

Themasessie 4

Het warmteplan (in ontwikkeling) van Nieuw-Rhijngeest

26-10-23

Programma van vanavond

- Welkom
- Doel van vanavond
- Uitleg over het warmteplan
- Discussie
- Afsluiting

Doel van vanavond

We informeren u over:

- De stand van zaken met betrekking tot het warmteplan.
- Wat er in het warmteplan staat en wat laag temperatuur warmtebronnen zijn.
- Wat we al weten en wat we nog niet weten.

Bij u ophalen:

- of u iets mist
- of u vragen of ideeën heeft.

Terugblik vorige sessies



De vorige sessies

- We hebben u in drie bewonersavonden geïnformeerd over het besparen van energie en het isoleren van uw woning.
- U kreeg tips en kon uw vragen kwijt bij adviesbureau Royal HaskoningDHV, het Duurzaam Bouwloket en de Oegstgeestse energiecoaches.
- We hebben u al eens verteld over de stand van zaken van het warmteplan. Dit is besproken in de tweede bewonersavond (themasessie 2).

Uitleg over het warmteplan



Wat is een warmteplan ook alweer?

Het klimaat...waarom we dit doen

- De uitstoot van CO₂ moet met 95% naar beneden (ten opzichte van 1990). Dat staat in het Klimaatakkoord.
- Dat betekent dat er in 2050 geen aardgas meer wordt gebruikt.
- Ook niet voor het verwarmen van woningen, koken en het voorzien in warm water.
- **Isoleren en energiebesparing** zijn de eerste stappen richting aardgasvrij



Aardgasvrij, hoe moet dat dan?

- Alle gebouwen in Nederland moeten in 2050 aardgasvrij zijn.
- **Isoleren en energiebesparing** zijn de eerste stappen richting aardgasvrij, want:
 - Zo kunt u kosten besparen op uw energierekening.
 - Het is nodig om aardgasvrij wonen mogelijk te maken.



nieuwsuur

Maandag 1 maart 2021, 17:00

'Huizen aardgasvrij maken is complex en kost ook meer dan verwacht'



Renee van Hest en Marijn
Duintjer Tebbens

Voor het eerst is gedetailleerd gekeken naar de kostenkant van de proeven met het aardgasvrij maken van wijken. Het Economische Instituut voor de Bouw (EIB) becijfert dat het een gemiddelde investering vergt van 40.000 euro per woning om een huis van het gas te halen. Meer dan de helft van die investering is niet terug te verdienen met besparingen op de energierekening en is dus

Transitievisie Warmte (TVW)

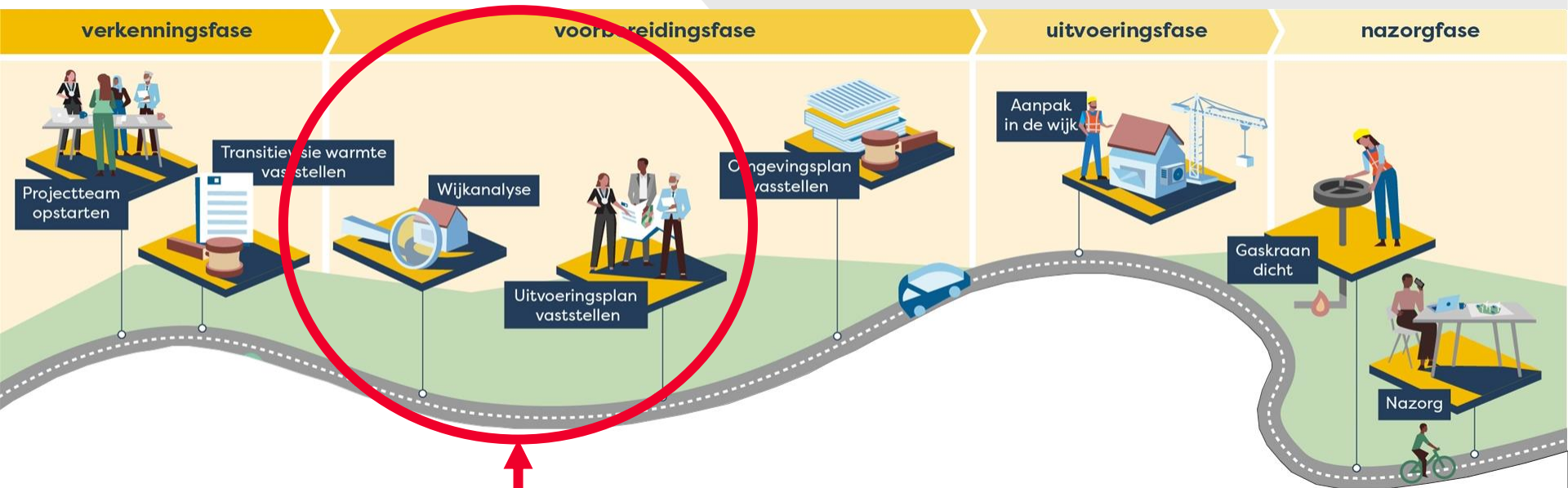
- Iedere gemeenten in Nederland heeft een Transitie Visie Warmte (TVW) opgesteld.
- In 2021 heeft de gemeenteraad de TVW Oegstgeest vastgesteld.
- In de TVW staat welke oplossing voor welke wijk het meest passend is.
- **Na de TVW volgen de warmteplannen.**
- Hiermee wordt gestart in de Bloemenbuurt en Nieuw-Rhijngeest.

