GEMEENTE WESTERVELD

TRANSITIEVISIE

WARMTE

Gemeente Westerveld

Gemeente Westerveld, augustus 2022

Voorwoord

Hoe verwarmt u uw huis? In de meeste huishoudens is aardgas een bijna vanzelfsprekende keuze om het huis mee te verwarmen en om mee te koken. Daar komt echter de komende 30 jaar verandering in. In 2050 gebruiken we geen aardgas meer. We gaan niet in één keer van het aardgas af, maar geleidelijk en in stappen die passen bij de levensloop van uw woning. Besparen van energie is vanaf gisteren al zinvol voor het milieu en uw portemonnee.

Ook de gemeente Westerveld levert een bijdrage aan een beter milieu. Om verdere opwarming van de aarde tegen te gaan, moeten we de uitstoot van broeikasgassen drastisch verminderen. We dragen onze steen bij met duidelijke doelstellingen en beleid.

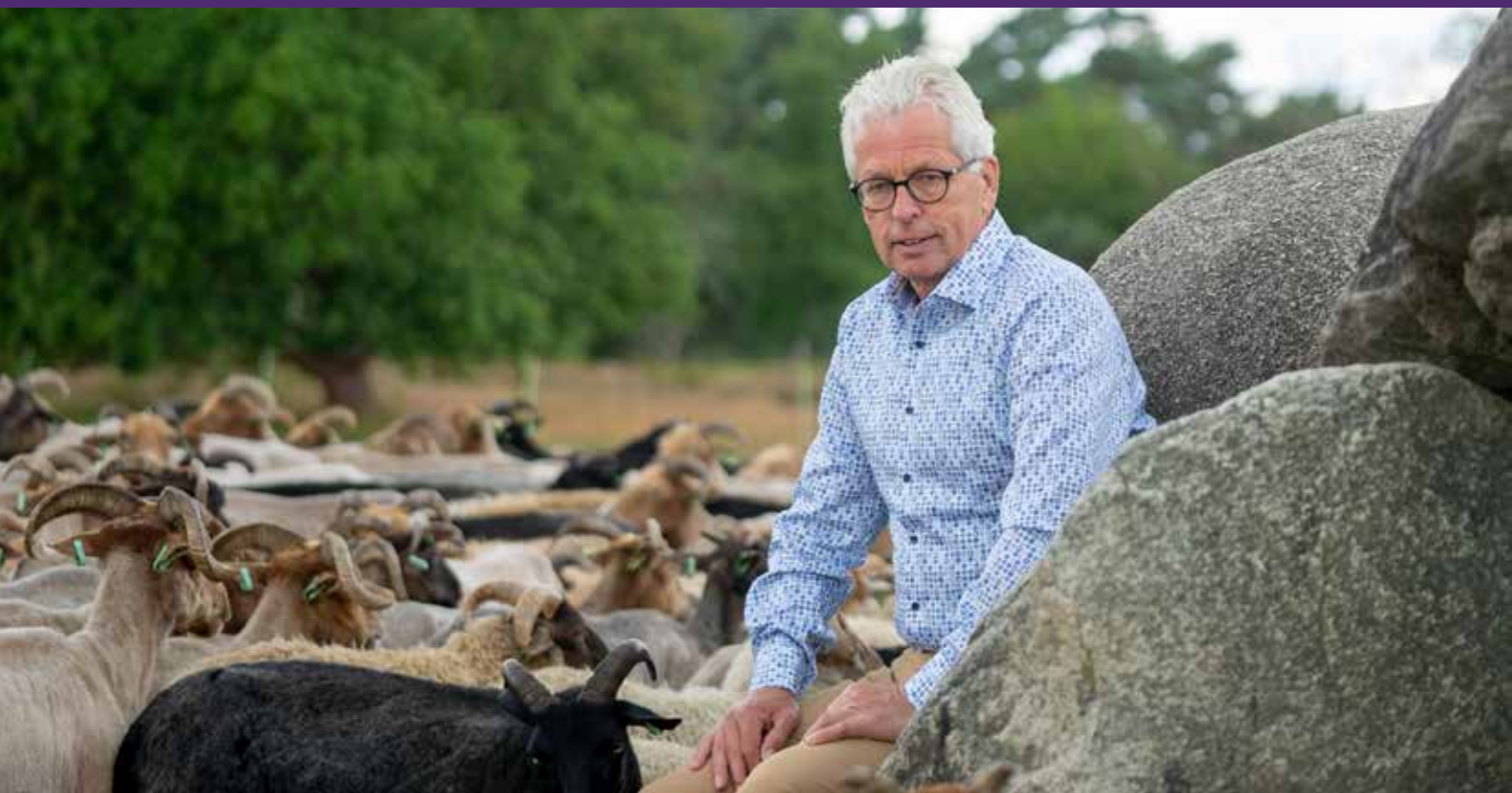
Onderdeel van de energietransitie is het verduurzamen en aardgasvrij maken van alle gebouwen. Het gaat hierbij ook om uw huis. We hebben er en krijgen er allemaal mee te maken. Aardgasvrij wonen en werken is niet alleen een technisch vraagstuk. Het is vooral een maatschappelijke opgave, die achter elke voordeur komt. Ook dus achter uw voordeur.

Omdat we als gemeente de regie voeren op aardgasvrij wonen en werken, hebben we deze Transitievisie Warmte opgesteld. Deze visie kwam tot stand in samenwerking met inwoners, woningcorporaties, lokale energiecoöperaties, ondernemers, belangenorganisaties. Met de uitvoering van de visie hebben we deze partners ook weer hard nodig.

Onze uitgangspunten zijn duidelijk: draagvlak, duurzaam besparen en lokaal en betaalbaar. In deze visie leest u hoe we dat willen gaan realiseren. Voor mij is het allerbelangrijkste dat we ons allemaal verantwoordelijk voelen voor deze warmtetransitie, dat we samen op zoek gaan naar de juiste oplossingen waarbij maatwerk voorop staat. Samen gaan we een langdurig traject aan, met vallen en opstaan.

Namens het College van Burgemeester en Wethouders,

Wethouder Henk Doeven



Inhoudsopgave

Samenvatting **2**

Inleiding op de Transitievisie Warmte Westerveld 7
Aanleiding en doel: waarom deze Transitievisie Warmte? 8
Wat staat er in deze Transitievisie Warmte? 8
Hoe past deze Transitievisie Warmte binnen ons beleid? 8
Leeswijzer 10

Samenwerken aan de Transitievisie Warmte **11**

Het proces naar deze Transitievisie Warmte 11
Ambitiedocument: Participatie en communicatie tijdens het proces 12
Samenwerken in de komende jaren 14

Onze visie op de warmtetransitie: energiebesparing als uitgangspunt **15**

De uitgangspunten van de gemeente Westerveld 15

De alternatieven voor aardgas **18**

De opgave voor onze gemeente 18
Duurzame oplossingen uitgelegd 19
De duurzame warmte-alternatieven voor de gemeente Westerveld 21
De energiebesparingspotentie in de gemeente Westerveld 25

Onze strategie **26**

Onze ambitie: voor 2050 aardgasvrij te wonen, werken en leven 26
Onze strategie: een overkoepelend doel met subdoelen 26

Implementatie en financiën **33**

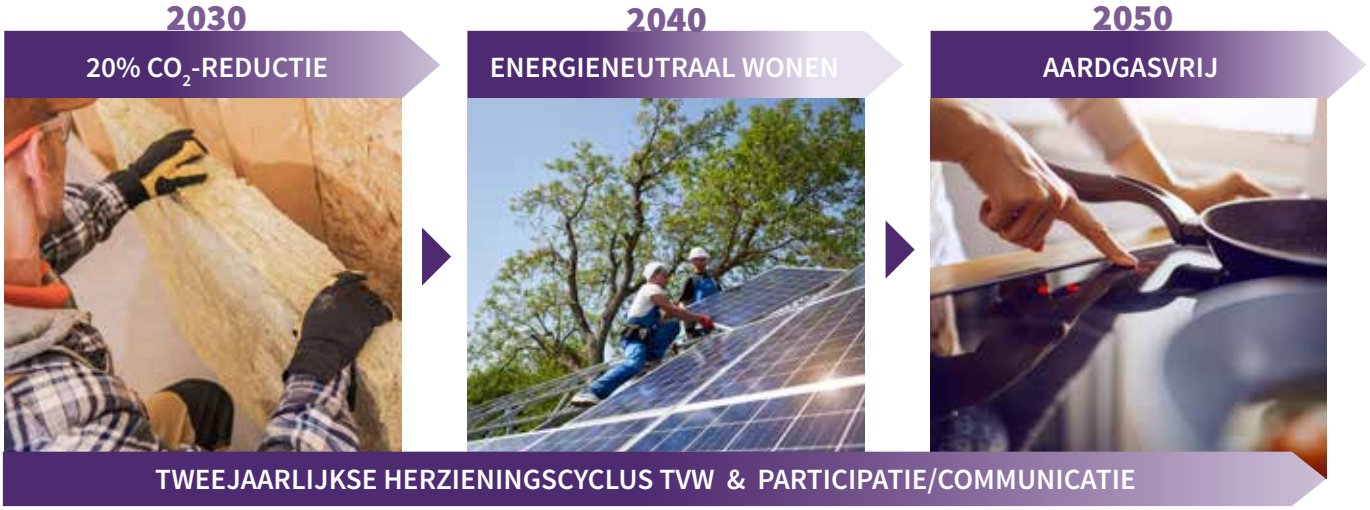
Vervolg en participatie 33
Projectorganisatie 34
Financiën 35
Planning 25

BIJLAGEN **36**

Bijlage I Waarom een Transitievisie Warmte? 38
Bijlage II Relevante planvormen voor de warmtetransitie 40
Bijlage III Rapportage onderzoek Transitievisie Warmte gemeente Westerveld 42
Bijlage IV Ambitiedocument gemeente Westerveld 44
Bijlage V Energiebesparingspotentie per CBS-buurt 49
Bijlage VI Onze partners in de warmtetransitie 51
Bijlage VII Erfgoed 55
Bijlage VIII Verklarende woordenlijst 56
Bijlage IX Energie-eenheden 63

SAMENVATTING

Tijdlijn



Ambitie

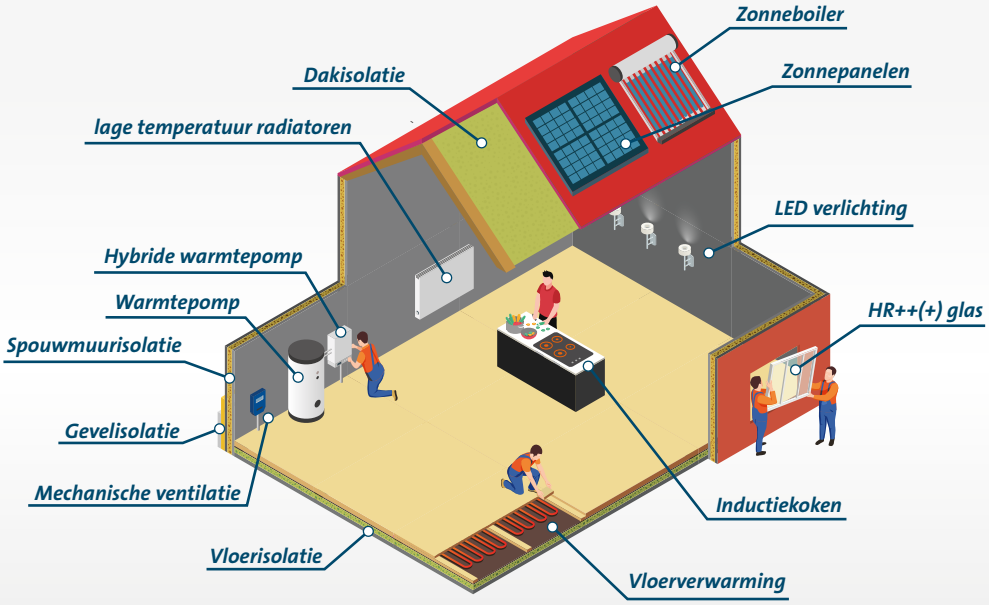
Wij committeren ons aan de opgave om voor 2050 aardgasvrij te wonen, werken en leven. Tot 2030 zetten we in op besparing en het aardgasvrij-gereed maken van woningen. Alle acties die uit de Transitievisie Warmte voortvloeien, komen voort uit de drie uitgangspunten die in maart 2022 zijn vastgesteld in het Ambitiedocument Transitievisie Warmte:

- Duidelijk draagvlak
- Duurzaam besparen
- Betaalbaar en lokaal

Oplossingen in Westerveld

Voor onze gemeente geldt dat voor het overgrote deel van de woningen een individuele optie het meest reële warmte-alternatief is voor aardgas. De meeste woningen staan namelijk relatief ver uit elkaar, waardoor aanleg van een collectief warmtenet per aansluiting kostbaar is en er veel warmteverlies optreedt. Daarnaast zijn er weinig warmtebronnen aanwezig om een warmtenet te voeden.

WAT PAST BIJ MIJN WONING?



Bouwjaar

voor 1940
& monument*

1940 - 1975

1975 - 1992

1992 - 2000

na 2000
A

SPIJTVRIJE MAATREGELEN

- HR++(+) glas
- Dakisolatie
- Spouwmuur isolatie (indien mogelijk)
- Vloer- of bodemisolatie
- Kierdichting
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting

- HR++(+) glas
- Dakisolatie
- Spouwmuur isolatie
- Vloer- of bodemisolatie
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting

- HR++(+) glas
- Dakisolatie
- Na-isoleren spouw
- Vloerisolatie
- Vloerverwarming/lage temperatuur radiatoren
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting

- Onderzoek warmte-verlies & na-isoleren
- HR++(+) glas
- Vloerverwarming/lage temperatuur radiatoren
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting
- Hybride warmtepomp

- HR+++ glas
- Vloerverwarming/lage temperatuur radiatoren
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting
- Hybride warmtepomp

Rol gemeente

Gemeenten zijn de regisseurs van de warmtetransitie voor de gebouwde omgeving. Een belangrijke eerste stap in de warmtetransitie ligt bij ons: het opstellen van een Transitievisie Warmte. Deze beschrijft en onderbouwt welke realistische alternatieven er in onze gemeente zijn voor aardgas. Daarnaast wordt de strategie voor de komende jaren beschreven. De visie wordt minimaal elke vijf jaar herzien om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen, innovaties en technieken.

Strategie

Onze strategie bestaat uit **één overkoepelend doel**: het behalen van 20% CO_2-reductie in de gebouwde omgeving in de periode 2022-2030 ten opzichte van 2019.

Om hier stappen in te zetten, zijn verschillende **subdoelen** gesteld, die zijn ondergebracht in **twee sporen**:

Vervolg

De komende twee jaar (2023 en 2024) staan voor een groot gedeelte in het teken van het uitwerken van de visie tot uitvoeringsgerichte acties: het uitvoeringsprogramma. Hierin wordt per spoor en subdoel verder uitgewerkt hoe we dit gaan uitvoeren. Het uitvoeringsprogramma zullen wij ter vaststelling naar de gemeenteraad zenden.

Het ontwikkelen van een uitvoeringsprogramma zal echter niet eenmalig gebeuren; de warmtetransitie neemt naar verwachting tot minstens 2050 in beslag, waarbij continu nieuwe inzichten zullen ontstaan. Dit zal van ons vragen om het uitvoeringsprogramma elke twee jaar te vernieuwen.

Begrippen

We proberen het gebruik van technische termen in deze Transitievisie Warmte zoveel mogelijk te vermijden. Het is echter niet altijd mogelijk om vaktermen te vermijden. Van veel begrippen kunt u een toelichting terugvinden in bijlage VIII: Verklarende woordenlijst.

Een begrip dat centraal staat in de Transitievisie Warmte en daarom van tevoren goed uitgelegd moet worden, is aardgasvrij. In 2050 moeten alle gebouwen in de gemeente Westerveld - en de rest van Nederland -aardgasvrij zijn. Dat betekent dat er geen aardgas meer wordt gebruikt om woningen, kantoorpanden en andere gebouwen te verwarmen, te koken en om warm water te maken. In plaats van aardgas worden duurzame warmteoplossingen geïmplementeerd om toch comfortabele warme gebouwen te hebben, warm te kunnen douchen en om te kunnen koken. Bijvoorbeeld een warmtepomp, een hybride warmtepomp met groengas of een warmtenet. We nemen tot 2050 de tijd om aardgasvrij te worden.

1 INLEIDING OP DE TRANSITIEVISIE WARMTE WESTERVELD

1.1 Aanleiding en doel: waarom deze Transitievisie Warmte?

Aanleiding: bijdragen aan klimaatdoel van 49% minder CO_2-uitstoot in 2030 en 95% minder in 2050
Wij willen als gemeente onze bijdrage leveren aan de energietransitie en het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen om de opwarming van de aarde zo veel mogelijk tegen te gaan. Deze Transitievisie Warmte beschrijft hoe we in Westerveld samen met andere overheden, maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven het aardgasverbruik om gebouwen te verwarmen de komende decennia willen terugbrengen. Waarom? Omdat we onze gemeente goed willen achterlaten voor toekomstige generaties en dit nodig is om aan de klimaatdoelen te voldoen: 49% minder CO_2-uitstoot (koolstofdioxide) in 2030 en 95% minder CO_2-uitstoot in 2050 ten opzichte van 1990.

De warmtetransitie is niet van vandaag op morgen uitgevoerd; het kost tijd en geld om alle gebouwen te verduurzamen en van het aardgas af te halen. Maar om de klimaatverandering en de nadelige gevolgen van de gaswinning te beperken is nu actie nodig.

MEER LEZEN?
Waarom een Transitievisie Warmte? — Bijlage I
Relevante planvormen voor de warmtetransitie — Bijlage II

Doel: handvatten geven aan onze gebouweigenaren
De gebouwde omgeving (verwarmen van gebouwen) is één van de vijf sectoren uit het Klimaatakkoord. Aangezien de opgave voor de gebouwde omgeving complex is, geldt voor 2030 voor de gebouwde omgeving de doelstelling om 20% van alle gebouwen en woningen in Nederland aardgasvrij te maken. In 2050 moeten alle gebouwen en woningen aardgasvrij zijn.

Met de Transitievisie Warmte willen we alle gebouweigenaren in onze gemeente handvatten geven om hun gebouwen op een (kosten)effectieve manier te verduurzamen, zodat alle gebouwen aardgasvrij zijn in 2050. Wij zien de warmtetransitie niet alleen als een technisch vraagstuk. Het is vooral een maatschappelijke opgave, die achter elke voordeur komt. Met deze Transitievisie Warmte bieden we handelingsperspectief.

Warmtetransitie?
Een aanzienlijk deel van de CO_2-uitstoot (nationaal circa 20%) wordt veroorzaakt door het gebruik van aardgas om gebouwen te verwarmen, warm te douchen en te koken. Daarom is het doel dat we de komende jaren (voor 2050) het aardgasverbruik tot een absoluut minimum beperken en we overstappen op duurzame alternatieven. Deze verandering wordt ook wel de warmtetransitie genoemd.

1.2 Wat staat er in deze Transitievisie Warmte?

Een belangrijke eerste stap in de warmtetransitie ligt bij ons: het opstellen van een Transitievisie Warmte. Deze beschrijft en onderbouwt welke realistische alternatieven er in onze gemeente zijn voor aardgas. Daarnaast wordt de strategie voor de komende jaren beschreven. De visie wordt minimaal elke vijf jaar herzien om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen, innovaties en technieken.

Deze Transitievisie Warmte beschrijft en onderbouwt:

- **De huidige situatie**: waar we nu staan.
- **De realistische alternatieven**: welke realistische alternatieven er in Westerveld zijn voor aardgas.
- **Onze visie op de warmtetransitie en de samenwerking hierin**: hoe wij naar de warmtetransitie kijken, welke uitgangspunten we hanteren en hoe we verder willen samenwerken aan de uitvoering met partners en onze inwoners.
- **Onze strategie richting 2030**: de eerste acties richting aardgasvrije woningen en gebouwen in onze gemeente. Onderdeel daarvan is een tijdlijn richting 2030 waarop inzichtelijk wordt gemaakt welke stappen er de komende jaren worden gezet richting het terugdringen van het aardgasverbruik. De Transitievisie Warmte geeft richting in de aanpak.

1.3 Hoe past deze Transitievisie Warmte binnen ons beleid?

Regierol gemeente warmtetransitie via het Klimaatakkoord: in planvorming en uitvoering
Gemeenten zijn de regisseurs van de warmtetransitie voor de gebouwde omgeving. Via het Klimaatakkoord heeft de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) deze regierol gevraagd en ook toegewezen gekregen. Een van de taken die de gemeenten hebben, is het opstellen van een Transitievisie Warmte. Van het Rijk hebben we de kaders meegekregen om na vaststelling van de Transitievisie Warmte stapsgewijs de uitvoering

vorm te geven. Bij voorkeur doen we dit in nauwe samenwerking met partners (bijv. netbeheerders, woningcorporaties en lokale energiecoöperaties) en onze inwoners. Het invullen van de regierol is maatwerk en afhankelijk van de vraag van onze inwoners, ondernemers, en onze partners (zoals de netbeheerders, woningcorporaties, lokale energiecoöperaties).

Beleidsnota Samenwerken aan Duurzaamheid: focus op energiebesparing en participatie
In 2020 hebben we de beleidsnota Samenwerken aan Duurzaamheid vastgesteld. Daarin is vastgelegd dat we als gemeente streven naar een CO_2-reductie van 49% in 2030 ten opzichte van 1990 en 95% CO_2-reductie in 2050 ten opzichte van 1990. Voor de eigen bedrijfsvoering zijn wij ambitieuzer en gaan we voor een reductie van 75% van de CO_2-uitstoot in 2030.

In deze beleidsnota zijn drie uitgangspunten opgenomen: 'Participatie', 'Landschappelijke inpassing' en 'Eigen organisatie als voorbeeld'. Deze uitgangspunten zijn de rode draad bij alle duurzaamheidsthema's. De Transitievisie Warmte is geplaatst onder het thema Energiebesparing. Het uitgangspunt is daarbij participatie, omdat woningeigenaren zelf verantwoordelijk zijn voor het nemen van maatregelen. Onze inzet is daarom voornamelijk gericht op het stimuleren van inwoners en buurten voor het nemen van energiebesparende maatregelen.

De Transitievisie Warmte als programma onder de Omgevingswet

Naar verwachting treedt op 1 januari 2023 de Omgevingswet in werking. De Omgevingswet bundelt een brede selectie aan wet- en regelgeving rondom de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet heeft twee instrumenten die voor de Transitievisie Warmte relevant zijn: de omgevingsvisie en het omgevingsprogramma.

