

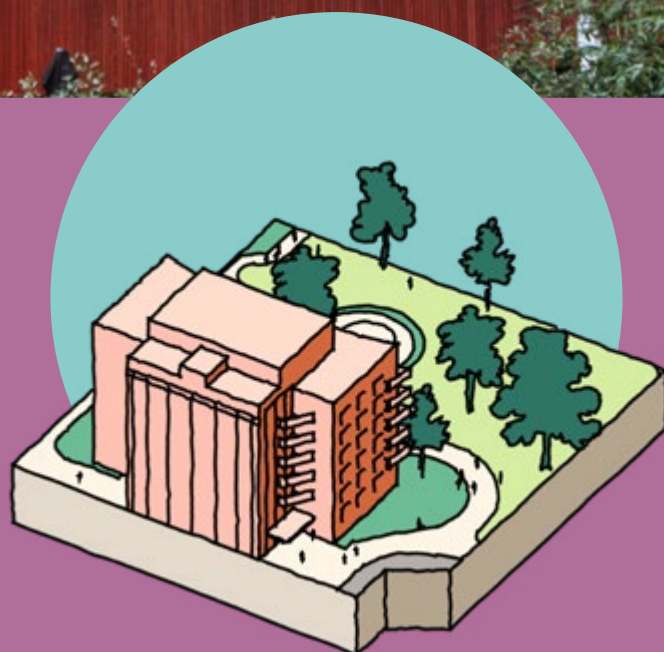
Gebouwfolder

# Andreas paviljoen

WG-plein 79-99B



De folder die voor je ligt is een aanvulling op het algemene Bewonersboekje van KetelhuisWG. In deze gebouwfolder beschrijven we wat er nodig is om het Andreas paviljoen aan het WG-plein aan te kunnen sluiten op het duurzame buurtwarmtenet.





# Het Andreas paviljoen in vogelvlucht

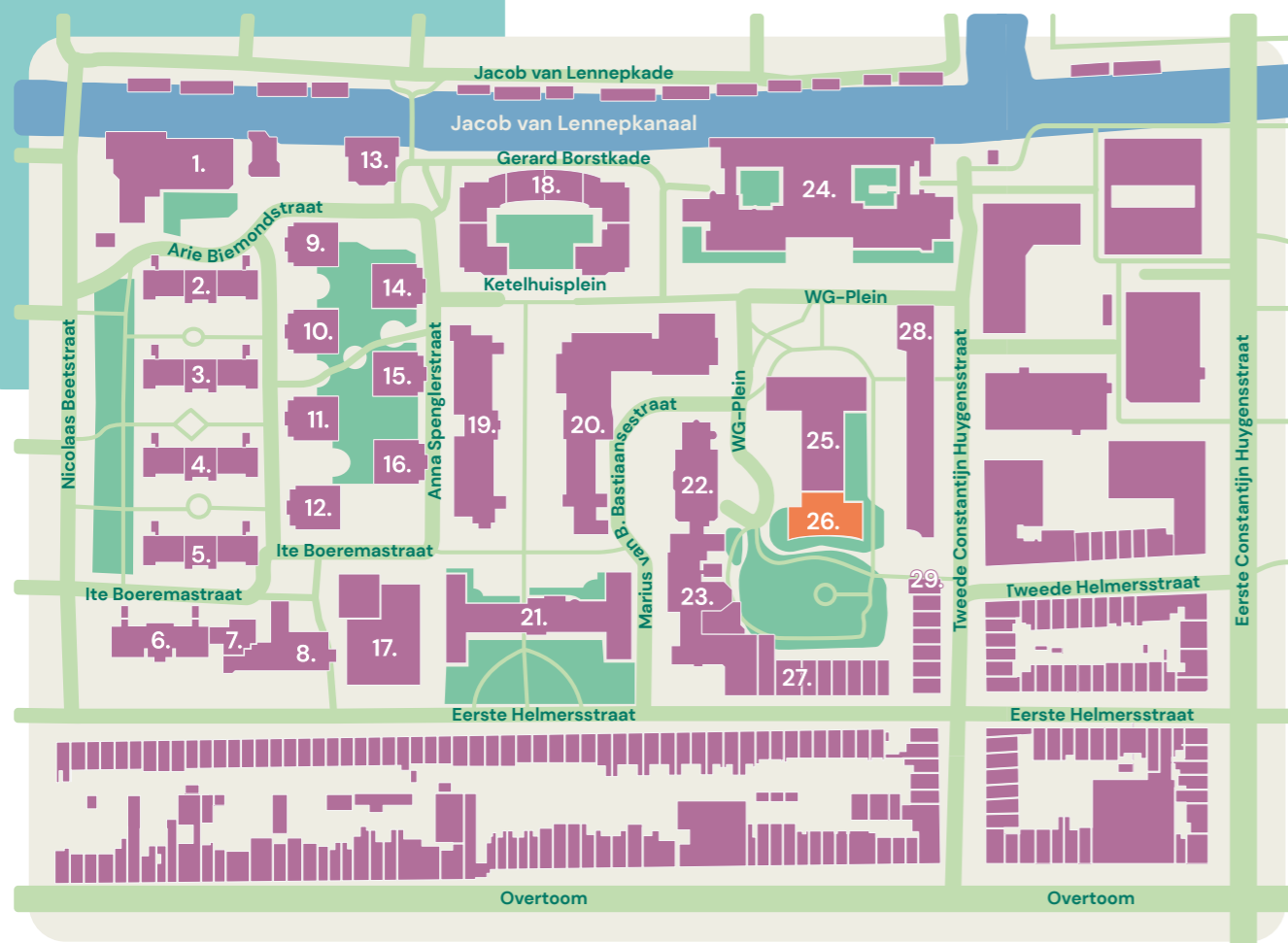
In deze informatiefolder schetsen we eerst kort de uitkomsten van het bouwkundig onderzoek dat is gedaan. Op pagina 4 lees je welke maatregelen worden geadviseerd voor het Andreas paviljoen. Op pagina 5 en 6 geven we kort weer wat aansluiting op het warmtenet van KetelhuisWG met zich meebrengt en hoe je mee kunt doen. Op pagina 7 vind je een overzicht van de kosten. Achterop staan de belangrijkste punten nog even onder elkaar.

