de bewoners, gebouweigenaren en de raden goed betrokken zijn. In dit hoofdstuk bespreken we daarom de participatie- en communicatie-acties om de verschillende doelgroepen goed mee te nemen in het proces om te komen tot de Transitievisies Warmte.

5.2 Communicatie-uitgangspunten

We hanteren in de communicatie richting alle doelgroepen een aantal uitgangspunten:

- We zetten communicatie en participatie in als middel om te informeren en om technische materie begrijpelijk te maken, bewustwording en eigenaarschap te stimuleren, in gesprek te komen, voorkeuren op te halen, te enthousiasmeren, te verbinden en een basis te creëren voor gedragsverandering.
- We zijn eerlijk en transparant. De beschikbare informatie delen we actief en we zijn open over dingen die we nog niet weten. We delen zoveel mogelijk over de voortgang en de status van het proces om te komen tot de TVW.
- De TVW raakt iedereen. Het is daarom van belang om alle doelgroepen te voorzien van de juiste informatie en hen te vragen om input waar nodig of wenselijk. Het ophalen van voorkeuren helpt om verwachtingen van betrokkenen in beeld te krijgen en zoveel als mogelijk te verenigen met de ambities in de TVW. Om dit zo goed mogelijk te realiseren, zoeken we naar

vormen van participatie en communicatie die aansluiten bij de verschillende doelgroepen. Eenieder wordt betrokken op manier die past bij ieders kennis, ervaring en talenten. Zo kan iedereen meewerken aan de leefomgeving vanuit zijn of haar eigen rol. Hierbij maken we gebruik van reeds in de gemeenten aanwezige kennis, kunde en onderzoek.

- We houden rekening met de andere participatie- en communicatietrajecten die al lopen binnen de gemeentes op het gebied van de energietransitie en ruimtelijke ordening (bijvoorbeeld de RES en de omgevingsvisie). We maken slimme combinaties en houden het voor de doelgroepen behapbaar.
- We bieden zoveel mogelijk handelingsperspectieven, zodat mensen weten hoe ze tot actie over kunnen gaan. Een voorbeeld is het aanreiken van 'no regret-maatregelen' waarmee we huis- en gebouweigenaren handvaten geven om zelf aan de slag te gaan.

We gaan daarom aan de slag met de volgende **kernboodschap** (volgende bladzijde):

Eind 2021 is voor alle betrokkenen duidelijk:

- o Dat uiterlijk in 2050 gestopt wordt met het gebruik van aardgas;
- o Hoe wordt bepaald wanneer in een wijk een WUP wordt opgestart;
- o Hoe de TVW tot stand komt, hoe de betrokkenen kunnen meedoen en wat dat van hen vraagt, zodat zij een keuze kunnen maken om wel of niet te participeren;
- o Dat energie besparen – waaronder isoleren – altijd een goede eerste stap is;
- o Waar ze terecht kunnen voor meer informatie over energie besparen en het aardgasvrij maken van hun woning;
- o Wat voor (no regret) energiebesparingsmaatregelen genomen kunnen worden als voorbereiding op aardgasvrij. Zoals bijvoorbeeld toekomstgerichte keuzes bij verbouwingen en de aanschaf van een nieuwe keuken of cv-ketel.

Het verkrijgen van zoveel mogelijk draagvlak onder bewoners is nadrukkelijk *geen* doel op zich voor de Transitievisie Warmte. Dit komt immers aan bod wanneer in de fase erna voor iedere buurt een WUP opgesteld zal worden. Bij het opstellen van deze WUP is het, met de TVW als vertrekpunt, van belang dat er een keuze wordt gemaakt voor een aardgasvrije techniek en isolatiestrategie die op zoveel mogelijk draagvlak kan rekenen in de desbetreffende buurt. Meer over deze WUP's is te lezen in Hoofdstuk 7.

5.3 Communicatie-instrumenten

Er zijn verschillende instrumenten in te zetten voor de inwonerscommunicatie- en participatie. Hieronder lichten we een aantal van de instrumenten verder toe.

5.3.1 Interactieve website

Elke gemeente richt op de eigen website een pagina in die gaat over de TVW. Hierop komt uitleg over wat de TVW precies is, hoe de TVW zich onderscheidt van bijvoorbeeld de RES en wat het traject is dat wordt doorlopen binnen de gemeente. Ook plaatsen de gemeenten hier nieuwsberichten en relevante documenten en kondigen ze bijeenkomsten aan.

Daarnaast wordt er een interactieve website ontwikkeld waarop alle buurten te zien zijn en waarin de uitkomsten van de TVW zichtbaar worden. Inwoners en gebouweigenaren kunnen hiermee hun eigen buurt aanklikken, zien wat de voorlopige aardgasvrije oplossing wordt en voor wanneer de uitvoering daarvan gepland staat. Deze kaart zal worden gemaakt voor de vijf gemeenten en wordt gehost vanuit de regionale website. Op de verschillende gemeentewebsites zorgen we ervoor dat er een verwijzing komt waardoor inwoners direct naar de interactieve kaart worden geleid.

