Ontwerp Uitvoeringsplan

Duurzame Warmte Heechterp

Gemeente Leeuwarden

Voorwoord

"De komende tientallen jaren willen we ons energieverbruik fors terugbrengen. En de energie die we nog wel gebruiken, willen we duurzaam opwekken. Alleen op die manier blijft de energievoorziening voor toekomstige generaties betaalbaar en vol te houden voor mens en planeet.

Het duurzaam verwarmen kan op meerdere manieren plaatsvinden. Per wijk of buurt brengen we de beste opties in kaart. We hebben steeds meer te maken met netcongestie. Daarom is collectieve warmte in veel gevallen ook een goede en betaalbare oplossing. Bij het vaststellen van de Warmtevisie 'Stap voor stap naar aardgasvrij' in 2021 kwam Heechterp als kansrijke buurt uit de bus. Vanuit het project Heechterp Vernieuwt worden de komende jaren veel huurwoningen vernieuwd en gaat een groot deel van de buurt op de schop; een uitgelezen kans om de hele buurt aan te sluiten op duurzame warmte. Heechterp is één van de eerste buurten in de gemeente Leeuwarden die overstapt op zo'n collectieve duurzame warmtevoorziening.

Bij het vernieuwen van een wijk en een duurzame energievoorziening komen veel verschillende aspecten kijken. We willen deze stappen samen zetten. Met de inwoners, bedrijven in de buurt, Elkien en Bouwgroep Dijkstra Draisma. Er komen technische vraagstukken op ons af, maar ook hele praktische. Wat worden de tarieven? Wanneer kan ik aansluiten op het warmtenet? Wat verandert er in mijn huis? Hoe kan ik de benodigde aanpassingen betalen en welke subsidies zijn er? Het is belangrijk dat de overgang naar duurzame energie betaalbaar is voor iedereen en dat iedereen kan meedoen. Zo zorgen we er gezamenlijk voor dat iedereen een duurzaam en comfortabel (t)huis krijgt in Heechterp."

Evert Stellingwerf
Wethouder Duurzaamheid

Inhoud

Voorwoord 2

Samenvatting 4

1. Inleiding 7
- 1.1 Wat beschrijft dit uitvoeringsplan? 7
- 1.2 Context 7
- 1.3 Betrokken partners 8
- 1.4 Participatie 10
- 1.5 Besluitvorming 11

2. Plangebied 12
- 2.1 Afbakening van het plangebied 12
- 2.2 Heechterp woonprogramma 12
- 2.3 Sociale kenmerken van de buurt 16
- 2.4 Het energieverbruik in de buurt 16

3. Warmteoplossingen in Heechterp 17
- 3.1 Afweging warmte-oplossingen Heechterp 17
- 3.2 Een collectief midden-temperatuur warmtenet 17
- 3.3 Een individuele warmteoplossing 19

4. Financieel perspectief 23
- 4.1 Eindgebruikerskosten 23
- 4.2 Kosten isolatie 23
- 4.3 Kosten MT-warmtenet en lucht-waterwarmtepomp 24

5. Plan van aanpak: Heechterp stap voor stap aardgasvrij 27
- 5.1 Heechterp Vernieuwt 27
- 5.2 Oprichting van warmtebedrijf Heechterp en gefaseerde aanleg van het warmtenet 27
- 5.3 Begeleiding voor gebouweigenaren en huurders (niet woningcorporatie) 28
- 5.4 Overstappen op een andere warmteoplossing 30
- 5.5 Samenwerkingsvorm en rolverdeling 31
- 5.6 Risico's en mitigatie 32

6. Monitoring en evaluatie 33
- 6.1 Monitoring 33
- 6.2 Evaluatie en herijking 33

7. Begrippen 34

Samenvatting

Wat is er aan de hand?

Als we aardgas blijven gebruiken, verandert het klimaat. We winnen in Nederland steeds minder aardgas vanwege de aardbevingen in Groningen. Bovendien zijn de gasprijzen grillig; de prijzen stijgen regelmatig door gascrises en hogere kosten. Veel huishoudens hebben vervolgens moeite om de energierekening te betalen. Daarom is het belangrijk om over te stappen op energie een betrouwbare warmtevoorziening met stabiele betaalbare tarieven.

Heechterp aardgasvrij

Dit uitvoeringsplan gaat over Heechterp. De woonbuurt wordt vernieuwd. 24 portiek-etageflats van Elkien waren lange tijd goede woningen voor veel inwoners. Maar de woningen zijn technisch op en opknappen is niet langer zinvol. Daarom komt er nieuwbouw die wordt aangesloten op een duurzame warmtevoorziening. Vanuit het Volkshuisvestingsfonds zijn middelen beschikbaar om particuliere woningen in Leeuwarden-Oost grondig te verduurzamen. Dit is dan ook een kans om zowel de nieuwbouw als de bestaande woningen in Heechterp op een duurzame manier te gaan verwarmen. Zo maken we Heechterp stap voor stap aardgasvrij. Het doel is om in de periode van sloop- en nieuwbouwproject van Elkien ook de woningen die in de wijk blijven staan aardgasvrij te maken.

Over Heechterp

Heechterp is aangewezen als één van de kansrijke wijken en buurten in de Warmtevisie ‘Stap voor stap naar aardgasvrij’ uit 2021 van de gemeente Leeuwarden. De buurt kan daardoor als één van de eerste wijken en buurten van het gas af.

Wat gaan we doen?

We gaan aan de slag om Heechterp aardgasvrij te maken. De gemeente richt samen met Bouwgroep Dijkstra Draisma een warmtebedrijf op, met Elkien als ‘launching customer’. Een zogenaamde eerste klant. Bij het aardgasvrij maken van de buurt worden inwoners, netbeheerder Liander en huurdersplatform Nieuw Elan nauw betrokken. Dit warmtebedrijf ontwikkeld een collectieve warmtevoorziening voor de nieuwbouwwoningen: een warmtenet. De bestaande woningvoorraad in de buurt kan ook hierop worden aangesloten. Het warmtenet van Heechterp levert warm water om flats, woningen en andere gebouwen te verwarmen en van warm tapwater te voorzien. Daarvoor is een warmtebedrijf nodig.

Eind 2034 loopt het warmtenet door de hele buurt. Woningeigenaren kunnen ook kiezen voor een andere duurzame warmtevoorziening. Het doel is om vanaf 2035 Heechterp duurzaam te verwarmen.

Inhoud van dit uitvoeringsplan

In dit uitvoeringsplan staat hoe we de overstap op duurzame warmte in de buurt willen maken. Voor een volledig aardgasvrij Heechterp moet de buurt worden voorbereid. Daar hoort isolatie van de bestaande woningen en ondersteuning vanuit de gemeente bij.

Samenvattend is dit het plan:

- We realiseren een collectieve warmtevoorziening: een midden-temperatuur warmtenet. Een collectief systeem is de meest logische warmteoplossing voor de meeste woningen in Heechterp. Gasfornuizen worden vervangen door elektrische kookplaten. Een afleverset komt in de plaats van de cv-ketel.
- Bewoners met een eigen koopwoning kunnen ook een andere duurzame warmteoplossing kiezen. Op sommige plekken is een geheel elektrisch warmtesysteem mogelijk. Ook in dit geval worden gasfornuizen vervangen door elektrische kookplaten. Een warmtepomp en boilervat komt in de plaats van de cv-ketel.
- Inwoners kunnen besparen op hun energierekening. In een aantal grondgebonden woningen kunnen inwoners nog veel energiekosten besparen door (extra) te isoleren. Daarmee brengen we de vraag naar warmte omlaag. Ook kunnen we het elektriciteitsverbruik verlagen door het gebruik van elektrische apparatuur en door oude, onzuinige apparaten te vervangen.

Wat betekent dit voor de inwoners?

Iedereen moet de kans krijgen op een betaalbare en duurzame warmtevoorziening. Dit is een flinke klus, maar de planning voor de realisatie van het warmtenet is bekend. En contact is al gelegd met de buurt is al gelegd. Een aantal zaken weten we nog niet. Of een woning voldoende geïsoleerd is om van het gas af te gaan, blijft maatwerk. Ook weten we nog niet welke particuliere woningeigenaren besluiten om deel te nemen aan het warmtenet. Met een team van specialisten helpen we de komende jaren inwoners met de nodige aanpassingen in huis, zoals isoleren. We informeren woning- en gebouweigenaren zodat zij de juiste keuze kunnen maken voor het verwarmen van hun woning. Belangrijke stappen om te nemen zijn:

1. **Bewoners ontzorgen: het loket in de buurt**
   Veel bewoners in Heechterp hebben vragen, zowel huurders van Elkien als woningeigenaren. Heechterp Vernieuwt organiseert al inloopspreekuren in de roze keet. We gaan dit uitbreiden met bijeenkomsten en inloopmomenten in het wijkcentrum. Op deze momenten bespreken we de stappen die we zetten richting een aansluiting op het warmtenet.

2. **Woningopname**
   We gaan in woningen onderzoeken wat nodig is voor een aansluiting op het warmtenet.

3. **Isolatie-/verduurzamingscampagne particuliere woningen Heechterp**
   Een aantal woningen in Heechterp moet eerst nog extra geïsoleerd worden, voordat deze van het gas af kunnen.

4. **Aanleg warmtenet**
   Het warmtenet wordt in fases door Heechterp aangelegd van Zuid naar Noord. Alle geplande nieuwbouw en bestaande woningen van Elkien en particulieren aansluiten op het warmtenet duurt ongeveer negen jaar. De Wilgenstraat wordt als eerste aangesloten in 2028. De Eikenflats worden als laatst aangesloten in 2034.

5. **Aanbod en aansluiting warmtenet**
   Particuliere woningeigenaren krijgen van het warmtebedrijf een aanbod voor een aansluiting. De aansluitkosten en de toekomstige energiekosten houden we zo laag mogelijk.

6. **Ondersteuning achterblijvers en opt-out**
   Woningeigenaren zijn niet verplicht om hun woning aan te laten sluiten op het warmtenet. We begeleiden woningeigenaren die kiezen voor een opt-out; een andere duurzame warmteoplossing, zoals een warmtepomp. Bij huurwoningen beslist de verhuurder met welke warmtevoorziening het gebouw wordt verwarmd.

1. Inleiding

1.1 Wat beschrijft dit uitvoeringsplan?

In dit uitvoeringsplan staat beschreven op welke manier de wijk Heechterp stapsgewijs kan overstappen op een duurzame warmtevoorziening. De realisatie van een collectieve warmtevoorziening voor de nieuwbouwflats biedt daarbij kansen om ook de andere woningen en gebouwen in Heechterp (stapsgewijs) van het aardgas te halen.

Dit uitvoeringsplan beschrijft hoe woningeigenaren tijdens de wijkvernieuwing over kunnen stappen op duurzame warmte. We leggen uit welke warmteoplossingen mogelijk zijn. We beschrijven hoe deze groep bewoners kan meedoen en meedenken. En hoe de financiering geregeld kan worden. Ook beschrijven we wat de rol is van de gemeente en wat bewoners en andere partijen van ons mogen verwachten.

Het is belangrijk dat iedereen kan meedoen. Een wijk of buurt kan pas van het aardgas af als ook de laatste inwoner klaar is met het verduurzamen van de woning. Daarom gaan we dit proces samen aan en werken we aan technische oplossingen om het einddoel – een betrouwbare, duurzame en betaalbare warmtevoorziening – te bereiken.

Dit uitvoeringsplan wordt door het college vastgesteld en vormt de onderlegger van een (later) vast te stellen wijziging van het Omgevingsplan (raadsbevoegdheid).

1.2 Context

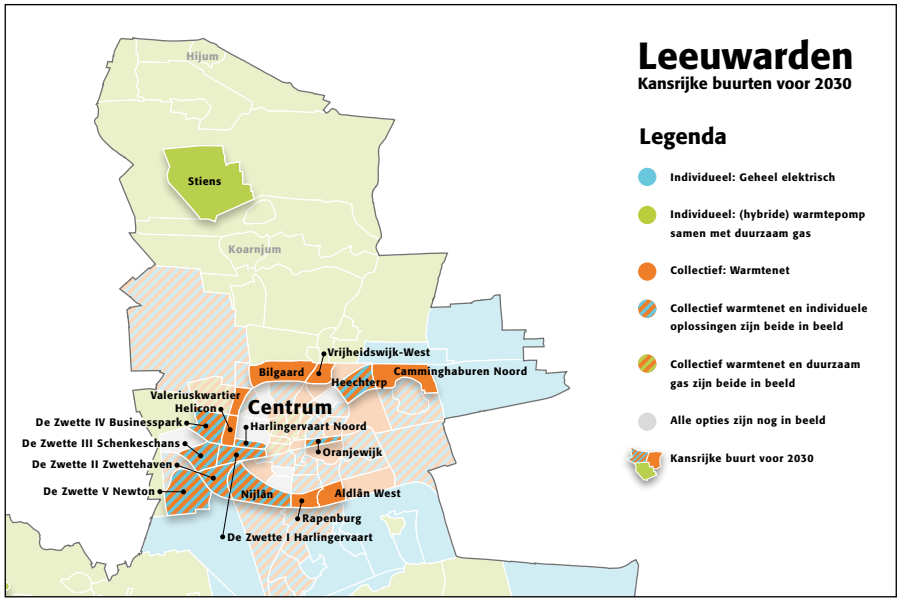
Dit uitvoeringsplan is geschreven als gevolg van verschillende (beleids)ontwikkelingen.

Klimaatakkoord

Het Klimaatakkoord van 2019 beschrijft hoe Nederland de uitstoot van broeikasgassen gaat verminderen. Het doel is om in 2050 aardgasvrij te zijn; de warmtetransitie. Dit betekent geen aardgas meer voor verwarming, warm tapwater, koken en productie van elektriciteit. Dit geldt voor landelijk 7 miljoen woningen en 1 miljoen utiliteitsgebouwen. Naast impact op het milieu zijn aardbevingen in Groningen, de aardgasprijzen en toenemende energiearmoede redenen voor deze overstap.

Leeuwarder Energie Agenda (LEA)

In 2021 heeft de gemeenteraad de Leeuwarder Energie Agenda (LEA) vastgesteld, gericht op energiebesparing en duurzame opwek van energie. De gemeente wil 49% minder CO2 gebruiken in 2030 en fossielvrij zijn in 2050. Het coalitieakkoord verhoogt deze ambitie naar 60% minder CO2 in 2030. Dit wordt in 2025 verder uitgewerkt in het beleidsprogramma Energie en Warmte.



Figuur 1: Warmteoplossingen in kaart vanuit de Warmtevisie

Warmtevisie

Ook werd in 2021 de Warmtevisie 'Stap voor stap naar aardgasvrij' vastgesteld. Het doel: een aardgasvrije gemeente in 2050. De visie noemt kansrijke wijken en buurten zoals Heechterp, waar we willen starten met de overstap op duurzame warmte. Hoe we dit aanpakken, wordt beschreven in uitvoeringsplannen. Heechterp is kansrijk, omdat Elkien veel verouderde flats gaat vervangen door beter geïsoleerde en duurzaam verwarmde woningen. Tijdens de sloop- en nieuwbouwperiode willen we de bestaande woningen en bedrijfspanden aardgasvrij maken.

Heechterp Vernieuwt

In 2020 begonnen woningcorporatie Elkien en gemeente Leeuwarden samen aan de toekomstvisie voor Heechterp. De 24 portiekflats worden vervangen door betere, duurzame woningen die zijn aangesloten op een collectief warmtesysteem. De woningen zijn vooral voor 1- en 2-persoonshuishoudens. De gemeente richt de buitenruimte opnieuw in, met inbreng van bewoners. Heechterp Vernieuwt is een gezamenlijk project.

In de toekomstvisie van de gemeente Leeuwarden en Elkien staan 4 ambities voor Heechterp. Dat zijn doelen en ideeën voor de toekomst.

1. Een **veerkrachtige buurt**, waar mensen elkaar kennen en op elkaar kunnen bouwen.

2. Een **ongedeelde buurt** voor verschillende typen mensen en een divers woningaanbod. De huidige bewoners kunnen er blijven wonen en de woningen zijn betaalbaar.

3. Een **duurzame buurt**. Ruimte voor voetgangers en fietsers. Veel aandacht voor de natuur en het milieu, voor het klimaat en planten en dieren. En aansluiting op duurzame energie.

4. Heechterp is **sterk verbonden** met Schieringen en andere delen van Leeuwarden. Heechterp als buurt waar mensen elkaar ontmoeten op straat, in de groene hoven of in het wijkcentrum.

Programma Leeuwarden Oost

Leeuwarden Oost is onderdeel van het landelijk programma Leefbaarheid en Veiligheid. De komende 20 jaar willen we de leefbaarheid verbeteren, zodat iedereen prettig en betaalbaar kan wonen met een goede opleiding, inkomen en gezondheid. Heechterp valt binnen dit gebied.

