

warmtenet Klapwijk.

Nog niet gelukt, wel een succes

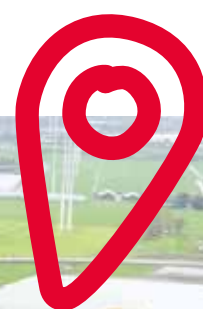


Foto: Martijn Mastebroek

hvc.
energie en hergebruik

12
het proces.
Zo zag het proces eruit – inclusief uitgebreide tijdlijn.

24
het aanbod.
Zo zag het aanbod voor de inwoners van Klapwijk eruit.

30
het resultaat.
Welke lessen nemen we mee in de toekomst?

inhoud.

introdactie	3
inleiding	4
project beschrijving	6
belangrijkste lessen op een rij	8
facts & figures	10
communicatie en participatie	12
tijdljn	16
aanbod	24
resultaat en evaluatie	30
voortuitkijgend	33



Dit is een uitgave van NV HVC
communicatie@hvcgroep.nl
hvcgroep.nl

Tekst
Erik Schuurmans
Susanne van Suylekom
Lenne de Boer

Redactie
Natalie Hanssen
Ontwerp
Studio BrandendZant

hvc.
energie en hergebruik



de belangrijkste lessen op een rij.

Voor een aardgasvrij Klapwijk en Nederland moet nog veel gebeuren.



16

tijdljn.

Met de verschillende partijen, verantwoordelijkheden en belangrijke momenten.



12

het aanleggen van een warmtenet is vooral een sociale opgave.

Bewoners hebben behoefte aan grip op het proces, en moeten goed geïnformeerd kunnen meedenken.

introdactie.

De gemeente Pijnacker-Nootdorp wil in 2050 aardgasvrij zijn. Om dat te bereiken is gekeken naar de mogelijkheid om 1.400 woningen aan te sluiten op een nieuw aan te leggen warmtenet. Na de toekenning van een PAW-subsidie begon in 2021 het verkenningsproces om daar te komen. De vragen: was de aanleg van een warmtenet met aardwarmte als duurzame bron haalbaar en betaalbaar? Konden we de bewoners (woningeigenaren en huurders bij een coöperatie) meekrijgen? De route naar een aardgasvrij klapwijk werd vastgesteld begin 2023. Bewoners werden betrokken bij het proces, geïnformeerd over de financiën en de keuze die ze hadden en uitvoerende partijen onderzochten de mogelijke aanpassingen die nodig waren in de woningen.

In oktober 2023 bleek dat minder dan 50% van de bewoners uit fase A het minimum percentage om het warmte-net technisch mogelijk te maken – een aansluiting op het warmtenet wilde. Het plan slaagde niet. Maar dat betekent niet dat het project warmtenet Klapwijk geen succes is. De bevindingen en voorwaarden kunnen bijdragen om landelijke wet- en regelgeving een impuls te geven. Bovendien kan het, wanneer de landelijke randvoorwaarden op orde zijn, het met onze bevindingen in andere gemeenten wél lukken.

Pionieren in Klapwijk

aardgasvrij worden doe je **samen.**

Vier partijen, één missie: Klapwijk aardgasvrij met een warmtenet, op een eerlijke en uitlegbare manier. Om dat te kunnen doen hadden we elkaar hard nodig: warmtebedrijf, gemeente, bewoners en uitvoerende bedrijven. Er is een gezamenlijke coördinatie nodig. Niet alleen om het project efficiënt en logisch te laten verlopen, maar ook om het financieel haalbaar te maken.

Het project was waardevol – ondanks dat we nog geen warmtenet kunnen aanleggen. De relatie met de bewoners was goed, we mogen terugkomen. We hebben ontzettend veel geleerd, waar andere partijen in Nederland ook hun voordeel mee kunnen doen.

We hebben een eerlijk aanbod ontwikkeld en een efficiënt, effectief en persoonlijk participatieproces doorlopen.

De bal ligt nu bij de landelijke politiek. De barrières op gebied van kosten voor de bewoners en ontbreken van urgentie zijn te groot om met de huidige middelen te kunnen overbruggen.

Het succes laat zich voor een groot deel verklaren door de goede samenwerking tussen de partijen. Wethouder Frank van Kuppeveld ziet Pijnacker-Nootdorp liefst als aardgasvrije gemeente: "We hebben een snel en zorgvuldig proces doorlopen, dit laat zich voor een groot deel verklaren door de goede samenwerking tussen de partijen."



Ook bewonersbelangenvereniging Warm Klapwijk zag een mooie kans in het overstappen op een warmtenet om van het gas af te gaan. "Een transparant proces en een betaalbaar, betrouwbaar en duurzaam alternatief waren daarin voor ons essentieel. De gemeente en HVC hebben ons vanaf het begin actief betrokken en meegenomen in het vormgeven van het proces en de oplossing. Er is naar ons geluisterd."

Beide uitvoerende partijen - HVC voor het warmtenet en de ToekomstGroep voor de aanpassingen in de woning - zien profijt in de wijkaanpak. Marco van Soerland, directeur van HVC Warmte: "Particuliere woningeigenaren zijn een essentieel onderdeel van de warmtetransitie. We hebben in Klapwijk veel geleerd over de wensen en overwegingen van deze doelgroep in de context van de wijkaanpak."

René Elmers, directeur ToekomstGroep Techniek, vertelt ook enthousiast ingestapt te zijn. "Niet omdat we dachten dat het lucratief zou zijn – al is de toekomstige markt uiteraard heel groot – maar omdat er veel te leren viel over deze doelgroep in de warmtetransitie."

De door ons opgedane kennis delen we graag. We hopen dat andere gemeenten deze lessen kunnen gebruiken bij het vormgeven van hun route naar aardgasvrij.

Frank van Kuppeveld, wethouder Pijnacker-Nootdorp
Bewonersbelangenvereniging Warm Klapwijk
René Elmers, directeur ToekomstGroep Techniek
Marco van Soerland, directeur van HVC Warmte

project- beschrijving.

