

**Transitievisie Warmte
Gemeente Hilvarenbeek 2022**



gemeente Hilvarenbeek

Transitievisie Warmte gemeente Hilvarenbeek

Opdrachtgever: J. Timmermans, Hoofd afdeling Ruimte
J. Simon, beleid duurzaamheid

Organisatie: Gemeente Hilvarenbeek

Datum: 10-12-2021

Opdrachtnemer: HetEnergieBureau

Website: www.hetenergiebureau.nl

E-mail: info@hetenergiebureau.nl

Postadres: Postbus 6252
5600 HG Eindhoven

Bezoekadres: Achtseweg Zuid 159 R
5651 GW Eindhoven
Pollartstraat 19
6041 GC Roermond

KvK-nummer: 17212433

SAMENVATTING

In Europa (Klimaatakkoord Parijs) en in Nederland (Nationaal Klimaatakkoord) is afgesproken om de CO₂-uitstoot terug te dringen om de stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde te beperken. Aardgas is geen duurzame energiebron en is verantwoordelijk voor een aanzienlijk deel van de CO₂-uitstoot in de gebouwde omgeving. Daarom gaat Nederland en daarmee ook Hilvarenbeek werken aan een aardgasvrije gebouwde omgeving in 2050. De Transitievisie Warmte (TVW) is hierin de eerste stap. Deze Transitievisie Warmte is opgesteld in samenwerking tussen de gemeente, georganiseerde stakeholders¹ en inwoners.

De opgave en ambitie

De ambitie van gemeente Hilvarenbeek is om tot 2030 zoveel aardgas te reduceren als 1.300 woningen gebruiken. Dat is een besparing van 20% op het huidige aardgasgebruik. Hiervoor zet de gemeente in op energie besparen en isoleren. Zo wordt er bijgedragen aan reductie van CO₂-uitstoot en wordt er voorbereid op de latere overstap naar duurzame warmtebronnen. Draagvlak bij inwoners en betaalbaarheid zijn hierbij uitgangspunten. Er is aandacht voor minder draagkrachtigen om energiearmoede² te voorkomen. Hilvarenbeek dwingt niemand om van het gas af te gaan. Los van het feit dat de gemeente die bevoegdheid niet heeft, is het de overtuiging van de gemeente dat men met informeren, inspireren en organiseren in gezamenlijkheid verder komt.

Uitgangspunten en rol van de gemeente

In samenwerking met de georganiseerde stakeholders zijn uitgangspunten voor de transitie bepaald. Daarbij is gekeken naar de technische kant van warmteoplossingen maar ook naar de sociaal maatschappelijke kant.

De ambitie in deze TVW is voor de korte en lange termijn een stevige opgave die ervoor zorgt dat we aan de slag moeten. Het vraagt van de gemeente een actieve rol als regisseur. De gemeente moet zorgen voor heldere informatie naar inwoners waarbij ontwikkelingen voor warmteoplossingen voortdurend worden gevolgd. Daarnaast heeft de gemeente een zorgplicht voor inwoners. Energiearmoede ligt op de loer en betaalbaarheid van de warmtetransitie is belangrijk.

De analyse

De analyse voor deze visie is gemaakt door de beschikbare open data te combineren met lokale data. De mogelijkheden voor collectieve warmtesystemen in Hilvarenbeek zijn de komende 10 jaar zeer beperkt. Individuele oplossingen bieden de komende jaren de beste mogelijkheden en op termijn kunnen mogelijkheden voor aquathermie (warmte uit Wilhelminakanaal) en groen gas worden

¹ Onder andere Leystromen, Enexis en dorpscorporaties.

² Er is sprake van energie-armoede wanneer een huishouden meer dan 10% van het besteedbaar inkomen kwijt is aan energielasten. Als er sprake is van energiearmoede komen vaak de volgende aspecten samen: een hoge energierekening (betaalbaarheid van de energie), een slecht geïsoleerde woning en een laag inkomen.

onderzocht. Voor een collectieve aanpak van de warmtetransitie zijn een zestal buurten kansrijk. Er zijn echter nog veel onzekerheden terwijl de maatregelen veel impact hebben. Inzetten op energie besparen en isoleren (voorbereiding op aardgasvrij) is dan een logische keuze.

De koers

De komende jaren legt gemeente Hilvarenbeek daarom de focus op het voorsorteren op individuele oplossingen en op woningen aardgasvrij-ready (klaar om de laatste stap naar aardgasvrij te zetten) maken. Intussen blijft de gemeente onderzoeken naar mogelijkheden voor duurzame bronnen als aquathermie en duurzaam gas volgen. Vanuit de analyse, en de discussie met raadsfracties is voor Hilvarenbeek de volgende koers bepaald.

1. Er worden geen wijken of buurten van het aardgas afgehaald voor 2030;
2. Er wordt ingezet op energie besparen en isoleren;
3. Individuele maatregelen voor verduurzaming worden gestimuleerd;
4. In buurten die kansrijk zijn voor collectieve maatregelen wordt het gesprek aangegaan;
5. Voor oudere woningen en de langere termijn is er een voorkeur voor verwarming met duurzaam gas;
6. Er wordt bekeken hoe we energiearmoede tegen kunnen gaan.

Aanpak

De opgave is groot en niet alles kan tegelijk. Op basis van de gezamenlijk vastgestelde uitgangspunten en een uitgebreide analyse is er gezocht naar een aanpak die kan werken in de gemeente. De aanpak is erop gericht om draagvlak en participatie voorop te stellen en met op maat gemaakte informatie de buurten in te gaan. Daarbij is de eerste stap altijd het nemen van no-regret (geen spijt) maatregelen. In de praktijk komt dit vaak neer op het isoleren van de gebouwen. Op het moment dat een woning of een aantal woningen een voldoende isolatieniveau bereikt hebben, kan de laatste stap naar aardgasvrij gezet worden. De voorgestelde aanpak bestaat uit drie sporen.

Spoor 1 gaat uit van een generieke aanpak met communicatie en advies.

Hilvarenbeek werkt aan een blijvende verandering van de mindset. Hiervoor is goede informatie en inspiratie nodig. Kennis van de mogelijkheden, zien dat het werkt, merken dat het haalbaar is. Dat zijn de elementen waar we op inzetten. Meedoen met stappen, ieder op zijn eigen tempo.

Spoor 2 gaat uit van een collectieve aanpak in kansrijke buurten

Dit spoor gaat niet zo zeer over een collectieve warmtenet-oplossingen, maar over de aanpak met de buurt / buurtgenoten om te komen tot collectieve (inkoop)acties, bijvoorbeeld voor het isoleren van woningen en gebouwen. De warmtetransitie gaat stap voor stap en moet uitvoerbaar zijn. Draagvlak is hierbij essentieel. De gebouwen kunnen technisch nog zo geschikt zijn om aardgasloos te worden, als inwoners en bedrijven niet willen of kunnen, zal er niets gebeuren.

Spoor 3 is een sociaal-maatschappelijke aanpak om energiearmoede tegen te gaan.

Op dit moment zijn er in Hilvarenbeek huishoudens die met energiearmoede te maken hebben. De gemeente wil voorkomen dat inwoners door stijgende energielasten in de problemen komen. Samen met Leystromen en sociaal-maatschappelijke partners wordt er gekeken waar inwoners behoefte aan hebben en hoe ze geholpen kunnen worden.

Kosten en betaalbaarheid

Hilvarenbeek stuurt op betaalbaarheid van de warmtetransitie. Zonder betaalbaarheid is vergroting van het draagvlak kansloos en ligt energiearmoede op de loer. Door te kiezen voor de aanpak van het aardgasvrij-ready maken van buurten wordt voorkomen dat woningeigenaren direct bij aanvang van dit traject geconfronteerd worden met een enorme investeringen. Er wordt gekoerst op haalbare stappen die eventueel gekoppeld kunnen worden aan de opwek van energie met zonnepanelen. Gesprekken over totale woonlasten zijn dermate complex dat deze pas worden gevoerd tijdens de toekomstige wijkuitvoeringsplannen (WUPs). Dan is er meer inzicht in concrete keuzes en bijbehorende kosten.

