

# Energieplan Randwijck-West

*Op weg naar een aardgasvrij-klare buurt*

# Inhoudsopgave

## *Samenvatting*

<b>1. Achtergrond</b>	<b>4</b>
1.1 Gebiedsgerichte ambitie	
1.2 Samen met bewoners	
<b>2 Wijkbeschrijving</b>	<b>5</b>
2.1 Randwijck-West	
2.2 Woningen in een VvE	
2.3 Grondgebonden woningen in particulier bezit	
<b>3 Warmteopties</b>	<b>8</b>
3.1 Warmtenet	
3.2 Warmtepomp	
3.3 Warmte Koude Opslag (WKO)	
3.4 Pellet- en houtkachels	
<b>4 Energieplan-aanpak</b>	<b>10</b>
4.1 Aardgasvrij-klaar	
4.2 Het Energieplan	
4.3 Planning en participatie	
<b>5 Risico's en evaluatie</b>	<b>13</b>
5.1 Risicofactoren	
5.2 Evaluatie, monitoring en betrokkenheid van de raad	

# Samenvatting

*Amstelveen heeft de doelstelling om in 2040 een fossielonafhankelijke gemeente te zijn. Een belangrijke stap daarbij is energiebesparing. Een ander belangrijk aspect voor het bereiken van dit doel is de warmtetransitie, beschreven in de Transitievisie Warmte (TVW, 2021). De TVW beschrijft op welke manier de woningen in Amstelveen aardgasvrij kunnen worden gemaakt. Om de route naar aardgasvrij uit te stippelen is een energieplan een eerste stap. Randwijck-West is de tweede buurt in de stad waarvoor een buurtenergieplan is opgesteld. Het energieplan is in samenspraak met bewoners uit deze buurt ontwikkeld. Randwijck-West is een buurt met voornamelijk woningen van voor 1945, met een aantal blokken uit de jaren 50. Om de buurt aardgasvrij te maken wordt daarom gekozen voor een tussenstap. De doelstelling van dit energieplan is:*

## Woningen in de Randwijck-West 'aardgasvrij-klaar' maken voor 2027

Randwijck-West ligt in de wijk Randwijck. De buurt telt 2.278 inwoners en 847 woningen, waarvan 692 grondgebonden woningen in privé-eigendom met een aardgas-aansluiting. De overige woningen in particulier bezit maken deel uit van een VvE.

In Amstelveen worden alle woningen in een VvE ondersteund vanuit het Servicepunt Energieadvies. VvE's komen daarom in de uitvoering van dit plan niet direct terug, waar mogelijk wordt naar synergie gezocht. Dat kan het geval zijn bij inkooptrajecten die buurt specifiek zijn, bijvoorbeeld voor glas in lood of andere bijzondere kenmerken. Particuliere verhuur van individuele objecten wordt gezien als particulier bezit en maakt daarom deel uit van dit plan en wordt niet apart benoemd.

Eigenaren-bewoners van een grondgebonden woning zijn de belangrijkste groep binnen dit energieplan, aangezien zij zelf direct verantwoordelijk zijn voor de verduurzaming van hun woning. Zij vinden in het energieplan ondersteuning en aanknopingspunten om een route richting een aardgasvrij-klaare woning uit te stippelen, zodat ze op termijn kunnen overstappen op vrijwel iedere beschikbare aardgasvrije verwarmingsoptie. Bewoners van Randwijck-West kunnen het energieplan gebruiken om collectieve kansen te benutten en samen met buurtgenoten woningverduurzamingsinitiatieven te ontplooiën. Hoewel er nog geen duidelijkheid is over de uiteindelijke warmteoplossing voor Randwijck-West, is er wel behoefte aan minder energieverbruik, besparing op CO<sub>2</sub>-uitstoot en het verlagen van de kosten van energie.

**Grondige kennis van de woningvoorraad is nodig om effectieve en potentieel collectieve maatregelen te kunnen bepalen.**

Onderzoek bij een aantal woningen in de wijk heeft aangetoond dat voor elke woning uiteindelijk maatwerk nodig is. Daarbij ontbreekt het eigenaren-bewoners aan duidelijkheid over de beste isolatieoptie voor een woning, wat zijn verstandige investeringen en hoe betaal je die? Door deze groep inwoners gebiedsgericht te benaderen ontstaat schaalvoordeel, er is immers sprake van - in de basis - gelijksoortige woningen, met gelijksoortige vragen, oplossingen en investeringen. Daarnaast blijft maatwerk belangrijk, aangezien de mate van verduurzaming flink uiteen kan lopen tussen woningen van hetzelfde type. Het energieplan richt zich op het faciliteren van bewoners en bewonersinitiatieven voor het verduurzamen van hun woning(en), waarbij het formuleren van een stappenplan belangrijk is. Zo ontstaat duidelijkheid over wat er moet gebeuren, wat de kosten daarvan zullen zijn en wat dit gaat opleveren aan besparing. Voor de gemeente ontstaat zicht op de mate waarin woningen zijn voorbereid op de toekomst en de CO<sub>2</sub> besparing die dit al oplevert. Voor de uitvoering en organisatie van het energieplan wordt een buurtenergieteam opgericht.