Wijksamenstelling

- 1.400 woningen
- Bouwjaar 1989 - 1994
- >90% particulier en grondgebonden

Fase A (282 woningen)

- Woningcorporatie (44)
- VvE (18)
- Grondgebonden particulieren (220)

PAW subsidie aanwezig
50% deelname nodig

Sociale opgave

We zijn gestart met Fase A. Van deze 282 woningen moest minimaal 50% een aansluiting op het warmtenet willen om het project door te kunnen laten gaan. Een leerdoel was hoe kunnen we bewoners meekrijgen en het participatieproces zo inrichten om een wijkaanpak te doen slagen. Wat komt er allemaal bij kijken? Meer dan ooit is gebleken dat het niet alleen een technische opgave is, maar juist een sociale opgave.

meer dan ooit
is gebleken
dat het niet
alleen een
technische
opgave is,
maar vooral
een **sociale**
opgave.



de belangrijkste lessen op een rij.

1 Alles begint bij de juiste landelijke voorwaarden

- Door een landelijke standaard op te stellen van kosten voor het aardgasvrij maken van woningen, hebben bewoners een richtlijn. In Klapwijk bleek dat bewoners een referentie misten om te kunnen beoordelen of de kosten eerlijk en realistisch waren.
- Met een langetermijnvisie waarbij bijvoorbeeld de prijsontwikkeling van gas of tijdgebonden subsidies worden meegenomen, wordt de urgentie van aardgasvrij voor bewoners duidelijker. Het is noodzakelijk het besluit 'aardgasvrij worden' te communiceren in een landelijk campagne.
- Het is belangrijk landelijk beleid te maken over het moment waarop bepaalde wijken aardgasvrij moeten worden. Zonder tijdspad stellen bewoners het aardgasvrij worden makkelijk uit – er is wellicht een gunstiger moment voor de extra verbouwing en kosten.



2 Procesparticipatie en gerichte communicatie vergroten effectiviteit

- Meer nog dan een technische opgave, is het aanleggen van een warmtenet een sociale opgave. Ruimte voor het bewonersperspectief is van groot belang. Kijk of je een belangengroep in de buurt kunt vinden of creëren. Vraag hen mee te denken over het proces en het aanbod, niet over de technische oplossing.
- Informeer pas als concreet duidelijk is wat er gaat gebeuren, door wie en wanneer. Elke aanpassing tijdens het proces geeft bewoners een reden om af te haken. Om elke bewoner te bereiken, heb je verschillende vormen van communicatie nodig. extra verbouwing en kosten.



het is noodzakelijk het besluit 'aardgasvrij worden' te communiceren in een **landelijke** campagne.



3 Zorg voor een compleet aanbod en begeleid financiering

- Bewoners kunnen pas een goede afweging maken als ze alle kosten zien. Laat naast de aansluitbijdrage, ook de kosten achter de meter en voor aardgasvrij koken zien. Maak voor de woningspecifieke kosten een aparte offerte – een standaardtarief kan oneerlijk voelen. Begeleid de financiering.



facts & figures.

Resultaten Pilot Warmtenet Klapwijk

Woningen die aanbod kregen
(in fase A)

282



238 koopwoningen + 44 corporatiewoningen

Totaal aantal woningopnames
en uitgebrachte offertes

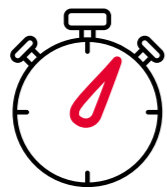
110



keukentafelgesprekken

Duur woningopname
(minimaal)

45



minuten

aantal bewoners-
bijeenkomsten

8



waarvan 4 online

Woningen die al elektrisch
koken (van de 282)

63%



concreet 41 stuks

Gemiddelde kosten aanpassingen
elektrisch koken

1.034



in euro's

Gemiddelde totale kosten bewoners
(exclusief elektrisch koken)

6.796



in euro's

Gemiddelde kosten achter de voordeur
(exclusief elektrisch koken)

4.797



in euro's

Kosten aansluiting op het warmtenet
(na aftrek ISDE-subsidie)

1.999



in euro's

Getekende contracten
(exclusief woningcorporatie)

17%



concreet 19 stuks

Totaal getekende contracten
(inclusief woningcorporatie)

22%



corporatie had apart traject

Bewoners die evaluatie
hebben ingevuld

28%



concreet 385 mensen

Uitgebrachte offertes
(exclusief elektrisch koken)

11% < €4k

concreet 12 offertes lager dan € 4.000

45% €4k-5k

concreet 50 offertes tussen € 4.000 en € 5.000

40% €5k-6k

concreet 44 offertes tussen € 5.000 en € 6.000

4% > €6k

concreet 4 offertes hoger dan € 6.000

communicatie en participatie.

HVC heeft in 12 gemeenten een warmtenet in de bestaande bouw aangelegd. Het proces in Klapwijk is mede vormgegeven op reeds opgedane kennis in de wijkaanpakken (met particulieren) in Sliedrecht en Heerhugowaard.

Het aanleggen van een warmtenet is een sociale opgave, meer nog dan een technische opgave. Bewoners hebben behoefte aan grip op het proces, en moeten goed geïnformeerd kunnen meedenken. Dat vraagt om een goed doordachte communicatie- en participatiestrategie.

Communicatie voor iedereen

Bewoners verschillen in de hoeveelheid informatie die ze willen hebben en hoe en wanneer ze die het liefst krijgen. Daarom wisselden we vaste momenten (bewonersavonden, inloopspreekuren) af met zelf te kiezen momenten (webinars, warmtenetkrant, telefoon, website & email). De tone of voice van de communicatie is afgestemd op bewoners in de wijk.

Eigen tempo

Na de kick-off konden bewoners kiezen wanneer ze toe waren aan een woningopname en keukentafelgesprek. Sommige mensen willen eerst informatie verzamelen en overleggen met bijvoorbeeld burens. Anderen willen juist eerst een offerte.

Het keukentafelgesprek en woningopname ineen

Om te bepalen welke aanpassingen er in de woning nodig waren en de bewoner hierover te informeren voerden we één keukentafelgesprek. Hierbij waren de aannemer en de bewonersbegeleider aanwezig.



Reken op minimaal €1000,- proceskosten per woning

Een wijkaanpak vraagt een intensieve begeleiding van bewoners. Zelfs bij een heel efficiënt proces is het verstandig om uit te gaan van minimaal € 1.000,- proceskosten per woning. Deze kosten zijn niet te dragen binnen de businesscase van het warmtenet, oa. omdat je geen garantie hebt dat het warmtenet er komt. Ook is het onrechtvaardig om de deelnemers de kosten te laten dragen voor mensen die niet meedoen. Als gemeente is het goed om dit vooraf scherp mee te nemen in de begroting van een wijk. De kosten zijn o.a. voor technische ondersteuning in de schouw van de woningen en voor de bemensing van de bewonersbegeleiding tijdens huisbezoeken, inloopuren, bewonersavonden etcetera.