Verduurzaming Leeuwarden Oost (Volkshuisvestingsfonds)

Het programma Leeuwarden Oost besteedt aandacht aan het verduurzamen en energiezuinig maken van woningen. Door een combinatie van Rijksmiddelen (Volkshuisvestingsfonds), subsidies en hulp van de gemeente kunnen 1.610 woningen in dit gebied worden geïsoleerd. Per woning is een subsidie van €12.000 mogelijk, aan te vullen met subsidies van Rijk, Provincie en gemeente. Inwoners kunnen vervolgens overstappen op duurzame alternatieven voor aardgas. Particuliere woningeigenaren in Heechterp kunnen hier aanspraak op maken. Het project loopt tot 2031.

Gestegen gasprijzen

Ook belangrijke context is dat de energieprijzen de afgelopen jaren flink zijn gestegen. De verwachting is dat de gasprijs de komende jaren blijft stijgen. Onder andere door het aanbod van goedkoop gas afneemt. Dit maakt dat het ook vanuit de betaalbaarheid van energie wenselijk is om een stap te zetten naar duurzame warmte. We willen immers de inwoners van Heechterp niet afhankelijk maken van duur aardgas en grillige energieprijzen.

Nieuwe wetgeving

Tijdens het opstellen van dit uitvoeringsplan is er belangrijke wetgeving tot stand gekomen. In 2024 is de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie door de Tweede- en Eerste Kamer vastgesteld. Deze wet beschrijft de regierol van de gemeenten op het gebied van warmtetransitie en geeft aan welke instrumenten de gemeente kan inzetten om deze regierol waar te maken. In de Wet collectieve warmte wordt beschreven aan welke eisen een warmtebedrijf moet voldoen om in een gebied collectieve warmte te mogen aanbieden. Deze wet moet nog door het parlement worden behandeld. In het juridisch kader worden beide wetten beschreven.

1.3 Betrokken partners

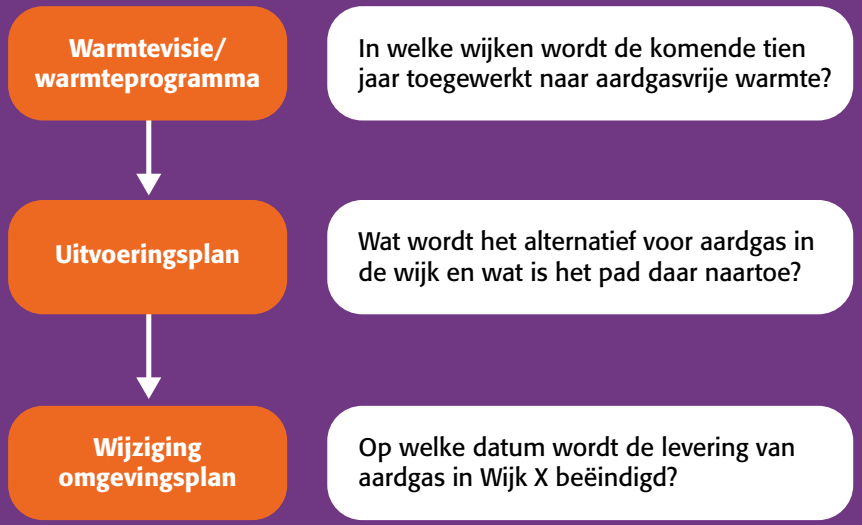
Dit uitvoeringsplan is een product van de gemeente Leeuwarden. We werken samen met verschillende organisaties, bewoners en andere gebouweigenaren in het gebied. Van plan tot uitvoering:

- **Inwoners en particuliere woningeigenaren** zijn de belangrijkste partij in het proces naar een aardgasvrije buurt. Ze worden actief betrokken bij het ontwikkelen van aardgasvrije oplossingen en kunnen meedenken over duurzame warmtevoorzieningen, zoals een warmtepomp of warmtenet. In paragraaf 1.4 gaan we in op het participatieproces dat we tot nu toe hebben doorlopen.
- **Woningcorporatie Elkien** maakt plannen voor het vervangen van de woningen. Daarnaast beheert Elkien sociale huurwoningen voor inwoners en communiceert ze regelmatig met de bewoners over de voortgang van het project. Elkien is als 'launching customer', een zogenaamde eerste klant, een belangrijke partner in de uitrol van de voorgestelde warmtetechniek.
- **Bouwgroep Dijkstra Draisma (BGDD)** is de aannemer die betrokken is bij een gedeelte van de uitvoering van het sloop-nieuwbouwproject. Daarnaast is BGDD de ontwikkelpartner die na een openbare selectieprocedure is gekozen om samen met de gemeente Leeuwarden en Elkien de nieuwe warmtevoorziening te ontwikkelen.
- **Warmtebedrijf Heechterp** (in oprichting) is een publiek-private samenwerking tussen gemeente Leeuwarden en BGDD. De gemeente Leeuwarden is minimaal 50% aandeelhouder. Het warmtebedrijf draagt zorg voor de aanleg en het gebruik van het warmtenet.
- Netbeheerder Liander is de netbeheerder en is verantwoordelijk voor het waarborgen van leveringszekerheid op het elektriciteitsnetwerk.
- **Huurdersplatform Nieuw Elan** staat voor de belangen van Elkien huurders in de buurt Heechterp.

Juridisch kader

Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie

Voor het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving is de **Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie** (Wgiw) van toepassing. De Wgiw legt een belangrijke regierol voor het aardgasvrij maken van bestaande gebouwen in handen van de gemeenten. Het is aan de gemeente om per dorp, wijk of stadsdeel te bepalen hoe en op welke termijn het gebruik van aardgas voor verwarming wordt afgebouwd. Dit gebeurt stap voor stap, in een zorgvuldig proces met ruimte voor inspraak en participatie. In dat proces wordt ook een alternatieve warmtevoorziening voor het gebied gekozen.



Figuur 2: Gemeentelijke instrumenten warmtetransitie

De globale voornemens neemt de gemeente op in het **Warmteprogramma**, dat eens per vijf jaar wordt geactualiseerd. Hierin staan de wijken en gebieden waar de gemeente van plan is in de vijf jaren na 2030 te starten met het uitfaseren van aardgas. Het Warmteprogramma vervangt de Warmtevisie. Totdat het eerste Warmteprogramma wordt vastgesteld (beoogd in 2026), geldt de Warmtevisie als richtinggevend kader. Op wijk- of buurtniveau worden de concrete voornemens uitgewerkt in **uitvoeringsplannen**.

Sluitstuk van het proces in de Wgiw is dat de gemeenteraad een datum kan bepalen waarop de gaslevering in een bepaald gebied wordt stopgezet. Dit gebeurt door de wijziging van het **Omgevingsplan**. Voor die datum moeten alle gebouweigenaren zijn overgestapt op de alternatieve warmtevoorziening óf op een zelfgekozen gelijkwaardige oplossing.

Wet collectieve warmte

Naast de Wgiw wordt ook gewerkt aan de **Wet collectieve warmte** (Wcw). Deze wet moet de huidige Warmtewet vervangen. In de Wcw is geregeld dat de gemeente een warmtebedrijf de taak kan geven in een bepaald gebied een warmtenet aan te leggen. Ook staan er regels in waaraan warmtebedrijven zich moeten houden. Het gaat dan onder meer om maximale tarieven en leveringszekerheid.

Toegespitst op Heechterp

De Wgiw en de Wcw geven de gemeente de regie bij het aardgasvrij maken van bestaande gebouwen. In Heechterp gebeurt dat door het aanleggen van een collectief warmtenet, waarop zowel de nieuwbouw als de bestaande gebouwen kunnen worden aangesloten. Een aansluiting op het warmtenet is voor particuliere woningeigenaren nooit verplicht. Een andere keus voor een warmtevoorziening blijft mogelijk. Voorwaarde is wel dat het gekozen alternatief gelijkwaardig is. Dat betekent dat het gekozen alternatief qua energieprestatie niet minder duurzaam mag zijn dan het warmtenet. Voor Heechterp betekent dit bijvoorbeeld dat bewoners er ook voor kunnen kiezen om hun woning te verwarmen met een individuele warmtepomp.

De gemeenteraad kan in het omgevingsplan een datum bepalen waarop de gaslevering in de wijk of buurt stopt. Dit wordt de zogenaamde **aanwijsbevoegdheid** genoemd. Het in stand houden van een warmtenet voor een klein aantal woningen is kostbaar en inefficiënt. Het ligt daarom in de rede dat de gemeenteraad besluit om in Heechterp op enig moment de levering van aardgas te beëindigen. Vóór die datum moeten alle gebouwen zijn aangesloten op het warmtenet óf van een alternatieve warmteoplossing zijn voorzien. Mocht blijken dat dit niet voor alle gebouwen op tijd is gebeurd, kan de gemeenteraad de beëindiging van de gaslevering uitstellen.

Roze keet voor de inloopspreekuren aan de Magnoliastraat

1.4 Participatie

Bij ingrijpende veranderingen in de woon- en leefomgeving van bewoners is het belangrijk om continu op verschillende manieren in gesprek te blijven met de buurt. We blikken in deze paragraaf terug op de participatie tot nu toe en de lessen die we hieruit meenemen in de toekomstige participatie.

Bij de voorbereiding van het uitvoeringsplan en in het project Heechterp Vernieuwt zijn verschillende partijen betrokken. De participatie met woningeigenaren en huurders heeft verschillende doelen:

- Actief informeren over de plannen en voortgang van het collectieve warmtesysteem voor nieuwbouw en de kansen die dit biedt voor bestaande bouw.
- Contactopties bieden om vragen, zorgen en suggesties te uiten over deze overstap naar een aardgasvrij Heechterp.
- Informeren en adviseren over de voordelen en mogelijke gevolgen van een aansluiting op het warmtenet.
- Keuzemogelijkheden bieden als bewoners hun woning niet willen aansluiten op het warmtenet.

Participatie in de buurt tot nu toe

Bewoners hebben op verschillende manieren meegedacht of inspraak gehad in het proces.

- **Diverse activiteiten vanuit Heechterp Vernieuwt**.
- **Inloopbijeenkomsten Heechterp Vernieuwt voor alle bewoners | in april en juni 2022:** Over het Masterplan. Bewoners konden vragen en zorgen over de overstap naar aardgasvrij bespreken.
- **Inloopspreekuren voor huurders van Elkien in de roze keet | wekelijks:** Huurders kunnen terecht met hun vragen en zorgen over de wijkvernieuwing.
- **Isolatiepilot Verduurzaming Leeuwarden Oost:** Op dit moment worden drie woningeigenaren begeleid in het verduurzamen van hun woning vanuit de Pilot Verduurzaming Leeuwarden-Oost. In het voorjaar van 2025 kunnen andere woningeigenaren deelnemen.
- **Woningopname particulieren:** Enkele technische onderzoeken van woningen om in beeld te krijgen welke maatregelen nodig zijn om woningen aan te sluiten op het warmtenet.
- Energiecoaching | doorlopend: Individuele gesprekken met bewoners over het starten met verduurzamen.
- **Eerste bijeenkomst aardgasvrij voor particuliere woningeigenaren | juli 2024:** Aanwezigen zijn geïnformeerd over de ontwikkelingen en de plannen voor een collectief warmtesysteem. Er was ruimte voor vragen en discussie. Als resultaat werden de eerste woningopnames gepland.
- **Informerende brief aan alle woningeigenaren:** We stuurden per post een verslag inclusief vragen en antwoorden uit de buurt. Eigenaren werden uitgenodigd om hierop te reageren.
- **Nieuw Elan adviesvraag | zomer 2024:** Elkien deed Nieuw Elan een adviesverzoek voor het warmtenet. Hier reageerde Nieuw Elan positief op met een aantal aandachtspunten.
- **Nieuwsbrief Heechterp Vernieuwt:** In de nieuwsbrief van oktober 2024 werd teruggeblikt op de bewonersavond voor particuliere woningeigenaren.
- **Tweede bijeenkomst bewoners grondgebonden woningen | december 2024:** Gemeente Leeuwarden en BGDD organiseerden twee inloopmomenten (dag en avond) voor huurders en woningeigenaren. Bewoners kunnen zich aanmelden voor woningopnames en de klankbordgroep. Bij de inloopmomenten was ook een afleverset aanwezig, waarmee woningen op een warmtenet worden aangesloten.

Wat hebben we tot nu toe geleerd?

De betrokkenheid van de bewoners leverde waardevolle inzichten op. Tijdens verschillende bewonersbijeenkomsten met huurders en woningeigenaren kwamen vragen over de transitie naar duurzame warmte. We zetten de inzichten op een rij:

- Bewoners maken zich zorgen over de betaalbaarheid van een warmtenetwerk. Doordat er één aanbieder zal zijn, maken bewoners zich zorgen over hoge aansluitkosten en onverwachte naheffingen. Velen kunnen niet meer betalen dan ze nu doen en de toekomst is onzeker. Het is belangrijk dat huurders en woningeigenaren goed en regelmatig worden geïnformeerd over de verwachte maandlasten. De informatie moet aansluiten op hun persoonlijke situatie.
- Men wil graag weten of bestaande woningen ook kunnen worden aangesloten op het warmtenet.
- Over het algemeen is er begrip en staan de bewoners van Heechterp neutraal tegenover de energietransitie.
- Een aantal woningeigenaren zijn nu al toe aan een nieuwe cv-ketel, terwijl hun woning pas over enkele jaren kan worden aangesloten op het warmtenet.
- We moeten bepaalde informatie goed uitleggen. Onder andere dat de gemeente deelneemt in het warmtebedrijf. Zo worden de belangen van de bewoners vooropgesteld. Dat woningcorporatie Elkien meedenkt vanwege hun woningbezit in Heechterp, waardoor goede

prijsafspraken zullen worden gemaakt. Het warmtebedrijf is gebonden aan de regels uit de Warmtewet, waaronder regels over maximale tarieven. De Autoriteit Consument & Markt (ACM) houdt toezicht en controleert of de warmtebedrijven zich aan de regels houden.
- In hoofdstuk 5 beschrijven we hoe we inwoners en stakeholders in de toekomst willen blijven betrekken bij de stappen naar een duurzame warmtevoorziening.

1.5 Besluitvorming

In 2023 heeft de gemeenteraad de plannen voor Heechterp Vernieuwt goedgekeurd. Daarnaast heeft de raad geld vrijgemaakt om de openbare ruimte aan te pakken. Sindsdien wordt hard gewerkt aan de verdere uitwerking en realisatie van deze plannen.

Ondertekening intentieovereenkomst in 2024

Genomen besluiten Heechterp Vernieuwt

De plannen voor Heechterp Vernieuwt werden in de afgelopen jaren concreter. Als onderdeel is het warmtenet meegenomen. Het besluitvormingsproces verliep als volgt:

- **Toekomstvisie Heechterp | april 2020**
  In de toekomstvisie zijn 4 ambities geformuleerd die richting geven aan de vernieuwing.
- **Masterplan Heechterp Vernieuwt | december 2021**
  De gemeenteraad stelt het Masterplan vast. Dit is een stedenbouwkundig plan op schetsniveau. Het Masterplan Heechterp is opgesteld in samenwerking met woningcorporatie Elkien, huurderorganisaties en bewoners. Elkien besloot eind 2018 om de 24 portiekflats te slopen en over te gaan tot nieuwbouw. Dit moment was het startpunt van de verdere plannen voor de vernieuwing van Heechterp, de woningvoorraad en de openbare ruimte.
- **Stedenbouwkundigplan Heechterp Vernieuwt | november 2022**
  Op 30 november 2022 heeft de gemeenteraad het stedenbouwkundig plan vastgesteld. Het stedenbouwkundig plan werkt het Masterplan in meer details uit. Dit plan is samen met verschillende groepen uit Heechterp tot stand gekomen. In het stedenbouwkundig plan staan ook de beoogde warmtevoorziening en aandachtspunten voor het warmtestation.
- **Bestemmingsplan Heechterp Vernieuwt | september 2023**
  De gemeenteraad heeft op 27 september 2023 het bestemmingplan Heechterp Vernieuwt vastgesteld. In het bestemmingsplan staan de planregels voor de nieuwbouw.
- **Intentieovereenkomst warmtenet Heechterp | januari 2024**
  Op 29 januari 2024 is er een intentieovereenkomst gesloten tussen de gemeente Leeuwarden, Elkien en BGDD om samen te onderzoeken hoe zij op een duurzame en betaalbare wijze warmte kunnen gaan leveren aan alle inwoners van Heechterp.