Startwijk Nieuw-Rhijngeest

- Nieuw-Rhijngeest is in de TVW aangewezen als startwijk voor een warmteplan.
- Nieuw-Rhijngeest is startwijk, omdat:
 - Woningen al goed zijn geïsoleerd en de stap naar aardgasvrij dichtbij is.
 - Nieuw-Rhijngeest kan een voorbeeld zijn voor andere wijken.

Het warmteplan in Nieuw-Rhijngeest

- In het warmteplan staat informatie over op welke manier uw wijk aardgasvrij kan worden gemaakt.
- Er wordt in het warmteplan expliciet stilgestaan bij warmtepompen. Zo bereiden we ons voor.
- Het warmteplan is in ontwikkeling. Wanneer er meer duidelijk is wordt het warmteplan aangevuld.

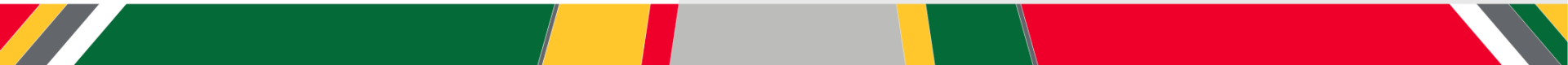


Warmteplan

Rechten en plichten

- Er kan uiteindelijk geen aardgas kunnen worden gebruikt.
- Gebouweigenaren zorgen er zelf voor dat het gebouw verduurzaamt en aardgasvrij wordt.
- Huurders zijn grotendeels afhankelijk van de verhuurder.

Totstandkoming van het warmteplan



Tot stand komen van het warmteplan

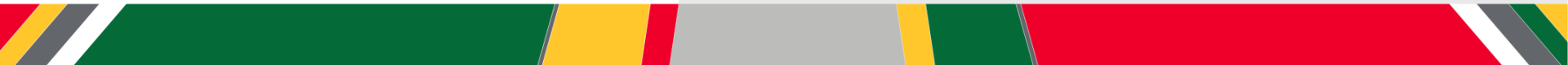
- Het warmteplan is het resultaat van een samenwerking tussen de gemeente en:
 - bewoners van de wijk (eigenaren en huurders);
 - (energie)bedrijven en organisaties, zoals netbeheerder Liander.
- De gemeente wordt ondersteund door adviesbureau Royal HaskoningDHV.

Tot stand komen van het warmteplan

- Informeren via [website](#), nieuwsbrieven en brochures.
- Vier bewonersavonden (themasessies) georganiseerd.
- In gesprek met (nuts) bedrijven en 'kenners'.