Het is natuurlijk goed mogelijk dat je na het lezen van deze folder en het Bewonersboekje nog vragen hebt. Daarom nodigen we je uit om naar een van de informatieavonden of inloopspreekuren te komen die we per gebouw organiseren. Ook kun je op de website antwoorden op veelgestelde vragen vinden.

Het Andreas paviljoen is ontworpen door bureau Rataplan van architect Jianho Kwa, die ook nauw betrokken is bij KetelhuisWG. Het ontwerp was voor die tijd al zeer milieubewust en het werd in 1997 door het ministerie van VROM uitgekozen als landelijk Voorbeeldproject Duurzaam en Energiezuinig Bouwen. Het gebouw werd uiteindelijk gerealiseerd in 2001. Sindsdien zijn er geen grote renovaties geweest, maar in sommige woningen zijn al wel aanpassingen doorgevoerd, zoals zonwering.

Het gebouw telt 6 verdiepingen met in totaal 20 woningen. Daaronder zijn gelijkvloerse 3- en 4-kamerappartementen en 4-kamermaisonettes. Alle woningen zijn in particulier eigendom. De eigenaren zijn lid van de Vereniging van Eigenaren (VvE), die besluit over alle zaken die het hele gebouw aangaan.

In een enquête van KetelhuisWG onder alle 20 woningeigenaren in herfst 2021, bleken 13 mensen positief over het warmtenetplan en 7 gematigd positief. De helft van de bewoners vindt het belangrijk om op korte termijn van het gas af te gaan. Vragen zijn er vooral over de kosten en de leveringszekerheid. Het algemene Bewonersboekje geeft over dat laatste en over het uitgangspunt 'niet meer dan nu' meer informatie. In deze folder lees je meer over kosten en subsidies voor jouw gebouw.



# Hoe staat jouw gebouw ervoor?

Wordt het in de woningen ook op zeer koude dagen warm genoeg als ze straks zijn aangesloten op het 70 °C-warmtenet van KetelhuisWG, of moeten er nog isolerende maatregelen worden getroffen? Deze vraag stond centraal in het gebouwonderzoek dat we in 2021 hebben laten doen naar het Andreas paviljoen. Een architect en een bouwfysicus hebben de bouwtekeningen bestudeerd en verschillende soorten appartementen bezocht. Ze hebben bij de inspectie gekeken welke verwarmings- en ventilatie-installaties er zijn, waar de schachten met de leidingen en de rookgaskanalen lopen en wat voor soort isolatie en beglazing aanwezig is. Op grond van alle gegevens is het gemiddelde warmteverlies in de gebouwen en de woningen berekend.

De resultaten van het onderzoek en de aanbevelingen van de onderzoekers staan in een technisch gebouwrapport. Het volledige onderzoeksrapport is te vinden op onze website.

Voor de goede orde: in het gebouwonderzoek is niet gekeken naar het individuele energieverbruik en de effecten van een warmtenet-aansluiting daarop. Dit hangt namelijk ook erg af van stookgedrag en hoe vaak men thuis is.

