



## ***Verslag bijeenkomst 7 mei 2019 – Aardgasvrij?!***

Na een welkomstwoord van Gerard Lommerse van het netwerk voor duurzaamheid IN De Pijp schetste Matty van Ewijk in vijf minuten de ontwikkelingen met betrekking tot IN De Pijp. **Rocco Piers, bestuurder van stadsdeel Zuid**, richtte kort het woord tot de aanwezigen over het Amsterdams Klimaatakkoord. Daarna volgden de presentaties van **bewoners Bram Bos en Anneke Grooten**, met aansluitend een aantal pitches over het aanbod van **!Woon** en **Tuisbaas** en een korte inleiding van **Merav Barzel van Amsterdam Klimaatneutraal**.

In het tweede deel van de bijeenkomst verdeelde de groep zich over twee tafels. Aan de ene tafel konden de aanwezigen vragen stellen over het aardgasvrij maken van hun huis. Aan de tweede tafel bespraken de aanwezigen hoe we vanuit De Pijp kunnen bijdragen aan het Amsterdams Klimaatakkoord. De avond werd afgesloten met een borrel.

### ***IN de Pijp - Matty van Ewijk***

Matty vertelt kort over de voortgang van IN De Pijp, PRET (Pijp en Rivierenbuurt Energie Team) en het initiatief Elektrisch Deelrijden De Pijp, die onlangs ook aanwezig waren op de Natuur- en Milieumarkt in het Sarphatipark.

Vanuit het project SPARK (Zonnepanelen IN De Pijp) is een document ontwikkeld met de meest gestelde vragen en antwoorden over zonnepanelen, met een speciaal deel voor VvE's. Goed nieuws is verder dat op twee daken van de Quellijnstraat (van woningcorporatie De Alliantie) zonnepanelen zijn geplaatst.

Daarnaast is PRET in gesprek met tafeltennisvereniging Tempo Team om op het dak van het nieuwe tafeltenniscentrum bij de Utrechtsebrug zonnepanelen te plaatsen.

Verder is IN De Pijp bezig met verschillende initiatieven:

1. Community IN De Pijp + ontwikkeling van het wijkfestival The Art of Nature
2. Berlage Lyceum: middelbare scholen + profielwerkstukken
3. SOUTH: netwerken in Zuid met Green Office Vrije Universiteit
4. Inzameling luiers samen met kinderdagverblijven (en mogelijk met Stadsdorp De Pijp)

### ***Het Polderhuis: van onbewoonbaar krot tot gasloos monument – Bram Bos***

Sinds 2017 is het Polderhuis in de Rustenburgerstraat, gebouwd 1865, van het gas af. Het huis heeft nu het energielabel A. Na een toelichting over de geschiedenis van het huis, gaf eigenaar/bewoner Bram Bos meer informatie over een aantal onderdelen van het energiesysteem.



### **Wandtemperatie**

Wandtemperatie wil zeggen dat er binnen in de woning wandverwarming is aangebracht tegen de buitenmuren door middel van warmwaterbuizen. De muren hebben een dun laagje riet en zijn bedekt met een laag leem van 4 tot 8 cm, afhankelijk van hoe scheef de muren staan. Omdat deze wandtemperatie continu stralingswarmte geeft, voldoet een lagere ruimte-temperatuur dan met radiatoren. Verder wordt een groot deel van het vocht over de muren getransporteerd, zodat er geen condens en dus geen schimmel ontstaat. Naast 'klimaatbeheersing' zorgt dit systeem dus ook voor vochtbeheersing.

### **Isolatie en ventilatie**

De oude kozijnen zitten nog steeds in het huis. Daartegenaan zijn kozijnen met klappramen geplaatst. De ramen kunnen gewoon nog open. Rondom de kozijnen is tochtband geplaatst, waardoor er geen condens tussen de ramen komt. Voor ventilatie heeft Bram ventilatieroosters in drie dakramen. Verder heeft hij standaard een raampje open staan.

### **Kleine waterpomp**

Samen met wandtemperatie vormt de waterpomp een ideale combinatie. Iedere kilowattuur aan energie die de warmtepomp verbruikt, levert bijna 4-5 keer zoveel op aan warmte (wat overigens wel veel is; vaak ligt deze 'COP' wat minder hoog). De warmte van het water in de verwarmingsbuizen in de muur is 22-26 graden. Dit is heel laag vergeleken met een Cv-ketel. Een kleine doorstroomverwarmer is daarnaast een prima oplossing om



voor warm water niet meer van gas afhankelijk te zijn. Een hybride waterpomp is vaak ook een mogelijkheid, om woningen ook in hele koude winterdagen nog te verwarmen. In het Polderhuis staat hiervoor een kleine pellet kachel, ook voor de gezelligheid, die de afgelopen winter overigens niet gebruikt hoefde te worden.

