



Stappenplan Transitievisie Warmte Gemeente Heemstede

Colofon

Dit stappenplan is mede opgesteld door SME in opdracht van de gemeente Heemstede.

Gemeente Heemstede

Mireille Middendorp, beleidsmedewerker duurzaamheid

M.Middendorp@heemstede.nl

SME

Jurgen Broeders, adviseur beleid & proces

broeders@sme.nl

Heemstede/Utrecht, mei 2020

Inhoud

1.	Inleiding	3
2.	Ambities en doelstellingen Heemstede	4
2.1	Uitwerking in beleid	4
3.	Stappen naar een Transitievisie Warmte	6
3.1	Stap 1: Verkennen	6
3.2	Stap 2: Plan van Aanpak	7
3.3	Stap 3: Analyse	8
3.4	Stap 4: Afstemmen	8
3.5	Stap 5: Afwegen	9
3.6	Stap 6: Opstellen definitieve TVW	9
3.7	Stap 7: Vaststellen	9
3.8	Vervolgstappen	9
4.	Stakeholderconsultatie en communicatie	10
4.1	Binnen de gemeentelijke organisatie	10
4.2	Buiten de gemeentelijke organisatie	10
5.	Beschikbare onderzoeken en data	12
6.	Financiën	14
7.	Planning	15
Bijlage I.	De opgave	16

1. Inleiding

De Gemeente Heemstede wil in 2040 energieneutraal en in 2050 aardgasvrij zijn. De gemeente neemt hier een duidelijke voorbeeldfunctie: de gemeentelijke organisatie streeft ernaar om al in 2030 energieneutraal te zijn. Daarvoor gebeurt al veel. Afgelopen jaar is een Integraal Huisvestingsplan opgesteld voor scholen in het basisonderwijs. Verduurzaming van de schoolgebouwen is daarin een belangrijk element. Openbare verlichting wordt energiezuiniger, er liggen zonnepanelen op gemeentelijke gebouwen, en inwoners worden gestimuleerd om energie te besparen, bijvoorbeeld door het isoleren van hun woningen. Nieuwbouw is al zo veel mogelijk aardgasvrij.

Het besparen van energie en het opwekken van duurzame energie zijn belangrijke stappen om de doelstellingen te behalen. Aardgas is een fossiele brandstof die niet past in een klimaatneutrale toekomst. De komende decennia moet ook Heemstede van aardgas overstappen op duurzamere alternatieven voor het verwarmen van huizen en gebouwen. Dat staat vast. Welke alternatieven dat worden is op dit moment nog niet bekend, ook niet voor de gemeente. De komende jaren worden de opties verkend door het opstellen van een Transitievisie Warmte voor Heemstede.

In het Klimaatakkoord is opgenomen dat gemeenten uiterlijk in 2021 een Transitievisie Warmte vaststellen waarin ze aangeven in welke volgorde wijken of gebieden aardgasvrij kunnen worden en welke alternatieve warmtebronnen er zijn. De aanpak om te komen tot een Transitievisie Warmte is vastgelegd in dit Stappenplan. Belangrijk is daarbij dat de warmtetransitie niet alleen een technisch/economische route omhelst, maar ook een sociaal/maatschappelijk traject. Dit stappenplan neemt beide componenten mee om te komen tot een gedragen Transitievisie Warmte.

2. Ambities en doelstellingen Heemstede

Vanuit het Rijk liggen er duidelijke taakstellingen op het gebied van de energietransitie, die ook gelden voor de gemeente Heemstede. Daarnaast heeft de gemeente Heemstede eigen ambities geformuleerd en streeft de gemeente naar een klimaatneutraal Heemstede in 2040.

Klimaatakkoord: aardgasvrij in 2050

Aardgas is een fossiele brandstof die niet past in een klimaatneutrale toekomst. In het Klimaatakkoord (2019) is daarom het doel vastgelegd dat in 2050 alle wijken in Nederland aardgasvrij zijn. Het gaat in totaal om bijna acht miljoen huizen en één miljoen andere gebouwen. Voor 2030 is een tussendoel bepaald: dan moeten 1,5 miljoen bestaande woningen in Nederland van aardgasvrij zijn. Wat de opgave voor de gemeente Heemstede inhoudt is toegelicht in bijlage I bij dit plan.

Gemeenten krijgen in het Klimaatakkoord de regierol in de energietransitie toebedeeld. Uiterlijk eind 2021 moet de gemeenteraad een Transitievisie Warmte vaststellen met een prioritering van welke wijk wanneer aardgasvrij kan worden. Dat geldt ook voor de gemeente Heemstede.

Ambities gemeente Heemstede in de nota Duurzaam Heemstede

In de Nota Duurzaam Heemstede 2020-2024 zijn de volgende ambities op het gebied van de energietransitie opgenomen, die aansluiten bij de door Heemstede onderschreven Parijsverklaring.

Ambitie

De gemeente Heemstede streeft naar een klimaatneutraal Heemstede in 2040 en een aardgasloos Heemstede in 2050.

