

Buurtwarmte Holendrecht-Oost

Bewonersbijeenkomst 17 mei 2024



1. Aanleiding / Inleiding

Amsterdam wil in 2040 aardgasvrij zijn. Een aantal bewoners van de wijk heeft het initiatief genomen, te onderzoeken wat voor Holendrecht-Oost de beste oplossing is. Een oplossing waarvan alle bewoners, zowel van de huurwoningen als de koopwoningen en gebruikers van andere bebouwingen, profijt hebben.

Bij veel bewoners zal de huidige cv-ketel binnen 5 jaar aan vervanging toe zijn. Immers een cv-ketel gaat gemiddeld 15 jaar mee en de meeste woningen bij ons in de wijk zijn in 1982 opgeleverd.

Uit een eerste analyse is gebleken dat het vervangen van de oude cv-ketel door een nieuwe gasgestookte ketel weggegooid geld is omdat zowel gas als onderhoud van de ketel steeds duurder wordt. Als de oude ketel niet meer werkt, is huren van een tijdelijk cv-gasketel een oplossing.

Het verwarmen van de woningen en de levering van warm tapwater via het warmtenet van Vattenfall is voor alle bewoners, die op de eerste bewonersavond waren, onwenselijk. Waarschijnlijk valt dit erg duur uit omdat er het gehele jaar warm water van 70 °C door de wijk wordt gepompt. Bovendien heeft Vattenfall dan het monopoly en moet zij haar aandeelhouders tevreden stellen. Daarnaast krijgt je woning geen beter energielabel. Een beter energielabel doet de waarde van de woning stijgen.

Een individuele all-electric oplossing met een warmtepomp met PV(T) en/of warmtepanelen vergt een hoge investering. 's Zomers heb je te veel energie die je 's winters te kort komt tenzij je veel overcapaciteit of een eigen warmte- en koudeopslag laat aanleggen.

Een lage temperatuur warmtenetwerk met gemeenschappelijke warmte- koudeopslagen (WKO) en een individuele warmtepomp komt vooralsnog als de meest gunstige oplossing naar voren. Deze oplossing staat daarom centraal om draagvlak binnen Holendrecht-Oost te verkrijgen. Deze oplossing wordt uiteraard wel steeds vergeleken met de andere alternatieven.

Veel woningen in de wijk hebben al zonnepanelen. Die kunnen eventueel worden aangevuld met warmtepanelen op bijvoorbeeld het noorden.

Wellicht is warmte opslaan in de grond met een biovergister, gevoed door ons eigen GFT-afval, een optie. Een motto is: "Houdt zoveel mogelijk energie, die binnen Holendrecht-Oost wordt opgewekt, binnen de wijk". Dit zal Liander ook ondersteunen.

Met een WKO en de individuele warmtepomp zijn er opties om op warme zomerdagen de woning wat te koelen.

2. Samenvatting presentatie door Albert Dorland van Escom

2.1. De wijk Holendrecht-Oost

Holendrecht-Oost kan worden verdeeld in 6 gebieden. Dit zijn respectievelijk

Maldenhof even en oneven nummers

Mijehof even en oneven nummers

Mijndenhof even en oneven nummers

stand 2019

	koop	Vesteda	Rochdale	Ymere	PMT	Stadgenoot	totaal
Maldenhof even	86		82				168
Maldenhof oneven	154			101			255
Mijehof even	114		30				144
Mijehof oneven	94		71		60	24	249
Mijndenhof even	77	19					96
Mijndenhof oneven	49	90	11		6		156
totaal	574	109	194	101	66		1.068