De aannemer bekeek welke aanpassingen de woning nodig had, terwijl de bewoner met de bewonersbegeleider in gesprek ging. Na de schouw kwam de aannemer met zijn conclusies bij het gesprek en wist de bewoner waar hij aan toe was. Dit proces is zo ingericht zodat het efficiënt en daarmee schaalbaar is en duurde zo'n 45 minuten. Bewoners hebben in de evaluatie dit proces als prettig beoordeeld.

Belangenvereniging

De Bewonersbelangenvereniging Warm Klapwijk (BWK) heeft een cruciale rol gehad in de communicatie en participatie. De belangenvereniging dacht mee in het proces, het aanbod en zat aan tafel bij het kiezen van de uitvoerende partij. De signalen die zij opvingen in de wijk en bij hun achterban hebben voor een passender proces en aanbod gezorgd. Met de onafhankelijke communicatie naar haar achterban, heeft BWK voor meer vertrouwen in de wijk gezorgd.

De lokale pers

Het is verstandig vooraf te bedenken hoe de lokale pers op een constructieve manier betrokken kan worden. Wanneer er zaken in de buurt spelen waar



bewoners ontevreden over zijn en die raken aan dit onderwerp, dan zijn de lijntjes naar de pers vaak kort. Door relevante media tijdig te betrekken, is er meer gelegenheid om eventuele onjuiste informatie vroegtijdig op te sporen en lastige discussies transparant te voeren.

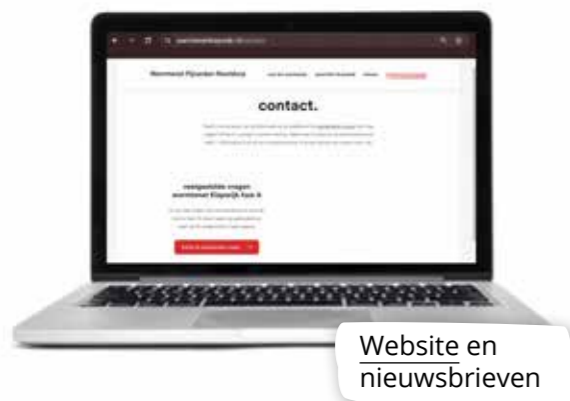
Tijdens het hele proces was de lokale en landelijke berichtgeving nogal wisselend over verduurzaming, de warmtetransitie en het warmtenet. Een aantal landelijke media (Lubach, Hofbar en Radar) heeft een negatief effect gehad op de mening van een aantal bewoners. De informatie die gedeeld werd, klopte lang niet altijd. Bewoners konden de juistheid van de informatie lastig inschatten, en trokken soms verkeerde conclusies. Zowel de gemeente als HVC hadden geen invloed op deze berichtgevingen. Het zorgde helaas voor veel onrust en onzekerheid onder de bewoners.

Communicatiemiddelen

Om de bewoners te bereiken zijn er diverse communicatiemomenten en -middelen ingezet. Denk aan een bewonersbijeenkomst in de wijk, een krant met alle informatie en een webinar. Op de volgende bladzijde zijn de verschillende online- en offline middelen op een rijtje gezet.



Welke communicatiemiddelen hebben we ingezet?



leerpunten.

- Zorg dat je verhaal helder is: communiceer het aanbod naar bewoners op het moment dat duidelijk is hoe dit eruit ziet en wat het voor hen betekent.
- Het bewonersperspectief op het proces meenemen is raadzaam
- Bereikbaar zijn is belangrijk, maar alles wat je zegt nakomen nog veel belangrijker.
- Participatie vanuit bewoners moet inhoud hebben. Niet participeren om het participeren. Dit werkt goed met een bewonersbelangengroep.
- Zorg dat je de omgeving kent en in de wijk zichtbaar bent, dichtbij en persoonlijke communicatie.
- De minimale tijd die voor een huisbezoek nodig is, waarin de woning wordt bekeken en het aanbod met bewoners wordt besproken is 45 minuten.

tijdelijk belangrijke momenten

In deze tijdelijk zijn de verschillende partijen weergegeven en is te zien wie welke taken, verantwoordelijkheden had en welke communicatiemiddelen ingezet zijn.

Bewoners

Belangenvereniging Warm Klapwijk

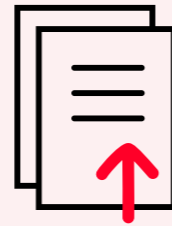
Gemeente Pijnacker Nootdorp

HVC Warmte

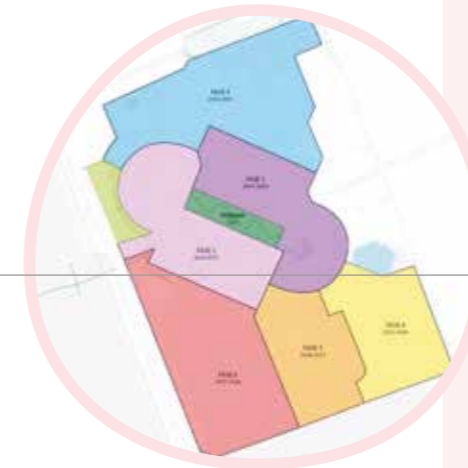
Toekomst-Groep

Bewoners-begeleiding

- Klapwijk Nieuwsbrief: info over besparen en huren van CV-ketel. Vragenlijst aan bewoners, 125 keer ingevuld.



- Selectie Warmtebedrijf



- AD artikel over aardwarmtebron in Nootdorp. Bron van Klapwijk.



- **Kick-off Klapwijk** met bewonersverenigingen, Werkgroepen techniek en geld (later opgegaan in Belangenvereniging Warm Klapwijk (BWK)).



- Mogelijke aardwarmtebron in de buurt van Klapwijk
- **Kick-off Klapwijk** met bewonersverenigingen, Werkgroepen techniek en geld

- Succesvolle PAW aanvraag

- Energietransitieplan vastgesteld.
- Rapport Greenvis met eerste schetsontwerp warmtenet Klapwijk en investeringsraming van het wijknet.
- Ruimte gereserveerd ondergrond.
- **Selectie Warmtebedrijf**

- Gemeenteraad rond de tafel gesprek warmtebedrijven.