## Huidige staat van het Andreas paviljoen

- **Isolatie:** De ramen hebben HR++-glas. De houten raamkozijnen zijn in goede staat en hebben dubbele kierdichting, waarbij sommige rubbers (vooral de enkele rubbers van de deuren) aan vervanging toe zijn. Daken, vloeren en gevels zijn redelijk goed geïsoleerd.
- **Ventilatie:** Er is mechanische ventilatie met natuurlijke luchttoevoer via raamroosters en mechanische afvoer in de natte ruimtes (keuken, badkamer, toilet), met een tweestandenschakelaar in de keuken.
- **Verwarming:** Alle woningen hebben cv-installaties met individuele HR-combiketels, vloerverwarming en een thermostaat in de woonkamer.
- **Schachten:** De schachten tussen de verdiepingen, waar leidingen voor riool, cv en mechanische ventilatie doorheen lopen, sluiten goed op elkaar aan. Ze zijn goed bereikbaar en er is voldoende ruimte voor de warmteleidingen.

## Warmteverlies

Uit de berekeningen blijkt dat alle woningen ook bij aansluiting op het warmtenet comfortabel verwarmd kunnen worden. Mooi nieuws dus! De vloerverwarming heeft voldoende capaciteit, zodat de woningen ook bij extreem lage buitentemperaturen (-10 °C) comfortabel warm gestookt kunnen worden.



# Adviezen voor het Andreaspaviljoen

Het gebouwonderzoek laat zien dat er voor de woningen in het Andreaspaviljoen *geen noodzakelijke maatregelen* genomen hoeven te worden voor aansluiting op het warmtenet van KetelhuisWG. Wel zijn er eenvoudige maatregelen mogelijk die snel energiebesparing opleveren ('quick wins'). Ook zijn er *aanbevolen maatregelen* die vragen om grotere investeringen, maar zorgen voor minder energieverbruik en een lagere energierekening.

## Snelle besparing

Eenvoudige maatregelen die energieverstopping tegengaan, en zonder grote investeringen meteen een besparing en een beter wooncomfort opleveren:

- Kierdichting van ramen en deuren (nalopen rubbers en hang- en sluitwerk)
- Zelfregelende ventilatieroosters (met geluiddemping)
- Thermostatische kraan op de radiator in de badkamer

## Tip: kies voor duurzame isolatiematerialen

KetelhuisWG adviseert alle woningeigenaren op het WG-terrein om waar mogelijk duurzame isolatiematerialen te gebruiken. Veel gangbare isolatiematerialen zijn slecht voor het milieu en de volksgezondheid en zijn moeilijk te recyclen. Natuurlijke materialen (houtvezel, vlas, kurk, hennep, cellulose, e.d.) zijn een stuk beter voor het binnenklimaat en onze gezondheid. Bovendien slaan ze CO<sub>2</sub> op tijdens de productie, terwijl veel industriële materialen bij de productie juist CO<sub>2</sub> en andere broeikasgassen (zoals stikstof) uitstoten.

## Aanbevolen maatregelen

Voor omvangrijkere energiebesparende maatregelen is het raadzaam deze af te stemmen op het Meerjarenonderhoudsplan (MJOP) van de VvE. De belangrijkste maatregelen voor het Andreaspaviljoen:

- **Dakisolatie:** Isoleren naar huidige maatstaven levert een aanzienlijke besparing op, met name voor de bovenwoningen. Op korte termijn is onderhoud aan het dak gepland (vervanging van de bitumen dakbedekking), wat een goed moment is om te isoleren.
- **Gevelisolatie:** Extra 'buitengevelisolatie' bij vervanging van het houtwerk (rabatdelen) van de voorgevel en de penthouses vermindert het energieverbruik.
- **Ventilatie:** Vervanging van de huidige raamroosters (plastic schuifjes met natuurlijke luchttoevoer) door zelfregelende ventilatieroosters vermindert het warmteverlies.

In een eerste bewonersbijeenkomst over het warmtenet werd ook gesproken over de oververhitting in woningen en de mogelijkheid om een verbetering van de isolatie te combineren met betere zonwering en een verduurzamingslag. Ideeën die werden geopperd: zonwerende beglazing, een groen dak en een nieuwe gevelbekleding waarin zonnecollectoren zijn verwerkt.