Omgevingsvisie
In deze integrale ruimtelijke visie legt de gemeente haar ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving voor de langere termijn vast. De omgevingsvisie van de gemeente is begin 2022 vastgesteld door de gemeenteraad. In de Transitievisie Warmte wordt naast een beeld van de mogelijke alternatieven voor aardgas ook een doorkijk gegeven voor de periode daarna. Deze visie-elementen worden (meteen of te zijner tijd) opgenomen in de integrale gemeentelijke omgevingsvisie.

Omgevingsprogramma
Omdat deze eerste versie van de Transitievisie Warmte een visiedocument is zonder concreet beleid en maatregelen, ligt het niet voor de hand om deze versie als omgevingsprogramma vast te stellen. Het is echter de bedoeling de Transitievisie Warmte iedere vijf jaar te actualiseren en daarmee verder te concretiseren. Daarmee wordt de Transitievisie Warmte vertaald naar concreet beleid, dat wordt uitgevoerd met instrumenten. Daarom zal op termijn de Transitievisie Warmte als een omgevingsprogramma kunnen gaan gelden, waarin beleid en maatregelen worden opgenomen die leiden tot de gewenste kwaliteit van de fysieke leefomgeving en voldoet aan de regels over bijvoorbeeld milieueffectrapportage.

Veranderende wettelijke kaders rondom de warmtetransitie
De ontwikkelingen rondom de warmtetransitie gaan snel in Nederland. Daarom is er behoefte aan nieuwe wettelijke kaders om al deze ontwikkelingen goed te stroomlijnen. Naast de hierboven genoemde Omgevingswet zijn de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie en de Warmtewet van specifiek belang. Deze drie wettelijke kaders worden momenteel nader vormgegeven en treden naar verwachting gedurende de komende jaren in werking. Wij zullen de ontwikkeling en voortgang van deze wetten nauwgezet volgen. Wanneer er meer bekend is over deze wetten en hun impact op de Transitievisie Warmte, informeren we de betrokkenen hierover en spelen daar waar mogelijk op in.

Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie
De Rijksoverheid ontwikkelt momenteel de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie om gemeenten wettelijke bevoegdheden te geven rondom de warmtetransitie. Hierin zullen onder meer kaders worden opgenomen ten aanzien van de uitvoeringsplannen en de mogelijkheden tot het aanwijzen van buurten om aardgasvrij te worden. Deze wet is momenteel onder consultatie.

Warmtewet
De Rijksoverheid werkt aan een nieuwe Wet collectieve warmtevoorziening (Warmtewet). Deze vernieuwde Warmtewet noemen we ook wel Warmtewet 2.0. Deze is bedoeld om de aanleg en het gebruik van warmtenetten in de gebouwde omgeving te regelen, waarbij ook aandacht is voor de rol van de gemeente. De invoering van deze wet was beoogd op 1 januari 2022, maar het is op dit moment onzeker of en op welke manier de wet ingevoerd gaat worden.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het proces weergegeven dat is doorlopen om tot deze Transitievisie Warmte te komen. Vervolgens staat in hoofdstuk 3 een overzicht van de maatschappelijke verwachtingen en de vertaling naar bestuurlijke uitgangspunten die de gemeente Westerveld heeft opgesteld rondom de Warmtetransitie. De alternatieven voor aardgas staan beschreven in hoofdstuk 4. Tot slot is in hoofdstuk 5 aangegeven hoe de gemeente Westerveld de komende jaren invulling geeft aan de regierol in de warmtetransitie.

2 SAMENWERKEN AAN DE TRANSITIEVISIE WARMTE

Hoe we de transitie naar aardgasvrij wonen, werken en leven vormgeven kan niet door ons alleen worden bedacht. Deze visie is met zorgvuldigheid, in samenspraak met onze partners, de inwoners van Westerveld en de gemeenteraad tot stand gekomen. In dit hoofdstuk staat meer over de drie fases die we hebben doorlopen, welke vorm van participatie we hierbij hebben toegepast en met welke partners we samenwerken.

2.1 Het proces naar deze Transitievisie Warmte

FASE I **ANALYSE**	FASE II **UITWERKING**	FASE III **VASTSTELLING**
We onderzochten voor iedere buurt en ieder dorp de kansrijke warmteoplossingen en stelden uitgangspunten op. Bewoners, lokale stakeholders en anderen konden hierover meedenken.	De oplossingen toetsten we met stakeholders. Vervolgens hebben we concrete, meetbare doelen geformuleerd. Die bespraken we met het College van B&W en de gemeenteraad. Daarna legden we alles vast in een concept-Transitievisie Warmte.	We informeerden stakeholders, inwoners en andere gebouw-eigenaren over de Transitievisie Warmte. Daarna namen het College van B&W en de gemeenteraad er een besluit over.
mei 2021 – oktober 2021	*november 2021 – mei 2022*	*juni 2022 – oktober 2022*

COMMUNICATIE EN PARTICIPATIE

FASE I: **ANALYSE**

In fase 1 hebben we keuzes gemaakt die zijn opgenomen in het Ambitiedocument, vervolgens is een technisch-economische analyse uitgevoerd:

- **Ambitiedocument**. Dit document bevat keuzes, over wat wij willen uitdragen met de Transitievisie Warmte. De input van zowel de gemeenteraad, het college van burgemeester en wethouders, lokale partijen en inwoners zijn verwerkt in de verschillende uitgangspunten in dit document.
- **Technisch-economische analyse.** De eerste stap was het in kaart brengen van alle kennis die al bekend was bij ons en onze partners. Hierdoor kon er voor elke buurt en dorp de meest kansrijke warmteoplossing worden bepaald. Hierbij is geanalyseerd welke oplossing zowel technisch haalbaar als ook economisch rendabel is. Dit is opgenomen in de technisch-economische analyse.

MEER LEZEN?
Ambitiedocument — Bijlage IV
Onze partners — Bijlage VI

FASE II: **UITWERKING**

In een aantal werksessies met onze partners zijn de uitkomsten van de Technisch-economische analyse getoetst. Met behulp van de Technisch-economische analyse en het Ambitiedocument hebben wij concrete, meetbare doelen en onze strategie opgesteld.

MEER LEZEN?
Strategie — Hoofdstuk 5

FASE III: **VASTSTELLING**
De concept Transitievisie Warmte is wederom getoetst bij de partners. Ook zijn inwoners, die aangaven betrokken te willen blijven bij de Transitievisie Warmte, geïnformeerd. Uiteindelijke vaststelling vond plaats door zowel het college als de gemeenteraad.

2.2 Ambitiedocument: Participatie en communicatie tijdens het proces

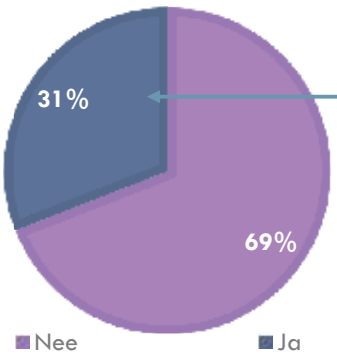
Participatie met inwoners en ondernemers: enquête
Eind 2021 zijn alle inwoners en ondernemers doormiddel van een brief geïnformeerd over de ontwikkeling van de Transitievisie Warmte. Daarin zijn zij van harte uitgenodigd een enquête in te vullen. 650 inwoners hebben de enquête ingevuld. De enquête had als doel:

- Om inzicht te krijgen in de wensen en zorgen rond het aardgasvrij maken van de woning. De opgehaalde informatie hebben we opgenomen in het Ambitiedocument.
- Het in beeld brengen van de mate waarop inwoners, ondernemers en eigenaren van vakantiewoningen in onze gemeente betrokken willen zijn bij de warmtetransitie en mogelijke gebiedsaanpakken. Daarbij waren wij benieuwd welke rol zij van ons willen zien.

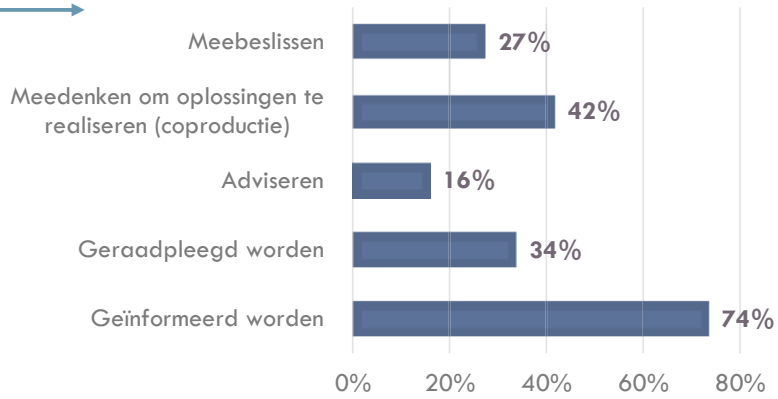
De groep die heeft aangegeven concreet mee te willen denken, geven we hier graag de ruimte voor.

MEER LEZEN?
Rapportage onderzoek Transitievisie Warmte **Bijlage III**

WILT U ZELF BETROKKEN WORDEN BIJ DE TRANSITIEVISIE WARMTE? (N=652)



OP WELKE MANIER WILT U BETROKKEN WORDEN? (N=202)



Focusgroep met lokale partners
Voor de ontwikkeling van de Transitievisie Warmte zijn de vertegenwoordigers van lokale energie-initiatieven, belangenorganisaties en inwonersvertegenwoordigers gevraagd deel te nemen -naast verschillende voorgesprekken- in een focusgroepbijeenkomst. De input is integraal opgenomen in het Ambitiedocument en heeft ook mede de strategie vormgegeven. Tijdens deze bijeenkomst zijn de volgende onderwerpen aan bod gekomen:

1 De mate waarin het onderwerp 'warmtetransitie' leeft;
2 De verwachtingen en zorgen van de lokale partners rondom de warmtetransitie;
3 Kansen waar de gemeente Westerveld op kan inspelen;

4 Mogelijkheden voor het betrekken van inwoners en ondernemers bij de warmtetransitie;
5 De rol die de eigen organisatie kan of wil spelen;
6 Inventarisatie van wat lokale partners nodig hebben om die rol te kunnen spelen.

Hieronder staan de lokale partners die hebben meegedacht tijdens de focusgroepbijeenkomst:
- Energiecoöperatie Westerveld (ECW);
- Dorpsgemeenschap Wapserveen, werkgroep Besparen met Energie;
- Mit En Veur Mekoar (huurdersvereniging Actium);
- Natuur- en Milieufederatie Drenthe.

Mit En Veur Mekoar
(huurdersvereniging Actium):
'De transitie moet betaalbaar zijn. Ook voor de huurder. De eindgebruiker mag meebetalen vanuit de opbrengsten van de besparing. Hier moet aandacht voor zijn.'

Energiecoöperatie Westerveld:
'De doelstelling van de Energiecoöperatie Westerveld is een haalbare en betaalbare energietransitie voor de bewoners van Westerveld. Daarvoor wordt het gasnet ingezet om groen gas aan woningen/gebouwen te leveren zodat hybride verwarming in combinatie met een betaalbaar niveau van isolatie mogelijk wordt. De ECW is promotor van groen gas opwekking in de regio en draagt met energie- en warmte scans bij aan woningverduurzaming. De transitie is volop in gang. De uitgangspunten staan met elkaar in verband. Ze zijn allen van belang en bewegen met elkaar mee.'

Besparen Met Energie (Wapserveen):
'Besparen met energie Wapserveen heeft als ambitie om voor 2030 energie neutraal te zijn. Uitgangspunt dat als belangrijkste wordt geacht: Duurzaamheid. Verduurzamen staat centraal. Vanuit inwoners is besparen een belangrijke stap. Dit zeker meenemen ook om draagvlak te creëren. Het opwekken van elektriciteit is ook belangrijk. Dit is een universeel medium die je op verschillende manieren kunt inzetten'

Technisch-economische analyse met partners
Een aantal partners (zoals netbeheerders Enexis en RENDO en woningcorporatie Actium) hebben specialistische kennis als het gaat om de warmtetransitie. Zij hebben een belangrijke rol in de uitvoering van de warmtetransitie. Hun kennis is, samen met de kennis vanuit de gemeentelijke organisatie, gebruikt bij het opstellen van de technisch-economische analyse.

Hieronder staan de partners die hebben bijgedragen aan de Transitievisie Warmte:
- Enexis Netbeheer;
- RENDO (inclusief N-TRA);
- Woningcorporatie Actium;
- Waterschap Drents-Overijsselse Delta.

2.3 Samenwerken in de komende jaren

Samenwerken is vanwege het grote aantal betrokkenen en de complexiteit essentieel in de warmtetransitie. Daarom is goede onderlinge afstemming nodig én een communicatiestrategie die aansluit bij de verschillende partners. Hierin hebben wij de rol van regisseur.

MEER LEZEN?
Onze partners Bijlage VI

3 ONZE VISIE OP DE WARMTETRANSITIE: ENERGIEBESPARING ALS UITGANGSPUNT

Wij zien de warmtetransitie niet alleen als een technisch vraagstuk. Het is vooral ook een maatschappelijke opgave die achter elke voordeur komt. De beleidsmatige keuzes die zijn gemaakt in deze Transitievisie Warmte zijn gebaseerd op onze ambitie en uitgangspunten. Deze zijn in samenspraak met bestuur, inwoners en de betrokken partijen vastgesteld in een Ambitiedocument. In dit hoofdstuk kunt u meer lezen over onze uitgangspunten. Per uitgangspunt staat aangegeven wat dit betekent voor onze rol en wat wij daarin van u verwachten.

MEER LEZEN?
Ambitiedocument Bijlage IV

3.1 De uitgangspunten van de gemeente Westerveld

In Westerveld committeren wij ons aan de opgave om voor 2050 aardgasvrij te wonen, werken en leven. Tot 2030 zetten we in op besparing en het aardgasvrij-gereed maken van woningen. Hiermee gaan wij gelijk aan de slag. De warmtetransitie is een complexe opgave. De tijd die hiervoor beschikbaar is, willen wij optimaal benutten. Daarvoor hebben we een drietal uitgangspunten bepaald:

- Duidelijk draagvlak
- Duurzaam besparen
- Betaalbaar & lokaal

Duidelijk draagvlak
Met duidelijk draagvlak wordt bedoeld dat wij groot belang hechten aan het draagvlak van onze inwoners voor de gemaakte plannen. Hierbij is het van belang om in de plannen ook duidelijk te zijn over de te verwachten ontwikkelingen. Dit maakt heldere communicatie mogelijk en geeft inwoners de gelegenheid om mee te doen.

Wat kunt u verwachten van de gemeente

Duidelijk draagvlak is alleen mogelijk door actieve inzet van de gemeente. Dat doen we door duidelijkheid te geven over de plannen; we beschrijven onze plannen helder en we geven daarbij ook aan wat een mogelijke rol kan zijn voor inwoners, ondernemers en andere partners. Dit betekent dat wij als gemeente een eerlijk verhaal uitdragen. Dat verhaal is wellicht niet altijd leuk, maar wel nodig. Met een eerlijk verhaal gunnen we mensen de kans om mee te doen.

Draagvlak kan niet afgedwongen worden. De gemeente gaat daarom aan de slag daar waar de wens is om woningen, gebouwen aardgasvrij-gereed te maken. Van onderop meebewegen met hen die ambitie hebben. De gemeente kan waar nodig faciliteren en optreden als verbinder. Door mensen met elkaar in contact te brengen kunnen kleine ideeën concreet worden en goede initiatieven een inspiratie blijken.

Wat verwachten we van u?

Inwoners worden uitgenodigd om mede-eigenaar te worden van de warmtetransitie. Door zelf aan de slag te gaan in het eigen huis en de eigen buurt, worden koppelkansen benut. Met duidelijk draagvlak is het mogelijk om op basis van wederkerigheid te werken. Immers: de inwoner heeft zelf het beste inzicht in de verbeteringen die nodig zijn in de leefomgeving. Door duidelijke kaders vanuit de gemeente is er een optimale samenwerking met inwoners mogelijk.

Daarnaast is een duidelijke richting van de gemeente ook van belang voor al onze partners Door duidelijke kaders te geven met de Transitievisie Warmte is het mogelijkheid voor partners om mee te doen.

Duurzaam besparen

De Transitievisie Warmte wordt opgesteld om de gebouwde omgeving aardgasvrij te maken. Hoewel dit een belangrijke uitkomst is, geeft dit ook de mogelijkheid om dit op een duurzame manier te doen. Besparen is de eerste stap om een woning of kantoor aardgasvrij te kunnen maken. Daarmee kan eenieder al gelijk aan de slag. Door steeds meer in te zetten op besparingen, zijn diverse duurzame alternatieven voor warmte realistisch. Al met al zal daarmee de warmtetransitie behapbaar worden en leiden tot minder uitstoot van broeikasgassen.

Wat kunt u verwachten van de gemeente

In het duurzaamheidsdocument Samenwerken aan Duurzaamheid is al aangegeven hoe inwoners ondersteund kunnen worden bij het verduurzamen van de woning. Energiebesparing staat daarbij voorop: de spijtvrije maatregelen (zie ook paragraaf 5.5). Door de inzet van energiecoaches en de gang naar het Drents Energieloket krijgt zowel de huurder als de woningeigenaar inzicht in de te nemen stappen bij het verduurzamen van de woning. De Duurzaamheidsbon is al een aantal jaren een goede stimulans gebleken voor het nemen van besparingsmaatregelen. Door het ontsluiten van informatie, gericht op de verschillende woningtypes, krijgen inwoners handelingsperspectief

Wat verwachten we van u?

Met het handelingsperspectief dat wordt geboden krijgen inwoners de mogelijkheid om slim te investeren in de eigen isolatie. Door het ontsluiten van de verschillende netwerken en inzet van energiecoaches kunnen inwoners ook in collectieven aan de slag.

Betaalbaar en lokaal

De overstap naar aardgasvrij wonen moet betaalbaar zijn. In het Nationale Klimaatakkoord is woonlastenneutraliteit opgenomen. Op dit moment lijkt dit alleen in een beperkt aantal situaties mogelijk. Woonlastenneutraal is op grote schaal alleen mogelijk onder voorwaarde van subsidies. Bij betaalbaarheid van de warmtetransitie wordt uitgegaan van de laagste maatschappelijke kosten. Hierbij staat het totaal aantal kosten centraal: zowel die voor de eindgebruiker als voor het aanpassen van de netinfrastructuur als de kosten voor exploitatie en gebruik. Aangezien de warmtetransitie om een investering vraagt, is het de wens om te focussen op lokale investeringen en opbrengsten. Voorwaarde hiervoor is een actieve houding van ondernemers. Het leveren van aardgas is een nutsvoorziening, en dat moet een duurzaam alternatief ook blijven. Dat betekent dat een aardgasvrije warmtevoorziening voor iedereen beschikbaar moet zijn en blijven. Het doel is om energie-armoede te voorkomen. Hierover leest u meer in hoofdstuk 4.

Wat kunt u verwachten van de gemeente

De Transitievisie Warmte vraagt om een investering in besparing. In theorie zouden de kosten van de Transitievisie Warmte moeten opwegen tegen de opbrengsten die besparing met zich meeneemt. De uitgangspunten ‘Betaalbaar en lokaal’ en ‘Duurzaam besparen’ hangen daardoor sterk met elkaar samen. Naast het bieden van handelingsperspectief voor inwoners, heeft de gemeente een aanjagende rol bij een goede samenwerking met lokale ondernemers. Lokaal is er de afgelopen jaren veel kennis en kunde opgebouwd die kan bijdragen aan de betaalbaarheid van de transitie.

Wat verwachten we van u?

Door het uitgangspunt ‘Betaalbaar en lokaal’ wordt de warmtetransitie haalbaar. Hierbij is een duidelijke rol van de gemeente nodig, die de stappen helder maakt die nodig zijn om een woning aardgasvrij-gereed te maken. Vanuit de samenleving kan dit versterkt worden door in collectieven samen te gaan en samen te werken met lokale ondernemers. Deze visie vormt de basis voor de ambitie en de daaruit volgende concrete acties die de gemeente Westerveld de komende vijf jaar zal ondernemen ten aanzien van de warmtetransitie.

4. DE ALTERNATIEVEN VOOR AARDGAS

In het Klimaatakkoord is bepaald dat in 2050 alle gebouwen aardgasvrij dienen te worden verwarmd. In dit hoofdstuk wordt in paragraaf 4.1 aangegeven hoe groot de opgave voor onze gemeente is. Vervolgens beschrijft paragraaf 4.2 hoe beperking van het aardgasverbruik kan worden gerealiseerd. In paragraaf 4.3 wordt beschreven welke duurzame alternatieven er zijn voor aardgas. Op dorps- en buurtniveau is aangegeven wat op dit moment het meest reële warmte-alternatief is (paragraaf 4.4). Omdat beperking van de warmtevraag altijd goed en slim is, is het besparingspotentieel door isolatie van gebouwen berekend en toegelicht in paragraaf 4.5.

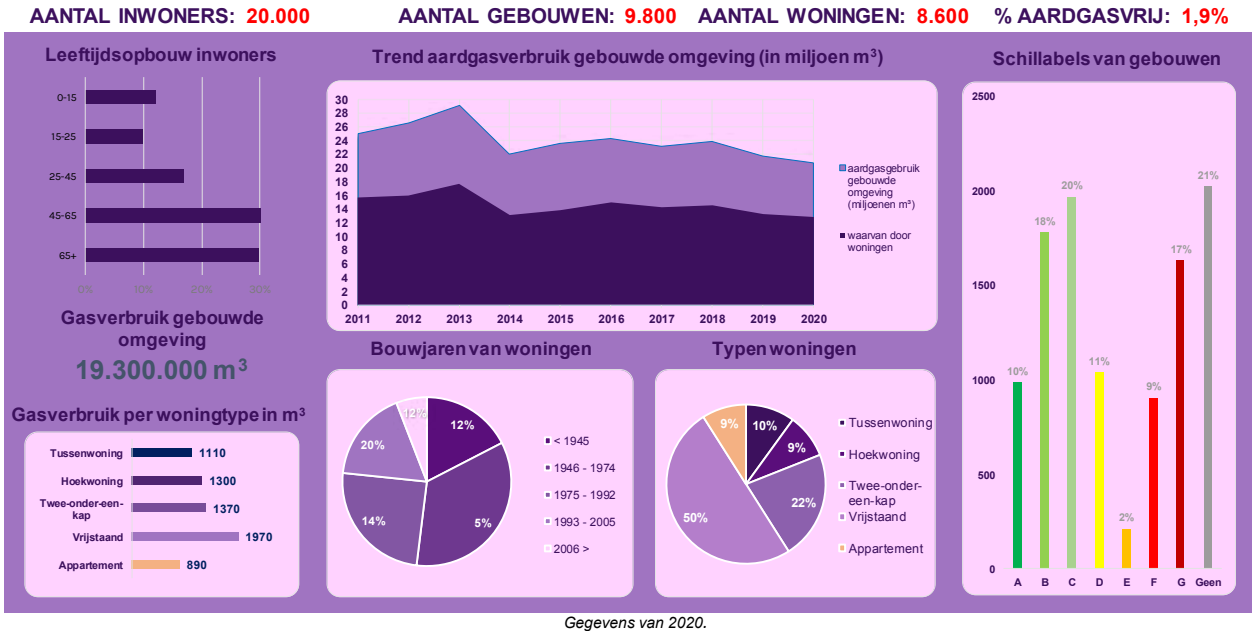
MEER LEZEN?
De technisch-economische analyse is los van dit document vastgesteld. Deze is te vinden via de website van de gemeente Westerveld.

