



**Gemeente  
Haarlem**

# **Ontwerp- Warmteprogramma**

**2026-2035**

23 september 2025  
Gemeente Haarlem  
Afdeling ECDW

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1 Van Transitievisie Warmte naar Warmteprogramma	4
1.2 Doelen van de gemeente Haarlem	6
1.3 Over dit Warmteprogramma	6
1.3.1 Functie van dit Warmteprogramma en stappen die hieruit volgen	6
1.3.2 Hoe is het Warmteprogramma tot stand gekomen?	8
1.4 Waar staan we nu	9
<b>2 Uitgangspunten en leidende principes</b>	<b>12</b>
2.1 Inleiding	12
2.2 Uitgangspunten	12
Duurzaamheid	12
Betrouwbaarheid	12
Betaalbaarheid	13
Samen met de stad	13
2.3 Leidende principes	14
Goed organiseerbare warmtevraag	14
Initiatieven van bewoners	14
Nabijheid infrastructuur en warmtebronnen	14
Integrale aanpak in buurten	15
Betaalbare oplossingen binnen bereik	15
Natuurlijke transitimomenten	15
<b>3 Warmteprogramma Haarlem</b>	<b>18</b>
3.1 Visie op de warmtevoorzieningen en warmtebronnen	18
3.1.1 Brede afweging om de voorkeur voor warmtevoorzieningen te bepalen	18
3.1.2 Warmtebronnen voor de warmtenetten	21
3.2 Waar gaat de gemeente de komende 5 jaar aan de slag	21
3.3 Wat betekent dit voor bewoners en ondernemers	25

<b>4 Bestuurlijke keuzes en randvoorwaarden</b>	<b>29</b>
4.1 Vaststellen van het Warmteprogramma	29
4.2 Warmtekavel en aanwijzing warmtebedrijf	29
4.2.1 Vaststelling voorgenomen Warmtekavel	29
4.2.2 Aanwijzing warmtebedrijf	30
4.2.3 Wat betekent dit voor bewoners, ondernemers en professional partners	33
4.3 Relatie met Omgevingsvisie, Omgevingsplan en PlanMER	34
4.4 Financieel kader: budget, investeringen, risico's, rol rijksoverheid	35
4.5 Governance en organisatie	37
4.5.1 Regie op betaalbaarheid met een eigen Haarlems warmtebedrijf	37
4.5.2 Van doelgroepen ondersteunen naar gebiedsgericht samenwerken	39
 <b>5. Uitvoering en samenwerking</b>	 <b>40</b>
5.1 Doelgroepgerichte ondersteuning die Haarlem nu al biedt	40
5.2 Wijkwarmteplannen maken	40
5.2.1 Algemeen	40
5.2.2 Communicatie en participatie	41
5.2.3 <i>Mitigerende maatregelen uit het plan-MER</i>	42
5.3 <i>Gebiedsgerichte aanpakken binnen een warmtekavel of daarbuiten</i>	42
5.3.1 Wijkwarmteplannen maken in Warmtekavels	42
5.3.2 Wijkwarmteplannen maken in volledig elektrische gebieden	44
5.4 Samenwerking met woningcorporaties, marktpartijen en andere koplopersteden	46
5.5 Programmering openbare ruimte en koppeling met andere investeringen	46
 <b>6 Monitoring en evaluatie</b>	 <b>48</b>
6.1 Voortgang en resultaten van het Warmteprogramma	48
6.2 Monitoring van betaalbaarheid en haalbaarheid	48
 <b>Bijlagen</b>	 <b>50</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Van Transitievisie Warmte naar Warmteprogramma

Haarlem wil een duurzame, sociale en toekomstbestendige stad zijn. We werken daarom samen met bedrijven, bewoners en partners aan de beste oplossingen om in 2040 onze huizen en gebouwen zonder aardgas te verwarmen. Deze ambitie is door de gemeenteraad vastgelegd in de Transitievisie Warmte (TVW, 2021) en in de Routekaart CO<sub>2</sub>-reductie.

De transitie naar een aardgasvrij Haarlem biedt een gezonder en betaalbaarder woonmilieu en draagt bij aan een beter klimaat. Een aardgasvrij Haarlem is ook een bouwsteen voor een weerbaarder en onafhankelijker Nederland. Haarlem ligt tot nu toe op koers om de doelen voor CO<sub>2</sub>-reductie te halen. Om het tempo vast te houden is de komende jaren veel nodig. In onze stad zelf, maar ook stabiel rijksbeleid, nieuwe wetgeving, toegang tot financiering en technische mogelijkheden.

Dit jaar krijgt de Transitievisie Warmte (TVW) uit 2021 de geplande update in de vorm van een Warmteprogramma. Hierin beschrijft het college in welke wijken en buurten ze de komende 5 jaar in gesprek gaat om aan de slag te gaan met het aardgasvrij maken en op welke manier, met een doorkijk naar warmteoplossingen voor de hele stad. Zo weten bewoners en ondernemers tijdig waar ze aan toe zijn. Dat gebeurt faciliterend, en er is uiteindelijk voor elk type woning een perspectief. Het is ook altijd mogelijk om een eigen duurzame oplossing te kiezen. Het Warmteprogramma bouwt voort op de door de raad vastgestelde kaders en uitgangspunten uit de TVW: we werken vanuit duurzaamheid, betrouwbaarheid, betaalbaarheid en samen met de stad.

Het Warmteprogramma wordt de komende jaren verder uitgewerkt in buurtgerichte Wijkwarmteplannen. Het opstellen van een Wijkwarmteplan voor een buurt is een nadere concretisering van het Warmteprogramma. Een Wijkwarmteplan bevat een beschrijving van de concrete maatregelen die worden genomen om gebouwen in een wijk (al dan niet stapsgewijs) te isoleren naar minimaal de isolatiestandaard<sup>1</sup> en aardgasvrij te maken.

### Doel van het document

Dit programma biedt een strategisch kader voor de overgang naar duurzame warmtevoorzieningen in de gemeente. Het document is bedoeld voor onze inwoners en ondernemers, beleidsmakers, stakeholders en de gemeenteraad. Het biedt inzicht in de huidige situatie, toekomstige doelen en de stappen die nodig zijn om deze doelen te bereiken.

### Wat staat er in het warmteprogramma?

- Aanvullende beleidskeuzes om tot de uitvoering over te gaan
- Een prognose van de meest kansrijke aardgasvrije alternatieven.
- Een eerste inschatting per wijk: wanneer ze aardgasvrij kunnen worden.

### Wat staat er niet in het warmteprogramma?

- Geen definitief besluit voor het aardgasvrije alternatief

<sup>1</sup> De isolatiestandaard is de landelijke norm voor het isolatieniveau van woningen, uitgedrukt als maximale warmtebehoefte in kWh/m<sup>2</sup> per jaar met bijbehorende streefwaarden per bouwdeel, zodat eigenaren hun huis stapsgewijs en no-regret kunnen voorbereiden op aardgasvrij verwarmen.

- Geen precieze kostenberekening
- Geen inhoudelijke uitleg over onze lopende isolatie aanpakken zoals de VVE aanpak, Monumentenaanpak of aanpak Energie armoede.
- Geen schone opwek, electriciteit infrastructuur of opslag van energie.

Het warmteprogramma is een overkoepelende visie. De volgende stap is om concrete onderzoeken te starten op wijkniveau om alle randvoorwaarden en details verder in te vullen.

Wat betekent het warmteprogramma voor bewoners?

De overstap naar duurzame warmte gaat stap voor stap. Als een buurt aan de beurt is, krijgen bewoners ruim de tijd om zich voor te bereiden. De gemeente maakt samen met bewoners, woningcorporaties en bedrijven een Wijkwarmteplan (dat is een concreet uitvoeringsplan). Hierin staat welke oplossing het meest geschikt is voor de buurt (bijvoorbeeld een warmtenet of een elektrische oplossing), hoe de planning eruitziet en welke ondersteuning bewoners krijgen. Deze fase duurt 2 jaar. Na het Wijkwarmteplan volgt een periode waarin bewoners stap voor stap hun woning klaarmaken. Denk aan extra isolatie of het aanpassen van de verwarmingsinstallatie. Daarna wordt de woning aangesloten op een warmtenet of installeren bewoners een warmtepomp. Dat gaat zorgvuldig en in overleg, zodat bewoners voldoende tijd hebben om mee te doen en er duidelijkheid is over de kosten en de ondersteuning. Voor de voorbereiding en aansluiting wordt een redelijke termijn per buurt bepaald en die is minimaal 8 jaar. Uiteraard is er ook de mogelijkheid dat er zelf als voor een aardgasvrije oplossing is gezorgd.

Voor wijken die niet de eerste jaren op de planning ondersteunt de gemeente met het besparen van energie door de (lopende) isolatie acties en ondersteuning via de duurzaamheidslening of subsidieregelingen. Bewoners kunnen zelf ook maatregelen treffen, zoals tochtstrips of zuinige verlichting, en grotere stappen zoals isolatie van dak, vloer of gevel. Dit maakt de woning comfortabeler en verlaagt de energierekening. Buurtinitiatieven kunnen helpen met advies en gezamenlijke inkoop. De uitkomsten van het Warmteprogramma vertalen we naar een publieksvriendelijke versie en verwerken digitaal op onze website Haarlem Duurzaam.

Voor bewoners betekent het Warmteprogramma vooral duidelijkheid: in welke buurten de gemeente de komende jaren aan de slag gaat, welke warmteoplossingen daar kansrijk zijn en hoe bewoners hierbij worden betrokken. Niet alle wijken komen tegelijk aan de beurt. In de buurten waar de gemeente de komende vijf jaar een Wijkwarmteplan maakt, worden bewoners actief betrokken bij de keuzes en stappen die nodig zijn om van het aardgas af te gaan. Samen kijken we naar de beste oplossingen voor de buurt, de woningen en de bewoners zelf. Bewoners houden altijd keuzevrijheid. Ook als er een collectief warmtenet wordt aangelegd, is het mogelijk om voor een eigen, duurzame oplossing te kiezen, bijvoorbeeld met een warmtepomp. Wel geldt dat aardgas stap voor stap wordt uitgefaseerd.

De gemeente helpt bewoners bij isoleren, energie besparen en het vinden van passende subsidies en leningen. Huishoudens met een smallere beurs kunnen rekenen op extra ondersteuning. Zo zorgen we ervoor dat de warmtetransitie haalbaar en betaalbaar is voor iedereen. Daarnaast wordt er rekening gehouden met het toenemende risico op hitte in woningen. Bij isolatie en de overstap naar een nieuwe warmtevoorziening kijken we ook naar hoe woningen in de zomer koel kunnen blijven. Denk aan zonwering, ventilatie of passieve koeling.

Kortom: het Warmteprogramma geeft bewoners duidelijkheid over wanneer hun buurt aan de beurt is, welke mogelijkheden er zijn en welke hulp ze kunnen krijgen. De overstap naar aardgasvrij doen we stap voor stap, samen met bewoners en partners in de stad.

## 1.2 Doelen van de gemeente Haarlem

Met het Warmteprogramma werkt Haarlem verder aan de uitvoering van de energietransitie. De stad wil de CO<sub>2</sub>-uitstoot snel omlaag brengen door minder gebruik te maken van fossiele brandstoffen. De opgave om aardgasvrij te worden is groot: circa 76.000 woningen en 11.000 andere gebouwen moeten van het gasnet af en overstappen op andere warmtebronnen. Haarlem heeft al stappen gezet: we willen van het aardgas af, werken aan een circulaire economie en wekken steeds meer eigen energie op, bijvoorbeeld met zonnepanelen en lokale warmtebronnen.

De Haarlemse Routekaart Duurzaamheid geeft richting aan de CO<sub>2</sub>-reductie. In 2030 moet de uitstoot ten minste 60% lager zijn dan in 2017. Haarlem streeft zelfs naar 65% reductie, zodat de minimale doelstelling bij tegenvallers toch binnen bereik blijft.

Dit warmteprogramma draagt bij aan de CO<sub>2</sub>-reductie van de in de Routekaart opgenomen transitiepaden Wonen (59% minder uitstoot in 2030) en Werken (55% minder uitstoot in 2030) door gebouwen op voldoende isolatie te helpen en deze aan te sluiten op een aardgasvrij warmtevoorziening.

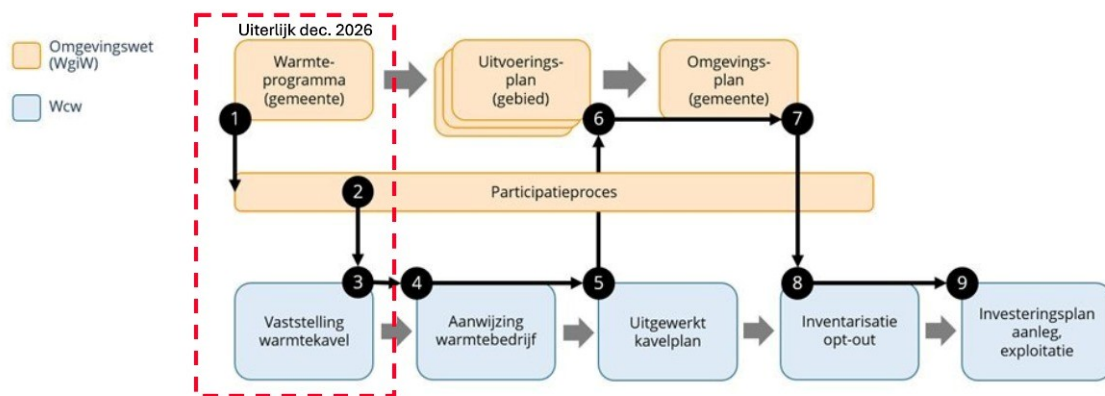
*De energietransitie legt een grote ruimteclaim op de boven- en ondergrond. Het Warmteprogramma heeft ook als doel om inzicht te geven over de ruimte die nodig is voor de energie-infrastructuur in de stad. Voor de uitvoering van het Warmteprogramma wordt het nodig om tijdig ruimte te reserveren en te creëren voor energie-infrastructuur. In de omgevingsvisie is al ruimte gereserveerd waar de gemeente al weet dat deze nodig is, zodat de komende jaren in de buurten, in de Waarderpolder en in het oostelijk landschap de maatregelen die nodig zijn voor de energietransitie ingepast kunnen worden. (Omgevingsvisie Haarlem 2045)*

## 1.3 Over dit Warmteprogramma

### 1.3.1 Functie van dit Warmteprogramma en stappen die hieruit volgen

De gemeente heeft bij het aardgasvrij maken van alle gebouwen de regierol van de rijksoverheid gekregen. Elke gemeente is verplicht om uiterlijk 31 december 2026 een Warmteprogramma te hebben vastgesteld. Dat staat in het wetsvoorstel Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw). Het is de bedoeling dat de wet in 2026 in werking treedt. Naast de Wgiw wordt naar verwachting in 2026 ook de Wet collectie warmte (Wcw) van kracht. Die is alleen van belang voor gebieden waar de gemeente warmtenetten wil ontwikkelen. Figuur 1.1 laat de stappen zien die de gemeente gaat doorlopen om invulling te geven aan deze nieuwe wetten.

*Figuur 1.1: Processtappen die gaan volgen uit de Omgevingswet, de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en de Wet collectieve warmte (Wcw)*



### Stap 1 - Warmteprogramma vaststellen

Alhoewel er al veel aanpakken en projecten lopen in Haarlem, is voor het wettelijke proces het maken van het Warmteprogramma stap 1. In het Warmteprogramma beschrijft een gemeente welke aanpak de komende 10 jaar wordt gevolgd voor het aardgasvrij maken van wijken en buurten. Het Warmteprogramma bestaat op hoofdlijnen uit:

- Een overzicht van de energie-infrastructuur die ter vervanging van aardgas wordt ingezet en een indicatie van de kosten (het WAT);
- Locaties waar de gemeente de komende 5 jaar aan de slag gaat met maken van Wijkwarmteplannen (het WAAR en WANNEER). Ook staat hier dat de gemeente het voornemen heeft om voor deze geselecteerde gebieden de aanwijsbevoegdheid in te zetten. Met deze aanwijsbevoegdheid, uit de Wgiw, kunnen gemeenten vanuit hun regierol gebieden aanwijzen die binnen een nog te bepalen redelijke termijn aardgasvrij moeten worden en overgaan op een duurzame warmtevoorziening. Dat is belangrijk om de energietransitie voor iedereen zo betaalbaar mogelijk te maken.
- De aanpak voor deze geselecteerde gebieden samen met onze bewoners, ondernemers en professionele partners (het HOE).

In het Warmteprogramma wordt 'slechts' het voornemen tot inzet van de aanwijsbevoegdheid aangegeven. Het is het startsein om samen met de buurt de haalbaarheid en betaalbaarheid verder te onderzoeken en een concreet plan te maken. De haalbaarheid, betaalbaarheid, kosten-efficiëntie en de energie-infrastructuur van dat voornemen wordt verder onderzocht en uitgewerkt in een gebiedsgericht Wijkwarmteplan. In deze fase wordt intensief met de omgeving geparticipeerd. Als de gemeenteraad de aanwijsbevoegdheid uiteindelijk wil inzetten, doet zij dat door in het Omgevingsplan een warmtetransitiegebied aan te wijzen. Het warmtetransitiegebied is het gebied dat wordt aangewezen om over te stappen op een duurzame energievoorziening.

Inzetten van de aanwijsbevoegdheid heeft gevolgen voor bewoners, bedrijven en organisaties in het gebied. Daarom stelt de Wgiw een aantal waarborgen in. De wettelijk vastgelegde waarborgen hebben betrekking op haalbaarheid en betrouwbaarheid, het stellen van een redelijke termijn, de kosteneffectiviteit en betaalbaarheid en de gevolgen voor de energie-infrastructuur. Deze wettelijke waarborgen sluiten goed aan bij de uitgangspunten van de gemeente.

*Stappen na het Warmteprogramma zijn:*

### **Stap 3 en 4 - Vaststellen warmtekavel en aanwijzen warmtebedrijf**

De gemeente stelt met het Warmteprogramma een voorgenomen Warmtekavel vast en wijst hiervoor een warmtebedrijf aan. Een Warmtekavel is een gebied waar een warmtebedrijf een warmtenet mag aanbieden en ontwikkelen. Gebouweigenaren hebben wel altijd de keuzevrijheid om zelf op een andere manier van het aardgas af te gaan. De voorwaarde is wel dat er geen fossiele brandstof wordt gebruikt. Deze stappen zijn alleen van toepassing in warmtenetgebieden.