5.3.2 Animatie TVW

Om de inwoners van de vijf gemeenten goed te informeren, willen we graag een animatie inzetten die te zien is op de websites van de gemeenten en wordt gebruikt tijdens informatiebijeenkomsten. Deze animatie neemt op een heldere manier bewoners mee in het proces om te komen tot de TVW. We onderzoeken hierbij of het mogelijk is om aan te sluiten bij bestaande animaties over de TVW en om deze animatie te koppelen aan een enquête.

5.3.3 Bewonersbijeenkomsten

In het voorjaar van 2021 vinden de eerste informerende bijeenkomsten plaats voor alle gemeenten. De bijeenkomsten zijn consulerend van aard: bewoners en bedrijven worden gevraagd om mee te denken over de manier waarop buurten geprioriteerd worden en welke warmteoplossingen de voorkeur genieten. Wij doen dit in deze fase omdat de gedachten inmiddels voldoende gevormd zijn

om goed beslagen ten ijs te komen richting de inwoners. Elke gemeente heeft afzonderlijk bepaald hoeveel bijeenkomsten zij wil plannen. Vooralsnog wordt, gezien de omstandigheden rondom Covid-19, hierbij uitgegaan van onlinebijeenkomsten.

5.3.4 Bijeenkomsten in het kader van 'no regret'-maatregelen

Het proces om tot aardgasvrije buurten te komen, is een proces van de lange adem. Hoewel er al trajecten voor een aantal buurten zijn opgestart, waaronder Muiderberg, worden de meeste buurten pas (ver) na 2030 aardgasvrij. Voor het slagen van de warmtetransitie is deelname van -uiteindelijk – alle bewoners noodzakelijk. Bewustwording over kansen en nut en noodzaak is daarom van cruciaal belang. Uit de consumentenpsychologie weten we dat het bieden van concreet handelingsperspectief een belangrijke stap is op weg naar bewustwording. We willen daarom bewoners nu concrete no regret-maatregelen aanbieden zodat de warmtetransitie geen “ver-van-je-bed-show” is. Dit zijn de maatregelen die voor de bewoners sowieso verstandig zijn om te nemen en die een toekomstige warmte-oplossing niet in de weg staan. Een grote stap in het behalen van een klimaatneutrale regio is immers het verder terugdringen van de energievraag. Hierbij gaan we de samenwerking aan met het regionale Energiedienstenbedrijf en/of het Duurzaam Bouwloket - of een lokale energiecoöperatie als dat beter past bij een gemeente - aangezien zij een belangrijke rol spelen in het verduurzamen van woningen in de regio, van informatievoorziening tot uitvoering. Hiermee leveren ze een wezenlijke bijdrage aan het terugdringen van de regionale energievraag.

6. Plan van Aanpak

In deze paragraaf gaan we in op de resterende fasen om tot vijf vastgestelde TVW's te komen.

6.1 Zeven fasen

Wij doorlopen met onze aanpak onderstaande zeven fasen van het Programma Aardgasvrije Wijken.



1. **Fase 1** – Verkennen
2. **Fase 2** – Plan van Aanpak
3. **Fase 3** – Analyse
4. **Fase 4** – Afstemmen
5. **Fase 5** – Afwegen
6. **Fase 6** – Opstellen
7. **Fase 7** – Vaststellen

Wij kiezen voor deze fasering om te waarborgen dat de vijf gemeenten zelfstandig aan de slag kunnen na het opstellen van de TVW. Het

Expertisecentrum Warmte ondersteunt gemeenten namelijk bij al deze fasen en reikt hiervoor diverse tools aan.

In de eerste twee fasen (Verkennen & Plan van Aanpak) is gewerkt aan deze **bestuurlijke kadernotitie** waarin wordt vastgelegd hoe de TVW's worden opgesteld. Dit document wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de vijf gemeenteraden.

De drie daaropvolgende fasen resulteren in een gezamenlijke **ambtelijke notitie**, waarin de volgende elementen komen te staan:

- Inleidende beschrijving per gemeente met type woningen/gebouwen, huidige warmtevraag en besparingspotentieel en potentiële warmtebronnen in de omgeving;
- Een overzicht per gemeente van de voorlopige warmteoplossing van de buurten;
- Een afwegingskader om de buurtprioritering te bepalen;
- Een voorkeursvolgorde op basis van het afwegingskader;
- Een analyse naar bovengemeentelijke kansen.

Voor het vertalen en uitwerken van de bestuurlijke kadernotitie en de ambtelijke notitie tot de vijf gemeentelijke **Transitievisies Warmte** worden tot slot de fasen Opstellen en Vaststellen uit het stappenplan doorlopen. De regionale inzichten worden op gemeentelijk niveau verder afgewogen tot een definitieve prioritering en vervolgens beschreven in de definitieve TVW's. Deze TVW's worden in het derde kwartaal van 2021 vastgesteld door de individuele gemeenteraden.

De Transitievisie Warmte is daarmee een document waarin de visie van elke gemeente staat beschreven op de warmtetransitie van alle buurten. Aan de hand van vooraf vastgestelde criteria wordt een tabel opgesteld waarin alle buurten in de vijf gemeenten zijn opgenomen. Daarnaast is een tijdspad opgesteld waarin per buurt duidelijk wordt:

- Wanneer er gestart wordt met het opstellen van een Wijkuitvoeringsplan met alle betrokken stakeholders;
- Wanneer dit Uitvoeringsplan gereed moet zijn (en vastgesteld door de Raad);
- Wanneer de buurt volledig aardgasvrij moet zijn;
- Inzicht in de voorlopige aardgasvrije variant;
- Wat de mate van zekerheid is voor de voorlopige aardgasvrije variant.