### **Investering**

Bram is sinds 2002 bezig geweest met dit project. Dit heeft hem in totaal ongeveer 30.000 euro gekost, inclusief BTW en exclusief subsidies.

### **Conclusies**

Ook een tochtig monument uit 1865 met dunne, halfsteens muren is comfortabel, energiezuinig en gasloos te maken. Als het hier kan, kan het overal!

De sleutels tot succes hiervoor waren:

- Isoleren en de constructie damp-open houden
- Wandtemperatie (en daardoor zeer lage temperatuur verwarming - ZLTV)
- Lucht-Water (LW) warmtepomp

*Dit was een grootschalig project maar het kan ook in kleinere stappen of op andere manieren.* Bijvoorbeeld door oude radiatoren te vervangen door lage-temperatuur radiatoren. Verder kun je ook alleen eerst de verblijfsruimte(n) grondig aanpakken en de rest pas later. Of bijvoorbeeld infraroodpanelen gebruiken voor puntverwarming (met straling gericht op een specifieke plek). En verder is een hybride warmtepomp een prima tussenstap.

Meer informatie is te vinden op: [www.polderhuis.org](http://www.polderhuis.org)

### ***Het gasvrij maken van een huis op de Hemonylaan – Anneke Grooten***

Anneke omschrijft haar huis als een 'gemiddeld' huis in De Pijp, dat wil zeggen: met veel kieren. Twintig jaar geleden hebben zij en haar echtgenoot het dak laten isoleren volgens de destijds geldige normen.

In 2015 ontdekten ze grote scheuren in het pand, waarna ze ook zijn gaan kijken naar de paalfundering (en de mogelijkheid van 'groene palen'). Na een zoektocht ontdekten ze De Groene Grachten (opgericht door Wubbo Ockels) die gratis advies geven. Ecensy gaf vervolgens aanvullend advies voor wat er in het huis zelf nodig was.

### **Adviesplan**

De Groene Paal adviseerde om een warmtewisselaar te plaatsen in 13 'groene palen' van 18 meter diep. Het aanvullende voorstel van Ecensy was om een warmtepomp van 8-10 kW te plaatsen (voor temperaturen hoger dan 8 graden Celsius), en een hybride systeem met de gasketel die er al was (voor temperaturen lager dan 8 graden Celsius). Een voorwaarde

hierbij was om te koelen in de zomer om de ondergrondse opslag van water op te warmen, om deze warmte in de winter te kunnen gebruiken voor de verwarming van het huis.

Het vervolgadvis bestond uit het plaatsen van (beter) dubbel glas, het dichtens van kieren, het plaatsen van een extra tochtdeur achter de voordeur en het zorgen voor betere ventilatie (met warmteterugwinning). Voor warm water werd een zonneboiler geadviseerd met vier zonnecollectoren op het dak, en verder vijf PV / zonnepanelen op het dak voor elektriciteit en nieuwe lage-temperaturen convectoren (radiatoren op basis van luchtcirculatie). Een bijkomend voordeel hiervan is dat deze veel minder ruimte innemen dan de oude radiatoren. Tot slot is Anneke om helemaal aardgasvrij te worden overgestapt op koken op inductie, en dat gaat prima!

Met betrekking tot de zonnepanelen vertelt Anneke dat deze volgens de ZonAtlas nauwelijks opbrengst zouden kunnen leveren, maar in de praktijk werkt ook dit prima.



### **Kosten en subsidies**

Over twee jaar is in totaal 74.700 euro geïnvesteerd. Dit is inclusief de noodzakelijke maatregelen voor de fundering. Voor de aanpassingen is meer dan 11.000 euro aan subsidie ontvangen. Dit had nog iets meer (14.000 euro) kunnen zijn.



## Conclusie

Het is de moeite waard om goed te informeren naar de mogelijkheden bij verschillende partijen. Anneke en haar echtgenoot hebben een aantal keren te horen gekregen dat het niet mogelijk was om hun huis aardgasvrij te maken. Maar het was dus wél mogelijk.