### **Stap 5 en 6 - Uitvoering uitwerken in kavelplannen en wijkwarmteplannen**

Het warmtebedrijf maakt voor gebieden die aan de beurt zijn een gedetailleerd plan voor een warmtenet, zowel technisch als financieel. Parallel maakt de gemeente voor deze gebieden uitvoeringsplannen. Die noemen we 'Wijkwarmteplannen'. Die komen tot stand in gesprek met de buurten en stakeholders. De haalbaarheid, betaalbaarheid, kosten-efficiëntie en de energie-infrastructuur van dat voornemen wordt onderbouwd en uitgewerkt in dat Wijkwarmteplan. In deze fase wordt intensief met de omgeving geparticipeerd. Het Wijkwarmteplan bevat de motivering en onderbouwing om het Omgevingsplan te kunnen wijzigen. Hiervoor staat een indicatieve periode van 2 jaar. Zowel het Kavelplan als het Wijkwarmteplan moeten door het college worden vastgesteld.

**Stap 7 - Omgevingsplan wijzigen.** In het omgevingsplan worden planregels opgenomen wanneer en hoe de wijk van het aardgas afgaat en welk duurzaam alternatief voor aardgas wordt gekozen. Deze planregels zijn bindend voor bewoners, gebouweigenaren (van woningen en utiliteitsbouw) en bedrijven binnen het aangewezen gebied. De Raad is altijd de sleutel tot het daadwerkelijk inzetten van de aanwilsbevoegdheid door het wijzigen van het Omgevingsplan. Na vaststelling van het Omgevingsplan start de uitvoering. Hiervoor stelt de gemeente in het Omgevingsplan een redelijke termijn vast die past bij de complexiteit van een gebied. Die redelijke termijn voordat de levering van aardgas stopt is wettelijk minimaal 8 jaar, maar uit gesprekken met de buurten en stakeholders kan ook volgen dat meer tijd nodig is.

### **Stap 8 en 9 - Inventarisatie opt-out en Investeringsplan, aanleg en exploitatie**

Deze stappen zijn alleen van toepassing in warmtenetgebieden. Het warmtebedrijf doet alle bewoners en ondernemers volgens het vastgestelde Kavelplan een concreet aanbod. Hier komt wettelijk vastgelegde opt-out in beeld; een bewoner mag zelf een fossielvrij alternatief nemen om zijn woning te verwarmen; bijvoorbeeld een warmtepomp. De gemeente inventariseert welke gebouwen gebruik willen maken van die opt-out. Daarna legt het Warmtebedrijf een Investeringsplan voor en start de aanleg van warmtenetten en de exploitatie.

### **1.3.2 Hoe is het Warmteprogramma tot stand gekomen?**

De gemeente Haarlem is heel blij dat er initiatiefnemers zijn die zich inzetten voor het verduurzamen van hun buurt en het enthousiasmeren van medebewoners. En inwoners nemen steeds vaker het initiatief bij de energietransitie. Met veel van deze bewonersinitiatieven is daarom intensief geparticipeerd om te komen tot het Warmteprogramma. Daarnaast organiseerde de gemeente inloopbijeenkomsten voor bewoners en ondernemers en heeft de gemeente digitaal reacties gekregen via een online survey. Ook is intensief samengewerkt met onze professionele partners in de stad, zoals met de woningcorporaties en de netbeheerders.

Participatie is verplicht vanuit de Omgevingswet, en is dan ook een belangrijk onderdeel geweest bij het opstellen van het Warmteprogramma. Het participatieproces is vormgegeven volgens het participatiebeleid ('Verordening participatie en uitdaagrecht gemeente Haarlem 2024'). De participatie en hoe de participatie heeft bijgedragen aan de kwaliteit van het Warmteprogramma is

beschreven in de Participatieverantwoording die als bijlage B.1 is toegevoegd bij het Warmteprogramma.

## 1.4 Waar staan we nu

Al vele jaren biedt Haarlem haar bewoners ondersteuning bij het energiezuinig maken van de eigen woning door middel van campagnes, een energieloket, collectieve inkoopacties en energiecoaches. Innovatieve oplossingen zoals gebouw-gebonden financiering zijn getoetst op toepasbaarheid in Haarlem en al jaren is er een gunstige duurzaamheidslening met een ruim budget beschikbaar. Met woningcorporaties zijn lokaal ambitieuze afspraken gemaakt en is gemeentelijke subsidie beschikbaar voor bovenwettelijke prestaties. Met het beroepsonderwijs zijn programma's opgezet om de benodigde arbeidskrachten op te leiden en lokale bedrijven zijn door de gemeente bijeengebracht in consortia om innovatieve maatregelpakketten voor woningeigenaren te ontwikkelen.

Voor huishoudens met een smalle beurs zijn al meerdere jaren verschillende vormen van gemeentelijke ondersteuning beschikbaar waaronder gratis isolatie- en andere energiebesparende maatregelen, energiezuinige huishoudelijke apparaten, energiecoaches en advies. Ook ondernemers uit verschillende sectoren ontvingen al advies over zonnepanelen, advies over isolatiemaatregelen, toegespitst energie-advies en subsidie voor slimme oplossingen. Er is onderzoek gedaan naar grootschalige warmtebronnen en er is advies ingewonnen over de benodigde governance van verschillende warmte-entiteiten.

In Meerwijk is intensief samengewerkt met de woningcorporaties, netbeheerders en energiebedrijven om tot een warmtenet te komen. Er is een publiek warmtebedrijf opgericht. Het eigen vastgoed wordt verbeterd en er is gezocht naar kansen voor collectieve opwekinstallaties. Verenigingen van eigenaren worden intensief geadviseerd en begeleid naar toekomstbestendige investeringen. Bewonersinitiatieven worden intensief ondersteund met subsidie, kennis en netwerk. Scholen en sportverenigingen krijgen advies en subsidie om te verduurzamen. Energiecoöperaties worden betrokken bij gemeentelijke vastgoed- en opwekprojecten. Middels goede voorbeelden, gerichte campagnes en educatieprojecten wordt gewerkt aan bewustwording en handelingsperspectief bij een veelvoud aan doelgroepen.

Met alle bovenstaande activiteiten ligt Haarlem tot nu toe goed op koers om haar CO<sub>2</sub>-reductie doelen te halen en heeft zij een schat aan praktijkkennis opgedaan. In het jaarverslag en de halfjaarlijkse update van de uitvoeringsagenda TVW wordt over de huidige projecten en instrumenten gerapporteerd.

Sinds de TVW 2021 zijn netcapaciteit, nieuwe wetgeving en beschikbaarheid van duurzaam gas belangrijkere aspecten, waarmee bij het opstellen van het Warmteprogramma rekening is gehouden.

### *Netcapaciteit en integraal programmeren*

Er is onvoldoende transportcapaciteit op het elektriciteitsnet in Nederland, zowel op het landelijke hoogspanningsnet als op het lokale laagspanningsnet. Het laagspanningsnet wordt door de netbeheerder gestaag uitgebreid, ondanks complexe ruimtelijke inpassingen van transformatorhuisjes en een tekort aan personeel.

Het hoogspanningsnet in onze regio is ook overvol, maar oplossingen zijn ingewikkelder dan die op het laagspanningsnet. Met name hoogspanningsstation Vijfhuizen zit tegen de grenzen van zijn capaciteit aan en gaat daar verwachting in de winter van 2026-2027 overheen met mogelijke

stroomuitval tot gevolg. Structurele verruiming van capaciteit lijkt pas mogelijk met de realisatie van het nieuwe hoogspanningsstation A9-Zuid in 2033 en de verzwaring van verschillende transportleidingen.

Door dit tekort aan capaciteit zijn vanaf oktober 2023 alle nieuwe aanvragen voor een grootverbruikersaansluiting in een wachtrij gezet op basis van 'first come, first served.'

De Autoriteit Consument en Markt (ACM), toezichthouder voor het functioneren van het Nederlands elektriciteitsnet, heeft een maatschappelijk prioriteringskader opgesteld om functies van groot maatschappelijk belang, zoals woningbouw, voorrang te kunnen geven. Het prioritering van capaciteit aan maatschappelijke belangrijke functies is natuurlijk alleen mogelijk als er ook daadwerkelijk capaciteit vrijkomt om toe te wijzen.

De verschillende warmtevoorzieningen vragen ieder een andere capaciteit van het elektriciteitsnet: zo heeft een warmtenet een lagere belasting van het net dan heel veel individuele warmtepompen. Investeren in warmtenetten betekent daarmee minder ook een verminderde noodzaak om het elektriciteitsnet te verzwaren met het bijkomende extra ruimtebeslag.

Gezamenlijk integraal programmeren met netbeheerders is cruciaal om te borgen dat Wijkwarmteplannen ook qua netcapaciteit haalbaar en uitvoerbaar zijn. De eerste wijken uit dit Warmteprogramma zijn dan ook mede in samenspraak met de netbeheerders benoemd.

Ook streeft de gemeente met partners naar het voorkomen van desinvesteringen in gasleidingen. Door gezamenlijk te programmeren kan groot onderhoud of vervanging van gasleidingen worden voorkomen in gebieden die binnen 10 jaar waarschijnlijk van het aardgas af gaan.

#### *Nieuwe wetgeving*

In het Klimaatakkoord van 2019 zijn ook afspraken gemaakt over benodigde gewijzigde of nieuwe wetgeving. Deze zogenaamde wetgevingsagenda bevatte een overzicht van instrumenten die gemeenten in staat stellen om hun verantwoordelijkheid voor met name de warmtetransitie te kunnen vervullen. Met name de nieuwe wetten Wet collectieve warmte (Wcw) en Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) zijn voor gemeenten belangrijke instrumenten om de in het Klimaatakkoord afgesproken doelen te halen.

De Wcw maakt de komst van publieke warmtebedrijven mogelijk. Daarnaast zorgt de Wcw voor een ontkoppeling van de prijs van warmte met die van aardgas. De verwachting is dat daardoor warmtenetten grootschalig worden ontwikkeld en zorgt voor een betaalbaar alternatief voor aardgas. Tot dusver zijn warmtenetten ontwikkeld en geëxploiteerd door commerciële partijen met een monopoliepositie. De afgelopen jaren hebben warmtenetten (soms terecht) te kampen met een slecht imago, omdat zij niet overal de voorspelbare en grootschalige bron van goedkope warmte zijn gebleken. Inwerkingtreding van de Wcw is niet voldoende om dit imago te verbeteren: er zijn ook voorbeelden nodig van warmtenetten die onder de nieuwe wet tot stand komen. Alleen dan zal het broodnodige vertrouwen in warmtenetten kunnen worden hersteld.

De Wgiw maakt het voor netbeheerders, onder regie van de gemeente, mogelijk om niet meer verplicht aardgas aan gebouwen te leveren. Nu is dat nog een wettelijke taak. Gemeente(rade)n kunnen buurten aanwijzen waar de aardgaslevering over minimaal 8 jaar wordt beëindigd. Met de Wgiw in de hand kunnen gemeenten aan gebouweigenaren duidelijkheid geven over benodigde maatregelen, investeringen en tijdspad.

De inwerkingtreding van beide wetten is naar verwachting in 2026.

#### *Beschikbaarheid van (groen) gas*

In juli 2023 heeft de toenmalige minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening alle colleges een brief gestuurd met het dringende advies om groen gas niet meer als warmtevoorziening op te nemen in de Transitievisie Warmte. Het kabinet heeft de bijmengverplichting voor groen gas verlaagd en vertraagd, omdat de productiegroei van groen gas achterblijft. Daarmee is een van de

alternatieve warmtevoorzieningen komen te vervallen. Groen gas werd vaak gezien als een goed alternatief voor aardgas bij monumenten en in historische binnensteden: beide kenmerkend voor Haarlem. Een ander geschikte alternatieve warmtevoorziening voor dit type gebouwen is niet zomaar voor handen. De prijs van (aard)gas zal naar verwachting de komende jaren sterk stijgen door de bijmengverplichting van (duur) groen gas, het onderbrengen van aardgas onder het emissiehandelsysteem (ETS) en door eerder afgesproken belastingverhogingen op aardgas. Geopolitieke ontwikkelingen hebben ook invloed op de aardgasprijs, maar zijn lastig te voorspellen. De gemeente gaat het advies van het Rijk opvolgen en voert nader onderzoek uit naar alternatieve warmtevoorzieningen.

# 2 Uitgangspunten en leidende principes

## 2.1 Inleiding

De gemeente hanteert bij dit Warmteprogramma een aantal uitgangspunten en leidende principes. De uitgangspunten zijn overgenomen uit de TVW. Deze zijn tot stand gekomen door uitgebreide participatie met de stad en zijn vastgesteld door de gemeenteraad.

## 2.2 Uitgangspunten

Het Warmteprogramma bouwt voort op de TVW uit 2021. De vier centrale uitgangspunten zijn Duurzaamheid, Betrouwbaarheid, Betaalbaarheid en Samen met de stad. Hieronder worden deze uitgewerkt. Met de TVW is ook een Bronnenstrategie door de Raad vastgesteld. Deze bronnenstrategie is eveneens uitgangspunt voor dit Warmteprogramma.

### Duurzaamheid

Nederland moet van het aardgas af (Klimaatakkoord, 2019). De duurzaamheid van warmtebronnen is daarin een belangrijk uitgangspunt in de warmtetransitie. Dit geldt vooral voor de buurten die overgaan op collectieve warmtenetten. Deze netten worden gevoed met duurzame warmtebronnen. Duurzame warmtebronnen zijn onder andere geothermie, warmte uit oppervlaktewater (aquathermie) en restwarmte van bijvoorbeeld datacenters. De gemeenteraad heeft zich in 2019 al uitgesproken tegen de inzet van houtige biomassa als duurzame warmtebron (het amendement Biomassa-snijdt-geen-hout, Gemeente Haarlem, 2019). In 2021 is de Bronnenstrategie voor de TVW vastgesteld. Deze strategie beschrijft hoe de gemeente Haarlem strategisch omgaat met het realiseren van warmtebronnen voor de collectieve warmtenetten in Haarlem. De Bronnenstrategie is voor het Warmteprogramma verder uitgewerkt. Bij elk nieuw Warmteprogramma wordt de bronnenstrategie beoordeeld op nieuw ontwikkelingen en innovaties.

### Betrouwbaarheid

De gemeente wil voor alle Haarlemmers een betrouwbaar duurzaam alternatief voor aardgas. Echter, er is niet altijd een eenduidige oplossing voor het aardgasvrij maken van gebouwen. Daarom vindt de gemeente het belangrijk om betrouwbare en duidelijke informatie aan bewoners te verstrekken en goede begeleiding te bieden. De gemeente communiceert open en transparant naar de stad over wat er te gebeuren staat en welke keuzes zij nog niet maken, wat bewoners zelf al kunnen doen en welke onzekerheden er nog zijn. Voor advies werken we op termijn toe naar één ingang. De website Haarlem Duurzaam wordt verder ontwikkeld tot hét online loket voor alle duurzaamheidsinformatie van de gemeente. Het platform fungeert als centrale landingsplek voor campagnes, biedt inzicht in gemeentelijke diensten en inspireert Haarlemmers om duurzame keuzes te maken. Een krachtig element van het platform is de integratie van online en offline communicatie. Via QR-codes en andere toepassingen worden bezoekers eenvoudig verwezen naar fysieke loketten en bijeenkomsten. Tegelijkertijd promoten deze fysieke kanalen het online platform. Deze wisselwerking vergroot de vindbaarheid en versterkt de impact van communicatie en dienstverlening. Het platform wordt ook nauw verbonden met het fysieke loket / experience center dat momenteel in ontwikkeling is, mede op advies van het Burgerberaad CO<sub>2</sub>-reductie.

In het Warmteprogramma zijn enkel technieken opgenomen die op de korte en middellange termijn realiseerbaar zijn: bewezen en betrouwbaar. De gemeente houdt rekening met wat nu mogelijk en bekend is. In volgende Warmteprogramma's worden nieuwe ontwikkelingen meegenomen.

#### *Betrouwbaarheid van warmtebronnen*

Een warmtenet wordt bij voorkeur gevoed door meerdere bronnen. Hierdoor worden de risico's gespreid, wordt het systeem robuuster en stijgt de leveringszekerheid. Op termijn kunnen warmtenetten gekoppeld worden en zouden de bronnen kunnen worden aangesloten op een regionaal warmtetransportsysteem waardoor een nog robuuster systeem ontstaat. De gemeente wil dat de bronnen van de warmtenetten, naast duurzaam, ook betrouwbaar zijn. Voldoende zeggenschap over de bronnen is daarom belangrijk voor de gemeente. Als er keuze is voor meerdere bronnen, dan hebben de bronnen waar de gemeente of het warmtebedrijf zeggenschap over heeft de voorkeur.

#### **Betaalbaarheid**

De gemeente Haarlem vindt het belangrijk dat de warmtetransitie voor alle inwoners betaalbaar blijft en dat iedereen mee kan doen. Betaalbaarheid is ook één van de wettelijke waarborgen bij de inzet van de aanwysbevoegdheid, zoals opgenomen in het ontwerp-Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw).

Wij verstaan onder betaalbaarheid dat:

##### **Redelijke verhouding kosten en baten**

Voor het overgrote deel van de bewoners (ten minste 70% van de woningen in een gebied) mogen de verwachte kosten van verduurzamingsmaatregelen niet hoger zijn dan de verwachte baten over de levensduur van de maatregelen.

##### **Financiële haalbaarheid voor bewoners**

Bij de beoordeling van de betaalbaarheid kijken wij ook naar de gevolgen voor de maandlasten (eindgebruikerskosten) en naar de mogelijkheden voor bewoners om de benodigde investeringen te financieren. Daarbij hebben wij specifieke aandacht voor kwetsbare huishoudens, zodat zij niet buiten de boot vallen en mee kunnen doen aan de warmtetransitie.

Naast deze eindgebruikerskosten nemen wij ook de nationale kosten in ogenschouw, zodat we zowel vanuit maatschappelijk als vanuit bewonersperspectief verantwoorde keuzes maken. De betaalbaarheid wordt steeds uitgewerkt in het Gebieds/Wijk Warmteplan. Daarin werken we de aannames, rekenregels en maatregelen concreet uit, samen met bewoners, corporaties, netbeheerder en andere partners. Indien blijkt dat betaalbaarheid onvoldoende geborgd is, worden aanvullende ondersteuningsmaatregelen getroffen of wordt de fasering aangepast.

#### **Samen met de stad**

De warmtetransitie is een opgave die alleen gezamenlijk aangepakt kan worden. Iedereen is nodig om de warmtetransitie succesvol te laten verlopen: individuele woningeigenaren, huurders, corporaties en andere verhuurders, organisaties en bedrijven. Daarnaast is de gemeente zelf in bezit van gebouwen verspreid door de stad. Bovendien is de verscheidenheid in gebouwen groot: van nieuwbouwcomplexen tot vooroorlogse woningen en van stadsappartementen tot vrijstaande villa's. Daarom maakt de gemeente ruimte voor maatwerk. Verspreid over de stad zijn al veel duurzame initiatieven actief. De gemeente ziet deze initiatieven als belangrijke partners in de energietransitie. Daarom heeft de gemeente veel Haarlemmers betrokken bij de Transitievisie warmte en bij dit Warmteprogramma. Ook zal de gemeente Haarlemmers vragen om

bij te dragen aan het opstellen van Wijkwarmteplannen voor buurten en aan de uitvoering. De gemeente werkt samen met inwoners en stakeholders in de stad, met als doel een zo passend mogelijke aanpak te ontwikkelen die aansluit bij de verschillende buurten en gebouwtypen. De manier waarop gemeente en Haarlemmers samenwerken verschilt per plan.