NB: Zoals in paragraaf 2.3 naar voren komt, zal niet iedere gemeente technieken toewijzen aan buurten of (alle) buurten prioriteren.

Verder bevat de TVW een richtlijn voor de wijze waarop in buurten wordt gestart met de uitvoering en wordt een aanpak voor het isoleren van gebouwen beschreven. De keuze voor de voorlopige aardgasvrije variant is niet bindend. De definitieve variant wordt pas vastgelegd in het Wijkuitvoeringsplan voor de desbetreffende buurt. Voor alle buurten geldt dat er allereerst werk wordt gemaakt van zoveel mogelijk energiebesparing. De beschikbare warmte moet immers zo goed mogelijk worden verdeeld. Isoleren kent bovendien nog andere voordelen: het levert in veel gevallen op termijn een financieel voordeel op voor de gebouweigenaar en het verbetert het comfort van het gebouw.

Uiterlijk in 2026 volgt een herijkte TVW waarin alle buurten opnieuw worden beoordeeld. De buurten die in deze eerste visie na 2026 aan bod komen voor het opstellen van een Uitvoeringsplan, krijgen daarmee wellicht een ander jaartal om opgestart te worden als er in de tweede visie hierin een wijziging wordt aangebracht.

De eerste twee fasen zijn inmiddels volledig doorlopen.

Een nadere toelichting op alle fasen is te vinden in Bijlage 1.

7. Uitgangspunten voor de uitvoering

Nadat de Transitievisie Warmte is vastgesteld, gaan de gemeenten aan de slag met de uitvoering voor de buurten in de gemeente. De gemeenten Blaricum, Gooise Meren en Wijdmeren hebben aangegeven in de periode tussen 2022 en 2026 een start te maken met ten minste één zogeheten Wijkuitvoeringsplan. In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten beschreven voor het proces om tot deze Wijkuitvoeringsplannen te komen.

7.1 Waarom moeten gemeenten Wijkuitvoeringsplannen schrijven?

In het Klimaatakkoord (2019) is afgesproken dat de gemeenten regisseur zijn van de warmtetransitie. Het is dus aan de gemeentelijke organisatie om de transitie naar een klimaatneutrale en aardgasvrije gebouwde omgeving in goede banen te leiden. Dit doet zij door allereerst samen met stakeholders een Transitievisie Warmte op te stellen waarin de visie over de wijze waarop (met de kennis van nu) deze transitie gaat plaatsvinden. Het Klimaatakkoord stelt dat gemeenten vervolgens per buurt Wijkuitvoeringsplannen op gaan stellen.

In het Klimaatakkoord staat hierover opgenomen (pagina 27/28):

“De gemeente bepaalt in samenspraak met de betrokken stakeholders de planning van de (stapsgewijze) aanpak richting aardgasvrij en op welke datum daadwerkelijk de toelevering van aardgas wordt beëindigd en legt dit vast in het uitvoeringsplan op wijkniveau. Bij het vaststellen van de termijn worden gemeenten geacht zorgvuldig rekening te houden met in ieder geval voldoende

tijd benodigd voor investeringsplannen van onder andere netbeheerders en gebouweigenaren, waaronder woningcorporaties en relevante instellingen, maar uiterlijk 8 jaar voor de einddatum van het aardgas. Uiterlijk in 2022 wordt – onder andere op basis van ervaringen in het Programma Aardgasvrije Wijken – bepaald of 8 jaar inderdaad de beste termijn is.”

Dit betekent dat na vaststelling van een Wijkuitvoeringsplan er **maximaal 8 jaar de tijd is** om de realisatie van de aardgasvrije strategie dusdanig vorm te geven dat de aardgaslevering kan worden beëindigd.

7.2 Wat moet er in een Wijkuitvoeringsplan staan?

Samenvattend kan gesteld worden dat daar in ieder geval in moet komen te staan:

- De planning waarop de buurt (stapsgewijs) aardgasvrij wordt;
- Wanneer de toelevering van aardgas wordt beëindigd;
- Welk alternatief voor aardgas wordt gekozen;
- Welke concrete fysieke maatregelen daarvoor nodig zijn in de openbare ruimte en in de gebouwen;
- Welke investeringen er gedaan moeten worden en door wie;
- Welke keuzeruimte er is voor individuele bewoners (bijvoorbeeld om niet mee te gaan in collectieve maatregelen);
- Hoe de participatie heeft plaatsgevonden en welke partijen betrokken zijn bij deze planning en keuze voor aardgasvrij alternatief;

- Op welke wijze de keuze is gemaakt om voor deze strategie te gaan (inclusief motivatie als er niet voor de variant met de laagste maatschappelijke kosten is gekozen).