2.2. Warmtenet (hoge temperatuur van Vattenfall)

Goed – Warmtenet



Eigen PV panelen



Afleverzet in de woning



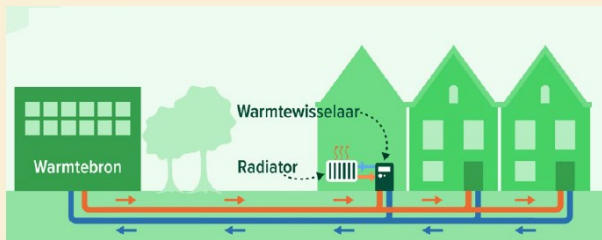
100% gasbesparing (warmtecentrale wel op gas)



Geen labelsprong



Maandelijks vasten lasten



Gas		
Vaste kosten	€	450,00
Variabel m3	€	1.350,00
Totaal	€	1.800,00
Warmtenet		
Vaste kosten	€	675,00
Variabel GJ	€	1.250,00
Totaal	€	1.925,00

escom Opgelucht verduurzamen

* Exclusief BAK

11

Uitgangspunt bij deze voorbeelden is een jaarlijks huidig gasverbruik van 1.000 m3

2.3. Individuele warmtepomp

Beter- Individuele warmtepomp



6 PV panelen



Lucht warmtepomp



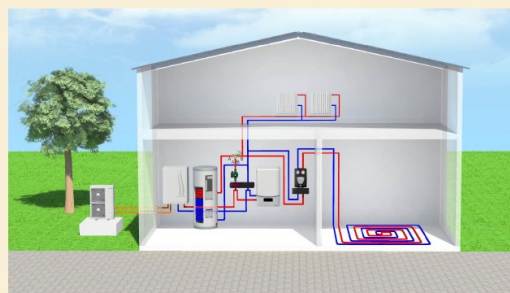
100% gasbesparing



Woning waarde stijgt door tot wel twee energielabelsprongen



Maandelijks lasten daalt



Gas		
Vaste kosten	€	450,00
Variabel m3	€	1.350,00
Totaal	€	1.800,00
Individuele warmtepomp		
Vaste kosten	€	1.100,00
Variabele kosten	€	600,00
		€ 1.700,00

escom Opgelucht verduurzamen

* Exclusief netverzwaring

12

2.4. Collectieve lage temperatuur warmtenetwerk met WKO

Beste- collectieve LT warmte



3 PV-TE panelen



Water warmtepomp



100% gasbesparing



Woning waarde stijgt door tot wel drie energielabelsprongen



Maandelijkse lasten daalt



Gas		
Vaste kosten	€	450,00
Variabel m3	€	1.350,00
Totaal	€	1.800,00
Collectieve warmte		
Vaste kosten	€	850,00
Variabele kosten	€	750,00
		€ 1.600,00

2.5. PV-TE panelen

Een PVT-systeem bestaat uit PVT-panelen, een omvormer en een warmtepomp. Een PVT-paneel is een zonnepaneel (PV) met daarachter een thermische collector(T). De collectoren achter de panelen, met daarin propaan, onttrekken thermische energie uit zowel het zonnepaneel als de buitenlucht. Die thermische energie vormt de bron voor de warmtepomp. Die brengt de temperatuur vervolgens naar het benodigde niveau voor de verwarming en voor warm tapwater.

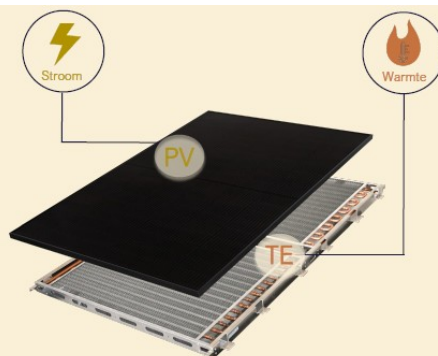
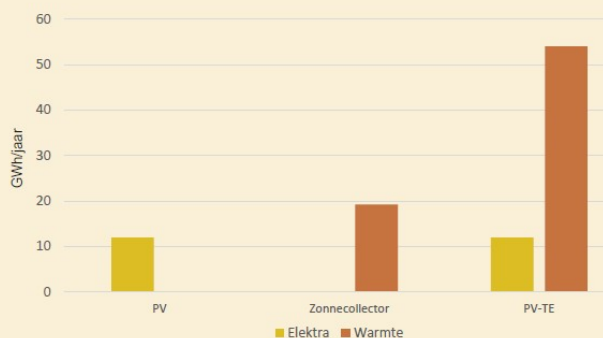
Zo werkt het