De energieplan-aanpak kent een looptijd van twee jaar. Tijdens deze periode gaat een energieteam aan de slag met die onderdelen waaraan de meeste behoefte is bij bewoners. De acties worden daarom samen met bewoners gepland, geprioriteerd en uitgevoerd. De volgende onderdelen kunnen daarbij voorkomen:

1. Het energieteam ondersteunt bewoners in de ontwikkeling van een routekaart per woning, waarmee eigenaren eenvoudig keuzes kunnen maken in de prioritering van maatregelen.
2. Op basis van uitgevoerde energieonderzoeken in de buurt en terugkoppeling van bewoners worden inkooptrajecten georganiseerd voor mogelijke isolatiemaatregelen.
3. Parallel aan inkoopacties start de gemeente met het delen van subsidie-informatie en -aanvraag ondersteuning.
4. De gemeente faciliteert kennisdeling tussen buurtbewoners, zodat buurtbewoners elkaar kunnen vinden voor advies, ervaringen en gezamenlijk acties kunnen ontplooiën.
5. Onderdeel van het inkooptraject is een actie voor de aanschaf van zonnepanelen.

Naast inkoopacties worden kennissessies georganiseerd voor bewoners om onderling informatie uit te kunnen wisselen over effectieve maatregelen. Er blijven ook participatie- en meedenksessies plaatsvinden om tijdens uitvoering de acties te evalueren en samen met bewoners vervolgacties te bepalen voor maatregelen relevant voor de buurt.

Het team werkt vanuit de buurt zodat bewoners en het team elkaar makkelijk kunnen vinden. Het nog in te richten energieteam zal bestaan uit een projectleider, een technisch specialist en een communicatie- en organisatie-medewerker. Het team gaat – naast de ondersteuning van bewoners en hun initiatieven in Randwijck-West – ook de ondersteuning in de Zeestratenbuurt vormgeven. De voortgang van de uitvoering wordt jaarlijks gemonitord en geëvalueerd. Resultaten van deze evaluatie zullen ter kennisneming worden aangeboden aan de raad.

## 1.1 Gebiedsgerichte ambitie

De gemeente Amstelveen wil in 2040 een fossielonafhankelijke gemeente zijn. In dat jaar stoot de gemeente minder CO<sub>2</sub> uit dan dat er geproduceerd wordt, zijn de meeste gebouwen aardgasvrij en beweegt het wagenpark overwegend op schone brandstoffen. Dat einddoel staat – voor zover het de gebouwde omgeving betreft – beschreven in het Plan Energietransitie, Circulaire Economie en Klimaatadaptatie (PLECK) dat in 2019 voor het eerst door de raad is vastgesteld en jaarlijks wordt geactualiseerd. Met het vaststellen van de Transitievisie Warmte (TVW) in 2020 is bepaald welke wijken in eerste instantie geschikt zijn om aardgasvrij te maken en op welke manier dat mogelijk is. De TVW is, evenals PLECK, een dynamisch document, de samenleving is immers constant in beweging, innovaties doen zich overal voor. Dit document wordt elke vijf jaar geactualiseerd naar de meest recente ontwikkelingen en inzichten.

PLECK bepaalt tevens dat naast alle inspanningen die de gemeente stadsbreed uitrolt, ook gebiedsgericht acties noodzakelijk zijn. Een gebiedsgerichte benadering helpt om op termijn wijken aardgasvrij te maken. Gebouweigenaren die via een gebiedsgerichte aanpak geholpen zijn met het verduurzamen van hun pand, kunnen de overstap naar een andere warmtebron relatief eenvoudig maken. Ook is een gebiedsgerichte benadering een voorwaarde om collectieve warmteopties te kunnen realiseren. Als laatste sluit deze aanpak aan bij op handen zijnde wetswijzigingen. De wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW) maakt het op termijn mogelijk om in samenspraak met de netbeheerder wijken aan te wijzen waar de aardgasleiding verwijderd kan worden. Dan moeten de panden in een dergelijke wijk uiteraard voorbereid zijn op een andere warmtebron. De vaststelling van de WGIW wordt in 2024 verwacht.