Omdat het plan impact heeft op vele stakeholders, is het van belang dat het WUP tot stand komt in samenwerking met de relevante stakeholders in de buurt. Naast de aanwezige bewoners en bedrijven, gaat dat bijvoorbeeld ook om de netbeheerder (Liander), het (potentiële) warmtebedrijf, de woningcoöperatie(s) en andere verhuurders, de bouwsector, en vertegenwoordigers van de utiliteitsbouw.

7.3 Hoeveel Wijkuitvoeringsplannen moeten er geschreven worden?

Om vast te stellen hoeveel WUP's er in de vijf gemeenten moeten worden geschreven, is allereerst de vraag wat precies bedoeld wordt met een 'buurt'. Het Klimaatakkoord geeft geen richtlijn hoe groot een buurt precies moet zijn voor het opstellen van een Wijkuitvoeringsplan. Het is dus aan de gemeenten om vast te stellen wat het geografisch afgebakende gebied is dat onderwerp is van het desbetreffende WUP. Verstandig is om daarbij te kijken naar bijvoorbeeld soortgelijke gebouwen (met vergelijkbare grootten en/of bouwjaren). Een indeling die gebruikt kan worden is de wijk- of buurtindeling van het CBS. Deze indeling is voor de vijf gemeenten in de Gooi- en Vechtstreek als volgt:

	Aantal wijken	Aantal buurten
Blaricum	1	9
Gooise Meren	6	56
Huizen	13	30
Laren	1	10
Wijdemeren	7	16

Deze CBS-indeling zal niet altijd juiste indeling zijn voor het kiezen van de WUP's. Niet voor iedere wijk of buurt zal gelden dat dit een logisch aaneengesloten gebied is om een proces op te starten om tot een alternatieve warmtelevering te komen. Tegelijkertijd bevatten sommige wijken of buurten erg weinig gebouwen en anderen juist weer erg veel.

Het adviesbureau Andersson Elffers Felix, dat in opdracht van de Raad voor het Openbaar Bestuur een doorrekening heeft gemaakt naar de uitvoeringskosten van het Klimaatakkoord, schat vooralsnog in dat een WUP gemiddeld tussen de 650 en 950 woningen betreft. Dit betekent dat er in totaal het volgende aantal WUP's moeten worden opgesteld:

	Totaal aantal WUP's dat moet worden opgestart tussen 2022 en 2040	Aantal WUP's dat wordt opgestart tussen 2022 en 2026
Blaricum	5 tot 8	1
Gooise Meren	28 tot 41	1 of 2
Huizen	20 tot 29	Keuze volgt later
Laren	6 tot 8	0
Wijdmeren	11 tot 17	1

7.4 Wat is de relatie met de Omgevingsplannen?

Het WUP is een onderdeel van het Omgevingsplan. Het Omgevingsplan bevat de juridische sluiting voor het WUP. Het WUP is namelijk een belangrijke bouwsteen voor de onderbouwing van het besluit tot wijziging van het Omgevingsplan. Het vormt de beleidsmatige basis voor de regels die in het Omgevingsplan worden vastgelegd. Andersom is het Omgevingsplan het juridische sluitstuk van de beleidskeuzes die in het Uitvoeringsplan zijn gemaakt. Het WUP is alleen bindend voor de gemeente zelf. Het Omgevingsplan bevat de uitwerking van het Uitvoeringsplan in juridische regels, die ook bindend zijn voor bewoners en bedrijven in de gemeente. De relatie tussen een Uitvoeringsplan en de wijziging van het Omgevingsplan is daarmee vergelijkbaar met de relatie tussen onderzoeken die onder de huidige wetgeving als basis voor een wijziging van een bestemmingsplan worden gebruikt, en het voorstel voor de daarmee samenhangende wijziging van het bestemmingsplan dat aan de gemeenteraad wordt voorgelegd.

Het College van B&W stelt de WUP per buurt vast. De gemeenteraad legt op basis van de Transitievisie Warmte en het Wijkuitvoeringsplan de definitieve keuze voor planning en aardgasvrije variant vast in de **wijziging van een Omgevingsplan** per buurt.

7.5 Wat is de relatie met de nieuwe Warmtewet?

De Warmtewet is relevante wetgeving voor de zaken die in een WUP moeten worden vastgelegd. De huidige warmtewet dient vooral ter bescherming van woningen die op een warmtenet zijn aangesloten. Het bevat nog geen handvaten om woningen van aardgas over te brengen op een andere (collectieve) warmtevoorziening. Hier wordt momenteel aan gewerkt in een vernieuwde Warmtewet (de 'Wet collectieve Warmtevoorzieningen'). Deze wet is nog niet definitief, maar het ontwerp is al wel bekend:

- De Warmtewet 2.0 wordt relevant voor buurten waar een **warmtenet** een interessante mogelijkheid is (Strategie 2 of 3);
- De gemeente krijgt de bevoegdheid om een **warmtekavel** vast te stellen waarin de gemeente collectieve warmte overweegt;
- Per warmtekavel mag de gemeente een **warmtebedrijf** aanwijzen voor de **aanleg** en **exploitatie** van een collectief warmtesysteem;
- Dit warmtebedrijf is dus niet alleen verantwoordelijk voor de **warmtelevering**, maar ook voor de **productie** van warmte en de **aanleg en onderhoud** van het transportnet;
- Dit systeem moet worden aangelegd tegen zo **efficiënt mogelijke kosten** met een duurzame en betrouwbare kwaliteit;
- Alle gebouweigenaren krijgen van het gekozen warmtebedrijf een **aanbod** om aangesloten te worden;
- Wil een eigenaar dit niet, geldt een **"ja-tenzij"-model**. De eigenaar moet dan aantonen dat een andere duurzame warmteoptie voor hem/haar gunstiger is;

- Dat een buurt op een warmtenet wordt aangesloten, wordt verankerd in de **Omgevingswet**.