## 2.3 Leidende principes

Na laagste nationale en eindgebruikerskosten, zijn de volgende principes leidend bij de keuze voor een warmtevoorziening:

### **Goed organiseerbare warmtevraag**

Als de overgang naar aardgasvrije warmtetechnieken georganiseerd kan plaatsvinden, is de kans van slagen voor een warmtenet groter. Bijvoorbeeld als er in een buurt veel corporatiebezit is, VvE's willen meedenken over een warmtenet of als woningen vergelijkbaar zijn. De vraag naar warmte kan dan gebundeld worden. Collectieve warmtetechnieken vormen in die situatie vaak een passende warmtevoorziening.

### **Initiatieven van bewoners**

Als bewoners zelf initiatieven ontwikkelen en er een breder draagvlak is voor gezamenlijke isolatieacties, collectieve inkopen van warmtepompen en/of gezamenlijke warmtevoorzieningen, ontstaat er beweging. In sommige buurten nemen bewoners het initiatief om gezamenlijk van het aardgas af te gaan. Bewonersinitiatieven beschouwen we als vliegwiel voor de warmtetransitie in de gemeente. Daarnaast lopen verbouwingen succesvoller als burens hierin met elkaar en de gemeente optrekken. We kiezen ervoor om deze initiatieven met raad en daad te ondersteunen en voorzien ook een belangrijke rol voor ze tijdens het opstellen van de Wijkwarmteplannen.

### **Nabijheid infrastructuur en warmtebronnen**

De nabijheid van een warmtenet, warmtetransportleiding en warmtebronnen, maakt de overgang naar een vergelijkbare techniek meer laagdrempelig. Dit biedt aanknopingspunten voor een naastgelegen wijk of buurt om te starten.

### **Isolatiestandaard en maximale warmtevraag als einddoel**

Naast het aardgasvrij maken van alle gebouwen in Haarlem, stelt de gemeente ook een isolatieniveau als einddoel. Haarlem hanteert de landelijke isolatiestandaard met bijbehorende maximale warmtevraag als richtpunt voor alle woningen. Deze standaard is door het Rijk ontwikkeld en staat in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) als referentiepunt bij de invoering van EPBD IV (Europese richtlijn energieprestatie van gebouwen).

De isolatiestandaard betekent dat woningen zo goed geïsoleerd zijn dat ze klaar zijn voor duurzame verwarmingssystemen, zonder onnodig energieverlies. Dit zorgt voor meer comfort in huis, lagere en stabielere energielasten en een betere bescherming tegen hitte in de zomer en kou in de winter. We geven per toekomstig warmte-oplossingsgebied een maximale warmtevraag (kWh/m<sup>2</sup> per jaar) mee.

### *Collectieve gebieden*

Voor aansluiting op het warmtenet is minimaal energielabel D of een warmtevraag van 150 kWh/m<sup>2</sup>·jr nodig. Voor alle type woningen binnen een aangewezen warmtenetgebied geldt de landelijke Isolatie standaard als eindniveau. Met die Standaard ligt de warmtebehoefte na isolatie voor een gemiddelde tussenwoning bij maximaal 70 kWh/m<sup>2</sup>·jr (middentemperatuur-net).

### *Individuele gebieden*

Ook hier is de isolatie standaard meestal voldoende.. Woningen van vóór 1945 hebben echter zwaardere eisen: om betrouwbaar met (hybride) warmtepompen te kunnen verwarmen, moet de warmtevraag voor een gemiddelde tussenwoning worden teruggebracht naar  $\approx 50 \text{ kWh/m}^2\cdot\text{jr}$  (laagtemperatuur-niveau).

### **Integrale aanpak in buurten**

We werken aan toekomstbestendige buurten die aardgasvrij zijn en bestand zijn tegen weersextremen. Buurtgerichte uitvoering van de energietransitie combineert de gemeente zo veel mogelijk met groot onderhoud of herinrichting van de openbare ruimte, zodat meerdere opgaven integraal opgepakt worden. Denk aan vervanging van riool of gasleidingen, maar óók aan maatregelen die de buurt klimaatadaptief maken, zoals extra groen, wateropvang of hitte-bestrijding (koeling). Door deze ingrepen slim te combineren voorkomen we desinvesteringen en beperken we overlast: de straat hoeft minder vaak open. Dat drukt de kosten van de warmtetransitie én verhoogt de leefbaarheid voor Haarlemmers.

### **Betaalbare oplossingen binnen bereik**

Op het moment dat er een betaalbare oplossing binnen bereik is, wordt het voor alle stakeholders eenvoudiger om aan de slag te gaan. De bundeling van de vraag, het benutten van natuurlijke transitiemomenten, de aanwezigheid van basisisolatie, inpasbaarheid in en om de woning en 'werk met werk maken' dragen allemaal bij aan de betaalbaarheid en wegen mee in het bepalen van passende warmtevoorzieningen voor buurten. Voor collectieve warmtevoorzieningen zijn een hoge warmtevraagdrichtheid, beschikbaarheid van voldoende en betaalbare warmtebronnen en ruimte in ondergrond en bovengrond ook belangrijke factoren om goedkoop warmte te kunnen bieden.

De volgende leidende principes zijn toegepast voor de fasering van de uitvoering:

### **Natuurlijke transitiemomenten**

Als een groot deel van een wijk of buurt in een natuurlijk transitiemoment verkeert, kan de overstap naar aardgasvrij makkelijker te maken zijn. Natuurlijke transitiemomenten zijn bijvoorbeeld groot onderhoud, grootschalige renovatie, nieuwbouw of ingrepen aan de infrastructuur en openbare ruimte. Ook voor individuele woningeigenaren is het voordelig om werk met werk te maken. Natuurlijke transitiemomenten zijn dan bijvoorbeeld een verhuizing, verbouwing of groot onderhoud.

### **Integrale programmering**

Door werkzaamheden slim te koppelen – bijvoorbeeld rioleringsvervanging met warmtebuizen of groot onderhoud gebouwen met netverzwaring – voorkomen we dubbele kosten, beperken we overlast en zorgen we dat alle partijen op tijd klaar zijn voor een aardgasvrije buurt. Gemeente, Liander en woningcorporaties Ymere, Elan Wonen en Pré Wonen hebben hierover het convenant Integrale programmering verduurzaming gebouwen en energie-infrastructuur 2025-2040 gesloten. Dit levert de buurtvolgorde op die bij het Warmteprogramma hoort.

Programmeringsrichtlijnen:

#### *Warmtenetten / Collectieve buurten*

- Uitrol volgt planning groot onderhoud riolering/openbare ruimte.
- Corporatie-onderhoud wordt afgestemd op warmtenetplanning.

#### *Individuele of kleinschalige warmtevoorzieningen*

- Planning volgt beschikbare netcapaciteit van Liander.
- Buurten met weinig corporatiebezit of een redelijk isolatieniveau komen eerder aan de beurt.
- Randbuurten < 100 woningen staan laatst, omdat een maatwerk Wijkwarmteplan daar waarschijnlijk niet nodig is.

#### **Intentie om de aanwijsbevoegdheid in te zetten**

De gemeente heeft de intentie om op termijn de aanwijsbevoegdheid in te zetten voor alle buurten. Met deze aanwijsbevoegdheid uit de Wgiw, kan de gemeente vanuit haar regierol gebieden aanwijzen die binnen een redelijke termijn over moeten gaan op een duurzame warmtevoorziening. Hierbij zijn een paar belangrijke overwegingen:

- Een warmtetransitiegebied is de locatie die in een omgevingsplan kan worden aangewezen voor de verduurzaming van de warmtevoorziening van gebouwen, en voor zover op dezelfde locatie milieubelastende activiteiten worden verricht, de energievoorziening voor die milieubelastende activiteiten. Als warmtetransitiegebied kunnen alleen locaties worden aangewezen voor zover die in het Warmteprogramma zijn opgenomen. In het Warmteprogramma moet dus het voornemen voor de inzet van de aanwijsbevoegdheid worden benoemd om die uiteindelijk in het Omgevingsplan vast te leggen.
- Het inzetten van de aanwijsbevoegdheid is een zorgvuldig en langdurig (wettelijk vastgelegd) proces en kost daarmee jaren. Eerst moet het gebied benoemd zijn in het Warmteprogramma (eens in de 5 jaar), dan moet met intensieve wijkparticipatie een Wijkwarmteplan gemaakt worden, dan moet de procedure voor het wijzigen van het omgevingsplan doorlopen worden en dan moet nog een redelijke termijn, zoals 8 jaar, voor de uitvoering gegeven worden. In het meest optimistische scenario kost dit proces al minimaal 10 jaar. Dat pleit ervoor om in elk Warmteprogramma het voornemen uit te spreken voor aanwijzing voor alle buurten waar de gemeente in die periode aan de slag gaat.
- De 'redelijke termijn' wordt met de Wijkwarmteplannen bepaald en is maatwerk en afhankelijk van zaken zoals levensduur van CV-ketels, de complexiteit van een gebied, de netcapaciteit, capaciteit in de markt, etc. Pas als het echt kan, wordt de aanwijsbevoegdheid ingezet door wijziging van het Omgevingsplan.
- Met de aanwijsbevoegdheid als stok achter de deur kan worden voorkomen dat het gasnetwerk in de toekomst tegen hoge kosten voor een gering aantal aansluitingen in stand moet worden gehouden;
- De aanwijsbevoegdheid helpt de haalbaarheid en betaalbaarheid van collectieve warmtenetten te verbeteren, netcongestie tegen te gaan en toe te werken naar een duurzamere, onafhankelijke en rechtvaardige warmtevoorziening.;
- De inzet van de aanwijsbevoegdheid schept duidelijkheid richting bewoners, ondernemers, verhuurders en netbeheerders.
- Door op te nemen dat de gemeente de intentie heeft om de aanwijsbevoegdheid in te zetten, blijft dit instrument in de 'gereedschapskist' en wordt bij het maken van het Wijkwarmteplan verder uitgewerkt wanneer en hoe dat instrument ingezet wordt in een buurt.

Voor de gebieden die de komende 5 jaar aan de beurt komen met dit Warmteprogramma wordt samen met de bewoners en ondernemers en professionele stakeholders een Wijkwarmteplan uitgewerkt. Hierin wordt de mogelijkheid om de aanwijsbevoegdheid in te zetten (en het beste moment hiervoor) verder onderzocht en uitgewerkt. De inzet van de aanwijsbevoegdheid heeft gevolgen voor bewoners, bedrijven en organisaties in het gebied waar de aanwijzing betrekking op heeft. De inzet van de gebiedsgerichte aanpak is dat bewoners, gebouweigenaren en VvE's weten wat er in hun wijk staat te gebeuren en wat ze zelf kunnen verbeteren aan hun woning of gebouw en dat ze daarbij zoveel als mogelijk worden ontzorgd. We vinden daarom een zorgvuldig proces

belangrijk om de haalbaarheid en betaalbaarheid voor iedereen te borgen. Bovendien moet iedereen mee kunnen (en, waar nodig, ontzorgd worden).

# 3 Warmteprogramma Haarlem

In dit hoofdstuk wordt op een kaart aangegeven wat de toegedachte infrastructuur is voor de energietransitie: warmtenetten en/of individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen. De onderbouwing voor die voorkeur wordt uitgelegd. Ook gaat dit hoofdstuk in op de ontwikkeling van voldoende duurzame en betrouwbare warmtebronnen; voor de uitvoering van dit Warmteprogramma, en ook de verdere energietransitie in Haarlem. In paragraaf 3.2 kunnen bewoners, ondernemers en professionals zien in welke buurten de gemeente de komende 5 jaar aan de slag gaat. Tot slot wordt uitgelegd wat het Warmteprogramma gaat betekenen voor bewoners en ondernemers: handelingsperspectief, ondersteuning en subsidie.

## 3.1 Visie op de warmtevoorzieningen en warmtebronnen

### 3.1.1 Brede afweging om de voorkeur voor warmtevoorzieningen te bepalen

Een gebouweigenaar is in principe vrij om het alternatief voor een CV-ketel te kiezen, mits het alternatief aardgasvrij en duurzaam is. Het is immers zijn woning of bedrijf. Voor veel gebouwen is een warmtepomp een goed alternatief. Dat kan individueel, maar ook met andere gebouweigenaren in de buurt. Denk aan een gezamenlijke Warmte-KoudeOpslag (WKO).

Voor veel gebouwen / buurten is het ingrijpend om met een warmtepomp aardgasvrij te worden. Voorbeelden hiervan zijn buurten waar:

- veel monumenten staan (deze zijn moeilijk isoleerbaar; en/of
- woningen en/of tuinen overwegend erg krap zijn om warmtepompen en bijbehorende installaties (zoals buffervaten) te plaatsen; en/of
- de financiële draagkracht in een buurt gemiddeld laag is, waardoor de financiering voor (extra) isolatie, een warmtepomp, en andere installaties voor eigenaren een grote drempel kan zijn; en/of
- om diverse redenen een grotere mate van ontzorging wenselijk is; en/of
- veel woningen in een buurt dicht op elkaar staan, zodat het risico op geluidsoverlast door warmtepompen bestaat.

Voor die buurten wil de gemeente een aanvullende keus bieden, namelijk een warmtenet van het Warmtebedrijf Haarlem. Dat is geen commercieel warmtebedrijf, maar een gemeentelijk bedrijf dat zich inzet voor zo laag mogelijke warmtetarieven. In hoofdstuk 4 leggen we de voordelen van het Haarlems Warmtebedrijf voor bewoners en ondernemers uit.

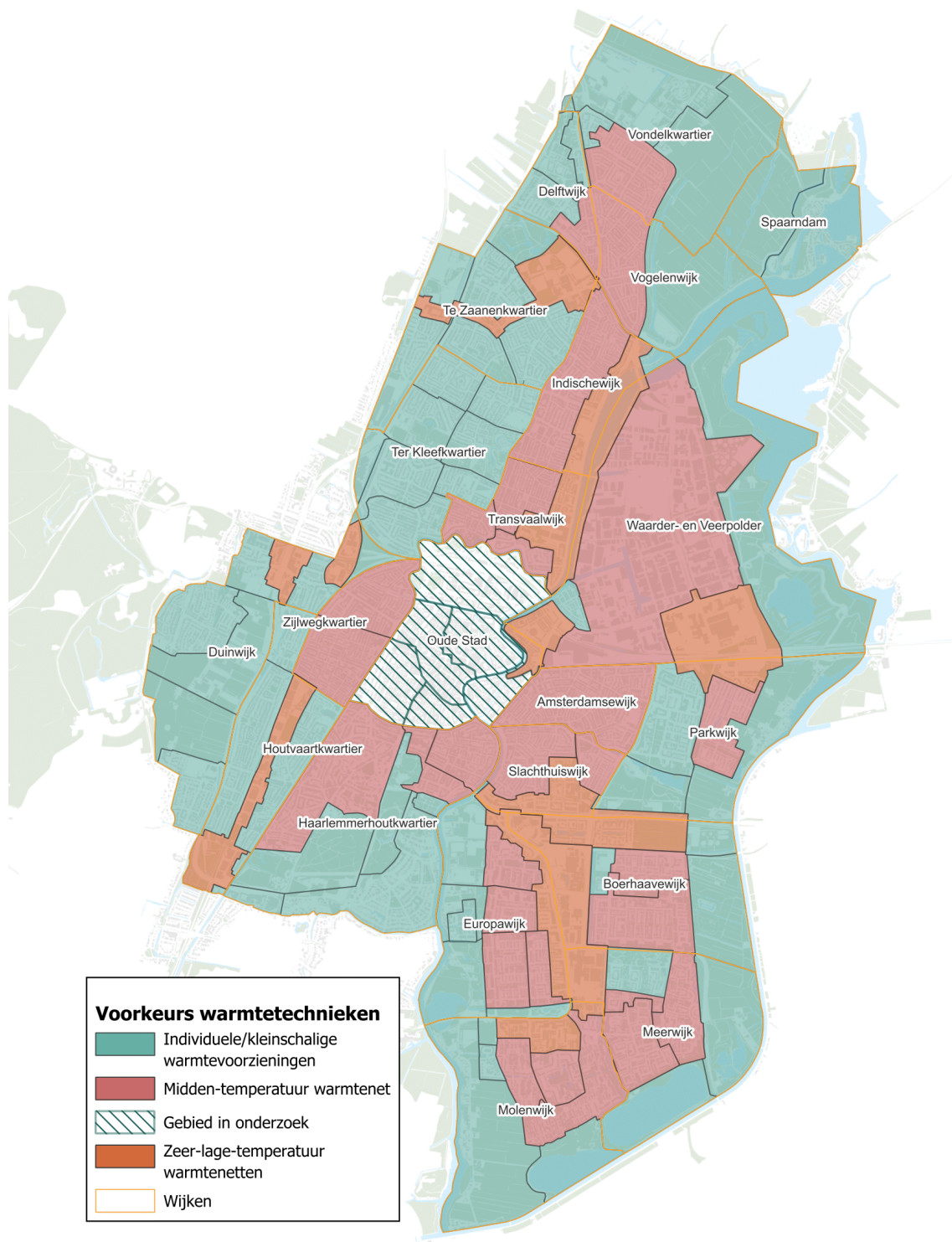
Om te bepalen in welke buurten een publiek warmtenet nodig is, is onderzoek gedaan. In bijlage A.3 en A.4 zijn deze onderzoeken te lezen. Er is onderzocht welke warmtevoorzieningen voor een buurt het goedkoopste is en er is beoordeeld in welke buurten een warmtenet als aanvullende optie nodig is. Op basis van de onderzoeken is een warmtenetgebied samengesteld. Dat heet in de Wet collectieve Warmte een 'Warmtekavel'. Het Warmtebedrijf Haarlem gaat hier onderzoeken waar en hoe precies een haalbaar en betaalbaar warmtenet aangelegd kan worden; betaalbaar voor bewoners en ondernemers én ook voor de gemeente. Het staat gebouweigenaren in warmtenetgebieden overigens vrij om wel of niet aan te sluiten bij het warmtenet, mits het eigen alternatief fossielvrij is. Dat staat in een wettelijk vastgelegde opt-out regeling. Echter, des te meer huiseigenaren en ondernemers aansluiten, des te lager de kosten voor iedereen. Buiten het Warmtekavel moeten bewoners en ondernemers kiezen voor verschillende individuele

warmtevoorzieningen of kleinschalige collectieve warmtetechnieken. Op de kaart in figuur 3.1 staat de gemeentelijk voorkeursrichting voor de warmtevoorzieningen in de stad.