Nog te nemen besluiten Heechterp Vernieuwt

- **Oprichting Warmtebedrijf Heechterp | maart/april 2025**
- Het Warmtebedrijf heeft als doelstelling om een duurzaam, betrouwbaar en betaalbaar warmtenet te realiseren dat aansluit bij de energietransitie.
- **Samenwerkingsovereenkomst Warmtebedrijf en Elkien | 2025**
  Er wordt een samenwerkingsovereenkomst gesloten tussen het warmtebedrijf en Elkien. Beide partijen werken samen aan een toekomstbestendig project dat gericht is op betaalbaarheid, duurzaamheid en tevredenheid onder de bewoners.
- **Vaststellen Wijkuitvoeringsplan Duurzame Warmte Heechterp | 2025**
  Dit betreft onderliggend plan.

2. Plangebied

Figuur 3: Afbakening plangebied

2.1 Afbakening van het plangebied

Heechterp ligt midden in Leeuwarden, ten noordoosten van het centrum. Het plangebied wordt begrensd door de Elzenstraat aan de noordkant, de Schieringerweg aan de oostkant, de Egelantierstraat aan de zuidkant en de Archipelweg aan de westkant. Op figuur 3 is het plangebied weergegeven.

2.2 Heechterp woonprogramma

De woonbuurt Heechterp bestaat in de huidige situatie uit ongeveer 1.100 woningen, is ruim en groen opgezet en heeft een stratenpatroon met daartussen hoog- en laagbouw. De buurt bestaat voor een groot deel uit acht herhalende stempels. Elke stempel is opgebouwd uit drie portiek-etageflats en drie grondgebonden rijen eengezinswoningen rondom een open hof. Hier komt verandering in.

In Heechterp is een wijkvernieuwingsproject gestart waarbij 24 portiekflats met 576 sociale huurwoningen zullen worden gesloopt. Hiervoor in de plaats komen 531 nieuwe sociale huurwoningen (167 grondgebonden woningen en 364 appartementen) en 90 koopwoningen (12 grondgebonden woningen en 78 appartementen) in het middensegment, in totaal 621 woningen.

Het grootste deel van de woningen (zo'n 88%) is in eigendom van woningcorporatie Elkien. 128 woningen zijn in particuliere handen. In de meeste gevallen worden deze woningen bewoond door de eigenaar. Een kleiner aantal woningen wordt particulier of bedrijfsmatig verhuurd.

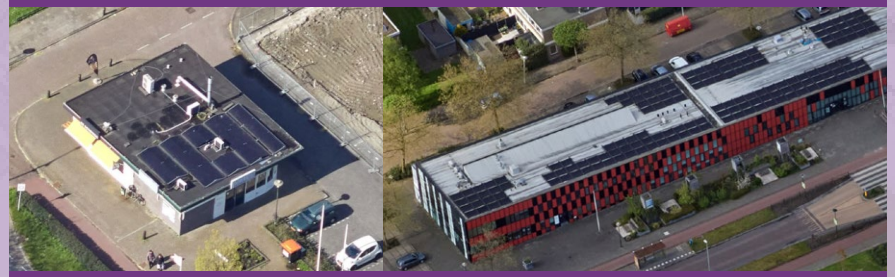
Het isolatieniveau van de woningen is over het algemeen redelijk tot goed. Ongeveer 20 woningen hebben een lager isolatieniveau: energielabel E, F en één enkele G. Dit zijn allemaal eengezinsrijwoningen uit 1961 in particulier bezit. Niet alle woningen hebben een vastgesteld energielabel. Bij deze woningen is een voorlopig label bepaald op basis van hun bouwjaar. Dit kan inmiddels door verduurzaming anders zijn.

We beschrijven de verschillende delen van de wijk op basis van type, bouwjaar, aantal woningen, eigendom en energielabel.

Maquette Heechterp Vernieuwt

In deze maquette is de wijkvernieuwing van Heechterp Vernieuwt gevisualiseerd. De groene en gele gebouwen zijn de nieuwbouw. De witte gebouwen zijn geen onderdeel van de nieuwbouw.

Wijkcentrum Heechterp-Schieringen, cafetaria en bloemenwinkel



Aan de zuidrand van de buurt zijn diverse voorzieningen, zoals een cafetaria, bloemenwinkel, wijkcentrum (Heechterp-Schieringen) en een aardgasvrije supermarkt.

Type	Bouwjaar	Aantal woningen	Eigendom	Energielabel
Cafetaria	1996	1	Utiliteit	C
Bloemboetiek	1996	1	Utiliteit	C
Verzamelgebouw (o.a. wijkcentrum, bewonersbedrijf)	1996	1	Utiliteit (bijeenkomst, winkel, kantoor)	A

Portiek-etageflats en eengezinswoningen

De komende jaren worden de portiek-etageflats één voor één gesloopt en vervangen voor verschillende typen nieuwbouw. De grondgebonden rijen met eengezinswoningen uit 1961 (rechtsonderin de foto) blijven staan.

Type	Bouwjaar	Aantal woningen	Eigendom	Energielabel
Portiek-etage-flat / nieuw-bouwflat sloop-nieuw-bouw	1960	576	100% Elkien	D
Eengezinswo-ning (plat dak)	1961	192	Elkien (108) Particulier (84)	C-D 88% E-G 12%

Hazelaarstraat, Essenstraat, Kastanjestraat

Het hart van de buurt werd in 1999 vernieuwd. Hierbij zijn 44 grondgebonden twee-onder-een-kap koopwoningen gebouwd aan de Hazelaarstraat, Essenstraat en Kastanjestraat. Deze woningen zijn over het algemeen redelijk geïsoleerd. Hier zijn relatief weinig maatregelen nodig om aardgasvrij te worden.

Type	Bouwjaar	Aantal woningen	Eigendom	Energielabel
Eengezins-woning plat dak/lesse-naar dak)	1999	44	100% particulier	A en B

Eikenflats

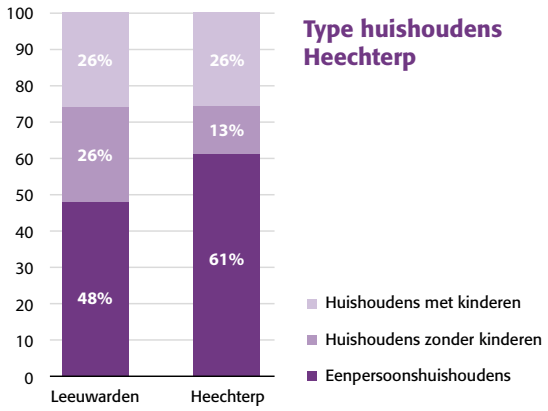
Aan de noordrand van de buurt markeren de Eikenflats uit 1960 met twaalf woonlagen de rand van de buurt. Deze galerijflats zijn in eigendom van Elkien en blijven staan.

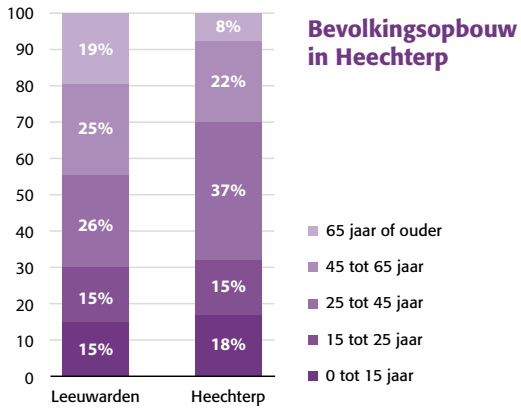
Type	Bouwjaar	Aantal woningen	Eigendom	Energielabel
Galerijflat (Eikenflats)	1960	240	100% Elkien	B en D

Appartementencomplexen, kerk en woning

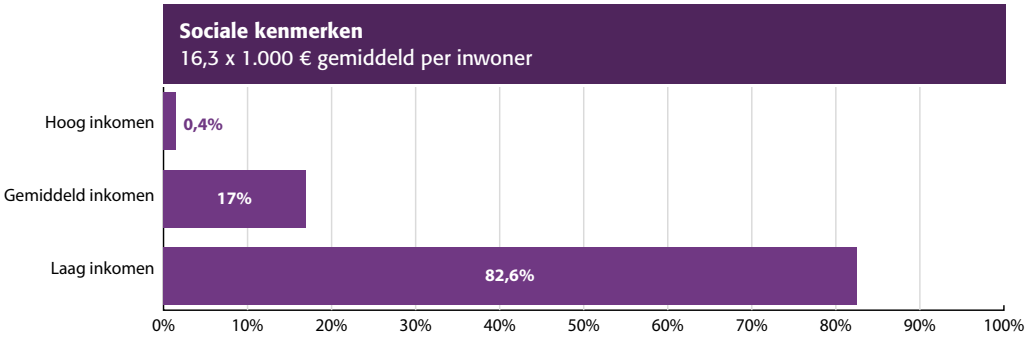
In het midden van de buurt bevinden zich aan de westkant een kerk, woning en een oude school gerenoveerd tot appartementencomplex uit de jaren '60. Ook staat er een appartementencomplex uit 2011. Beide appartementencomplexen zijn goed geïsoleerd.

Type	Bouwjaar	Aantal woningen	Eigendom	Energielabel
Appartementencomplex (oude school)	1961	10	100% bedrijfsmatige verhuur	A
Appartementencomplex (Elkien)	2011	20	100% Elkien	A
Woning (naast kerk)	1962	1	100% particulier	D
Kerk	1962	1	100% zakelijk	G

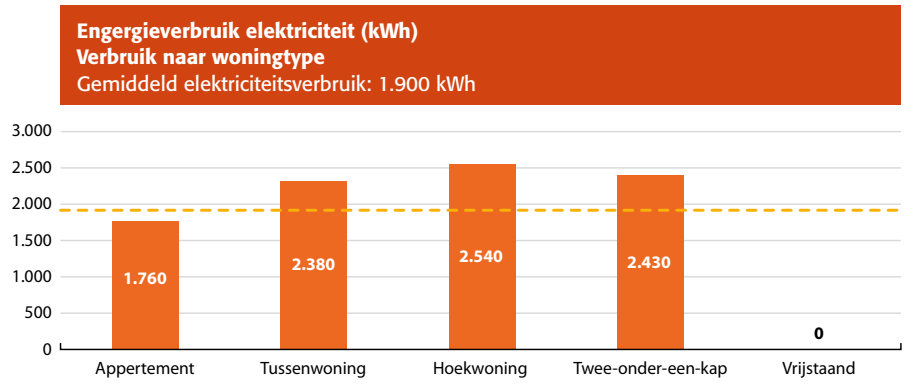


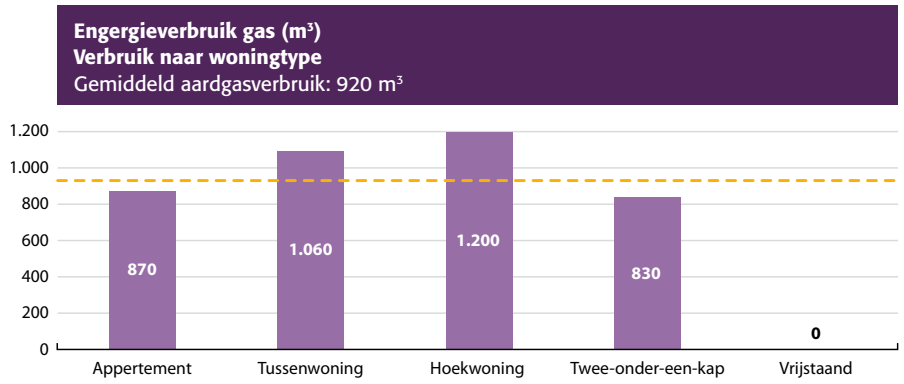


Figuur 4 en 5: Type huishoudens en bevolkingsopbouw in Heechterp



Figuur 6: Verdeling landelijke inkomensgroepen in Heechterp





Figuur 7: Energieverbruik per inwoner

2.3 Sociale kenmerken van de buurt

Heechterp telt 1.785 inwoners, verdeeld over 1.070 huishoudens. De gemiddelde huishoudensgrootte is 1.7. In Heechterp vallen relatief veel bewoners onder de leeftijdscategorie van 25 tot 45 jaar. Daarbij is er in veel gevallen sprake van een eenpersoons huishouden. In figuren 4 en 5 wordt een vergelijking gemaakt met het gemiddelde in de gemeente Leeuwarden.

In economisch opzicht is er een gemengd beeld. Veel bewoners hebben een laag- of middeninkomen. Het gemiddelde inkomen in Heechterp bedraagt €16.300 per inwoner per jaar. 82,6% van de huishoudens valt onder de laagste inkomensgroep, wat hen kwetsbaar maakt voor stijgende energiekosten. Energiearmoede komt in Heechterp relatief vaak voor. Bij de sociale huur wordt dat nu nog veroorzaakt door de energiekwaliteit van de woningen gecombineerd met lage inkomens. 23,6% van de woningeigenaren ervaart energiearmoede door de lage energiekwaliteit van de woning in combinatie met weining investeringsmogelijkheden[1]. Uiteraard verandert dit beeld zodra de wijkvernieuwing vordert.

2.4 Het energieverbruik in de buurt

In Heechterp werd in 2023 0,8 miljoen m³ aardgas verbruikt. De woningen in het gebied worden vooral verwarmd met een cv-ketel. Een klein deel van de woningen wordt elektrisch verwarmd of heeft een onbekende warmtevoorziening. Een gemiddeld huishouden in Heechterp verbruikt 1.900 kWh aan elektriciteit per jaar. Dit is minder dan het landelijk gemiddelde van 2.640 kWh en iets lager dan het landelijk gemiddelde voor huurwoningen (2.040 kWh).[2] Een gemiddeld huishouden in Heechterp verbruikt 920 m³ aardgas per jaar. Dit ligt onder het landelijk gemiddelde van 1.130 m³, maar komt overeen met het landelijk gemiddelde voor huurwoningen (980 m³).[3]

Gerichte ondersteuning nodig

Een collectieve verduurzamingsaanpak ligt in een wijk als Heechterp voor de hand. De rijwoningen en de twee-onder-een-kapwoningen lijken onderling qua woningtype veel op elkaar. Op basis van de sociale kenmerken en de ervaring tot nu toe verwachten we dat gerichte ondersteuning nodig is. Daarbij is gerichte communicatie, met aandacht voor de verschillende achtergonden van bewoners belangrijk. Er wordt niet verwacht dat woningeigenaren uit eigen initiatief gezamenlijke acties opzetten voor verduurzaming van de woningen.

1 CBS Monitor Energiearmoede 2021

2, 3 CBS Statline: Energieverbruik particuliere woningen; woningtype en regio's 2021

3. Warmteoplossingen in Heechterp

De nieuwbouwflats van Elkien worden niet meer door aardgas verwarmd. Ook voor de bestaande bouw moet een keuze worden gemaakt.

3.1 Afweging warmte-oplossingen Heechterp

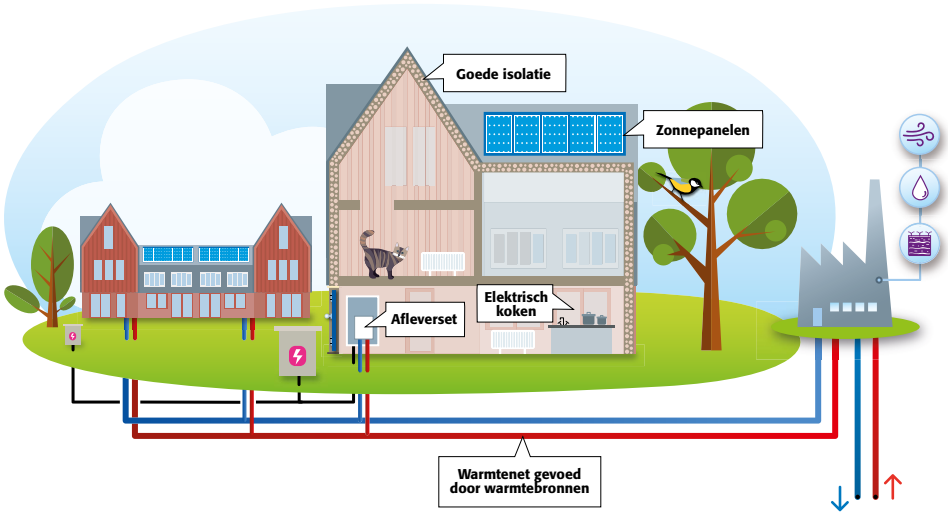
In de Warmtevisie (2021) is aangegeven welke warmteoplossingen in verschillende buurten voor de hand liggen. In Heechterp zijn een collectief warmtenet en individuele oplossingen beide in beeld. Nu het wijkvernieuwingsproject van Elkien van start is gegaan, is in overleg met de verschillende partners een voorkeurskeuze-oplossing voor dit project bepaald. Voor de gehele wijk Heechterp heeft dit geleid tot de volgende afwegingen en conclusies:

- De voorkeursoptie voor deze wijk is het aansluiten van woningen op een collectief warmtenet. Op basis van betaalbaarheid en duurzaamheid heeft Elkien met de verschillende partners vastgesteld dat een collectieve warmtevoorziening de beste optie is voor de nieuwbouwwoningen. Als alle maatschappelijke kosten worden meegerekend, is een warmtenet goedkoper dan de individuele warmteoplossing[4]. Door te verwarmen op midden-temperatuur (MT) is een warmtenet ook geschikt voor minder geïsoleerde woningen. De impact bovengronds op de openbare ruimte is lager. Door een centrale opweklocatie zijn meerdere trafohuizen in de buurt niet nodig. Bovendien wordt het elektriciteitsnet met een collectieve warmtevoorziening significant minder zwaar belast in vergelijking met individuele- of woonblokalternatieven. Een collectief systeem heeft voordelen voor de bewoner: door de techniek voor verwarming centraal te regelen in plaats van achter de voordeur, hebben bewoners minder last en gedoe bij storingen of onderhoudswerkzaamheden.
- Ook verwarming met individuele lucht-waterwarmtepompen blijft mogelijk.
- De inzet van groen gas en waterstof[5,6], zijn in deze wijk geen optie. In de directe omgeving van de buurt Heechterp zijn onvoldoende bronnen beschikbaar om groen gas of waterstof te produceren. Bovendien wordt het verwarmen van gebouwen met waterstof in de Friese waterstofladder niet als prioriteit gezien. Als er in Friesland waterstof beschikbaar komt, zou dit eerst ingezet moeten worden voor industrie met een hogere procestemperatuur of voor (zwaar) transport.