Voordelen

- Dubbel ruimtegebruik (elektra + warmte)
- Hoge impact op verlaging CO2 emissie
- Veel energie-opwek per m2
- Vrije keuze in PV panelen
- Werkt ook zonder zon
- Onderhoudsarm

Voorwaarden

- Totale kosten op lange termijn zijn lager dan alternatieven.
Investering is hoger dan Luchtwarmtepomp
- Warmtepomp benodigd voor opwaarderen warmte
 - Hoge efficiëntie
 - Veel vollasturen



2.6. Typen investering

Verduurzamen Zonder hoge investering?



Optie 1: Kopen

- Hoge investering
- Lage maandlasten
- Zelf onderhoud, service en facturatie regelen

Optie 2: Huren

- Lage of géén investering
- Hoge maandlasten
- Zelf onderhoud, service en facturatie regelen

Optie 3: As A service

- Lage of geen investering
- Hogere maandlasten
- Geen omkijken

2.7. Quantum QG warmtepomp

Mogelijke warmtepomp voor elke woning.

Quantum QG®

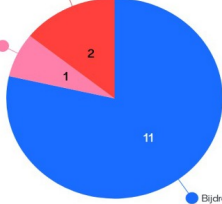
APPARTEMENT WARMTEPOMP

- Ultracompact ontwerp maakt installatie in elk type appartement mogelijk.
- Lage koelmiddelhoeveelheid maakt installatie overal mogelijk.
- Hydro-unit met alle benodigde appendages voormonteerd.
- Standaard ondersteuning voor actieve koeling.
- Uitstekende onderhoudsvriendelijkheid door klikverbindingen.
- Onmiddellijk warm tapwater voor comfort en efficiënte legionella preventie.
- Modulair ontwerp waardoor meerdere installatieopties mogelijk zijn.



2.8. Vanuit de bewoners via de Mentimeter 17 mei 2024

De Mentimeter is een tool waarmee via de smartphone antwoorden op vragen kunnen worden gegeven. Niet elke aanwezige heeft hiervan gebruik kunnen maken. Ook kunnen 2 bewoners op één adres wonen. De antwoorden komen overeen met wat de zo'n 40 aanwezigen vonden.