#### *Effect plan-MER op keuze warmtevoorziening*

De keuze voor een bepaalde warmtevoorziening in een gebied heeft invloed op de leefomgeving. Denk aan effecten op geluid, bodem, natuur, luchtkwaliteit en ruimtelijke inpassing. In het plan-MER zijn deze effecten in beeld gebracht en beoordeeld. Er zijn risico's op milieueffecten, in sommige buurttypen groter dan in andere, maar deze waren niet sturend in de uiteindelijke keuze voor een individuele warmtevoorziening. Veel van de potentiële negatieve effecten zijn goed te mitigeren. Deze mitigerende maatregelen nemen we mee in de gebiedsgerichte aanpakken, om toe te werken naar een zo optimaal mogelijk ontwerp voor de definitieve warmtevoorziening. De inzichten uit het plan-MER zijn daarmee ook een integraal onderdeel in de buurtgerichte aanpakken, waarbij ontwerpen steeds concreter worden gemaakt.

*Figuur 3.1: Gemeentelijke voorkeursrichting voor warmtevoorziening, gebaseerd op een breed afwegingskader*



### **3.1.2 Warmtebronnen voor de warmtenetten**

De in 2021 vastgesteld Bronnenstrategie is verder uitgewerkt voor het warmtenetgebied. Daarbij is niet alleen de hoeveelheid warmte uit bronnen van belang, maar ook de beschikbaarheid van die warmte voor de realisatie van dit Warmteprogramma 2026-2030. De nadere uitwerking van de bronnenstrategie voor het Warmteprogramma is bijlage A.5. De belangrijkste bronnen voor de warmtenetten zijn nog steeds geothermie, datathermie en aquathermie. De combinatie van de bronnen is nodig om op termijn voldoende warmte voor de warmtenetten beschikbaar te krijgen, te meer omdat nog niet alle bronnen voldoende zeker zijn. Op veel plekken in de stad zijn mogelijkheden om gebruik te maken van aquathermie; daarmee kunnen warmtenetten, zoals in Meerwijk, nu al ontwikkeld worden. De vooruitzichten voor geothermie zijn positief, maar er is nog veel geld nodig voor onderzoek om voldoende zekerheid te hebben, voordat een geothermiebron kan worden geboord.

In de Waarderpolder en op het bedrijventerrein Polanenpark in de gemeente Haarlemmermeer liggen datacenters. De bestaande en vergunde datacenters kunnen veel restwarmte leveren aan de warmtenetten. Om warmte uit oppervlaktewater en restwarmte op de juiste temperatuur te brengen zijn grote lucht- en/of water-warmtepompen nodig. piek- en backup installaties op gas nodig voor de koudste dagen van het jaar. Op termijn is aardgas hiervoor te vervangen door een duurzame bron.

Naast deze bronnen wordt er ingezet op het realiseren van warmtebuffers. Grote warmtebronnen leveren het hele jaar door warmte. In de winter is echter de vraag veel groter dan in de zomer, waardoor er in de zomer een overschot aan warmte is. Door het realiseren van warmtebuffers kan deze warmte opgeslagen worden voor gebruik in de winter. Ook kunnen warmtebuffers een deel van de piekvraag opvangen als het erg koud is in de winter.

In welke verhouding de verschillende warmtebronnen precies worden ingezet, wordt uitgewerkt door het warmtebedrijf. Als regisseur van de energietransitie is ten aanzien van de ontwikkeling van bronnen een belangrijke rol voor de gemeente weggelegd. De gemeente moet het plan van het warmtebedrijf beoordelen en vaststellen.

Voor de robuustheid van het systeem is op lange termijn regionale samenwerking interessant. Het kan de leveringszekerheid en betaalbaarheid ten goede komen als op langere termijn grote warmtebronnen zoals geothermie en datathermie via een regionaal warmtetransportnet met elkaar worden verbonden. De gemeente blijft hierover de komende jaren in gesprek met de regio.

## **3.2 Waar gaat de gemeente de komende 5 jaar aan de slag**

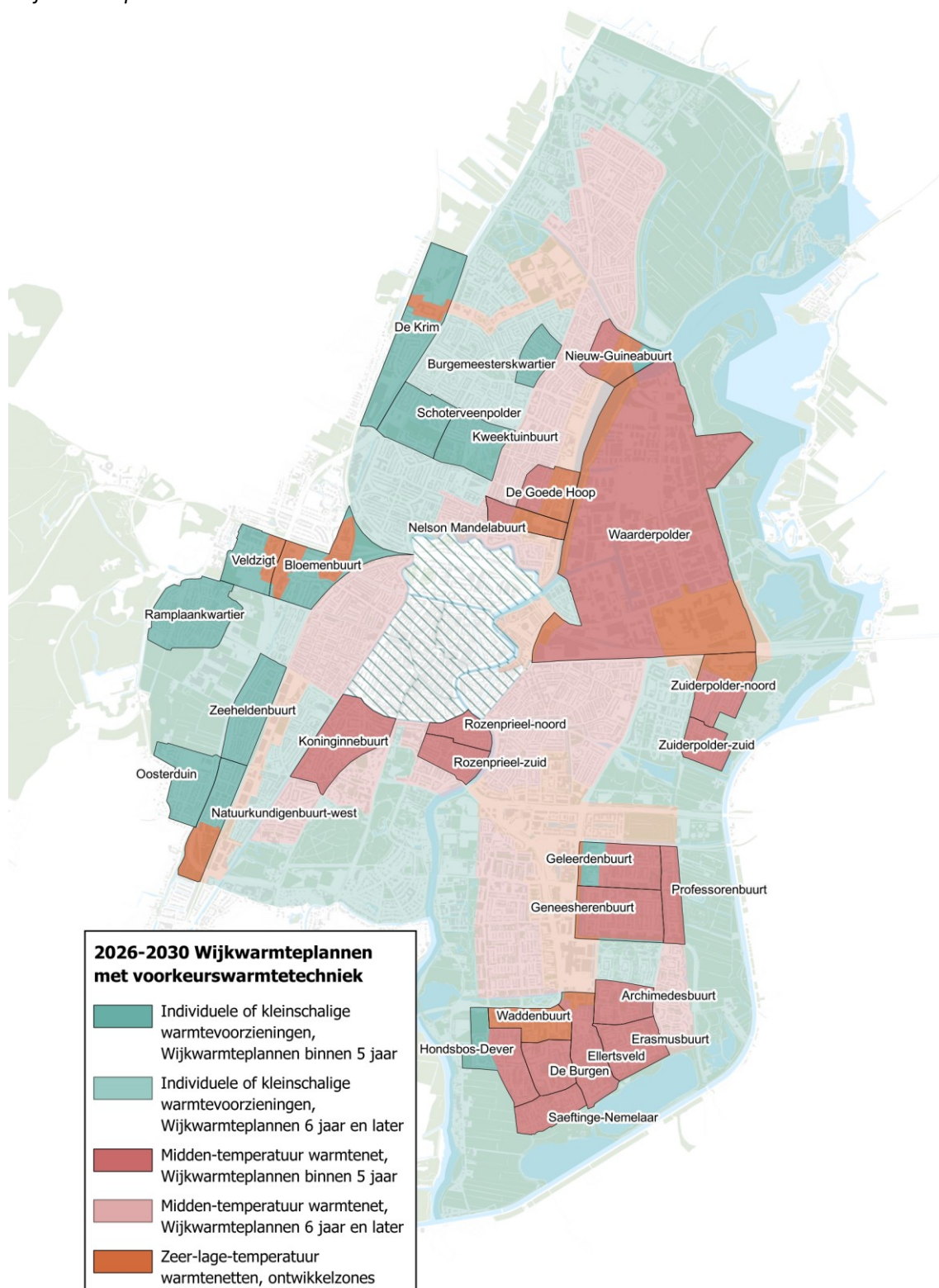
In Haarlem zijn al veel woningeigenaren en ondernemers aan de slag gegaan! In de Waarderpolder en in Meerwijk worden warmtenetten ontwikkeld, in het Ramplaankwartier wordt intensief gewerkt aan de ontwikkeling van een concept met zonnewarmte, verschillende VvE's ontwikkelen samen collectieve warmtevoorzieningen en veel huiseigenaren isoleren en nemen warmtepompen.

Inwoners, ondernemers en professionele partijen, zoals netbeheerders en de woningcorporaties, moeten weten wanneer de gemeente ook in hun buurt aan de slag gaat. Dit Warmteprogramma, dat loopt vanaf januari 2026 tot en met december 2030, geeft aan waar de gemeente in deze periode van 5 jaar gaat starten met nieuwe plannen. Het Warmteprogramma geeft in bijlage A.1 ook een doorkijk naar de 5 jaar erna, maar dat wordt over 5 jaar bevestigd in het

Warmteprogramma 2031-2035. Buurten die niet genoemd zijn in dit Warmteprogramma, komen waarschijnlijk pas na 2035 aan de beurt.

In tabel 3.1 staan de gebieden waarvoor de gemeente de komende 5 jaar gaat starten met het maken van concrete, gedegen en gedragen Wijkwarmteplannen samen met de buurt en de professionele partijen. Voor alle geselecteerde gebieden heeft de gemeente het voornemen tot aanwijzing conform de Wgiw. De haalbaarheid en redelijke termijn hiervan voor de uitvoering worden verder uitgewerkt in het Wijkwarmteplan. Wat in zo'n 'Wijkwarmteplan' staat en hoe deze plannen met de buurten en andere samenwerkingspartners tot stand gaan komen, is uitgelegd in hoofdstuk 5.

Figuur 3.2: Gebieden waarvoor de gemeente de komende 5 jaar gaat starten met het maken van Wijkwarmteplannen.



*Tabel 3.1: Gebieden waarvoor de gemeente de komende 5 jaar gaat starten met het maken van Wijkwarmteplannen. Voor alle geselecteerde gebieden heeft de gemeente het voornemen tot aanwijzing conform de Wgiw.*

<b>Buurt</b>	<b>Toegedachte oplossing</b>	<b>Planning Wijkwarmteplan</b>
Archimedesbuurt & Erasmusbuurt (Meerwijk)	Midden-temperatuur warmtenet	0–3 jaar
Geleerdenbuurt, Geneesherenbuurt, Professorenbuurt (Boerhaavewijk)	Midden-temperatuur warmtenet	0–3 jaar
Rozenprieel Noord & Zuid	Midden-temperatuur warmtenet	0–3 jaar
Ramplaankwartier	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	0–3 jaar
Waarderpolder	Midden-temperatuur warmtenet	0–3 jaar
Zuiderpolder Noord & Zuid	Midden-temperatuur warmtenet	0–3 jaar
Delen van Molenwijk (Ellertsveld, Hondsbos-Dever, De Burgen, Saeftinge-Nemelaar, Waddenbuurt)	Midden-temperatuur warmtenet (m.u.v. delen na 1995)	0–3 jaar
De Krim (Te Zaanenkwartier)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	0–3 jaar
Schoterveenpolder (Ter Kleefkwartier)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	0–3 jaar
Kweektuinbuurt (Ter Kleefkwartier)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	0–3 jaar
Bloemenbuurt (Duinwijk)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	0–3 jaar
Veldzigt (Duinwijk)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	0–3 jaar
Nelson Mandelabuurt & De Goede Hoop (Transvaalwijk)	Midden-temperatuur warmtenet	3–5 jaar
Nieuw-Guineabuurt (Indische wijk)	Midden-temperatuur warmtenet (m.u.v. delen na 1995)	3–5 jaar
Koninginnebuurt	Midden-temperatuur warmtenet	3–5 jaar
Zeeheldenbuurt (Houtvaartkwartier)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	3–5 jaar

Natuurkundigenbuurt-West (Houtvaartkwartier)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	3–5 jaar
Oosterduin (Houtvaartkwartier)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	3–5 jaar
Burgemeesterskwartier (Te Zaenenkwartier)	Individuele of kleinschalige collectieve warmtevoorzieningen	3–5 jaar

Voor alle genoemde gebieden heeft de gemeente het voornemen tot aanwijzing. In bijlage A.2 staat meer informatie over deze buurten.

### 3.3 Wat betekent dit voor bewoners en ondernemers

Op de kaarten kunnen bewoners en ondernemers, maar ook professionals, zien wat het Warmteprogramma voor hen betekent. In deze paragraaf staat het handelingsperspectief en de voorgenomen (financiële) ondersteuning door de gemeente. De categorieën die in de legenda van de kaarten staat zijn hierin als leidraad genomen, zodat iedereen in de stad kan kijken wat dit Warmteprogramma voor zijn/haar buurt betekent.

#### Individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen

In deze gebieden moeten bewoners en ondernemers kiezen voor een individuele warmtepomp of kleinschalige collectieve oplossingen. Het elektriciteitsnet wordt in deze gebieden meer verzwakt dan in collectieve warmtenet gebieden. Woningen in deze gebieden moeten minimaal geïsoleerd worden tot de isolatiestandaard. Voor woningen vóór bouwjaar 1945 is nog extra isolatie nodig dan de standaard. De gemeente heeft niet de intentie om in deze gebieden een midden-temperatuur warmtenet te ontwikkelen, omdat een individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen qua kosten ongeveer gelijk of zelfs goedkoper zijn en omdat deze technisch en financieel haalbaar lijken.

#### Individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen: Wijkwarmteplannen binnen 5 jaar

De gemeente gaat in deze gebieden de komende vijf jaar aan de slag, o.a. omdat veel gebouwen al goed geïsoleerd zijn en/of Liander het elektriciteitsnet de komende jaren gaat verzwaken. Per buurt wordt in deze periode onderzocht welke warmtevoorzieningen het best passend zijn voor de gebouwen in het gebied, wat het gaat kosten en of er voor alle bewoners en ondernemers een betaalbare oplossing mogelijk is. Iedereen in de buurt wordt geïnformeerd als het maken van het plan start en er komen verschillende mogelijkheden om te participeren, zodat het plan goed aansluit bij de behoeften van de buurt. De gemeente heeft in deze gebieden het voornemen tot aanwijzing conform de Wgiw. De gemeente gaat de haalbaarheid, betaalbaarheid, kosten-efficiëntie en de energie-infrastructuur voor de inzet van de aanwijsbevoegdheid, met de bewoners, ondernemers en andere stakeholders onderzoeken en uitwerken in een gebiedsgericht Wijkwarmteplan. Een belangrijk onderdeel van het Wijkwarmteplan is het bieden van gerichte ondersteuning en ontzorging bij het verduurzamen van de woningen en bedrijven.

### **Individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen: Wijkwarmteplannen 6 jaar en later**

De gemeente wil in de toekomst voor deze gebieden een plan maken voor passende individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen. De gemeente gaat in deze gebieden de komende vijf jaar nog niet aan de slag. In het volgende Warmteprogramma wordt aangegeven welke buurten dan aan de beurt zijn. De gemeente ondersteunt nu al wel bij het verduurzamen van woningen en bedrijven. Klik hier voor meer informatie over verduurzamen of een gratis adviesgesprek met een energiecoach. Hier is ook meer informatie voor huurders, ondernemers, VvE's en eigenaren van monumentale woningen te vinden. Voor bedrijven en instelling heeft de gemeente subsidieregelingen en kan het Duurzaam Ondernemersloket ondersteuning bieden.

### **Midden-temperatuur warmtenet**

In deze gebieden zet de gemeente in op de ontwikkeling van midden-temperatuur warmtenetten. Het zijn gebieden met een hoge warmtevrage, vaak veel corporatiebezit, relatief veel moeilijk te isoleren gebouwen (b.v. monumenten) en relatief weinig ruimte om individuele warmtevoorzieningen goed in te passen in en om de gebouwen. In deze gebieden lijkt levering van betaalbare warmte kansrijk. Een warmtenet brengt warm water van warmtebronnen naar gebouwen via een netwerk van leidingen. Een midden-temperatuur-warmtenet heeft een temperatuur van tussen de 55 en 75°C. De warmte wordt geleverd via een afleverset (een warmtewisselaar, vaak in de meterkast) in het gebouw. De warmte is direct te gebruiken voor ruimteverwarming via de bestaande radiatoren en onbeperkt warm tapwater. Beschikbare bronnen zijn warmte uit oppervlaktewater (aquathermie), restwarmte van bijvoorbeeld datacentra, warmte uit de diepe ondergrond (geothermie) en verschillende soorten grootschalige warmtepompen. Bewoners en ondernemers worden door de gemeente tijdig geïnformeerd over ontwikkelingen van een warmtenet in hun buurt.

Het is niet verplicht om op het warmtenet aan te sluiten. Het is toegestaan om een individuele oplossing te kiezen om zonder fossiele brandstoffen te verwarmen, zoals een warmtepomp.

### **Midden-temperatuur warmtenet, Wijkwarmteplannen binnen 5 jaar**

De gemeente gaat in deze geselecteerde gebieden de komende vijf jaar werken aan de ontwikkeling van een midden-temperatuur warmtenet, o.a. omdat er groot onderhoud aan b.v. de riolering of herinrichting van de openbare ruimte moet plaatsvinden. Per buurt wordt de komende 5 jaar onderzocht hoe het warmtenet kan worden aangelegd, wat het gaat kosten en of het goed werkt voor alle bewoners. Iedereen in de buurt wordt geïnformeerd als het maken van het plan start en er komen verschillende mogelijkheden om te participeren, zodat het plan goed aansluit bij de behoeften van de wijk. De gemeente heeft in deze gebieden het voornemen tot aanwijzing conform de Wgiw. De gemeente gaat de haalbaarheid, betaalbaarheid, kosten-efficiëntie en de energie-infrastructuur voor de inzet van de aanwysbevoegdheid, met de bewoners, ondernemers en andere stakeholders onderzoeken en uitwerken in een gebiedsgericht Wijkwarmteplan.

Het aanbod van een aansluiting met het warmtenet moet kunnen concurreren met een individueel alternatief, zoals een warmtepomp of zelfs een CV-ketel. De hoogte van de warmtetarieven worden door de ACM gereguleerd, maar het Rijk en de gemeente zetten verschillende instrumenten om de kosten van het aansluiten concurrerend met een individuele warmtepomp te maken. Dit kunnen instrumenten zijn die de business case optimaliseren en zo de kosten voor de eindgebruikers verlagen. Voor de betaalbaarheid van het warmtenet is het ook belangrijk dat zo veel mogelijk bewoners en ondernemers meedoen; zo kan het gemeentelijke warmtebedrijf de kosten over meer mensen verdelen en wordt het voor iedereen goedkoper. Gebouweigenaren mogen ook zelf een andere oplossing kiezen om zonder fossiele brandstoffen te verwarmen. De gemeente helpt bewoners en ondernemers graag bij het verduurzamen. Kijk op [www.haarlem.nl/duurzaam](http://www.haarlem.nl/duurzaam) voor

meer informatie over ondersteuning van de gemeente bij het verduurzamen van woningen of ondernemingen.