Inhoud

Samenvatting	2
1 Inleiding	7
2 Opgave en ambitie.....	8
2.1 Omvang van de opgave	8
2.2 Ambitie	10
2.3 Rol gemeente	10
2.4 Uitgangspunten.....	11
3 Technieken & analyse	12
3.1 Isolatie	12
3.2 Alternatieve technieken.....	12
3.3 Belasting elektriciteitsnetwerk.....	13
3.4 Mogelijke bronnen in de gemeente Hilvarenbeek.....	13
3.4.1 Aquathermie.....	14
3.4.2 Afzetgebied warmte.....	14
3.4.3 Groen gas.....	15
3.4.4 Waterstof.....	15
3.5 Kansrijke buurten.....	16
3.5.1 Elsakkers (omgeving Hispo-locatie)	16
3.5.2 Molenakkers	17
3.5.3 Diessen West (omgeving De Elders).....	17
3.5.4 Esbeek	18
3.5.5 Biest Houtakker (omgeving Brekelmansstraat).....	18
3.5.6 Haghorst	19
4 Warmtevisie.....	20
4.1 De koers.....	20
4.2 De aanpak.....	21
5 Communicatie en Participatie.....	22
5.1 Communicatie- en Participatiestrategie	22
5.2 Gemeente brede aanpak	22
5.3 Aanpak in kansrijke buurten	23
5.4 Aandacht voor minder draagkrachtigen.....	23
6 Kosten.....	24
6.1 Financiële koers en betaalbaarheid	24
6.2 Positieve effecten warmtetransitie	24
6.3 Kosten gemeente	25

Bijlage 1 Het proces	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 2 MCA criteria	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 3 Indicatie kosten	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 4 Resultaten participatie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 5 Begrippen en afkortingen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 6 Samenhang overige beleidskaders	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 7 Overzicht werktafels	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1 INLEIDING

In Europa (Klimaatakkoord Parijs) en in Nederland (Nationaal Klimaatakkoord) is afgesproken om de CO₂-uitstoot terug te dringen om de stijging van de gemiddelde temperatuur op aarde te beperken. In het Nederlandse Klimaatakkoord wordt vanuit zes klimaat Tafels gewerkt (zie Figuur 1) om de doelen te bereiken. Een van die klimaat Tafels is de gebouwde omgeving. Aardgas is geen duurzame energiebron en verantwoordelijk voor een aanzienlijk deel van de CO₂-uitstoot in de gebouwde omgeving. Daarom gaat Nederland, en daarmee ook Hilvarenbeek, werken aan een aardgasvrije gebouwde omgeving in 2050. De Transitievisie Warmte is hierin de eerste stap.



Figuur 1: Nationaal Klimaatakkoord met de zes tafels

In het klimaatakkoord is afgesproken dat iedere gemeente voor het eind van 2021 een Transitievisie Warmte (TVW) heeft opgesteld. De TVW beschrijft de eerste stappen die gezet kunnen worden richting een aardgasvrij Hilvarenbeek. Dit vormt de basis voor toekomstige uitvoeringsplannen op wijk-, buurt-, en straatniveau. Met de vaststelling van deze TVW is de warmtetransitie tot 2050 niet in beton gegoten. Omdat we niet alle gebouwen tegelijk kunnen aanpakken en (technische) inzichten en wet- en regelgeving nog continu veranderen, wordt de TVW elke vijf jaar geactualiseerd.

De uitwerking van het landelijke Klimaatakkoord vindt voor een groot deel op regionaal niveau plaats. Om de regionale uitwerking vorm te geven, werkt Hilvarenbeek in de REKS-regio Hart van Brabant samen met andere gemeenten, de provincie en de waterschappen. In de regio wordt ook gezamenlijk nagedacht over warmte, bijvoorbeeld als er warmtebronnen zijn die voor meerdere gemeenten warmte kunnen leveren.

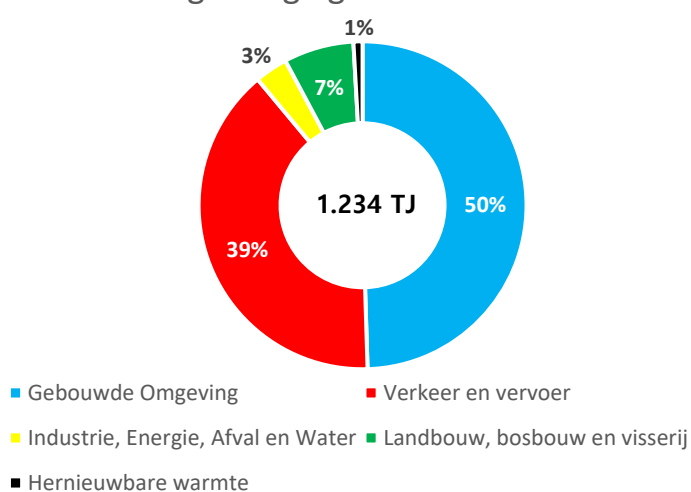
Voor deze Transitievisie Warmte hebben de gemeente Goirle, Hilvarenbeek en Oisterwijk nauw samengewerkt. Het EnergieBureau heeft hen ondersteunt bij het hele proces. Ook zijn stakeholders en inwoners bij het proces betrokken en hebben zij vanuit hun eigen expertise bijgedragen aan de Transitievisie Warmte. Deze waardevolle samenwerking heeft geleid tot deze visie, de eerste stap naar een aardgasvrij Hilvarenbeek.

2 OPGAVE EN AMBITIE

2.1 Omvang van de opgave

De gemeente Hilvarenbeek heeft ca. 15.700 inwoners die in 6.900 woningen wonen. Verder is er ongeveer 218.500 m² aan dienstverlenende bedrijven (kantoren, onderwijs, detailhandel enz.) en ongeveer 25.300 m² aan industrie in de gemeente aanwezig³. Al deze gebouwen, verkeer, vervoer, industrie en landbouw verbruiken samen jaarlijks 1.234 TJ aan energie (zowel elektriciteit als aardgas). In figuur 2 staan de verhoudingen van het energiegebruik per sector in Hilvarenbeek weergegeven.

Verdeling energiegebruik Hilvarenbeek



Figuur 1: Weergave van de verhouding van het energiegebruik per sector van de gemeente Hilvarenbeek (Klimaatmonitor, 2019)

Wat betreft het energiegebruik zijn woningen en dienstverlenende bedrijven vergelijkbaar. Beiden gebruiken voornamelijk **aardgas** voor warm tapwater en om de gebouwen te verwarmen. Daarom zal de alternatieve aanpak voor warmte voor de woningen en de dienstverlenende bedrijven min of meer vergelijkbaar zijn.

In de industrie wordt voornamelijk proceswarmte gebruikt (energie die nodig is voor de productieprocessen). Het verduurzamen van deze energie vraagt een volledig andere aanpak. Dat is de reden dat de Transitievisie Warmte enkel de alternatieve warmtevoorziening voor woningen en dienstverlenende bedrijven beschrijft. De verduurzaming van de industrie loopt via andere trajecten.

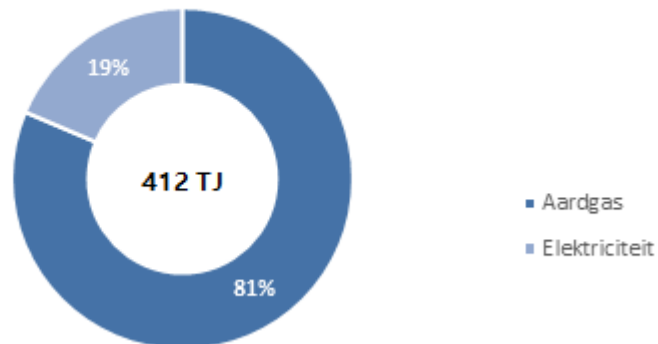
Opgave woningen

De gebouwde omgeving zorgt voor de helft van het energiegebruik. Ongeveer tweederde van het energiegebruik van de gebouwde omgeving wordt door woningen gebruikt en hiervan is het grootste deel gebaseerd op aardgas (81%). Het jaarlijkse energiegebruik van de woningen in Hilvarenbeek is ongeveer 412 TJ of 10.600.000 m³ aardgas en 21.300.000 kWh elektriciteit (zie figuur 2).