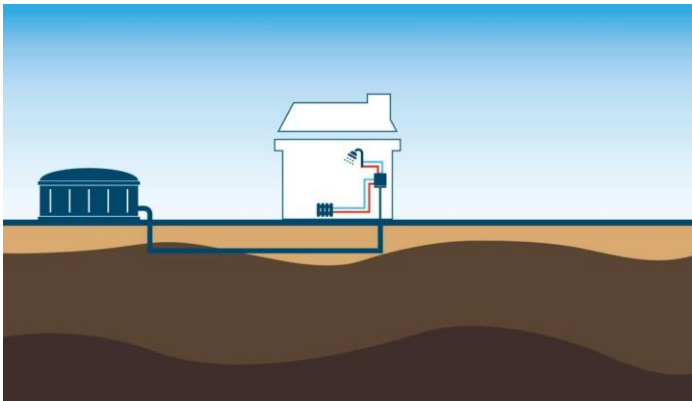
Duurzame warmte



Duurzame warmte

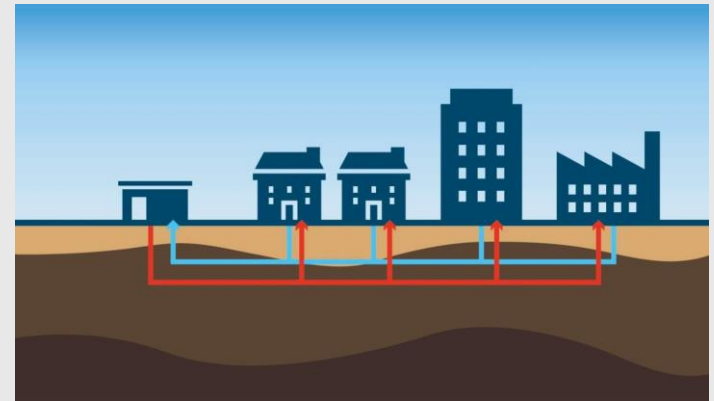
Individuele oplossingen

- Volledig elektrische warmtepomp
- Hybride warmtepomp en cv-ketel



Collectieve oplossingen

- Warmtenet
- Groen gas
- Groene waterstof



Waar komt welk alternatief?



- Beschikbaarheid van warmtebronnen in de omgeving;
- Het type en bouwjaar van de woningen in de wijk;
- De temperatuurbehoefte; het huidige energielabel van de woningen in de wijk en de potentie om het energielabel te verbeteren;
- De beschikbare technieken en de kosten daarvan;
- Voorkeur van bewoners en gebouweigenaren.

Nieuw-Rhijngeest zonder aardgas

- Lage temperatuur oplossingen lijken het meest haalbaar, betaalbaar en effectief in Nieuw-Rhijngeest. Maar **waarom?**
 - De meeste woningen hebben energielabel A. De woningen hebben geen alternatief op hoge temperatuur (zoals hernieuwbaar gas, warmtenet) nodig.
 - Er zijn wijken waar alternatieven op hoge temperatuur harder nodig zijn dan in Nieuw-Rhijngeest.
 - Het gaat om wijken met relatief oude woningen, die slechter zijn geïsoleerd. De warmtevraag ligt in deze wijken hoger, vanwege de dichte (gestapelde) bebouwing en de temperatuurvraag ligt hoger.

Nieuw-Rhijngeest zonder aardgas

De lage temperatuur alternatieven:

- Hybride warmtepomp (deels gas).
- Volledig elektrische warmtepomp.
- Warmtenet laagtemperatuur (lokaal).

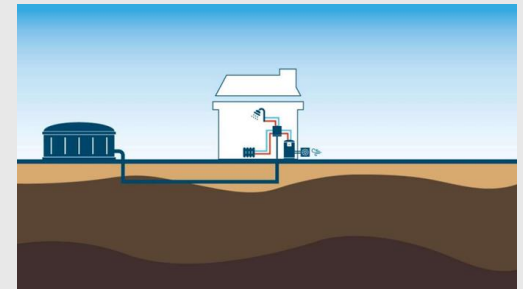
Wat is een warmtenet?

- Het warmtenet komt in plaats van aardgasleidingen.
- Een warmtenet bestaat uit buizen in de grond, waar warm water door getransporteerd wordt naar de woningen.
- De diameter van een warmteleiding is groter dan van een aardgasleiding
- In een wijk komt een warmteontvangststation. Hier wordt de warmte verdeeld over de woningen.
- De gemeente doet momenteel onderzoek naar de kansen.