3.2 Een collectief midden-temperatuur warmtenet

Voorkeurskeuze Elkien: collectief warmtenet

De komende negen jaar worden nieuwe woningen in acht fases opgeleverd. Deze woningen moeten worden voorzien van duurzame warmte. Elkien heeft de voorkeur voor een duurzame, collectieve warmtevoorziening: een warmtenet. Een groot deel van de woningen in de buurt gaat hiermee van het aardgas af en over op een collectief systeem. Hoofddoel van het project is het realiseren van een betaalbare, betrouwbare en duurzame warmtevoorziening voor Heechterp.



Figuur 8: De werking van een collectief warmtenet met de gevolgen voor bewoners gevisualiseerd

Dit warmtenet biedt ook kansen voor de bestaande bouw in de wijk. Deze woningen – deels van particuliere eigenaren en deels corporatiebezit – kunnen meeliften op de ontwikkeling van het warmtenet. Het systeem wordt zo ingericht, dat de bestaande bouw met een betaalbaar aanbod gemakkelijk kan aansluiten op dit systeem. In hoofdstuk 5 staat dit plan van aanpak.

Het projectplan warmtenet gaat verder in op de keuzes met betrekking tot techniek en hoe we deze warmtevoorziening ontwikkelen en beheren. Ook staan hierin de risico's voor de toekomstige leveringszekerheid van de bronnen beschreven.

Infrastructuur

Het warmtenet in Heechterp wordt gevoed door één warmtecentrale. De warmtecentrale wordt voorzien van lucht/water en water/water warmtepompen op 'het eiland' (figuur 9). Deze centrale haalt warmte uit lucht en water en verwarmt dit tot midden-temperatuur (65°C). Het warmtenet wordt in fases gerealiseerd en loopt gelijk op met de wijkvernieuwing (tot 2034).

4 Onderzoek: Warmtenetten aanzienlijk goedkoper dan warmtepompen - EBN
5 Routekaart Waterstof | Nationaal Waterstof Programma
6 Energieprogramma 2022-2025 (p. 22: waterstofladder)

Figuur 9: Concept warmteleidingen in Heechterp.
De energiecentrale staat rechts van de buurt getekend.

Het warme water van de bron wordt op een midden-temperatuur vervoerd door het warmtenet en afgeleverd aan de gebouwen in Heechterp. Figuur 9 toont de route van dit warmtenet. In afstemming met overige nutsbedrijven zoals Liander, Vitens en KPN worden afspraken gemaakt over de aanleg en planning van de energieleidingen. De gemeente coördineert dit. Overlast voor bewoners wordt zo veel mogelijk beperkt.

Wanneer is dit een goede optie voor een woning?

De voordelen

- Voor de meeste woningen vraagt de overstap op het MT-warmtenet minder aanpassingen in huis dan een individuele luchtwarmtepomp.
- Een extra voorziening voor warm tap- en douchewater is niet noodzakelijk. Vooral in kleinere woningen scheelt dit ruimte.
- De gemiddelde kosten per jaar zijn over een langere periode (2025-2040) lager dan bij aardgas.
- Verwarming op lage temperatuur is erg comfortabel door een stabiele temperatuur in huis.
- Een warmtenet is veiliger dan aardgas. Er is geen risico op koolmonoxidevergiftiging omdat er geen individuele ketels nodig zijn.

De nadelen

Een warmtenet wordt door één energieleverancier beheerd. Mede daarom streeft de gemeente Leeuwarden naar een publiek-privaat warmtenet dat voor minimaal 50% in handen van de gemeente is. Op die manier oefent de gemeente zeggenschap uit over belangrijke keuzes binnen het warmtebedrijf. Dit heeft ook de voorkeur van woningbouwcorporatie Elkien.

- Bij een warmtenet op midden-temperatuur moeten bewoners wennen dat de temperatuur minder snel kan worden aangepast, zoals bij een cv-ketel.
- Er is geen mogelijkheid om in de zomer vanuit het warmtenet te koelen. Wel zijn isoleren en zonwering zijn zeer effectieve manieren om de woning te koelen.

Wat verandert er allemaal in huis?

Voor het aansluiten van gebouwen op een warmtenet zijn aanpassingen nodig. Wat moet worden aangepast, hangt af van het type woning of gebouw. Door woningopnames wordt in detail onderzocht welke aanpassingen nodig zijn. Het kan voorkomen dat bij twee dezelfde type woningen de afleverset toch bij iedere woning op een andere plek in huis wordt geplaatst. Tabel 1 geeft aan welke aanpassingen eventueel nodig zijn voor ruimteverwarming, warm tapwater en koken. Om in de maximale warmtebehoefte te voorzien, is in een deel van de woningen mogelijk na-isolatie nodig. Het vereiste isolatieniveau is matige isolatie (energielabel D).

Kenmerk	Nieuwbouw appartementen	Bestaande bouw
Aansluiting	Aansluiting op het warmtenet met leidingen naar meterkast Meestal 3-fasen-aansluiting nodig voor elektriciteit	Aansluiting op het warmtenet met leidingen naar meterkast Meestal 3-fasen-aansluiting nodig voor elektriciteit
Installatie	Warmte afleverset	Warmte afleverset in plaats van cv-ketel
Afleversysteem	Directe luchtverwarming of vloerverwarming	Mogelijk bestaande radiatoren of vloerverwarming
Kookvoorziening	Elektrisch koken	Elektrisch koken

Tabel 1: De benodigde aanpassingen en gebouwkenmerken om aan te sluiten op het warmtenet

Uitgangspunt: Betaalbaar

Warmte uit het warmtenet is niet duurder dan de huidige gaskosten of een alternatief. Verschillende partners zetten zich in om de eindgebruikerskosten zo laag mogelijk te houden.

Uitgangspunt: Betrouwbaar

Bewoners hebben een betrouwbare warmtevoorziening met zo veel mogelijk stabiele betaalbare prijzen.

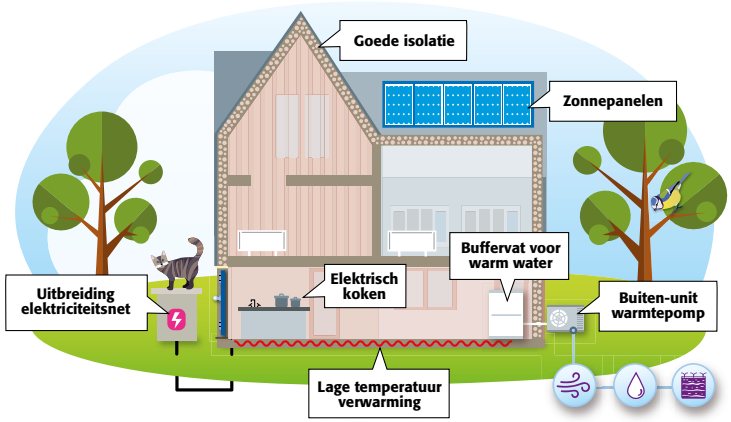
Uitgangspunt: Duurzaam

Het warmtenet gebruikt geen fossiele brandstoffen en zet de gebruikte energie zo efficiënt mogelijk in.

3.3 Een individuele warmteoplossing

Woning- en gebouweigenaren kunnen een voorkeur hebben voor een andere warmteoplossing. Woningeigenaren zijn niet verplicht aan te sluiten op het warmtenet. Een goed geïsoleerde woning kan ook geheel elektrisch van het aardgas af.

Geheel elektrisch



Figuur 10: Warmtevoorziening geheel elektrisch

Wat is een geheel elektrische warmtevoorziening?

Bij geheel elektrisch wordt het huis met elektriciteit verwarmd. Vaak wordt een warmtepomp gebruikt in plaats van een cv-ketel. Er zijn verschillende typen warmtepompen:

1. Een lucht-waterwarmtepomp op warmte uit de buitenlucht.
2. Een water-waterwarmtepomp op warmte uit de bodem (bodemwarmtepomp).
3. Een water-waterwarmtepomp op zonnewarmte (zon-PVT).

Bij een elektrische warmtevoorziening bestaat de mogelijkheid om zelf voor een (groot) deel de benodigde elektriciteit op te wekken met zonnepanelen.

Wat verandert er allemaal in huis?

Kenmerk	
Aansluiting	Meestal 3-fasen-aansluiting nodig voor elektriciteit
Installatie binnen	Warmtepomp (buffervat 200 liter)
Installatie buiten	Buiten-unit
Afleversysteem	Mogelijk bestaande radiatoren of vloerverwarming
Kookvoorziening	Elektrisch koken

Tabel 2: De benodigde aanpassingen en gebouwkenmerken om aan te sluiten op een luchtwarmtepomp

De overstap van een gasgestookte cv-ketel naar een elektrische warmtepomp vraagt om flink wat aanpassingen. Het is noodzakelijk om de woning heel goed te isoleren (energielabel B). Er mag geen warmte meer ontsnappen. Om de warmte in huis goed te verspreiden, wordt gebruikgemaakt van vloer- of wandverwarming. Een warmtepomp is groter dan een cv-ketel en heeft vaak een binnen- en buitengedeelte. Hier moet ruimte voor zijn. Daarnaast is het nodig om over te stappen op een elektrische manier van koken.

Wanneer is dit een goede optie?

Geheel elektrisch is een goede optie wanneer de woning gemakkelijk heel goed kan worden geïsoleerd. Het gaat dan vooral om huizen die gebouwd zijn vanaf 1970.

De voordelen

- Geheel elektrisch verwarmde woningen zijn erg comfortabel door de goede isolatie en de gelijkmatige verwarming.
- Het is zeer duurzaam, mits de elektriciteit duurzaam is opgewekt.
- Het is veiliger dan aardgas.
- De gemiddelde kosten per jaar zijn over langere periode (2025-2040) voor de meeste woningen woonlastenneutraal, ten opzichte van aardgas.
- Een luchtwarmtepomp biedt de mogelijkheid om te koelen.
- Inwoners kunnen dit laten installeren voor hun eigen woning, zonder afhankelijk te zijn van de buren.

De nadelen

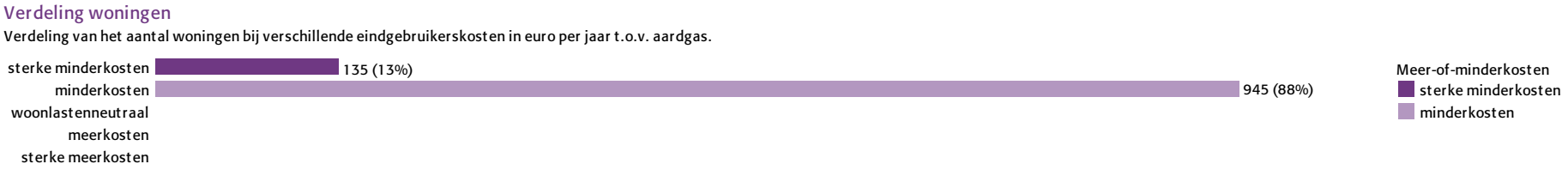
- De investeringskosten zijn hoog.
- Een flinke verbouwing in huis.
- Mogelijke geluidsoverlast door een warmtepomp.
- Met lagetemperatuurverwarming is het even wennen dat de temperatuur niet snel kan worden bijgesteld, zoals bij een cv-ketel.
- De warmwaterboiler neemt veel ruimte in; de grootte van een extra koelkast.
- Door de inzet van een warmtepomp is er veel energievraag op momenten dat er weinig duurzame elektriciteit (zonnestroom) beschikbaar is. Bovendien is er geen (seizoens)buffering van energie. Dit betekent dat het elektriciteitsnet op sommige momenten veel wordt belast. Dit kan leiden tot netschaarste.

Dus geen waterstof?

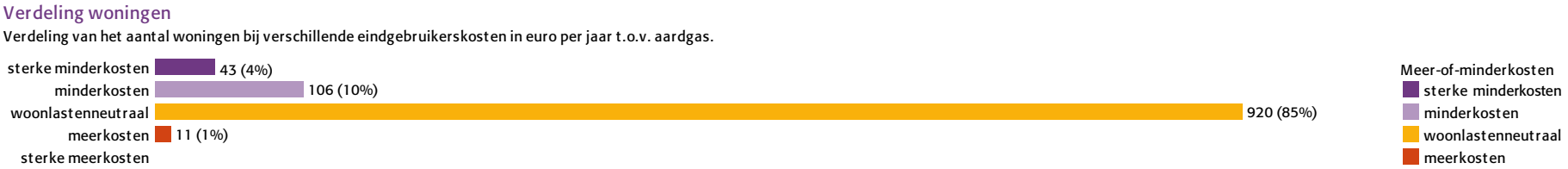
Waterstof wordt al jaren als veelbelovende oplossing in de energietransitie gezien. Al te hoge verwachtingen moeten we daar op dit moment echter niet van hebben. Dat heeft in de eerste plaats te maken met de manier waarop waterstof wordt geproduceerd. Op de duurzame manier – met wind- en zonne-energie – is er voorlopig nog maar heel weinig beschikbaar. Pas als er veel overaanbod is van groene stroom kunnen we denken aan de inzet van waterstof in de energievoorziening. Dat kan dan worden ingezet voor de verwarming van woningen, maar het is logischer om het eerst in te zetten voor de industrie en het zware transport (denk aan luchtvaart en scheepvaart). Die sectoren kunnen veel moeilijker gebruikmaken van elektriciteit dan (de meeste) woningen. Het verwarmen van woningen met waterstof kost ook veel extra energie door de omzetting van stroom naar gas. Dit kan worden voorkomen door de woning elektrisch te verwarmen met een warmtepomp of door gebruik te maken van zonnecollectoren. Daar is geen elektrische omzetting voor nodig.

Dus geen houtstook?

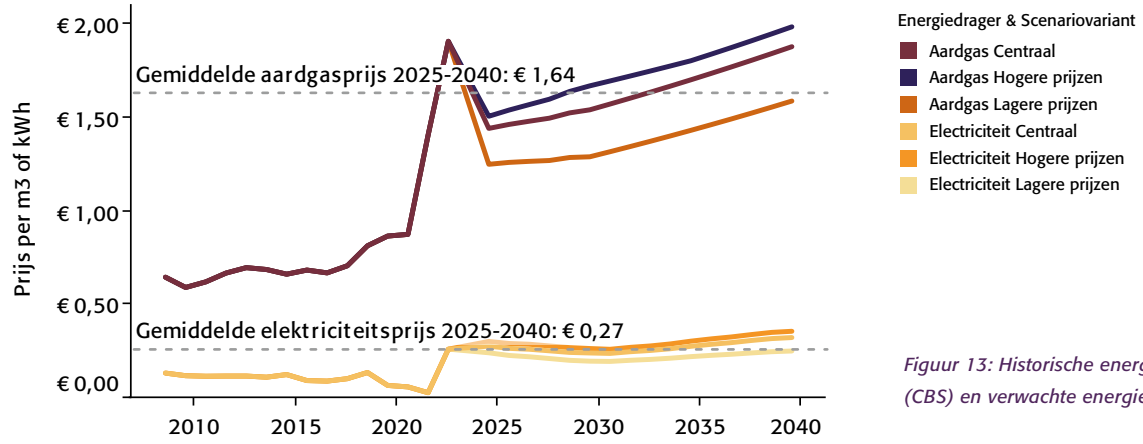
In de afgelopen jaren werd in studies het stoken van hout of houtachtige materialen vaak genoemd als alternatief voor aardgas. Vanwege de uitstoot van fijnstof en andere overlast wordt houtstook niet meegenomen als optie in het uitvoeringsplan. Er is geen wetgeving die deze optie kan verbieden, maar meerdere groepen hebben de gemeente laten weten deze optie af te keuren.