- o tussendoel 2030: 49% minder uitstoot broeikasgassen ten opzichte van 1990

Subdoelen

- o 2030: gemeentelijke organisatie, inclusief gemeentelijke gebouwen, energieneutraal
- o Opwekken duurzame energie
Heemstede is onderdeel van de regio Noord-Holland Zuid en vult zo goed als mogelijk de opgave lokaal in.
- o 1,5 % energie besparen per jaar

Heemstede onderschrijft daarmee de landelijke doelstelling om in 2050 aardgasvrij te zijn. De komende jaren wordt daarvoor onderzoek uitgevoerd en worden op hoofdlijnen de plannen voor deze warmtetransitie opgesteld. De gemeentelijke organisatie neemt daarbij ook nu al een voorbeeldrol in de energietransitie, bijvoorbeeld door verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed en de openbare verlichting.

2.1 Uitwerking in beleid

Aan de regierol in de warmtetransitie geeft de gemeente Heemstede invulling door het opstellen van een Regionale Energiestrategie (RES) en een Transitievisie Warmte (TVW). Dit zijn belangrijke beleidsinstrumenten die hieronder worden toegelicht. Daarnaast is in de nota Duurzaam Heemstede opgenomen dat er voor minimaal één wijk of gebied ook al een wijkuitvoeringsplan wordt opgesteld met een concrete aanpak voor een aardgasvrije wijk of gebied.

Regionale Energiestrategie (RES)

De gemeente Heemstede stelt, samen met andere belanghebbenden, binnen de regio Noord-Holland Zuid een Regionale Energiestrategie (RES) op. In de RES worden tot 2030 de opgaven van 'duurzame elektriciteit opwek' uit het Klimaatakkoord voor een energieregio uitgewerkt. De concept-RES moet uiterlijk 1 oktober 2020 bij het Rijk worden aangeleverd. Vervolgens is er tot 1 juli 2021 de tijd om de definitieve RES 1.0 op te stellen. De RES 1.0 moet worden vastgesteld door de gemeenteraad (en de provinciale staten en bestuur waterschappen). Zie voor een actuele stand van zaken in de regio Noord-Holland Zuid de website energieregionhz.nl.

Een onderdeel van de RES is de Regionale Structuur Warmte (RSW). Daarin wordt inzicht gegeven in het huidige en potentiële toekomstige aanbod, de potentiële warmtevraag, en in de huidige (en toekomstig benodigde) bovengemeentelijke infrastructuur.

Transitievisie Warmte (TVW)

In de Transitievisie Warmte maakt de gemeente de planning inzichtelijk voor de warmtetransitie. Uiterlijk in 2021 dient de gemeenteraad een Transitievisie Warmte (TVW) vast te stellen met een prioritering van de wijken of gebieden. Daarnaast bevat de transitievisie voor de wijken die voor 2030 aardgasvrij worden ook de mogelijke alternatieven voor aardgas. De Transitievisie Warmte bevat echter nog geen definitieve besluitvorming over het alternatief en de definitieve einddatum van het aardgas per wijk en nog geen wijkaanpak per wijk.

Wijkuitvoeringsplan (WUP)

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat een gemeente per wijk of gebied een Uitvoeringsplan maakt. In het Uitvoeringsplan beschrijft een gemeente, na het doorlopen van een participatieproces in de wijk, de definitieve alternatieve energie-infrastructuur van een wijk of gebied en de einddatum wanneer deze van het aardgas afgaat. Voor gebieden die in 2030 of eerder aardgasvrij worden, moet de gemeenteraad uiterlijk in 2021 een wijkuitvoeringsplan vaststellen. In het algemeen geldt dat dat uiterlijk acht jaar vóór een wijk of gebied aardgasvrij wordt er een wijkuitvoeringsplan moet zijn vastgesteld. Conform de nota Duurzaam Heemstede 2020-2024 wordt in 2021 voor minimaal één gebied een wijkuitvoeringsplan opgesteld.

3. Stappen naar een Transitievisie Warmte

Om te komen tot een gedragen Transitievisie Warmte volgt de gemeente Heemstede de onderstaande zeven stappen. Deze stappen sluiten aan bij het Stappenplan Transitievisie Warmte van het Programma Aardgasvrije Wijken.¹



De stappen worden hieronder toegelicht en toegespitst op Heemstede.

3.1 Stap 1: Verkennen

Als eerste stap is verkend wat de Transitievisie Warmte kan gaan opleveren, wat de Ausgangssituatie en opgave is voor de gemeente Heemstede, en welke gegevens er al beschikbaar zijn. De reeds beschikbare analyses die als input dienen voor de Transitievisie Warmte en de lopende onderzoeken zijn in beeld gebracht. Daarmee is stap 1 grotendeels al afgerond.

3.1.1 De opgave

De opgave waarvoor Heemstede staat om in 2050 aardgasvrij te zijn, is beschreven in bijlage I bij dit stappenplan.

3.1.2 Beschikbare onderzoeken en data

In hoofdstuk 5 van dit Stappenplan zijn de reeds beschikbare onderzoeken en inventarisaties opgenomen.