4.1. De opgave voor onze gemeente

We staan aan het begin van de warmtetransitie. Maar dat wil niet zeggen dat we op nul beginnen. Inwoners, woningcorporaties en ondernemers zijn al bezig met het verduurzamen van hun woningen en gebouwen. Alle nieuwbouwwoningen worden inmiddels aardgasvrij gebouwd. Dat is wettelijk zo geregeld, vanaf 1 juli 2018 geldt bij het aanvragen van bouwvergunningen een aansluitverbod op aardgas.

De gebouwen in de gemeente Westerveld
Er staan zo'n 9.800 gebouwen in de gemeente Westerveld. Het overgrote deel daarvan – zo'n 8.600 – betreft woningen. De rest bestaat uit bedrijfsgebouwen (zoals winkels, kantoorgebouwen en agrarische gebouwen), maatschappelijke gebouwen (zoals scholen, kerken en zorgcomplexen) en nutsvoorzieningen.

De gebouwen in onze gemeente verschillen sterk van elkaar. Bijvoorbeeld waar het gaat om bouwjaar en eigendomsstatus.



Gegevens van 2020.

Energiearmoede in de gemeente Westerveld
Door de sterk gestegen energiekosten is energiearmoede een steeds actueler onderwerp geworden. Huishoudens met een laag inkomen en/of een huis dat niet goed is geïsoleerd hebben te maken met flink hogere energiekosten die steeds lastiger te dragen zijn. Gebaseerd op cijfers van het CBS heeft TNO onderzoek gedaan naar aard, omvang en regionale spreiding van de energiearmoede in ons land. Volgens de definitie die TNO hanteert is er sprake van energiearmoede als huishoudens over een laag inkomen beschikken in combinatie met hoge energielasten, dan wel een woning van energetisch onvoldoende kwaliteit. Op basis van het onderzoek heeft ruim 6% van de huishoudens in onze gemeente te maken met energiearmoede, wat neerkomt op ongeveer 550 huishoudens.
Vanuit de Rijksoverheid zijn middelen ter beschikking gesteld om energiearmoede aan te pakken (o.a. energietoeslag, aanpak energiearmoede kwetsbare huishoudens). Deze middelen worden ingezet om energiearmoede in de gemeente Westerveld terug te dringen.

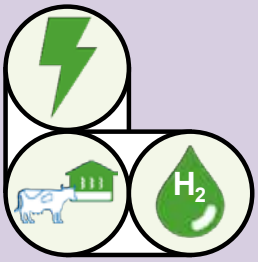
4.2. Duurzame oplossingen uitgelegd

Er zijn meerdere manieren om gebouwen aardgasvrij te verwarmen. Sommige manieren zijn gebaseerd op een warmtesysteem op gebouwniveau, dit noemen we individuele oplossingen. Andere manieren zijn gebaseerd op een collectief warmtesysteem, waarmee meerdere gebouwen op hetzelfde systeem zijn aangesloten. Van zowel individuele als collectieve oplossingen zijn er meerdere vormen.

Individuele oplossingen
Bij een individuele oplossing laat de woning- of gebouweigenaar op een zelfgekozen moment, zelf zijn cv-ketel vervangen door een duurzame warmte-oplossing. Meestal is dit een (hybride) warmtepomp. Voor een individuele, all-electric warmtepomp is minimaal schillabel[1] B nodig, voor een hybride warmtepomp is label C of D voldoende. De keuze is afhankelijk van het type gebouw en de beschikbare bronnen (elektriciteit en hernieuwbaar gas).

1 Voor deze Transitievisie Warmte is uitgegaan van energielabels bepaald volgens de norm NEN 7120, de methode die tot 1-1-2021 werd gebruikt. Dat is omdat de analyse gebruik maakt van openbare data uit 2019. Sinds 2021 worden de energielabels bepaald volgens de methode NTA8800. Meer hierover leest u op de website van RVO, te bereiken via https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/bestaande-bouw/energielabel-woningen.

Er zijn twee individuele oplossingen meegenomen in deze Transitievisie Warmte.

Duurzame warmteoplossing	Warmtebron	Toelichting
All -electric	(duurzame) elektriciteit	Gebouwen gebruiken bij een all-electric oplossing alleen elektriciteit voor ruimteverwarming en warm water. Dit gebeurt meestal met een warmtepomp. Met een warmtepomp kan warmte uit bodem of buitenlucht gehaald worden. Het elektriciteitsgebruik zal door de warmtepomp toenemen. Dit is een oplossing die voor nieuwere en/of goed geïsoleerde woningen geschikt is.
Hybride	 (duurzame) elektriciteit en hernieuwbaar gas	Gebouwen gebruiken bij een hybride oplossing zowel een elektrische warmtepomp als een cv-ketel voor ruimteverwarming en warm water. Het gebouw hoeft dan niet zo goed geïsoleerd te zijn als bij een all-electric warmtepomp, maar om de kosten voor elektriciteit laag te houden wel tot minimaal label D. Wanneer het gasnetwerk nog gebruik maakt van aardgas is een hybride oplossing nog niet helemaal duurzaam. Wel wordt er dan al gemiddeld 50% minder CO_2 uitgestoten dan met een gewone cv-ketel. Uiteindelijk is het de bedoeling dat het aardgas vervangen wordt door hernieuwbaar gas, zoals groen gas of mogelijk waterstof. Dit is vooral een goede oplossing voor oudere gebouwen die moeilijk te isoleren zijn.

Collectieve oplossingen

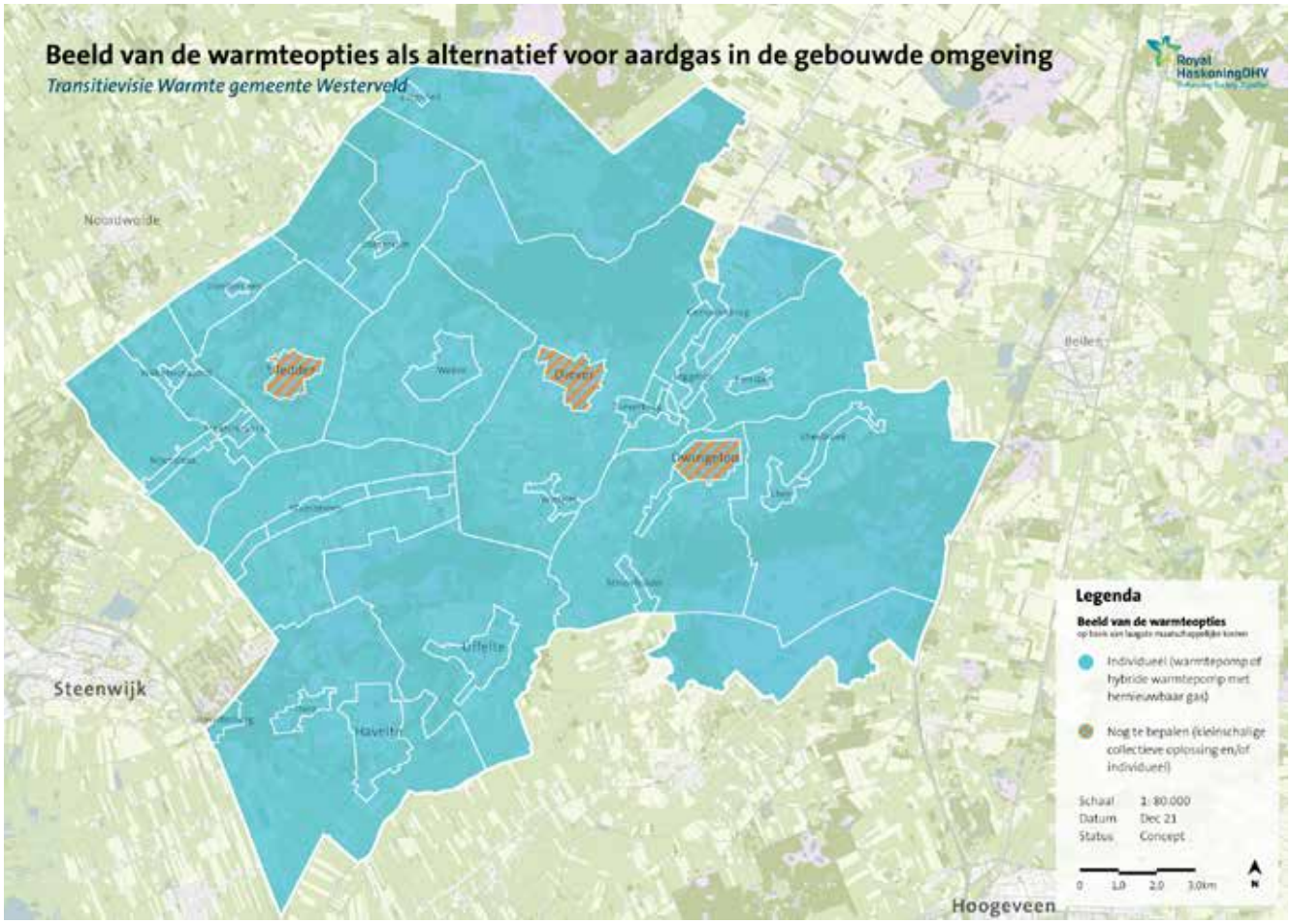
Bij een collectieve oplossing gaan meerdere gebouwen tegelijkertijd over op één duurzaam warmtesysteem. Een warmtenet (ook wel ‘stadswarmte’ genoemd) is een collectieve oplossing. In de gemeente Westerveld zijn collectieve oplossingen weinig kansrijk.

Duurzame warmteoplossing	Warmtebron	Toelichting
Warmtenet	externe warmtebron: geothermie, restwarmte, aquathermie	Gebouwen worden aangesloten op een netwerk van buizen onder de grond: een warmtenet. Door deze buizen stroomt warm water. Een warmtenet heeft een warmtebron nodig die het warme water verwarmd. Dat kan onder andere met geothermie (aardwarmte uit de diepe ondergrond), restwarmte (warmte die vrijkomt uit een fabriek) of warmte uit water. Dit laatste noemen we ook wel aquathermie. Een warmtenet heet ook wel ‘stadswarmte’.

4.3. De duurzame warmte-alternatieven voor de gemeente Westerveld

Welk warmte-alternatief voor welk dorp of welke woning het meest kansrijk is, hangt af van wat technisch en financieel haalbaar is. Dit verschilt per gebouw. De woningen, gebouwen, de bebouwingsdichtheid en eventuele lokale warmtebronnen zijn namelijk overal anders. In de meeste gevallen lijkt een individuele oplossing (een oplossing op gebouwniveau) het meest kansrijk. In een aantal dorpen is een collectieve oplossing (samen met andere gebouwen een warmtesysteem delen) mogelijk ook kansrijk.

Op basis van data van de gemeente, onze partners en de Startanalyse van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), is een modelmatige analyse gemaakt van de meest reële warmte-alternatieven per dorp of buurt. Dit is grafisch verwerkt in de zogenaamde “WAT-kaart”: een kaartweergave van de gemeente met daarop voor alle dorpen en buurten aangegeven welk warmte-alternatief het meest geschikt is. De WAT-kaart is bepaald aan de hand van de laagste ‘maatschappelijke kosten’. Met maatschappelijke kosten worden de kosten voor de hele maatschappij bedoeld. Dat is een optelsom van allerlei kosten, zoals de kosten van het gebruiken van een warmtebron tot het aanleggen van de infrastructuur en de kosten om een gebouw geschikt te laten maken.



Individuele oplossing

De kleur blauw op de WAT-kaart duidt aan in welke dorpen en buurten een individuele oplossing de laagste maatschappelijke kosten heeft. Voor onze gemeente geldt dat voor het overgrote deel van de woningen een individuele optie het meest reële warmte-alternatief is voor aardgas. De meeste woningen staan namelijk relatief ver uit elkaar, waardoor aanleg van een collectief warmtenet per aansluiting kostbaar is en er veel warmteverlies optreedt. Daarnaast zijn er weinig warmtebronnen aanwezig om een warmtenet te voeden.

Welke individuele oplossing het meest geschikt is voor de woning hangt af van een aantal factoren en die zijn niet op de WAT-kaart terug te vinden. Dat komt doordat:

- de mogelijkheden voor groengas en waterstof erg onzeker zijn vanwege de toekomstige beschikbaarheid en prijs (zie het kader over hernieuwbare gassen in paragraaf 2.4.1 en 2.4.2 in de Technisch-economische analyse);
- er geen buurten zijn in de gemeente Westerveld waar alleen gebouwen staan waarvoor de all-electric oplossing geschikt is. Er zijn namelijk geen buurten met overwegend nieuwere gebouwen; nieuwere gebouwen staan verspreid door de hele gemeente.

Dit maakt dat op dit moment niet op dorps- of buurtniveau gezegd kan worden dat óf de hybride oplossing met hernieuwbaar gas óf de all-electric oplossing de oplossing is met de laagste maatschappelijke kosten.

Voordat wordt toegewerkt naar een aardgasvrij alternatief voor warmte, is het van belang om de woning goed te isoleren. Door de zogeheten spijtvrije maatregelen door te voeren, kan een hybride warmtepomp al snel renderen. Door nog verder verregaand te isoleren, kan aardgas volledig worden vervangen door een all-electric warmtepomp.

Collectieve oplossingen

In een aantal kernen kan een (kleinschalig) collectieve warmte-oplossing een optie zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om het verwarmen van een deel van een buurt door middel van aquathermie (warmte uit oppervlaktewater) of Warmte Koude Opslag (WKO). Voor deze dorpen geldt dat de aanwezige warmtebron niet groot genoeg is om het hele dorp collectief te verwarmen, waardoor in deze buurten alleen een combinatie van individuele oplossingen en een collectieve oplossing mogelijk is. In de kaarten zijn deze buurten blauw/oranje gearceerd. De uiteindelijke haalbaarheid van de collectieve voorzieningen moet nog nader worden onderzocht op onder andere draagvlak en financiële haalbaarheid.

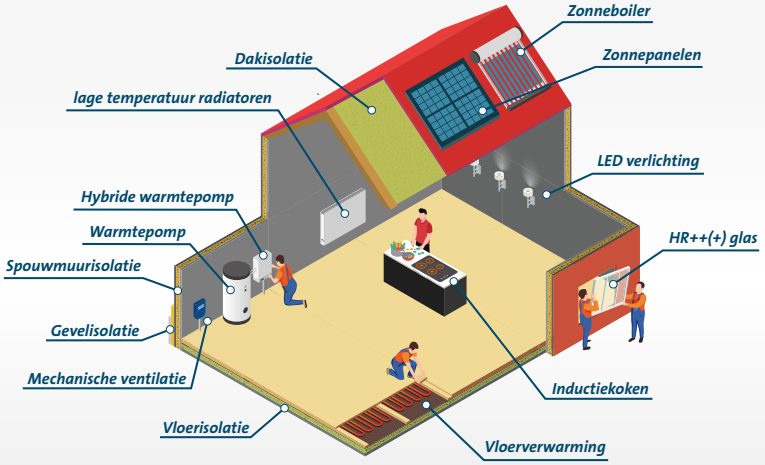
Buurten waarvoor geldt dat een kleinschalige collectieve oplossing – naast verder individuele oplossingen – een mogelijkheid is, betreffen:

- Diever;
- Dwingeloo;
- Vledder.

Op de kaarten op pagina 24 is te zien in welk deel van deze drie dorpen er mogelijk kansen zijn voor een kleinschalige, collectieve warmte-oplossing.

WAT PAST BIJ MIJN WONING?

CO_2-REDUCTIE | **ENERGIE-VERBRUIK**



Bouwjaar

voor 1940 & monument*	1940 - 1975	1975 - 1992	1992 - 2000	na 2000
	G F E			A

SPIJTVRIJE MAATREGELEN

CO_2 25% besparing

- HR++(+) glas
- Dakisolatie
- Spouwmuur isolatie (indien mogelijk)
- Vloer- of bodemisolatie
- Kierdichting
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting

- HR++(+) glas
- Dakisolatie
- Spouwmuur isolatie
- Vloer- of bodemisolatie
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting

- HR++(+) glas
- Dakisolatie
- Na-isoleren spouw
- Vloerisolatie
- Vloerverwarming/lage temperatuur radiatoren
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting

- Onderzoek warmte-verlies & na-isoleren
- HR++(+) glas
- Vloerverwarming/lage temperatuur radiatoren
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting
- Hybride warmtepomp

- HR+++ glas
- Vloerverwarming/lage temperatuur radiatoren
- Zonnepanelen
- Inductie-koken
- LED verlichting
- Hybride warmtepomp

25% besparing

INSTALLEREN HYBRIDE WARMTEPOMP

CO_2 30-80% besparing

30-80% besparing | 1,4-2,0 x toename

INSTALLEREN ALL-ELECTRIC WARMTEPOMP

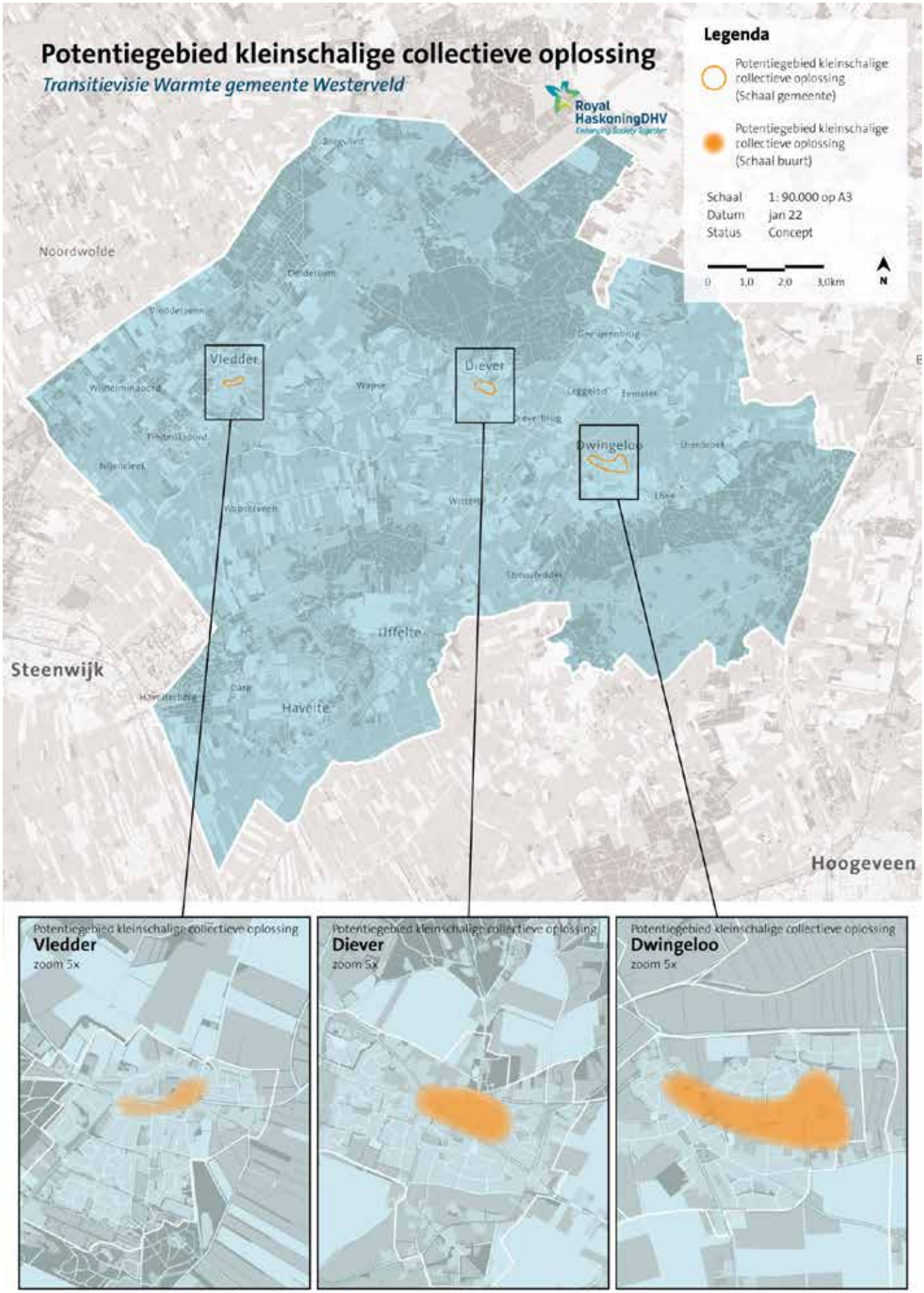
CO_2 100% besparing*

100% besparing | 2-2,5 x toename

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

ROYAL HASKONINGDHV
Postbus 1132
3800 BC Amersfoort
088 348 20 00
royalhaskoningdhv.com

*Let op: bij monumenten kan het advies en de maatregelen afwijken. Hier is maatwerk nodig.
**Warmtepomp alleen i.c.m. isolatiemaatregelen


Potentiegebied kleinschalige collectieve oplossing
Transitievisie Warmte gemeente Westerveld
Royal HaskoningDHV
Legenda
Potentiegebied kleinschalige collectieve oplossing (Schaal gemeente)
Potentiegebied kleinschalige collectieve oplossing (Schaal buurt)
Schaal 1: 90.000 op A3
Datum jan 22
Status Concept
0 1,0 2,0 3,0km
N
Noordwolde
Vledder
Diever
Dwingeloo
Wapse
Uffelte
Havelte
Steenwijk
Hoogeveen
Potentiegebied kleinschalige collectieve oplossing
Vledder
zoom 5x
Potentiegebied kleinschalige collectieve oplossing
Diever
zoom 5x
Potentiegebied kleinschalige collectieve oplossing
Dwingeloo
zoom 5x

4.4. De energiebesparingspotentie in de gemeente Westerveld

Een bestaande woning of gebouw is niet van het ene op het andere moment aardgasvrij. De eerste stap richting aardgasvrij bestaat uit het besparen van energie. Want wat niet meer gebruikt wordt, hoeft ook niet te worden opgewekt. Dit kan onder andere door het doorvoeren van spijtvrije maatregelen: het na-isoleren van de woning door maatregelen zoals spouwmuur-, vloer- en dakisolatie, kierdichting en het vervangen van enkel of dubbelglas door HR++(+)glas. Ongeacht het huidige energielabel van de woning zijn deze maatregelen vrijwel altijd lonend. Sterker nog: hoe lager het energielabel nu is, hoe sneller de spijtvrije maatregelen zichzelf terugverdienen. Daarom zetten wij in op het altijd uitvoeren van deze maatregelen. Bewoners kunnen de maatregelen ook stapsgewijs uitvoeren op de momenten die op dat moment het beste passen in hun situatie. In de afbeelding op pagina 23 zijn alle spijtvrije maatregelen weergegeven.