³ PBL, Startanalyse Leidraad Transitievisie Warmte

De huidige opgave in de warmtetransitie voor de gemeente Hilvarenbeek is dus het vinden van duurzame alternatieven voor het jaarlijkse aardgasgebruik van ongeveer 10.600.000 m³.

Verhouding energiegebruik woningen



Figuur 2: Weergave van de verhouding van het energiegebruik in woningen in de gemeente Hilvarenbeek (Klimaatmonitor, 2019)

Wanneer er – buiten het huidige landelijke en lokale beleid - geen extra maatregelen genomen worden, neemt het huidige gasverbruik tot 2030 al met ongeveer 9% af (1% per jaar). Dit heeft te maken met autonome ontwikkelingen en energiebesparende maatregelen die zorgen voor een verlaging van het energiegebruik. Denk aan:

- Het slopen van oude woningen en gasloze nieuwbouw (sinds 2018);
- Het isoleren van bestaande woningen;
- Het verbeteren van warmte leverende installaties.

De werkelijke (warmte)opgave voor de woningen in de gemeente Hilvarenbeek is dus niet het vinden van duurzame alternatieven voor een jaarlijks gasgebruik van 10.600.000 m³, maar voor een jaarlijks gasgebruik van ongeveer 9.700.000 m³ (met een jaarlijkse uitstoot van 17.300 ton CO₂). Tegenover de daling van het aardgasgebruik staat daarentegen een stijging van het elektriciteitsgebruik. Dit wordt vooral veroorzaakt door een toename van elektrisch koken en elektrisch verwarmen. Het totale gebruik van aardgas en elektriciteit kost de inwoners van Hilvarenbeek jaarlijks (uitgaande van een stijging van de huidige kosten voor energie met 2% per jaar) ongeveer € 14.900.000,-.

Bedrijven en instellingen

De gebouwde omgeving bestaat naast woningen ook uit bedrijven en instellingen (kantoren, scholen, detailhandel enz.). In de bedrijven en instellingen wordt jaarlijks voor ongeveer 205 TJ aan energie verbruikt, verdeeld over 3.100.000 m³ aardgas en 29.900.000 kWh elektriciteit.

Samen met het aardgasgebruik in woningen moet er dus een duurzaam alternatief gevonden worden voor een jaarlijks aardgasverbruik in de gebouwde omgeving van ongeveer **12.800.000 m³ aardgas**.

2.2 Ambitie

De warmteopgave is dus groot. Om op nationaal niveau te komen tot een volledig aardgasvrije gebouwde omgeving in 2050, is door het Rijk de ambitie gesteld dat voor 2030 ca. 20% van alle woningen in Nederland van het aardgas af moeten. Voor Hilvarenbeek betekent dit in theorie dat tot 2030 ongeveer 1300 woningen aardgasvrij gemaakt moeten worden. Hilvarenbeek vertaalt dit naar een meer realistische en haalbare ambitie:

Onze ambitie is om in onze gemeente tot 2030 zoveel aardgas te reduceren als 1.300 woningen gebruiken. Dat komt overeen met een besparing van 20% van het huidige aardgasgebruik. Hiervoor zetten we in op energie besparen en isoleren. We werken zo aan reductie van CO₂-uitstoot en bereiden ons voor op de latere overstap naar duurzame warmtebronnen. Draagvlak bij inwoners en betaalbaarheid zijn hierbij uitgangspunten. We hebben aandacht voor minder draagkrachtigen om energiearmoede te voorkomen. Hilvarenbeek dwingt niemand om van het gas af te gaan. Los van het feit dat de gemeente die bevoegdheid niet heeft, is het onze overtuiging dat we met informeren, inspireren en organiseren in gezamenlijkheid verder komen.

Buurten vóór 2030 aardgasvrij maken is dus geen doel op zich. Het doel van gemeente Hilvarenbeek is om CO₂-uitstoot te reduceren. We focussen daarom in eerste instantie op het zo goed mogelijk isoleren (zie paragraaf 2.1) en het aardgasvrij-ready maken van de woningen. Een klein deel van de woningen zal vóór 2030 aardgasvrij zijn. Dit betreft nieuwbouw en woningen die door individuele aanpak duurzaam worden verwarmd.

2.3 Rol gemeente

Deze ambitie is voor de korte en lange termijn een stevige opgave die ervoor zorgt dat Hilvarenbeek aan de slag moet. Het vraagt van de gemeente een actieve rol die in elk geval bestaat uit een aantal onderdelen:

1. De gemeente heeft de rol van regisseur voor de warmtetransitie. Dit betekent dat de gemeente de koers bepaalt en perspectief biedt aan inwoners en ondernemers;
2. De gemeente heeft een informatieplicht: woning- en gebouweigenaren hebben (veel) tijd nodig om zich voor te bereiden. De gemeente zal informeren over de logische eerste stappen die woning- en gebouweigenaren kunnen nemen. Waar mogelijk worden deze stappen via verschillende initiatieven gestimuleerd;
3. De gemeente heeft een analyse/onderzoekplicht. Vanuit het Rijk is aan de gemeenten opgedragen om uit te zoeken waar en op welke manier gestart kan worden met de eerste acties naar aardgasvrij wonen;
4. De gemeente heeft een zorgplicht. Ook in gemeente Hilvarenbeek komt energiearmoede voor. De gemeente heeft daarom aandacht voor huishoudens met energiearmoede;
5. De gemeente verankert de Transitievisie Warmte in haar omgevingsvisie of -programma.

2.4 Uitgangspunten

In samenwerking met de georganiseerde stakeholders zijn de uitgangspunten voor de transitie bepaald. Daarbij is gekeken naar de technische kant van warmteoplossingen, maar ook naar de sociaal-maatschappelijke kant. Vanuit de opgave die er ligt en gesprekken met belanghebbenden zijn de volgende uitgangspunten geformuleerd:

- De TVW voldoet aan de eisen van de Rijksoverheid en het Nationaal Klimaatakkoord. Zie beleidskaders bijlage 6;
- De gemeente neemt de regie, mits er middelen vanuit het rijk beschikbaar komen;
- Er worden realistische keuzes gemaakt: er is nog veel onzeker en de maatregelen hebben veel impact. Er worden geen risico's genomen en er wordt voor de lange termijn gedacht;
- De maatregelen moeten betaalbaar zijn voor inwoners: de financiële overwegingen zijn volgens bewoners doorslaggevend. Met name bij de warmtetransitie is er nog veel onduidelijk en is het financieel (nog) een risico;
- De bewoners mogen zelf kiezen welke maatregelen ze willen implementeren en op welk tempo: druk van bovenaf werkt niet. Bij verbouwingen zijn huisisolatie en zonnepanelen interessant. Van het gas af is voor de bewoners vaak niet de topprioriteit.
- De aanpak wordt opgesteld vanuit bewonersinitiatieven en vanuit de dorpskernen: bijvoorbeeld wanneer mensen zelf aan de slag gaan en vragen bij burens naar ervaringen en samenwerking. Bewoners voelen zich vaak meer verbonden met een dorpscoöperatie.

3 Technieken & analyse

Vanuit het rijk is gesteld dat de TVW een analyse moet bevatten van technische (on)mogelijkheden om over te stappen naar een aardgasvrije verwarmingsmethode. Ook moet het inzicht geven in de wijze waarop deze omschakeling gerealiseerd kan worden. Dit alles moet gedragen worden door inwoners, bedrijven, organisaties en andere betrokkenen in de gemeente.

De analyse voor deze visie is gemaakt door de beschikbare open data te combineren met lokale (gesloten) data. Belangrijke bronnen zijn de Startanalyse van het Rijk, het CBS, de Klimaatmonitor, de Warmteatlas, het warmtebronnenregister, de Energietransitieweet van Geodan, maar zeker ook de lokale input van de gemeente en stakeholders.