3.1.3 Lopende en geplande onderzoeken

Onderzoeken die momenteel worden uitgevoerd of zijn gepland (onder voorbehoud van ontwikkelingen rond het coronavirus):

Haalbaarheidsstudie naar restwarmte uit water Watertransportmaatschappij Rijn Kennemerland (WRK)

Uit een vooronderzoek van Berenschot blijkt dat het beoogde gebruik van restwarmte uit de WRK-leiding voor de gemeente Heemstede een kansrijk idee is. De mogelijkheden tot de realisatie ervan

¹ Zie <https://www.aardgasvrijewijken.nl/klp/ro/transitievisie+warmte/stappenplan+tww/default.aspx>

worden momenteel nader onderzocht. De haalbaarheidsstudie wordt uitgevoerd tussen januari 2020 en juni 2020.²

Geothermie

Een van de aanbevelingen in het rapport van CE Delft was om de beschikbaarheid van geothermie (aardwarmte) in de gemeente Heemstede te onderzoeken. Momenteel worden onderzoeken uitgevoerd naar de beschikbaarheid daarvan door de provincie Noord-Holland.

MRA-programma Warmte is Cool

Het rapport van CE Delft vormt de basis voor het MRA-programma Warmte is Cool. Het Warmte & Koude programma werkt samen met overheden en marktpartijen in de Metropoolregio Amsterdam samen aan de ontwikkeling van duurzame warmtenetten tegen zo laag mogelijke kosten.

Haalbaarheidsonderzoek riothermie

De gemeente Heemstede voert onderzoek uit naar de mogelijkheden van riothermie (warmtewinning uit rioolwater).

3.1.4 Inventarisatie initiatieven en parallele processen

De komende periode wordt geïventariseerd welke initiatieven er al bestaan in Heemstede op het gebied van de energietransitie. Denk bijvoorbeeld aan projecten van energiecoöperaties, instellingen, samenwerkingsverbanden, communicatiekanalen en actieve bewoners en organisaties in de wijk. Hiervoor kan het platform WijMakenHeemstede.nl worden ingezet en de adviesgroep Duurzaamheid wordt hierover geraadpleegd.

3.2 Stap 2: Plan van Aanpak

Als tweede stap is dit Stappenplan opgesteld waarin het plan van aanpak is vastgelegd. De in dit Stappenplan vastgelegde ambities (hoofdstuk 2), organisatiestructuur en de manier van stakeholderconsultatie en communicatie (hoofdstuk 4) geven richting voor het verder te doorlopen proces om te komen tot een Transitievisie Warmte.

Op basis van dit Stappenplan wordt een aanbestedingstraject gestart voor een extern bureau voor de stappen 3 tot en met 6. De gemeente Heemstede zoekt daarbij zo mogelijk naar samenwerking met omliggende gemeenten.

Toelichting bij de stappen 3 t/m 6

- Voor de stappen 3 t/m 6 wordt een opdracht voor een extern bureau uitgezet.
- De stappen 3 tot en met 5 worden in een iteratief proces doorlopen samen met de kernstakeholders. Tijdens dit proces komt de Transitievisie Warmte in stappen tot stand.
- Een nadere groep stakeholders wordt tijdens een denktank geconsulteerd aan de hand van een 50%-versie van de Transitievisie Warmte
- Inwoners worden geconsulteerd aan de hand van een 80%-versie van de Transitievisie Warmte.

² <https://gemeentebestuur.heemstede.nl/Vergaderingen/Commissie-Middelen/2020/15-januari/20:00/Intentieovereenkomst-haalbaarheidsstudie-restwarmtebenutting-WRK-leiding-waternet.pdf>

3.3 Stap 3: Analyse

De verzamelde data worden in deze stap in consultatie met de kernstakeholders geanalyseerd. De analyse vormt een belangrijke basis van de besluitvorming. De kennis en data die de kernstakeholders inbrengen en hun interpretatie zorgen voor een completer beeld, toegespitst op de gemeentelijke situatie. In de analyse wordt in ieder geval gekeken naar:

- Waar komende de verschillende beschikbare onderzoeken en data (Startanalyse Leidraad, CE Delft, DWA) overeen en waar zitten de verschillen?
- Zogenaemde koppelkansen: bij welke ontwikkelingen kan in de warmtetransitie worden aangesloten? Het gaat daarbij niet alleen om geplande fysieke werkzaamheden, maar juist ook bij lokale sociaal-maatschappelijke vragen en issues.
- Wijk- of buurtindeling: is het logisch om de wijk/buurtindeling van het CBS te volgen, of wordt een andere gebiedsindeling gehanteerd?
- Stakeholderanalyse: welke partijen hebben een belang of zijn noodzakelijk om tot resultaten te komen.

3.4 Stap 4: Afstemmen

Het afstemmen van ambities, randvoorwaarden en uitgangspunten staat centraal in deze stap. De structuur voor de interne en externe afstemming is beschreven in hoofdstuk 4 van dit Stappenplan.

Randvoorwaarden, uitgangspunten en criteria voor een gedragen Transitievisie Warmte

De randvoorwaarden, uitgangspunten en criteria die gelden bij het prioriteren van wijken of gebieden die aardgasvrij worden, worden in afstemming met stakeholders bepaald en getoetst bij inwoners van de gemeente. Meerdere factoren worden daarbij tegen elkaar afgewogen. Kosten en technische mogelijkheden zijn daarbij belangrijk, maar zeker niet de enige factoren die van belang zijn. Ook draagvlak of ambitie van inwoners kunnen bijvoorbeeld factoren zijn bij de prioritering.

Afstemming met omliggende gemeenten

Tijdens het proces zoekt de gemeente Heemstede zo veel mogelijk naar samenwerking en afstemming met buurgemeenten om mogelijke koppelkansen te benutten.