- Start projectleider gemeente Pijnacker-Nootdorp
- **Eerste werksessie** Pijnacker-Nootdorp

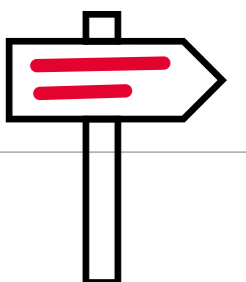
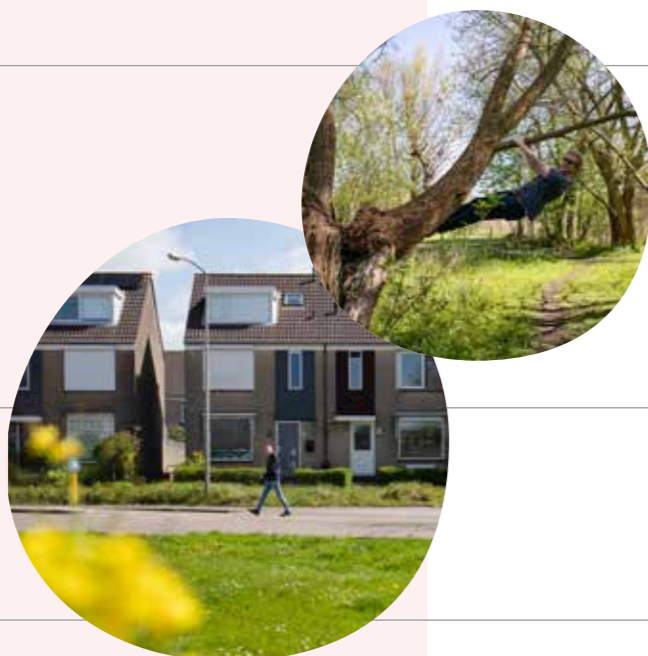
- Buurt- en Wijkfeest met demonstratie warmte-unit.
- Delen ontwerpdata schetsontwerp warmtenet Klapwijk vanuit Greenvis.
- **Kennissessie complexiteit achter de meter en ervaringen particulieren**

- **Kennismaking HVC Warmte**
- Start opstellen intentieverklaring

- Informatie mogelijke samenwerkingsvormen.
- Opdrachtoomschrijving woningscans Susteen
- Gemeenteraad rond de tafel gesprek warmtebedrijven.

- **Eerste werksessie** Pijnacker-Nootdorp

- Notitie activiteit inbesteding warmte voor aandeelhoudende gemeente.
- Kennissessie ambtelijk gemeente participatie en achter-de-meter ervaring Sliedrecht en Heerhugowaard.
- Uitwerking warmtenet met input Greenvis.



Bewoners

- Nieuwsbrief



- Nieuwsbrief
- Webinar 1
- Webinar 2



- Webinar 3



Belangenvereniging Warm Klapwijk



- Selectie ToekomstGroep

Gemeente Pijnacker Nootdorp

- Intentieverklaring samenwerking gemeente en HVC
- Gunning woningscans Susteen
- Persbericht selectie warmtebedrijf

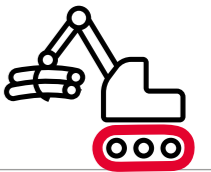
- Voorinvesteringsbesluit Engineering



- Webinar 1
- Webinar 2
- Concept rapportage energiescans
- Besluit Engineering

- Webinar 3
- Marktvraag installatie partner

- Selectie ToekomstGroep



HVC Warmte

- Intentieverklaring samenwerking gemeente en HVC
- Eerste interne Masterplan sessie
- Persbericht selectie warmtebedrijf
- Interne bespreking idee subsidiëring collectieve infra en percentage deelname

- SOM-sessie Warm Klapwijk
- Kostenraming vanuit HVC

- Presentatie financiële Analyse Pijnacker
- Gesprekken aardwarmte partijen



- Webinar 1
- Webinar 2
- Doorgespreken buca met capex subsidie infra
- Doorgespreken intern geldstromen
- Doorgespreken contracten
- Bespreken buca Warm Klapwijk

- Goedkeuren en delen concept businesscase
- Webinar 3
- Start definitief ontwerp (DO) fase
- Start proces locatie tijdelijke warmtestation
- Marktvraag achter-de-meter partner

- Selectie ToekomstGroep

Toekomst-Groep

- Offerte

Bewoners-begeleiding

Bewoners



- Offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen



- 6 mei warmtenetkrant met menukaart in de bus
- 8 en 9 mei bewonersavond eerste fase
- 10 mei bewonersavond hele wijk
- Inschrijving woningopnames
- Offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen
- inloopspreekuur
- woningopnames
- ALV Warm Klapwijk
- Keukentafelgesprekken

- Organisatie Wijkfeest 17 juni
- Offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen
- inloopspreekuur
- woningopnames
- Keukentafelgesprekken

- Aanbelactie langs de deuren
- Offerte aansluiting warmteneten woningaanpassingen
- inloopspreekuur
- woningopnames
- Keukentafelgesprekken

Belangenvereniging Warm Klapwijk

- Opstellen aanbod achter de meter

- 8 en 9 mei bewonersavond eerste fase
- 10 mei bewonersavond hele wijk
- ALV Warm Klapwijk

- Wijkfeest 17 juni



Gemeente Pijnacker Nootdorp

- Opstellen aanbod achter de meter
- Trainen bewonersbegeleiding

- Redactie Warmtenetkrant met daarin de menukaart
- Raad akkoord met aanbod

- 8 en 9 mei bewonersavond eerste fase
- 10 mei bewonersavond hele wijk
- inloopspreekuur
- offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen

- Wijkfeest 17 juni
- inloopspreekuur
- offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen

- inloopspreekuur
- offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen



HVC Warmte

- 20 woningen schouwen om menukaart met aanpassingen op te kunnen stellen
- offertes uitvragen partij wijkbegeleiding

- Opstellen aanbod achter de meter
- Trainen bewonersbegeleiding
- Inhuur partij wijkbegeleiding

- Redactie Warmtenetkrant met daarin de menukaart



- 8 en 9 mei bewonersavond eerste fase
- 10 mei bewonersavond hele wijk
- offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen
- inloopspreekuur

- Wijkfeest 17 juni
- offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen
- inloopspreekuur

- offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen
- inloopspreekuur

Toekomst-Groep

- 20 woningen schouwen t.b.v. aanpassingen menukaart

- Opstellen aanbod achter de meter



- woningopnames
- bewonersavond 8 en 9 mei

- woningopnames

- woningopnames



Bewoners-begeleiding

- Offerte

- Trainen bewonersbegeleiding

- Keukentafelgesprekken
- inloopspreekuur
- Inschrijving woningopnames

- Keukentafelgesprekken
- inloopspreekuur

- Keukentafelgesprekken
- inloopspreekuur
- Aanbelactie langs de deuren

leerpunten.

	augustus 2023	september 2023	oktober 2023	december 2023
Bewoners	<ul style="list-style-type: none"> Aanbelactie langs de deuren Offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen inloopspreekuur woningopnames Keukentafelgesprekken 	<ul style="list-style-type: none"> Aanbelactie langs de deuren Laatste bewonersavond Offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen inloopspreekuur woningopnames ALV Warm Klapwijk Keukentafelgesprekken 	 <ul style="list-style-type: none"> Deadline aanmelden 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluatie
Belangenvereniging Warm Klapwijk		<ul style="list-style-type: none"> Laatste bewonersavond ALV Warm Klapwijk 		<ul style="list-style-type: none"> Evaluatie
Gemeente Pijnacker Nootdorp	<ul style="list-style-type: none"> inloopspreekuur offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen 	<ul style="list-style-type: none"> Laatste bewonersavond inloopspreekuur offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen 	<ul style="list-style-type: none"> Go/no go 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluatie
HVC Warmte	<ul style="list-style-type: none"> offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen inloopspreekuur 	<ul style="list-style-type: none"> Laatste bewonersavond offerte aansluiting warmtenet en woningaanpassingen inloopspreekuur 	<ul style="list-style-type: none"> Go/no go 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluatie
Toekomst-Groep	<ul style="list-style-type: none"> woningopnames 	<ul style="list-style-type: none"> woningopnames Laatste bewonersavond 	<ul style="list-style-type: none"> Go/no go 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluatie
Bewoners-begeleiding	<ul style="list-style-type: none"> Keukentafelgesprekken inloopspreekuur Aanbelactie langs de deuren 	<ul style="list-style-type: none"> Keukentafelgesprekken inloopspreekuur Aanbelactie langs de deuren 		<ul style="list-style-type: none"> Evaluatie

- Kies een locatie in de wijk voor de bewonersavond
- Zorg dat de hele woningopname door één partij gedaan wordt, zowel voor als achter de warmte-unit.
- Voor het in kaart brengen van de aanpassingen die in de woning nodig zijn, is minimaal drie kwartier nodig.
- Om te voorkomen dat taken blijven liggen, maar ook om te zorgen dat het verhaal naar buiten helder is, is het goed de verantwoordelijkheden van alle partijen duidelijk vast te leggen. Duidelijk afbakenen maakt inzichtelijk wie, wat, wanneer doet en op welke manier dat het meest logisch is binnen het proces.
- Zorg dat zowel de binnenhuis installateur als een eventuele externe communicatie partij zijn aangehaakt ruim voor de start van de brede bewonerscommunicatie.

Bekijk hier de rollen en verantwoordelijkheden in project Warmtenet Klapwijk: [\[link naar rapport\]](#)

zo zag het aanbod eruit.

Om het warmtenet te kunnen ontwikkelen, moesten de bewoners hier collectief voor kiezen. Pas bij 50% deelname kon het warmtenet technisch goed functioneren. De bewoners uit Klapwijk konden hun beslissing over aansluiting baseren op offerte op maat. Deze offerte bestond uit drie delen:

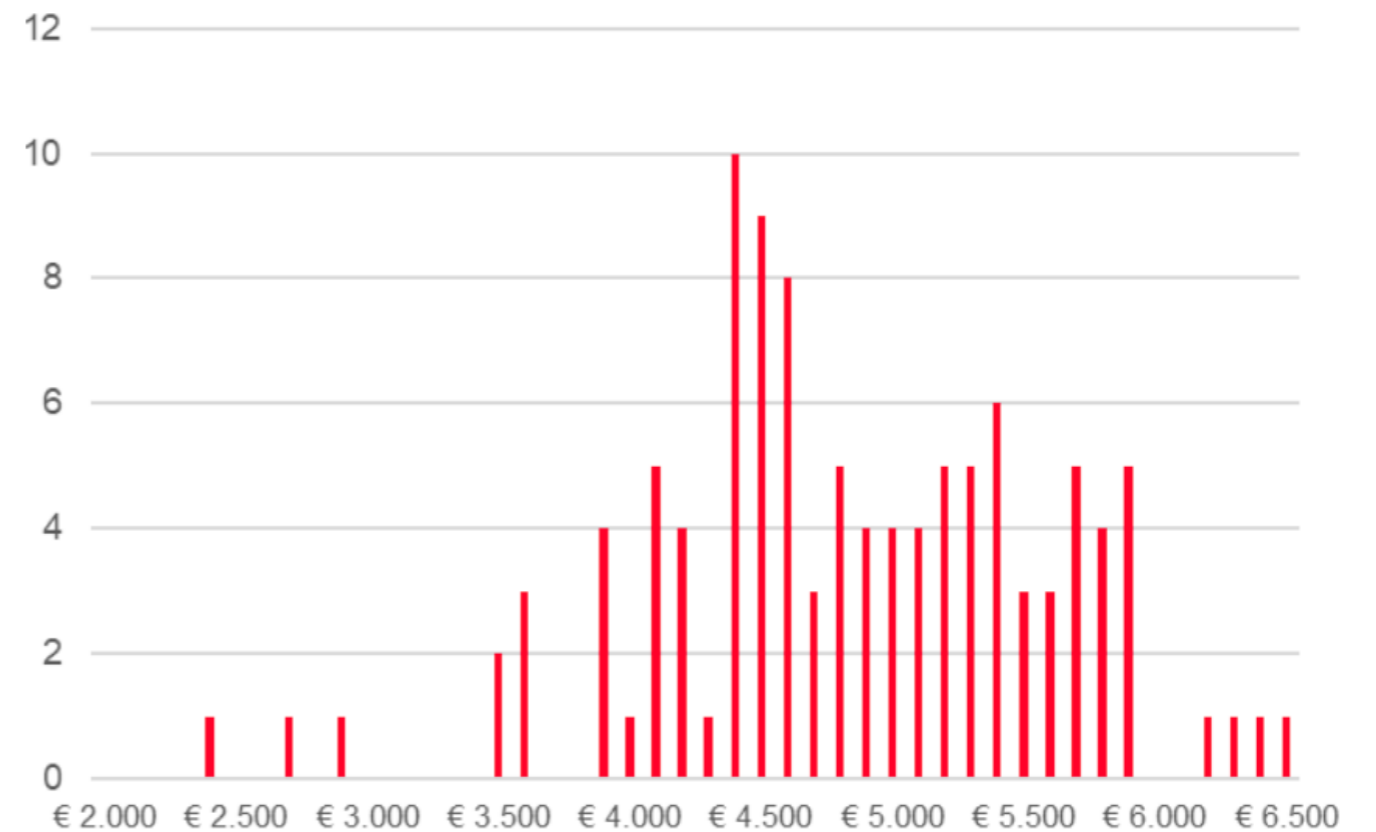
- deel 1: kosten voor aansluiting op het warmtenet
- deel 2: kosten voor aanpassing in de woning
- deel 3: subsidies.