Naar verwachting gaat de nieuwe wet op 1 januari 2022 in. Deze Warmtewet roept nog een aantal vragen op. Deze vragen zijn in het proces van het opstellen van het eerste WUP relevant om te beantwoorden:

- Dient een warmtekavel hetzelfde gebied te betreffen als de geografische afbakening die wordt gebruikt voor het WUP?
- Biedt de definitieve Warmtewet ook ruimte voor een zogenaamd 'open warmtenet'? Dat wil zeggen: de partij die verantwoordelijk is voor de **levering** en/of **productie** van de warmte is niet per definitie dezelfde partij die verantwoordelijk is voor het **aanleg en onderhoud** van het transportnet.
- Biedt de nieuwe Warmtewet voldoende bescherming voor bewoners en bedrijven zodat de kosten voor overstappen op het nieuwe collectieve warmtesysteem niet te hoog worden?

7.6 Welke inzet vraagt een Wijkuitvoeringsplan?

Op basis van een uitvraag onder gemeenten heeft bureau Andersson Elffers Felix de inschatting gemaakt dat het *opstellen* van een WUP voor een middelgrote gemeente (waaronder Gooise Meren en Huizen) ongeveer 0,9 – 1,4 fte per WUP per jaar kost en voor kleine gemeenten (Blaricum, Laren en Wijdmeren) ongeveer 0,8 – 1,1 fte per WUP per jaar. Dit omvat de inzet voor de communicatie en participatie, projectcoördinatie, contact met woningcorporatie en warmteleveranciers en beleidswerk om meekoppelkansen met andere ontwikkelingen te bewaken. De eerste ervaringen die nu in gemeenten worden opgedaan, wijzen erop dat de benodigde inzet voor de eerste Wijkuitvoeringsplannen laag is ingeschat, daarentegen zal de inzet in de loop der jaren per WUP lager worden vanwege leereffecten.

Voor de *uitvoering* van de Wijkuitvoeringsplannen en het begeleiden van bewoners wordt de benodigde inzet geraamd op 1,7 – 2,1 fte per WUP per jaar voor kleine gemeenten en op 1,9 – 2,4 fte per jaar voor middelgrote gemeenten. Deze inzet zal pas na vaststelling van de WUP's aan de orde komen. In onze inschatting duurt het twee jaar voordat een WUP is vastgesteld.

Volgend op de keuzes uit paragraaf 2.3.3 concluderen we dat:

- De gemeente Blaricum en Wijdmeren in 2022 starten met één WUP en vervolgens tot en met 2026 niet nog een WUP zullen opstarten.
- De gemeente Gooise Meren al bezig is met inspanningen in Muiderberg die ten goede komen aan de voorbereiding én uitvoering van een Wijkuitvoeringsplan. Voor die gemeente begint de begroting dus al vanaf het jaar 2021, aangezien ook dit jaar al extra capaciteit nodig is. We schatten verder in dat deze gemeente in 2024 start met het opstarten van een tweede WUP.
- Voor de gemeente Laren tussen 2022 en 2026 geen WUP wordt opgestart.
- De gemeente Huizen nog een keuze maakt ten aanzien van het opstarten van WUP's.

Voor een kleine gemeente zoals Blaricum, Laren of Wijdmeren ziet de inzet voor één WUP, dus met een maximale looptijd van 8 jaar, er als volgt uit:

Jaar	Benodigde inzet voor opstellen van een WUP	Benodigde inzet voor uitvoeren van een WUP	Totale kosten*
1 (start WUP)	0,8 – 1,1 fte	0 fte	€72.000 – €99.000
2	0,8 – 1,1 fte	0 fte	€72.000 – €99.000
3	0 fte	1,7 – 2,1 fte	€153.000 – €189.000
4	0 fte	1,7 – 2,1 fte	€153.000 – €189.000
5	0 fte	1,7 – 2,1 fte	€153.000 – €189.000
6	0 fte	1,7 – 2,1 fte	€153.000 – €189.000
7	0 fte	1,7 – 2,1 fte	€153.000 – €189.000
8 (aardgasvrij)	0 fte	1,7 – 2,1 fte	€153.000 – €189.000
		Totaal	€1.062.000 - €1.332.000

Voor een middelgrote gemeente zoals Gooise Meren of Huizen ziet de inzet voor één WUP er als volgt uit:

Jaar	Benodigde inzet voor opstellen van een WUP	Benodigde inzet voor uitvoeren van een WUP	Totale kosten*
1 (start WUP)	0,9 – 1,4 fte	0 fte	€81.000 – €126.000
2	0,9 – 1,4 fte	0 fte	€81.000 – €126.000
3	0 fte	1,9 – 2,4 fte	€171.000 – €216.000
4	0 fte	1,9 – 2,4 fte	€171.000 – €216.000
5	0 fte	1,9 – 2,4 fte	€171.000 – €216.000

6	0 fte	1,9 – 2,4 fte	€171.000 – €216.000
7	0 fte	1,9 – 2,4 fte	€171.000 – €216.000
8 (aardgasvrij)	0 fte	1,9 – 2,4 fte	€171.000 – €216.000
		Totaal	€1.188.000 - €1.728.000

Logischerwijs zullen bovenstaande kosten gemaakt worden vanaf het moment dat een gemeente start met het opstellen van een WUP. Bovendien zijn de jaarlijkse kosten hoger wanneer er meerdere WUP's parallel worden opgestart of in uitvoering zijn.