Afstemming met RES

De Transitievisie Warmte biedt inzicht in de warmtevraag van de gebouwde omgeving en hangt samen met de RES. De Transitievisie Warmte en de Regionale Structuur Warmte (RSW) die onderdeel is van de RES worden daarom op elkaar afgestemd in een zich herhalend iteratief proces. Op de volgende momenten wordt het proces van de Transitievisie Warmte afgestemd op de ontwikkeling van de RES:

- Na oplevering van de concept-RES die uiterlijk 1 oktober 2020 gereed is;
- Na oplevering van de definitieve RES die uiterlijk 1 juli 2021 gereed is.

Afstemming met het waterschap, netbeheerder en woningcorporaties

Bij de ontwikkeling van de Transitievisie Warmte worden het waterschap, de netbeheerder en woningcorporaties gezien als kernstakeholders en in die rol geconsulteerd in het proces.

3.5 Stap 5: Afwegen

In deze stap komt de gemeente na zorgvuldige consultatie van de stakeholders tot een voorkeursvolgorde wanneer wijken of gebieden aardgasvrij worden. Op basis van de eerder vastgestelde ambities, randvoorwaarden en uitgangspunten, de uitkomsten van de analyses en de gesprekken met de betrokken stakeholders, brengt de gemeente Heemstede een prioritering aan in de volgorde van de planning. Indien van toepassing krijgt met name de planning voor de wijk(en)/gebied(en) die uiterlijk 2030 aardgasvrij worden extra aandacht.

3.6 Stap 6: Opstellen definitieve TVW

Wanneer de gemeente is gekomen tot een voorkeursvolgorde voor het aardgasvrij worden van wijken of gebieden en nadat de kernstakeholders, een bredere groep stakeholders en inwoners in een interactieve bewonersbijeenkomst zijn geconsulteerd, dan wordt de Transitievisie Warmte verder opgesteld en uitgewerkt tot een definitieve versie.

3.7 Stap 7: Vaststellen

De gemeenteraad moet de Transitievisie Warmte voor het einde van 2021 vaststellen. Politieke besluitvorming over de 1.0-versie van de Transitievisie vindt plaats in het vierde kwartaal van 2021.

3.8 Vervolgstappen

Monitoring

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de Transitievisies Warmte worden gemonitord. De optelsom van de Transitievisies Warmte van alle gemeenten geeft inzicht of de landelijke ambitie behaald wordt; het isoleren en/of aardgasvrij maken van 1,5 miljoen woningen en andere gebouwen voor 2030. Op landelijk niveau is een monitoringsinstrumentarium in ontwikkeling.

Verankering in Omgevingsvisie

De Transitievisie Warmte en de uitvoeringsplannen moeten na vaststelling worden verankerd in de Omgevingsvisie van de gemeente Heemstede. Ten minste iedere 5 jaar wordt de Transitievisie Warmte herzien en aangepast aan de laatste (technische) ontwikkelingen. Hier moet rekening mee worden gehouden door ruimte te reserveren voor de warmtetransitie in het omgevingsplan.

Opstellen Wijkuitvoeringsplan

In een wijkuitvoeringsplan worden keuzes gemaakt over onder meer de concrete fysieke maatregelen die genomen gaan worden in een bepaald gebied om dit aardgasvrij te maken, de vereiste investeringen, de gevraagde gedragsverandering en de mate van keuzeruimte voor individuele bewoners (bijv. om niet mee te gaan in collectieve maatregelen).

Wanneer bekend is welk gebied als eerste aardgasvrij wordt binnen de gemeente Heemstede, dan kan voor dat gebied een Wijkuitvoeringsplan opgesteld worden. Inwoners worden daarbij in een vroeg stadium geïnformeerd en geconsulteerd. Wanneer bekend is voor welk gebied binnen Heemstede een Uitvoeringsplan wordt opgesteld, dan wordt daarvoor een participatieve aanpak bepaald.

4. Stakeholderconsultatie en communicatie

Het opstellen van de Transitievisie Warmte doet de gemeente uiteraard niet alleen, maar in nauw overleg met de relevante stakeholders. Zoals vastgelegd in het Klimaatakkoord komen de Transitievisie Warmte en het wijkuitvoeringsplan in samenspraak met stakeholders tot stand conform de beginselen van de Omgevingswet. Hieronder is gemotiveerd hoe stakeholders worden betrokken bij de totstandkoming van de Transitievisie Warmte.

4.1 Binnen de gemeentelijke organisatie

Gemeenteraad

De gemeenteraad stelt uiterlijk eind 2021 de Transitievisie Warmte vast. Goede informatievoorziening naar en betrokkenheid van de raad bij het proces is cruciaal om tot een goede besluitvorming over de Transitievisie Warmte te komen. Dit Stappenplan informeert de raad over de aanpak. Ook gedurende het proces wordt de raad geïnformeerd. Dat gebeurt onder andere via het vaste agendapunt van de commissie middelen in het overzicht met de stand van zaken. Eind 2020 vindt een raadsinformatiesessie plaats en na oplevering van een 50%-versie van de Transitievisie een opiniërende sessie.

College van B&W

Binnen het College van B&W is één wethouder verantwoordelijk voor het opstellen van de Transitievisie Warmte. De portefeuillehouder vormt samen met bijvoorbeeld de domeinmanager Ruimte en de financieel consulent een stuurgroep.