Uiteindelijk hebben 110 woningen de offerte ontvangen.

Het in 'Warmtekrant Klapwijk' gepubliceerde aanbod:

Voorbeeld Basisaanbod		Voorbeeld Basisaanbod + Maatwerk	
Vaste aansluitkosten (incl. BTW) € 1.999 <i>Aansluitkosten € 5.324 - minus ISDE subsidie* € 3.325</i>		Vaste aansluitkosten (incl. BTW) € 1.999 <i>Aansluitkosten € 5.324 - minus ISDE subsidie* € 3.325</i>	
Vaste kosten aanpassen woning, ca. *€ 3.500 - € 4.000 <i>afhankelijk van aantal radiatoren in de woning</i>		Vaste kosten aanpassen woning, ca. *€ 3.500 - € 4.000 <i>afhankelijk van aantal radiatoren in de woning</i>	
Variabele kosten aanpassingen woning € 0		Variabele kosten: maatwerk, circa *€ 2.500	
		<i>Woning-specifiek:</i>	
		<ul style="list-style-type: none"> • plaatsen inductie kookfornuis + maken perilex-aansluiting • plaatsen extra groep in de meterkast 	
Totaal (incl. BTW) € 5.499		Totaal (incl. BTW) € 7.999	

Kosten offertes achter de voordeur:



deel 1. Kosten voor aansluiting op het warmtenet

Deze bedroegen €1999,- (na aftrek van ISDE-subsidie) en waren voor iedereen gelijk.

deel 2. Kosten voor aanpassingen in de woning

Deze bestonden uit een vast en een variabel onderdeel. Kosten als aansluiting van de warmte-unit op de binnenhuis-installatie en het inregelen van het cv-systeem heeft iedereen. Maar in sommige woningen moesten bijvoorbeeld extra leidingen getrokken worden of aanpassingen aan de meterkast worden uitgevoerd.

De gemiddelde kosten, van de uitgebrachte offertes, voor de aanpassingen in de woning (achter de voordeur) waren €4797,- (exclusief elektrisch koken). Bij 37% van de woningen waren aanpassingen nodig voor elektrisch koken, de gemiddelde kosten hiervoor bedroegen €1034.

De kosten voor de aanpassingen in de woning zijn bepaald op basis van een menukaart-principe. Op basis van 20 proefopnames heeft de installateur alle mogelijke aanpassingen in de woningen geïdentificeerd en doorgerekend. Hieruit volgde een prijslijst met mogelijke aanpassingen. Bij de woningopname werd bepaald welke aanpassingen van de lijst noodzakelijk waren, hierdoor kon de bewoner tijdens de woningopname meteen zien wat de totale kosten zouden worden. Later in het proces zijn nog enkele aanpassingen naar boven gekomen die niet bekend waren op basis van de 20 woningschouwen.

deel 3. De subsidies

De aansluitkosten voor de bewoner zijn met de WIS, PAW en ISDE teruggebracht tot € 1.999,-. De kosten achter de meter zijn op basis van een woningopname bepaald. Voor het resterende bedrag konden bewoners een beroep doen op het warmtefonds.

Menukaart voor alle mogelijke kosten

Tijdens de keukentafelgesprekken werd deze lijst met mogelijke aanpassingen die in de woning plaats moesten vinden doorgenomen.



menukaart.

omschrijving van de werkzaamheden met specificatie prijzen

noodzakelijk maatregelen – voor iedereen

Algemene noodzakelijke werkzaamheden, zoals het verwijderen en (indien gewenst) afvoeren van de CV-ketel, afdoppen gasleiding, plaatsing van de warmte-unit, leidingwerk rondom CV-ketel aanpassen, aansluiten koudwaterleiding op warmte-unit, aansluiten warmwater op warmte-unit en aansluiten van Warmte-Unit op CV-leidingwerk.	€ 2.230	<input type="checkbox"/>
Kruipruimte klaarmaken voor invoeren warmteleiding richting Warmte-Unit, inclusief eventueel uit te voeren boorwerkzaamheden.	€ 430	<input type="checkbox"/>
Het inregelbaar maken van de radiator door de huidige radiatorkraan te vervangen voor een dubbelzijdig instelbare radiatorkraan inclusief inregelen. Prijs per kraan.	€ 135 - € 154	<input type="checkbox"/>

aanvullende maatregelen – per woning verschillend

Aanpassingen aan CV-systeem		
Aanpassingen bestaande vloerverwarming	€ 421	<input type="checkbox"/>
Vervangen radiator. Prijs afhankelijk van oppervlakte radiator	€ 498 - € 780	<input type="checkbox"/>
Het verwijderen van dode/loze leidingen die niet meer gebruikt worden na verwijdering CV-ketel	€ 696	<input type="checkbox"/>
Leidingwerk in koof aanpassen	€ 375	<input type="checkbox"/>
Aanpassingen meterkast		
Het aanbrengen van een extra wandcontactdoos voor stroomvoorziening van de warmte-unit	€ 145	<input type="checkbox"/>
Nieuwe groepenkast plaatsen en aansluiting maken in keuken voor elektrisch koken	€ 1492	<input type="checkbox"/>
Uitbreiden bestaande groepenkast en aansluiting maken in keuken voor elektrisch koken	€ 693	<input type="checkbox"/>
Aanbrengen ventilatieroosters (2 stuks) in de deur van de meterkast t.b.v. ventilatie	€ 155	<input type="checkbox"/>
Overige bouwkundige werkzaamheden		
Open/dichtmaken of aanbrengen koof waar leidingen doorheen gevoerd moeten worden	€ 833	<input type="checkbox"/>
Verwijderen rookgasafvoer - dichtzetten binnenkant woning (buitendeel blijft zitten)	€ 101	<input type="checkbox"/>
Verwijderen rookgasafvoer - dichtzetten buitenkant woning, dakwerkzaamheden (binnendeel blijft zitten)	€ 187	<input type="checkbox"/>
Aanvullende opties installatie		
Plaatsen vuil-/luchtfiler voor cv-systeem	€ 237	<input type="checkbox"/>
Plaatsen nieuwe kamerthermostaat	€ 73	<input type="checkbox"/>
Aanvullende opties elektrisch koken		
Plaatsen kookplaat/fornuis inductie. Prijs afhankelijk van type	€ 739 - € 1220	<input type="checkbox"/>
Pannenset Tefal (3 pannen. 1 steelpan, 1 koekenpan)	€ 157	<input type="checkbox"/>