7.7 Drie aanvliegroutes voor participatie

Een blauwdruk geven voor de participatie van de WUP's in buurten is lastig, omdat er grote verschillen zijn tussen de buurten. Bijvoorbeeld in karakteristieken van de buurten, de technische oplossing die voorhanden is en vanuit wie het initiatief komt voor het opstellen van een WUP. Toch zijn we tot drie aanvliegroutes gekomen om de participatie vorm te geven. Het gaat hierbij om de volgende drie routes:

1. Het open proces
2. Het bewonersinitiatief
3. Een voor de hand liggende oplossing

7.7.1 Het open proces

In deze variant is er nog geen duidelijke strategie voorhanden om over te gaan op schone energie. De gemeente neemt echter wel het initiatief om in deze buurt een WUP op te starten. Omdat er geen duidelijke strategie voor de komst van schone energie voorhanden is, biedt deze aanvliegroute de kans om een open proces met de bewoners en andere belangrijke stakeholders in te gaan. In een zorgvuldig participatieproces worden de verschillende manieren om over te gaan op schone energie met elkaar vergeleken en wordt de uiteindelijke keuze

vastgelegd in het WUP. Belangrijk hierbij is dat het vertrekpunt wel een duidelijke ambitie is om na vaststelling van het WUP over te gaan op de uitvoering van deze strategie.

Uit de TVW is bijvoorbeeld gebleken dat er redenen zijn te bedenken om wel te beginnen met de warmtetransitie in de gekozen buurt. Deze redenen zijn bijvoorbeeld:

- Ook al is een aantal strategieën mogelijk in deze buurt, de maatschappelijke kosten van deze strategieën zijn beduidend lager dan in andere buurten.
- Er liggen in deze buurt veel meekoppelkansen omdat er meegelift kan worden op vernieuwingsplannen in het woningcorporatiebezit, rioleringsvervanging of andere grote opgaven.
- Het gasnet in de buurt is van erg lage waarde, omdat het bijvoorbeeld aan vervanging toe is.

7.7.2 Het bewonersinitiatief

Het kan ook zijn dat er in buurten een WUP wordt opgestart omdat bewoners of de lokale energiecoöperatie hier zelf al begonnen zijn met een initiatief om over te gaan op schone energie. Voor bewonersinitiatieven richt je als gemeente de regierol op een andere manier in. Je neemt niet zelf het initiatief om de buurt in te gaan, maar probeert de bewoners van deze buurt hier optimaal bij te ondersteunen. De bewonersinitiatieven kunnen immers een grote rol spelen bij het verkrijgen van draagvlak in de buurt. Een belangrijke rol is ook weggelegd voor de gemeente om te onderzoeken of het bewonersinitiatief kan rekenen op steun vanuit de buurt en of het een representatieve afspiegeling van de buurt is. Bovendien is het zaak om te toetsen of de warmte-oplossing waar de bewoners mee komen, ook een optie is die technisch en financieel haalbaar is.

7.7.3 Een voor de hand liggende oplossing

Een andere aanvliegroute is er wanneer het voor de gemeente vrij duidelijk is welke warmte-oplossing er gaat komen. In dat geval is de participatie erop gericht om, vanuit deze samenwerkende partijen, tot een aanbod aan bewoners te komen. Het participatieproces is bij voorkeur dusdanig vormgegeven dat een zo groot mogelijk deel van de buurt zich goed kan vinden in dit aanbod, waardoor na vaststelling van de WUP overgegaan kan worden op de uitvoering. Het doel in dit geval is het vinden van zoveel mogelijk draagvlak voor een al (deels) uitgewerkte oplossing.

7.8 Fasering van een WUP

In deze paragraaf worden negen fasen beschreven waarmee een WUP wordt opgesteld en uitgevoerd. Het opstellen van een WUP loopt van Fase 1 t/m Fase 6. Het uitvoeren van een WUP zijn de fasen 7 t/m 9.

- Fase 1: Afbakening buurt
- Fase 2: Buurtanalyse
- Fase 3: Projectplan
- Fase 4: De buurt in
- Fase 5: Opstellen WUP
- Fase 6: Vaststellen WUP
- Fase 7: Aanbod aan de buurt
- Fase 8: Uitvoering
- Fase 9: Gebruik, monitoring en bijsturen

Deze fasen zullen in de loop van 2021 uitgewerkt worden in een Plan van Aanpak voor de WUP's, waar gemeenten in 2022 mee aan de slag kunnen.