Ambtelijke werkgroep

Binnen een programmatische aanpak wordt een ambtelijke werkgroep gevormd die het proces om te komen tot een Transitievisie Warmte begeleidt. Daarin nemen de volgende betrokkenen zitting:

- Projectmanager Transitievisie Warmte
- Beleidsmedewerker Duurzaamheid
- Hoofd Bureau Bouwkunde
- Beleidsmedewerker verantwoordelijk voor strategisch vastgoed
- Senior beleidsmedewerker Welzijnszaken
- Beleidsmedewerker riolering en water
- Communicatieadviseur

4.2 Buiten de gemeentelijke organisatie

Voor stakeholders buiten de gemeentelijke organisatie geldt dat bij de start van het traject de professionele kernstakeholders betrokken zijn en naarmate het proces vordert en concreter wordt, meer stakeholders geconsulteerd worden. Gedurende de ontwikkeling van de TVW wordt de focus namelijk steeds scherper; terwijl de groep stakeholders groter wordt.

1) Kernstakeholders

De professionele kernstakeholders die vanaf het begin betrokken zijn bij de analyse, afstemming en afweging zijn de netbeheerder, de woningcorporaties en Waternet. Met hen worden de uitgangspunten voor de warmtetransitie besproken, de mogelijkheden verkend om aan te sluiten bij de plannings- en investeringsplannen van deze stakeholders. Ook wordt besproken welke impact de

mogelijke alternatieve oplossingen hebben op de (bestaande) elektriciteitsnetten, of en onder welke voorwaarden een warmtenet kan worden gerealiseerd.

2) Denktank van georganiseerde stakeholders

Georganiseerde stakeholders worden betrokken in een denktank die bijvoorbeeld bestaat uit vertegenwoordigers van ondernemingsverenigingen, energiecoöperaties, bewonersgroepen, de adviesgroep duurzaamheid etc. Zij nemen waardevolle input en belangen mee, van zichzelf maar ook van anderen uit hun netwerk. Met de denktank worden de uitgangspunten voor de warmtetransitie verder aangescherpt. De denktank wordt geconsulteerd aan de hand van een 50%-versie van de Transitievisie Warmte.

3) Inwoners

Wanneer de Transitievisie Warmte voor 80% gereed is, worden één of meer interactieve bijeenkomsten met inwoners georganiseerd. Daarin worden de uitgangspunten in de (concept)visie op een laagdrempelige manier toegelicht en getoetst. De precieze vorm hiervan en het aantal bijeenkomsten wordt uitgewerkt zodra de 80%-versie in beeld komt en de inhoud daarvan vorm krijgt.

Communicatie warmtetransitie

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen communicatie specifiek over het opstellen van de Transitievisie Warmte en over de warmtetransitie als geheel.

- Heldere communicatie over de warmtetransitie en de ontwikkeling van de TVW vanuit de gemeente richting inwoners is van belang om inwoners inzicht te geven in de stand van het proces.
- Daarnaast wil de gemeente bereiken dat de inwoners weten wat aardgasvrij inhoudt, begrijpen waarom het nodig is, en weten wat er nu en straks van hen verwacht wordt. De algemene communicatie vanuit de gemeente is daarop gericht en geeft inwoners handvatten om in actie te komen. De gemeente stimuleert inwoners om nu al (kleine) stappen te zetten om energie te besparen of zelf duurzame energie op te wekken.

De communicatie wordt uitgewerkt in een planmatige aanpak van de productie van content (contentstrategie). De website WijmakenHeemstede.nl en de bijbehorende nieuwsbrief die eind 2019 beschikbaar zijn gekomen, zijn middelen die hierbij ondersteunen.

Daarnaast is op de website van gemeente Heemstede een speciale pagina over de energietransitie ingericht waar inwoners terecht kunnen voor antwoorden op hun vragen:

<https://www.heemstede.nl/over-de-gemeente/projecten/energietransitie>

Het energieloket (<https://www.duurzaambouwloket.nl/gemeente>) voorziet inwoners van concreet advies om hun huis te verduurzamen.

5. Beschikbare onderzoeken en data

Leidraad Expertisecentrum Warmte

Het Expertisecentrum Warmte (ECW) stelt in het voorjaar van 2020 een vernieuwde Leidraad Aardgasvrije wijken beschikbaar voor gemeenten. De Leidraad is een hulpmiddel om de Transitievisie Warmte op te stellen en bestaat uit twee delen:

- de Startanalyse gemaakt door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Deze analyse biedt op basis van landelijke data op buurtniveau voor 5 warmtestrategieën een eerste beeld van de technisch-economische gevolgen (zoals nationale kosten, energievraag, CO₂-reductie).
- de Handreiking voor lokale analyse gemaakt door het ECW. Hiermee kan een gemeente aan de slag gaan om de Startanalyse te verrijken met lokale data afkomstig van de gemeente en (lokale) stakeholders zodat recht wordt gedaan aan de lokale situatie.

Rapportage CE Delft (2017)

In opdracht van provincie Noord-Holland heeft CE Delft in 2017 een rapportage opgeleverd over de mogelijkheden voor de toekomstige warmtevraag van elke gemeente in de provincie Noord-Holland en om de gebouwde omgeving (zowel woningbouw als utiliteitbouw) klimaatneutraal te maken. Zo ook voor Heemstede. De uitkomsten van deze studie zijn geen blauwdruk voor hoe het moet, maar vormen input voor een proces om samen met stakeholders te bepalen wat de gewenste oplossing voor elk gebied is. In het rapport zijn de mogelijkheden van groen gas, warmtenetten, en elektrische oplossingen onderzocht.