De kosten voor het uitvoeren van deze isolatiemaatregelen voor een woning in de gemeente Westerveld bedragen gemiddeld €11.500,- per woning. Deze kostenindicatie is modelmatig tot stand gekomen en betreft een gemiddelde; er zijn grote verschillen mogelijk tussen woningen naargelang het bouwjaar en type woning. Voor een concreet advies is maatwerk nodig via bijvoorbeeld het Drents Energieloket of door een energieadviseur of isolatiebedrijf. Wanneer deze isolatiemaatregelen bij alle woningen in Westerveld worden uitgevoerd die daar geschikt voor zijn dan kan daarmee in totaal zo'n 25% bespaard worden op het aardgasverbruik voor woningen. De spijtvrije maatregelen zijn daarmee de eerste stap op weg naar aardgasvrij.

Een vervolgstap kan het installeren van een hybride warmtepomp zijn. Daarmee valt een totale reductie van 30% tot 80% te behalen op het aardgasverbruik, ten opzichte van de uitgangssituatie. De exacte besparing hangt sterk af van het energielabel van de woning en het type verwarming (radiatoren of vloerverwarming). Voor een efficiënt gebruik van de hybride warmtepomp is het advies om de woning in ieder geval te isoleren tot energielabel C of D. Bij installatie van een hybride warmtepomp neemt het elektriciteitsverbruik wel toe, met zo'n 40% tot 200% op basis van een gemiddeld elektriciteitsverbruik. Als deze hybride warmtepomp na 15 à 20 jaar aan vervanging toe is, kan op basis van de beschikbare technieken op dat moment gekozen worden voor het plaatsen van een nieuwe hybride warmtepomp of een volledig elektrische warmtepomp. Zo is het mogelijk om uiteindelijk volledig aardgasvrij te worden. Nieuwere woningen met vloerverwarming zijn nu mogelijk al geschikt voor een elektrische warmtepomp en kunnen de stap naar een hybride warmtepomp daarom overslaan.

MEER LEZEN?
Energiebesparingspotentieel per CBS-buurt **Bijlage V**

5. ONZE STRATEGIE

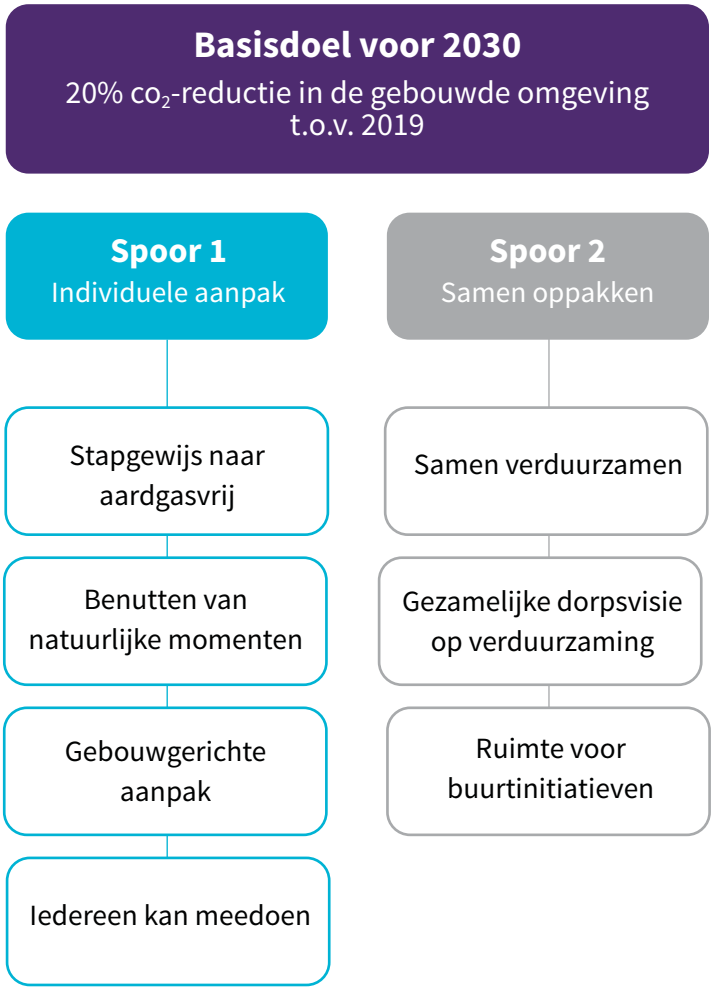
In dit hoofdstuk beschrijven we hoe we de komende jaren invulling willen geven aan het aardgasvrij maken van de woningen en gebouwen in onze gemeente. In paragraaf 5.1 herhalen we kort onze ambitie en uitgangspunten. Paragraaf 5.2 geeft inzicht in onze strategie: hoe wij invulling geven aan de regierol die wij als gemeente hebben in de warmtetransitie. De uitgangspunten vormen de basis van de strategie. Per doel en subdoel is doormiddel van een score aangegeven in welke mate de doelen bijdragen aan de uitgangspunten.

5.1. Onze ambitie: voor 2050 aardgasvrij te wonen, werken en leven

Wij committeren ons aan de opgave om voor 2050 aardgasvrij te wonen, werken en leven. Tot 2030 zetten we in op besparing en het aardgasvrij-gereed maken van woningen. Alle acties die uit de Transitievisie Warmte voortvloeien, komen voort uit de drie uitgangspunten die in maart 2022 zijn vastgesteld in het Ambitiedocument Transitievisie Warmte:

- Duidelijk draagvlak;
- Duurzaam besparen;
- Betaalbaar en lokaal.

5.2. Onze strategie: een overkoepelend doel met subdoelen



Onze strategie bestaat uit één overkoepelend doel: het behalen van 20% CO_2-reductie in de gebouwde omgeving in de periode 2022-2030 ten opzichte van 2019.

Om hier stappen in te zetten, zijn verschillende subdoelen gesteld, die zijn ondergebracht in twee sporen:

Spoor 1 Individuele aanpak
Spoor 2 Samen oppakken

Veel van de beschreven subdoelen sluiten aan bij lopende projecten in de organisatie of de regio. Hierin werken wij samen met onze partners.

Basisdoel voor 2030
20% CO_2-reductie in de gebouwde omgeving t.o.v. 2019

Duidelijk draagvlak	10/10
Duurzaam besparen	10/10
Betaalbaar & lokaal	10/10

DOEL: 20% CO_2-BESPARING IN 2030
In de periode 2022-2030 willen wij een CO_2-besparing van 20% in de gebouwde omgeving realiseren ten opzichte van 2019. In 2019 was de CO2 uitstoot in de gebouwde omgeving 59 kiloton. In 2030 zal dit met 11 kiloton moeten afnemen om op een totaal van 47 kiloton te komen*. Deze doelstelling is mede bepaald op basis van de inventarisatie van het isolatiepotentieel in onze gemeente in de technisch-economische analyse.

Focus strategisch basisdoel
- We willen een warmtetransitie zonder dwang. Iedereen mag op zijn eigen tijd aan de slag. Om toe te werken naar 20% CO_2-reductie in 2030 willen we de focus leggen daar waar de impact en het belang van de warmtetransitie het grootste is: de minst energie-efficiënte gebouwen (bij de woningen met de laagste energielabels (F & G).
- Bewustwording is de eerste stap om eenieder mee te krijgen in de warmtetransitie. Inwoners en ondernemers zijn op de hoogte van de plannen en weten waar ze terecht kunnen voor passende hulp bij hun plannen.
- We houden door te monitoren nauwkeurig bij of we gaandeweg deze periode op koers liggen én blijven om dit doel te behalen. Dat doen we door het CO_2-gebruik te monitoren op basis van gegevens van de netbeheerders en het CBS.

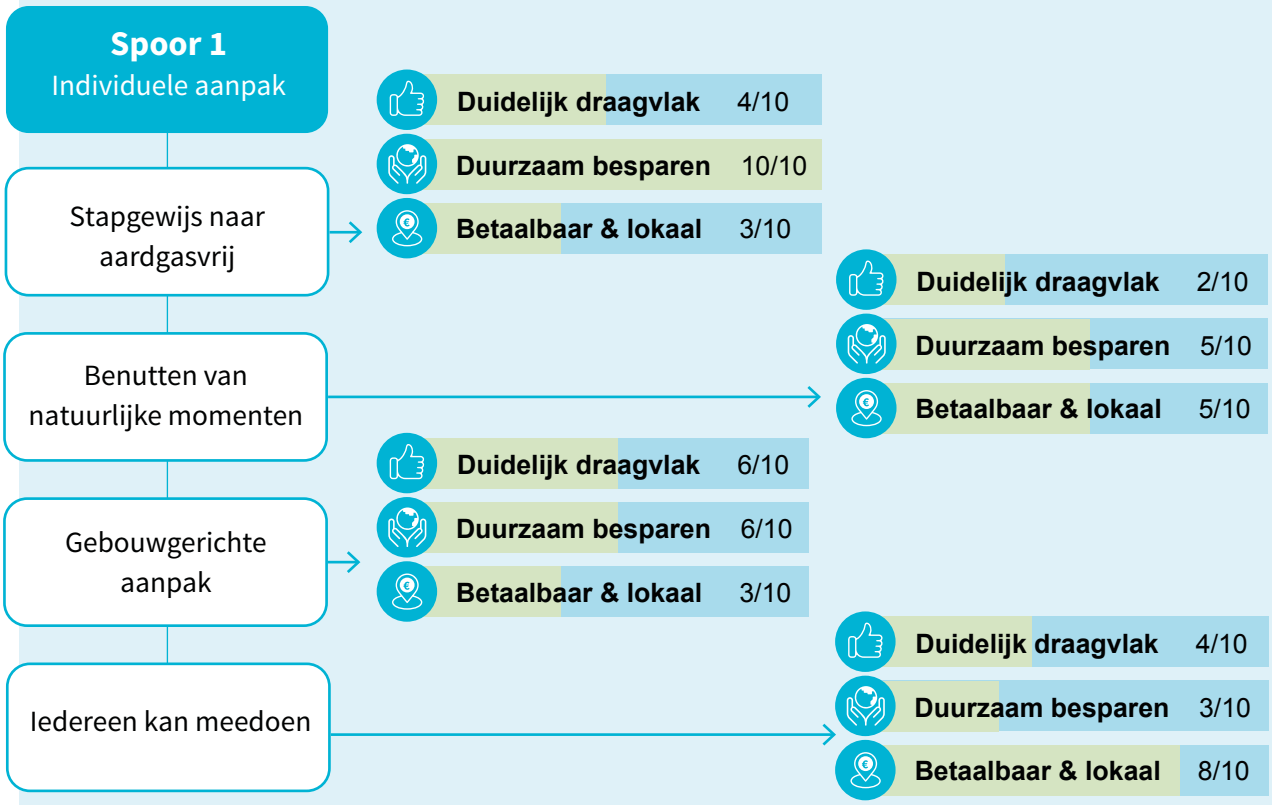
Rol gemeente
- De gemeente als regisseur. Regionale ontwikkelingen gaan wij lokaal verbinden en implementeren. Uitgaande van de uitgangspunten: Betaalbaar en lokaal, Duurzaam besparen, Duidelijk draagvlak.
- De gemeente informeert. Iedereen mag op zijn eigen tijd aan de slag. Hiervoor zijn wij aan zet om een ieder te informeren over de mogelijkheden en de te nemen stappen. Dit doen wij samen met onze partners.

Rol gemeente	Reguleren	Informeren	Regisseren	Faciliteren	Stimuleren	Co-creëren
20% CO_2-besparing in 2030						

*Bron: Regionale Klimaatmonitor.databank.nl | Emissieregistratie 2019

Spoor 1: Individuele aanpak

Voor vrijwel alle woningen en gebouwen in onze gemeente geldt dat - met de kennis van nu - een individuele warmte-oplossing het meest kansrijk is. In een grote meerderheid van de gevallen geldt dat daarvoor eerst aanpassingen aan de gebouwen nodig zijn zoals het na-isoleren en vervangen van de radiatoren. De gebouweigenaar is aan zet voor het implementeren van de warmte-oplossing. Voor gebouweigenaren is het echter niet altijd eenvoudig om te beginnen met verduurzamen. Daarom hebben wij als gemeente vier subdoelen geformuleerd.



Subdoel – Stapsgewijs naar aardgasvrij

Het einddoel voor alle gebouwen in Nederland – en dus ook in de gemeente Westerveld – is aardgasvrij in 2050. Maar dat betekent niet dat elk gebouw in één keer naar een aardgasvrije warmtevoorziening hoeft om te schakelen. Dat kan ook in stappen. Een logische eerste stap is daarbij is het implementeren van de spijtvrije maatregelen. Dit zijn maatregelen die zichzelf vaak binnen relatief korte tijd terugverdienen doordat ze snel zorgen voor een lagere energierekening.

MEER LEZEN?

Individuele oplossingen	paragraaf 4.3
Technisch-economische analyse	website gemeente

Focus subdoel

- Voor alle gebouwen met een laag energielabel (F of G) stimuleren wij het implementeren van de spijtvrije maatregelen (zie ook paragraaf 5.2). Zo kan het gebouw qua energie-efficiëntie stijgen naar energielabel D of C, wat voldoende is om een hybride warmtepomp aantrekkelijk te maken.
- Voor alle gebouwen die nu al label C of hoger zijn, willen wij het verder verduurzamen richting een energielabel B of A stimuleren. Daarmee is een all-electric oplossing kostentechnisch rendabel. Bij het plaatsen van een hybride warmtepomp of een all-electric oplossing, is het een streven om ook de eigen duurzame energie op te wekken.
- We sluiten aan bij nationale en regionale initiatieven, zoals het Nationaal Isolatieprogramma en het Drents Isolatieoffensief.

Subdoel – Benutten van natuurlijke momenten
Binnen de levensloop van een woning zijn een natuurlijke momenten om te verduurzamen. Dergelijke natuurlijke momenten zijn bijvoorbeeld tijdens de koop en verbouw van een woning, maar ook bij het plaatsen van een nieuwe keuken, vloer of badkamer. Door de keten van makelaars, installateurs en financiers hierbij te betrekken, is het mogelijk inwoners op de juiste momenten te stimuleren in het nemen van de volgende verduurzamingsstap. De samenwerking met omliggende gemeenten in de provincie Drenthe is hierin essentieel.

Focus subdoel
- Wij willen om tafel met de keten van makelaars, installateurs en financiers. Gezamenlijk kunnen wij een klantreis opbouwen en uitdragen. Zo kunnen zij lokaal gebouweigenaren wijzen op de voordelen van het op de juiste momenten nemen van de volgende verduurzamingsstap.
- We willen de kennis in de regio ophalen en onze kennis hierover delen om de klantreis te verbeteren én de financiering hierop af te stemmen. Zowel de provincie, buurgemeenten, Drents Energieloket en NMF Drenthe zijn hier belangrijke partners in.

Subdoel – Gebouwgerichte aanpak
In de gemeente zijn er verschillende gebouwtypen te onderscheiden die allen specifieke aandachtspunten hebben. Zo valt te denken aan woningen uit bepaalde bouwperiodes, vrijstaande boerderijen, monumentale panden, bedrijfsruimtes en (voormalige) vakantiehuizen. Door het gezamenlijk ontsluiten van deze kennis, kunnen inwoners makkelijker keuzes maken.

MEER LEZEN?
Erfgoed Bijlage VII

Focus subdoel
- Regionaal is er veel kennis opgebouwd voor de specifieke verduurzamingsoplossingen voor de verschillende gebouwtypen. Deze informatie willen wij aanvullen met lokale kennis over verduurzaming van erfgoed en vakantiewoningen.
- Voor nieuwbouw en herbestemming van vakantiewoningen formuleren wij richtlijnen en regelgeving om zo een goede implementatie van energiebesparende maatregelen (en aardgasvrij) te borgen, die de landelijke regels volgen. Dit borgen wij via het programma Vitale Vakantieparken.
- Vanuit het Duurzaamheidsonderzoek Monumentenzorg (DuMo) wordt voor monumenten – waarvan er binnen de gemeente Westerveld veel zijn – al een subsidieregeling gehanteerd voor verduurzamingsadvies. Om gebouweigenaren te stimuleren willen wij deze regeling uitbreiden met de subsidieregeling verduurzamingswerkzaamheden volgend uit het DuMo.

Subdoel – Iedereen kan meedoen
Iedereen moet mee kunnen doen aan de warmtetransitie. Energiearmoede is een actueel probleem, dat door recente mondiale economische ontwikkelingen meer urgentie heeft gekregen. Energiearmoede is onder te verdelen in de betaalbaarheid van de energierekening, de huiskwaliteit en het kunnen deelnemen aan de energietransitie. Verduurzaming van slecht geïsoleerde woningen werkt in al deze situaties preventief.

Focus subdoel

- Wij willen financiering beschikbaar stellen voor specifieke doelgroepen die nog niet worden bediend door regionale en landelijke regelingen. Hierover zijn wij onder andere met de provincie Drenthe en Drentse gemeenten in gesprek, om een samenhangende aanpak ten aanzien van energie-armoede vorm te geven.
- Voor huurwoningen willen wij dat in de prestatieafspraken met de woningbouwcoöperatie wordt opgenomen dat verduurzaming van woningen met een slecht energielabel (F&G) die in CBS-buurten met armoede voorkomt, prioriteit heeft.
- De gemeente Westerveld faciliteert dat huurders beter toegang krijgen tot energiecoaches die maatwerk kunnen leveren op hun situatie. Hiervoor gaan wij in gesprek met de Energiecoöperatie Westerveld en huurdersvereniging Mit En Veur Mekaor van woningcorporatie Actium

Spoor 1 Rol gemeente	Reguleren	Informeren	Regisseren	Faciliteren	Stimuleren	Co-creëren
Naar aardgasvrij in stappen						
Natuurlijke momenten						
Gebouw-gerichte aanpak						
Iedereen kan meedoen						

Spoor 2: Samen oppakken

In Westerveld is de individuele oplossing de meest voor de hand liggende oplossing. Toch zullen verschillende groepen samen willen optrekken in de warmtetransitie. Hierin zijn een aantal samenwerkingen te onderscheiden waarbij bij allen een andere opgave, tempo en verwachting speelt. De rol die er van de gemeente nodig is, zal daarom maatwerk zijn. Ook hierbij sluiten wij zoveel mogelijk aan bij bestaande structuren.

Hoewel er met de huidige kennis/inzichten geen aanleiding is om te kiezen voor een dorps- of buurtgerichte aanpak, willen wij wel een goede partner zijn voor mogelijke collectieve initiatieven die vanuit de samenleving ontstaan. Zo valt te denken aan gezamenlijke inkoopacties (op basis van een buurt, doelgroep of woningtype), ontwikkeling van een lokale energievisie of eventueel een warmte-uitvoeringsplan.

Subdoel – Samen verduurzamen

Verduurzamen van een woning is voor veel mensen onontgonnen gebied. Samen optrekken kan helpen bij het nemen van de eerste stap. Door aan te sluiten bij een collectief kan informatie worden gedeeld of een gezamenlijk inkooptraject worden gestart. Collectieven onderling kunnen kennis en ervaring van elkaar opnemen.

Focus subdoel

- We gaan actief aan de slag met het opbouwen van een lokaal netwerk van energie-initiatieven. In elk dorp en buurt kan een collectief worden gestart. Hierbij helpt goed overleg met initiateven onderling en met de verschillende partners.

Subdoel – Ruimte voor buurtinitiatieven
Wij kiezen in principe voor een gebouwgerichte uitwerking van de Transitievisie Warmte, en niet voor een gebiedsgerichte aanpak. Dat neemt niet weg dat er grote voordelen kunnen zijn wanneer een straat, buurt(schap) of dorp besluit gezamenlijk op te trekken en - eventueel – een warmte-uitvoeringsplan op te stellen.

Focus subdoel
- Wanneer een collectieve aanpak op basis van een haalbaarheidsonderzoek kansrijk lijkt, kunnen wij als gemeente ook samen met het initiatiefnemer aan de slag met het verder concretiseren van het plan. Dit doen wij door ons op te stellen als meedenkende en meewerkende partner.

Subdoel – Gezamenlijke dorpsvisie op verduurzaming
Alle dorpen in Westerveld hebben een lokale dorpsgemeenschap of dorpsbelangen. Dit is een lokale vrijwilligersorganisatie die zich inzet voor de belangen van de dorpsbewoners. Als gemeente hebben wij contact met hen en kunnen wij informatie delen via deze kanalen met inwoners. Tevens werken dorpen aan gezamenlijke doelen en ontwikkelen zij soms een dorpsvisie. Zo'n lokale visie is bij uitstek een moment om onderwerpen zoals de warmtetransitie, energie en duurzaamheid lokaal aandacht te geven. Dorpen zijn hierbij zelf de trekker.

Focus Subdoel
- Wij geven de nodige informatie bij het opstellen van Dorpsvisies over eerder opgehaalde kaders en de technische mogelijkheden die voor een bepaalde buurt gelden. Dat gebeurt bijvoorbeeld via het Dorpenoverleg.
- Indien gevraagd zal de gemeente Westerveld bij verdere verdieping of een (haalbaarheids-) onderzoek, of om ondersteuning bij het opstellen van de dorps- of energievisie, faciliteren.