Ook is gebruik gemaakt van de eerdere analyses die zijn gedaan in het kader van de Regionale Structuur Warmte (RSW) en van de warmteprofielentool. Deze bronnen worden aangevuld met gemeente specifieke informatie over:

- Woningen (bouwjaar, gasverbruik, bezit);
- Aanstaande werkzaamheden (gasnetwerk, riool, bestrating etc.);
- Bewoners (CBS informatie over wijken, ontwikkelingen in de wijk, bewonersinitiatieven);
- Warmtebronnen (genoemd in de RSW, inclusief de kosten van de verschillende mogelijkheden);
- Warmtevoorzieningen.

Zie bijlage 2 voor een toelichting op de analyse.

3.1 Isolatie

Het isolatiepakket dat nodig is om een woning voor te bereiden op een andere, duurzame manier van verwarmen, is niet voor elke woning hetzelfde. Het hangt af van de huidige staat van de woning, maar ook van het toekomstige type warmtesysteem. Er zijn verschillende maatregelen te treffen als het gaat om isolatie, zoals vloerisolatie, gevelisolatie, dakisolatie, naad- en kierdichting, goede ventilatie en het vervangen van ramen en kozijnen.

Het is hierbij belangrijk om inwoners te informeren over het isolatieniveau dat hoort bij het toekomstige warmtesysteem (het systeem dat met de huidige inzichten het meest voor de hand ligt) en over de handelingsmogelijkheden die inwoners hebben. Het is bijvoorbeeld aan te raden om duurzaamheidsmaatregelen op een natuurlijk moment te treffen, bijvoorbeeld bij een renovatie of verbouwing. Door werkzaamheden te combineren wordt geld bespaard én de overlast beperkt. Er is immers maar één moment van overlast.

3.2 Alternatieve technieken

Er zijn meerdere alternatieve technieken en bronnen die in de toekomst in Hilvarenbeek het aardgas kunnen vervangen. De techniek van vandaag is echter niet de techniek van morgen. Om toekomstige mogelijkheden niet te blokkeren is het verstandig om veel opties open te houden.

Er zijn op dit moment grofweg drie manieren om woningen zonder aardgas duurzaam te verwarmen:

- **Individuele technieken** individuele (per woning) elektrische alternatieven. Dit zijn onder andere de warmtepomp (met de bodem of de buitenlucht als bron), de elektrische cv-ketel, infraroodpanelen en de hybride warmtepomp (tussenoplossing). Als er ingezet wordt op all-electric oplossingen moet het elektriciteitsnetwerk waarschijnlijk aangepast en uitgebreid worden; concreet betekent dit dat met de netbeheerder (Enexis) een permanente dialoog ontstaat om het elektriciteitsnetwerk adequaat te houden voor de all-electric oplossingen. Het is goed mogelijk dat er niet direct een overstap gemaakt wordt naar een volledig aardgasloos alternatief. Verbetering van installaties door bijvoorbeeld het toepassen van een hybride warmtepomp is een prima tussenoplossing!
- **Collectieve systemen** zoals een warmtenet, met als warmtebron: restwarmte uit de industrie, zonthermie, aquathermie, asfaltthermie en/of geothermie. De huidige analyse geeft nog geen betaalbare (zowel nationale kosten als de eindgebruikerskosten) oplossingen voor gemeente Hilvarenbeek, maar indien de technieken betaalbaar worden kunnen ze geïmplementeerd worden.
- **Hernieuwbaar gas**, o.a. groen gas, biogas, micro-WKK en duurzaam waterstof. Er is nadrukkelijk gekeken naar de beschikbaarheid van groen gas en bijvoorbeeld waterstof als energiedrager. De huidige beschikbaarheid is voorlopig niet groot. Op termijn (na 2030) kan dat anders zijn en zal dat bij een actualisatie van deze TVW moeten blijken. Concreet betekent dit in die buurten of buurten waarvoor hernieuwbaar gas een optie is, het bestaande gasnet minimaal wordt behouden.

3.3 Belasting elektriciteitsnetwerk

Wanneer er uitsluitend met individuele alternatieven gewerkt wordt, zorgt dit voor een flinke belasting op het huidige elektriciteitsnetwerk. Om de belasting (en daarmee ook de kosten) zo gering mogelijk te houden, worden ook de mogelijkheden van warmtenetten verkend (zie par. 3.4). Gebouwen die aangesloten zijn op een warmtenet verbruik minder elektriciteit dan woningen met een individueel alternatief voor aardgas. Daardoor zorgen warmtenetten voor een kleinere belasting van het elektriciteitsnetwerk. Warmtenetten zijn voornamelijk mogelijk in kernen met een hoge bebouwingsdichtheid. Dit zijn ook de gebieden waar het elektriciteitsnetwerk het grootste belast wordt. Het netwerk in de buitengebieden kan een overstap naar individuele alternatieven verwerken. Daar speelt echter het probleem van overbelasting door grootschalige opwek van elektriciteit door windmolens, zonnevelden en zonnedaken. Het is daarom belangrijk om altijd in gesprek te blijven met de netbeheerder.

3.4 Mogelijke bronnen in de gemeente Hilvarenbeek

Er zijn geen grote en direct koppelbare warmtebronnen (zoals restwarmte uit industriële processen) in Hilvarenbeek. De grootste kansen voor de toekomst in Hilvarenbeek liggen bij Thermische Energie Oppervlaktewater (TEO) en een bronnennet met warmte en koude-opslag (WKO) (voor toelichting van deze begrippen zie bijlage 5). Voor beide bronnen is aanvullend onderzoek nodig.

3.4.1 Aquathermie

Het TEO-traject betreft warmte uit het Wilhelminakanaal (zie figuur 4). Het aantal aan te sluiten woningen dat dichtbij ligt is echter zeer beperkt en bovendien hebben deze woningen een beperkte warmtevraag. Beide aspecten gaan ten koste van de betaalbaarheid van het systeem en daarom zijn er op dit moment goedkopere aardgasvrije alternatieven beschikbaar voor dit gebied. Het aansluiten van het kanaal op termijn valt echter niet uit te sluiten. Een warmtenet voor de bestaande bebouwing zou dan mogelijk gekoppeld kunnen worden aan bestaande utiliteitsbouw of toekomstige nieuwbouw.

De WKO-kansen zijn op dit moment niet opportuun, maar liggen in de toekomst mogelijk in de buurten waar: veel (gelijksoortige) woningen in hetzelfde tijdbestek over kunnen stappen op lage temperatuur verwarmen. Vooralsnog is de woningen klaarstomen tot dit niveau de eerste stap (waarna de bewoners altijd nog individuele opties kunnen kiezen). Dit kan gedaan worden d.m.v. het implementeren van isolatie maatregelen.



Figuur 3: Het Wilhelminakanaal in Biest Houtakker

3.4.2 Afzetgebied warmte

De warmte uit een duurzame warmtebron moet uiteindelijk ook kunnen worden afgezet in woningen en gebouwen. Dat wil zeggen dat woningen en gebouwen geschikt moeten zijn of geschikt kunnen worden gemaakt om de warmte te gebruiken. De warmte wordt met een warmtenet naar de woningen en gebouwen gebracht. Om de aanleg van een warmtenet rendabel te maken is er een bepaalde bebouwingsdichtheid nodig. Voor de zwart gearceerde gebieden op figuur 5 geldt dat de bebouwing in principe geschikt is voor een warmtenet, maar dat nader onderzoek moet uitwijzen of er ook een geschikte bron (bijvoorbeeld ondiepe geothermie) aanwezig is.