**In het energieplan beschrijft de gemeente op welke manier zij buurtgericht gebouweigenaren gaat faciliteren in het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot, met als doel aardgasvrij-klare woningen in 2026.**

Amstelveen kiest in eerste instantie voor energieplannen per buurt, met potentiële opschalingsmogelijkheid naar wijkniveau. De tweede buurt waarmee de gemeente aan de slag gaat, is Randwijck-West in de wijk Randwijck. De keuze voor deze buurt is met name gemaakt vanwege de ouderdom van de woningen en de overwegend slechte energielabels. Een gebiedsgerichte aanpak kan bewoners in deze buurt op weg helpen en bijdragen aan woningverbetering. Het voorliggende document is het energieplan voor Randwijck-West en beschrijft op welke manier het gebouweigenaren gaat faciliteren in het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot, met als doel aardgasvrij-klare woningen in twee jaar. Dit buurtenergieplan is gemaakt in samenspraak met eigenaren-bewoners en stuurt aan op een warmtetransitie in elke woning.

## 1.2 Samen met bewoners

Dit energieplan is tot stand gekomen in samenspraak met bewoners. Daarvoor is een werkwijze gehanteerd die er in grote lijnen als volgt uit zag:

- In Q4 van 2022 is een startbijeenkomst georganiseerd waarvoor alle eigenaren-bewoners uit Randwijck-West waren uitgenodigd. Criteria was: eigenaar-bewoner van een grondgebonden woning. De VvE's zijn buiten beschouwing gelaten.
- Het verslag van deze avond is met alle bewoners in genoemde categorie gedeeld.
- Tijdens de bijeenkomst zijn via Mentimeter verschillende vragen aan de bewoners gesteld, met name over de mate waarin zij met isoleren waren gestart.
- Begin 2023 is gestart met een meedenkgroep van betrokken bewoners. Zij hebben zich aangemeld tijdens de startbijeenkomst en naar aanleiding van het verslag. De meedenkgroep heeft input en terugkoppeling geleverd voor het schrijven van het energieplan.
- De meedenkgroep is driemaal bijeengeeweest. De eerste keer om kennis te maken en onderling de verwachtingen uit te spreken. De tweede maal heeft de gemeente input opgehaald voor de productie van het energieplan. De derde bijeenkomst is het concept-energieplan gepresenteerd en toegelicht.
- Tijdens een plenaire bijeenkomst in november 2023 is de inhoud van het energieplan gepresenteerd aan alle eigenaren-bewoners van grondgebonden woningen. Hiervoor is een bijeenkomst georganiseerd. Aanwezigen konden hun feedback op het energieplan tijdens de avond meegeven aan de gemeente.
- Het energieplan is definitief gemaakt na afloop van de bewonersavond.

## 2.1 Randwijck-West

Randwijck-West is het westelijke deel van de wijk Randwijck. In deze buurt staan 847 woningen, bestaande uit 82% grondgebondenwoningen en 18% appartementen. Woningen zijn allemaal in particulier bezit, de appartementen zijn onderdeel van een VvE. In Randwijck-West zijn meerdere ondernemingen gevestigd, voornamelijk detailhandel en horeca. De ondernemingen worden voor de warmtetransitie benaderd vanuit een parallel spoor dat zich richt op bedrijfspanden en VvE's. Dit energieplan richt zich daarom op de grondgebonden woningen in particulier eigendom. Een overzicht van kerngegevens over Randwijck-West wordt weergegeven in tabel 1.

De buurt is stapsgewijs ontwikkeld tussen 1906-1944. Daarna is van 1955-1960 een nieuw gedeelte bijgebouwd aan de zuidkant van de buurt. Na 2010 is nog een klein aantal woningen opgeleverd en gerenoveerd, zie onderstaande tabel.

De woningen uit de twee voornaamste bouwperiodes zijn opgeleverd volgens het toen geldende bouwbesluit. Dat houdt in dat deze woningen in originele staat niet of nauwelijks geïsoleerd zijn. Vanwege de stapsgewijze opbouw zit er een redelijk grote variatie in de woningtypes. Verschillende blokken zijn ontworpen door verschillende architecten. Dit maakt een eenduidig isolatieadvies ingewikkeld. Zeker gezien er ook isolatie uitdagingen zijn

specifiek voor deze buurt, zoals glas-in-lood ramen, enkelsteens muren en de afwezigheid van kruipruimtes. Een bijkomende factor voor deze buurt is dat het onder een aanliegroute van Schiphol ligt, waardoor ook geluidsisolatie belangrijk is voor de bewoners. Overigens heeft dit ook een positieve kant: veel woningen zijn vanuit een Schiphol-actie eerder geïsoleerd. Deze isolatie is inmiddels op enkele punten afgeschreven, wat vervanging noodzakelijk maakt.

Bij het uitwerken van het energieplan is een aantal keuzes aan de voorkant van het proces gemaakt. Het gaat om het volgende:

- Het energieplan richt zich primair op woningen in particulier bezit, die worden verwarmd door aardgas en geen onderdeel zijn van een VvE.
- Het energieplan richt zich op energiebesparing en het aardgasvrij-klaar maken van woningen, zodat vrijwel elk warmtealternatief vervolgens mogelijk is.
- Het energieplan is een product van bewoners en gemeente samen.
- Het energieplan heeft een faciliterende focus, waardoor het nemen van acties voor bewoners eenvoudig en haalbaar is.
- Het energieplan heeft een looptijd van 2 jaar.
- Het energieplan heeft als doel een buurt voor te bereiden op een aardgasvrije toekomst, zodat de netbeheerder de aardgasleiding op termijn kan verwijderen.