### **Midden-temperatuur warmtenet, Wijkwarmteplannen 6 jaar en later**

De gemeente wil in de toekomst een midden-temperatuur warmtenet in deze gebieden ontwikkelen. De gemeente gaat in deze gebieden de komende vijf jaar nog niet aan de slag. In het volgende Warmteprogramma wordt aangegeven welke buurten dan aan de beurt zijn. Daarbij sluiten we zo veel mogelijk aan bij de planning van groot onderhoud of herinrichting van de openbare ruimte. Gebouweigenaren zijn niet verplicht om op het toekomstige warmtenet aan te sluiten. Zij mogen ook zelf een andere oplossing kiezen om zonder fossiele brandstoffen te verwarmen. De gemeente helpt bewoners en ondernemers graag bij het verduurzamen. Kijk op [www.haarlem.nl/duurzaam](http://www.haarlem.nl/duurzaam) voor meer informatie over ondersteuning van de gemeente bij het verduurzamen van woningen of ondernemingen.

### **Zeer-lage-temperatuur warmtenetten**

In verschillende ontwikkelzones werkt de gemeente nu aan een herontwikkeling van het gebied. Dit wordt nu al uitgevoerd, of er worden plannen voor gemaakt. Dat betekent dat het gebied, voorzieningen, winkels, infrastructuur en misschien ook woningen worden vernieuwd en verbeterd en aangepast voor de toekomst. Sommige bestaande gebouwen worden gesloopt en daarvoor komt nieuwbouw in de plaats. De herontwikkeling van het gebied, geeft de mogelijkheid om integraal na te denken over het toekomstige warmtesysteem voor delen of het gehele gebied.

In deze gebieden zet de gemeente in op collectieve zeer-lage-temperatuur (ZLT-) warmtenetten. Met collectieve ZLT-warmtenetten kan de beschikbare capaciteit voor bodemwarmte beter worden verdeeld, houdt de gemeente regie op de inrichting van de bodem en openbare ruimte en wordt het elektriciteitsnet minder belast. Voor bestaande woningen die nog niet aardgasvrij zijn, kan het interessant zijn om aan te sluiten op het te ontwikkelen warmtesysteem. In andere gevallen is aansluiting op een nabijgelegen MT-warmtenet of een individuele warmtepomp een passende oplossing. Bewoners en ondernemers worden hier tijdig over geïnformeerd.

### **Zeer-lage-temperatuur warmtenetten, ontwikkelzones**

Voor de ontwikkeling van de zeer-lage-temperatuur warmtenetten in ontwikkelzones wordt aangesloten bij de planningen van de ontwikkelprojecten, zodat tijdig warmte en koude geleverd gaat worden.

### **Gebied in onderzoek**

Voor het historische centrumgebied van Haarlem onderzoekt de gemeente nog welke aardgasvrije warmtevoorzieningen het beste passen. Hierbij wordt gekeken naar de kenmerken van de gebouwen en het gebied, de ruimte die boven en onder de grond beschikbaar is, en de ruimte in en rondom de woningen. In het volgende Warmteprogramma (over 5 jaar) zal de gemeente meer vertellen over welke warmtevoorzieningen mogelijk zijn in het centrumgebied. In de TVW stond de inzet van groen gas hier nog als mogelijkheid, maar dat komt de komende jaren te beperkt beschikbaar in Nederland en wordt daardoor te duur voor huishoudens. De gemeente zet daarom de komende jaren niet in op de ontwikkeling van groen gas voor het verwarmen van woningen en bedrijven in dit gebied. Om zo goed mogelijk voorbereid te zijn op de toekomstige warmtevoorziening kunnen ondernemers en instellingen energiebesparende maatregelen nemen en daarvoor gebruik maken van de adviezen van het Duurzaam Ondernemersloket en het Monumentenloket. Ook zijn subsidieregelingen voor duurzame opwek, laadpalen en energie-opslag beschikbaar.

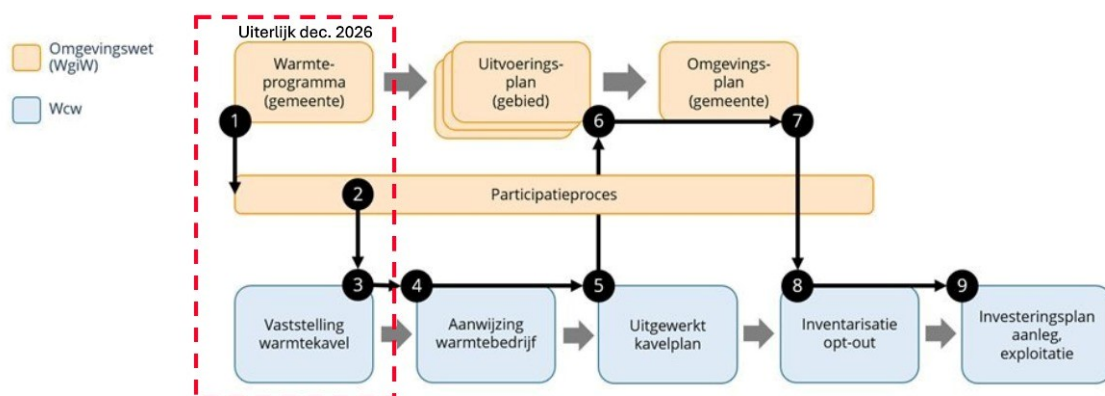


# 4 Bestuurlijke keuzes en randvoorwaarden

## 4.1 Vaststellen van het Warmteprogramma

Het vaststellen van het Warmteprogramma is voor de gemeente de eerste stap om buurten aardgasvrij te maken conform twee samenhangende wetten, namelijk de Omgevingswet en de Wet collectieve warmte (Wcw). Het proces staat afgebeeld in onderstaande figuur 4.1.

Figuur 4.1: Te doorlopen proces voor het aardgasvrij maken van buurten



## 4.2 Warmtekavel en aanwijzing warmtebedrijf

Met het vaststellen van dit Warmteprogramma maakt de gemeente stadsbreed twee bestuurlijke keuzes namelijk:

- de gemeente stelt een voorgenomen warmtekavel vast (stap 3 in figuur 4.1) en;
- de gemeente wijst een warmtebedrijf aan bij het warmtekavel (stap 4 in figuur 4.1).

### 4.2.1 Vaststelling voorgenomen Warmtekavel

De gemeente geeft vanuit haar regierol in het Warmteprogramma de gebieden in de stad aan waar publieke warmtenetten worden ontwikkeld. De gemeente stelt op basis van de kansrijke 'warmtenetgebieden' één groot warmtekavel samen en stelt dat met het Warmteprogramma vast.

Een warmtekavel is in de in voorbereiding zijnde Wet Collectieve Warmte (WCW) omschreven als 'een aaneengesloten gebied waarvoor een warmtebedrijf is of kan worden aangewezen'. Daarmee kan de gemeente bepalen of, waar en wanneer in haar gemeente wordt gekozen voor een grootschalig warmtenet. Voor een warmtekavel moet onder de WCW een publiek warmtebedrijf worden aangewezen.

Om de schaalvoordelen en optimale uitrolvolgorde te kunnen bereiken, wil de gemeente alle geschikte gebieden in de stad tot één warmtekavel bundelen. Eén groot warmtekavel (en dus één

warmtebedrijf, zie ook de volgende paragraaf) heeft grote voordelen. Voor het Warmtebedrijf, voor de gemeente en voor de inwoners van Haarlem.

Voordeel voor het warmtebedrijf, want het warmtebedrijf kan efficiënt werken: Het publieke warmtebedrijf:

- Heeft schaalvoordeel bij het ontwikkelen van de kavel
- Krijgt investeringszekerheid voor een langere termijn
- Kan per gebied een kavelplan opstellen en zelf beoordelen welke ‘uitrolvolgorde’ economisch het meest gunstig is om op termijn het gehele warmtekavel aan te sluiten.”
- Kan aansluiten bij de renovatieplannen van de woningcorporaties, de plannen van Liander (verzwaring elektranet) en groot onderhoud van de gemeente in het hele gebied
- Kan per project (deelgebied) in het warmtenet gebied een businesscase opstellen

Voordeel voor de gemeente en de inwoners:

Naast de voordelen voor het warmtebedrijf zet het college met het toewijzen van alle warmtenetaansluitingen aan één bedrijf in op het realiseren van maximale betaalbaarheid voor alle bewoners in de warmtekavel.

- Eén partner om mee samen te werken, minder afstemming en betere sturing op uitvoering
- Beste mogelijkheid om maximale betaalbaarheid te realiseren voor alle bewoners in de warmtekavel
- Geen verschillen in tarieven tussen warmtekavels
- Grootschalige duurzame bronnen kunnen worden ontwikkeld: zo is bijvoorbeeld geothermie een zeer duurzame en goedkope bron bij een minimum van ca. 8.000 aansluitingen

Het bedrijventerrein Waarderpolder heeft een aparte positie. Voor dit gebied heeft de gemeente een warmteconcessie aanbesteed. Het warmtebedrijf Polderwarmte heeft het recht verkregen om in de Waarderpolder een warmtenet aan te leggen en gedurende 30 jaar te exploiteren. Na deze periode vervalt het warmtenet aan de gemeente.

#### **4.2.2 Aanwijzing warmtebedrijf**

Voor het ontwikkelen van het grote warmtekavel en het aansluiten van de gebouwen wordt één warmtebedrijf aangewezen. De gemeente wijst het voorgenomen Warmtekavel toe aan het, inmiddels opgerichte, Warmtebedrijf Haarlem. Het bedrijf is al actief in de ontwikkeling van het eerste cluster van het warmtenet in Meerwijk.

Door te kiezen voor één warmtekavel met één warmtebedrijf is een grotere mate van sturing, uniforme kavelbrede tarifiering en kostenverlagende efficiëntie mogelijk. Een ‘eigen’ warmtebedrijf waarin de gemeente een groot aandeel heeft, kan het beste inspelen op lokale wensen, omstandigheden en eisen. Warmtebedrijf Haarlem (WBHa) voldoet aan deze voorwaarden.

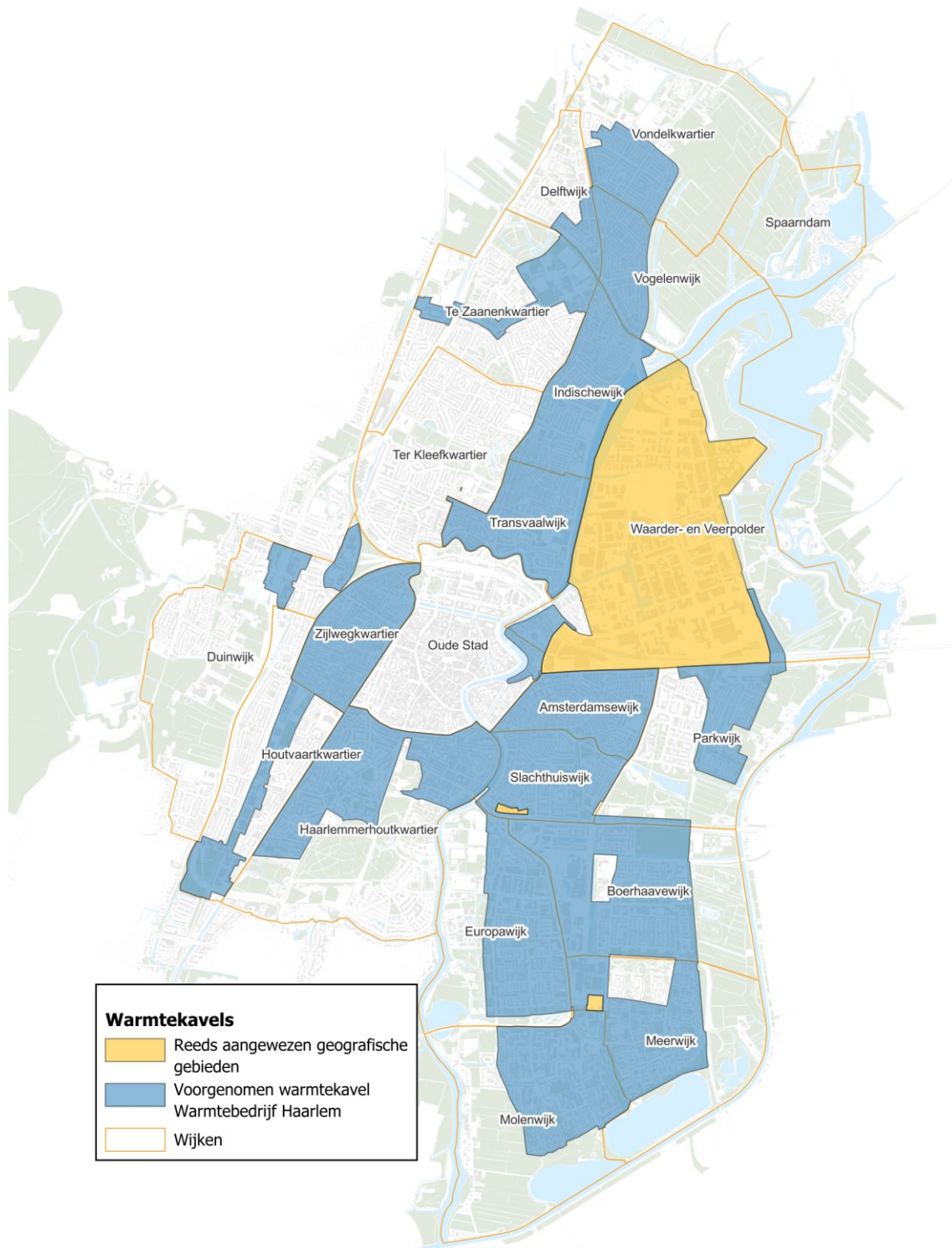
Gemeente Haarlem en Firan zijn beide voor 50% aandeelhouder van het Warmtebedrijf Haarlem. Daarmee laten beide publieke partijen zien dat zij samen verantwoordelijkheid nemen voor de opgave. Firan brengt als dochter van Alliander uitgebreide kennis en ervaring in op het gebied van energie-infrastructuur, terwijl de gemeente vanuit haar regierol zorgt voor publieke sturing en borging van betaalbaarheid.

Bij de keuze voor een warmtebedrijf voor de stad speelde een aantal overwegingen. Zo is de mate van sturing die de gemeente heeft van belang. Door de grote aandeelhoudersrol in Warmtebedrijf Haarlem kan de gemeente beter sturen op informatievoorziening en draagvlak, ruimtelijke inpassing, tariefstelling en indexering, ontzorging, afstemming met groot onderhoud en de agenda van de corporaties. Ten slotte werkt het college al geruime tijd aan de ontwikkeling van

het warmtenet in Meerwijk en Schalkwijk. Voor de uitrol van het warmtenet in de gehele wijk Schalkwijk werd in 2018 al een samenwerkingsovereenkomst gesloten. De besluitvorming rondom de oprichting van het Warmtenetwerkbedrijf Haarlem werd in 2020 en 2021 doorlopen. Vooruitlopend op de Wcw krijgt dit bedrijf de rol van integraal warmtebedrijf. De statuten zijn hierop aangepast. Het college heeft hiervoor het voorstel 'Gewijzigde oprichting publiek Warmtebedrijf Haarlem (2024/1954586)' voor zienswijze aan de commissie bestuur gestuurd.

Op dit moment laat de minister een verkenning uitvoeren naar de uitvoeringskracht van warmtebedrijven (Kamerbrief over verkenner warmtebedrijven | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl). Het college volgt deze, en andere, landelijke ontwikkelingen nauwlettend en zal de uitkomsten ervan betrekken bij de uitvoering van het Warmteprogramma.

*Figuur 4.2: De reeds vastgestelde geografische gebieden voor collectieve warmtevoorzieningen en het voorgenomen warmtekavel voor een publiek warmtenet. Het voorgenomen warmtekavel wordt toegewezen aan het Warmtebedrijf Haarlem om passende warmtenetten te ontwikkelen voor zowel bestaande bouw als nieuwbouw (ontwikkelzones)*



#### **4.2.3 Wat betekent dit voor bewoners, ondernemers en professional partners**

Op de kaart in figuur 4.2 kunnen bewoners en ondernemers, maar ook professionele partners, zien wat deze bestuurlijk keuzes voor hen betekenen. De categorieën die in de legenda van de kaarten staat zijn hierin als leidraad genomen, zodat iedereen in de stad kan kijken wat het voor hem/haar betekent om gebouweigenaar, ontwikkelaar of huurder te zijn in een geografisch gebied of warmtekavel.

##### **Reeds aangewezen geografische gebieden**

Deze gebieden zijn door de gemeente vastgesteld als 'geografisch gebied', zoals bedoeld in de Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur (gemeente Haarlem 2023). Zodra de Wcw van kracht is, gaat de gemeente deze gebieden vaststellen als Warmtekavel.

Voor de Waarderpolder heeft de gemeente een warmteconcessie aanbesteed. Het warmtebedrijf Polderwarmte heeft het recht verkregen om in de Waarderpolder een warmtenet aan te leggen en gedurende 30 jaar te exploiteren. Na deze periode vervalt het warmtenet aan de gemeente. Ondernemers in de Waarderpolder krijgen een aanbod van het warmtebedrijf Polderwarmte. In dat aanbod staan onder andere het energietarief, de aansluitkosten en de planning voor de aanleg van het warmtenet.

##### **Voorgenomen Warmtekavel Warmtebedrijf Haarlem**

Nadat de Wcw van kracht is, gaat de gemeente dit gebied vaststellen als Warmtekavel. Tot die tijd stelt de gemeente dit gebied vast als 'geografisch gebied', zoals bedoeld in de Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur (gemeente Haarlem 2023). Het al aangewezen geografische gebied voor het Warmtenet Meerwijk wordt mogelijk opgenomen in het voorgenomen Warmtekavel van Warmtebedrijf Haarlem.

Het Warmtebedrijf Haarlem gaat in dit gebied onderzoeken waar en hoe precies een haalbaar en betaalbaar warmtenet aangelegd kan worden. Het warmtebedrijf maakt bij keuze van de technieken onderscheid in temperaturen die nodig zijn voor bestaande bouw en voor nieuwbouw. In ontwikkelzones is hierbij ook de levering van koude belangrijk. Bewoners en ondernemers in deze gebieden krijgen op termijn een aanbod van het Warmtebedrijf Haarlem. In dat aanbod staan onder andere het energietarief, de aansluitkosten en de planning voor de aanleg van het warmtenet.

In ontwikkelzones werkt de gemeente aan een herontwikkeling van het gebied. Dit wordt nu al uitgevoerd, of er worden plannen voor gemaakt. In een deel van de ontwikkelzones worden warmtevoorzieningen in de openbare ruimte verwacht. Dit is bijvoorbeeld het geval in gebieden waar de capaciteit in de ondergrond voor de aanleg van WKO's beperkt is. Hierdoor moeten warmtesystemen voor verschillende ontwikkelaars integraal en netbewust worden ontwikkeld. Ontwikkelzones worden met het vaststellen van het Warmteprogramma aangewezen als 'geografisch gebied', zoals bedoeld in de Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur en kunnen na de inwerkingtreding van de WcW worden vastgesteld als Warmtekavel.