3.4.3 Groen gas

Het verbranden of vergisten van, in de gemeente aanwezige, biomassaströmen zoals snoeihout en huishoudelijk afval kan hoge temperatuur (HT) warmte leveren via groen gas. Groen gas is een kansrijke warmtebron voor de gemeente Hilvarenbeek. Het biedt kansen voor oude en monumentale gebouwen die niet optimaal geïsoleerd kunnen worden. Het is echter ook een warmtebron waarover nog veel onduidelijk is, bijvoorbeeld met betrekking tot hoe duurzaam het is. De gemeenteraad van Hilvarenbeek heeft het standpunt ingenomen om niet in te zetten op groen gas uit mestvergisting. In de Regionale Structuur Warmte (in de REKS) wordt gesteld dat groen gas regionaal ingezet moet worden, maar het is ook goed voor te stellen dat er op landelijk niveau gekeken wordt hoe en waar het beschikbare groen gas wordt ingezet. De volledige potentie van groen gas is op dit moment nog onbekend. Vooralsnog nemen we daarom de stelling in dat groen gas alleen op die plekken toegepast moet worden waar een andere warmtevoorziening echt niet mogelijk is.

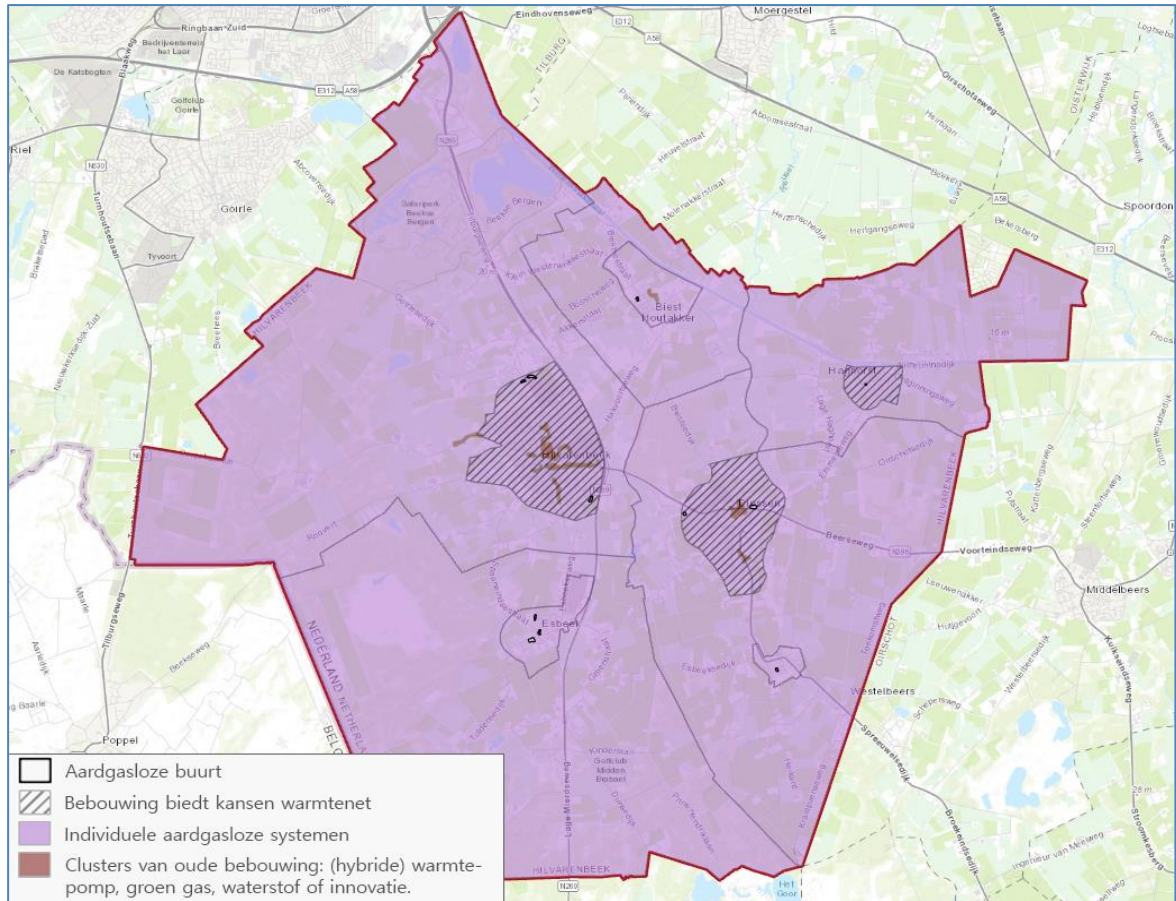
3.4.4 Waterstof

Waterstof kan net als groen gas voorzien in hoge temperatuur (HT) warmte. Dit kan betekenen dat er minder aanpassingen (isoleren) aan de woningen en gebouwen gedaan hoeven te worden. Echter, het is ook voor gebouwen waar waterstof wordt toegepast goed om deze zoveel mogelijk te isoleren. Enerzijds is op dit moment absoluut nog niet duidelijk wat de potentie van waterstof is. Mogelijk dat er naast waterstof voor de transportsector en de industrie, maar beperkt waterstof voor de gebouwde omgeving beschikbaar is. Hoe meer gebouwen goed geïsoleerd zijn, hoe meer gebouwen we met eenzelfde hoeveelheid waterstof kunnen bedienen. Anderzijds gaat waterstof net als aardgas geld kosten. Hoe minder je als inwoner of bedrijf af hoeft te nemen, hoe beter het is voor de energierekening.

Daarnaast kost de productie van waterstof heel veel elektriciteit. Elektriciteit die duurzaam moet worden opgewekt, bijvoorbeeld met windmolens en zonnepanelen. Woningen en gebouwen die voldoende geïsoleerd kunnen worden kunnen daarom beter met alternatieve technieken zoals een warmtepomp verwarmd worden. Waterstof passen we dan toe in die gebouwen waar echt geen andere techniek mogelijk is (bijv. de transportsector en de industrie). De toekomst moet uitwijzen of waterstof ook in de gebouwde omgeving kan worden toegepast. In de REKS Hart van Brabant is al een eerste stap in het inventariseren van kansen en mogelijkheden voor waterstof gezet. Dit zal in de komende periode een vervolg krijgen. Het is verstandig om de ontwikkelingen rondom waterstof goed in de gaten te houden en bij elke herziening van de TVW de kansen en mogelijkheden van waterstof te onderzoeken.

3.5 Kansrijke buurten

Vanuit de analyse (bijlage 2) blijkt dat er op termijn kansen liggen voor collectieve aanpak in de buurten Elsakkers en Diessen West. Daarnaast ziet de gemeente mogelijkheden in Molenakkers, Esbeek, Biest Houtakker (West) en Haghorst. In gesprekken met deze buurten moet worden bekeken hoe kansrijk een collectieve aanpak daadwerkelijk is. Dit is nu dus nog niet exact bekend. Het betreft hier dus allemaal nog focusgebieden.



Figuur 5: Warmtekoers gemeente Hilvarenbeek

3.5.1 Elsakkers (omgeving Hispo-locatie)

In de wijk Elsakker is, gezien de bouwjaren, nog een isolatieopgave om allereerst de bebouwing aardgasvrij-ready te maken. Door de eenduidige bebouwing kan dit mogelijk collectief opgepakt worden. Denk aan gezamenlijke inkoopacties, gerichte informatievoorziening, een voorbeeldwoning, etc. Hierbij kan voortgeborduurd worden op het SMILE-project.

Gezien de relatief hoge bebouwingsdichtheid zijn er mogelijk kansen voor een collectieve warmtevoorziening. Het is de moeite waard om de kansen voor een warmtenet te onderzoeken. Wanneer uit dit onderzoek blijkt dat een warmtenet niet kansrijk is, dan is de warmtekoers waarschijnlijk een individuele warmtevoorziening. Met de huidige kennis en stand der techniek is dit waarschijnlijk een individuele warmtepomp. Een mogelijke tussenstap is de hybride warmtepomp waarmee 70-80% van het aardgasgebruik gereduceerd kan worden.

3.5.2 Molenakkers

In de wijk Molenakkers staan nagenoeg uitsluitend vrijstaande woningen. In deze woningen kan gezien het bouwjaar (naoorlogs) relatief veel energie bespaard worden. Het ligt niet voor de hand om in deze buurt een warmtenet aan te leggen, omdat er relatief veel infrastructuur voor weinig woningen aangelegd moet worden. De warmtekoers voor deze buurt is daarom de individuele warmtepomp, die iedereen op zijn of haar eigen tempo kan plaatsen. Dit kan een luchtwarmtepomp zijn, maar door de ruime opzet van de straten is een bodemwarmtepomp (al dan niet klein-collectief) waarschijnlijk ook mogelijk. Een mogelijke tussenstap is de hybride warmtepomp waarmee 70-80% van het aardgasgebruik gereduceerd kan worden.