**Tabel 1 –** Overzicht kerngegevens Randwijck-West

<b>Woningvoorraad</b>	847
<b>Gemiddelde WOZ-waarde</b>	€751.000
<b>Woningbezit</b>	100% particulier
<b>Aantal inwoners</b>	2.295
<b>Grondgebonden woningen</b>	692
<b>Appartementen</b>	155

**Tabel 2 –** Overzicht bouwjaren Randwijck-West

<b>Bouwjaar</b>	<b>Aandeel</b>
1906-1930	33 %
1931-1944	28 %
1945-1959	26 %
1960-1970	8 %
Na 2010	3%

## Het energieplan heeft een faciliterende en ontzorgende focus waardoor het nemen van acties voor bewoners eenvoudig en haalbaar is.

### 2.3 Woningen in een VvE

Langs de Amsterdamseweg en in de Willem van Beijerenlaan staat een aantal VvE's. VvE-leden bepalen gezamenlijk hoe de warmtevoorziening in hun gebouw wordt geregeld. Bij wijzigingen, onderhoud of vervanging van de centrale warmtevoorziening is daarvoor een meerderheid nodig tijdens een Algemene Leden Vergadering (ALV). Gebruikelijk is dat een VvE eenmaal per jaar een ALV uitschrijft. Om VvE's te ondersteunen in de route naar verduurzaming en – uiteindelijk – de overstap naar aardgasvrij, is het Servicepunt Energieadvies ingericht binnen de gemeente. Bij dit servicepunt kunnen alle VvE's binnen Amstelveen, dus ook die in Randwijck-West, een aanvraag doen voor subsidie voor een maatwerkadvies, een subsidieadvies of specifiek woning gebonden vragen stellen. Vanwege deze speciale VvE-aanpak zijn de VvE's niet meegenomen in het energieplan.

### 2.4 Grondgebonden woningen in particulier bezit

Dit energieplan richt zich met name op de aanpak van grondgebonden woningen in particulier bezit met een aardgas aansluiting. In Randwijck-West gaat het om 692 woningen. Bewoners van een grondgebonden woning zijn in deze buurt vaak zelf de eigenaar. Zij genieten zelf het woongenot en ervaren zelf de eventuele tekortkomingen van de woning. Zij zijn zelf verantwoordelijk voor het onderhoud en de verduurzaming van hun pand. Uiteindelijk zijn zij zelf ook verantwoordelijk voor de overstap op een aardgasvrije manier van verwarmen. Deze eigen verantwoordelijkheid plaatst woningeigenaren voor complexe keuzes en forse investeringen. Vaak ontbreekt het bewoners aan duidelijkheid over de beste isolatieoptie voor een woning en wat verstandige investeringen zijn die zich vertalen in lagere lasten en een goed wooncomfort. Tegelijkertijd zijn sommige bewoners gemotiveerd om hun woning aan te pakken en zouden ze hier graag samen met buurtgenoten in optrekken, maar ontbreekt het aan een buurtplatform waar ze buurtgenoten over verduurzamings-thema's kunnen spreken. Door deze groep gebiedsgericht te benaderen ontstaat schaalvoordeel, er is immers sprake van gelijksoortige woningen, met vergelijkbare vragen,

**Vaak ontbreekt het woningeigenaren aan duidelijkheid over de beste isolatieoptie en welke verstandige investeringen zich vertalen in lagere lasten en een gelijk comfort.**

oplossingen en investeringen. Tot op zekere hoogte zal ook maatwerk belangrijk blijven, aangezien de mate van verduurzaming flink uiteen kan lopen tussen woningen van eenzelfde type.

Een andere factor die deze groep woningeigenaren voor dilemma's plaatst, is de leveranciers- en goederenmarkt. Het is voor een individuele woningeigenaar lastig om een (betrouwbare) installateur te vinden die op redelijke termijn voor een aanvaardbare prijs woningisolatie kan uitvoeren of andere maatregelen kan realiseren. Door gebiedsgericht met deze vragen aan de slag te gaan ontstaat massa, inkoopvoordeel en een eerlijke prijs. De gebiedsgerichte aanpak maakt SMART duidelijk wat de gemeente en bewoners kunnen doen, binnen welke tijd en op welke manier.