Spoor 2 Rol gemeente	Reguleren	Informeren	Regisseren	Faciliteren	Stimuleren	Co-creëren
Samen verduurzamen						
Gezamenlijke dorpenvisie						
Gezamenlijk uitvoerings-plan						

6. IMPLEMENTATIE EN FINANCIËN

Tot 2030 zetten we in op besparing en het aardgasvrij-gereed maken van woningen. Hiermee gaan wij gelijk aan de slag. In dit hoofdstuk geven we een doorkijk naar de uitwerking van de Transitievisie Warmte. Paragraaf 6.1 geeft meer inzicht in het vervolg en de participatie en communicatie. De planning en de (financiële) consequenties worden in paragrafen 6.3 beschreven.

6.1. Vervolg en participatie

De gekozen strategie geeft aan wat we gaan doen, wie we daarvoor nodig hebben en wat wij daarin verwachten van eenieder. Hoe we dit gaan doen en wat de onderlinge taakverdeling wordt, moet nog worden uitgewerkt.

Uitvoeringsprogramma
De komende twee jaar (2023 en 2024) staan voor een groot gedeelte in het teken van het uitwerken van de visie tot uitvoeringsgerichte acties: het uitvoeringsprogramma. Hierin wordt per spoor en subdoel verder uitgewerkt hoe we dit gaan uitvoeren. Het uitvoeringsprogramma zullen wij ter vaststelling naar de gemeenteraad zenden.

Het ontwikkelen van een uitvoeringsprogramma zal echter niet eenmalig gebeuren; de warmtetransitie neemt naar verwachting minstens tot 2050 in beslag met continu nieuwe inzichten. Dit zal van ons vragen om het uitvoeringsprogramma elke twee jaar te vernieuwen. Om dit in goede banen te leiden, wordt een projectorganisatie opgericht. Door zowel intern als extern de onderlinge verbindingen te verstevigen wordt de Transitievisie Warmte niet een opzichzelfstaand document maar wordt deze geborgd in de organisatie.

Herziening Transitievisie Warmte
In het Klimaatakkoord is aangegeven dat de Transitievisie Warmtes elke vijf jaar herzien moeten worden. Dit geeft de mogelijkheid om periodiek nieuwe inzichten te verwerken in een nieuwe versie van de Transitievisie Warmte, die daarmee een dynamisch document wordt. De herziening is tevens een moment om te evalueren hoe de ontwikkelingen zich verhouden tot de gestelde doelen en onze subdoelen bij te stellen waar dat nodig blijkt.

Participatie en communicatie
Bij het ontwikkelen van de Transitievisie Warmte hebben we samengewerkt met verschillende partners om zo een integraal plan op te stellen. Inwoners en ondernemers in de gemeente zijn geïnformeerd en nadrukkelijk uitgenodigd om aan te geven hoe ze willen mee participeren in de warmtetransitie. De inzichten die we daarbij hebben gekregen nemen wij van harte mee in de participatie en communicatie richting inwoners en ondernemers. 30

COMMUNICATIE
Wij willen alle inwoners en ondernemers op de hoogte brengen van de plannen. Dit doen wij door het delen van een publieksversie van dit document. Dit zal via de gangbare communicatiekanalen worden gedeeld, maar ook zal een ieder hiervoor via de post worden benaderd.

PARTICIPATIE
Met het verder uitwerken van de Transitievisie Warmte willen wij die inwoners betrekken die hebben aangegeven mee te willen denken. Met hen gaan wij samenwerken door bijvoorbeeld het inrichten van een burgerraad. Ook zijn er direct betrokken partijen waarmee de samenwerking moet worden voortgezet of verstevigd. De samenwerking met deze partijen is afhankelijk van de rol en functie en daarmee maatwerk.

Burgerraad
De Transitievisie Warmte leent zich uitstekend voor het inrichten van een burgerraad. Hiermee krijgen inwoners de ruimte om mee te denken over de impact van de Transitievisie Warmte en de uitvoering hiervan. Tevens is dit een mooi middel om jongeren te betrekken bij dit onderwerp. De inrichting van de burgerraad zal het participatiebeleid volgen.

6.2. Projectorganisatie

Voor de uitvoering van alle elementen die passen bij de Transitievisie Warmte is zowel intern als extern intensieve samenwerking nodig. Wederzijdse verwachtingen zijn bekend en opgenomen in dit document. Met het opstellen van een uitvoeringsprogramma kan de samenwerking concreet worden gemaakt. Het integraal opstellen van het uitvoeringsprogramma betekent dat er ambtelijke capaciteit wordt gevraagd vanuit verschillende domeinen in de gemeente. Hierdoor is er meer grip op de inhoud en is het makkelijker schakelen tussen intern en extern. Dit vraagt om behoorlijke ambtelijke inzet vanuit de volgende taakvelden:

- Duurzaamheid
- Wonen
- Economie
- Sociaal domein
- Communicatie
- Participatie
- Financiën

Vanwege de complexiteit van het onderwerp zal een projectleider aangesteld worden die het proces tot het vaststellen van een uitvoeringsprogramma begeleidt. Deze zal ook zorgdragen voor de projectorganisatie. Er is in de bestaande formatie geen capaciteit om een uitvoeringsprogramma op te stellen. Dit resulteert in de noodzaak om extra capaciteit in te huren.

6.3. Financiën

De financiering vanuit de Rijksoverheid om de warmtetransitie ten uitvoering te brengen, is momenteel incidenteel van aard. De gemeente heeft middelen ontvangen voor het uitvoeren van een Technisch-economische analyse, het opstellen van deze Transitievisie Warmte en de eerste uitvoeringskosten. In hoeverre de gemeente een actieve rol in de uitvoering kan nemen, is mede afhankelijk van de financiële ruimte, capaciteit en expertise die vanuit het Rijk ter beschikking worden gesteld. Hierover wordt de komende jaren meer duidelijk. De consequentie van incidentiele middelen vanuit het rijk zal ook in het uitvoeringsprogramma worden meegenomen. Met de vaststelling van het uitvoeringsprogramma Transitievisie Warmte zal ook de financiële middelen voor uitvoering hiervan worden aangevraagd.

De benodigde middelen die nodig zijn voor het ten uitvoer brengen van de Transitievisie Warmte schatten we als volgt in voor de periode 2023-2024:

	Beschrijving	Benodigde middelen		
		2023	2024	totaal
Proces	Inhuur projectleider	€ 150.000[2],-	€ 75.000,-	€ 225.000,-
Communicatie	Gericht op inwoners	€ 10.000,-	€ 5.000,-	€ 15.000,-
Participatie	Gericht op ondernemers en collectieven	€ 15.000,-	€ 10.000,-	€ 25.000,-
Onvoorzien		€ 10.000,-	€ 10.000,-	€ 20.000,-
	Totaal	**€ 185.000,-**	**€ 100.000,-**	**€ 285.000,-**

In 2023 komt de dekking gedeeltelijk uit de ‘Uitvoeringskosten klimaatakkoord’, die ter beschikking zijn gesteld tijdens de Meicirculaire 2022 en het budget duurzaamheidsbeleid. Voor de overige kosten in 2023 en 2024 voorzien wij dat er wederom klimaatmiddelen naar de gemeenten komt. De hoogte hiervan is nog niet bekend, maar er wordt geschat dat deze hoger zal zijn dan de middelen van de afgelopen jaren. Om het proces te borgen zal, afhankelijk van de hoogte van de klimaatmiddelen, een voorstel worden gedaan bij de kadernota van 2023 en 2024.

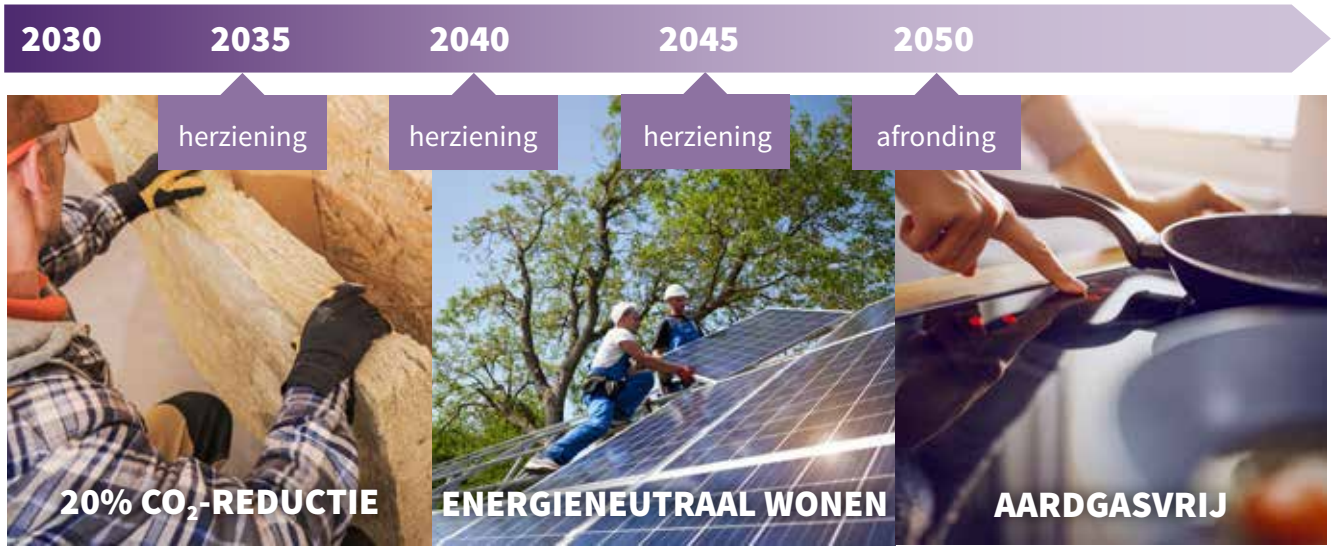
6.4. Planning

In 2023 en 2024 zal de nadruk komen te liggen op het ontwikkelen van een uitvoeringsprogramma en het informeren van inwoners van de plannen. Vanaf 2024 zal het nuttig zijn om elke twee jaar de uitvoeringsprogramma te vernieuwen. Dit creëert een natuurlijk evaluatiemoment waarin de voortgang vergeleken kan worden met de doelen. Daarnaast geeft dit ruimte om ontwikkelingen die in de gemeente plaatsvinden te koppelen aan de warmtetransitie. In 2025 zal de eerste herziening van de Transitievisie Warmte plaatsvinden die daarna elke vijf jaar terug zal komen. Ook dit is een evaluatiemoment waarin nieuwe technieken en inzichten verwerkt kunnen worden. Participatie en communicatie vindt gedurende het gehele traject plaats.

2 Projectleider 1.0 Fte op basis van €100,- p. uur. In 2023 is 1500 uur geraamd, in 2024 750 uur.

Planning tot 2030

Planning 2030 – 2050



BIJLAGE'S

BIJLAGE I	WAAROM EEN TRANSITIEVISIE WARMTE?	38
BIJLAGE II	RELEVANTE PLANVORMEN VOOR DE WARMTETRANSITIE	40
BIJLAGE III	RAPPORTAGE ONDERZOEK TRANSITIEVISIE WARMTE GEMEENTE WESTERVELD	42
BIJLAGE IV	AMBITIEDOCUMENT GEMEENTE WESTERVELD	44
BIJLAGE V	ENERGIEBESPARINGSPOTENTIE PER CBS-BUURT	49
BIJLAGE VI	ONZE PARTNERS IN DE WARMTETRANSITIE	51
BIJLAGE VII	ERFGOED	55
BIJLAGE VIII	VERKLARENDE WOORDENLIJST	56
BIJLAGE IX	ENERGIE-EENHEDEN	63

BIJLAGE I WAAROM EEN TRANSITIEVISIE WARMTE?

Klimaatverandering

We gebruiken iedere dag energie; om onze auto's te laten rijden, onze huizen warm of juist koel te houden, onze telefoons en laptops te kunnen gebruiken, om eten klaar te maken en om in het donker toch te kunnen zien. Deze energie komt niet zomaar uit het stopcontact, de radiator of de benzinepomp. Het overgrote deel van de energie komt nu nog uit grondstoffen die we van diep uit de aardbodem halen: aardolie, aardgas en steenkolen. Deze grondstoffen noemen we fossiele energiebronnen.

Sinds de mens heeft ontdekt dat de energie die in fossiele energiebronnen zit gebruikt kan worden voor dagelijkse bezigheden, wordt energie steeds meer en steeds vaker gebruikt. Bij het gebruik van de fossiele energiebronnen komen broeikasgassen (zoals CO_2) vrij. Deze gassen hebben altijd al in onze atmosfeer gezeten. Toch is deze uitstoot een probleem, dat groter wordt wanneer er geen actie wordt ondernomen. Dit komt omdat er de laatste eeuwen zoveel CO_2 - die miljoenen jaren opgeslagen lag in de bodem - in relatief korte tijd is uitgestoten. Daardoor verandert de samenstelling van de atmosfeer in hoog tempo. CO_2 fungeert als een deken en zorgt voor het broeikaseffect: er blijft meer van de warmte hangen op aarde. Dat leidt tot opwarming van het wereldwijde klimaat.

Het meest recente rapport van het IPCC[3] (het klimaatpanel van de Verenigde Naties) toont opnieuw aan dat de impact van de opwarming op mens, natuur en milieu zeer groot is en dat die nog sneller toeneemt dan aanvankelijk gedacht. Door de opwarming smelt het ijs op de polen en op gletsjers, waardoor de zeespiegel stijgt. Ook regent het op veel plekken op aarde door de klimaatverandering vaker en harder, wat tot overstromingen leidt. Dat is in het bijzonder een risico voor een laaggelegen gebied als Nederland. Op andere plaatsen in de wereld wordt het juist zo warm en droog dat watertekorten optreden voor mens en natuur. Al deze veranderingen leiden tot afname van de biodiversiteit, omdat dieren en planten zich niet zo snel kunnen aanpassen. De wereldwijde voedsel- en drinkwatervoorziening komt hierdoor in gevaar.

Klimaatbeleid

Daarom zijn maatregelen nodig om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Dat doen we door onze leefomgeving aan te passen en door andere energiebronnen te gaan gebruiken. Daarvoor zijn op meerdere niveaus afspraken gemaakt. Zo is in 2015 het Klimaatakkoord van Parijs ondertekend door vrijwel alle landen ter wereld. Hierin is afgesproken de opwarming tot maximaal 2°C te beperken en het liefst op minder dan 1,5°C te houden. Op nationale schaal is dit in Nederland doorvertaald in het Klimaatakkoord (2019). Daarin is vastgelegd dat er in 2050 95% minder CO_2 moet worden uitgestoten dan in 1990. Door minder aardgas te gebruiken en uiteindelijk in 2050 alle gebouwen aardgasvrij te verwarmen, verminderen we de uitstoot van CO_2 en zorgen we dat de aarde leefbaar blijft.

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat het verminderen van het gebruik van fossiele brandstoffen zoals aardgas in de gebouwde omgeving vooral op regionaal en lokaal niveau wordt aangepakt. In dat kader is ook de afspraak gemaakt dat iedere gemeente een Transitievisie Warmte moet opstellen, om zo lokaal invulling te geven aan de warmtetransitie en duurzame alternatieven te selecteren die het beste bij de lokale context passen.

[3] Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2021). Sixth Assessment Report.

Andere redenen om het aardgasverbruik af te bouwen
Behalve de klimaatverandering zijn er meer redenen om het gebruik van aardgas te verminderen. Hieraan refereren wij ook in de Startnotitie Transitievisie Warmte van maart 2021.

Ten eerste heerst de problematiek als gevolg van de gaswinning in de provincies Groningen en, in mindere mate, Drenthe. De winning van aardgas leidt namelijk tot aardbevingen. Daarmee gaan schade en grote maatschappelijke onrust gepaard. Ook in de gemeente Westerveld wordt er aardgas uit kleine velden gewonnen, waartegen veel weerstand bestaat. Ook daarom willen we het gebruik van aardgas afbouwen en uiteindelijk helemaal uitfaseren.

Ten tweede leidt het afbouwen van het aardgasverbruik tot minder afhankelijkheid van andere landen. Zonder gas uit Groningen of uit onze eigen gemeente zijn we afhankelijk van gas uit het buitenland. Bijvoorbeeld uit Rusland. Gezien de recente ontwikkelingen, onder meer in Oekraïne, vinden wij deze afhankelijkheid onwenselijk. Ook daarom willen we het gebruik van aardgas afbouwen en uiteindelijk helemaal uitfaseren.

BIJLAGE II RELEVANTE PLANVORMEN VOOR DE WARMTETRANSITIE

Op nationaal, regionaal en lokaal niveau worden plannen gemaakt voor de energie- en warmtetransitie. Voor deze plannen geldt; hoe kleiner de schaal, hoe gedetailleerder de plannen.

Klimaatakkoord (nationaal)

Op landelijk niveau is op 28 juni 2019 het Klimaatakkoord vastgesteld. In het Klimaatakkoord[4] staat dat de totale uitstoot van CO_2 in 2030 met minimaal 49% moet zijn gedaald (ten opzichte van de uitstoot in het jaar 1990). In 2021 is in Europees verband afgesproken dit te verhogen naar 55%. In 2050 mag er bijna helemaal geen uitstoot van CO_2 meer zijn. In dat jaar moet de uitstoot met minimaal 95% zijn gedaald. De gebouwde omgeving (verwarmen van gebouwen) is één van de vijf sectoren uit het Klimaatakkoord. Aangezien de opgave voor de gebouwde omgeving zeer complex is, geldt voor 2030 voor de gebouwde omgeving de doelstelling om 20% van alle gebouwen en woningen in Nederland aardgasvrij te maken. In 2050 moeten alle gebouwen en woningen aardgasvrij zijn.

Afbeelding 1 |weergave Klimaatakkoord. De Transitievisie Warmte heeft betrekking op de Klimaattafel van de gebouwde omgeving (in rood omlijnd).

Op nationaal niveau wordt gewerkt aan wet- en regelgeving om de energie- en warmtetransitie mogelijk te maken. Naast wat er gebeurt in de gebouwde omgeving (waaronder ook deze Transitievisie Warmte), gebeurt dat ook op de andere vier Klimaattafels: Elektriciteit, Industrie, Mobiliteit en Landbouw. Ook werkt de Rijksoverheid aan plannen en budgetten om de energie- en warmtetransitie betaalbaar te maken én te houden voor iedereen.

4 Het Klimaatakkoord is op 28 juni 2019 gesloten tussen de Rijksoverheid en een brede vertegenwoordiging vanuit het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Het vormt de kern van het Nederlandse klimaatbeleid en geeft invulling aan de afspraken die gemaakt zijn op de Klimaattop in Parijs in 2015. Daarbij is afgesproken dat de gemiddelde temperatuur van de Aarde niet met meer dan 2°C mag stijgen in de periode tot en met het jaar 2100.

Regionale Energie Strategie (RES)
Op regionale schaal is er de Regionale Energie Strategie, ook wel de RES genoemd. Hierin werken gemeenten, provincie en waterschappen samen om te bepalen hoeveel en waar duurzame elektriciteit (zon en wind) wordt opgewekt. Ook staat in de RES welke en hoeveel gemeentegrens-overstijgende duurzame warmtebronnen in de regio beschikbaar zijn. Dat staat in de Regionale Structuur Warmte (RSW). Op de website van de RES Drenthe kunt u meer lezen over de plannen in de provincie Drenthe. De gemeenteraad van Westerveld heeft in de zomer van 2021 ingestemd met de RES 1.0. De komende jaren wordt gewerkt aan de RES 2023. Wat betreft de RSW komen in de RES 2023 de afspraken te staan tussen gemeenten, provincie en waterschappen en andere partners over het voorgenomen gebruik van (bovenregionale) warmtebronnen in relatie tot verschillende warmtevragers en de daarvoor benodigde infrastructuur. Voor wat betreft de warmtevraag in de gebouwde omgeving vormen de verschillende Transitievisies Warmte de basis voor de RSW van de RES 2023.

Ambitiedocument Transitievisie Warmte

Datum : 4 - 11 - 2021

Ambitie In Westerveld committeren wij ons aan de opgave om voor 2050 aardgasvrij te wonen, werken en leven. Tot 2030 zetten we in op besparing en het aardgasvrij-gereed maken van woningen. Hiermee gaan wij gelijk aan de slag. De warmtetransitie is een complexe opgave. De tijd die hiervoor beschikbaar is, benutten wij optimaal.
Met dit ambitiedocument geven wij aan welke uitgangspunten meegenomen moeten worden om met bovenstaande ambitie aan de slag te kunnen gaan.

Leeswijzer
Per uitgangspunt is de algemene beschrijving weergegeven. Daarnaast is per uitgangspunt een indicatie gegeven van de rol en taken die daaruit vloeien voor de gemeente en de samenleving.

Uitgangspunten:
Duidelijke draagvlak
Algemeen
Met duidelijke draagvlak wordt bedoeld dat wij als gemeente groot belang hechten aan het draagvlak van onze inwoners voor de gemaakte plannen. Hierbij is het van belang om in de plannen ook duidelijk te zijn over de te verwachten ontwikkelingen. Dit maakt heldere communicatie mogelijk en geeft inwoners de gelegenheid mee te doen.

Gemeente
Duidelijke draagvlak is alleen mogelijk door actieve inzet van de gemeente en duidelijkheid te geven over de plannen. Plannen en de mogelijke rol van inwoners, ondernemers en andere stakeholders moeten helder zijn beschreven. Dit betekend dat wij als gemeente een eerlijk verhaal uitdragen. Dit verhaal is niet altijd leuk, maar wel nodig. Met een eerlijk verhaal gunnen we mensen de kans mee te doen.
Draagvlak kan niet worden afgedwongen. De gemeente beweegt daarom mee met hen die ambitie hebben om woningen en gebouwen aardgasvrij-gereed te maken. Daarbij kan de gemeente faciliteren waar nodig is en optreden als verbinder. Door mensen met elkaar in contact te brengen kunnen kleine ideeën concreet worden en goede initiatieven een inspiratie zijn.

Samenleving
Inwoners worden uitgenodigd om eigenaar te worden van de energietransitie. Door zelf aan de slag te gaan in eigen huis en buurt, worden meekoppelkansen benut. Met duidelijke draagvlak is het mogelijk om op basis van wederkerigheid te werken. De inwoner heeft immers zelf het beste inzicht in de verbeteringen die nodig zijn in de leefomgeving. De gemeente geeft daarbij de kaders aan. Met duidelijke gemeentelijke kaders weet iedereen wat de opgave is met welke randvoorwaarden.