### **Programmteam Amsterdam Klimaatneutraal – Merav Barzel**

Merav, procesmanager voor het Klimaatakkoord voor stadsdeel Zuid, vertelt dat de gemeente streeft naar een reductie van 55% CO<sup>2</sup> in 2030. De gemeente probeert dit te bereiken via twee sporen:

1. Zorgen voor een klimaatakkoord met grootstedelijke bedrijven zoals Nuon en GVB.
2. Het stimuleren van initiatieven en het informeren van burgers.

Merav is naast diverse lokale initiatieven zoals IN De Pijp en PRET, o.a. in gesprek met een aantal 'iconen' in Stadsdeel Zuid, organisaties zoals het Rijksmuseum, de RAI en het Concertgebouw. Stadsbreed maakt de gemeente Amsterdam een top-10 lijst van belemmeringen die bewoners ervaren, zodat de gemeente daar beter op kan inspelen.

Het programmteam Aardgasvrij van de gemeente (dat al eerder bestond) brengt in kaart welke wijken in welke volgorde aangesloten kunnen worden op het warmtenetwerk. Verder is de gemeente in gesprek met de woningcorporaties met als doel het maken van verdergaande afspraken.

Merav vertelt kort over een aantal subsidies en regelingen waarvan bewoners mogelijk gebruik kunnen maken:

- *Subsidie Aardgasvrij*, maar **let op!** Het subsidieplafond in Amsterdam is helaas al bereikt, waardoor er momenteel geen subsidie meer kan worden aangevraagd. De gemeente evalueert nu wat het beste vervolg is voor de subsidieregeling.
- *Specifiek Aardgasvrij advies* voor grondgebonden woningen via Thuisbaas. Vergoeding is 99 euro. Meer informatie is te vinden op <https://www.amsterdam.nl/formulieren/wonen-leefomgeving/adviesaanvraag/>
- Gratis Energieadvies voor VvE's met meer dan 50% particuliere eigenaren: <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/vve-advies/>
- *Procesbegeleiding bij verduurzaming* voor VvE's met meer dan 50% huurders, door Stichting !WOON, Project Energie en Woningkwaliteit verbetering: <https://www.wooninfo.nl/vraagbaak/energie/woningisolatie/woningverbetering/>
- *RVO subsidie voor VvE's*, SEEH (Subsidie Energiebesparing Eigen Huis: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidie-energiebesparing-eigen-huis>





- Vragen over energiemaatregelen en het aanvragen van offertes kan via het *digitale loket* van het Regionaal Energieloket: <https://regionaalenergieloket.nl/amsterdam>  
Het Energieloket is ook telefonisch bereikbaar.
- Contact team Aardgasvrij Amsterdam:  
<https://www.amsterdam.nl/formulieren/wonen-leefomgeving/contact-aardgasvrij/>

Een suggestie vanuit de aanwezigen was om een overzicht te maken van de mogelijkheden per type huis, een soort 'energiekaart', naar analogie van de sociale kaart, of een beslisboom.

### **!Woon – Jouke Lamers**

!WOON is een onafhankelijke stichting zonder winstoogmerk. **De energiecoaches van !woon geven huurders en woningeigenaren gratis energieadvies.** Heel praktisch kan dat bijvoorbeeld zijn het plaatsen van folie achter radiatoren.

!Woon kan ook helpen bij het op gang brengen van een gesprek met woningcorporaties voor woningen waar de meerderheid van de VvE bestaat uit huurders. Zo heb je als huurder bijvoorbeeld bepaalde rechten waar het isolatie betreft.

Via de website van !Woon kun je een gratis advies van een energiecoach aanvragen:  
<https://www.wooninfo.nl/vraagbaak/energie/energiecoach/>

Informatie over *procesbegeleiding bij verduurzaming* voor VvE's met meer dan 50% huurders (Project Energie en Woningkwaliteit verbetering) is te vinden op:

<https://www.wooninfo.nl/vraagbaak/energie/woningisolatie/woningverbetering/>

### **Thuisbaas – Juke Westendorp**

Thuisbaas is vijf jaar geleden opgericht vanuit stichting Urgenda om de overgang naar 100% duurzame energie te versnellen. Thuisbaas helpt om huizen helemaal energieneutraal te maken (0 op meter) en aardgasvrij.

Met een subsidie in 2018 heeft Thuisbaas inmiddels 40 projecten afgerond. Dit betrof bijna allemaal kleinere appartementen. De verwarming gebeurt met infraroodpanelen die aangestuurd kunnen worden via een app. Voor het warme water wordt een instant heater gebruikt (zoals ook in het Polderhuis van Bram Bos). Het stroomgebruik kun je met de app goed volgen en daaruit blijkt voorsnog dat mensen in totaal niet duurder uit zijn. Thuisbaas is nog bezig met het verzamelen van verdere gegevens.