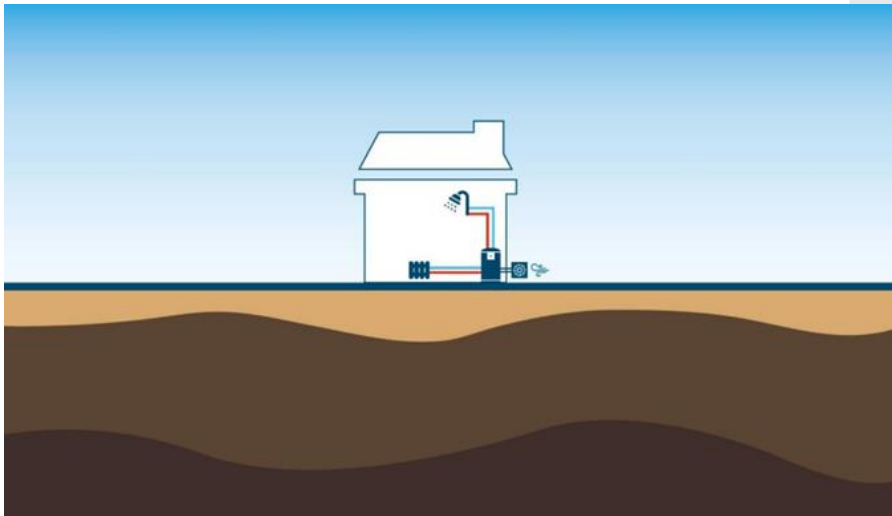
Hybride warmtepomp

- Een hybride warmtepomp gebruikt elektriciteit en gas om je huis te verwarmen.
- Het haalt warmte uit de lucht, grond of water.
- Wanneer het koud is, helpt de cv-ketel.
- De cv-ketel maakt het warme water voor de douche of kraan.
- De woning moet goed geïsoleerd zijn.



Volledig elektrische warmtepomp

- Een volledig elektrische warmtepomp gebruikt alleen elektriciteit voor verwarming en warm water.
- De warmte komt uit de bodem, buitenlucht of water.
- Goede isolatie nodig, minimaal energielabel B.



Lucht-water warmtepomp

Hybride

- Haalt de warmte uit de omgevingslucht. Ook bij koude temperaturen, tot 4 graden. Daarna hulp van cv-ketel.
- Zorgt voor de verwarming van het gebouw.
- **Niet** voor warm tapwater
- Warmtepomp gebruikt alleen elektriciteit, cv-ketel gas.

Volledig elektrisch

- Haalt de warmte uit de omgevingslucht. Ook bij koude temperaturen!
- Zorgt voor de verwarming van het gebouw.
- **Wel** voor warm tapwater
- Kunnen soms ook worden gebruikt voor koeling.
- Gebruikt alleen elektriciteit

Bodem-waterwarmtepomp

- Haalt de warmte uit de bodem.
- Je kunt er ook mee koelen.
- Het is een constante warmtebron.
- Er worden lussen in de bodem geboord die functioneren als warmtewisselaar.
- Minstens 80 meter in de grond (vergunning nodig).
- Het heeft een heel hoog rendement.
- Werkt alleen als lage temperatuur verwarming.
- Kan worden ingezet voor collectief gebruik

Water-waterwarmtepomp

- Gebruikt de warmte uit een waterbron zoals grondwater, oppervlaktewater of afvalwater.
- Zorgt voor de verwarming van het gebouw en warm tapwater.
- Kunnen ook worden gebruikt voor koeling.
- Gebruikt alleen elektriciteit.
- Kan worden ingezet voor collectief gebruik.

Zonthermie (PVT-panelen)

- Worden nog weinig toegepast.
- Relatief duur.
- Een PVT-warmtepomp (zonthermie) haalt met zonnepanelen en omgevingswarmte, warmte en stroom uit zonlicht

Het geluid van een warmtepomp

- Er zijn nieuwe regels voor het geluid van een nieuwe warmtepomp.
- Het geluid mag niet meer dan 40dB bedragen bij het dichtstbijzijnde gebouw.
- Bij appartementen geldt hetzelfde, alleen dan bij een raam of deur.
- Een goede kast kan het geluid van de warmtepomp verminderen.



Wat kost een warmtepomp?

- De prijs hangt af van het type warmtepomp.
- Een hybride warmtepomp kost het minst.
- Hybride lucht-waterwarmtepomp kost ongeveer €6.000.- euro.
- Een volledig elektrische lucht-waterwarmtepomp kost ongeveer €12.000,-.
- Een volledig elektrische bodem waterwarmtepomp kost ongeveer € 26.000,-.
- Er zijn nog subsidies beschikbaar.
- Het is nodig om een boiler te hebben bij elke warmtepomp.