Met het model van CE Delft worden voor elke buurt (CBS-indeling) mogelijke kostencombinaties doorgerekend voor schilisolatie van de gebouwen en wijze van invulling van de resterende warmtevraag, inclusief de daarbij horende kosten van energie-infrastructuur. Wat de kosten-optimale oplossing per buurt is, hangt sterk af van het type, de eigenschappen en mogelijkheden van de gebouwen in de buurt. De karakteristieken van een buurt worden daarom gebruikt als input voor het model. Hierbij valt te denken aan het type bebouwing (gestapeld, grondgebonden, gemiddeld oppervlak, woningtype), het bouwjaar van de gebouwen, de gebouwfuncties (woningen, kantoren, winkels, etc.) en de dichtheid van de bebouwing (aantal gebouwen per hectare). En zijn er mogelijkheden voor restwarmte, geothermie, Warmte Koude Opslag of groen gas? Daarnaast is ook het huidige energieverbruik en het gemiddelde energielabel van de buurt gebruikt als input voor het model.

De energievraag van de industrie en landbouw valt buiten de scope van deze studie.

Naast de verkenning van mogelijke alternatieve warmtebronnen per buurt is er ook een kanskaart ontwikkeld waarop is aangegeven in welke buurten de grootste kansen liggen om de warmtetransitie te starten. De kansrijke buurten liggen daar waar:

- de kosten om over te stappen op een klimaatneutrale warmtevoorziening nu al lager zijn dan het blijven verwarmen met aardgas;
- de meerkosten om over te stappen op een klimaatneutrale warmtevoorziening het laagst zijn;
- er vervangingswerkzaamheden gepland zijn aan het riool, waternet en/of gasnet (met een tijdshorizon waardoor er tijd is om over alternatieven voor de huidige warmtevoorziening na te denken);
- er actieve bewonerscollectieven aanwezig zijn.

Verkenning Warmtetransitie IJmond en Zuid-Kennemerland (DWA, 2019)

In januari 2019 is door DWA de 'Verkenning Warmtetransitie IJmond en Zuid-Kennemerland' opgeleverd met een verkenning van de warmtevraag van de gebouwde omgeving in de regio IJmond en Zuid-Kennemerland. De verkenning is in 2018 in overleg met professionele belanghebbenden, zoals netbeheerders, corporaties, waterschap, bewonerscoöperaties, afvalverwerker, en ambtenaren van verschillende beleidsvelden uitgewerkt en is een verdieping van het rapport van CE Delft. De studie bevat een analyse van de fysieke eigenschappen van bebouwing en infrastructuur in de buurten. Denk hierbij aan aspecten als:

- Bebouwingsdichtheid
- Energieverbruik
- Praktische impact (ruimtebeslag)

Op basis daarvan is door DWA een analyse uitgevoerd van de maatschappelijk kosten van verschillende alternatieve warmtebronnen per buurt.

Daarnaast bevat de studie een inventarisatie van lopende plannen en organisatie, zoals:

- Geplande werkzaamheden aan riolering en gasleidingnet
- Geplande renovaties en ligging van corporatiewoningen

De verkenning vormt input voor de Transitievisie Warmte.

6. Financiën

In onderstaand overzicht zijn de voor 2020 en 2021 beschikbare middelen voor de warmtetransitie opgenomen.

Begroting 2020-2021 bij Stappenplan Transitievisie Warmte	
RES	
Regionale Energiestrategie (RES) <i>Vanuit overkoepeld duurzaamheidsbudget Duurzaam Heemstede</i>	€ 10.000,-
Opstellen Transitievisie Warmte en haalbaarheidsonderzoeken	
Transitievisie Warmte (TVW) voor het opstellen van de visie 30.000,- en voor het projectmanagement 30.000,-. <i>Vanuit budget Klimaatenvolpette via gemeentefonds voor 2020 en 2021</i>	€ 60.000,-
Onderzoek riothermie <i>Vanuit budget Klimaatenvolpette via gemeentefonds voor 2020 en 2021</i>	€ 30.000,-
Onderzoek aquathermie <i>Vanuit budget Klimaatenvolpette via gemeentefonds voor 2020 en 2021</i>	€ 30.000,-
Wijkuitvoeringsplan warmtetransitie <i>Vanuit budget Klimaatenvolpette via gemeentefonds voor 2020 en 2021</i>	€ 20.000,-
Haalbaarheidsonderzoek restwarmte <i>Vanuit budget Duurzaam Heemstede 2019</i>	€ 30.000,-
Communicatie en stimuleringsmaatregelen	
Uitvoering Regionaal EnergiebesparingsProgramma (REP) <i>REP is een co-financiering vanuit Provincie NH van 30.000 en 30.000 gereserveerd geld vanuit Heemstede.</i>	€ 120.000,-
Uitvoering Regeling Reductie Energieverbruik in 2020 <i>Specifieke uitkering via Ministerie van BZK.</i>	€ 144.000,-
Uitvoering Ondersteuning van Toekomstbestendige Werklocaties (OTW) <i>Subsidie Ondersteuning Toekomstbestendige Werklocaties (OTW)</i>	€ 10.000,-
Communicatie duurzaamheid (WijmakenHeemstede.nl)	€ 10.000,-
Totaal	€ 464.000,-

7. Planning

De in oranje weergegeven blokjes geven aan welke momenten in de onderstaande planning door externe factoren zijn bepaald, bijvoorbeeld door afspraken op landelijk niveau.