Een van de grote voordelen voor mensen is de ruimtebesparing doordat de ketel en radiatoren eruit gaan en daarvoor in de plaats een heel klein kastje komt.

Meer informatie over Thuisbaas is te vinden op: [www.thuisbaas.nl](http://www.thuisbaas.nl)



Informatie over het *Aardgasvrij advies* voor grondgebonden woningen via Thuisbaas:  
<https://www.amsterdam.nl/formulieren/wonen-leefomgeving/adviesaanvraag/>

### **Gesprek aan twee tafels**

Na de inleidingen is aan twee tafels verder gesproken over de volgende onderwerpen:

1. Aardgasvrij: praktische tips van bewoners om je huis aardgasvrij te maken.
2. Het Amsterdams Klimaatakkoord: hoe kunnen we vanuit De Pijp bijdragen aan het Amsterdams Klimaatakkoord?

#### **Tafel 1: Praktische vragen en tips**

Aan de eerste tafel hebben verschillende bewoners vragen kunnen stellen aan Bram Bos, Anneke Grooten en de aanwezige deskundigen van !Woon, Thuisbaas en IN De Pijp. Er blijkt veel behoefte te zijn aan informatie en antwoorden op hele praktische vragen. Bij sommige mensen ontstaat paniek als ze horen dat 'we van het gas af moeten'. Hoe dan? En dit is toch niet te betalen? 'Gewone' mensen raken ontmoedigd.

Belangrijk is dat in één keer aardgasvrij niet hoeft, maar dat je met kleine slimme stapjes op korte termijn al wel een bijdrage kan leveren. Veel maatregelen zijn voor (bijna) iedereen goed haalbaar en betaalbaar.

Mede op basis van de gestelde vragen en antwoorden gaat IN De Pijp werken aan een helder overzicht over Aardgasvrij, zoals het eerder gemaakte overzicht met veel gestelde vragen over zonnepanelen. Daarnaast is de conclusie dat er behoefte is aan meer ruimte tijdens bijeenkomsten voor dit soort praktische vragen.

#### **Tafel 2: Aardgasvrij en Amsterdams Klimaatakkoord**

Aan de tweede tafel is gebrainstormd voor het thema 'Aardgasvrij' over de mogelijke bijdrage vanuit De Pijp aan het realiseren van een klimaatneutrale stad.

Daarbij is gekeken naar drie niveaus:

1. Maatregelen voor individuele woningen
2. Het activeren van de buurt
3. Onderzoeksvragen voor studenten

Afgesproken is dat er een vervolgbijeenkomst komt met een groep geïnteresseerde bewoners om de ideeën verder uit te werken en (samen met studenten) te gaan onderzoeken hoe de toekomstige warmtevoorziening er voor De Pijp uit kan zien. In 2021 moet de gemeente hierover een (richtinggevend) besluit gaan nemen.

De volgende ideeën en gedachten zijn hiervoor al verzameld:



Doelgroep beleid => actief benaderen bij verkoop / verbouwing Potentie daken in kaart brengen en communiceren Mogelijkheden voor 'oude' panden (zoals in de presentaties) breed en doelgroepgericht communiceren
Onderzoek naar ruimte op straat voor collectieve voorzieningen (warmte) Instantie voor onafhankelijk, betrouwbaar advies
Faciliteer niet alleen, financier de buurt: pilots budget / investeringen Maak een plan / routekaart per woningtype / warmtetype, financier bewoners om dit te zelf doen
Succesverhalen, en de weg ernaartoe, delen in de stadskrant Dit verbinden met online platform met routekaart naar aardgasvrij per type woning Wat kan ik doen als mijn VvE tegenwerkt? Hoe overtuig ik ze?
Woningcorporaties stimuleren om woningen aardgasvrij te maken
Mensen op plaatsen opzoeken waar ze al komen (supermarkt, scholen) Een informatiecentrum oprichten Scholen
Koplopers met peloton verbinden
Wij doen media: deliberatief vanuit 'presentie' (aanwezigheid / Presence) Wij doen mee: coöperatie + commoning
Studenten: onderzoek naar geliberaliseerde warmtemarkt met meerdere warmteaanbieders Meer beweging: meer themabijeenkomsten in de stad. Inrichten van hubs die beweging stimuleren Voor individuele bewoners: maatwerkadvies, onzekerheid wegnemen, vrijheid geven voor eigen initiatieven.