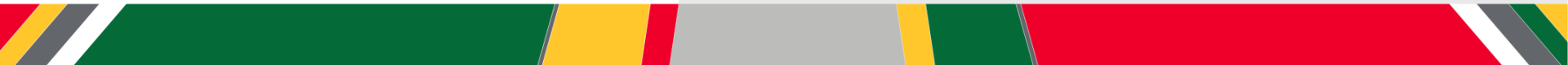
Vergunningen

- Je hebt in sommige gevallen een vergunning nodig om een warmtepomp te plaatsen, hangt af van het type.
- Voor een bodem-waterwarmtepomp heb je altijd een vergunning nodig.
- Je kunt op het [omgevingsloket](#) kijken welke vergunning je nodig hebt.

Elektriciteitsnet

- Het elektriciteitsnet heeft in heel Nederland capaciteitsproblemen.
- Liander werkt aan het uitbreiden van het elektriciteitsnet, overal in Nederland. Dat gaat een paar jaar duren.
- Als iedereen tegelijk zonnepanelen of een warmtepomp neemt, wordt de druk op het elektriciteitsnet te hoog.
- Het gasnetwerk blijft voorlopig liggen in Nieuw-Rhijngeest.

Het vervolg



Hoe nu verder? (1)

- We zien de individuele oplossingen als meest passend in Nieuw-Rhijngeest:
 - Hybride warmtepomp (tijdelijk), als tussenoplossing.
 - Volledig elektrische warmtepomp als 'eindoplossing'.
- Voor de zekerheid doet de gemeente onderzoek naar de haalbaarheid van een laag temperatuur warmtenet en retourleiding geplande warmtenet WarmtelinQ of Aardwarmte Rijnland.
- In de regio komt een nieuw onderstation. Daardoor komt er meer netcapaciteit in de regio.

Hoe nu verder? (2)

- We schrijven verder aan het warmteplan.
- Eerste versie is begin volgend jaar beschikbaar.
- Nieuwe inzichten leiden tot nieuwe versies.
- We informeren u over deze nieuwe versies zodra mogelijk.
- U ontvangt nog een nieuwsbrief en enquête.

Aan de slag

- U kunt al starten met energie besparen en isoleren en het aardgasvrij maken van de woning.
- U maakt uw woning op het moment dat u wilt, het natuurlijke moment aardgasvrij.
- Is uw cv-ketel kapot of aan vervanging toe?
 - Kies de techniek die u het liefste zelf wilt en bij uw woning past.
 - Vraag advies van specialistische bedrijven, het Duurzaam Bouwloket of energiecoaches.
 - Er zijn mogelijkheden voor het tijdelijk huren van cv-ketels.
 - Per 2026 moet de cv-ketel waarschijnlijk vervangen worden door een duurzamer alternatief.
- Test al of uw woning geschikt voor een warmtepomp: zet in de winter de temperatuur van het cv-water op 50 graden.

Rolverdeling



Gebouweigenaren

Zelf hun woning verduurzamen en aardgasvrij maken.



Huurders

Kunnen kleine dingen doen om te helpen met isoleren en energie besparen.



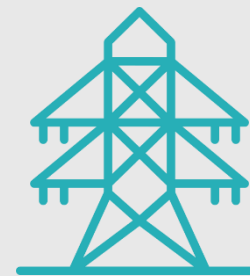
VvE's

Plan maken voor duurzaam onderhoud.



Gemeente Oegstgeest

Onderzoek doen en u informeren en verbinden.



Netbeheerder Liander

Verantwoordelijk voor uitbreiding elektriciteitsnetwerk.

Discussie



Vragen aan bewoners



Afsluiting



Website van het warmteplan

- Neem eens een kijkje op de website van het warmteplan.
- U leest op de website meer over besparen van energie en isoleren.
- Handige tips en informatie over subsidies.
- Belangrijke andere websites en artikelen.
- De presentaties van de bewonersavonden.
- De volledige tekst van het warmteplan, zodra deze beschikbaar is.
- <https://warmteplanoegstgeest.ireporting.nl>

Hulp nodig?

- Het **Duurzaam Bouwloket** geeft gratis advies over het duurzaam verbouwen. Ze helpen met tips om energie te besparen
- Er zijn ook **energiecoaches** in de gemeente Oegstgeest die advies geven.
- Wat doet de gemeente? **warmteplanoegstgeest.ireporting.nl**

De volgende websites staat meer informatie over het verduurzamen van het huis:

- **www.milieucentraal.nl**
- **www.verbeterjehuis.nl**
- **www.winstuitjewoning.nl**