3.5.3 Diessen West (omgeving De Elders)

Door de relatief hoge bebouwingsdichtheid in een aantal straten is het interessant om op termijn de kansen voor een warmtenet te onderzoeken. Mogelijke bronnen zijn de bodem (bijv. ondiepe geothermie). Ook andere bronnen dienen in dit onderzoek niet uitgesloten te worden.

Vooruitlopend op dit onderzoek moet in deze buurt nog flink geïsoleerd worden. Voor de eenduidige bebouwing kan dit mogelijk collectief opgepakt worden. Denk aan gezamenlijke inkoopacties, een voorbeeldwoning en een gerichte informatievoorziening, etc.

In het geval dat onderzoek uitwijst dat een warmtenet niet mogelijk is, dan zal de gehele buurt aangesloten worden op individuele alternatieven voor aardgas. Deze kan iedereen op zijn of haar eigen tempo plaatsen. Dit kan een luchtwarmtepomp zijn, maar door de ruime opzet van de straten is een bodemwarmtepomp (al dan niet klein-collectief) waarschijnlijk ook mogelijk. Een mogelijke tussenstap is de hybride warmtepomp waarmee 70-80% van het aardgasgebruik gereduceerd kan worden. Een deel van de woningen in de buurt is al aardgasvrij, het is altijd goed om deze woningen als een voorbeeld te gebruiken voor de rest van de buurt.



Figuur 6: Basisschool Willibrordusschool in Diessen

3.5.4 Esbeek

In Esbeek zijn al verschillende burgerinitiatieven actief. Die kracht vanuit de samenleving kan een motor zijn om te verduurzamen. Een groot deel van de woningen (zeker in het noorden van de kern) is mogelijk al voldoende geïsoleerd. Het is ook (gezien de bouwjaren) heel goed mogelijk dat op korte termijn de cv-ketel in deze woningen aan vervanging toe is. Dit biedt een mooi natuurlijk moment om te kijken naar een alternatieve warmtevoorziening. Gezien de relatief lage



Figuur 7: Esbeek Schuttershof zonnepanelen

woningdichtheid (veel vrijstaande woningen) gaat dit waarschijnlijk geen warmtenet zijn maar voornamelijk individuele alternatieven. Dit kan een luchtwarmtepomp zijn, maar door de ruime opzet van de straten is een bodemwarmtepomp (al dan niet klein-collectief) waarschijnlijk ook mogelijk. Een mogelijke tussenstap is de hybride warmtepomp waarmee 70-80% van het aardgasgebruik gereduceerd kan worden. Voor het grootste deel van de gebouwen geldt dat er eerst geïsoleerd moet worden om de gebouwen aardgasvrij-ready te maken. Wanneer dat gebeurd is, kunnen de gebouwen aansluiten bij de groep zoals die hierboven beschreven is: individuele alternatieven.

3.5.5 Biest Houtakker (omgeving Brekelmansstraat)

Een groot deel van de woningen in het westelijk deel van Biest Houtakker is relatief jong. Daardoor hoeft er niet meer geïsoleerd te worden. Een aantal woningen zijn zelfs zo jong dat het natuurlijk vervangingsmoment van de cv-ketel nog een aantal jaren op zich laat wachten. Er zijn echter ook woningen waarbij dit moment waarschijnlijk op korte termijn plaats gaat vinden (woningen die 15 tot 20 jaar oud zijn). In deze woningen kan gekeken worden naar een individuele warmtepomp als alternatief voor aardgas. Een mogelijke tussenstap is de hybride warmtepomp waarmee 70-80% van het aardgasgebruik gereduceerd kan worden. Door de beperkte bebouwingsdichtheid is een warmtenet in deze buurt uitgesloten.



Figuur 8: Biest Houtakker dorpsgebouw

3.5.6 Haghorst

In het westelijk deel van Haghorst staan relatief jonge woningen die waarschijnlijk niet meer geïsoleerd hoeven te worden. Deze woningen zijn echter nog zo jong dat de cv-ketel op korte termijn niet vervangen gaat worden. Ook is er in deze buurt een relatief hoge bebouwingsdichtheid, zeker vergeleken met de rest van Haghorst. Het is daarom goed om in ieder geval de opties voor een warmtenet op aquathermie uit het Wilhelminakanaal open te houden. Het is wel de vraag of er voldoende woningen aanwezig zijn om de benodigde kritische massa voor een warmtenet te behalen. Mogelijk kan nieuwbouw voor "Hart van Haghorst" helpen om het benodigde volume op te krikken. Daarom wordt geadviseerd om in eerste instantie een verkennend onderzoek uit te voeren naar de kansen voor een warmtenet. Mocht uit dit onderzoek blijken dat een warmtenet niet haalbaar is, dan wordt iedereen waarschijnlijk aangesloten op een individuele warmtevoorziening. Dit kan een luchtwarmtepomp zijn, maar door de ruime opzet van de straten is een bodemwarmtepomp (al dan niet klein-collectief) ook mogelijk. Een mogelijke tussenstap is de hybride warmtepomp waarmee 70-80% van het aardgasgebruik gereduceerd kan worden.



Figuur 9: Luchtfoto Haghorst

4 WARMTEVISIE

De mogelijkheden voor collectieve warmtesystemen zijn de komende 10 jaar zeer beperkt. Daarbij zijn er nog veel onzekerheden en hebben maatregelen veel impact. De komende jaren legt Hilvarenbeek daarom de focus op het voorsorteren op individuele oplossingen en op het woningen aardgasvrij-ready maken, met 'no-regret' (geen spijt) maatregelen. Intussen blijft de gemeente onderzoeken naar mogelijkheden voor duurzame bronnen als aquathermie en duurzaam gas volgen.

4.1 De koers

Vanuit de Multicriteria-analyse, de stakeholdersanalyse en de discussie met raadsfracties is voor Hilvarenbeek de volgende koers bepaald.

1. ***Er worden geen wijken of buurten van het aardgas afgehaald vóór 2030.***

De analyse voor gemeente Hilvarenbeek laat zien dat wijken aardgasvrij maken door het benutten van collectieve warmtebronnen op korte termijn niet realistisch en op lange termijn niet waarschijnlijk is. Vooralsnog is de Gemeente dus aangewezen op individuele warmtebronnen. Tegelijk wil Hilvarenbeek de kansen op nieuwe ontwikkelingen en duurzaam gas open houden. Omdat de gemeente inwoners en ondernemers duidelijkheid wil bieden maken we de keuze om vóór 2030 geen buurt aardgasvrij te maken.

2. ***Er wordt ingezet op energie besparen en isoleren.***

Door in te zetten op energie besparen en isoleren (zie paragraaf 2.1) draagt de gemeente toch bij aan de beoogde reductie van CO₂-uitstoot en sorteren ze alvast voor op het aardgasvrij-ready maken van woningen. In buurten met oudere gebouwen valt veel winst te halen met isoleren, de zogenaamde 'no-regret' maatregelen. Intussen blijft Hilvarenbeek de onderzoeken naar mogelijkheden als aardwarmte, aquathermie en duurzaam gas, volgen.

3. ***Individuele maatregelen voor verduurzaming worden gestimuleerd.***

Veel inwoners en ondernemers zijn al actief met het verduurzamen van hun woning of bedrijfspand. Sommigen zijn al aardgasvrij en sommigen werken hiernaartoe. Vaak gaat het om initiatieven waarbij inwoners of ondernemers hun eigen, juiste moment kiezen. Vaak is dat na aankoop van de woning/het pand en/of verbouwing ervan. Deze individuele aanpak blijft de gemeente stimuleren. Goed voorbeeld doet goed volgen.