Figuur 11: Kosten van een MT-warmtenet (voor een woning met energielabel D of hoger) ten opzichte van aardgas



Figuur 12: Kosten van een lucht-waterwarmtepomp (voor een woning met energielabel B of hoger) ten opzichte van aardgas



Figuur 13: Historische energieprijzen tot en met 2023 (CBS) en verwachte energieprijzen tot 2040 (PBL)

4. Financieel perspectief

4.1 Eindgebruikerskosten

We geven inzicht in de woonlasten voor bewoners. Daarvoor hebben we de eindgebruikerskosten van de warmteoplossingen uit hoofdstuk 3 opgeteld. De eindgebruikerskosten bestaan uit alle relevante kosten en baten die bewoners maken, wanneer ze kiezen voor een warmtenet of geheel elektrisch. De kosten zijn berekend over de periode van 2025 tot 2040. Deze kosten en baten worden uitgedrukt in een jaarlijks bedrag en vergeleken met de kosten van een aardgasaansluiting. In bijlage I staat hierover een toelichting. Voorbeelden van meegenomen jaarlijkse kosten en baten zijn:

Investeringen
- Isolatie
- Afsluitbijdrage gasnet
- Bijdrage aansluitkosten warmtenet
- Inductiekookplaat en pannenset
- Installatie aanpassen
- Lage temperatuurafgifte
- Uitgespaarde hr-ketel
- Ventilatiesysteem aanpassen
- Woningaanpassing koken

Hypotheken en leningen
- Bank
- Warmtefonds

Energieprijzen
- Leveringstarief aardgas
- Energiebelasting + opslag aardgas
- Leveringstarief elektriciteit
- Energiebelasting + opslag elektriciteit
- Leveringstarief warmtelevering
- BTW: (percentage)
- Vastrecht aardgas
- Vastrecht warmtelevering

Subsidies
- Rijkssubsidies (o.a. ISDE)
- Gemeentelijke subsidies

Figuur 11 laat zien dat de verwachte eindgebruikerskosten bij aansluiting op een MT-warmtenet voor alle woningen in Heechterp lager zijn ten opzichte van aardgas. Hierbij is uitgegaan van woningen met energielabel D of hoger.

Figuur 12 laat zien dat de verwachte eindgebruikerskosten bij gebruik van een lucht-water-warmtepomp evenveel of lager zijn ten opzichte van aardgas. Hierbij is uitgegaan van woningen met energielabel B of hoger.

Conclusie

Het MT-warmtenet laat voor de meeste woningen een positief resultaat zien ten opzichte van aardgas. De inzet van warmtepompen is voor slechts een aantal woningen goedkoper ten opzichte van een MT-warmtenet. Op basis van de technische analyse is het MT-warmtenet voor de meeste gebouwen het voordeligst.

Overstappen op duurzame energie ook wenselijk met het oog op betaalbaarheid

Het is belangrijk dat een duurzame warmteoplossing betaalbaar is en blijft voor bewoners, ondernemers en gebouweigenaren. De energieprijzen zijn de afgelopen jaren flink gestegen. De verwachting is dat de aardgasprijs ook de komende jaren blijft stijgen stijgt (figuur 13). Daarom is het wenselijk om over te stappen op duurzame warmte.

4.2 Kosten isolatie

Woningeigenaren zijn niet verplicht om extra te isoleren. Maar isolatie is altijd een goede keuze voor het klimaat, de portemonnee en het wooncomfort. Het meeste resultaat wordt bereikt door de hele schil van de woning te isoleren in combinatie met decentrale ventilatie. De isolatiemaatregelen die nodig zijn om aan te sluiten op het MT-warmtenet zijn voor alle woningen en gebouwen in Heechterp haalbaar. De meeste woningen hebben al energielabel D of hoger. Deze woningen kunnen zonder extra isolatie op midden-temperatuur worden verwarmd. Daarmee zijn ze geschikt voor een aansluiting op het warmtenet. De gebouwaanpassingen zijn in dit geval beperkt, want een boilervat voor douchewater is bij een MT-warmtenet niet nodig.

Bouwdeel	Grondgebonden Woningen 1961	Grondgebonden Woningen 1999
Dak	Isolatie binnen- of buitenzijde	Geen aanpassingen nodig
Voor- en achtergevel	Spouwmuurisolatie	Geen aanpassingen nodig
Ramen	HR++-glas	Geen aanpassingen nodig
Infiltratie	Kier- en naaddichting	Geen aanpassingen nodig
Ventilatiesysteem	Geen aanpassingen nodig	Geen aanpassingen nodig

Tabel 3: Voorbeelden van isolatiemaatregelen om te voldoen aan de maximale warmtebehoefte

- Voor de verschillende woningtypes in Heechterp (bestaande bouw) zijn de volgende opmerkingen van toepassing: de eengezinswoningen (lessenaardak) uit 1999 hebben energielabel A of B. Isolerende maatregelen zijn niet per se nodig om over te stappen op één van beide duurzame warmteoplossingen. Dit geldt ook voor het appartementencomplex (oude schoolgebouw).
  Voor de eengezinsrijwoningen uit 1961 (plat dak) met energielabel C en D is verduurzaming een goede keuze. Extra isoleren van deze woningen is alleen nodig voor de overstap op een individuele lucht-waterwarmtepomp.
- 23 eengezinsrijwoningen uit 1961 hebben energielabel E of lager. De kosten voor het verduurzamen van deze woningen zijn hoog. Zeker wanneer sprake is van achterstallig onderhoud. Om aan te sluiten op het MT-warmtenet heeft verduurzamen de voorkeur. Van alle alternatieven voor aardgas is een individuele lucht-waterwarmtepomp voor deze woningen waarschijnlijk relatief duurder. Dit komt vooral doordat de investeringskosten van de isolatiemaatregelen hoger zijn. De kosten voor de warmtepomp en de overstap van radiatoren naar vloerverwarming komen hier nog bij. Tabel 4 geeft een indicatie van de kosten van isolerende maatregelen. Dit is berekend op basis van de verduurzaming van dit type woningen in de pilot Verduurzaming Leeuwarden Oost.

Isolatie	
Dakisolatie	€10.000
Spouwisolatie	€3.500
Glas HR++ (15 m²)	€7.000
Ventilatie	€2.000
Totaal	**€22.500**
Subsidiemogelijkheden isolatie	
Verduurzaming Leeuwarden Oost	€12.000
ISDE	€6.000
Subsidie isolatie eigen woning	€2.150
Subsidie Friese Plus	€2.500
Subsidie Energiebesparende woningmaatregelen	€1.150
Totaal	**€23.800**
Totale kosten	**- €1.300**

Tabel 4: Indicatie van kosten en subsidies bij isolatiemaatregelen in eengezinswoningen uit 1961

4.3 Kosten MT-warmtenet en lucht-waterwarmtepomp

We werken aan het oprichten van een warmtebedrijf. De gemeente participeert hierin voor minimaal 50%. In Nederland zijn er wettelijke maximale tarieven voor de kosten van warmte: niet meer dan anders (NMDA). De bewoner betaalt voor vastrecht en het warmteverbruik, dat wordt uitgedrukt in aantallen gigajoule. Het warmtebedrijf in Heechterp streeft naar warmtetarieven die minstens 5% onder het maximum liggen. Het vastrecht ligt naar verwachting minstens 30% onder het maximum. Ook de aansluitkosten (BAK) houden we zo laag mogelijk per woning. Het warmtebedrijf doet het uiteindelijke aanbod voor aansluiting aan de gebouweigenaren.

Het midden-temperatuur warmtenet zorgt voor warmte voor verwarming en warm tapwater via één afleverset in de woning. Een losse voorziening voor douchen is daarom niet nodig. Bij een individuele lucht-waterwarmtepomp heeft men de kosten voor een warmtepomp en een warmwatervoorziening: een boilervat van zo'n 200 liter). Kosten voor storing en onderhoud zijn niet meegerekend. Het warmtenet is berekend op een looptijd van 34 jaar, binnen deze looptijd is een herinvestering nodig voor de individuele warmtepompvariant.

Kostenindicatie installatiemaatregelen aardgasvrij			
Warmtepomp		**Aansluiting op warmtenet**	
Warmtepomp (incl. installatie en woningaanpassingen)	€13.500	BAK	€24.200
LT afgifte (vloerverwarming of lt-radiatoren)	€3.000	Inductie koken	€800
Inductie koken	€800	**Totaal**	**€25.000**
Meterkast aanpassen	€800		
Boilervat	€1.000		
Totaal	**€19.100**	**Subsidiemogelijkheden warmtenet**	
		WIS	€8.000
Subsidiemogelijkheden warmtepomp		ISDE warmtenet + koken	€3.750 + €400
ISDE warmtepomp	€2.000	Lokale subsidie	€5.000
		Nieuwe Warmte Nu (in aanvraag)	€4.200
Totale subsidie	€2.000	**Totale subsidie**	€21.350
Totale kosten warmtepomp	**€17.100**	**Totale kosten warmtenet**	**€3.650**

Tabel 5: Kosten vergeleken voor installatiemaatregelen duurzame warmte

NHG
AH!

5. Plan van aanpak: Heechterp stap voor stap aardgasvrij

Iedereen krijgt de kans om aan te sluiten op een betaalbare en duurzame warmtevoorziening. Vooraf moet een deel van de woningen worden verduurzaamd. Dit is een flinke klus waar we als gemeente de komende jaren met bewoners en partners concreet mee aan de slag willen. Een goede afstemming met de samenwerkingspartners is daarom van groot belang. We onderscheiden hiervoor drie uitvoeringslijnen. Deze lijnen hebben veel met elkaar te maken, maar vragen ook ieder een eigen dynamiek en aanpak.

Figuur 14: De planning op hoofdlijnen

Het gaat om de grootschalige sloop en nieuwbouw van de portiek-etageflats (Heechterp Vernieuwt), de oprichting van het warmtebedrijf Heechterp, de gefaseerde aanleg van het warmtenet en de begeleiding en het aanbod aan de particuliere eigenaren van woningen en utiliteitsgebouwen. Dit hoofdstuk gaat vooral in op de laatste uitvoeringslijn: welke stappen nodig zijn en welke hulp we kunnen bieden.

5.1 Heechterp Vernieuwt

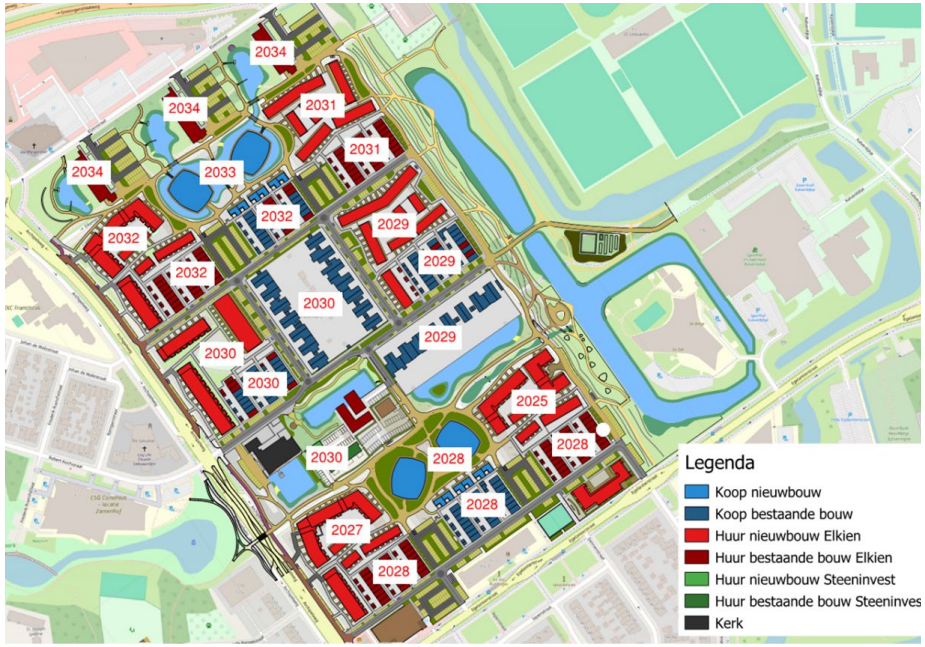
Woningcorporatie Elkien voert de wijkvernieuwing Heechterp Vernieuwt uit. Hiervoor is een fasering voor de sloop en nieuwbouw en een uitvoeringsplan gemaakt. De nieuwbouw wordt aangesloten op het warmtenet. Daarnaast zijn de drie wooncomplexen aan de Eikenstraat en een deel van de grondgebonden woningen in eigendom van Elkien. Elkien communiceert richting de huurders over de planning en wanneer woningen kunnen worden aangesloten op het warmtenet. 70% van de huurders van de grote wooncomplexen moet akkoord gaan met de overstap.

Voor de grondgebonden woningen van Elkien geldt dat de bewoners akkoord moeten gaan met de aansluiting op het warmtenet. De gemeente werkt hierin samen met Elkien, omdat het bezit versnipperd is. Zo kan er per straat een aanbod worden gedaan voor de warmteoplossing en de extra isolatie die eventueel nodig is. Als de bewoner niet akkoord gaat, onderzoekt Elkien voor haar woningbezit welke andere warmteoplossing mogelijk is en hoe dat kan worden gerealiseerd.

Isolatiekosten van Elkien woningen (bestaande bouw)

Elkien heeft in de prestatieafspraken met de gemeente en Nieuw Elan afspraken gemaakt over de verduurzaming van eigen vastgoed in de gemeente. Het vastgoed wordt in de komende jaren extra geïsoleerd tot energielabel B. Elkien en het warmtebedrijf in oprichting maken afspraken over de maatregelen die nodig zijn voor het 'warmtenet-klaar' maken van de woningen.

5.2 Oprichting van warmtebedrijf Heechterp en gefaseerde aanleg van het warmtenet



Figuur 15: Fasering van de aansluiting op het warmtenet

Oprichting warmtebedrijf

Na een open inschrijvingsprocedure is Bouwgroep Dijkstra Draisma (BGDD) gekozen als samenwerkingspartner voor de realisatie van een warmtenet in Heechterp. De gemeente en BGDD richten samen een warmtebedrijf op, waarvan zij ieder voor de helft aandeelhouder zijn. De gemeente heeft als aandeelhouder invloed op de bedrijfsvoering. Zo kan de gemeente ook binnen het warmtebedrijf werken aan haar doelstellingen op het gebied van betaalbaarheid, duurzaamheid en leveringszekerheid.

Realisatie warmtesysteem

Bij de realisatie van het warmtesysteem komt van alles kijken. Het warmtenet wordt in fases aangelegd. De bestaande bouw wordt aangesloten op het warmtenet tussen 2028 en 2032. Figuur 15 laat de fasering in detail zien.

De volgende acties staan op de planning:

- **Aanleg warmtenet:** Het warmtenet wordt in fases aangelegd. Bouwgroep Dijkstra Draisma leidt dit proces. We houden rekening met ruimtelijke inpassing en vergunningen. Vertegenwoordigers van de gemeentelijke afdelingen Projectenbureau, Energie en Warmte, Ruimtelijke ordening en Vergunningen zijn betrokken bij het definitieve ontwerp. Zij kunnen tijdig advies geven over de inpasbaarheid en vergunbaarheid.
- **Aanleg van de warmtecentrale:** Er komt een tijdelijke voorziening, piek- en back-up voorziening en we verrichten onderzoek naar de warmteopslag.
- **Netverzwaring:** Netbeheerder Liander is in een vroege fase betrokken en verzwaart zelf het elektriciteitsnet. Er is periodiek overleg.
- **Verwijderen van het gasnet:** Dit gaat in overleg met de netbeheerder. Het is nog onbekend wanneer de gaslevering definitief stopt. De gesprekken hierover starten in 2025.
- **Klantcontact:** Het warmtebedrijf stelt contracten op met Elkien en particulieren over de aansluiting op het warmtenet. Het bedrijf coördineert de activiteiten van de deelprojecten en stuurt dagelijks aan. Het projectteam bestaat uit vertegenwoordigers vanuit de gemeente en Bouwgroep Dijkstra Draisma.

Voor de realisatie van het warmtenet moet iedereen die in Heechterp woont of werkt in actie komen. Voor meer informatie over de realisatie van het warmtenet verwijzen we naar het projectplan warmtenet.

