

Energie uitvoeringsplan Randwijck-Oost

Op weg naar een aardgasvrij-klare buurt

Maart - 2024



Inhoudsopgave

Samenvatting

1. Achtergrond

- 1.1 Gebiedsgerichte ambitie
- 1.2 Samen met bewoners

2. Wijkbeschrijving

- 2.1 Randwijck-Oost
- 2.2 Woningen in een VvE
- 2.3 Grondgebonden woningen in particulier bezit

3. Warmteopties

- 3.1 Warmtenet
- 3.2 Warmtepomp
- 3.3 Warmte Koude Opslag (WKO)
- 3.4 Pellet- en houtkachels

4. Energieplan-aanpak

- 4.1 Aardgasvrij-klaar
- 4.2 Het Energie Uitvoeringsplan
- 4.3 Planning en participatie

5. Risico's en evaluatie

- 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-Oost is de derde buurt in de stad waarvoor een energie-uitvoeringsplan is opgesteld. Het energie-uitvoeringsplan is in samenspraak met bewoners uit deze buurt ontwikkeld.

Randwijck-Oost is een buurt met gemengde woningen uit verschillende bouwperiodes. Er zijn woningblokken van voor 1940, blokken uit de jaren '50 en blokken uit de jaren '60. Feit is dat tijdens de oplevering van deze woningen geen regels golden omtrent woningisolatie. Om de buurt aardgasvrij te maken wordt daarom gekozen voor een tussenstap. De doelstelling van dit energie-uitvoeringsplan is: Woningen in de Randwijck-Oost 'aardgasvrij-klaar' maken voor 2027

Randwijck-Oost ligt in de wijk Randwijck. De buurt telt 3.715 inwoners en 1.691 woningen, waarvan 747 grondgebonden woningen in privé eigendom met een aardgasaansluiting. 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 tijdens de uitvoering wel naar synergie gezocht. Dat kan het geval zijn bij inkooptrajecten die buurtspecifiek 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 energie-uitvoeringsplan ondersteuning en aanknopingspunten om een route richting een aardgasvrij-klare woning uit te stippelen, zodat ze op termijn kunnen overstappen op vrijwel iedere beschikbare aardgasvrije verwarmingsoptie. Bewoners van Randwijck-Oost kunnen het energie-uitvoeringsplan 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-Oost, is er wel behoefte aan minder energieverbruik, besparing op CO₂-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 binnen een aantal woningen in de buurt 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 energie-uitvoeringsplan 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 CO2 besparing die dit al oplevert. Voor de uitvoering en organisatie van het energie-uitvoeringsplan wordt een buurtenergieteam opgericht.

De energie-uitvoeringsplan-aanpak kent een looptijd van twee jaar. Tijdens deze periode gaat het buurtenergieteam aan de slag met die onderdelen waaraan de meeste behoefte is bij bewoners. De acties worden daarom samen met bewoners gepland, geprioriteerd en uitgevoerd. Als startpunt worden daarbij de volgende activiteiten uitgevoerd:

1. Het energieteam ondersteunt bewoners in de ontwikkeling van een stappenplan 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 ondersteuning van de -aanvraag.
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 die relevant zijn voor de buurt.

Het team werkt vanuit de buurt zodat bewoners en het team elkaar makkelijk kunnen vinden. Het buurtenergieteam zal bestaan uit een projectleider, een technisch specialist en een communicatie- en organisatiemedewerker. Het team gaat – naast de ondersteuning van bewoners en hun initiatieven in Randwijck-Oost – ook de ondersteuning in Randwijck-West en 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 Achtergrond

1.1 Gebiedsgerichte ambitie

De gemeente Amstelveen wil in 2040 95% minder CO₂ uitstoten ten opzichte van 1990. In dat jaar stoot de gemeente minder CO₂ 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 gemeenteraad 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. De TVW wordt komend jaar daarom doorontwikkeld naar een Warmteprogramma.

PLECK bepaalt tevens dat naast alle inspanningen die de gemeente stadsbreed uitrolt, ook gebiedsgericht acties noodzakelijk zijn. Een gebiedsgerichte benadering helpt om op termijn buurten 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 wetwijzigingen. 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.