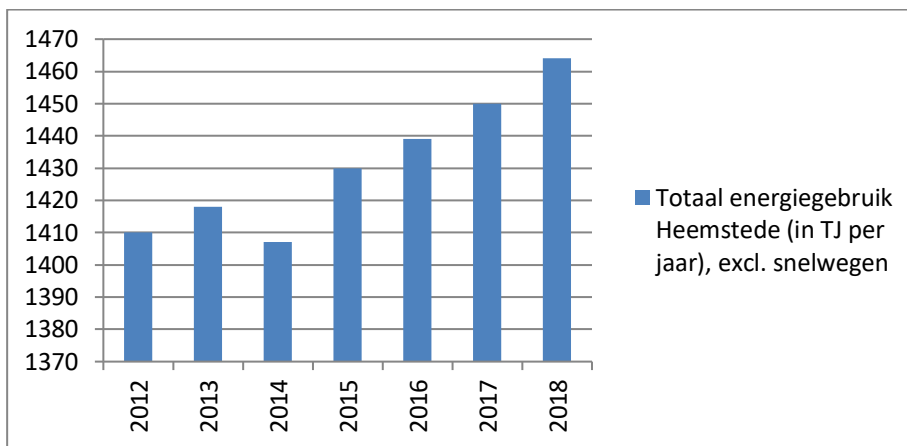
	2020								2021											
	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec
Stap 1: Verkenning																				
Aanvullend onderzoek																				
Inventarisatie initiatieven en parallelle processen																				
Stap 2: Plan van aanpak																				
Opstellen uitvraag																				
Aanbestedingstraject																				
Stap 3 t/m 5: Analyse, Afstemmen, Afwegen (iteratief)																				
Afstemming concept-RES																				
Raadsinformatiesessie																				
Analyse, afstemming, en afweging met kernstakeholders																				
50%-versie gereed																				
Denktank met stakeholders																				
Opiniërende sessie raad																				
Oplevering concept TVW (80%)																				
Bewonersbijeenkomst																				
Afstemming met definitieve RES																				
Stap 6: Opstellen TVW																				
Oplevering definitieve TVW																				
Stap 7: Vaststellen																				
Politieke besluitvorming																				
Algemene communicatie																				
Algemene communicatie warmtetransitie																				

Bijlage I. De opgave

Voordat kan worden bepaald op welke manier Heemstede aardgasvrij kan worden, is het van belang te weten wat de stand van zaken is op dit moment. In deze bijlage is dat in beeld gebracht.

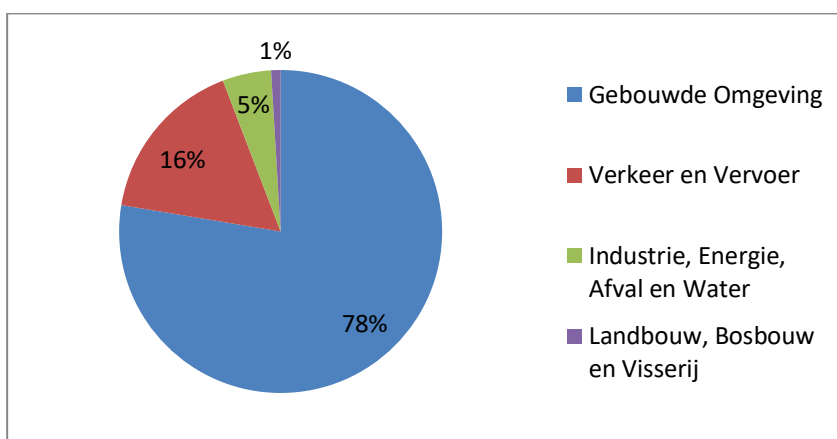
Energieverbruik en -besparing gemeente Heemstede

Op basis van de beschikbare gegevens uit de Klimaatmonitor van Rijkswaterstaat is het totale energiegebruik van de gemeente Heemstede over de afgelopen jaren in beeld gebracht (zie figuur 1). Te zien is dat in de periode 2012-2018 het totale energiegebruik is toegenomen.



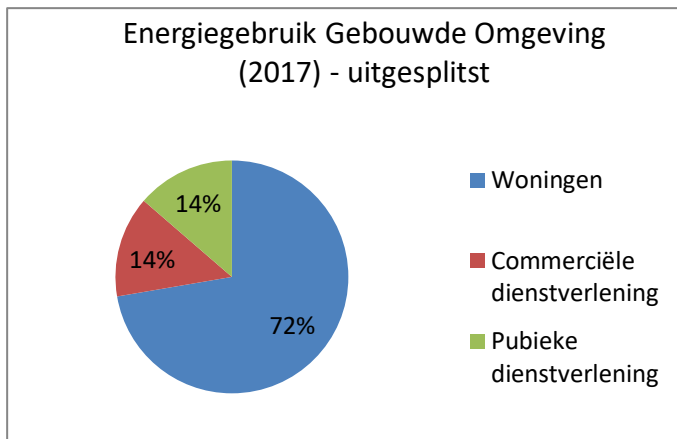
Figuur 1 - Totaal energiegebruik Heemstede (incl. hernieuwbare warmte, excl. snelwegen) in TJ per jaar

In figuur 2 is het totaal energiegebruik in de gemeente Heemstede (data 2017) uitgesplitst naar de sectoren Gebouwde omgeving, Verkeer en vervoer, Industrie, energie, afval & water en Landbouw, bosbouw & visserij. De sector Gebouwde Omgeving is met 78% de grootste energieverbruiker in Heemstede, op ruime afstand gevolgd door de sector Verkeer en vervoer met 16%. De overige twee sectoren zijn relatief klein.