Duurzaam besparen
Algemeen
De Transitievisie Warmte wordt opgesteld om de gebouwde omgeving aardgasvrij te maken. We kunnen dit doel bereiken op een duurzame manier. Besparen is de eerste stap om een woning of kantoor aardgasvrij te maken. Daarmee kan een ieder gelijk aan de slag. Door steeds meer in te

zetten op besparingen zijn diverse duurzame alternatieven voor warmte realistisch. De warmtetransitie wordt daardoor behapbaar en leidt tot minder uitstoot van broeikasgassen.

Gemeente
In het duurzaamheidsdocument Samenwerken aan Duurzaamheid is aangegeven hoe inwoners kunnen worden ondersteund met het verduurzamen van de woning. Energiebesparing door spijtvrije-maatregelen staat daarbij voorop. Door de inzet van energiecoaches en de diensten van het Drents Energieloket krijgen zowel de huurder als de woningeigenaar inzicht in de te nemen stappen bij het verduurzamen van de woning. De duurzaamheidsbon is al een aantal jaren een goede stimulans gebleken voor het nemen van besparingsmaatregelen. Door het ontsluiten van informatie, gericht op de verschillende woningtypes, krijgen inwoners handelingsperspectief.

Samenleving,
Met het handelingsperspectief dat wordt geboden, krijgen inwoners de mogelijkheid om slim te investeren in eigen isolatie. Door het ontsluiten van de verschillende netwerken, die nu al ontstaan, en inzet van energiecoaches kunnen inwoners ook in collectieven aan de slag.

<u>Betaalbaar en lokaal</u>
Algemeen
De overstap naar aardgasloos wonen moet betaalbaar zijn. In het Nationale Klimaatakkoord is woonlastenneutraal opgenomen. Op dit moment lijkt dit alleen voor beperkte situaties mogelijk. Woonlastenneutraal is op grote schaal alleen mogelijk onder voorwaarde van subsidies. Bij betaalbaarheid van de warmtetransitie wordt uitgegaan van de laagste, maatschappelijke kosten. Hierbij staat het totaal aan kosten centraal. Bij deze totale kosten gaat het om de kosten voor de eindgebruiker, het aanpassen van de netinfrastructuur en de exploitatie en het gebruik. Aangezien de warmtetransitie om een investering vraagt, is het de wens om deze investeringen en opbrengsten lokaal te houden. Voorwaarde hierbij is een actieve houding van ondernemers. Het leveren van aardgas is een nutsvoorziening. Het aardgasloos maken is een doel wat wij gesteld hebben. De energie die mensen straks moeten gebruiken moet echter een nutsvoorziening blijven, die in stand gehouden moet worden en voor iedereen beschikbaar moet zijn. Het doel is om energie-armoede te voorkomen.

Gemeente
De Transitievisie Warmte vraagt om een investering in besparing. In theorie zouden de kosten van de Transitievisie Warmte moeten opwegen tegen de opbrengsten van besparing. De uitgangspunten ‘Betaalbaar en lokaal’ en ‘Duurzaam besparen’ hangen daardoor sterk met elkaar samen. Naast het bieden van een handelingsperspectief voor inwoners, heeft de gemeente een aanjagende rol bij een goede samenwerking met lokale ondernemers. Lokaal is de afgelopen jaren veel kennis en kunde opgebouwd, die kan bijdragen aan de betaalbaarheid van de transitie.

Samenleving
Door het uitgangspunt ‘Betaalbaar en lokaal’ wordt de warmtetransitie haalbaar. Hierbij is een duidelijke rol van de gemeente nodig om stappen helder te maken, die nodig zijn om een woning aardgasvrij-gereed te maken. Vanuit de samenleving kan dit worden versterkt door in collectieven samen te gaan en samen te werken met lokale ondernemers.

Rapportage

Onderzoek Transitievisie Warmte (TVW)

Online onderzoek onder bewoners van de gemeente Westerveld.

- Bijna N=11.000 adressen hebben in november een brief ontvangen met informatie over de transitie naar aardgasvrij wonen. In de brief is een link en QR code naar het online enquêteformulier opgenomen. Op verzoek kon de vragenlijst schriftelijk worden ingevuld. Er is een reminder gepubliceerd op 1 december in de Westervelder. en via Twitter en LinkedIn extra aandacht gegeven aan het onderzoek. Een aantal adressen waren onjuist. Ondanks dat er in het begin voor een kleine groep een foutmelding ontstond bij het invullen van de enquête zijn er N=652 complete reacties ontvangen. Dat is 6%.

Onderzoeksdoelstelling: ophalen van de mening (N=652) van inwoners van de gemeente Westerveld over de stappen naar aardgasvrij wonen / werken en leven. Doordat er een InfoQuête is ingezet werd extra informatie gedeeld. Dat gebeurde naast de uitgebreide informatiebrief met uitnodiging voor het onderzoek ook in de tekstkaders in de enquête.

AMA werkt volgens:

- NEN-ISO: 20252-2019
- MOA richtlijnen
- ESOMAR-ICC richtlijnen
- Leveringsvoorwaarden AMA

Westerveld Transitievisie Warmte 2021 1

De rapportage volgt in hoofdlijnen de vragenlijst. De open antwoorden staan volledig in de bloemlezing weergegeven. Meervoudige en gecodeerde open vragen kunnen optellen tot meer dan 100%. Afrondingsverschillen geven soms ook een optelling die niet gelijk is aan 100%. De percentagebasis in de grafieken en tabellen is het aantal antwoorden per vraag. (bij enkelvoudige vragen is dat het aantal respondenten, bij meervoudige vragen het aantal gegeven antwoorden).

Er is op diverse vragen een cross-analyse gedaan o.a. op de leeftijdsgroepen, type woning en de mate waarop men op de hoogte is van aardgasvrij wonen.

Opvallende verschillen hierin zijn vermeld in de rapportage. Aan het einde kon men, indien gewenst, een emailadres achterlaten zodat de opdrachtgever contact kon opnemen. De emailadressen zijn alleen gevraagd indien men aangaf wel betrokken te willen worden bij de Transitievisie Warmte. N=137 personen hebben dit gedaan.

Samenstellers:

Almere Marktonderzoek Advies:

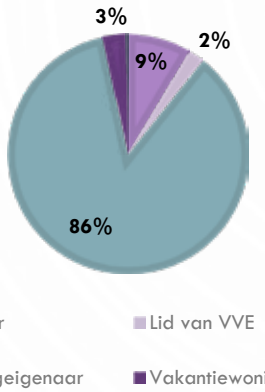
Dounia Ramnathsing

Roely van Grinsven

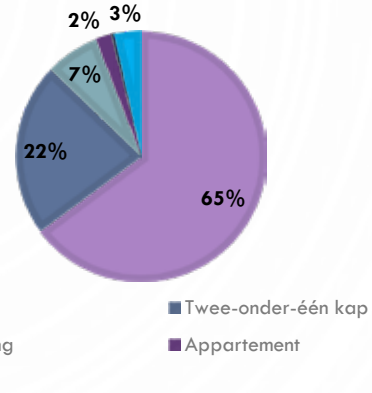
Almere, 23-12-2021

Achtergrond respondenten:

WOONSITUATIE: (N=652)

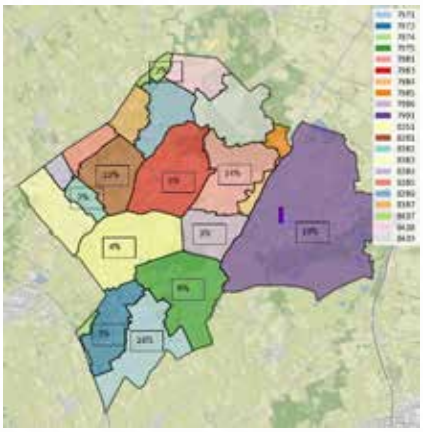


TYPE WONING: (N=652)



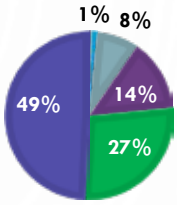
Achtergrond respondenten (2):

POSTCODE (N=652)



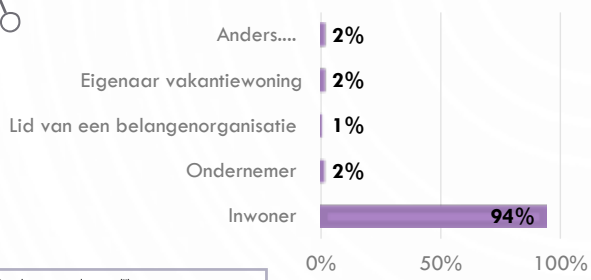
Overige postcodes zijn 9 x of minder genoemd.

LEEFTIJD IN CATEGORIEËN: (N=652)



Algemene vragen:

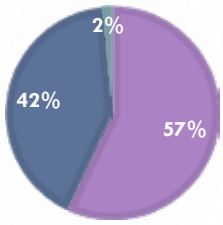
HOE, VANUIT WELKE FUNCTIE OF POSITIE, VULT U DEZE ENQUÊTE IN? (N=652)



Meerdere antwoorden mogelijk.

De meeste respondenten vullen de vragenlijst in als inwoner van de gemeente Westerveld.

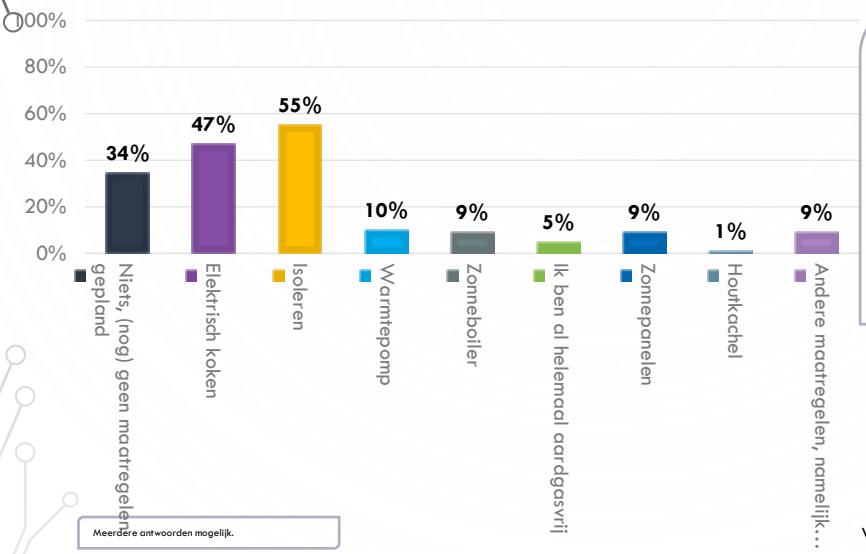
HEEFT U WEL EENS GEHOORD VAN AARDGASVRIJ WONEN? (N=652)



Iets meer dan de helft van de steekproef heeft wel eens gehoord van aardgasvrij wonen en vindt zich vrij goed op de hoogte. 42% heeft er van gehoord maar vindt zich slecht tot matig op de hoogte. Bij deze laatste groep is de behoefte naar informatie ontvangen het grootst.

Aardgas besparen:

ER ZIJN ALLERLEI MAATREGELEN MOGELIJK OM HET GEBRUIK VAN AARDGAS TE BESPAREN. HEEFT U MAATREGELEN GEPLAND? ZO JA WELKE? (N=652)



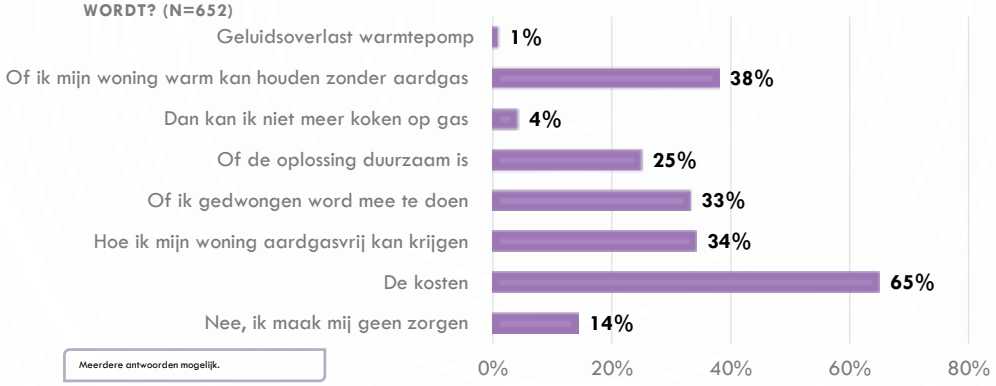
Meerdere antwoorden mogelijk.

Op deze vraag geeft iets meer dan een derde (37%) aan isoleren als maatregel te hebben genomen om aardgas te besparen. Personen die aangeven vrij goed op de hoogte te zijn hebben vaker een zonneboiler of warmtepomp.

Personen jonger dan 40 jaar noemen vaker de zonneboiler en warmtepomp als (één van de) maatregelen om aardgas te besparen.

Veranderingen bij aardgasvrij wonen:

ER VERANDEREN EEN AANTAL ZAKEN ALS UW HUIS AARDGASVRIJ WORDT. ZIJN ER ONTWIKKELINGEN WAAROVER U ZICH ZORGEN MAAKT ALS UW WONING AARDGASVRIJ WORDT? (N=652)

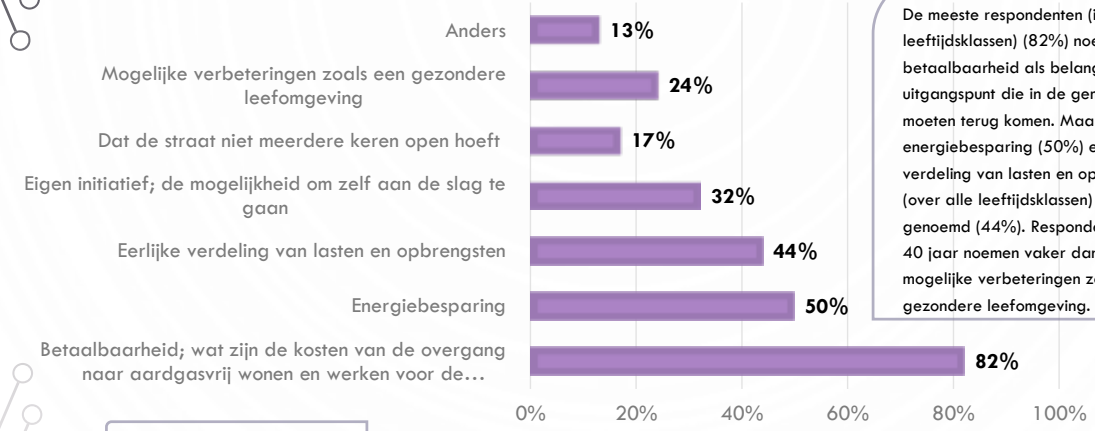


Meerdere antwoorden mogelijk.

Merendeel van de respondenten (65%) noemt de kosten als een ontwikkeling waar ze zich zorgen over maken wanneer hun woning aardgasvrij wordt. Dit is over alle leeftijdsgroepen verdeeld. Men vraagt zich af of de woning warm te houden is zonder aardgas (38%) en hoe het moet gaan gebeuren (34%). 1/3e is bang om gedwongen te worden in deze transitie. Zorgen over duurzaamheid liggen vooral bij de respondenten tot 50 jaar. Personen die aangeven slechts matig op de hoogte te zijn van aardgasvrij wonen noemen vaker één of meerdere van de bovenstaand genoemde zorgen.

Transitievisie Warmte: wat is belangrijk?

IN DE TRANSITIEVISIE WARMTE ZIJN DE GEMEENTELIJKE PLANNEN BESCHREVEN. WAT ZIJN VOOR U BELANGRIJKE UITGANGSPUNTEN DIE IN DE GEMEENTELIJKE PLANNEN TERUG MOETEN KOMEN ?(N=652)

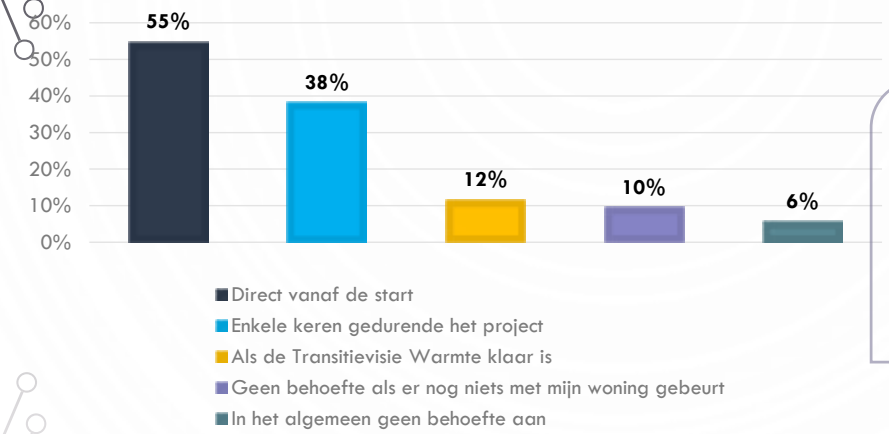


Meerdere antwoorden mogelijk.

De meeste respondenten (in alle leeftijdsklassen) (82%) noemen betaalbaarheid als belangrijkste uitgangspunt die in de gemeentelijke plannen moeten terug komen. Maar ook energiebesparing (50%) en een eerlijke verdeling van lasten en opbrengsten wordt (over alle leeftijdsklassen) regelmatig genoemd (44%). Respondenten jonger dan 40 jaar noemen vaker dan de anderen: De mogelijke verbeteringen zoals een gezondere leefomgeving.

Transitievisie Warmte: Op de hoogte houden / informeren:

WANNEER WILT U GEÏNFORMEERD WORDEN OVER DE TRANSITIEVISIE WARMTE? (N=652)

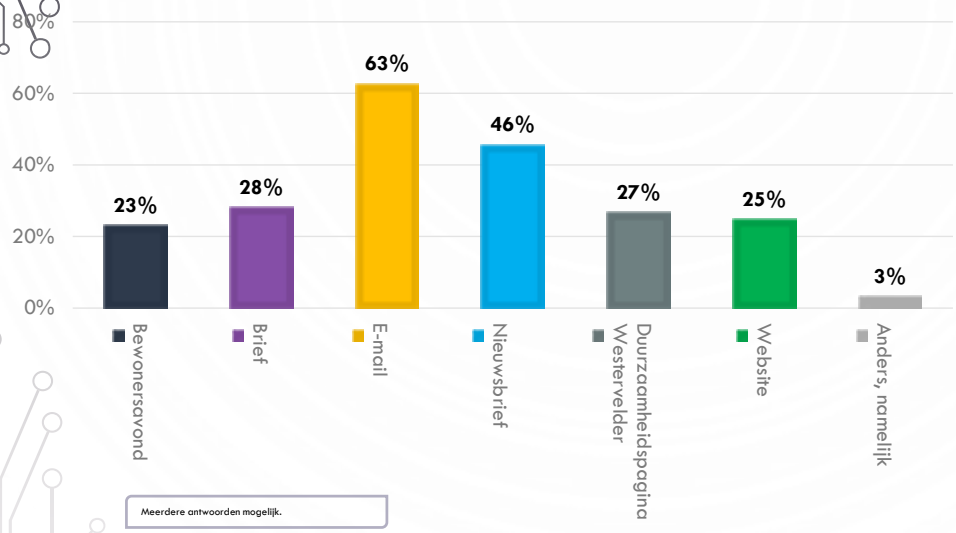


Meerdere antwoorden mogelijk.

"Direct vanaf de start" is wat meer dan de helft van de respondenten (55%) aangeeft als het moment waarop men geïnformeerd wil worden over de transitievisie warmte. Zes procent geeft aan in het algemeen er geen behoefte aan informatie te hebben. Dit betreft vooral respondenten jonger dan 40 jaar.

Transitievisie Warmte: Geïnformeerd via welke kanalen?

VIA WELKE KANALEN KUNNEN WIJ U HET BESTE BEREIKEN EN / OF ZIJN INTERESSANT VOOR U? (N=652)

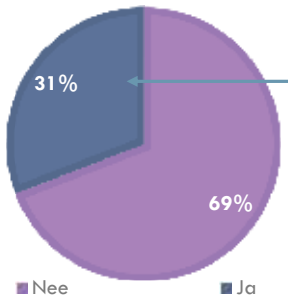


Meerdere antwoorden mogelijk.

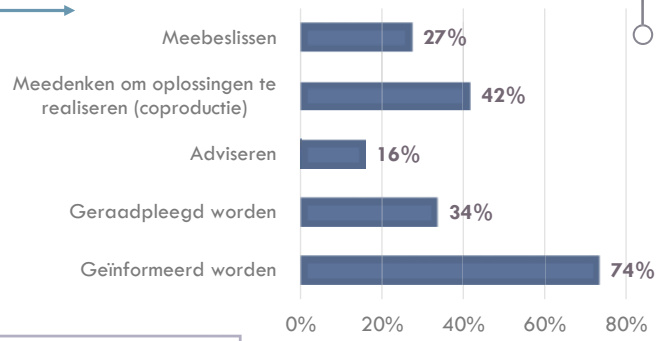
Het grote merendeel (63%) geeft aan het beste via de mail bereikbaar te zijn. Bijna de helft geeft aan dat (ook) een nieuwsbrief een goed kanaal is. De reacties zijn over de leeftijdsgroepen redelijk gelijk verdeeld. Respondenten jonger dan 40 jaar: 1) email, 2) brief, 3) nieuwsbrief. Respondenten ouder dan 40 jaar: 1) email 2) nieuwsbrief, 3) brief/ Duurzaamheidspagina.

Betrokkenheid bij Transitievisie Warmte?

WILT U ZELF BETROKKEN WORDEN BIJ DE TRANSITIEVISIE WARMTE? (N=652)



OP WELKE MANIER WILT U BETROKKEN WORDEN? (N=202)



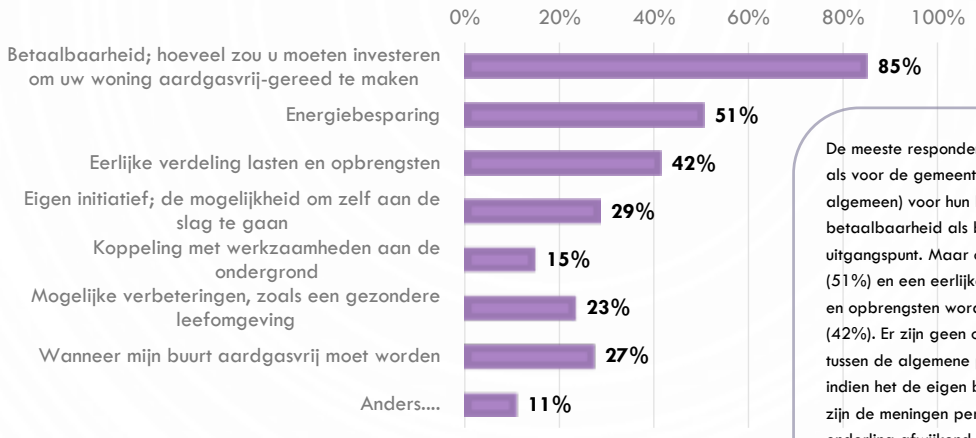
Meerdere antwoorden mogelijk.