Amstelveen kiest in eerste instantie voor energie-uitvoeringsplannen per buurt. De derde buurt waarmee de gemeente aan de slag gaat, is Randwijck-Oost 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 energie-uitvoeringsplan voor Randwijck-Oost en beschrijft op welke manier het gebouweigenaren gaat faciliteren in



het verminderen van de CO₂-uitstoot, met als doel aardgasvrij-klare woningen in twee jaar. Dit energie-uitvoeringsplan is gemaakt in samenspraak met eigenaren-bewoners en stuurt aan op een warmtetransitie in elke woning.

1.2 Samen met bewoners

Dit energie-uitvoeringsplan 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 2023 is een startbijeenkomst georganiseerd waarvoor alle eigenaren-bewoners uit Randwijck-Oost waren uitgenodigd. Criterium was: eigenaar-bewoner van een grondgebonden woning.
- Het verslag van deze avond is met alle bewoners in genoemde categorie gedeeld.
- Tijdens de bijeenkomst zijn verschillende vragen aan de bewoners gesteld, met name over hun kennis over woningisolatie.
- Eind 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 energie uitvoeringsplan.
- De meedenkgroep is driemaal bijeen geweest. 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 energie-uitvoeringsplan. De derde bijeenkomst is het concept energie-uitvoeringsplan gepresenteerd en toegelicht.

2 Wijkbeschrijving

2.1 Randwijck-Oost

Randwijck-Oost is het oostelijke deel van de wijk Randwijck. In deze buurt staan 1691 woningen, bestaande uit 44% grondgebondenwoningen en 56% appartementen. Woningen zijn allemaal in particulier bezit, de appartementen zijn onderdeel van een VvE. In Randwijck-Oost 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 energie-uitvoeringsplan richt zich daarom op de grondgebonden woningen in particulier eigendom. Een overzicht van kerngegevens over Randwijck-Oost 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 en van 1965-1974 aan de westkant van de buurt. 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 aangezien 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 verouderd en afgeschreven, wat vervanging noodzakelijk maakt.

Tabel 1 - Overzicht kerngegevens Randwijck-Oost

Woningvoorraad	1.691
Woningbezit	100% particulier
Aantal inwoners	3.715
Grondgebonden woningen	747
Appartementen	944

Tabel 2 - Overzicht bouwjaren Randwijck-West

Bouwjaar	Aandeel
Voor 1945	19 %
1946-1964	44 %
1965-1974	37 %

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

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



Het energie-uitvoeringsplan heeft een faciliterende en ontzorgende focus waardoor het nemen van acties voor bewoners eenvoudig en haalbaar is.

2.3 Woningen in een VvE

Met name in het noorden en zuiden van de buurt is 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-Oost, een aanvraag doen voor subsidie voor een maatwerkadvies, een subsidieadvies of specifiek woninggebonden vragen stellen. Vanwege deze speciale VvE-aanpak zijn de VvE's niet meegenomen in het energie uitvoeringsplan.

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

2.4 Grondgebonden woningen in particulier bezit

Dit energie-uitvoeringsplan richt zich met name op de aanpak van grondgebonden woningen in particulier bezit met een aardgas aansluiting. In Randwijck-Oost gaat het om 747 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 verduurzamingsthema's kunnen spreken. Door deze groep gebiedsgericht te benaderen ontstaat schaalvoordeel, er is immers sprake van gelijksoortige woningen, met vergelijkbare vragen, 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 woningsisolatie 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 CO₂-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 eindevaluatie zal uitwijzen wat de resultaten aan het eind zijn.

3 Warmteopties

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 hoogtemperatuur net (HT) en levert warmte van ongeveer 90°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 afleverzet 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-Oost niet als potentiële buurt om over te stappen op het warmtenet. Het warmtenet heeft namelijk maar één aftakking 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 nieuw warmteprogramma 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 optie is voor Randwijck-Oost 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-Oost 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 laag temperatuur 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 CO₂-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-Oost is op dit moment geen sprake van een dergelijk bewonersinitiatief. Het buurtenergieteam kan als daaraan behoefte is, 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.