5.3 Begeleiding voor gebouweigenaren en huurders (niet woningcorporatie)

Hoe nemen we bewoners de komende jaren mee in de vervolgstappen? We begeleiden bewoners, ondernemers en gebouweigenaren in een aantal stappen naar een aansluiting op het warmtenet of een individuele warmteoplossing. We sluiten hierbij zoveel mogelijk aan op de fasering van het warmtenet.

1. Bewoners ontzorgen: het loket in Heechterp

Sommige bewoners kiezen hun eigen route. Zij hebben de financiële middelen, benaderen zelf installatie- of isolatiebedrijven en zijn al snel aardgasvrij-ready. Andere bewoners in de buurt kunnen wel wat hulp gebruiken om hun woning te verduurzamen en van het gas af te gaan. Heechterp Vernieuwt organiseert al inloopspreekuren in de roze keet, vooral voor huurders. We voegen hier (gezamenlijke) bijeenkomsten en inloopmomenten in het wijkcentrum voor woningeigenaren aan toe. Op deze momenten bespreken we de stappen die we zetten richting een aansluiting op het warmtenet of een individuele warmteoplossing. We willlen iedereen informeren op een manier die past bij hun persoonlijke situatie. We blijven tussendoor evalueren. Tijdens buurtbijeenkomsten, inloopspreekuren en bij het informatieloket kunnen buurtbewoners aangeven welke problemen zij hebben of in hun omgeving zien. Zo werken we aan ondersteuning op maat. Medewerkers bij het informatieloket en de wijkteams verkennen met de bewoners welke problemen zij hebben en welke oplossingen er zijn. Door dit proces van informatievoorziening, gesprek, advies en keuzeaanbod te volgen, doen we recht aan de belangen en behoeften van de bewoners.

We betrekken huurdersvereniging Nieuw Elan en laten bewoners meedenken

Om het loket goed te laten werken, is feedback van bewoners nodig. Deze feedback halen we op met Nieuw Elan en via een klankbordgroep. We overleggen welke aanpak zorgt voor draagvlak. Er wordt actief bijgestuurd wanneer dit nodig is. Ook kunnen bewoners op eigen initiatief feedback geven bij het informatieloket. Er is aandacht voor het herkennen en benaderen van achterblijvers.

We informeren over subsidies en het Warmtefonds

Sinds oktober 2024 loopt er een gemeentelijke isolatiecampagne waarbij gebouweigenaren informatie krijgen over de subsidieregelingen. Deze regelingen bestaan naast de landelijke ISDE- en provinciale subsidies. Bewoners die zich zorgen maken over verduurzamingskosten kunnen terecht bij het Meedenkpunt en kunnen worden doorverwezen naar wijkteams. De provinciale ‘Friese Plus’ en gemeentelijke isolatiesubsidies gelden in Heechterp vooral voor rijwoningen uit 1961 met energielabels D of lager en lage WOZ-waardes. Deze regelingen kunnen een subsidieplafond hebben en kunnen daardoor eindigen.

De gemeente ondersteunt bewoners bij het aanvragen van gemeentelijke subsidies voor verduurzaming.

Gebouweigenaren kunnen ook de nodige investeringen voor isolatiemaatregelen en aansluiting op het warmtenet betalen uit eigen geld of door een lening af te sluiten. Hiervoor zijn verschillende opties:

- Woningeigenaren kunnen een hypothecaire lening of een lening bij het Warmtefonds afsluiten. Het Nationaal Warmtefonds biedt leningen aan die onder voorwaarden rente- en/of aflossingsvrij zijn voor huishoudens met een laag inkomen. Het Warmtefonds heeft ook leningen voor groepen die niet voor een hypothecaire lening in aanmerking komen, zoals 75-plussers.
- Ondernemers, particuliere verhuurders en andere gebouweigenaren kunnen zakelijke leningen afsluiten.

We houden bewonersbijeenkomsten

Particuliere woningeigenaren worden minstens elk halfjaar geïnformeerd. We communiceren via verschillende momenten en middelen. Voorbeelden zijn: dialoogsessies, spreekuren, enquêtes, presentaties, inloopmomenten en via de website Heechterp Vernieuwt met verslagen, factsheets en veelgestelde vragen. In de periode rond een bijeenkomst plannen we meer tijd voor individuele gesprekken. Tijdens deze momenten willen we bewoners meenemen op een klantreis. Door bewoners hulp te bieden op het gebied van kennis, bij het aanvragen van subsidies, op financieel vlak of om meer informatie te verstrekken over de voor- en nadelen van de warmteoplossingen. Maar ook vertellen we wanneer het warmtenet in iemands straat wordt aangelegd. Bewoners krijgen de gelegenheid om vragen te stellen en zorgen te uiten. De vorm van ontzorgen stemmen we af met de bewoners.

We benaderen inwoners actief

Er zijn veel redenen waarom bewoners niet meedoen, naar bijeenkomsten komen of gebruikmaken van subsidies. Daarom houden we regelmatig operatie ‘ding-dong’. Dat betekent dat we aanbellen en in gesprek gaan met woningeigenaren in Heechterp

2. Woningopnames

Voor sommige woningen is extra isolatie nodig om de vraag naar warmte te verlagen. BGDD en de gemeente zijn al gestart met technische woningopnames bij de eengezinswoningen uit 1961 en 1999. Zo krijgen we in beeld wat nodig is om aan te sluiten op het warmtenet en of er extra isolatie nodig is. Dit blijven we doen in 2025 en 2026. De adviseur die de woningopname uitvoert, kijkt naar mogelijke aansluitroutes en waar de afleverset voor de aansluiting op het midden-temperatuur warmtenet moet komen. Er wordt onderzocht of de woning voldoende is verduurzaamd. Samen met de woningeigenaar worden de isolatiemogelijkheden besproken. Bewoners beslissen uiteindelijk zelf of en welke maatregelen worden uitgevoerd.

3. Isolatie- en verduurzamingscampagne voor particuliere woningen

Deze campagne geldt vooral voor de rijwoningen uit 1961 in de buurt. 23 rijwoningen hebben energielabel E of lager. Deze huizen hebben extra isolatie nodig, voordat ze van het gas af kunnen. Sommige rijwoningen uit 1961 zijn in bezit van Elkien. Door de samenwerking met Elkien zijn juist deze woningen kansrijk om gezamenlijk te verduurzamen. We onderzoeken of we een vrijblijvende collectieve inkoopactie kunnen organiseren. Voor maatregelen die vaak voorkomen, zoals isolatie en elektrisch koken.

We hebben oog voor beschermde diersoorten door natuurvriendelijk te isoleren

Het is verboden om dieren als vleermuizen, gierzwaluwen en huismussen te verstoren, doden of hun verblijfplaatsen te vernielen. Bij na-isolatie van huizen en gebouwen houden we rekening met de aanwezigheid van beschermde diersoorten. Sinds mei 2024 werken we volgens de landelijke aanpak Natuurvriendelijk Isoleren (NVI). Woningeigenaren kunnen hun woning laten isoleren door een isolatiebedrijf dat werkt volgens deze methode. In dat geval kunnen bewoners laten isoleren zonder ecologisch onderzoek vooraf of het aanvragen van een omgevingsvergunning.

4. Aanleg warmtenet

Het warmtenet wordt in fases door Heechterp aangelegd van Zuid naar Noord. Alle geplande nieuwbouw, bestaande woningen van Elkien en particulieren aansluiten op het warmtenet duurt ongeveer negen jaar. De Wilgenstraat wordt als eerste aangesloten in 2028. De Eikenflats worden als laatst aangesloten in 2034.

5. Aanbod en aansluiting warmtenet

Aanbod: Enkele maanden voor de aanleg van het warmtenet in de straat krijgen gebouweigenaren een vrijblijvend aanbod van het warmtebedrijf om aan te sluiten. Woningeigenaren maken op basis van transparante informatie een keuze om wel of niet aan te sluiten op het warmtenet. De aansluitkosten en de toekomstige energiekosten houden we zo laag mogelijk.

Aansluiting: Werknemers van het warmtebedrijf regelen de aansluiting op het warmtenet en zorgen dat de aansluiting op het gasnet wordt verwijderd.

Instructies en nazorg: Totdat het warmtebedrijf een feit is, kunnen bewoners met vragen terecht bij de gemeente. Het warmtebedrijf kan op termijn de taken van de gemeente overnemen. Medewerkers klantcontact van het warmtebedrijf behandelen vanaf dat moment vragen en klachten over de energierekening, tarieven en het gebruik van het warmtenet. Bewoners die na de overstap op het warmtenet meer informatie zoeken over isolatie, kunnen terecht op Energieloket Leeuwarden.

6. Ondersteuning achterblijvers en opt-out

Woningeigenaren zijn niet verplicht om hun woning aan te laten sluiten op het warmtenet. We begeleiden woningeigenaren die kiezen voor een opt-out; een andere duurzame warmteoplossing, zoals een warmtepomp. Bij huurwoningen beslist de verhuurder met welke warmtevoorziening het gebouw wordt verwarmd.

Stappen voor particuliere huurders en verhuurders

Bij particuliere verhuur is de verhuurder verantwoordelijk voor een goed werkende verwarmingsinstallatie. De verhuurder bepaalt wanneer een warmtevoorziening wordt veranderd. Een huurder die graag op een andere manier zou willen verwarmen, kan hierover het gesprek aangaan met de verhuurder.

Van huurders wordt verwacht dat zij meewerken als er een redelijk voorstel ligt en als er voor de benodigde aanpassingen werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Huurders moeten bij duurzame warmte bijvoorbeeld overstappen op elektrisch koken. Als een verhuurder niets communiceert over het overstappen op aardgasvrije verwarming, kunnen huurders contact opnemen met de gemeente. Voor verhuurders die op zoek zijn naar advies of informatie over subsidie- en financieringsregelingen geldt hetzelfde.

Stappen voor ondernemers en andere gebouweigenaren

In de woonwijk Heechterp staan een paar utiliteitsgebouwen. De supermarkt werkt volledig elektrisch en gasloos. De kerk, bloemboetiek en cafetaria in Heechterp moeten de gebouwen aanpassen, vergelijkbaar met de maatregelen in woningen. Ze hebben wellicht een specifieke warmtebehoefte. We verkennen met de gebouweigenaren wat er mogelijk is. Ondernemers en gebouweigenaren kunnen ook contact opnemen met het informatieloket in de buurt. De gemeente ondersteunt deze groep met een MKB Energiecoach. Het wijkverzamelgebouw is eigendom van de gemeente.

5.4 Overstappen op een andere warmteoplossing

Plichten voor een inwoner

In het omgevingsplan kunnen eisen worden gesteld aan inwoners die een andere oplossing kiezen dan het warmtenet. Het warmtebedrijf en de gemeente gaan samen inventariseren welke woningen en gebouwen wel of niet op het warmtenet worden aangesloten. De zogenaamde opt-out. Als de gemeenteraad de aanwijsbevoegdheid gebruikt (zie hoofdstuk 1), dan zijn er een aantal plichten die volgen uit het omgevingsplan:

1. De gebouweigenaar of woningeigenaar doet vooraf een melding bij de gemeente dat diegene een andere duurzame warmtebron heeft of wil realiseren. Dit kan bij het informatieloket van de gemeente.

2. De gebouweigenaar of woningeigenaar moet de andere warmtebron uiterlijk zes maanden voor het einde van de gaslevering in gebruik nemen.

3. De gebouweigenaar meldt de ingebruikname van de warmtebron bij de gemeente. Dit kan op dezelfde manier als de eerdere melding.

Handhaving door de gemeente

Als de aanwijsbevoegdheid door de gemeenteraad wordt gebruikt, dan stopt de gaslevering op termijn. De gemeente zorgt ervoor dat gebouweigenaren die niet mee willen doen, op tijd overstappen op andere warmtebronnen. De gemeente werkt hierin samen met bewoners. In het uiterste geval zal de gemeente handhaven. Dit gebeurt als het alternatief niet is toegestaan of niet wordt gebruikt. Handhaving gebeurt volgens de algemene regels en binnen de kaders van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw).

5.5 Samenwerkingsvorm en rolverdeling

Om de samenwerking tussen alle partners goed te laten verlopen worden een projectgroep, klankborgroep en een participatie- en communicatieteam gevormd.

- De projectgroep warmte Heechterp bewaakt de doelstellingen en de voortgang van dit uitvoeringsplan. Aanpassingen van de plannen die gevolgen hebben voor het budget, de planning of de doelen worden hier besproken. In dit overleg zijn ambtelijke vertegenwoordigers van de gemeente, woningcorporatie Elkien, netbeheerder Liander en het op te richten warmtebedrijf (samenwerking gemeente en Bouwgroep Dijkstra Draisma) aanwezig.
- De klankbordgroep adviseert de projectgroep gevraagd en ongevraagd over de uitvoering en heeft toegang tot tussentijdse monitoringsrapportages. De klankbordgroep bestaat uit vertegenwoordigers van Nieuw Elan, een vertegenwoordiging van de huurders en een groep woningeigenaren.
- Het participatie- en communicatieteam coördineert de uitingen van de partners richting (specifieke groepen) bewoners, ondernemers en andere gebouweigenaren in het gebied. Het team zorgt ook voor informatiemiddelen, die worden gedeeld via een digitaal en fysiek loket. De partners blijven zelf verantwoordelijk voor hun eigen uitingen.

5.6 Risico's en mitigatie

We vinden het belangrijk om in dit plan helder uit te leggen hoe we samen een aardgasvrije buurt kunnen realiseren. Om de uitvoering goed te laten verlopen en een betrouwbare warmtevoorziening te kunnen bieden, benoemen we een aantal risico's en bijbehorende beheersmaatregelen.

Risico	Beheersmaatregel
Het is een risico dat we, ondanks voldoende budget, toch niet iedereen bereiken. Bijvoorbeeld omdat mensen niet geïnteresseerd zijn in het onderwerp of bezig zijn met urgentere zaken.	We sluiten bij de bewoner aan op een manier die bij hen past. We blijven evalueren en onze werkwijze aanpassen. We zorgen voor optimale afstemming en één verhaal vanuit de gemeente, BGDD en 'launching customer' Elkien.
De uitvoeringsfase van de warmtetransitie in de buurt vraagt veel werk voor een zeer lange periode. Tekorten in capaciteit en tijd kunnen optreden, vooral wanneer andere dorpen en buurten ook van het gas af gaan.	Een plan moet niet mank lopen vanwege te weinig werknemers. We zorgen voor voldoende uitvoeringscapaciteit. Vanuit de gemeente is regie op het aantal uitvoeringsplannen dat tegelijkertijd in de uitvoeringsfase zit. Naarmate dit aantal groter wordt, groeien we als organisatie mee. Vooral de gemeente moet haar organisatie doorontwikkelen, medewerkers aantrekken, opleiden en behouden.
Tijdens de uitvoering zullen sommige bewoners, ondernemers en andere gebouweigenaren onverwacht niet meedoen. Omdat ze niet kunnen, buiten beeld blijven of om onbekende reden niet meedoen met de transitie naar een aardgasvrije woning.	De warmtetransitie vraagt een actieve en ondernemende houding van iedereen. Ook van de gemeente zelf. We zorgen voor integrale, flexibele teams met extern gerichte en ondernemende medewerkers die lange tijd voor de gemeente en de buurt willen werken. Zo proberen we vroegtijdig deze bewoners en gebouweigenaren te signaleren en te achterhalen wat er speelt.
Bij nieuwe ontwikkelingen gaan er ook weleens dingen anders dan gepland. Dit kan zorgen voor een gebrek aan vertrouwen tussen de betrokken partners en bewoners.	De overstap op duurzame warmte is een zoektocht. We gaan dit proces als gemeente, inwoners en partners samen en voor het eerst aan. Het is belangrijk om als partners het einddoel voor ogen te houden en vertrouwen te blijven houden. We gaan met een open blik een nauwe samenwerking met elkaar aan.
Niet alle bewoners hebben een aardgasvrije woning wanneer we met de laatste fase afronden.	We vragen bewoners bij de gemeente te melden welke warmteoplossing zij kiezen voor hun woning. Op deze manier krijgen we achterblijvers in beeld en kunnen we in een vroege fase het gesprek aangaan en oplossingen zoeken. Zo laten we niemand in de kou zitten.

Tabel 6: Belangrijke risico's en mitigatiemaatregelen

6. Monitoring en evaluatie

6.1 Monitoring

Om de voortgang van de warmtetransitie in Heechterp te meten, monitoren we een aantal belangrijke onderdelen. Tabel 7 laat een overzicht van alle indicatoren zien.