Opvallend is dat bijna 1/3e van de respondenten betrokken wil zijn bij de transitievisie warmte.

De meeste mensen geven aan vooral geïnformeerd te willen worden. 42% zegt actief te willen meedenken om oplossingen te realiseren (coproductie). Ruim 1/3e wil geraadpleegd worden. N=136 respondenten hebben een emailadres achtergelaten zodat de opdrachtgever contact op kan nemen. Het zijn vooral de jonger dan 40 jaar respondenten die willen meedenken om oplossingen te realiseren. (61% van de steekproef <40 t.o.v. 39% 40 jaar en ouder)

Transitievisie Warmte: Plannen in uw buurt:

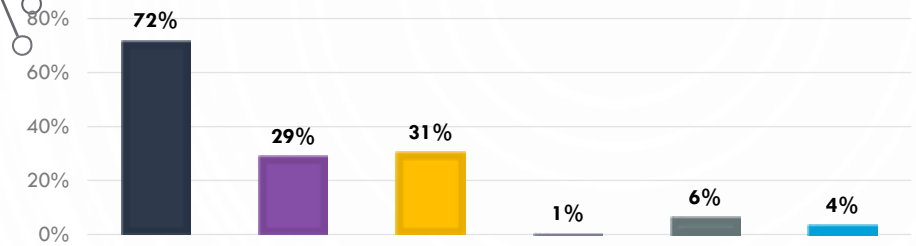
ALS ER IN UW BUURT PLANNEN ZIJN OM UW BUURT AARDGASVRIJ TE MAKEN, WAT IS DAN VOOR U PERSOONLIJK VOORAL BELANGRIJK ?(N=652)



Meerdere antwoorden mogelijk.

De meeste respondenten (85%) noemen (net als voor de gemeentelijke plannen in het algemeen) voor hun buurt de betaalbaarheid als belangrijkste uitgangspunt. Maar ook energiebesparing (51%) en een eerlijke verdeling van lasten en opbrengsten wordt regelmatig genoemd (42%). Er zijn geen opvallende verschillen tussen de algemene plannen en de plannen indien het de eigen buurt betreft. Ook hier zijn de meningen per leeftijdsgroep niet erg onderling afwijkend. Bij de jongeren groep (<40 jaar) wordt het eigen initiatief om zelf aan de slag te gaan vaker genoemd

WANNEER WILT U GEÏNFORMEERD WORDEN OVER PLANNEN IN UW BUURT? (N=652)

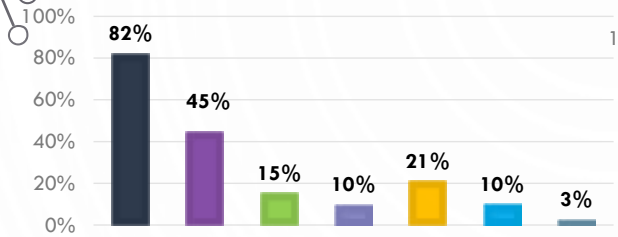


- Direct als er plannen zijn over mijn buurt
- Als de plannen concreter worden
- Zodra mijn buurt wordt benoemd in de Transitievisie Warmte
- Ander moment namelijk:
- Geen behoefte als er nog niets met mijn woning gebeurt
- In het algemeen geen behoefte aan

Meerdere antwoorden mogelijk.

"Direct als er plannen zijn over mijn buurt" zegt 72% van de respondenten. Maar ook zodra de buurt wordt benoemd in de TVW (31%, waarvan 42% < 40 jaar) en wanneer de plannen concreet worden (29%). Jongeren (t.m. 29 jaar) hebben de minste behoefte aan informatie.

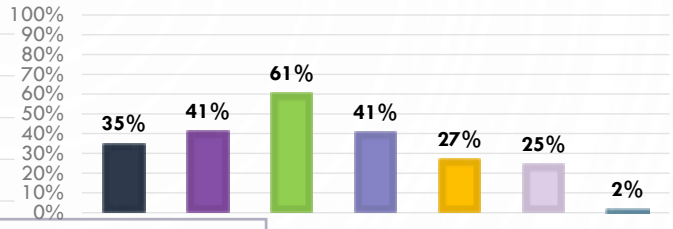
HOE WILT U BETROKKEN WORDEN BIJ PLANNEN IN UW BUURT? (N=652)



- Informeren; brief, artikel
- Raadplegen; infoavond, enquête
- Adviseren; klankbordgroep, focusgroep
- Coproductie; gedeeld eigenaarschap, ontwerpatelier
- Meebeslissen; bindend referendum
- Faciliteren; burgerinitiatief bepaald, fin. ondersteunen / actief
- Andere wijze:

Meerdere antwoorden mogelijk.

WELKE KANALEN ZIJN INTERESSANT VOOR U ALS HET GAAT OM U TE INFORMEREN OVER PLANNEN IN UW BUURT? (N=652)



- Bewonersavond
- Brief
- E-mail
- Nieuwsbrief
- Duurzaamheidspagina Westervelder
- Website
- Anders namelijk:

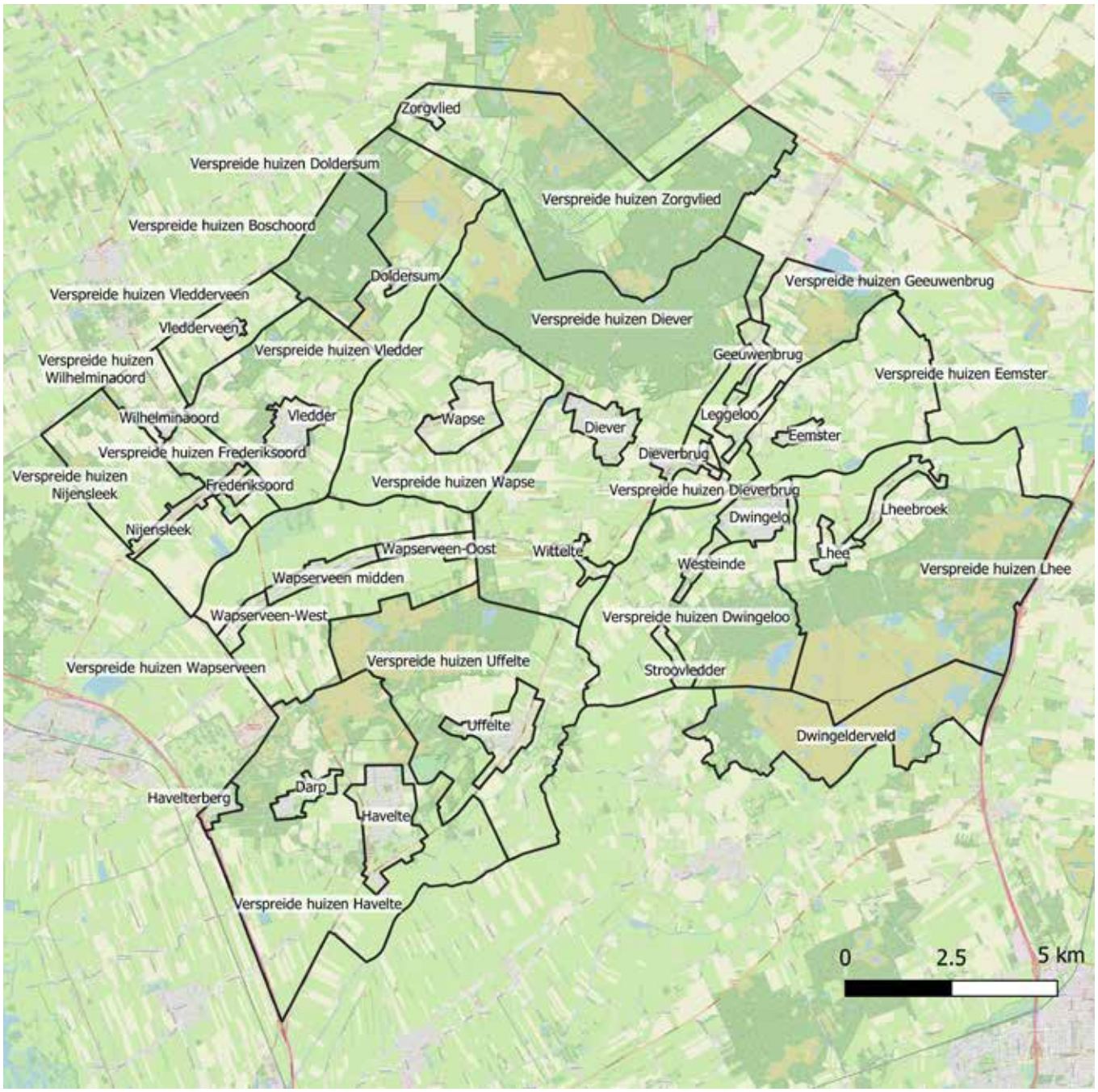
Meerdere antwoorden mogelijk.

De meeste respondenten willen geïnformeerd worden. 45% wil daarnaast raadplegen.
Vooral respondenten van 50 jaar en ouder willen actief betrokken worden. Terwijl de respondenten onder de 40 jaar vaker de coproductie en het gedeeld eigenaarschap noemen. Men geeft aan het beste te bereiken te zijn via E-mail (61%), brief (41%) of nieuwsbrief (41%). 35% opteert voor een bewonersavond.

BIJLAGE V ENERGIEBESPARINGSPOTENTIE PER CBS-BUURT

Aan de basis van de doelstelling om in de gemeente Westerveld 20% CO2 te besparen in de gebouwde omgeving[1] ligt een analyse van het energiebesparingspotentieel.

Met behulp van het platform SETuP is in beeld gebracht hoeveel energie er per CBS-buurt bespaard kan worden bij het toepassen van alle geen-spijtmaatregelen in alle woningen. In paragraaf 4.4 (de energiebesparingspotentie) van de Transitievisie Warmte leest u meer over deze maatregelen.



1 Deze ambitie is geformuleerd in paragraaf 5.1 van de Transitievisie Warmte.

De energiebesparingspotentie per CBS-buurt

In de tabel hieronder kunt u de energiebesparingspotentie per CBS-buurt inzien. Er zijn namelijk soms grote verschillen tussen de verschillende dorpen.

Buurten	Totaal panden	Totaal woningen	Totale warmtevraag per buurt (GJ)	Totale warmtebesparing per buurt (GJ)	Totale CO2 Besparing per buurt (1000kg)	Gemiddelde kosten per woning (€)
Havelte	1483	1767	63948	16250	917	11282
Dwingelo	1153	1313	46866	11388	642	11365
Diever	1058	1159	43626	9582	540	10870
Vledder	887	970	37419	9641	544	12906
Uffelte	568	582	26671	7219	407	15439
Verspreide huizen Havelte	289	356	17321	4778	269	13261
Wapserveen midden	244	248	14076	3651	206	15192
Wilhelminaoord	367	393	12863	2950	166	9300
Darp	269	271	11678	2445	138	12812
Verspreide huizen Diever	454	478	11260	3009	170	6815
Wapse	225	247	11239	3015	170	13608
Nijensleek	161	173	10796	3068	173	16821
Lhee	108	116	6881	1749	99	16708
Dieverbrug	148	158	6836	1811	102	12540
Verspreide huizen Eemster	85	90	5916	1396	79	15037
Verspreide huizen Lhee	85	88	5537	1471	83	11804
Verspreide huizen Wapse	68	70	5286	1613	91	19276
Verspreide huizen Zorgvlied	433	435	5267	1478	83	3650
Geeuwenbrug	97	97	4896	1300	73	16351
Vledderveen	110	111	4713	1336	75	16081
Verspreide huizen Uffelte	70	75	4492	1236	70	17315
Verspreide huizen Dwingeloo	181	184	4310	1228	69	5466
Wapserveen-Oost	59	63	4237	1119	63	16703
Westeinde	51	55	4209	1124	63	17262
Eemster	65	66	4048	1051	59	17007
Leggeloo	61	64	4030	1134	64	18878
Wittelte	53	55	3939	1076	61	17415
Frederiksoord	85	86	3789	906	51	11341
Zorgvlied	89	89	3679	900	51	13414
Havelterberg	84	84	3569	1048	59	15354
Verspreide huizen Vledderveen	62	63	3560	1060	60	19692
Lheebroek	45	49	3518	1007	57	18656
Verspreide huizen Frederiksoord	84	86	3361	800	45	12345
Wapserveen-West	31	33	3260	776	44	16217
Verspreide huizen Vledder	143	152	3195	968	55	5796
Verspreide huizen Wilhelminaoord	81	95	3129	772	44	11474
Verspreide huizen Nijensleek	64	64	2851	735	41	14415
Verspreide huizen Geeuwenbrug	51	53	2457	696	39	17526
Verspreide huizen Wapserveen	30	31	1856	469	26	12674
Doldersum	41	41	1429	386	22	8901
Dwingelderveld	111	111	1357	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Stroovledder	18	18	1205	315	18	16447
Verspreide huizen Dieverbrug	12	13	867	204	12	16151
Verspreide huizen Boschoord	18	18	782	238	13	16522
Verspreide huizen Doldersum	132	133	715	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	10015	10903	426939	108396	6114	11640

top 3
- Laagste kosten per woning
- Hoogste relatieve besparing
- Laagste kosten per GJ bruikbare resultaten

BIJLAGE VI ONZE PARTNERS IN DE WARMTETRANSITIE

Samenwerken is vanwege het grote aantal betrokkenen essentieel in de warmtetransitie. Daarom is goede onderlinge afstemming nodig én een communicatiestrategie die aansluit bij de verschillende partners. Hierin heeft de gemeente de rol van regisseur. Hieronder geven we per betrokkene aan hoe wij de komende jaren willen optrekken en welke rol wij voor hen zien.

De volgende partners zijn te onderscheiden als het gaat om de warmtetransitie:

Sleutelpartner

1	Actium	Woningcorporatie Actium beheert het overgrote deel van de sociale huurwoningen in de gemeente Westerveld. Met Actium zijn en worden prestatieafspraken gemaakt ten aanzien van de verduurzaming.
2	Waterschap Drents-Overijsselse Delta (WDOD)	In onze gemeente is Waterschap Drents-Overijsselse Delta (WDOD) de beheerder van alle oppervlaktewateren en aanverwante assets zoals dijken, sluizen en kades. Met het waterschap zijn wij in nauw contact over alle plannen die invloed kunnen hebben op deze assets. Aquathermie is één van de onderwerpen waarbij WDOD een belangrijke partner is.
3	Enexis	Enexis beheert het elektriciteitsnet in de gemeente Westerveld. Het elektriciteitsnet is van belang voor de verduurzaming van de warmtevoorziening van woningen, omdat warmtepompen het bestaande net meer zullen belasten. Enexis is ook van belang met het oog op de planning, aangezien Enexis ook aan de lat staat voor onder meer laadinfrastructuur. Daarom is Enexis voor ons een belangrijke partner.
4	RENDO / N-TRA	RENDO beheert het aardgasnet in de gemeente Westerveld. Dit aardgasnet zal naar verwachting minder gebruikt gaan worden in de toekomst. Wel speelt het gasnet ook in de toekomst een rol voor het transport van onder meer hernieuwbare gassen. N-TRA is als dochteronderneming van RENDO bezig met het onderzoeken van de mogelijkheden voor de opwek van hernieuwbare gassen. Zowel RENDO als N-TRA zijn daarom belangrijke partners voor ons.

Energie-initiatieven

1	Energiecoöperatie Westerveld	Met de Energiecoöperatie Westerveld (ECW) hebben we veel contact. Zij hebben als doel heel Westerveld energieneutraal te maken. Dit doen ze onder meer door het inspireren en faciliteren van inwoners met energiecafés, energiecoaches, warmtescans en opzetten van energieprojecten.
2	Werkgroep Besparen met Energie Wapserveen	Met de Energiecoöperatie Westerveld (ECW) hebben we veel contact. Zij hebben als doel heel Westerveld energieneutraal te maken. Dit doen ze onder meer door het inspireren en faciliteren van inwoners met energiecafés, energiecoaches, warmtescans en opzetten van energieprojecten. Besparen met Energie Wapserveen is werkgroep ontstaan vanuit de dorpsvereniging Wapserveen. Zij hebben als ambitie om voor 2030 energieneutraal te zijn. Hierin wordt uitvoering gegeven door collectieve inkoopacties, kennissessies en energie/warmtescans. .
3	Overige lokale energie-initiatieven	Verduurzaming is een onderwerp dat breed leeft in de verschillende dorpsgemeenschappen. Hieruit ontstaan lokale groepen van inwoners die aan de slag willen met verduurzaming. Hierbij is de eerste stap het vinden van een doel en project, NMF Drenthe ondersteunt via het PLED met de eerste ontwikkelingen.

Overheidsinitiatieven

1	Drents Energie Loket	Het Drents Energieloket voorziet huiseigenaren van Drenthe van goed onafhankelijk en gratis advies om energie te gaan besparen of om duurzame energie te gaan opwekken in hun bestaande woning. Het loket is een samenwerking van de 12 Drentse gemeenten, provincie, Bouwend Nederland, Techniek Nederland, de Natuur en Milieufederatie Drenthe en Stronghouse, en is niet gelieerd aan bedrijven. Huiseigenaren kunnen er terecht voor vragen over een bestaande woning energiezuinig of energieneutraal maken.
2	Steunpunt Lokale Energie Initiatieven	Energiecoöperaties en andere lokale energie-initiatieven hebben kennis, middelen en steun van het lokale en regionale bestuur nodig om hun werk goed te kunnen doen. De Natuur- en Milieufederatie Drenthe, de Drentse KEI en de provincie Drenthe werken samen om ze volwaardige partners te laten zijn binnen de Drentse energietransitie. Door lokale energie-initiatieven te versterken en professionaliseren worden ze voor alle Drenten bereikbaar, zodat iedereen die dat wil, betrokken kan zijn bij de energietransitie in de eigen omgeving.

3	Expeditie Energieneutraal Wonen	De Expeditie Energieneutraal Wonen in Drenthe is ontstaan na ondertekening door 70 partners van de Drentse Energiedeal. Deelnemers bestaan uit ondernemers, overheden, verhuurders en marktpartijen. De deelnemers aan de expeditie hebben één gezamenlijk einddoel: een energieneutrale Drentse woonomgeving in 2040. De expeditie ondersteunt deelnemers en zorgt voor de juiste uitrusting om gezamenlijk deze top te bereiken.
4	Werkbureau Regionale Energiestrategie	De Regionale Energiestrategie vraagt om een goede bestuurlijke en ambtelijke afstemming. Het Werkbureau faciliteert, ondersteunt en adviseert. Medewerkers van de gemeenten en provincie zijn vrijgemaakt van hun eigen werk en vormen gezamenlijk het Werkbureau. Bij het Werkbureau zijn tevens afgevaardigden van de Vereniging Drentse Gemeenten (VDG), Nationaal Programma Regionale Energie Strategie (NP RES) en de provincie betrokken.

Lokaal bedrijfsleven

1	Ondernemers Westerveld	De ondernemers in Westerveld zijn georganiseerd in de Ondernemerskoepel. Via deze koepel heeft de gemeente gesprekken over uiteenlopende onderwerpen. Al veel ondernemers hebben en nemen een maatschappelijke verantwoordelijkheid en dragen bij aan de transitie naar een meer duurzaam ingerichte samenleving. Op dit moment wordt ondersteuning hierbij geboden vanuit de lokale innovatie hub de Versnellingshoeve. Van hieruit stimuleert het Collectief Circulair Westerveld
2	Kennispoort en Ik ben Drents Ondernemer	Deze organisaties ondersteunen het midden- en kleinbedrijf met verschillende in de verschillende fasen van ondernemerschap. Voor de gemeente Westerveld is een contactpersoon namens beide organisaties aangewezen waardoor afstemming in de samenwerking is gefaciliteerd. Op het gebied van duurzaamheid is er ondersteuning door onder andere kennistafels, 1-op-1 advies en een voucherregeling.

Welzijnsorganisaties

1	Welzijn Mensenwerk	Met Welzijn Mensenwerk is er een uitvoeringovereenkomst met betrekking tot hun taken en opdrachten. Zij hebben een maatschappelijke en dienstverlenende functie in de samenleving. De organisatie heeft een breed netwerk en staat dichtbij inwoners om hen te ondersteunen waar nodig.
2	Dorpenoverleg	Dorpenoverleg is een stichting in oprichting en wil gemeentebreed de belangen behartigen van dorpen, zij hebben een paraplu functie. Zij hebben tevens een informerende functie en kunnen zaken onder de aandacht brengen. Lokaal heeft ieder dorp zijn eigen dorpsgemeenschap / dorpsbelangen organisaties.
3	Mit en Veur Mekaor (huurdersvereniging Actium)	Huurdersplatform MEVM is een platform van bewonersorganisaties, opgericht om voor de belangen van alle huurders van Actium en woningzoekenden op te komen. De MEVM bestuursleden zijn vrijwilligers en komen voor een belangrijk deel voort uit de bewonersorganisaties. Maar er is in het bestuur ook ruimte voor individuele huurders of iemand met een specifieke deskundigheid.
4	Maatschappij van Weldadigheid	De Maatschappij van Weldadigheid (opgericht in 1818) stelt alles in het werk om het materiële en immateriële gedachtengoed van Johannes van den Bosch te behouden en te ontwikkelen. Daarnaast treedt de stichting op als beheerder van gronden en onroerend goed, bestaande uit circa 1.300 hectaren grond en 59 panden, waarvan er 30 op de monumentenlijst staan. De speciaal opgerichte monumentenstichting (ANBI) stelt zich ten doel de kwaliteit van het koloniale erfgoed te behouden en duurzaam te borgen en te ontwikkelen op basis van het mentale gedachtegoed van Johannes van den Bosch.