7.9 Welke uitgangspunten vinden de gemeenten belangrijk voor het proces van een WUP?

De gemeenten willen in hun TVW aangeven welke voorwaarden op orde moeten zijn voordat Wijkuitvoeringsplannen worden vastgesteld. Dit gaat om eisen die gemeenten zelf kunnen stellen op het gebied van leveringszekerheid, betaalbaarheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid. Het kan ook gaan om wetgeving en regelingen gaan die vanuit de Rijksoverheid nog aangeleverd of ontwikkeld moet worden. Te denken valt aan een nieuwe Warmtewet, (gebouwgebonden) financiering, of subsidieregelingen om gemeenten, bewoners en bedrijven tegemoet te komen in de onrendabele kosten die zij moeten maken.

BIJLAGE 1: FASERING

Fase 3: Analyse

In fase 3 (december 2020 tot februari 2021) staat het verder verzamelen en analyseren van volledige en actuele data centraal. Dit is een belangrijke stap in het proces om te komen tot een Transitievisie Warmte omdat het uiteindelijk de basis vormt van de besluitvorming voor welke buurten als eerste van het aardgas gaan.

De projectteamoverleggen in deze fase staan in het kader van het verkrijgen van de benodigde data. Als gezamenlijk besloten is dat aanvullende informatie benodigd is zal deze worden uitgevraagd. Alle partijen krijgen huiswerkopdrachten mee en het gemeentelijke aanspreekpunt verzamelt alle data en zorgt ervoor dat deze verwerkt worden in het afwegingskader in de volgende fasen.

De werkzaamheden in deze fase bestaan naast het ophalen van de laatste ontbrekende gegevens, vooral uit het opstellen van het eindbeeld van de warmtetechnieken per buurt en het inhoudelijk voorbereiden van de data voor het afwegingskader.

Eindbeeld warmtetechnieken per buurt

In deze stap worden de resultaten van de PBL-Startanalyse verrijkt met andere modeluitkomsten en onderzoeken naar warmtebronnen die voor de regio zijn uitgevoerd. Hierdoor kunnen technieken die in de Startanalyse naar voren komen als interessant, mogelijk afvallen. CE Delft is goed op de hoogte van de werking en aannames van het Vesta MAIS-model dat voor deze analyse is gehanteerd, en kan dan ook goed beoordelen waar aanpassingen nodig zijn. Door alle gegevens te combineren wordt een volledig overzicht opgesteld van, volgens de aanwezige studies, de technisch-economisch meest interessante

warmtetechnieken per buurt. Ook worden de aanwezige lokale warmtekansen hiermee duidelijk. Tot slot wordt lokale kennis gebruikt om met een nuchtere blik de uitkomsten nog eens tegen het licht te houden. Dit alles leidt tot een beeld van wat we met de huidige kennis van zaken kunnen zeggen over de meest logische oplossing per buurt, de kosten van de oplossingen en de verschillen in de kosten tussen oplossingen, zowel voor de gehele maatschappij als voor bewoners. Dit beeld wordt besproken met de gemeenten, en waar nodig nog aangepast.

Voorbereiden data voor het afwegingskader

Met de opgehaalde aanvullende informatie kunnen wij de inhoudelijke criteria voor het afwegingskader gaan voorbereiden. De werkzaamheden bestaan uit het verwerken en bundelen van informatie om te komen tot een gegevensbestand waarmee wij eenvoudig het afwegingskader kunnen laden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de reeds opgestelde indexeringen voor gas- en rioleringsnetten. Aan het einde van deze fase ligt er een uitgebreid overzicht van data voor alle opgestelde criteria voor alle buurten van de vijf gemeenten.

Opstellen concept afwegingskader

Er wordt met de projectgroep een werkatelier gehouden waarin op basis van de beschikbare gegevens een afwegingskader wordt geformuleerd. In dit afwegingskader (zie ook hoofdstuk 4) worden buurten afgewogen aan de hand van verschillende criteria. Denk hierbij aan zaken als meekoppelkansen, aansluiten bij bestaande energie-infrastructuur, sociale cohesie, kosten, etc.). Ook wordt er een weging aan deze criteria gehangen. In een werkatelier bouwen we samen met stakeholders aan dit afwegingskader. Van tevoren zal een conceptafwegingskader door de projectgroep worden gevuld met de data die in de vorige fase is klaargezet. Dit leidt tot een eerste uitkomst van buurtprioritering. In de werksessie worden criteria dynamisch aangepast, en uitkomsten getoond. Dit leidt vanzelf tot discussie: deelnemers hebben vaak onbewust al verwachtingen over welke buurten uit het afwegingskader in ieder

geval naar voren moeten komen. Is dit niet het geval, dan moet gekeken worden of criteria ontbreken, of de weging van de criteria moet worden aangepast.