- **S**, Specifiek: bewoners geven aan dat sommige woningen om specifieke aandacht vragen bij verduurzaming. Bijzondere bouwmethoden leiden tot vragen die niet beantwoord worden in stadsbrede inkoopacties. Denk hierbij aan glas in lood ramen of enkelsteens muren.
- **M**, Meetbaar: met een gebiedsgerichte uitvoering wordt beoogd woningen te verduurzamen en op termijn de overstap naar aardgasvrij te laten maken. Gebiedsgerichte inkoopacties leiden tot overzicht van genomen maatregelen op adresniveau. Hiermee ontstaat duidelijkheid over de vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen de buurt.
- **A**, Acceptabel: woningeigenaren weten dat ze moeten investeren in de verduurzaming van hun woning. Sommige zijn daarmee al ver, anderen moeten nog beginnen. De wijze waarop de gemeente bewoners wil faciliteren is in samenspraak met een meedenkgroep ontwikkeld. Hiermee is een acceptabele aanpak ontwikkeld.
- **R**, Realistisch: de gebiedsgerichte aanpak brengt een aardgasvrije en schone toekomst dichterbij. Buurt voor buurt, wijk voor wijk. Door massa te creëren op één locatie ontstaat een aantrekkelijke markt voor installateurs en leveranciers. De professionele begeleiding vanuit de gemeente zorgt voor een deskundige levering en eerlijke prijzen.
- **T**, Tijdgebonden: de uitvoering zoals beschreven in dit energieplan kent een looptijd van 2 jaar. Na deze periode sluit de gemeente de sturing op de uitvoering in deze buurt af. Een evaluevaluatie zal uitwijzen wat de resultaten aan het eind zijn.

## 3.1 Warmtenet

Een warmtenet is altijd een collectieve warmteoplossing. Voordat een exploitant start met aanleggen wil deze zekerheid hebben van een bepaald percentage afnemers dat direct aangesloten wil worden. Hoewel de aansluitkosten hoog kunnen zijn, zijn ze eenmalig. Daarna is er door de bewoners geen reservering meer nodig voor onderhoud of vervanging. Het warmtenet van Eneco is momenteel een middentemperatuur net (MT) en levert warmte van ongeveer 70°C. Op termijn zal het warmtenet naar een lagere temperatuur gaan, hiervoor moeten de aangesloten woningen eerst voldoende geïsoleerd zijn. Bij aansluiten op een warmtenet is alleen een zogenaamde afleverset in de woning nodig, wat ruimte bespaart ten opzichte van individuele oplossingen met een warmtepomp.

Op basis van analyses gebaseerd op de laagst maatschappelijke kosten kwalificeert de TVW Randwijck-West niet als potentiële buurt om over te stappen op het warmtenet. Het warmtenet loopt namelijk tot in Randwijck-Oost. Potentiële uitbreiding van het warmtenet zal afhangen van de verdere ontwikkeling van het bestaande warmtenet. Op dit moment is daar nog geen duidelijkheid over, in 2025 staat de publicatie van een nieuwe TVW gepland, waarvoor opnieuw onderzoek en analyses uitgevoerd zullen worden. Aangezien het Amstelveense warmtenet afhankelijk is van één bron en er geen alternatieve bronnen zijn in de nabije omgeving, is de verwachting dat een warmtenet geen reële optie is voor Randwijck-West binnen een afzienbare periode.

## 3.2 Warmtepomp

Een andere veelgebruikte manier om woningen aardgasvrij te verwarmen, is de warmtepomp. Deze kent verschillende varianten, de meest bekende zijn lucht-water en water-water warmtepompen. Een aanschaf van een warmtepomp is een individuele beslissing. Woningeigenaren die kiezen voor een warmtepomp hebben ook een boiler vat nodig voor warm water.

Een hybride warmtepomp verschilt nauwelijks van een gewone warmtepomp. Naast een hybride pomp heeft de bewoner ook een cv-ketel nodig. Deze springt bij als de gewenste binnentemperatuur door de warmtepomp niet gerealiseerd kan worden. De cv-ketel zorgt ook voor de warmwatervoorziening. Een boiler vat is dan dus niet noodzakelijk. De hybride warmtepomp is vanaf 2026 verplicht (voor nog nader door het ministerie aan te wijzen woningtypen) bij de vervanging van een cv-ketel. Waarschijnlijk worden woningen uitgezonderd op locaties waar binnen 15 jaar een warmtenet verwacht wordt, hierover moet de regering nog beslissen. Wat dat betekent voor de woningen in Randwijck-West wordt in de komende periode duidelijk.

Een warmtepomp levert bij een efficiënte bedrijfsvoering een temperatuur van 35 tot 55°C en dat is lager dan de temperatuur die de cv-ketel levert. Dat betekent dat een warmtepomp minder efficiënt kan werken in een niet-geïsoleerde woning. Ook de binnenhuisinstallatie moet zijn aangepast op de lage temperatuur. Mogelijk is de aanleg van vloerverwarming noodzakelijk of kunnen laagtemperatuur radiatoren wenselijk zijn om tot eenzelfde binnenhuis-temperatuur te komen als bij een cv-ketel. Een warmtepomp heeft een afschrijvingstermijn die ongeveer gelijk is aan een cv-ketel, 15 tot 20 jaar. Daarna is een nieuwe warmtepomp nodig. Een warmtepomp werkt op elektriciteit en wordt daarom vaak gebruikt in combinatie met zonnepanelen. Zo leiden beide producten tot een lagere energierekening en minder CO<sub>2</sub>-uitstoot.