4 Aanpak energieplan

4.1 Aardgasvrij-klaar

Alle ontwikkelingen en mogelijkheden samen maken dat voor de gekozen gebiedsgerichte benadering een tussendoel is bepaald. Niet de warmteoplossing, maar de voorbereiding op een warmtealternatief staat centraal. Het energie-uitvoeringsplan beoogt te beschrijven hoe de woningen in Randwijck-Oost 'aardgasvrij-klaar' kunnen zijn in uiterlijk 2027. Dit vermindert de CO₂-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 energie-uitvoeringsplan 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 energie-uitvoeringsplan 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.



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

Succesfactoren die bewoners uit de meedenkgroep meegeven zijn:

- (Goede) isolatie ervaringen van buurtgenoten delen met de buurt
- Duidelijkheid creëren omtrent de meest zinvolle isolatiemaatregelen
- Adviesrapporten die inzicht geven in welke maatregelen het meest rendabel zijn per woning en waar mogelijk per straat of per buurt
- Bewustzijn en kennis over woningisolatie stimuleren, waar mogelijk dit relateren aan de (verkoop)waarde van een woning en wooncomfort
- Persoonlijk contact met advies over woningisolatie en subsidies, in begrijpelijke taal voor bewoners die niet technisch onderlegd zijn
- Individuele woningopnames zijn belangrijk, omdat woningisolatie in Randwijck-Oost vaak maatwerk is. Door de gemeente georganiseerde woningopnames kunnen best deels doorbelast worden aan de woningeigenaren, zodat alleen daadwerkelijk gemotiveerde bewoners deelnemen.

Tijdens de buurtbrede presentatie van het energie uitvoeringsplan in april 2024 gaven de aanwezige bewoners de volgende punten mee als belangrijkste taken voor het buurt energieteam:

- Woninginventarisaties om aan maatwerk per woning tegemoet te komen
- Een informatiepunt in de buurt waar men binnen kan lopen op bepaalde momenten gedurende de week om advies te krijgen over woningverduurzaming
- Organisatie van inkoopacties toegespitst op de verduurzamingsuitdagingen voor de type woningen in Randwijck-Oost

4.2 Het energie-uitvoeringsplan

De basis van de aanpak is een grondige kennis van de woningvoorraad nodig. 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.
- 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. eensteens muren, glas in lood), zijn er voor verschillende woningtypes beperkingen vanuit de regelgeving. Bijvoorbeeld vanwege beschermd stadsgezicht.
- Karakteristieken zoals glas-in-lood vragen om afwijkende 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 bijkomende kosten. 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.

De gemeente Amstelveen gaat gebiedsgericht woningeigenaren in Randwijck-Oost 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 twee jaar, waarin samen met bewoners woninggebonden plannen worden 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 over genomen 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 en daarbij de hulp van het buurtenergieteam inroepen. Gezamenlijke inkoop van maatregelen heeft verschillende voordelen: Massa verhoogt de kans op interesse van marktpartijen en daarnaast wekt de tussenkomst van een overheidspartij vertrouwen.
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, of andere minder voor de hand liggende belemmeringen.
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 energie-uitvoeringsplan 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 Q2 2024 presenteert het energieteam zichzelf aan de bewoners. Daar start het proces naar een woninggebonden routekaart voor alle woningen.
- Het energieteam organiseert regelmatig kennissessies met experts en bewoners. Bewoners die al maatregelen hebben genomen kunnen hier toelichten 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-Oost hebben toegang tot de verslagen van alle bijeenkomsten op Denkmee Amstelveen.
- Informatiemateriaal van de inkoopacties ontvangen bewoners op hun huisadres, inclusief 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 buurt. 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 het buurtenergieteam hiermee in gesprek om te zien waar de gemeente dit eventueel kan ondersteunen.



Bewoners vragen om een woninggebonden stappenplan naar een aardgasvrije toekomst

5 Risico's en evaluatie

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 bovenop 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 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.*

5.2 Evaluatie, monitoring en betrokkenheid van de raad

Jaarlijks maakt het energieteam een evaluatie van de voortgang van de uitvoering. Deze evaluatie bevat getalsmatige 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. is op een aantal punten aan vervanging toe