Figuur 2 - Uitsplitsing energiegebruik Heemstede 2017 naar sector

Op basis van de beschikbare data in de Klimaatmonitor, is het energiegebruik van de sector Gebouwde omgeving verder uit te splitsen.



Figuur 3 - Uitsplitsing energiegebruik Gebouwde Omgeving Heemstede 2017

Uit de uitsplitsing van het energieverbruik in de Gebouwde omgeving naar woningen, commerciële dienstverlening en publieke dienstverlening blijkt dat de woningbouw met 72% de grootste energieverbruiker is in de Gebouwde omgeving in Heemstede. Dat betekent dat daar ook de grootste opgave ligt in de energietransitie.

Wat betreft energiebesparing bij woningen en publieke dienstverlening zit Heemstede volgens de Gemeentelijke DuurzaamheidsIndex (GDI) met een besparing van **1,9%** in de laatste twee jaar onder het landelijk gemiddelde (2,9%).

Het energieverbruik is op te splitsen naar warmte en elektriciteit (gegevens 2017):

	TJ
Elektriciteit	306
Warmte	856

In de onderstaande tabel is specifiek het aardgasverbruik in de gemeente Heemstede opgenomen.

	2017
Aantal woningen per 1 januari 2017	12.511
Aantal woningen met gasaansluiting (benadering)	12.511
Aantal woningen met warmtelevering (benadering)	0
Gemiddeld gasgebruik woningen [m3]	1.640
Gemiddeld gasgebruik woningen (temperatuurgecorrigeerd) [m3]	1.730
Totaal gasgebruik woningen [miljoen m3]	19,3
Totaal gasgebruik woningen (temperatuurgecorrigeerd) [miljoen m3]	20,4

Bron: CBS - Centraal bureau voor de Statistiek / Klimaatmonitor

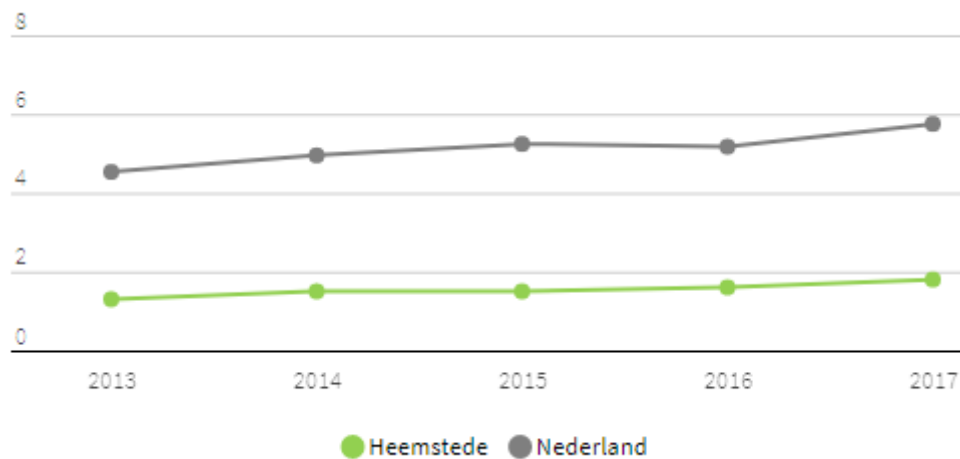
Duurzame energieopwekking in Heemstede

In onderstaande tabel is de (vanuit de Klimaatmonitor) bekende hernieuwbare energieopwekking in de gemeente Heemstede weergegeven.

Tabel 2 -Opgewekte duurzame energie in Heemstede (bron: Klimaatmonitor, data 2017)

Categorie	Hernieuwbare energie (TJ)
Hernieuwbare elektriciteit	6 TJ
Hernieuwbare warmte	12 TJ
Hernieuwbare energie voor vervoer	8 TJ
Totaal	26 TJ

Tabel 1 laat zien dat er (voor zover bekend) in 2017 in totaal 26 TJ aan hernieuwbare energie werd opgewekt in Heemstede. Dit was circa **1,7%** van het totale energiegebruik (1.450 TJ in 2017). Wat betreft de productie van hernieuwbare energie³ scoort Heemstede met **1,80 kWh/jr per inwoner** duidelijk lager dan het Nederlands gemiddelde (5,75 kWh/jr per inwoner) in de Gemeentelijke Duurzaamheidsindex.



Ontwikkeling opwekking duurzame energie (kwh/jaar per inw)

³ Warmte en elektriciteit voor alloceerbare locaties, incl. meestook in centrales, exclusief warmtewinning uit buitenlucht, geothermie en zonneboilers.