## 3.3 Warmte Koude Opslag (WKO)

Een andere alternatieve verwarmingsoptie is een WKO-systeem met een collectieve warmtepomp. Een WKO is een collectief warmtenet waar een beperkt aantal woning op is aangesloten, waarbij een warmtepomp de watertemperatuur verder opkrikt tot 35-55°C voor de verwarming van de woning. Een WKO-systeem kan in de zomer de woning ook koelen. Een WKO kan ontstaan vanuit een bewonersinitiatief. In Randwijck-West is op dit moment geen sprake van een dergelijk bewonersinitiatief. Het buurtenergieteam kan in eerste instantie de vorming van een bewonersinitiatief faciliteren, zie hoofdstuk 4.

## 3.4 Pellet- en houtkachels

Houtverbranding wordt door sommige bewoners gezien als een aantrekkelijk alternatief voor aardgas waar het gaat om verwarmen. Het gasgebruik is dan alleen nog nodig voor warm water en eventueel koken. Pelletkachels en houtkachels vormen een belangrijke bron van fijnstof en overlast door hun uitstoot van verbrandingsgassen. Daarom worden deze kachels niet gezien als structurele oplossing in de warmtetransitie. De gemeente Amstelveen raadt het gebruik van deze kachels af en er zijn geen subsidies voor beschikbaar. Op termijn verwacht de gemeente strengere landelijke regelgeving omtrent houtverbranding.

## Niet de warmteoplossing, maar de voorbereiding op een warmtealternatief staat centraal.

### 4.1 Aardgasvrij-klaar

Alle ontwikkelingen en mogelijkheden samen maken dat voor de gekozen gebiedsgerichte benadering een tussen-doel is bepaald. Niet de warmteoplossing, maar de voorbereiding op een warmtealternatief staat centraal. Het energieplan beoogt te beschrijven hoe de woningen in Randwijck-West 'aardgasvrij-klaar' kunnen zijn in uiterlijk 2026. Dit vermindert de CO<sub>2</sub>-uitstoot aanzienlijk, heeft een positief effect op de woonlasten en verhoogt het comfort in de woningen. Op termijn – wanneer duidelijkheid ontstaat over de (on)mogelijkheden van een uitrol van het warmtenet – zijn bewoners voorbereid op de overstap naar een alternatieve warmtebron.

Het energieplan richt zich dus op het meenemen van de bewoners op de route naar een buurt met aardgasvrij-klaare woningen. Hiermee dragen de inspanningen vanuit het energieplan bij aan het behalen van de doelen van het Nationaal Isolatieprogramma van de Rijksoverheid. Dit programma heeft als doel om 2,5 miljoen slechte label woningen (D t/m G) te isoleren in de periode tot en met 2030.

Succesfactoren die bewoners uit de meedenkgroep meegeven zijn:

- Persoonlijk contact en advies op woningniveau
- Bewustwording stimuleren en isoleren trendy maken
- Ervaringen van buurtbewoners delen met andere geïnteresseerde burens
- Financiële impact op waarde woning goed duidelijk maken
- Ontzorgen van bewoners d.m.v. duidelijkheid over betrouwbare installateurs en maatwerk m.b.t. wat een goede volgende stap is op weg naar een duurzaam huis
- Combinaties van inkoopacties en subsidieregelingen.

Tijdens de buurtbrede presentatie van het energieplan eind 2023 gaven de aanwezige de volgende punten mee als belangrijkste taken voor het buurt energieteam:

- Organisatie van kennissessies in de buurt, met experts op verduurzamingsthema's en buurtgenoten met woningverduurzamingservaring.
- Woninginventarisaties om aan maatwerk per woning tegemoet te komen.
- Samenwerking in de buurt organiseren, om o.a. collectief in te kopen en de oprichting van mogelijke energiecoöperaties te faciliteren.

### 4.2 Het energieplan

De basis van de aanpak is een grondige kennis van de woningvoorraad. Om deze kennis te genereren heeft de gemeente per woningtype een energieonderzoek uitgevoerd.