Eerste bewonersbijeenkomsten

In deze fase vinden de eerste informerende bijeenkomsten plaats voor alle gemeenten. De bijeenkomsten zijn consulterend van aard: bewoners en bedrijven worden gevraagd om mee te denken over de manier waarop buurten geprioriteerd worden en welke warmteoplossingen de voorkeur genieten. Wij doen dit in deze fase omdat de gedachten inmiddels voldoende gevormd zijn om goed beslagen ten ijs te komen richting de inwoners. Tegelijkertijd is het in deze fase ook nodig om data te verzamelen; dit bestaat ook uit sociale data van de inwoners. Hoe kijken zij tegen de warmtetransitie aan? Wat zijn de wensen met hun buurten? En wat zijn hun zorgen? Deze data is daarmee aanvullend op wat vanuit bijvoorbeeld technisch-economische invalshoek bekend is. Het informeren en consulteren vindt via de bijeenkomsten plaats en in enquêtes die in de verschillende gemeenten worden uitgezet. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van bestaande panels.

Fase 4 en 5: Afstemmen en Afwegen

Het afstemmen (Fase 4) en afwegen (5) van alle verzamelde data vindt plaats in een iteratief proces (van februari 2021 tot mei 2021). De fasen beschrijven we in deze paragraaf daarom gezamenlijk. Deze fase is het moment waarop we de verdere interactie aangaan met stakeholders, de afwegingskaders vormgeven en reacties hierop weer verwerken. Het afstemmen en afwegen volgen elkaar meerdere keren op.

In deze fase gaan we in gesprek met relevante stakeholders en gemeentelijke beleidsafdelingen op basis van de uitkomsten van de analyse. We vullen gezamenlijk het afwegingskader om te kijken hoe we de criteria scoren en komen uiteindelijk tot een gedragen beeld van de warmtetransitie. Eindproduct van deze fase is een ambtelijke notitie met daarin een omschrijving van de

huidige situatie per gemeente, de voorlopige warmteoplossing van de wijken per gemeente, het opgestelde afwegingskader en de voorkeursvolgorde die hieruit naar voren komt.

In deze fase worden de definitieve keuzes voor het afwegingskader gemaakt en de ambtelijke notitie opgesteld. De eerste uitkomst van de wijkprioritering worden in deze fase zowel in de projectgroep als met bewoners besproken. In een tweede werkatelier maken wij het afwegingskader definitief op basis van de reacties.

Op basis van de voorgaande stappen kan de ambtelijke notitie worden opgesteld. In deze stap voeren wij nog een controle uit op de regionale kansen en belemmeringen, zoals het uitwisselen van warmte over gemeentegrenzen heen, of het gezamenlijk starten van leerprojecten. De data en kaartbeelden worden gedeeld met de gemeenten in de regio.

De participatie in deze twee fasen staat vooral in het teken van overleg met de stakeholders om tot een gedeeld afwegingskader te komen: wat vinden de partijen belangrijk in het kiezen van een jaartal voor de buurten die aardgasvrij worden? Wat maakt dat een buurt beter scoort en wat juist niet? Welke warmteoplossingen verdienen de voorkeur en welke liever niet? Het projectteam bereidt de beantwoording van deze vragen voor met de betrokken wethouders die hierin de keuzes nemen. Gezamenlijk met de wethouders komen we tot een tabel van alle buurten in de regio met een prioritering en een voorlopige warmte-oplossing per buurt.

In een aantal gemeenten vinden in deze fase ook lokale bijeenkomsten plaats die in het kader staan van 'no regret'-maatregelen om bewoners te activeren.

Fase 6: Opstellen

Nu al het voorwerk is gedaan en alle bouwstenen zijn verzameld, kan de daadwerkelijke Transitievisie Warmte worden opgesteld (mei tot juni 2021). In

deze fase zijn de gemeentelijke aanspreekpunten uit het team van APPM en CE Delft vooral actief met de gemeentelijke werkgroepen om de lokale Transitievisies Warmte af te maken. Hier ontstaan de (mogelijke) verschillen tussen de verschillende gemeenten. De ambtelijke notitie die het resultaat is van Fase 5 wordt als regionale basis gebruikt. De TVW wordt opgesteld vanuit de regionale basis, maar zal door deze werkwijze rekening kunnen houden met lokale aandachtspunten. Daarnaast wordt een document opgesteld 'Tips voor de uitvoeringsfase'. Hierin schrijven we, toegeschreven naar de lokale gemeentelijke organisaties, onze visie en tips voor het opstarten van de WUP's. Eind juni 2021 ligt de Transitievisie Warmte van de vijf gemeenten klaar om door de raad vastgesteld te worden.

De uitkomsten van de TVW worden proactief gedeeld met alle betrokkenen. Dit gebeurt in ieder geval door het bijwerken van de website. Naast de tekstuele toelichting op de TVW wordt vanuit de regio ook een webviewer aangeleverd die ter beschikking komt voor bewoners en bedrijven: op de kaart kunnen zij zien wat de voorlopige aardgasvrije variant voor hun wijk of buurt wordt, in welk jaartal dit is voorzien en welke mate van zekerheid deze oplossing heeft.

In een aantal gemeenten vinden in deze fase ook bijeenkomsten plaats waarin de TVW lokaal wordt toegelicht en waarin een aftrap plaatsvindt voor de uitvoeringsfase.

Fase 7: Vaststellen

Nadat de visie is opgesteld wordt deze door de raad vastgesteld (oktober 2021) en kan de gemeente aan de slag met de uitvoering van de TVW. De TVW wordt ten minste elke 5 jaar geactualiseerd.