Het Warmtebedrijf Haarlem mag hier passende en netbewuste warmte- en koude-oplossingen ontwikkelen en exploiteren. Dat wordt per situatie samen met de ontwikkelende partijen beoordeeld. Ontwikkelzones binnen het Warmtekavel worden zo onderdeel van het publieke systeem. Bewoners in deze zones kunnen hierdoor rekenen op vergelijkbare 'publieke' voorwaarden voor hun warmte en hun tapwater, en de gemeente kan hierdoor beter sturen op de ruimtelijke inpassing.

## 4.3 Relatie met Omgevingsvisie, Omgevingsplan en PlanMER

### *Relatie met de Omgevingsvisie en met de Omgevingswet*

In de Omgevingsvisie Haarlem 2045 staan de zes integrale Haarlemse opgaven, namelijk:

1. Versterken aantrekkelijke woon- én werkstad voor iedereen
2. Versterken sociaal weefsel
3. Klimaatbestendig Haarlem
4. Gezonde stad voor mens en dier
5. Energietransitie in Haarlem -> ruimte voor de energietransitie
6. Duurzaam bereikbare stad.

De volgende stap is om de omgevingsvisie verder uit te werken in verschillende programma's, gericht op de uitvoering van de visie. Het Warmteprogramma is het eerste onderdeel van het programma Ruimte voor de energietransitie. Zoals beschreven in de Omgevingsvisie gaat het in dit programma over ruimte voor besparing, opwekking, distributie en opslag van energie. In het Warmteprogramma betreft dit warmte en koude. Later worden onderdelen zoals duurzame opwekking van elektriciteit (met zon en wind) en distributie en opslag van elektriciteit toegevoegd. Een Warmteprogramma wordt, na inwerkingtreden van de Wgiw, een verplicht Omgevingsprogramma, zoals bedoeld in de Omgevingswet.

### *Relatie met het Omgevingsplan*

In dit Warmteprogramma geeft de gemeente aan het voornemen te hebben om de aanwijsbevoegdheid in te zetten. De gemeente werkt de haalbaarheid en betaalbaarheid hiervan uit in de Wijkwarmteplannen. Echter, de Raad is altijd de sleutel tot het daadwerkelijk inzetten van de aanwijsbevoegdheid door het wijzigen van het Omgevingsplan. Door het opnemen van regels in het omgevingsplan wordt bepaald wanneer en hoe de wijk van het aardgas afgaat en welk duurzaam alternatief voor aardgas wordt gekozen. Deze planregels zijn bindend voor bewoners, gebouweigenaren (van woningen en utiliteitsbouw) en bedrijven binnen het aangewezen gebied.

Bij het wijzigen van het omgevingsplan, is beoogd dat de gemeente:

- De gekozen warmtevoorziening onderbouwt en beschrijft aan welke eisen gebouwen moeten voldoen.
- De redelijke termijn onderbouwt waarop de levering van aardgas beëindigd wordt.
- De haalbaarheid van de energie-infrastructuur en van de gekozen aanpak onderbouwt, inclusief de werkbaarheid voor bewoners, ondernemers en gebouweigenaren gezien hun doenvermogen.
- De kosteneffectiviteit van de maatregelen en de betaalbaarheid voor bewoners, ondernemers en andere gebouweigenaren onderbouwt.
- Rekening houdt met de gevolgen voor de energie-infrastructuur, zoals benodigde verzwaring van het elektriciteitsnet.
- Beschrijft hoe ze invulling geeft aan de vergewisplicht: de plicht om zich ervan te verzekeren dat het alternatief voor aardgas daadwerkelijk beschikbaar is binnen de gestelde termijn en gebouwen hierop of op een aardgasvrij alternatief zijn aangesloten.

Pas als alle seinen op groen staan, kan het Omgevingsplan gewijzigd worden.

Het besluit tot wijziging van het omgevingsplan is een bevoegdheid van de gemeenteraad. Na de vaststelling van het Omgevingsplan start de termijn voor de uitvoering.

#### *Milieueffectrapportage*

De gemeente Haarlem weegt voor alle buurten de mogelijke duurzame alternatieven voor de warmtevoorziening af en kiest een voorkeursoplossing om iedere buurt aardgasvrij te maken. Technisch en financieel onderzoek is hiervoor de basis. Om te komen tot een voorkeur voor een duurzame warmtevoorziening per buurt is gekeken naar laagste kosten en technische haalbaarheid.

Om ook de milieueffecten van de warmtevoorzieningen op de leefomgeving in beeld te brengen, is een planMER opgesteld. Informatie uit het planMER helpt om de mogelijke milieueffecten van de warmtetransitie in overzicht te brengen, waaronder de impact op luchtkwaliteit, geluid, bodem, water en biodiversiteit.

Het planMER biedt inzicht in de milieueffecten van vijf warmtevoorzieningen die Haarlem voorziet in de stad. Het planMER biedt naast kosten en technische haalbaarheid extra beslisinformatie om mee te wegen in keuze voor een warmtevoorziening per buurt. Daarnaast zorgt een planMER voor transparantie in het besluitvormingsproces en biedt het de mogelijkheid voor bewoners en andere stakeholders om te reageren op voorgestelde keuze.

Tot slot maakt het planMER de mogelijke risico's en negatieve effecten inzichtelijk. Zo kunnen de risico's en effecten beter beheerst en gemitigeerd worden, wat bijdraagt aan een duurzamere en verantwoorde uitvoering van het Warmteprogramma. Naast dat dit planMER beslisinformatie levert voor het Warmteprogramma wordt hiermee ook voldaan aan de mer-plicht die geldt omdat er sprake is van kader stellende keuzes.

Bij het maken van een ontwerp voor de warmtevoorzieningen in Wijkwarmteplannen past de gemeente de maatregelen toe om de potentiële negatieve effecten van de gekozen oplossing zo klein mogelijk te houden (de zogenaamde mitigerende maatregelen). Waar verschillende (milieu)belangen elkaar in de weg staan, maakt de gemeente een transparante afweging van deze belangen. Op het moment dat de definitieve technieke keuze verankerd wordt in het omgevingsplan (met de aanwijsbevoegdheid), moeten de gemaakte afwegingen en keuzes transparant en navolgbaar zijn. Bij de gebiedsgerichte aanpakken (Wijkwarmteplannen) haalt de gemeente de relevante aandachtspunten uit het plan-mer op en de daarbij horende mitigerende maatregelen. We nemen ook de positieve effecten op het milieu (zoals CO<sub>2</sub>-besparing) mee in onze afwegingen.

## **4.4 Financieel kader: budget, investeringen, risico's, rol rijksoverheid**

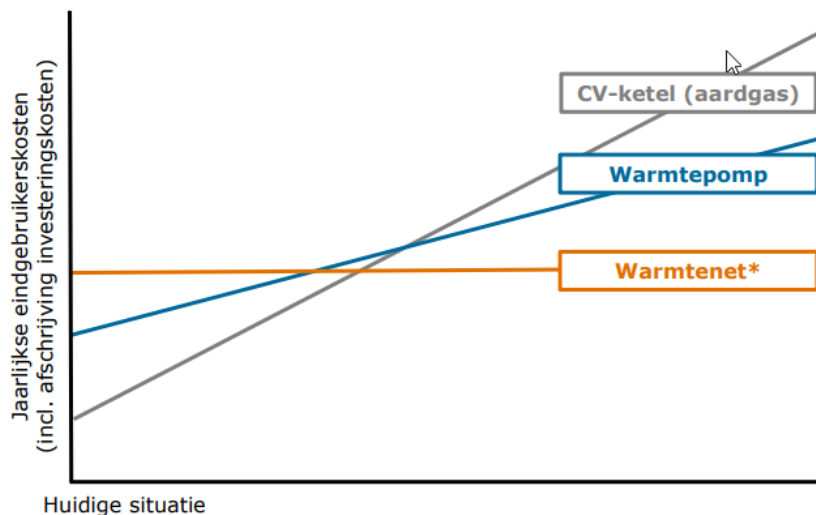
Collectieve warmtevoorzieningen in het algemeen, maar grootschalige warmtenetten in het bijzonder, lijken een toekomstbestendige aardgasvrije warmtevoorziening voor bewoners van Haarlem. De prijsontwikkeling van warmtenetten voor eindgebruikers lijkt met de komst van de WCW voorspelbaarder en gelijkmatiger. Zie onderstaande toelichting over de ontwikkeling van eindgebruikerskosten.

In de grafiek is te zien dat de kosten van verwarmen met aardgas (de grijze lijn met aanduiding CV-ketel (aardgas)) zullen stijgen, omdat de energiebelasting op aardgas wordt verhoogd, aardgas

onder het Europese emissiehandelssysteem wordt gebracht en de kosten van de bijmengverplichting van groen gas door gasproducenten worden doorberekend op afnemers. Daarnaast zullen de kosten van het aardgasnet over een steeds kleinere groep gebruikers worden afgewenteld met een prijsstijging tot gevolg.

De kosten van een warmtepomp (de blauwe lijn) nemen toe wanneer de salderingsregeling voor zonne-energie in 2027 is afgeschaft en indien nettarieven gedifferentieerd worden naar gebruik of capaciteit, zoals wordt verwacht. Daarnaast kunnen stroomkosten fluctueren als gevolg van schommelingen in globale energieprijzen of, in het geval van dynamische energiecontracten, in periodes met een lage elektriciteitsproductie en een hoog aanbod (zoals op koude, donkere windstille winterdagen).

De kosten van het warmtenet (oranje lijn in de grafiek) blijven redelijk constant door een groot aandeel investeringskosten versus lage operationele kosten. Daarnaast zijn onder de Wcw de tarieven gemaximeerd. De initiële hogere (aansluit)kosten kunnen worden verlaagd door onder andere subsidies, voorfinanciering door de gemeente, het afdekken van risico's en de inzet van de aanwijsbevoegdheid onder de Wgiw.



Daarnaast zet het rijk nu al (beperkt) middelen in om warmtenetten concurrerend te maken en zijn andere in ontwikkeling. Zo zijn er subsidies voor warmtebedrijven om infrastructuur aan te leggen, is er subsidie voor isolatiemaatregelen door huishoudens en woningcorporaties en is er subsidie voor warmtebronnen. Daarnaast wordt er gewerkt aan een nieuwe subsidie voor de benodigde in pandige aanpassingen door het warmtebedrijf om woningen aan te sluiten op het warmtenet. Ook verkent het rijk of subsidies voor warmtepompen in warmtenet gebieden kunnen worden voorkomen. Om de doelen uit het Klimaatakkoord met betrekking tot het aantal warmtenetaansluitingen te halen, is het cruciaal dat bestaande subsidies blijven voortbestaan en aangekondigde instrumenten worden ontwikkeld.

De warmtetransitie kost veel geld. Zo wordt er geïnvesteerd in het aanleggen en verbeteren van warmte- en elektriciteitsnetten. Ook is er geld nodig voor het isoleren van gebouwen en voor het bouwen van installaties die duurzame energie opwekken en opslaan. De kosten worden samen gedragen door overheid, ondernemers en inwoners.

Warmte- en netwerkbedrijven investeren in de infrastructuur. Het aansluiten van duurzame warmtebronnen doen we samen met het publieke warmtebedrijf en Polderwarmte. Inwoners,

ondernemers en andere gebouweigenaren hebben een belangrijke rol. Zij investeren in hun eigen woning of gebouw om deze geschikt te maken voor duurzame warmte.

Voor de uitvoering van de warmtetransitie zijn verschillende financiële middelen nodig.

- voor de kapitaalbehoefte van het warmtebedrijf, denk hierbij aan een storting van het eigen vermogen of aantrekken van vreemd vermogen.

Voor warmtenet Meerwijk heeft de gemeente vanuit haar rol als aandeelhouder een storting gedaan bij de oprichting van het warmtebedrijf. Voor financiering van de projecten zal er eigen vermogen worden aangewend om vreemd vermogen aan te trekken, bijvoorbeeld bij de Bank Nederlandse Gemeenten. Dit vreemd vermogen brengt rentelasten met zich mee.

voor het optimaliseren van de businesscase. Om een concurrerend aanbod aan te kunnen bieden aan huishoudens in het warmtekavel, voorzien wij de inzet van subsidies en het afdekken van risico's.

- Voor voorbereiding in de openbare ruimte, denk hierbij aan het verleggen van buizen, aankopen van grond of reserveren van ruimte in de ondergrond. Dit zijn investeringskosten.

- Voor de ondersteuning van de bewoners en eigenaren om in de startwijken uit het warmteprogramma een goede start te maken.

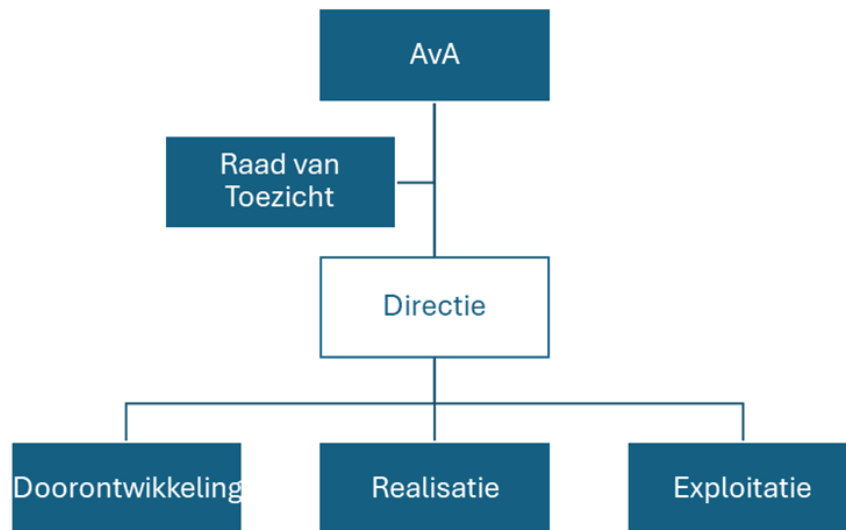
- Voor de benodigde capaciteit bij de gemeente voor beleid en planvorming.

Voor het uitvoeren van de gemeentelijke plannen is geld nodig. Van de gemeente, maar ook van het rijk. Deze middelen zijn belangrijk om betaalbare oplossingen mogelijk te maken en om onze uitvoeringskosten te dekken. De betaalbaarheid van de warmtenetten is op dit moment landelijk nog niet voldoende geregeld. In 2025 hebben we circa 5 miljoen euro ontvangen via de tijdelijke regeling Capaciteit Decentrale Overheden Klimaat en Energie (CDOKE). Een gedeelte van deze middelen zijn beschikbaar voor de warmtetransitie. Het Rijk zal blijven bijdragen tot 20230. Voor een succesvolle uitvoering is het belangrijk dat er structureel geld beschikbaar komt en blijft. Een deel van de financiële middelen bestaat uit subsidie, waar ook op dit moment landelijke subsidieregeling voor zijn. We voorzien dat de gemeente zelf ook eigen middelen ter beschikking moet stellen. De benodigde kosten en waardeontwikkeling van de investering van de warmtenetten worden de komende periode in kaart gebracht, uitgaande van de eerste buurten uit het Warmteprogramma.

## **4.5 Governance en organisatie**

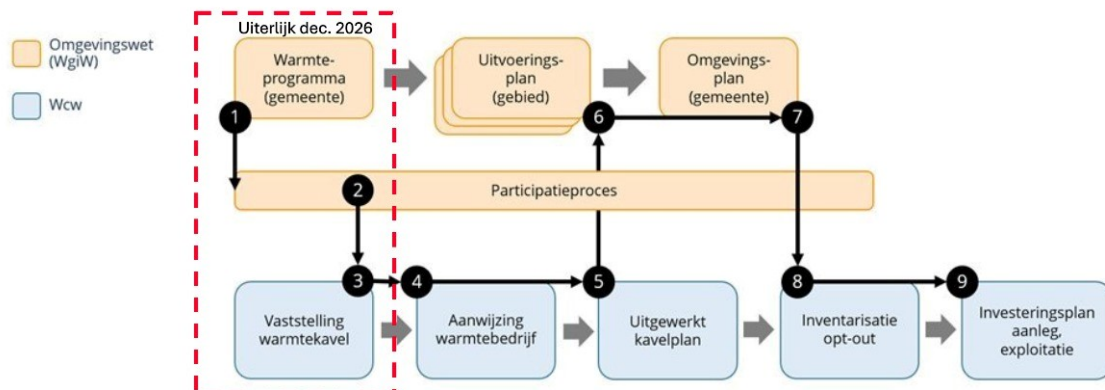
### **4.5.1 Regie op betaalbaarheid met een eigen Haarlems warmtebedrijf**

In Haarlem wordt één Warmtebedrijf verantwoordelijk voor aanleg en beheer van warmtenetten: Warmtebedrijf Haarlem. Dit bedrijf is voor de helft eigendom van de gemeente en voor de helft van Firan (onderdeel van het publieke Alliander). Omdat de gemeente mede-eigenaar is, kan zij sturen op betaalbaarheid, samenwerking met partners in de stad en zorgvuldige uitvoering.



Voor het Warmtebedrijf Haarlem geldt de bovenstaande organisatiestructuur. Naast deze organisatiestructuur worden voor verschillende projecten ook projectstructuren ingericht waar alle projectpartners tijdens de ontwikkeling van een gebied in samenwerken. Die samenstelling kan variëren, afhankelijk van het gebied en de stakeholders in dat gebied.

*Figuur 4.3: Processtappen in een warmtenetgebied*



De rolverdeling tussen Warmtebedrijf Haarlem en de gemeente wordt hier uitgelegd aan de hand van het eerder beschreven processchema:

**Stap 1, 3 en 4:** Vaststelling voorgenomen warmtekavel en aanwijzing warmtebedrijf door het college van Haarlem (collegebesluit Warmteprogramma).

**Stap 5:** Globaal kavelplan en uitgewerkte kavelplannen opstellen:

- Het warmtebedrijf maakt een globaal kavelplan. Hiervoor maakt het warmtebedrijf een globaal ontwerp voor het warmte-energiesysteem voor het hele gebied.
- De AvA, waar de wethouder financiën namens het college onderdeel van uitmaakt, moet het globaal kavelplan wat het warmtebedrijf maakt goedkeuren (of niet) waarna het warmtebedrijf dit indient bij de gemeente Haarlem.
- Vervolgens is het een collegebesluit om het kavelplan aan te nemen. Het inbrengend collegelid is de wethouder Klimaat en Energie.