Deze onderzoeken leveren de volgende kennis op:

- Binnen hetzelfde woningtype komen grote verschillen voor in de mate van isolatie
- Het oude voorlopige energielabel van een woning zegt onvoldoende over de mate waarin de woning is geïsoleerd
- Bewoners hebben behoefte aan een persoonlijk stappenplan op weg naar een beter energielabel
- Bewoners hebben beperkt kennis van maatregelen die in het verleden zijn getroffen (soort verduurzaming, dikte van isolatie, jaartal waarin isolatie is aangebracht)
- Er is niet altijd gekozen voor de meest optimale isolatievorm.
- De volgorde van isolatiemaatregelen is niet altijd handig gekozen.
- Bewoners verwarmen de woning nauwelijks hoger dan 18 °C vanwege de kosten van aardgas
- De Schiphol-isolatie is op een aantal punten aan vervanging toe
- De Schiphol-isolatie was gericht op geluid en niet op warmte, dat heeft ertoe geleid dat ruimtes zonder verblijfsfunctie niet geïsoleerd zijn.
- Naast de beperkingen die deze woningen kennen (bijv. enkelsteensmuren, glas in lood), zijn er voor verschillende woningtypes beperkingen vanuit de regelgeving. Bijvoorbeeld vanwege beschermd stadsgezicht.
- Karakteristieken zoals glas-in-lood vragen om bijzondere collectieve inkoopacties.

Alle punten bij elkaar leveren een beeld op van de aanpassingen die in een gemiddelde woning nodig zijn om de warmtevraag te verminderen en de kosten daarvan. Hiervan is een vertaling naar alle woningen in de buurt noodzakelijk, zodat voor bewoners een woninggebonden stappenplan ontstaat. Als referentie worden de standaard- en streefwaarden gebruikt, zoals vastgesteld door de Rijksoverheid. Afhankelijk van de woning zijn hiervoor meer of minder grote investeringen nodig.

**Bewoners vragen om een woninggebonden stappenplan naar een aardgasvrije toekomst**

De gemeente Amstelveen gaat gebiedsgericht woningeigenaren in Randwijck-West faciliteren om samen met de buurt te werken naar woningen die aardgasvrij-klaar zijn. Hiervoor wordt een buurtenergieteam ingericht. Het buurtenergieteam ondersteunt de buurt voor een periode van 2 jaar, waarin samen met bewoners woninggebonden stappenplannen wordt uitgewerkt. Te denken valt aan:

1. De uitkomsten van de energieonderzoeken worden gedeeld met de buurt. Andere bewoners kunnen zo de verschillen en overeenkomsten met hun eigen woning in kaart brengen, om op deze manier een beeld te krijgen van de inspanningen die nodig zijn om aardgasvrij-klaar te worden. Bewoners kunnen ook onderling ervaringen en advies uitwisselen overgenomen en te nemen maatregelen.
2. Op basis van de energieonderzoeken onderzoekt het energieteam de belangstelling voor inkooptrajecten. Bewoners kunnen zelf ook inkooptrajecten starten met buurtgenoten. Gezamenlijke inkoop van maatregelen heeft verschillende voordelen: Massa verhoogt de kans op interesse van marktpartijen en daarnaast wekt de tussenkomst van een overheidspartij vertrouwen. Bewoners geven tot nu toe aan dat acties op gevelisolatie (voorzetwanden en spouwmuurisolatie), zonnepanelen, raamisolatie en koken op inductie nuttig zijn.
3. Het energieteam inventariseert de behoefte aan subsidies en andere financieringsvormen. Daarover organiseert het team adviezen tijdens kennissessies en aan huis. Betaalbaarheid is één van de succesfactoren. Financiering kan bestaan uit een combinatie van subsidies, eigen geld, uitbreiding van de hypotheek of (klimaat)leningen.
4. Bewoners die niet kunnen starten vanwege individuele belemmeringen kunnen ondersteuning vragen aan het energieteam. Dat kan bijvoorbeeld zijn door te helpen bij het vrijmaken van een zolder of kruipruimte.
5. Aardgasvrij-klaar betekent een sterkere belasting van het elektranet. Bewoners gaan elektrisch koken, mechanisch ventileren en wellicht elektrisch (bij) verwarmen. Om de hiermee gepaard gaande verhoging van de maandlasten voor elektra tegen te gaan worden zonnepanelen ook meegenomen als onderdeel van isolatiemaatregelen.
6. Tijdens de looptijd van het energieplan organiseert het team samen met bewoners kennissessies op basis van opgedane kennis en ervaringen. Bewoners en experts kunnen daar geleerde lessen delen met anderen. Het is voor bewoners de kans om het gesprek over woningverduurzaming met hun burens te starten. Het geeft bewoners de kans om zichzelf te organiseren voor gezamenlijke inkoop en om ervaringen uit te wisselen.
7. Het energieteam informeert bewoners over innovaties in de warmtetransitie en isolatiemaatregelen.
8. Het energieteam faciliteert bewonersinitiatieven en faciliteert de vorming van (buurt)energiecoöperaties.

### 4.3 Planning en participatie

Het energieteam werkt in nauwe samenspraak met bewoners. Voor de organisatie denkt de gemeente aan onderstaand model. Bewoners kunnen op elk moment voorstellen doen om de samenwerking anders te organiseren.