## Slim: kijk naar Meerjarenonderhoudsplan

Aansluiten bij al gepland (en ingecalculleerd) onderhoud aan het gebouw is een goede manier om kosten, overlast en materiaal te besparen. De volgende onderhouds- en vervangingsmomenten zijn voor het Andreaspaviljoen relevant:

- Dakbedekking
- Gevelbekleding
- Kozijnen: ramen/deuren en beglazing
- Cv-ketels en rookgaskanalen (investering niet meer nodig als cv-ketels worden afgekoppeld)

# Aansluiting op het warmtenet van KetelhuisWG

Als je woning wordt aangesloten op het warmtenet, heb je een afleverset nodig. Deze is ongeveer 60 bij 50 bij 20 cm groot en kan bevestigd worden op de plaats waar nu de cv-ketel hangt. De leidingen die nodig zijn voor aansluiting op het warmtenet passen binnen de bestaande schachten. Er is dus geen breekwerk in de woningen zelf nodig. Hoe

het nieuwe systeem precies ingepast wordt in het Andreaspaviljoen, werken KetelhuisWG en de aannemer nog nader uit. Dit geldt ook voor de extra elektriciteitsgroep die nodig is voor het aansluiten van de inductiekookplaat. In het Bewonersboekje vind je op pagina 13 een overzicht van de werkzaamheden die komen kijken bij aansluiting op het warmtenet.

## Wie doet wat?



### KetelhuisWG

KetelhuisWG zorgt voor de aansluiting op het warmtenet, de installatie van de afleverset (warmtewisselaar en warmtemeter), de levering van de warmte, en de aangepaste elektra nodig voor het inductiekoken.



### VvE (Eigenaar)

De VvE is verantwoordelijk voor de besluitvorming over aansluiting, en het doorvoeren én bekostigen van de noodzakelijke gebouwmaatregelen die KetelhuisWG heeft geadviseerd. Woningeigenaren zijn verantwoordelijk voor de verwarmingsinstallatie (inclusief extra radiatoren en inregelen) en de verdeling van het warme tapwater binnen in de woning,

gerekend vanaf de afleverset (d.w.z. het inpanidige leidingwerk). Eigenaren besluiten in VvE-verband over aansluiting op het warmtenet, en individueel over het tekenen van voorlopige startcontracten en later definitieve leveringsovereenkomsten met KetelhuisWG. Bewoners kunnen ook lid worden van KetelhuisWG, mochten zij dat nog niet zijn.



### Netwerkbeheerder

De netwerkbeheerder zorgt voor het afkoppelen van de gasmeter en de afsluiting (afdoppen) van het aardgas en haalt desgewenst ook alle aanvoerleidingen weg. Het eventueel verwijderen van het inpanidige leidingwerk vanaf de gasmeter is voor rekening van de eigenaar.



### Energieleverancier

Je energieleverancier blijft gewoon stroom leveren.



# Zo doe je mee!

De adviezen in deze folder vormen het startpunt in de gebouwgesprekken en de individuele gesprekken die KetelhuisWG met het VvE-bestuur en de bewoners gaat voeren. Het doel van deze gesprekken: komen tot een 'gebouwovereenkomst' en tot startcontracten met individuele eigenaren. Het startcontract is een voorlopig contract met ontbindende voorwaarden. Door dit te ondertekenen geef je als individuele eigenaar aan dat je gebruik wilt gaan maken van het warmtenet. Met de gebouwovereenkomst stemmen woningeigenaren in VvE-verband in met het voorstel van KetelhuisWG voor aansluiting op het warmtenet.

Als de gebouwovereenkomst getekend is, gaat KetelhuisWG aan de slag om jouw gebouw aan

te kunnen sluiten op het warmtenet. In een later stadium krijg je dan als individuele eigenaar de vraag om een definitieve leveringsovereenkomst met het energiebedrijf KetelhuisWG te tekenen.

Het buurtwarmtenet is een bewonersinitiatief, dus als je zelf wilt meebeslissen over het project, sluit je dan aan bij KetelhuisWG en bij de initiatieven binnen je eigen gebouw. Samen met het VvE-bestuur en de bewoners zal KetelhuisWG de komende tijd de verschillende aspecten van de energietransitie zo goed mogelijk in kaart brengen. De VvE zal op zijn beurt kijken waar de koppelkansen met reeds gepland onderhoud liggen.



# Wat zijn de kosten?

## Gebouwmaatregelen

KetelhuisWG maakt alleen kostenramingen voor 'noodzakelijke gebouwmaatregelen'. Voor het Andreapaviljoen zijn die er zoals gezegd niet. De kosten van de 'aanbevolen' maatregelen in het Andreaspaviljoen, zoals betere ventilatieroosters en extra gevel- en dakisolatie, zijn voor rekening van de VvE en worden naar rato verdeeld over de eigenaren. Voor deze extra isolatiemaatregelen zijn subsidiemogelijkheden voorhanden, zie het kader hiernaast.