- Daarna gaat het warmtebedrijf voor elk Wijkwarmteplangebied een gedetailleerd kavelplan opstellen. Een schetsontwerp wordt voor deelgebieden uitgewerkt naar voorlopig ontwerp (VO) en definitief ontwerp (DO). Een uitgewerkt kavelplan gaat over een geografisch gebied, maar hoeft niet alle woningen in dat gebied te omvatten. Het kan zijn dat het technisch of financieel niet haalbaar is om alle woningen een aanbod te doen. Voor die gebouwen is een individueel alternatief noodzakelijk en/of goedkoper. Voor het uitgewerkte kavelplan geldt hetzelfde als voor het globale kavelplan; De AvA, waar de wethouder financiën namens het college onderdeel van uitmaakt, moet het kavelplan wat het warmtebedrijf maakt goedkeuren (of niet) waarna het warmtebedrijf dit indient bij de gemeente Haarlem. Vervolgens is het een collegebesluit om het uitgewerkte kavelplan aan te nemen. Het inbrengend collegelid is de wethouder Klimaat en Energie.

**Stap 6:** Wijkwarmteplan maken door de gemeente. Parallel aan het maken van het kavelplan maakt de gemeente een wijkwarmteplan. Dat is een iteratief proces, waarbij aan de ene kant belangen en wensen van stakeholders worden meegenomen en aan de andere kant technische en financiële drempels meespelen bij het ontwerpen van de warmtebuizen en bronnen. Mogelijk zijn aanvullende subsidies of middelen van het Rijk nodig om een business case voor het kavelplan sluitend te maken. De gemeente is verantwoordelijk voor participatie en communicatie. Het Wijkwarmteplan is een collegebesluit. Het inbrengend collegelid is de wethouder Klimaat en Energie.

**Stap 7:** Wijziging Omgevingsplan. Het vastleggen van de definitieve warmtevoorzieningen en de redelijke termijn voor de uitvoering (inzet van de aanwijsbevoegdheid) in het Omgevingsplan. Dit is een besluit van de gemeenteraad. Het inbrengend collegelid is de wethouder Klimaat en Energie.

**Stap 8:** Inventarisatie opt-out. Bewoners die een aardgasvrije, alternatieve warmtevoorziening willen kiezen (opt-out), moeten dit aangeven bij de gemeente.

**Stap 9:** Investeringsplan, aanleg en exploitatie. Het warmtebedrijf stelt een investeringsplan op. Dat investeringsplan zal door de AvA, waar de wethouder financiën namens het college onderdeel van uitmaakt, goedgekeurd moeten worden. Daarna zal de gemeenteraad ook in moeten stemmen met de bijbehorende storting van eigen vermogen in het warmtebedrijf.

*Voor betaalbaarheid aanvullende subsidies of middelen van het Rijk nodig*

Bij het uitwerken van een kavelplan kan het zijn dat het warmtebedrijf niet alle gebouwen economisch haalbaar én betaalbaar een aanbod kan doen. Gemeente en warmtebedrijf zullen dan aanvullende subsidies moeten aanvragen of aanvullende middelen van het Rijk nodig hebben.

#### **4.5.2 Van doelgroepen ondersteunen naar gebiedsgericht samenwerken**

De gemeente ondersteunt bewoners en ondernemers al jaren met een groot aantal doelgroepgerichte aanpakken. Voor elke doelgroep is er wel een aanpak, zoals de VvE-aanpak, Lokale isolatieaanpak, aanpak energiearmoede, aanpak monumenten, etc. Gebiedsgerichte Wijkwarmteplannen maken en uitvoeren betekent een andere manier van werken. Gebiedsgericht i.p.v. stadsbrede doelgroep-aanpakken. Daarnaast gaan we van ondersteuning naar uitvoering. De gemeente gaat projectteams inrichten die samen met de stakeholders in een gebied het Wijkwarmteplan gaan maken en uitvoeren. Onze succesvolle doelgroep-aanpakken zijn de beproefde ingrediënten die de gemeente kan inzetten in Wijkwarmteplannen. In de gebieden die de komende 5 jaar nog niet aan de beurt zijn, blijven we de doelgroep-aanpakken aanbieden. We prioriteren de inzet op bovenstaand doelgroepenbeleid in de gebieden waar we de komende vijf jaar starten met het maken van Wijkwarmteplannen.

# 5. Uitvoering en samenwerking

Na vaststelling van het Warmteprogramma gaan we aan de slag met de uitvoering. In Haarlem starten we de komende vijf jaar in de aangewezen gebieden met Wijkwarmteplannen in:

- a) Gebieden die onderdeel zijn van het warmtekavel
- b) Gebieden met individuele of kleinschalige warmtevoorzieningen

## 5.1 Doelgroepgerichte ondersteuning die Haarlem nu al biedt

Bewoners en ondernemers hoeven niet te wachten tot hun buurt aan de beurt is. De gemeente gaat door met stadsbrede doelgroepgerichte aanpakken, zoals:

- Energiearmoede;
- Buurtinitiatieven;
- Woningcorporaties;
- Vve's;
- Lokaal isolatieprogramma (particuliere woningeigenaren);
- Opwek (particuliere woningeigenaren);
- Bedrijven (inclusief MKB);
- Erfgoed;
- Commerciële verhuurders;
- Aanpak gemeentelijk vastgoed.

Is een buurt voorlopig nog niet aan de beurt? Op [www.haarlem.nl/duurzaam](http://www.haarlem.nl/duurzaam) staat wat je nu al in huis kunt doen, zoals isoleren en energie besparen.

## 5.2 Wijkwarmteplannen maken

### 5.2.1 Algemeen

Haarlem werkt aan Wijkwarmteplannen volgens de leidraad van het Nationaal Programma Lokale Warmte (NPLW) en het Haarlems Beleidsproces. Wijkwarmteplannen bieden juridische en beleidsmatige onderbouwing voor het gebruik van instrumenten zoals de aanwijsbevoegdheid uit de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en het wijzigen van het omgevingsplan. Wijkwarmteplannen geven duidelijkheid over de te volgen route, de verwachte investeringen, de rolverdeling tussen partners en het handelingsperspectief voor bewoners. Ook worden koppelkansen geïnventariseerd en afgewogen, waaronder maatregelen voor verkoeling, de herinrichting van de openbare ruimte en sociale koppelkansen (bijvoorbeeld energiearmoede) en worden eventuele risico's in kaart gebracht (zoals soortenmanagementplannen en netcongestie). De gemeente stelt Wijkwarmteplannen op samen met belanghebbenden en inwoners van het gebied. Daarbij wordt aangesloten bij de bestaand Haarlems participatiebeleid en de participatieverordening.

Om voldoende duidelijkheid te bieden aan inwoners is de gemeente voornemens de aanwijsbevoegdheid conform de Wgiw in te zetten. De overstap moet haalbaar en betaalbaar zijn. Oftewel, iedereen moet in gebied mee kunnen doen met de overstap. Voor de uitvoering

wordt een 'redelijke termijn gehanteerd'; die termijn is wettelijk minimaal acht jaar, maar kan ook 10 tot 15 jaar worden afhankelijk van de situatie in een buurt. In de Wijkwarmteplannen zelf wordt per gebied deze 'redelijke termijn' onderbouwd vastgesteld.

Om zicht te houden op de voortgang van de doelen van de Wijkwarmteplannen zet de gemeente, indien noodzakelijk, gedurende de looptijd van het plan extra ondersteuning of stimulansen in.

### **5.2.2 Communicatie en participatie**

De overstap naar duurzame warmte is een traject dat ons als stad bindt: bewoners, ondernemers, woningcorporaties, bedrijven, buurtinitiatieven en de gemeente zetten samen stap voor stap de koers uit naar een aardgasvrij Haarlem. Geen enkele partij kan dit alleen; juist door samenwerking en betrokkenheid kunnen we vooruitgang boeken. Iedere kleine stap – van isoleren tot het ontwikkelen van een uitvoeringsplan – draagt bij aan het gezamenlijke doel van een toekomstbestendige, betaalbare en duurzame stad.

#### *Aanpak*

De gemeente communiceert open en transparant. We zijn eerlijk over de complexiteit van de warmtetransitie en benoemen ook wat nog onzeker is. Duidelijkheid staat voorop: wat bestuurlijk is vastgesteld en waarvoor middelen zijn geregeld, communiceren we expliciet. Tegelijk maken we helder welke onderwerpen nog nader onderzoek vragen. Onze aanpak baseren we op kennis en feiten. We beschikken over waardevolle inzichten uit onderzoeken en uit onze eigen ervaringen in de gebieden. Deze kennis vormt de basis voor een strategie die aansluit bij wat bewoners daadwerkelijk bezighoudt. Zo zorgen we dat bewoners zich gehoord voelen, op het juiste moment geïnformeerd worden en ook willen en kunnen meedenken over het tot uitvoer brengen van de plannen.

#### *Gebiedsgerichte communicatie en participatie*

Zodra een buurt start met een uitvoeringsplan, zetten we actieve communicatie en participatie in. Inwoners, corporaties en ondernemers worden vroegtijdig betrokken, zodat wensen, vragen en zorgen meegenomen worden. Dit betekent dat we maatwerk per wijk leveren, de aanpak optimaal wordt afgestemd op het bewonersprofiel van de wijk, de aanpak inspeelt op zorgen en behoeften en garandeert dat bewoners tijdig en volledig worden geïnformeerd. Tegelijkertijd krijgen zij de gelegenheid om actief mee te denken over oplossingen die passen bij hun wijk.

#### *Stadsbrede communicatie en vertrouwen*

Naast de gebiedsgerichte aanpak is er een stadsbrede communicatielij. Campagnes richten zich op energie besparen en worden toegespitst op specifieke doelgroepen, zoals kwetsbare Haarlemmers, huurders, ondernemers, VvE's en bewoners van monumenten en erfgoed. We bouwen aan vertrouwen en zetten in op een langdurige relatie met de stad. Onderdeel hiervan is het communiceren van voorbeelden van Haarlemmers die al succesvol zijn overgestapt op een duurzame energiebron. De transitie naar duurzame warmte is een proces van vele jaren; continuïteit en betrouwbaarheid in de communicatie zijn daarom essentieel.

#### *Handelingsperspectief voor bewoners*

Ook in buurten die voorlopig niet aan de beurt zijn, kunnen bewoners al stappen zetten. Isolatie, energiebesparing en het benutten van beschikbare regelingen dragen altijd bij. Zo kan iedere Haarlemmer zich, op eigen tempo, voorbereiden op een aardgasvrij Haarlem.

#### *Kernpunten communicatie en participatie*

- Transparant en duidelijk: helder over besluiten, onzekerheden en keuzemogelijkheden.
- Gebiedsgericht en op maat: strategie per wijk, gebaseerd op gebieds- en professionele kennis

- Vroegtijdige betrokkenheid: bewoners, corporaties en ondernemers worden tijdig geïnformeerd en betrokken.
- Lange uitvoeringstijd: iedere buurt krijgt minimaal acht jaar om te isoleren en over te stappen op een aardgasvrije warmtevoorziening.
- Stadsbreed en langdurig: naast de wijkgerichte aanpak blijvende aandacht voor energiebesparing, voorbeelden geven van hoe andere bewoners al de stap hebben gemaakt naar aardgasvrij.

### ***5.2.3 Mitigerende maatregelen uit het plan-MER***

In het plan-MER (bijlage A.6) zijn diverse mitigerende maatregelen opgenomen om de mogelijke negatieve effecten van de verschillende warmtevoorzieningen te beperken. Deze maatregelen richten zich op het minimaliseren van milieubelasting, het beschermen van de leefomgeving en het waarborgen van ruimtelijke kwaliteit. In sommige gevallen zijn mitigerende maatregelen al verankerd in bestaand beleid (bijv. strikte eisen boommethodes). Het zal in de praktijk niet per definitie altijd mogelijk zijn om alle mitigerende maatregelen toe te passen. Wel kunnen we in de gebiedsgerichte Wijkwarmteplannen verder voort bouwen op de inzichten uit het plan-MER.

## ***5.3 Gebiedsgerichte aanpakken binnen een warmtekavel of daarbuiten***

De gemeente maakt in de aanpak onderscheid tussen Wijkwarmteplannen maken binnen een Warmtekavel en gebieden waar individuele elektrische oplossingen en kleinschalige warmtevoorzieningen zijn voorzien. Deze aanpakken worden hierna beschreven.

### **5.3.1 Wijkwarmteplannen maken in Warmtekavels**

Terwijl het warmtebedrijf kavelplannen voor de aangewezen buurten uitwerkt, gaat de gemeente parallel aan de slag met het opstellen van Wijkwarmteplannen. Voor elk Wijkwarmteplan maakt het warmtebedrijf een uitgewerkt kavelplan met ontwerpen, kostenramingen, een aanbod voor bewoners en ondernemers, aanpak voor werving en contractering van bewoners en ondernemers, aanpak voor aanleg en exploitatie van de infrastructuur. De gemeente blijft eindverantwoordelijk en voert regie op het proces om te komen tot een Wijkwarmteplan. In de uitvoering ligt het initiatief deels bij het warmtebedrijf, maar de gemeente bewaakt de publiekrechtelijke kaders. Bewonersinitiatieven in deze gebieden kunnen optreden als facilitator of verbinder tussen gemeente en bewoners en ondernemers. Participatie met bewoners bestaat in het Warmtekavel met name uit gesprekken over wat een warmtenet betekent voor woningen en bedrijven en energierekening en eventuele vragen en zorgen. Ook is betrokkenheid belangrijk voor het vormgeven van een ontzorgingsaanpak.

Voor de betaalbaarheid van warmtenetten voor bewoners en ondernemers én voor de gemeente is het nodig om in het Warmtekavel de aanwijsbevoegdheid in te zetten. Hiervoor is de minimale termijn acht jaar, maar er zal in praktijk bij het aansluiten van gebouwen gestuurd worden op termijnen die passen bij de projectmatige aanpak van het gebied. De overstap moet haalbaar en betaalbaar zijn, zowel van de kant van het warmtebedrijf (korte vollooptermijnen, mogelijkheid om iedereen aan te sluiten) als de inwoner (noodzakelijke woningaanpassing, aantrekkelijke tarieven voor warmte, etc.).

De komende vijf jaar starten we in de volgende gebieden waar een grootschalig warmtenet is voorzien:

*Archimedesbuurt & Erasmusbuurt (Meerwijk), Geleerdenbuurt, Geneesherenbuurt & Professorenbuurt (Boerhaavewijk), Ellertsveld, Hondsbos-Dever, De Burgen en Saeftinge-Nemelaar (Molenwijk)*

In Meerwijk wordt een warmtenet ontwikkeld. In de eerste fase wordt het warmtenet aangelegd voor de appartementen van Elan en Ymere. Het wordt een midden-temperatuur warmtenet met als bron warmte uit oppervlaktewater gecombineerd met een warmtestation in de buurt om de warmte op een temperatuur van minimaal 70 graden te brengen met grote warmtepompen. Het project in Meerwijk is al in een vergevorderd stadium. Beide corporaties zijn nu bezig met het ophalen van de instemming van hun huurders en als alles volgens planning blijft verlopen dan zal de uitvoering in 2026 gaan starten en kunnen de eerste woningen in 2027 aangesloten worden. Bij het maken van het Wijkwarmteplan Archimedesbuurt & Erasmusbuurt zal de gemeente met bewoners, ondernemers en andere stakeholders in gesprek gaan over het warmtenet en een ontzorgingsaanbod ontwikkelen om aan te kunnen sluiten op het warmtenet. Dat ontzorgingsaanbod bestaat uit een aanbod de woning aansluit-klaar te maken en om daadwerkelijk aan te sluiten op het warmtenet en de stap te maken naar koken op inductie. Voor Meerwijk is vanuit het Volkshuisvestingsfonds extra subsidie beschikbaar. Samen met subsidie voor isolatie uit het LAI, lijkt een betaalbare oplossing voor bewoners en ondernemers haalbaar.

Ondertussen zal er ook gewerkt gaan worden aan de ontwikkeling van het volgende cluster in Schalkwijk. In overleg met de woningcorporaties over de integrale programmering (omdat hun planning voor renovatie van hun woningen belangrijk is) lijkt een Wijkwarmteplan voor de buurten Geleerdenbuurt, Geneesherenbuurt & Professorenbuurt (Boerhaavewijk) het meest voor de hand liggend. Ook omdat hier de komende jaren groot onderhoud in de openbare ruimte gepland is. Zo zal het warmtenet in alle buurten stapsgewijs worden ontwikkeld.

*Rozenprieel Noord & Zuid (Haarlemmerhoutkwartier)*

In de Rozenprieel is een probleem met de afvoer van hemelwater, waardoor er bij stevige regenbuien kans op wateroverlast is. Er worden variantenstudies uitgevoerd om te bepalen op welke wijze dit verbeterd kan worden. Het aanleggen van bijvoorbeeld drainagegoten of hemelwaterafvoeren is een goede kans om gelijktijdig een warmtenet aan te leggen. In alle variantenstudies wordt de aanleg van een warmtenet steeds meegenomen.

*Waarderpolder*

Via een Europese aanbesteding heeft het warmtebedrijf Polderwarmte het recht verkregen om een warmtenet in de Waarderpolder aan te leggen en gedurende 30 jaar te exploiteren. De gemeente heeft met het warmtebedrijf en de Industriekring Haarlem, zijnde de vertegenwoordiging van de ondernemers in de Waarderpolder, een samenwerkingsovereenkomst gesloten voor de ontwikkelfase van het warmtenet. In 2026 zal dit leiden tot een concessieovereenkomst, waarna Polderwarmte zal starten met de realisatie van het warmtenet.

Het wordt een midden-temperatuur warmtenet met de restwarmte van een datacenter als belangrijkste bron. Naar verwachting zal in 2027 de eerste warmte geleverd kunnen worden. De inschatting is dat rond 2035 het warmtenet in de gehele Waarderpolder is uitgerold. Op welke termijn de Waarderpolder geheel van het aardgas af kan is nog niet duidelijk. Het warmtenet zorgt ervoor dat de bedrijfsruimtes aardgasvrij verwarmd kunnen worden. Voor het gebruik van aardgas voor productieprocessen moet ook een alternatief zijn. De gemeente zal als onderdeel van het opstellen van een Wijkwarmteplan met het bedrijfsleven bepalen wanneer de aanwijsbevoegdheid kan worden ingezet, zodanig dat productieprocessen niet in gevaar komen.

*Zuiderpolder Noord & Zuiderpolder Zuid*

De openbare ruimte in de Zuiderpolder zal worden vernieuwd. Dit is een kans om gelijktijdig een warmtenet aan te leggen. Met alle verhuurders in de wijk is een intentieovereenkomst gesloten om de haalbaarheid van een warmtenet te onderzoeken. De vervolgstap is, als partijen hierover overeenstemming bereiken, dat het warmtenet verder ontwikkeld wordt (ook voor de particuliere woningeigenaren) en de realisatie wordt afgestemd met de vernieuwing van de openbare ruimte. Voorlopige inschatting is dat in 2028 met de realisatie kan worden gestart.

Het warmtenet zal een midden-temperatuur warmtenet worden. De warmtebron van het warmtenet staat nog niet vast. De nabijgelegen Ringvaart zou een goede warmtebron kunnen zijn.