Indicator	Uitwerking	Frequentie	Actiehouder
Aansluitingen warmtenet	Aantal aangesloten woningen	halfjaarlijks	Warmtebedrijf in oprichting
Aangegeven opt-out	Aantal meldingen van gebouweigenaren die hun woning of pand willen verwarmen met een alternatieve warmteoplossing	jaarlijks	Gemeente
Gerealiseerde opt-out	Aantal gebouw- en woningeigenaren dat is overgestapt op een alternatieve warmteoplossing	jaarlijks	Gemeente
Aantal aardgasvrije gebouwen	Aantal gebouwen zonder aardgasaansluiting	jaarlijks	Netbeheerder
Belasting elektriciteitsnet	Percentage van de netcapaciteit dat wordt gebruikt per onderdeel van het elektriciteitsnet	halfjaarlijks	Netbeheerder
Bewonerstevredenheid	Tevredenheid van bewoners en gebouweigenaren over de nieuwe warmteoplossing	jaarlijks	Warmtebedrijf i.s.m. Elkien en Nieuw Elan
Betaalbaarheid van de gekozen warmteoplossing	Een update van de geschatte eindgebruikerskosten van de gekozen warmteoplossing	jaarlijks	Gemeente
Gebruik van ondersteuningsmiddelen	Aantal bewoners dat heeft gebruikgemaakt van de aangeboden ondersteuningsmiddelen, zoals energieadvies en collectieve inkoop. Ook monitoren we hoeveel middelen er nog beschikbaar zijn.	halfjaarlijks	Gemeente

Tabel 7: Monitoringsindicatoren voor dit uitvoeringsplan

6.2 Evaluatie en herijking

Evaluatie

De uitkomsten van de monitoring worden jaarlijks besproken in het projectteam.

Tussentijdse wijzigingen van de plannen

Als uit de evaluaties blijkt dat aanpassingen nodig zijn, wijzigen de partners de plannen. Als dit gevolgen heeft voor het budget, is er extra besluitvorming nodig. In andere gevallen beslist het projectteam. Voor wijzigingen in het uitvoeringsplan is er een nieuw besluit nodig van het college van burgemeester en wethouders en van de besturen van de andere partners. De gemeente geeft hierover advies. Als partners signaleren dat gebouweigenaren niet op tijd overstappen op een alternatief voor aardgas, wordt de datum waarop de gaslevering stopt verplaatst.

7. Begrippen

Aanwijsbevoegdheid
De aanwijsbevoegdheid is de mogelijkheid die gemeenten krijgen via de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) om in het omgevingsplan gebieden aan te wijzen die overgaan op een duurzame warmtevoorziening en waar de levering van aardgas stopt.

Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw)
Het Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw) is een uitwerking van het Wetsvoorstel gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw). Het gaat invulling geven aan de aanwijsbevoegdheid die een gemeente kan nemen om de warmtetransitie uit te voeren en uiteindelijk de gaskraan dicht te draaien. In dit verband is in het Bgiw ook een aantal waarborgen opgenomen waaraan een gemeente moet voldoen.

(Eind)gebruikerskosten
De (eind)gebruikerskosten zijn het saldo van de kosten en baten (vooral energiebesparing) die bewoners, ondernemers en andere gebouweigenaren moeten opbrengen voor het overstappen op een alternatieve warmtetechniek inclusief de daarvoor benodigde isolatie van de woning.

Handelingsperspectief
Handelingsperspectief geeft aan welke mogelijkheden er zijn om in een bepaalde situatie te handelen. Bijvoorbeeld hoe mensen zich kunnen voorbereiden op aardgasvrije oplossingen.

Instrumenten Omgevingswet
De Omgevingswet bevat instrumenten voor het gebruiken en beschermen van de leefomgeving. Met deze instrumenten kan de overheid beleid schrijven en uitvoeren. Daarnaast kunnen overheden met deze instrumenten regels stellen aan activiteiten en de uitvoering van projecten. Er zijn 6 kerninstrumenten: de omgevingsvisie, het programma, decentrale regels (het gemeentelijk omgevingsplan, de provinciale omgevingsverordening en waterschapsverordening), algemene rijksregels, omgevingsvergunning en het projectbesluit. Daarnaast bevat de Omgevingswet instrumenten voor specifieke doelen, zoals de warmtetransitie.

Klimaatakkoord
In het Klimaatakkoord hebben overheden, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties samen afspraken gemaakt over welke maatregelen ze tot 2030 gaan nemen om de CO2-uitstoot te reduceren in de gebouwde omgeving, elektriciteit, industrie, mobiliteit en landbouw/landgebruik. Ook is de ambitie opgenomen om in 2050 de uitstoot vrijwel volledig terug te dringen (geen uitstoot). In het akkoord is de ambitie opgenomen om tot en met 2030 1,5 miljoen woningequivalenten te verduurzamen. Gemeenten hebben hierin een regierol.

Koppelkansen
Mogelijkheden om de warmtetransitie in de gebouwde omgeving te koppelen aan ander beleid en uitvoering bij de gemeente. Bijvoorbeeld het bundelen van de aanleg van een warmtenet met vervangingswerkzaamheden aan het riool.

Netcapaciteit
De netcapaciteit is de hoeveelheid elektriciteit die door een elektriciteitsnet kan worden getransporteerd.

Omgevingsplan
Het omgevingsplan bevat de lokale regels die de gemeente heeft opgesteld voor de fysieke leefomgeving. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft elke gemeente één omgevingsplan voor haar grondgebied.

Omgevingsvisie
In de omgevingsvisie legt de gemeente haar ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn vast. De gemeente stelt één omgevingsvisie voor haar hele grondgebied vast. Daarnaast kan de gemeente samen met andere gemeenten of met de provincie een gezamenlijke of regionale omgevingsvisie opstellen.

Omgevingswet
De Omgevingswet is de wet die alle regels bevat voor de leefomgeving. Deze nieuwe wet bundelt en vereenvoudigt bestaande regels en wetten die betrekking hebben op de leefomgeving. De Omgevingswet treedt op 1 januari 2024 in werking.

Participatie
Bij de Omgevingswet betekent participatie dat belanghebbenden al in een vroege fase worden betrokken bij het beslissingsproces over een project of activiteit. Met belanghebbenden worden burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bedoeld.

Planproces
Het proces waarbij het warmteprogramma, het uitvoeringsplan en het omgevingsplan noodzakelijke stappen zijn om aardgas in de gebouwde omgeving te vervangen door een duurzame warmtevoorziening. Hoe het planproces voor de warmtetransitie moet worden doorlopen, is onder andere beschreven in de toelichting op de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie en de Wet collectieve warmte.

Soortenbescherming
Soortenbescherming is bedoeld om de meest kwetsbare plant- en diersoorten in Nederland te beschermen. Het is verboden om deze planten en dieren te doden, vangen, verstoren of verwijderen. In de Wet natuurbescherming (Wnb) staat voor welke soorten dit geldt. De Wnb gaat per 1 januari 2024 over in de Omgevingswet.

Soortenmanagementplan
In een soortenmanagementplan staan maatregelen, gedragsregels en afspraken voor de ruimtelijke ontwikkeling, beheer en bescherming van beschermde dier- en plantensoorten. Met een soortenmanagementplan kan er een algemene ontheffing worden gegeven voor de Wet natuurbescherming (Wnb). De Wnb gaat per 1 januari 2024 over in de Omgevingswet.

Standaard voor isolatie
De standaard voor woningisolatie geeft aan wanneer een woning goed genoeg is geïsoleerd om aardgasvrij te worden. De standaard is een resultaat van het Klimaatakkoord en is opgesteld door een speciale commissie.

Uitvoeringsplan
In een uitvoeringsplan beschrijft de gemeente hoe een dorp, buurt of wijk aardgasvrij wordt. Het is een uitwerking van de bestaande Warmtevisie of toekomstig warmteprogramma voor het gebied.

Waarborgen
De strikte voorwaarden waaronder de aanwijsbevoegdheid mag worden ingezet. De waarborgen zijn verder uitgewerkt in het Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw).

Warmteoplossingen
Een warmteoplossing is een alternatieve warmtebron voor aardgas.

Warmteprogramma
Een verplicht programma (zoals wordt bedoeld in de Omgevingswet) met een realistische tijdlijn, dat laat zien wanneer wijken en buurten van het aardgas af gaan. Voor wijken of buurten die op korte termijn overstappen op duurzame warmte, staat de voorkeur voor een warmtealternatief beschreven. Het programma is de eerste stap in het planproces en wordt vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders. De precieze omschrijving van het programma, de eisen waaraan dit moet voldoen en hoe dit de bestaande transitievisies warmte vervangt, is juridisch vastgelegd in de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) en het Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw).

Warmtevisie
In deze transitievisie warmte stelt de gemeenteraad een realistische tijdlijn vast. Daarin staat wanneer wijken en buurten van het aardgas gaan. Voor de wijken en buurten die op korte termijn overstappen op duurzame warmte, staan ook de mogelijke alternatieve energiebronnen beschreven. Met de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) wordt de transitievisie warmte vervangen door het warmteprogramma. Hiervoor gelden nieuwe regels en overgangsrecht.

Wet collectieve warmte (Wcw)
De Wet Collectieve Warmte (Wcw) zal de huidige Warmtewet vervangen. Het doel van de nieuwe wet is om de aanleg van nieuwe (collectieve) warmtenetten makkelijker te maken en zo de energietransitie te stimuleren. Om de regierol van gemeenten in te vullen, bevat de Wcw onder andere:

- Regelgeving voor het vaststellen van warmtekavels;
- Het aanwijzen van warmtebedrijven voor een warmtekavel;
- Hoe het publieke eigendom van warmtenetten moet worden geregeld.

In de wet staan ook de taken van bestaande en nieuwe warmtebedrijven, zoals leveringszekerheid, de duurzaamheid van warmtenetten en de tariefregulering.

Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)
De Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) geeft gemeenten de mogelijkheid om lokale regels te maken voor de overstap van aardgas naar duurzame energie. Het belangrijkste onderdeel van deze wet is dat gemeenten gebieden kunnen aanwijzen waar in de toekomst duurzame warmte wordt gebruikt en de aardgaslevering stopt.

Colofon

Ontwerp Uitvoeringsplan Duurzame Warmte Heechterp

Gemeente Leeuwarden

Foto's: Gemeente Leeuwarden

Visuals: Gemeente Leeuwarden, Visser en de Graef communicatie

Vormgeving: Visser en de Graef communicatie

Uitgave: Januari 2025

Gemeente Leeuwarden

Bijlage I Eindgebruikerskosten

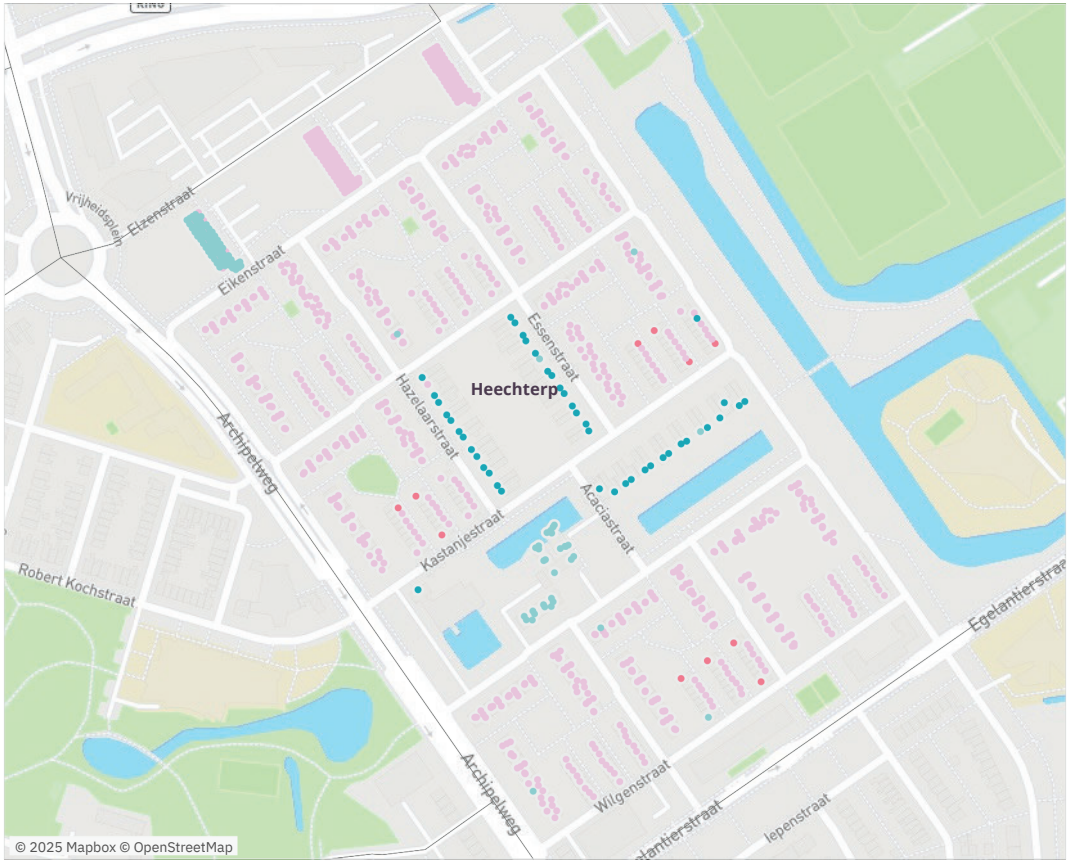
Luchtwarmtepomp met isolatie naar energielabel B+

visie op energie.nl

Kosten warmtetechniek

Kosten van een luchtwarmtepomp (met isolatie naar B+)

Gemeente **Leeuwarden** | Wijk **Heechterp & Schieringen** | Buurt **Heechterp** | Post **eindgebruikerskosten t.o.v. aardgas** | Eindgebruiker **eigenaar-bewoner** | Bekostiging **hypothecaire lening** | Scenario **Energieprijzen 2025-2040** | Verreken gemeentelijke subsidies **nee**



Meer-of-minderkosten t.o.v. aardgas

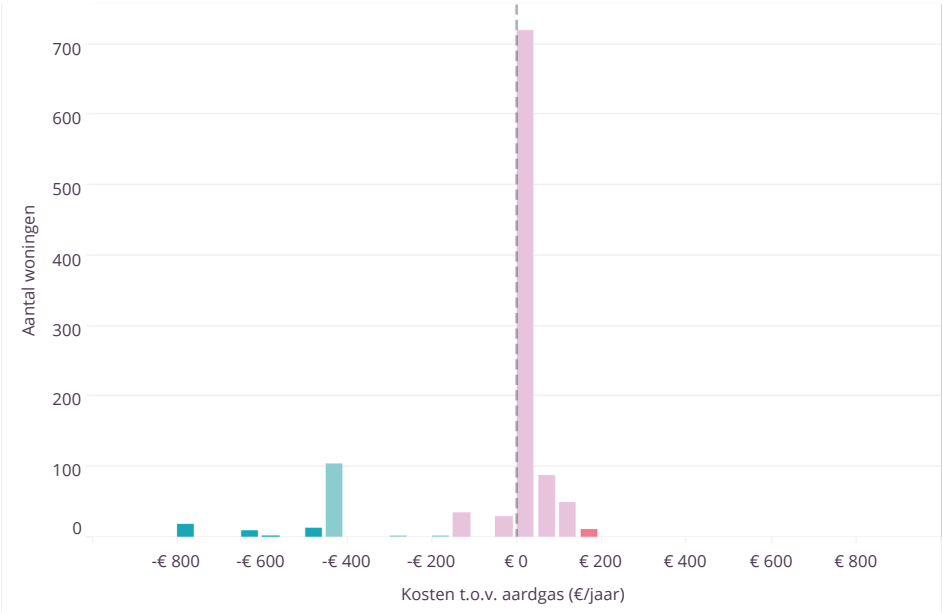
sterke minderkosten | minderkosten | woonlastenneutraal | meerkosten

Verdeling woningen

Verdeling van het aantal woningen bij verschillende eindgebruikerskosten in euro per jaar t.o.v. aardgas.

Histogram woningen

Bij positieve eindgebruikerskosten is de total cost of ownership hoger dan aardgas. Negatieve waarden betekenen minderkosten t.o.v. aardgas. Eindgebruikerskosten rond nul noemen we woonlastenneutraal.
Alle geselecteerde woningen. Gemiddelde: **€ -58 per jaar**.