4. ***In buurten die kansrijk zijn voor collectieve maatregelen wordt het gesprek aangegaan.***

De gemeente begint niet op nul. Eerder was er in kansrijke buurten het SMILE project. De motivatie die hier is ontstaan, is een mooie basis om verder te gaan met verduurzamen. Ook in nieuwe buurten willen wil de gemeente draagvlak peilen om de laatste stappen naar aardgasvrij te zetten. Hier zijn gebouwen vaak al goed geïsoleerd, waardoor de impact klein is om samen de laatste stappen te zetten.

5. ***Voor oudere woningen en de langere termijn is er een voorkeur voor verwarming met duurzaam gas.***

Voor oudere, en zeker monumentale, gebouwen is isoleren een lastige en ingrijpende klus. Omdat volledige isolatie vaak niet haalbaar is met behoud van monumentale waarden, lijkt verwarming met duurzaam gas hier vooralsnog te beste keuze. De komende jaren is groen gas echter nog niet beschikbaar. De gemeente volgt daarom de ontwikkelingen voor groen gas en kijken hoe het gasnetwerk moet worden voorbereid op de overgang van aardgas naar groen gas.

6. ***Er wordt bekeken hoe we energiearmoede kunnen tegen gaan.***

Ook in Hilvarenbeek is sprake van energiearmoede en met de stijgende energiekosten neemt dit waarschijnlijk toe. Woningcorporatie Leystromen en sociaal-maatschappelijke partners worden uitgenodigd om samen naar passende maatregelen te zoeken waarmee de gemeente deze inwoners kunnen helpen met energie besparen en isoleren.

4.2 De aanpak

Voor de aanpak van de gekozen koers is er ervoor gekozen om drie strategische sporen te volgen.

Spoor 1 gaat uit van een generieke aanpak met communicatie en advies.

Hilvarenbeek werkt aan een blijvende verandering van de Mindset. Hiervoor is goede informatie en inspiratie nodig. Kennis van de mogelijkheden, zien dat het werkt, merken dat het haalbaar is. Dat zijn de elementen waar op ingezet wordt. Meedoen met stappen, groot en klein: ieder op zijn eigen tempo.

Spoor 2 gaat uit van een collectieve aanpak in een kansrijke buurt.

Dit spoor gaat niet zo zeer over een collectieve warmtenet-oplossingen, maar over de aanpak met de buurt om te komen tot collectieve (inkoop)acties. Hierbij kan het gaan om zoets als warmte pompen, maar ook isolatiemaatregelen kunnen collectief uitgerold worden. De warmtetransitie gaat stap voor stap en moet uitvoerbaar zijn. Draagvlak is hierbij essentieel. De gebouwen kunnen technisch nog zo geschikt zijn om aardgasloos te worden, als de inwoners en bedrijven niet willen of kunnen, zal er niets gebeuren.

Spoor 3 is een sociaal-maatschappelijke aanpak om energiearmoede tegen te gaan.

Op dit moment zijn er in Hilvarenbeek huishoudens die met energiearmoede te maken hebben. De gemeente wil voorkomen dat inwoners door stijgende energielasten in de problemen komen. Samen met Leystromen en sociaal-maatschappelijke partners wordt er gekeken naar waar inwoners behoefte aan hebben en hoe ze hierbij geholpen kunnen worden.

5 COMMUNICATIE EN PARTICIPATIE

De gemeente Hilvarenbeek kan de warmtetransitie niet alleen doen. De warmtetransitie is een complex traject, dat alleen slagingskans heeft als inwoners intensief betrokken worden. Met de stijgende energiekosten, wordt dit belang ook meer en meer gevoeld. Vanaf het begin van de ontwikkeling van de Transitievisie Warmte heeft de gemeente daarom partijen betrokken die veel contact hebben met inwoners. Ook werd inwoners de gelegenheid geboden vragen te stellen en hun zorgen te delen (zie bijlage 4). Voor de verdere uitvoering van de visie blijft het noodzakelijk om dit samen met de inwoners te doen. Niet alles tegelijk maar stap voor stap.

5.1 Communicatie- en Participatiestrategie

Voordat we uitvoering geven aan de aanpak die in hoofdstuk 4.2 is geschetst, stellen we eerst een communicatie- en participatiestrategie op. Zo krijgen we inzicht in wat we gaan doen, wat hiervoor nodig is en wat dit gaat kosten. Het college zal dit plan vaststellen. Vanuit de bestaande samenwerking en voor de eenduidigheid naar inwoners overwegen we deze communicatie- en participatiestrategie samen met Goirle en Oisterwijk op te stellen.

5.2 Gemeente brede aanpak

Nadat de communicatie- en participatiestrategie is vastgesteld, wordt er gestart met een communicatiecampagne voor de hele gemeente Hilvarenbeek. De gemeente wordt gezien als een partij die kan zorgen voor betrouwbare en heldere informatie. Waar moeten inwoners rekening mee houden en wat kunnen ze verwachten? Er wordt gebruik gemaakt van de bestaande kanalen en (lokale) partners om inwoners te bereiken. Bij het Energiehuis kunnen inwoners advies krijgen en eventueel een plan van aanpak op maat. Dit zal primair gaan over energie besparen, isoleren en de stappen die daarbij horen. Dit zijn kleine stappen die navolgbaar zijn om op termijn een grote beweging te creëren.

Inwoners horen daarnaast graag uit hun directe omgeving wat wel en wat niet werkt. De sociale partners in Hilvarenbeek hebben aangegeven hun netwerk ook voor dit doel in te willen zetten. Om betrokkenheid te vergroten organiseert de gemeente inwonersbijeenkomsten en worden er activiteiten gestimuleerd (buurttafels, wijkwandelingen⁴, buurtambassadeurs etc). De gemeente borduurt hierbij voort op de acties van Buurkracht vanuit de Regeling Reductie Energiegebruik.

Digitale informatietool

Het plan is om de informatie over de Transitievisie Warmte en over de maatregelen via een communicatietool te ontsluiten. Het inrichten van goede communicatietools zoals bijvoorbeeld de storymap is hierbij een mogelijkheid om de warmtetransitie bij inwoners onder de aandacht te

⁴ Hierbij kan gedacht worden aan een wandeling door je eigen buurt, waarin inwoners kunnen zien wat er in woningen en in hun buurt al is gedaan aan verduurzaming. Tijdens een wandeling kan er bijvoorbeeld uitwisseling plaatsvinden tussen buurtbewoners, bewustwording worden gecreëerd aan de hand van een warmtecamera of een voorbeeldwoning worden bezocht.

brengen. Inwoners en bedrijven kunnen via deze tools gericht informatie vinden over hun wijk of buurt. Ook biedt het hun een handelingsperspectief en eventueel een mogelijkheid om in contact te komen met Energiehuis Hilvarenbeek of wijkambassadeurs. Dit tool is nog niet ontwikkeld binnen de gemeente. De voorbereidingen en een mogelijk besluit hierover wordt onderdeel van de communicatie- en participatiestrategie.

5.3 Aanpak in kansrijke buurten

Vanuit de analyse is duidelijk in welke buurten, technisch gezien, de eerste stappen gemaakt kunnen worden. Het is echter belangrijk om in die buurten eerst het gesprek aan te gaan en draagvlak te peilen. Daarna wordt pas duidelijk of collectieve aanpak haalbaar is en op welke manier. Na het gesprek te zijn aangegaan met de inwoners, gaat de gemeente bij wijze van pilot zich in eerst instantie richten op twee buurten.