## Aansluiting op warmtenet

Bij aansluiting op het warmtenet van KetelhuisWG moet een Bijdrage in de Aansluitkosten (BAK) betaald worden (zie ook het Bewonersboekje). Dit is een bedrag van € 3.325,- per woning, dat wordt vergoed uit subsidies. De kosten voor de aanleg van warmteleidingen, de installatie van de afleverset en de aangepaste elektra, nodig voor het inductiekoken, zijn onderdeel van het pakket dat energiebedrijf KetelhuisWG straks aanbiedt. Ook de kosten van eventuele werkzaamheden die nodig zijn voor het aanbrengen van de warmteleidingen in de schachten (inclusief eventueel herstel van metsel-, tegel-, stuc- en schilderwerk) zijn voor rekening van het energiebedrijf.

Verder krijg je als bewoner te maken met de aanschafkosten voor een inductiekookplaat. Door gezamenlijke inkoop en subsidie van de gemeente zullen deze kosten relatief laag zijn. Een uitgewerkt overzicht van alle kosten krijg je als bewoner in het voorjaar van 2022. Vanaf dan zal KetelhuisWG met alle bewoners individuele gesprekken voeren met als inzet het tekenen van een startcontract. Hierbij hoort natuurlijk ook een goed inzicht in de kosten op basis van je huidige energieverbruik en het voorgestelde verbruikstarief van KetelhuisWG.

## Ruime subsidiemogelijkheden

KetelhuisWG heeft uitgezocht welke rijks- en gemeentesubsidies er beschikbaar zijn om woningen aan te sluiten op het warmtenet. Het Rijk heeft een bijdrage aan de gemeente Amsterdam geleverd voor KetelhuisWG, uit het Programma Aardgasvrije Wijken. De gemeente gebruikt die bijdrage om de voorbereidingen en aanvankelijke investeringen van KetelhuisWG in het energiesysteem te financieren. Ook wordt de bijdrage ingezet om de aansluiting van de individuele woningen op het warmtenet te betalen. KetelhuisWG zal voor deze subsidies per gebouw een collectieve aanvraag doen.

Verder zijn er diverse rijkssubsidies voor verduurzamingsmaatregelen in woningen en bedrijfsruimten. Voor woningeigenaren is er de Investeringsubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) en voor VvE's de Stimulering Energiebesparing Eigen Huis (SEEH). Hieruit kan bijvoorbeeld de aanpassing van installaties om aan te kunnen sluiten op een aardgasvrij systeem bekostigd worden. Net als de isolatie van daken, gevels, vloeren en beglazing, het plaatsen van betere radiatoren (of vloerverwarming) en het installeren van inductiekookplaten. Per regeling zijn er voorwaarden, zoals bijvoorbeeld bij de SEEH het treffen van minimaal twee isolatiemaatregelen in een gebouw.

De insteek is dat de kosten voor het overgaan op het duurzame energiesysteem voor een groot gedeelte gedekt worden door subsidies en de genoemde Rijksbijdrage.



# Samengevat

In het Andreaspaviljoen zijn geen gebouwmaatregelen nodig om de woningen geschikt te maken voor aansluiting op het warmtenet van KetelhuisWG. Wel is het zinvol om na te denken over energiebesparende maatregelen, waar mogelijk aansluitend op reeds gepland onderhoud. Het gaat hier om bijvoorbeeld verbetering van de kierdichting, zelfregulerende ventilatieroosters en extra gevel- en dakisolatie. Ook kan onderzocht worden of isolatiemaatregelen kunnen worden gecombineerd met een verduurzamingsslag en betere zonwering.

Het is mogelijk om subsidie te krijgen voor energiebesparende maatregelen. Ook de kosten voor aansluiting op het warmtenet à € 3.325,- worden gesubsidieerd.

De schachten zijn groot genoeg voor de warmteleidingen en er zijn geen grote ingrepen nodig om er toegang toe te krijgen voor de bevestiging van de warmteleidingen.

Inzicht in de kosten van warmtelevering voor jou als bewoner, krijg je tijdens het gesprek dat KetelhuisWG later dit voorjaar met iedere bewoner voert.

## COLOFON

### *Samenstelling en redactie*

Hans Valkhoff  
Marije Wilmlink

### *Beeldredactie en vormgeving*

Linde de Jonge

© **KetelhuisWG**

april 2022  
KvK 73208094

[www.ketelhuisWG.nl](http://www.ketelhuisWG.nl)

*Het algemene  
Bewonersboekje vind je op  
KetelhuisWG.nl*