totaal, incl. BTW

NB: deze kosten vormen een goed uitgangspunt, maar veranderen uiteraard met jaarlijkse inflatie en verschillen mogelijk per uitvoerder.

Het aanbod in cijfers

We hebben 110 offertes uitgebracht op basis van woningopnames. Het aanbod varieerde per woning. De gemiddelde offerteprijs was € 4.797, exclusief elektrisch koken. Dit bracht de gemiddelde benodigde investering op € 6.796. Bij 37% van de woningen waren aanpassingen nodig voor elektrisch koken, de gemiddelde kosten hiervoor waren € 1.034.



inzichten

zelf oplossen?

Veel bewoners wilden bepaalde werkzaamheden in hun woning graag zelf uitvoeren om zo geld te besparen op de installateur. Het ging hierbij om het systeem achter de warmte-unit wat buiten de verantwoordelijkheid van het warmtebedrijf valt. Dit was uiteraard toegestaan, mits de binneninstallatie voldeed aan de eisen van HVC. Want bij problemen, bijvoorbeeld met de retourtemperatuur naar het warmtenet, wordt aansluiten lastig. Het risico om niet aangesloten te kunnen worden door eigen uitvoering ervaren bewoners als onprettig en onveilig.



Communicatietips: Wie zit er aan de keukentafel?

Het voeren van keukentafelgesprekken is arbeidsintensief. Wie laat je de gesprekken voeren? Drie tips:

1. De toegankelijkheid voor de bewoners is de kern. Zorg dat er mensen aan de keukentafel zitten, die open en zorgzaam naar bewoners acteren, en die beschikbaar zijn wanneer mensen vragen hebben.
2. De wijkbegeleiders kunnen niet alle kennis paraat hebben en dat is oké. Belangrijker is het, dat ze eerlijk en open communiceren naar bewoners over wat ze wel en niet weten en dat ze weten waar ze die kennis op kunnen halen. Dit was overigens een leerpunt tijdens het proces. Bewoners gaven aan dat men kennis niet paraat had, maar vervolgens ook geen snelle reactie volgde met de juiste inhoud, en dat er soms gerectificeerd moest worden wat wel was gezegd.
3. Enig lerend vermogen is ontzettend fijn om te hebben, dat scheelt enorm voor vragen die vaker terugkomen. Houd hier rekening mee met het inzetten van de wijkbegeleiders.

inzichten

angst voor BKR.

Eén bewoner wilde een aansluiting op het warmtenet en had door geringe financiële mogelijkheden de mogelijkheid een 0% lening aan te vragen bij het warmtefonds. Deze lening wordt geregistreerd door het Bureau Krediet Registratie (BKR). Deze bewoner had eerdere, slechte ervaringen met een BKR-registratie, en vond de 'prijs' van de lening daardoor te hoog.

zo liep het af.

Het resultaat van het project

In totaal hebben tijdens fase A de bewoners van 282 woningen een aanbod gekregen (238 koopwoningen en 44 corporatiewoningen). Van de eerste groep hebben 122 bewoners aangegeven geen interesse te hebben in een aanbod, en van zes bewoners is niets vernomen. In totaal zijn er 110 keukentafelgesprekken gevoerd en offertes uitgebracht. De woningcorporatie heeft in een apart traject aangegeven het aanbod te accepteren. Het resultaat kwam daarmee, op de deadline van 31 oktober 2023, op 22% deelname. Dit is technisch gezien onvoldoende om tot aanleg van het warmtenetwerk over te gaan.



Evaluatie

Onder de bewoners is na het proces een wijkbrede evaluatie gehouden. Van alle 1400 bewoners hebben 385 bewoners de evaluatie ingevuld. Van de 282 bewoners van Fase A hebben 75 bewoners de evaluatie ingevuld, dat is 28%. Lees de evaluatie hier: [Gemeenterapport evaluatie](#)

Het proces wat is doorlopen is goed beoordeeld. Eén van de punten waar we zelf kritisch op terugkijken is het aantal bewoners wat een offerte heeft aangevraagd, want van de 238 eigenaar bewoners zijn er uiteindelijk 110 die een offerte hebben ontvangen. En van de 110 wilde 17% overstappen op het warmtenet.

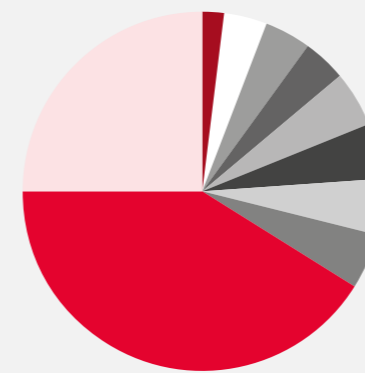
Waarom was er nu geen interesse?

Uit de evaluatie achteraf bleken de hoge kosten een van de belangrijkste redenen. Aanpassingen in de woning werden als duur ervaren. Daarnaast zagen veel bewoners nog geen noodzaak om nu aardgasvrij te worden. Nog een

reden was dat een groot deel van de bewoners pas wil kiezen als ze een warmtenet financieel kunnen vergelijken met andere aardgasvrije opties. Daar hebben ze nu geen informatie over.

Reacties uit Klapwijk fase A

Wat is voor u de belangrijkste reden geweest om NIET aan te sluiten op het warmtenet?