<p>Waar woont u?</p> <p>Maldenhof 11</p> <p>Mijehof 5</p> <p>Mijndenhof 5</p> <p>Andere wijk 4</p>	<p>Hoe woont u?</p> <p>Eengezinswoning koop 20</p> <p>Eengezinswoning huur 2</p> <p>Appartement koop 1</p> <p>Appartement huur 1</p>
<p>Wie kan het beste het initiatief nemen om Holendrecht-Oost aardgasvrij te maken?</p> <p>De bewoners 9</p> <p>Een energiecoöperatie 4</p> <p>De gemeente 4</p> <p>Een commerciële partij zoals Vattenfall 0</p>	
<p>Wat is voor jou het meeste van belang?</p> <p>1st  o Bewonersparticipatie (hoe kunnen wij alle bewoners erbij betrekken en blij maken)</p> <p>2nd  o Financiën (investeringskosten, subsidies, onderhoudskosten, verbruikskosten)</p> <p>3rd  o Techniek (welke technologie is in de eigen woning en gezamenlijk nodig)</p> <p>4th  o Organisatie (hoe gaat de organisatie voor realisatie en beheer eruit zien)</p>	<p>Waarom wil je je woning aardgasvrij?</p> <p>Omdat het niet te vermijden is. Amsterdam wordt aardgasvrij</p> <p>Verlagen van mijn energiekosten op lange termijn. Aardgas wordt steeds duurder</p>  <p>11: Bijdragen aan een schonere en gezondere leefomgeving en beter voor het klimaat;</p> <p>2: Omdat het niet te vermijden is. Amsterdam wordt aardgasvrij;</p> <p>1: Verlagen van mijn energiekosten op lange termijn. Aardgas wordt steeds duurder.</p>
<p>Welke tips of opmerkingen wil je ons meegeven?</p> <ul style="list-style-type: none"> Ga zo door. Zsm kerngroep vormen. Neem jongeren mee in deze. Kans voor systeemverandering, betrekken toekomstplannen. Energie nu vasthouden om verder te gaan Besprek het met zoveel mogelijk burens. Op korte termijn stappenplan maken. Een methode verzinnen om meer bewoners actief te betrekken Vond het wel een positieve insteek. Socialer, kansen voor alle bewoners. Hangt echt af van de kosten / baten. Ga samenwerken met coöperatie. Om zo met elkaar om te gaan en de informatie die per e-mail gedeeld wordt door te sturen aan bekende bewoners in de wijk. Heel positief: veel nieuwe ontwikkelingen gehoord. Of 2040 gaat lukken betwijfel ik zeer. Er zijn in Nederland ook gasvrije wijken die daar niet zo blij mee zijn. Ga zo door! Maak folder en / of filmpje om zo andere burens te enthousiasmeren. 	

3. Betrokkenen

Bij dit project zijn of worden diverse partijen betrokken. Hieronder een overzicht van deze partijen.

Bewoners	<p>Alle bewoners van Holendrecht-Oost zowel van huur- als koopwoningen.</p> <p>In principe zijn er 4 categorieën van bewoners te onderscheiden. Hierin kan altijd gewisseld worden.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Actieve bewoners, zij die als vrijwilliger mee helpen dit project te doen slagen. Contactpersoon: Cor van Haagen.2. Bewoners mee doen als het relevant wordt.3. Bewoners die de ontwikkelingen willen volgen.4. Bewoners die nog niet zijn aangehaakt en / of via e-mail zijn te bereiken.
Woningcoöperaties en verhuurders	<ul style="list-style-type: none">• Rochdale (inclusief VVE)• Ymere• Stadgenoot (Anand Joti)• PMT• Vesteda
Buurtvereniging De Laagbouw	<p>Voor communicatie naar haar leden. Contactpersoon: Ingrid Rooze.</p>
HBV Mijndenhof	<p>Huurdersbelangenvereniging voor woningen van Vesteda voor communicatie naar haar leden.</p>
Gemeente Amsterdam	<p>Amsterdam wil in 2040 aardgasvrij zijn. Zij speelt een grote rol bij dit project. Contactpersoon: Martin Jas (duurzaamheidscoördinator)</p>
Community Center Mijehof	<p>Facilitator voor diverse buurtactiviteiten zoals vergaderruimten. Contactpersoon: Dylan Lennox Bakker</p>
Firan	<p>Mogelijk de partij voor de aanleg en beheer van het warmtenetwerk.</p> <p>Firan is een dochtermaatschappij van Liander. De aandelen van Liander zijn in handen van provincies en gemeenten.</p>
Escom	<p>Voor advies en mogelijke levering van PVT panelen. Contactpersonen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Albert Dorland• Menno Esmeijer
Stichting Coforce	<p>Subsidieert de eerste fase de inventarisatie draagvlak. Contactpersoon: Jeroen Kruisheer</p>
Stichting Cocratos	<p>Facilitator vernieuwende duurzaamheidsprojecten. Contactpersoon: Anne Stijkel</p>
Groene Hub	<p>Voor eventuele lokale werkgelegenheid creëren. Contactpersoon: Aman Walia</p>