*Noord: Nelson Mandelabuurt, De Goede Hoop (Transvaalwijk) & Nieuw-Guineabuurt (Indische wijk)*

Vanwege de beperkte ruimte in en om woningen, de hoge warmtevraagdrichtheid en vanwege de gemiddeld lagere financiële draagkracht heeft de gemeente in deze buurten de voorkeur voor een midden-temperatuur warmtenet. In deze buurten is voor de komende jaren groot onderhoud aan de riolering gepland en/of wordt de openbare ruimte heringericht. Deze koppelkans is de aanleiding om in de komende 5 jaar aan de slag te gaan met Wijkwarmteplannen met deze buurten.

*Koninginnenbuurt (Haarlemmerhoutkwartier)*

Vanwege het grote aantal monumenten, beschermd stadsgezicht en vanwege de hoge warmtevraag (grote woningen/grote woonvolumes) zet de gemeente in op een midden-temperatuur warmtenet. In de Koninginnebuurt is groot onderhoud aan de riolering gepland en wordt de openbare ruimte heringericht. Dat vindt plaats in twee fases. De eerste fase is het project Groot onderhoud Koninginneweg, Noorder Emmakade en omgeving (KNEK). In dit project gaat de gemeente alvast ruimte in de ondergrond vrijmaken voor de aanleg van warmtebuizen over een paar jaar. In 2031 is gepland om de rest van de buurtaanpak Koninginnebuurt uit te voeren. Voor de Koninginnebuurt gaan we daarom een Wijkwarmteplan maken om zo samen met het aanpakken van de openbare ruimte ook een warmtenet in de straten te leggen. In de Koninginnebuurt is ook een bewonersinitiatief actief: De Groene Kroon. In de afgelopen jaren heeft de gemeente dit initiatief ondersteunt dat zich voornamelijk inzet voor betere isolatie van de woningen in de buurt, waaronder de monumentale woningen. Ook in het opstellen van het Wijkwarmteplan voor de Koninginnebuurt wordt De Groene Kroon als partner betrokken.

### **5.3.2 Wijkwarmteplannen maken in volledig elektrische gebieden**

Haarlem kent ook veel wijken waarbij individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen de voorkeur genieten. Denk hierbij aan systemen met (een combinatie van) lucht-water warmtepompen, bodemwarmtepompen, zonneboilers en infraroodpanelen. In het Wijkwarmteplan worden de technieken voor de buurt vastgesteld. De gemeente faciliteert, informeert en ontzorgt.

De gemeente zet in op:

- Bewonersactivering: via energieloketten, informatieavonden, buurtinitiatieven en energiecoaches worden bewoners gestimuleerd om maatregelen te nemen en is er aandacht voor zorgen of wat mensen nodig hebben om tot actie over te gaan. Collectieve inkoopacties, VvE-begeleiding en subsidieregelingen ondersteunen dit proces.
- Samenwerking met (markt-)partijen: de gemeente verbindt aanbieders van individuele oplossingen, isolatie en financiering aan bewoners. Ook worden standaard maatregelpakketten ontwikkeld per woningtype, waarmee uitvoeringskosten dalen. Hiermee zet de gemeente in op ontzorging.

De komende vijf jaar starten we in de volgende gebieden waar een individuele elektrische oplossing of kleinschalig warmtenet is voorzien:

- Ramplaankwartier (Duinwijk)
- De Krim (Te Zaanenkwartier),
- Schoterveenpolder en Kweektuinbuurt (Ter Kleefkwartier)
- Bloemenbuurt en Veldzigt (Duinwijk)
- Zeeheldenbuurt, Natuurkundigenbuurt-West (Houtvaartkwartier) en Oosterduin (Duinwijk)
- Burgemeesterskwartier (Te Zaanenkwartier)

#### *Ramplaankwartier (Duinwijk)*

In het Ramplaankwartier is al jarenlang een sterk bewonersinitiatief actief om de buurt aardgasvrij te maken. Met steun van de rijks-subsidie Proeftuin Aardgasvrije Wijken is hier het concept van een zonnewarmtenet ontwikkeld. Ruim 200 huishoudens doen mee. Ook ondersteunen energie- en straatcoaches bewoners actief bij verduurzaming.

De buurt heeft al een redelijk tot goed isolatieniveau en een groot deel van het corporatiebezit van Elan Wonen doet mee. Voor enkele gebouwen, zoals het zorgcentrum, is aansluiting minder geschikt. De gemeente en het bewonersinitiatief werken nauw samen aan het Wijkwarmteplan. Daarin worden de techniek, de bewonersondersteuning en de planning (verwachte start: 2026) verder uitgewerkt.

#### *De Krim (Te Zaanenkwartier)*

De Krim is een kleine buurt met voornamelijk particuliere woningen. Er is geen corporatiebezit en veel huizen hebben al een redelijk isolatieniveau. Dit maakt de buurt geschikt om relatief vroeg aan de slag te gaan. Volgens de planning van Liander kan de buurt vanaf 2028 gefaseerd overstappen op volledig elektrische oplossingen. Tot die tijd ligt de focus op isolatie en voorbereiding. Ruim 35% van de adressen is onderdeel van een Vereniging van Eigenaren, waar nu al goed contact mee is en advies wordt gegeven op weg naar aardgasvrij. Het Wijkwarmteplan wordt samen met bewoners opgesteld en onderzoekt welke techniek het beste past, zoals individuele warmtepompen.

#### *Schoterveenpolder en Kweektuinbuurt (Ter Kleefkwartier)*

Deze buurten bestaan vooral uit particuliere woningen en er is geen corporatiebezit. Veel bewoners hebben al stappen gezet in isolatie. Liander verwacht vanaf 2028 voldoende netcapaciteit voor een gefaseerde overstap naar elektrische warmtevoorzieningen.

In de Kweektuinbuurt wordt ook gekeken naar koppelkansen met de ontwikkeling rondom de Haarlemsche Kweektuin. Mogelijk is hier een kleinschalig collectief systeem kansrijk. Het Wijkwarmteplan biedt bewoners duidelijkheid over de techniek, de fasering en de ondersteuning. De samenwerking met bewoners en lokale organisaties staat centraal.

#### *Bloemenbuurt en Veldzigt (Duinwijk)*

De Bloemenbuurt en Veldzigt liggen naast elkaar en bestaan grotendeels uit particuliere woningen. Er is geen corporatiebezit. Daarmee richt de aanpak zich vooral op woningeigenaren.

De Wijkwarmteplannen voor deze buurten worden in de komende vijf jaar gemaakt. Welke techniek het meest geschikt is, wordt samen met bewoners uitgewerkt. Een all-electric warmtevoorziening ligt voor de hand. Het Wijkwarmteplan geeft bewoners duidelijkheid over de techniek, de beschikbare ondersteuning en de fasering.

#### *Zeeheldenbuurt, Natuurkundigenbuurt-West (Houtvaartkwartier) en Oosterduin (Duinwijk)*

Deze drie buurten grenzen aan elkaar. De gemeente werkt hier samen met “DuurSaam Houtvaartkwartier”, een bewonersinitiatief dat zich richt op isolatie en energiezuinig wonen. Dat sluit goed aan bij de voorkeursvoorziening voor deze buurten: een aanpak voor individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen zodra het elektriciteitsnet dit toelaat.

Liander verwacht vanaf 2028 voldoende capaciteit te hebben. Tot die tijd ligt de nadruk op isolatie. Corporatiebezit is hier beperkt, waardoor de aanpak zich vooral richt op particuliere eigenaren. In het Wijkwarmteplan worden de definitieve techniekeuze, de ondersteuning voor bewoners en de fasering vastgelegd. De samenwerking met DuurSaam Houtvaartkwartier is hierbij een belangrijk uitgangspunt.

#### *Burgemeesterskwartier (Te Zaanenkwartier)*

Het Burgemeesterskwartier bestaat vooral uit particuliere woningen. Woningcorporatie Ymere heeft hier beperkt bezit (ongeveer 40 woningen). Veel woningen hebben al een redelijk isolatieniveau. Liander verwacht dat er vanaf 2028 voldoende netcapaciteit beschikbaar is. Tot die tijd ligt de nadruk op isolatie en het voorbereiden van woningen op volledig elektrische warmtevoorzieningen. In het Wijkwarmteplan wordt de aanpak samen met bewoners en eigenaren uitgewerkt, inclusief ondersteuning en koppelkansen met onderhoud of herinrichting van de openbare ruimte.

## **5.4 Samenwerking met woningcorporaties, marktpartijen en andere koplopersteden**

De warmtetransitie kan alleen slagen als we intensief samenwerken met onze partners. In Haarlem zijn woningcorporaties, Liander, marktpartijen al jaren belangrijke trekkers.

Met Elan Wonen, Pré Wonen en Ymere maken we afspraken over het verduurzamen van hun bezit en stemmen we de programmering af op hun onderhouds- en renovatieagenda's. Zo zorgen we dat grootschalige renovaties en de aanleg van warmtenetten hand in hand gaan.

Liander speelt een cruciale rol, omdat netcapaciteit steeds vaker de randvoorwaarde vormt voor de uitvoerbaarheid. Samen met Liander stemmen we het tijdig verzwaren van het elektriciteitsnet af en benutten we natuurlijke momenten om nieuwe infrastructuur aan te leggen. Zo zorgen we ervoor dat de overstap naar warmtepompen en elektrische toepassingen in de gebouwde omgeving technisch haalbaar blijft. Daarnaast koppelen we de planning van warmtenetten aan de vervanging van gasleidingen, zodat onnodige investeringen in het gasnet worden voorkomen.

Marktpartijen – zoals installateurs, bouwbedrijven en projectontwikkelaars – zijn onmisbaar bij de uitvoering. We benutten hun kennis voor efficiënte oplossingen, bijvoorbeeld bij collectieve inkoopacties of bij het opstellen van Wijkwarmteplannen.

Daarnaast wisselen we kennis en ervaringen uit met andere gemeenten die net als Haarlem vooroplopen in de warmtetransitie. Door te leren van koplopersteden kunnen we sneller, slimmer en betaalbaarder opschalen. We doen dit in de regionale samenwerking (RES, Regionale Structuur Warmte) en in landelijke netwerken via het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie.

## **5.5 Programmering openbare ruimte en koppeling met andere investeringen**

#### *Samenhang met andere projecten in de openbare ruimte*

De aanleg van warmte-infrastructuur grijpt diep in op de stad. Door slim te programmeren en werkzaamheden te koppelen, benutten we de ruimte in de ondergrond en bovengrond zo goed mogelijk, beperken we overlast en besparen we kosten. Om desinvesteringen te voorkomen,

ontwerpen we bij voorkeur integraal met andere projecten, maken we alvast ruimte voor een toekomstig warmtenet in de ondergrond als deze toch opengaat (daarbij overwegen we of het goedkoper is om warmtebuizen alvast in de ondergrond te leggen) of voeren we projecten integraal uit.

#### *Samenwerking met Liander en convenant integrale programmering*

Liander is een sleutelpartner. Netverzwaring en de aanleg van nieuwe infrastructuur zijn vaak randvoorwaardelijk voor de uitvoering. Daarom hebben de gemeente, Liander en de woningcorporaties het convenant Integrale programmering verduurzaming gebouwen en energie-infrastructuur 2025–2040 ondertekend (zie bijlage B.2). Dit convenant legt afspraken vast over het op elkaar afstemmen van werkzaamheden, zodat capaciteit en middelen zo efficiënt mogelijk worden ingezet. We stemmen de fasering van Wijkwarmteplannen af op de planning van Liander en reserveren waar nodig ruimte voor toekomstige buizen. Zo voorkomen we dubbele kosten en benutten we kansen om projecten te combineren.

#### *Koppeling aan andere stedelijke opgaves*

De warmtetransitie koppelen we indien mogelijk ook aan andere stedelijke opgaven. In het traject om te komen tot een Wijkwarmteplan nemen we zo mogelijk ook koeling (actief of passief), meer groen, waterberging en duurzame mobiliteit mee. Zo versterken we tegelijkertijd klimaatadaptatie, leefbaarheid en werken we aan een toekomstbestendige gemeente.

# 6 Monitoring en evaluatie

## 6.1 Voortgang en resultaten van het Warmteprogramma

Elke 5 jaar moeten gemeentes een nieuw Warmteprogramma vaststellen. Om het Warmteprogramma sturend én lerend te houden, volgen we de P&C-cyclus. Elk jaar rapporteren we op hoofdlijnen in het jaarverslag over de realisatie van de vijf verplichte kengetallen:

- Resultaat/status
- Aantal gebouwen aardgasvrij
- Aantal gebouwen geïsoleerd
- Definitieve infrastructuur ter vervanging aardgas
- Totale kosten voor die infra (mln. €) (realisatie/doel)
- Gemiddelde warmtebehoefte (kWh/m<sup>2</sup>) in 2026 en na realisatie

We vergelijken de voortgang met de doelen van dit programma. Ook de effectiviteit van ondersteunings- en participatie-aanpak en eventuele overschrijdingen in tijd of budget worden geanalyseerd. Deze evaluatie vormt de basis voor bijsturing van planning, financiering en communicatie in de volgende programmaperiode en is tegelijk de formele input voor de verplichte rapportage onder de Omgevingswet. Zo borgen we transparantie richting raad, partners en bewoners én zorgen we dat nieuwe inzichten, zoals data over netcapaciteit of koeltevraag, tijdig in beleid en uitvoering landen.

Aan de rapportage op hoofdlijnen in de P&C documenten ligt ook een monitorings- en evaluatieproces ten grondslag voor alle toekomstige Wijkwarmteplannen. Dit is geen wettelijk verplichte rapportage en dient als bijsturing voor College en organisatie.

## 6.2 Monitoring van betaalbaarheid en haalbaarheid

Wordt de aanwijsbevoegdheid ingezet? Dan heeft dat gevolgen voor bewoners, bedrijven en organisaties in het gebied waar de aanwijzing betrekking op heeft. Daarom stelt de Bgiw een aantal juridische en niet-juridische waarborgen in. Monitoring die erop gericht is om vast te stellen of in een gebied de aardgaslevering kan stoppen, heet in de wet ‘vergewissen’.

*Vergewisplicht: monitoring dat het alternatief voor aardgas daadwerkelijk beschikbaar is en dat gebouwen hierop – of op een fossielvrij alternatief – zijn aangesloten voordat de levering van aardgas gestopt wordt.)*

Bij het gebruik van de aanwijsbevoegdheid is monitoring verplicht. Zo moet de gemeente er zeker van zijn dat het alternatief voor aardgas daadwerkelijk beschikbaar is binnen de gestelde termijn en dat gebouwen tijdig hierop zijn aangesloten voordat de aardgaslevering wordt stopgezet. In de Handreiking Uitvoeringsplan van NPLW staat beschreven hoe de gemeente dat monitort en welke data hiervoor nodig is. Ook in de Bgiw komt een specificatie van de verplichte monitoring. De

gemeente gaat een monitoringsproces en klantvolgsysteem inrichten voor de vergewisplicht. Pas als alle seinen op groen staan, wordt de aardgaslevering gestopt.

# Bijlagen

De volgende bijlagen horen bij dit Warmteprogramma:

<b>A) Feiten, analyserapporten en onderzoeksgegevens</b>		
A.1	Doorkijk naar buurten die in het volgende Warmteprogramma waarschijnlijk aan de beurt zijn	Gemeente
A.2	Informatie over de gebieden die de komende 5 jaar aan de beurt zijn	Gemeente
A.3	Analyserapport Warmteprogramma; een technisch-economische analyse	De Warmtetransitiemakers
A.4	Ontwerp-rapport voorkeursoplossingen Warmteprogramma	De Warmtetransitiemakers
A.5	Nadere uitwerking bronnenstrategie voor Warmteprogramma Haarlem	Greenvis en Fakton
A.6	PlanMER Warmteprogramma gemeente Haarlem	Haskoning
<b>B) Participatie</b>		
B.1	Participatieverantwoording	Buzzzle
B.2	Convenant Integrale programmering verduurzaming gebouwen en energie-infrastructuur 2025–2040	

**Bijlage A.1: Doorkijk naar buurten die in het volgende Warmteprogramma waarschijnlijk aan de beurt zijn**

Collectieve buurten

2030-2035	
Buurt	Wijk
Cremerbuurt	Amsterdamsewijk (Oost)
Potgieterbuurt	Amsterdamsewijk (Oost)
Van Zeggelenbuurt	Amsterdamsewijk (Oost)
Kruisochtbuurt	Slachthuiswijk (Oost)
Garenkokerskwartier	Zijlwegkwartier (Zuid-West)
Hasselaersbuurt	Zijlwegkwartier (Zuid-West)
Leidsebuurt-oost	Zijlwegkwartier (Zuid-West)
Leidsebuurt-west	Zijlwegkwartier (Zuid-West)
Stedenbuurt-oost	Europawijk (Schalkwijk)
Kruidenbuurt	Europawijk (Schalkwijk)
Stedenbuurt-west	Europawijk (Schalkwijk)
Landenbuurt	Europawijk (Schalkwijk)
Romolenpolder-oost	Boerhaavewijk (Schalkwijk)
Boerhaavevaart	Boerhaavewijk (Schalkwijk)
Generaalsbuurt	Transvaalwijk (Noord)

Buurten waar individuele en kleinschalige warmtevoorzieningen de voorkeur hebben:

2030-2035	
Buurt	Wijk
Bomenbuurt-oost	Ter Kleefkwartier (Noord)
Bomenbuurt-west	Ter Kleefkwartier (Noord)
Kleverpark-Noord	Ter Kleefkwartier (Noord)
Kleverpark-Zuid	Ter Kleefkwartier (Noord)
Ripperdabuurt	Ter Kleefkwartier (Noord)
Frans Halsbuurt	Transvaalwijk (Noord)
Van der Aart sportpark	Vondelkwartier (Noord)
Van Schendelbuurt	Delftwijk (Noord)
Oud Spaarndam	Spaarndam (Noord)
Soendabuurt	Indischewijk (Noord)
Sterrenbuurt	Te Zaanenkwartier (Noord)
Sinnevelt	Te Zaanenkwartier (Noord)
Schotervlieland	Te Zaanenkwartier (Noord)
Architectenbuurt	Parkwijk (Oost)
Kunstschildersbuurt	Parkwijk (Oost)
Van Galenbuurt	Houtvaartkwartier (Zuid-West)
Geschiedschrijversbuurt	Houtvaartkwartier (Zuid-West)
Natuurkundigenbuurt-oost	Houtvaartkwartier (Zuid-West)
Zuiderhout	Haarlemmerhoutkwartier (Zuid-West)
Welgelegen	Haarlemmerhoutkwartier (Zuid-West)



Dit is een uitgave van gemeente Haarlem,  
**23 september 2025**

**Tekst:** [Naam],  
**Fotografie:** [Naam],  
**Ontwerp:** [Naam],  
**Drukwerk:** [Naam]

---

Postbus 511  
2003 PB Haarlem  
Tel. 14 023

[haarlem.nl](http://haarlem.nl)