**De gemeente monitort het aantal deelnemers per actie, per adres. De adressen waar geen contact mee ontstaat, krijgen persoonlijk bezoek.**

- In Q1 2024 presenteert het energieteam zichzelf aan de bewoners. Daar start het proces naar een woninggebonden routekaart voor alle woningen.
- Het energieteam organiseert regelmatig kennissessies. Bewoners die al maatregelen hebben genomen, lichten toe wat hun ervaringen zijn. Hier leren bewoners rechtstreeks van buurtgenoten wat de effecten van diverse maatregelen zijn en wat de ideale volgorde is om ze te laten uitvoeren. De kennissessies zijn steeds de start van een relevante inkoopactie.
- De gemeente ontwikkelt informatiemateriaal voor bewoners, zodat zij zich kunnen oriënteren op de warmtetransitie in hun eigen woning. Dit materiaal is tijdens bijeenkomsten beschikbaar, maar is ook beschikbaar op de locatie waar het energieteam werkt.
- Eigenaren-bewoners in Randwijck-West ontvangen de verslagen van alle bijeenkomsten op het huisadres. Hierbij is het informatiemateriaal van de inkoopacties gevoegd en een uitleg van hoe bewoners zich kunnen inschrijven.
- De gemeente monitort het aantal deelnemers per actie per adres. Afhankelijk van de belangstelling, ontstaat een beeld of nieuwe, andersoortige communicatie nodig is. In het laatste kwartaal van de looptijd van het energieplan gaat de gemeente langs bij bewoners waarmee nog geen contact is geweest. Zij kunnen dan in die periode er alsnog voor kiezen om met enkele acties mee te doen.
- Het energieteam kiest een locatie in of aan de rand van de wijk. Hier kunnen bewoners zonder afspraak eenvoudige vragen stellen, hulp krijgen bij het aanvragen van subsidies, of – op afspraak – complexe vragen beantwoord krijgen.
- Als zich tijdens de looptijd van het energieplan een bewonersinitiatief ontwikkelt, gaat de gemeente hiermee in gesprek om te zien waar de gemeente dit eventueel kan ondersteunen.

### 5.1 Risicofactoren

Algemeen is de vraag naar energiebesparende maatregelen groot. Huiseigenaren zijn massaal op zoek naar manieren waarop zij het eigen energiegebruik kunnen terugdringen. Dit varieert van snelle, betaalbare maatregelen als radiatorfolie tot ingrijpendere maatregelen als dak-, vloer-, of muurisolatie. Dit geeft een enorme vraag op de markt. Dat is terug te zien in levertijden van materialen, maar ook in de beschikbaarheid van arbeidspotentieel. De gebiedsgerichte manier van werken die de gemeente Amstelveen nu inzet, komt boven op de reeds bestaande vraag. Daarnaast zijn alle gemeentes in ons land op dit moment gestart met de uitvoering van hun TVW's.

Puntsgewijs ziet de gemeente de volgende risicofactoren:

- **Financiële draagkracht van inwoners ten opzichte van nodige investeringen komt niet overeen.**
  - Voor sommige woningen zullen flinke investeringen nodig zijn.
- **Lange levertijden van materialen remmen de belangstelling van bewoners.**
  - Tijd is een belangrijke factor voor bewoners. Nu bestellen, morgen leveren, zo werkt het in de isolatiemarkt niet. Het energieteam houdt bewoners op de hoogte van voortgang en is transparant en eerlijk over wachttijden.

- **Er zijn te weinig arbeidskrachten om aan de vraag te kunnen voldoen.**
  - Nederland beschikt over weinig opgeleide arbeidskrachten die de specifieke vragen van de energietransitie aankunnen. Acties binnen het onderwijs die daarop worden ingezet leiden pas over enkele jaren tot resultaat.
- **Lange doorlooptijden van acties leiden tot verminderde betrokkenheid van bewoners.**
  - Deze transitie vraagt om frequent contact tussen bewoners en gemeente. De warmtetransitie is een gezamenlijke verantwoordelijkheid waarvoor de gemeente als regisseur is aangewezen. De bemensing van het energieteam zal bestaan uit collega's die oog hebben voor de menselijke maat en in staat zijn bewoners aangehaakt te houden bij de uitvoering. Dit wordt van elke discipline in het energieteam verwacht, niet alleen van de communicatie.

### 5.2 Evaluatie, monitoring en betrokkenheid van de raad

Jaarlijks maakt het energieteam een evaluatie van de voortgang van de uitvoering. Deze evaluatie bevat getalmatige informatie over de uitvoering van de maatregelen en de deelname van bewoners. Daarnaast monitort het energieteam sociaal maatschappelijke ontwikkelingen in de wijk zodra die effect hebben op de voortgang van de uitvoering. Deze 'zachte' aspecten worden geanonimiseerd en niet-herleidbaar verwerkt in de evaluatie. De evaluatie wordt jaarlijks ter kennisneming aangeboden aan de raad.