- 2% Ik voel geen urgentie
- 4% Ik kies voor een andere oplossing
- 4% Ik kan het nu niet betalen
- 4% Ik zie op tegen de benodigde aanpassingen aan mijn woning
- 5% Ik heb net een nieuwe cv-ketel
- 5% Ik verbruik heel weinig gas
- 5% Ik heb geen vertrouwen in het warmtebedrijf HVC
- 5% Ik heb geen vertrouwen in de aannemer ToekomstGroep
- 41% Ik vind de kosten voor aansluiten op het warmtenet te hoog
- 25% Combinatie van kosten en één of meer andere redenen

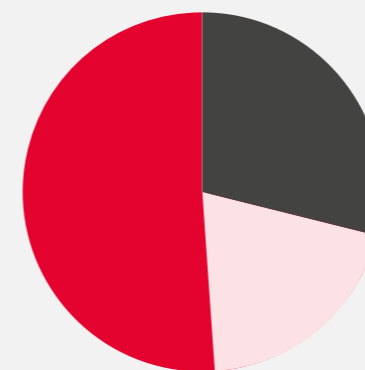
Mogelijke interesse op een later tijdstip

80% van de bewoners die nu niet mee wilden doen gaven aan in de toekomst mogelijk wel geïnteresseerd te zijn in aansluiting op het warmtenet. Dan zouden de kosten lager moeten zijn, de investering terugverdiend moeten kunnen

worden, de keuze gemaakt moeten kunnen worden wanneer de cv-ketel aan vervanging toe is of zou de urgentie hoger moeten zijn. Bijvoorbeeld omdat er geen aardgas meer geleverd wordt en er geen andere opties zijn.

Reacties uit Klapwijk fase A

Is het mogelijk dat aansluiten op het warmtenet voor u in de toekomst wel interessant wordt?



- 29% Ja, als het duidelijk is vanaf welk moment het aardgas in Klapwijk afgesloten gaat worden
- 20% Nee
- 51% Ja, andere reden (bijvoorbeeld als het goedkoper wordt, als de investering terugverdiend kan worden of als de ketel aan vervanging toe is)

uit de evaluatie onder bewoners bleken de **hoge kosten** een van de belangrijkste redenen om niet voor het aanbod te kiezen.



Positieve ervaringen van bewoners

Bewoners vonden de persoonlijke benadering met keukentafelgesprekken prettig. Ze waren ook positief over de informatiekrant, bijeenkomsten in de wijk en de onafhankelijke informatie via de bewonersvereniging BWK. Dat een indicatie van de gemeente over de plaatsing van de warmte-unit op zolder, uit de prille begindagen van het project, niet gehandhaafd kon worden, werd als minder prettig ervaren.

Evaringen met de bewonersvereniging

De belangenvereniging Warm Klapwijk (BWK) heeft met haar positief-kritische houding HVC en de gemeente goed geholpen om de bewoners te benaderen. Ook in het vormgeven van een passend aanbod hebben ze constructief bijgedragen.

Ervaring van de bewonersvereniging BWK

Belangenvereniging Warm Klapwijk (BWK) is positief over de samenwerking. Dat kwam onder meer door de tijdige betrokkenheid in het proces, het meebeslissen over de projectpartners en het helpen het bewonersaanbod vorm te geven.

Wel was de onafhankelijkheid bewaren soms moeilijk. Dat kwam door de kennis van de materie, de samenwerking met HVC en de gemeente en hun enthousiasme voor het warmtenet als oplossing voor de buurt. Het was soms verleidelijk zelf een antwoord te geven op kritische vragen van de bewoners, in plaats van ze onafhankelijk mee te nemen naar de projectgroep. Ook voor andere bewoners bleek de vereniging soms over te komen als onderdeel van HVC of de gemeente.

vooruitkijkend.

Voor een aardgasvrij Klapwijk en Nederland moet nog veel gebeuren. Zonder grote, structurele ontwikkelingen op het gebied van wet- en regelgeving kunnen we niet de snelheid maken die nodig is om de nationale doelen voor aardgasvrij te behalen. De hoge kosten en missende urgentie voor woningeigenaren zijn op dit moment te grote obstakels gebleken.

Toch zijn we blij dat we dit project hebben uitgevoerd. Als strategisch kennispartner in de warmtetransitie van meer dan 50 aandeelhoudende gemeenten hebben we veel kennis opgedaan. Kennis die ons weer een stapje dichterbij een systematische, wijkgerichte uitrol van warmtenetten heeft gebracht. Vanuit onze maatschappelijke gedrevenheid delen we die kennis op deze wijze graag breder.

Wij danken onze projectpartners en vooral ook de bewoners van Klapwijk voor deze lessen en hun constructieve houding gedurende het gehele proces.

Voor vragen of verdere toelichting, neem gerust contact met ons op via communicatie@hvcgroep.nl

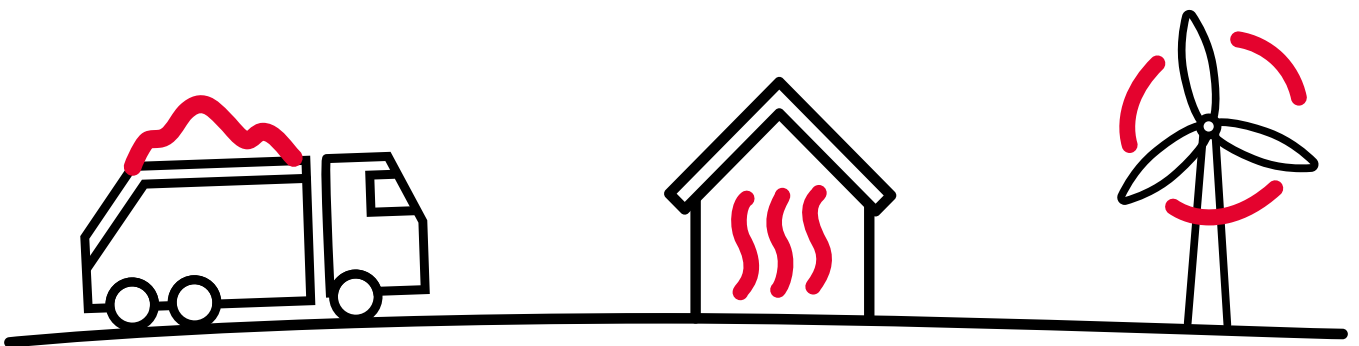
“We geloven dat aardwarmte op termijn het meest **logische alternatief is voor aardgas in de wijk.”**

Bewonersvereniging Warm Klapwijk





Foto: Martijn Mastenbroek



NV HVC

Postbus 9199

1800 GD Alkmaar

hvcgroep.nl