Bronnen: BAG (maart 2024), RVO (maart 2024), TNO (2024) Eindgebruikerskosten 3.1

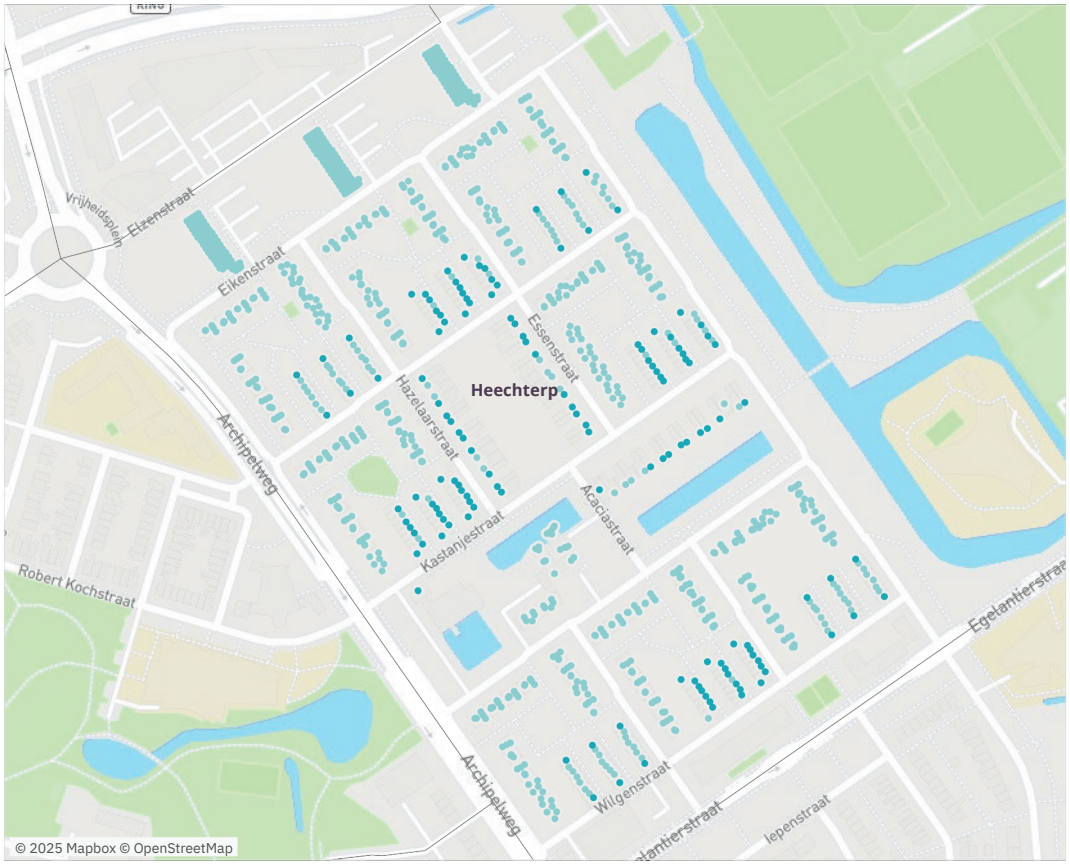
MT-warmtenet met isolatie naar energielabel D+

Kosten warmtetechniek

visie op energie.nl

Kosten van een MT-warmtenet (met isolatie naar D+)

Gemeente **Leeuwarden** | Wijk **Heechterp & Schieringen** | Buurt **Heechterp** | Post **eindgebruikerskosten t.o.v. aardgas** | Eindgebruiker **eigenaar-bewoner** | Bekostiging **hypothecaire lening** | Scenario **Energieprijzen 2025-2040** | Verreken gemeentelijke subsidies **nee**



Meer-of-minderkosten t.o.v. aardgas

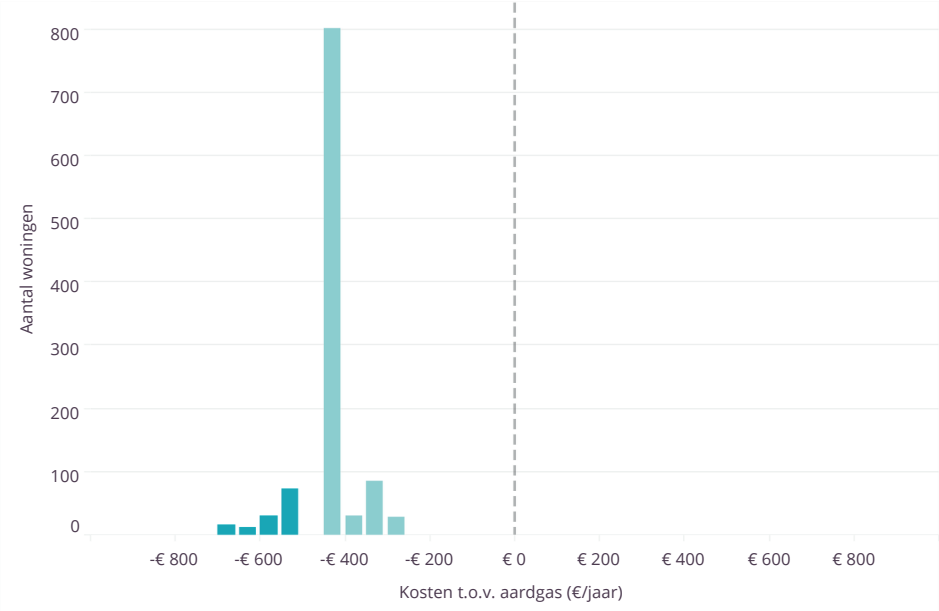
sterke minderkosten | minderkosten

Verdeling woningen

Verdeling van het aantal woningen bij verschillende eindgebruikerskosten in euro per jaar t.o.v. aardgas.

Histogram woningen

Bij positieve eindgebruikerskosten is de total cost of ownership hoger dan aardgas. Negatieve waarden betekenen minderkosten t.o.v. aardgas. Eindgebruikerskosten rond nul noemen we woonlastenneutraal.
Alle geselecteerde woningen. Gemiddelde: **€ -429 per jaar**.



Bronnen: BAG (maart 2024), RVO (maart 2024), TNO (2024) Eindgebruikerskosten 3.1

Toelichting eindgebruikerskosten

Toelichting

Algemeen

De warmteopties en kosten in deze dashboards sluiten aan op de Startanalyse van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). De Startanalyse is ontwikkeld om gemeenten te ondersteunen bij hun warmteprogramma's en uitvoeringsplannen. Voor de eindgebruikerskosten is gebruik gemaakt van het Datapakket Eindgebruikerskosten 3.1 (2024), ontwikkeld door TNO. Dit datapakket biedt publieke en gevalideerde data over de kosten van verschillende warmteopties op basis van nationale kentallen.

Eindgebruikerskosten

Eindgebruikerskosten zijn de kosten die een eindgebruiker (bewoner of woningeigenaar) jaarlijks maakt voor de verduurzaming van een woning ten opzichte van verwarming met aardgas, minus de jaarlijkse baten die hier tegenover staan. Subsidies en belastingen worden hierin meegerekend. Het gaat hier dus om een total cost of ownership waarin zowel de investeringskosten als de jaarlijkse kosten voor onderhoud en energie zijn verwerkt.

De eindgebruikerskosten zijn relatief ten opzichte van een situatie waarbij de woning wordt verwarmd met een HR-ketel op aardgas. Zijn de kosten positief, dan is de techniek minder gunstig dan aardgas. Zijn de kosten negatief, dan is de techniek gunstiger dan aardgas (baten). Wanneer de eindgebruikerskosten rond de nul liggen, spreken we van woonlastenneutraal.

Subsidies

In de kosten voor eindgebruikers worden relevante subsidies verrekend. De standaardsubsidies die worden meegenomen zijn de **Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen** (SAH), de **Investeringssubsidie Duurzame Energie** (ISDE) en de **Subsidieregeling Verduurzaming en Onderhoud Huurwoningen** (SVOH).

Bronnen

De kostencijfers uit dit dashboard komen voort uit het Datapakket Eindgebruikerskosten 3.1 (2024), ontwikkeld door TNO in opdracht van BZK, EZK en de VNG. Bij het datapakket hoort een technisch achtergrondrapport dat een uitgebreidere toelichting geeft op de gebruikte methodiek en de herkomst van bijvoorbeeld de kengetallen voor de kosten van woningverduurzaming. Dit is te vinden op: https://energy.nl/tools/dashboard-eindgebruikerskosten

Opties

Algemeen

De kosten van warmteopties hangen van een groot aantal factoren af. Om de instellingen voor dashboard te wijzigen gebruikt u het hamburgermenu ≡. De verschillende instellingen en hun effect worden hier beschreven.

Bebouwing

Het woningtype en energielabel bepalen samen de warmtevraag en de kosten van specifieke maatregelen. Het energielabel bepaalt ook hoeveel aanvullende isolatie nodig is voor een specifieke warmteoptie.
Energielabel: A, B, C, D, E, F, G
Woningtype: appartement, rijwoning tussen, rijwoning hoek, 2-onder-1-kap en vrijstaand.

Eindgebruiker

De combinatie van eigendom en eindgebruiker bepaalt welke financieringsvormen mogelijk zijn en hoe de kosten verdeeld worden.
Eigendom: koopwoning, sociale huurwoning, particuliere huurwoning
Eindgebruiker: eigenaar-bewoner, sociale huurder, sociale verhuurder, particuliere huurder, particuliere verhuurder

Financiering en huurkosten

De investeringen die nodig zijn voor een warmteoptie, behandelen we als een lening met jaarlijkse kosten voor rente en aflossing. Die kosten hangen af van de financieringsvorm:
Hypotheek (eigenaar-bewoner): looptijd 30 jaar (isolatie) of 15 jaar (installatie), rente 4,00%.
Warmtefonds (eigenaar-bewoner): looptijd 20 jaar (isolatie) of 15 jaar (installatie), rente 0,0%. Dit is een rentevrije lening die beschikbaar is voor huishoudens met een beperkt inkomen.
Geborgde lening (sociale verhuurder): looptijd 25 jaar (isolatie) of 15 jaar (installatie), rente 3,30%.
Marktlening (particuliere verhuurder): looptijd 25 jaar (isolatie) of 15 jaar (installatie), rente 5,00%.

Woningverhuurders rekenen de investeringskosten voor warmteopties (deels) door aan huurders. De mate waarin verschilt. Bij particuliere huurwoning gaan we uit van de **huurcommissiemethode**, waarbij huurverhoging wordt bepaald op basis van redelijke investeringskosten. Bij sociale huurwoning gaan we uit van het **Sociaal Huurakkoord** getekend door koepelorganisatie Aedes, waarbij huurverhoging is gebaseerd op labelsprongen. Deze tweede methode leidt tot aanzienlijk lagere huurverhogingen dan de eerste.

visie op energie.nl

Energieverbruik

Verbruikscategorie: hoog, midden, laag
Bewoners verschillen in de hoeveelheid energie die ze gebruiken. Bij hoger energiegebruik valt meer te besparen met isolatie en aardgasvrije technieken en vallen de eindgebruikerskosten dus lager uit. De verbruiksklasse is de hoeveelheid energie die een woning gebruikt ten opzichte van het verwachte verbruik voor een woning van hetzelfde type en energielabel.

Bandbreedte investeringskosten

Bandbreedte: gunstig, neutraal, ongunstig
De investeringskosten kunnen hoger of lager uitvallen door verschillen tussen woningen (binnen een categorie van woningtype en energielabel) en verschillen tussen installateurs. Bij de gunstige kant van de bandbreedte vallen de investeringen lager uit, bij de ongunstige kant hoger.

Toelichting energietarieven

Energietarieven

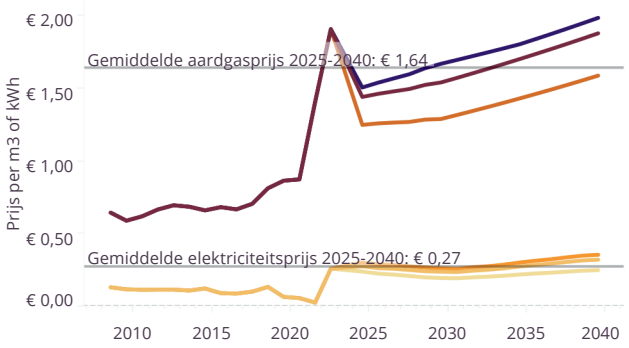
visie op energie.nl

Energieprijzen 2025-2040

In dit prijsscenario gaan we uit van de gemiddelde energieprijzen voor de komende 15 jaar. Dit ruwweg de levensduur van een warmtepomp. Het scenario is bedoeld om een goed beeld te geven van de kosten en baten die een investering die nu gedaan w..

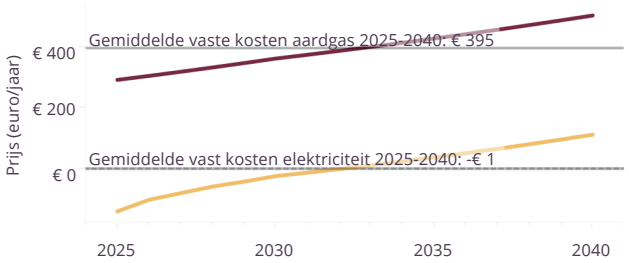
Ontwikkeling variabele prijzen

De grafiek toont de historische energieprijzen tot en met 2023 (CBS) en de verwachte energieprijzen tot 2040 (PBL). De historische prijzen zijn de gemiddelde prijzen die kleinverbruikers in een gegeven jaar betaalden. De verwachte energieprijzen zijn een prognose die is gemaakt voor de Handreiking Betaalbaarheid. Deze bestaat uit een boven-, midden- en onderwaarde. Omdat de data uit twee datasets komen, verschilt de methode wat. Prijzen zijn niet geïndexeerd (gecompenseerd voor inflatie). De prijzen omvatten alle variabele tarieven.



Ontwikkeling vaste prijzen

De grafiek toont de verwachte vaste energieprijzen tot en met 2040 (PBL). Omdat de rapportagemethoden verschillen, hebben we geen vergelijkbare historische cijfers. De vast prijzen bestaan uit netbeheerkosten en leveringskosten en een belastingvermindering voor de kosten bij elektriciteit. De prijzen zijn inclusief BTW.



Prijzen bij warmtenetten

De tarieven van warmtenetten hangen af van de kenmerken van het warmtenet. We gebruiken hier de tariefstructuur van het warmtenet dat de gemeente in Heechterp verkent. Om de tarieven voor de periode 2025-2040 te schatten, passen we het huidige tarief aan op basis van 1) de inflatie (2 % per jaar) en 2) veranderingen in de voorspelde groothandelsprijs van elektriciteit (€0,26 in 2023; €0,17 gemiddeld voor 2025-2040). De tarieven waarmee we rekenen, zijn:

Variabel: € 28,67 per GJ incl. BTW
Vast: € 532,15 per jaar incl. BTW (vaste tarief voor verwarming en tapwater, meettarief en huur afleverset)..

Energiecontracten 2022

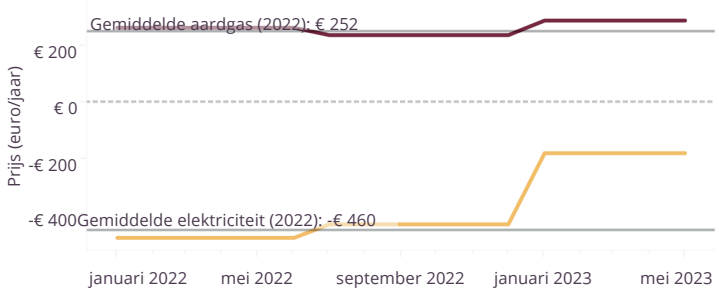
In dit scenario gaan we uit van de prijzen die in 2022 gerekend werden voor nieuwe energiecontracten. Dit was midden in de energiecrisis. Het scenario is bedoeld om een beeld te geven van de impact van grote prijsschokken.

Ontwikkeling variabele prijzen

De grafiek toont de prijzen die kleinverbruikers gemiddeld genomen betaalden voor hun verbruik bij (variabele) energiecontracten die werden afgesloten in de betreffende maand. De prijzen zijn inclusief belastingen en BTW.

Ontwikkeling vaste prijzen

De grafiek toont de vaste prijzen die kleinverbruikers gemiddeld genomen betaalden bij variabele energiecontracten die werden afgesloten in de betreffende maand. Op de vaste kosten voor elektriciteit is een belastingkorting toegepast. Deze is in deze periode stapsgewijs verlaagd.



Prijzen bij warmtenetten

Voor het jaar 2022 kunnen door de volatiele energieprijzen we niet bepalen wat het Heechterp-tarief geweest zou zijn. In plaats daarvan schalen we de tarieven omhoog op basis van de verhouding tussen maximumtarieven die toen golden vanuit de ACM en de maximumtarieven in 2024. De tarieven waarmee we rekenen, zijn:

Variabel: € 51,25 per GJ incl. BTW
Vast: € 457,24 per jaar incl. BTW (vaste tarief voor verwarming en tapwater, meettarief en huur afleverset)
Bijdrage aansluitkosten: € 2500 eenmalig incl. BTW

Bronnen: CBS Gemiddelde energietarieven van variabele contracten (2023); CBS Eindverbruikersprijzen aardgas en elektriciteit (2024); PBL Scenario's voor aardgas en elektriciteitsprijzen (2023); ACM tariefbesluiten (2022; 2024)