Voor een collectieve aanpak in de buurten waar we uiteindelijk zullen starten, zal er rekening gehouden worden met de volgende punten:

- **De sociale infrastructuur:** welke partijen zijn al actief in de buurt actief? Vooral de samenwerking met die partijen is belangrijk, omdat de bereidwilligheid van inwoners stijgt als projecten geënt zijn op de inzet van eigen inwoners en lokale initiatieven.
- **Betrokkenheid:** Er wordt niet begonnen bij nul. In Esbeek, De Elst en Elsackers ligt al een basis vanuit de SMILE-projecten. De gemeente wil gebruik maken van waardevolle kennis die inwoners hebben over hun eigen woning of buurt. Om betrokkenheid te vergroten wordt er gericht op informatiebijeenkomsten en worden er activiteiten georganiseerd (denk aan wijktafels, wijkwandelingen, wijkavonden, enquêtes, interviews, buurtambassadeurs etc.). Naarmate meer inwoners en ondernemers betrokken zijn, zal de transitie versnellen.
- **Positiebepaling en heldere kaders:** Wat verwacht de gemeente van haar inwoners en ondernemers? En wat verwachten inwoners en ondernemers van de gemeente? Welke rol en positie kunnen en willen zij innemen? Er moet duidelijkheid gecreëerd worden en inwoners en ondernemers een positie geven.
- **Verwachtingsmanagement:** In de uitgangspunten van de gemeente en die van inwoners en ondernemers, zullen verschillen zijn, maar ook overeenkomsten. De overeenkomsten worden gebruikt als basis om de samenwerking te starten. Er wordt bekeken of de verschillen overkomelijk zijn, en opgelost kunnen worden.
- **Ruimte voor flexibiliteit:** De gemeente laat inwoners en ondernemers zo veel mogelijk hun eigen tempo voeren en bieden daarin ondersteuning.

5.4 Aandacht voor minder draagkrachtigen

Op dit moment zijn er in Hilvarenbeek gezinnen die met energiearmoede te maken hebben. De gemeente wil voorkomen dat inwoners door stijgende energielasten in de problemen komen. De aanpak hiervoor vergt uiterste discretie en zorgvuldigheid. Inzicht in de behoefte van inwoners en hoe zij geholpen kunnen worden is noodzakelijk voordat we daadwerkelijk iets doen.

Iedereen moet uiteindelijk mee kunnen doen met energie besparen en isoleren. Ook inwoners met een smalle beurs. De gemeente richt zich hiervoor op buurten met vooral sociale huur- en koopwoningen. De samenwerking met Leystromen en maatschappelijke partners, maar ook met de dorpscoöperaties spreekt hier voor zich.

6 KOSTEN

Bij het opstellen van deze visie is er nog geen volledig zicht op de financiële gevolgen van deze transitie voor onze inwoners, onze ondernemers en de gemeente. Daarom wordt er de komende jaren gekoerst op besparen en isoleren, de "no-regret maatregelen". Om de inwoners hierin te ondersteunen, kunnen ze terecht bij het Energiehuis voor onafhankelijk advies over het isoleren van hun woning. Ook worden vanuit het Energiehuis energiecoaches ingezet, die bij de inwoners thuishkomen om te adviseren tegen een kleine vergoeding. Via de gemeentewebsite en die van het Energiehuis zijn ook alle subsidies en leningen in beeld gebracht, waar inwoners gebruik van kunnen maken.

De huidige woningen in de gemeente Hilvarenbeek gaan (op basis van een extrapolatie naar 2030) €1.000 tot €1.700 per jaar aan gas en elektriciteit betalen. Met de nieuwe (alternatieve) energiesystemen waarbij de woningen van het gas af gaan, gaan de jaarlijkse lasten (incl. rente en aflossing voor een investering en de kosten voor elektriciteit) dan potentieel naar €1.200 tot €1.900. Met de actuele stijgingen van de energieprijzen is investeren dus aantrekkelijker geworden, omdat het verschil met niets doen minder groot is geworden (de onrendabele top is kleiner). Mochten de gasprijzen na 2030 blijven stijgen (en dat is waarschijnlijk) dan gaan de nieuwe energiesystemen goedkoper uitpakken dan de huidige systemen. Naast het terugdringen van energiekosten zorgen de investeringen voor isolatie ook voor meer comfort in de woningen. Dit is echter niet in geld uit te drukken. In bijlage 3 is per buurt een indicatie gegeven van de verhouding van de investeringen voor het opwekken van de energie (energiebron), de infrastructuur en de benodigde aanpassingen in het gebouw.

6.1 Financiële koers en betaalbaarheid

Hilvarenbeek stuurt op betaalbaarheid van de warmtetransitie. Zonder betaalbaarheid is vergroting van het draagvlak kansloos en ligt energiearmoede op de loer. Door te kiezen voor de aanpak van het aardgasvrij-ready maken van buurten wordt voorkomen dat woningeigenaren direct bij aanvang van dit traject geconfronteerd worden met een enorme investeringen. Er wordt gekoerst op haalbare stappen eventueel gekoppeld aan de opwek van energie door zonnepanelen (laat de zon de energierekening betalen). De gesprekken over totale woonlasten (investeringen omgezet naar leenkosten en de energielasten) zijn dermate complex voor de gemiddelde woningeigenaar dat deze pas worden gevoerd tijdens de toekomstige wijkuitvoeringsplannen. (WUPs).

6.2 Positieve effecten warmtetransitie

Duidelijk is dat de energietransitie kansen biedt om de jaarlijkse lasten voor energie te verlagen. Dit zal waarschijnlijk niet voor elke woning of bedrijf gelden. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om op elk gebouw zonnepanelen te leggen. Daarnaast zijn er allerlei ontwikkelingen die mogelijk nog van invloed zijn op de berekeningen. Hoe ontwikkelen de energieprijzen zich? Welke ontwikkeling in bouwkosten gaat er de komende jaren plaatsvinden? Dit zijn allemaal onzekerheden die de financiële kant van de energietransitie kunnen beïnvloeden.

Naast financiële aspecten zijn er echter ook andere, positieve effecten te benoemen:

- Door gebouwen beter te isoleren wordt het comfort verbeterd;
- Door isolerend glas aan te brengen hoor je het verkeer in je woning of gebouw niet meer;
- Door minder CO₂ uit te stoten wordt de luchtkwaliteit verbeterd;
- Gebouwen die niet duurzaam of energiezuinig zijn, zullen in de toekomst onverkoopbaar zijn of in ieder geval een stuk minder waard dan duurzame en energiezuinige gebouwen.

6.3 Kosten gemeente

Kosten regierol

De opgave en de regierol die de gemeente hierbij heeft brengt kosten met zich mee.

De invulling van de voorgestelde aanpak is een groot project met meerdere deelprojecten. Die moeten goed worden voorbereid, gecoördineerd en georganiseerd. Tegelijkertijd moet voortdurend worden gecommuniceerd. Niet alleen met inwoners, ondernemers en andere stakeholders, maar ook binnen de gemeentelijke organisatie en met bestuurders. Hiervoor is capaciteit en expertise nodig die moet worden aangetrokken. Bij deze TVW zijn de exacte kosten nog niet duidelijk. Na vaststelling van de TVW maken we een projectplan voor de uitvoering van de voorgestelde aanpak en ramen we de kosten hiervoor.

Doeluitkeringen van het rijk

De Raad voor het Openbaar Bestuur (ROB) samen met andere partijen en onderzoekers hebben de uitvoeringslasten van de decentrale overheden inzichtelijk gemaakt. Uit het onderzoek blijkt dat bij gemeenten voor de uitvoering van het Klimaatakkoord en dus ook de warmtetransitie fors extra fte nodig is. De generieke en collectieve aanpak om de gebouwde omgeving te verduurzamen maar ook gemeentebrede communicatie, vergen veel inzet. Vanuit het Rijk worden gemeenten in deze taak ondersteund met brede doeluitkering. Bij de december circulaire 2019 is al een bedrag van ruim €200.000 beschikbaar gesteld voor de warmtetransitie. De komende tijd zal meer geld beschikbaar komen vanuit het Rijk.

Verduurzaming eigen vastgoed

Bij het verduurzamen van woningen en gebouwen heeft de gemeente ook de taak om haar eigen vastgoed te verduurzamen. Vanuit het Rijk moet de gemeente een Gemeentelijke Maatschappelijk Vastgoed Routekaart opstellen waarin we aangeven wat de opgave is en hoe en wanneer de onze gebouwen gaan verduurzamen. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving en het terugdringen van de CO₂-uitstoot. Daarnaast geeft de gemeente hiermee het goede voorbeeld.



Figuur 10: zonnepanelen op het gemeentehuis