BIJLAGE VII ERFGOED

Delen van goede voorbeelden en initiatieven: Erfgoed en energietransitie

Erfgoed in Westerveld
De gemeente Westerveld is rijk aan oudere gebouwen, waarvan een groot deel als cultuurhistorisch erfgoed is geregistreerd. Juist voor de verduurzaming van erfgoed is in onze gemeente op dit moment veel aandacht. De ervaringen die hier nu worden opgedaan, kunnen worden gebruikt bij verduurzaming van monumentale panden elders in de regio én kan worden vertaald naar oudere woningen zonder monumentale status.

Kennisdeling
Vanuit de ketenpartners (landelijk) is de 'Routekaart Verduurzaming Monumenten' opgesteld. Organisaties uit de monumentensector, van overheden tot adviesbureaus, bundelen hun activiteiten onder de noemer Routekaart Verduurzaming Monumenten. Samen werken ze aan een CO_2-reductie van 40% in 2030 en 60% in 2040.

De Maatschappij van Weldadigheid is al ruim 15 jaar bezig met het op innovatieve-; en onorthodoxe wijze verduurzamen van haar cultureel erfgoed. De ontwikkelingen worden gesterkt vanuit de buitengewone leerstoel Cultureel Erfgoed en Participatieve Ruimtelijke Ontwikkeling. Hierbij is het livinglab 'Erfgoed en Energietranstitie geïnitieerd die heeft geleid tot het opstellen van het werkboek 'verduurzaming monumenten'.

Daarnaast kent de gemeente Westerveld 8 beschermde dorpsgezichten, waarvan één (Frederiksoord-Wilhelminaoord) sinds 2021 is toegevoegd aan de UNESCO Werelderfgoedlijst. Binnen een beschermd gezicht spelen zaken als ruimtelijke kwaliteit een belangrijke rol. De gemeente Westerveld participeert in de landelijke klankbordgroep 'verduurzaming beschermde gezichten', een opdracht vanuit de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed die wordt uitgevoerd door St. Mooi Noordholland (de provinciale welstand- en erfgoedorganisatie).

Stimuleren
De gemeente Westerveld erkend het belang van de verduurzamingsopgave voor erfgoed. Voor de gemeentelijke monumenten heeft de gemeente geld beschikbaar voor het opstellen van een z.g. 'DuMo' onderzoek (Duurzaamheid Monumentenzorg) en er is éénmalig geld beschikbaar gesteld om verduurzamingswerkzaamheden uit dit onderzoek met 50%, tot een maximum van 2.500,-, te subsidiëren. Deze regeling (uitsluitend voor woonhuismonumenten en verblijfsgebouwen zonder economische bestemming) was erg succesvol, het beschikbare budget was binnen een jaar geheel op.

Het strekt tot de aanbeveling om de mogelijkheid voor het in kaart brengen van de verduurzamingsopgave voor gemeentelijke monumenten via het DUMO onderzoek, te verbreden naar alle erfgoedeigenaren van woonhuismonumenten en verblijfsgebouwen zonder economische bestemming (Kerken, etc) in Westerveld, dus ook rijksmonumenten en provinciale monumenten. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Stichting Monumentenwacht Drenthe.

BIJLAGE VIII VERKLARENDE WOORDENLIJST

Hier vindt u uitleg bij de in de Transitievisie Warmte gebruikte begrippen.

Aardgasvrij
In 2050 moeten alle gebouwen in de gemeente Westerveld - en de rest van Nederland -aardgasvrij zijn. Dat betekent dat er geen aardgas meer wordt gebruikt om woningen, kantoorpanden en andere gebouwen te verwarmen, te koken en om warm water te maken. In plaats van aardgas worden duurzame warmteoplossingen geïmplementeerd om toch comfortabele warme gebouwen te hebben, warm te kunnen douchen en om te kunnen koken. Bijvoorbeeld een warmtepomp of een warmtenet.

Aardgasvrij-gereed
Om alle gebouwen aardgasvrij te laten zijn in 2050, zijn meerdere stappen nodig. Direct op korte termijn van het aardgas afgaan is vaak te duur en ook zijn niet alle alternatieven overal al beschikbaar. Om de tijd tussen nu en 2050 goed te benutten, kunnen we echter al wel stappen zetten. Bijvoorbeeld door de gebouwen te isoleren, het gasfornuis te vervangen door een inductiekookplaat of door zonnepanelen te plaatsen. Dat noemen we het aardgasvrij-gereed maken van de gebouwen: er voor zorgen dat de uiteindelijke afkoppeling van het aardgas in de toekomst makkelijk(er) verloopt.

Aardwarmte
Aardwarmte (ook wel geothermie genoemd) is warmte die uit de diepe ondergrond (dieper dan 500 meter) wordt gehaald. De temperatuur zo diep onder de grond is hoger, omdat het binnen in de aarde heel erg heet is. Aardwarmte wordt met een warmtenet naar woningen gebracht. Er bestaat zowel diepe als ondiepe aardwarmte. Vaak moet de warmte uit ondiepe geothermie nog opgewaardeerd worden voordat het gebruikt kan worden voor verwarming van huizen.

Afgiftetemperatuur
Bij collectieve oplossingen (warmtenetten) wordt er via een leidingennetwerk met warm water warmte geleverd aan de aangesloten gebouwen. Dat warme water wordt verwarmd door een warmtebron (zie voor meer informatie hierover ook de term warmtenet). De temperatuur die door dit warme water wordt geleverd – de afgiftetemperatuur – verschilt naargelang de warmtebron. De temperatuur van het warme water kan echter verschillen. Vaak wordt er onderscheid gemaakt tussen lage-, midden- en hogetemperatuur warmte. Daarnaast is er ook nog een zogeheten bronnet:

- Een bronnet levert warmte met een temperatuur tussen de 10°C en de 30°C.
- Lagetemperatuur (LT) warmte heeft een temperatuur tussen de 30°C en de 55°C.
- Middentemperatuur (MT) warmte heeft een temperatuur tussen de 55°C en de 75°C.
- Hogetemperatuur (HT) warmte heeft een temperatuur van 75°C of hoger.

Warmtenetten op basis van midden- of hogetemperatuur warmtebronnen hebben geen aanvullende warmtepompen nodig. Wel kan – zeker bij middentemperatuur – aanvullende isolatie nodig zijn. Bij warmtenetten op basis van lagetemperatuur is een aanvullende (buurt)warmtepomp nodig om de woning of het gebouw comfortabel te kunnen verwarmen.

All-electric
Een warmteoplossing die alleen gebruik maakt van elektriciteit. Er is bij een all-electric warmteoplossing geen gebruik van het gasnet of een warmtenet. Voorbeelden van een all-electric warmteoplossing zijn:

- Warmtepomp (lucht-lucht, lucht-water, bodem-water);
- Elektrische kachel;
- Infraroodpanelen.

Spijtvrije maatregelen
Spijtvrije maatregelen zijn maatregelen die in principe altijd lonen. Ze dragen bij aan het duurzaam verminderen van het energie- en/of het aardgasverbruik en zorgen daardoor voor een lagere energiebehoefte. Altijd-doenmaatregelen zijn altijd zinvol, ongeacht de uiteindelijke warmte-oplossing. Voorbeelden zijn isolatie, dichten van kieren en gaten en het vervangen van het gasfornuis door een inductiekookplaat. Dit zijn maatregelen die goed terug te verdienen zijn. Omdat het vervangen van de cv-ketel door een duurzame warmteoplossing over het algemeen pas de laatste stap is in de verduurzaming van een gebouw, is het aan te raden de altijd-doenmaatregelen uit te voeren wanneer daarvoor een juist moment is.

Aquathermie
Aquathermie is de verzamelterm voor duurzaam verwarmen (en, wanneer er gebruik wordt gemaakt van WKO, koelen) met de thermische energie uit water. Aquathermie is één van de alternatieven voor duurzaam verwarmen die is genoemd in het Klimaatakkoord. Er zijn meerdere vormen van aquathermie:
- Thermische energie uit oppervlaktewater (TEO);
- Thermische energie uit afvalwater, ook wel riothermie genoemd (TEA);
- Thermische energie uit drinkwater (TED).

Biogas
Een gas dat ontstaat bij de vergisting van biomassa (bijvoorbeeld mest, gft-afval, reststromen uit de landbouw) en dat gebruikt kan worden als alternatief voor aardgas. Groengas is een tot aardgaskwaliteit opgewerkte vorm van biogas, die ook door het reguliere aardgasnet getransporteerd mag worden.

Biomassa
Biomassa bestaat uit organisch, natuurlijk materiaal (hout, snoeiafval, gft-afval, zuiveringsslib, afval uit de voedingsindustrie, mest etc.). Dit materiaal bevat energie. Door biomassa te verbranden of te vergisten kan energie wordt opgewekt. Niet alle energie uit biomassa wordt als duurzaam beschouwd, dat ligt aan de herkomst van de biomassa.

Coalitieakkoord / collegeprogramma
Een akkoord dat wordt gesloten door een meerderheid van de partijen in de gemeenteraad. Op basis van dit akkoord, waarin uiteenlopende afspraken en doelstellingen worden opgeschreven voor het beleid voor de komende jaren in de gemeente, stellen deze partijen de leden van het College van B&W aan.

CO_2-neutraal
Een woning, gebouw, gebied of activiteit is CO_2-neutraal als de CO_2-uitstoot op jaarbasis netto nul is. Over een jaar gezien wordt er minstens evenveel CO_2 opgenomen als uitgestoten. Dat kan ook door compensatie plaatsvinden.

Duurzame energie
Energie die wordt opgewekt uit natuurlijke, herbruikbare bronnen. Voorbeelden daarvan zijn zon, wind, bodem en water. Biomassa wordt afhankelijk van de herkomst ook als duurzame energiebron gezien.

Duurzame warmteoplossingen
Manieren om gebouwen op een duurzame manier te verwarmen. Daarmee worden warmtebronnen bedoeld die (netto) geen CO_2 uitstoten. Voorbeelden zijn aquathermie, hernieuwbare gassen (groengas, waterstof) en duurzame elektriciteit om all-electricoplossingen mee te laten functioneren.

Duurzaamheid, duurzame ontwikkeling:
Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die tegemoetkomt aan de levensbehoeften van de huidige generatie, zonder die van de toekomstige generaties tekort te doen.

Energielabel
Een energielabel is een gestandaardiseerde indicatie van de energiezuinigheid van een gebouw. In Nederland gaan de energielabels van A (meest energiezuinig) tot G (minst energiezuinig).
Voor deze Transitievisie Warmte is uitgegaan van energielabels bepaald volgens de norm NEN 7120, de methode die tot 1-1-2021 werd gebruikt. Dat is omdat de analyse gebruik maakt van openbare data, die voor gegevens van na 2019 nog niet beschikbaar zijn. Sinds 2021 worden de energielabels bepaald volgens de methode NTA8800. Meer hierover leest u op de website van RVO, te bereiken via www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/bestaande-bouw/energielabel-woningen.

Energieketen
Als we het hebben over de energieketen bedoelen we het gehele proces van opwekken tot verbruiken van energie. Bij warmte gaat het dan bijvoorbeeld over de elektriciteit die nodig is voor de warmtepomp, het proces in de warmtepomp waarbij van elektriciteit warmte wordt gemaakt, het gebruiken van de warmte in het gebouw en de bijbehorende energieverliezen. Om zo duurzaam mogelijk warmte te produceren, moet alles in de energieketen zo duurzaam mogelijk plaatsvinden.

Energieneutraal
Een woning, gebouw, gebied of activiteit is energieneutraal als het energieverbruik op jaarbasis netto nul is. Over een jaar gezien wordt er evenveel energie opgewekt als verbruikt. Daarbij kan ook het energieverbruik van het (bouw)materiaal worden meegenomen.

Energietransitie
De omschakeling van gebruik van fossiele energiebronnen (zoals aardgas en aardolie), naar duurzame energiebronnen en -middelen, zoals zonne-energie, windenergie, geothermie, warmtepompen, etcetera.

Fossiele energie(bronnen), fossiele brandstoffen
Energie of energiebronnen die afkomstig zijn van fossiele, niet-hernieuwbare bronnen. Voorbeelden zijn aardolie, aardgas, steenkolen, benzine en diesel. Deze energie draagt bij aan de CO_2-uitstoot die we willen terugbrengen.

Gemeenteraad
De gemeenteraad is het hoogste bestuursorgaan binnen een gemeente en bestaat uit een aantal gekozen volksvertegenwoordigers (afhankelijk van de grootte van een gemeente). Deze worden iedere vier jaar door de inwoners van de gemeente gekozen tijdens de gemeenteraadsverkiezingen.

Geothermie
Geothermie (ook wel aardwarmte genoemd) is warmte die uit de diepe ondergrond (dieper dan 500 meter) wordt gehaald. De temperatuur is zo diep onder de grond hoger omdat het binnen in de aarde heel erg heet is. Geothermie wordt met een warmtenet naar woningen gebracht. Er bestaat zowel diepe als ondiepe geothermie. Vaak moet de warmte uit ondiepe geothermie nog opgewaardeerd worden voordat het gebruikt kan worden voor verwarming van huizen.

Groengas:
Een vorm van biogas die is opgewerkt tot dezelfde kwaliteit als aardgas. Om groengas toe te passen is dus geen aanpassing aan installaties of leidingen nodig.

Hernieuwbaar gas
Een hernieuwbaar gas is een duurzaam soort gas. Dit kan biogas of groengas zijn, maar ook waterstof. Waterstof is alleen hernieuwbaar als het wordt gemaakt door water met behulp van duurzame elektriciteit te splitsen in waterstofgas en zuurstofgas. Hernieuwbaar gas kan worden verbrand in een (aangepaste) cv-ketel. Die zal altijd in combinatie met een hybride warmtepomp gebruikt worden, omdat de beschikbaarheid van hernieuwbare gassen beperkt is.

Hybride warmteoplossing
In het algemeen betekent een hybride warmteoplossing een oplossing die bestaat uit twee verschillende warmteoplossingen. Meestal is dat een elektrische warmtepomp aangevuld met een cv-ketel die wordt gestookt op gas. Dat kan in het begin nog aardgas zijn, maar later moet dat worden vervangen door een vorm van hernieuwbaar gas.

Klimaatakkoord
In dit nationale akkoord dat is getekend op 28 juni 2019 staan ruim 600 afspraken om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Kern van dit akkoord is het realiseren van 49% CO_2-reductie in 2030 en om uiteindelijk in 2050 CO_2-neutraal te zijn. Er moet dan 95% minder CO_2 worden uitgestoten dan in het jaar 1990. In het klimaatakkoord is o.a. afgesproken dat in 2030 20% van de woningen zonder aardgas verwarmd worden.

Klimaatneutraal
Een woning, gebouw, gebied of activiteit is klimaatneutraal als er geen positief of negatief effect op het klimaat is. In de praktijk betekent dit dat er geen extra CO_2 of andere broeikasgassen vrijkomen die verband houden met deze woning, dit gebouw, dit gebied of deze activiteit.

Koppelkansen
Mogelijkheden die ontstaan doordat de omstandigheden op een bepaalde locatie gunstig zijn om aan de slag te gaan. Denk aan een afgeschreven gasnet, geplande werkzaamheden in de openbare ruimte of een kansrijk bewonerscollectief.

Lagetemperatuurverwarming
Een aangepast verwarmingssysteem dat in het gebouw moet worden aangelegd om het comfortabel te kunnen verwarmen met lagetemperatuur warmte (zie ook afgiftetemperatuur). Dit bestaat uit aangepaste (muur)radiatoren en/of vloerverwarming.

Landelijke Leidraad Transitievisie Warmte
De middelen die landelijk beschikbaar zijn om gemeenten te helpen bij het opstellen van een Transitievisie Warmte. De Leidraad bestaat uit een Startanalyse en een Handreiking voor lokale analyse.

Maatschappelijke kosten
Met maatschappelijke kosten worden de kosten voor de hele maatschappij bedoeld. De maatschappelijke kosten zijn een optelsom van allerlei aspecten, zoals de kosten van het gebruiken van een warmtebron, tot het aanleggen van de infrastructuur en de kosten om in een woning gebruik te maken van de warmte. Deze kosten zijn voor iedere duurzame warmteoplossing berekend door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Monitoring
In beeld brengen en houden van ontwikkelingen. In de warmtetransitie kan dat op verschillende manieren. Bijvoorbeeld door bij te houden hoeveel CO2 er minder is uitgestoten in vergelijking met een ander jaar. Of door bij te houden hoeveel woningen zijn geïsoleerd of van het aardgas af zijn gegaan.
Netbeheerder
De organisatie die in een regio zorgt dat het elektriciteits- en het gasleidingnetwerk naar behoren functioneert. In de gemeente Westerveld zijn twee netbeheerders actief; het gasleidingnetwerk wordt beheerd door RENDO en het elektriciteitsnetwerk door Enexis. Netbeheerders produceren geen energie.

Omgevingsvisie
Een integrale, ruimtelijke langetermijnvisie van een gemeente voor de hele fysieke leefomgeving.

Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)
De Nederlandse overheidsinstantie voor het maken van strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte.

Regionale Energiestrategie (RES)
Een document van de energieregio, waarin wordt beschreven hoe en waar duurzame energie opgewekt gaat worden. Er zijn in Nederland 30 energieregio's die elk een eigen RES hebben vastgesteld. De gemeente Westerveld maakt deel uit van de RES-regio Drenthe.

Regionale Structuur Warmte (RSW)
Een document van de energieregio, waarin wordt beschreven welke (bovenlokale) warmtebronnen er beschikbaar zijn. De RSW maakt onderdeel uit van de RES.

Restwarmte
Restwarmte is warmte die ontstaat of overblijft bij een ander proces. Kenmerk van restwarmte is dat deze warmte in dat proces geen verdere toepassing of nut heeft. Veel restwarmte komt voor in de industrie, waarbij bedrijven producten maken. Daarvoor is hitte nodig (bijv. ovens, lasapparatuur, e.d.). Die warmte kan aan een warmtenet worden geleverd om zo woningen en gebouwen te verwarmen.

Schillabel
Een schillabel is het energielabel van een gebouw zonder maatregelen zoals zonnepanelen. Het gaat dus om de mate van isolatie van een gebouw.

Strategie
De strategie bevat doelen waaruit de eerste acties worden vormgegeven om te komen tot aardgasvrije woningen en gebouwen in onze gemeente. Onderdeel daarvan is een tijdlijn richting 2030 waarop inzichtelijk wordt gemaakt welke stappen er de komende jaren worden gezet richting het terugdringen van het aardgasverbruik. De Transitievisie Warmte geeft richting in de aanpak.

Transitievisie Warmte (TVW)
Een document waarin per gemeente het tijdspad wordt vastgelegd waarop wijken van het aardgas afgaan.

Visie
Hoe wij als gemeente naar een onderwerp kijken. In dit geval de Transitievisie Warme. Onze visie bevat het geheel van onze ambitie, de uitgangspunten en hoe we verder willen samenwerken aan de uitvoering met partners en onze inwoners.

Warmte-uitvoeringsplan (WUP)
In een warmte-uitvoeringsplan staat hoe we de doelen vanuit de Transitievisie Warmte concreet gaan maken voor een wijk, buurt of dorp. Dit plan wordt voor één of meerdere wijken/buurten/dorpen opgesteld. Uiteindelijk worden er Warmte-uitvoeringsplannen opgesteld voor alle wijken, buurten en dorpen. Het WUP wordt samen met bewoners, ondernemers, maatschappelijke partijen en partners opgesteld.

Warmtenet
Een netwerk van leidingen met warm water voor de verwarming van huizen en gebouwen. Een warmtenet is een collectieve duurzame warmteoplossing. Een synoniem voor een warmtenet is stadsverwarming.

Warmtepomp
Een elektrisch en energiezuinig alternatief voor de traditionele cv-ketel. Een warmtepomp werkt op elektriciteit en maakt gebruik van het verschil in temperatuur tussen twee ruimten. Duurzame warmteoplossingen die gebruik maken van een warmtepomp zijn:
- All-electric. In deze situatie wordt alle warmte opgewekt met een warmtepomp. Koken en de verwarming van warm tapwater komt in deze situatie van een boiler en/of een inductiekookplaat.
- Hybride. In deze situatie wordt de warmte opgewekt met een combinatie van een warmtepomp en een cv-ketel. Deze cv-ketel wordt gevoed met een vorm van gas. Dat kan eerst nog aardgas zijn, maar later zal dit gas vervangen moeten worden door een hernieuwbare vorm van gas. In normale weersomstandigheden volstaat de warmtepomp, maar wanneer het erg koud is wordt er bijgestookt met de cv-ketel.

Warmte-Koude Opslagsysteem (WKO)
Een systeem waarbij met twee bodemlussen warmte of koude kan worden opgeslagen in de bodem, zodat dit gebruikt kan worden wanneer er vraag is. Een WKO-systeem wordt vaak gebruikt in combinatie met aquathermie of lagetemperatuur-warmte in een (kleinschalig) warmtenet.

Waterstof
Waterstof is een vorm van gas die afhankelijk van de manier van productie hernieuwbaar is. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen drie ‘kleuren’ waterstof:
- Grijze waterstof wordt gemaakt door aardgas te splitsen in waterstofgas en CO_2. Dit is geen hernieuwbaar gas en wordt daarom niet meegenomen in de Transitievisie Warmte.
- Blauwe waterstof wordt gemaakt door aardgas te splitsen in waterstofgas en CO_2. De CO_2 wordt bij blauwe waterstof vervolgens opgeborgen in bijvoorbeeld een leeg gasveld. Deze vorm van waterstof bestaat op dit moment (nog) niet in Nederland en is ook niet hernieuwbaar. Daarom wordt deze vorm van waterstof niet meegenomen in de Transitievisie Warmte.
- Groene waterstof wordt gemaakt door elektriciteit door water te laten lopen, waardoor het water splitst in waterstofgas en zuurstofgas. Wanneer er hierbij gebruik wordt gemaakt van duurzame elektriciteit, is groene waterstof een vorm van hernieuwbaar gas.

Warmteoplossing
In deze Transitievisie Warmte verstaan we onder een warmteoplossing een manier om een gebouw te verwarmen. Dat kan duurzaam (zoals ook het doel is van deze Transitievisie Warmte), bijvoorbeeld met een all-electric warmtepomp of een hybride warmtepomp. Er zijn ook niet duurzame warmteoplossingen. Daarvan is de cv-ketel op aardgas de meest bekende.

Warmtetransitie
De omschakeling van fossiele warmtebronnen, zoals aardgas, naar duurzame warmtebronnen, zoals aquathermie, geothermie, duurzame gassen.

Woningcorporatie
Een organisatie die zich richt op het bouwen, beheren en verhuren van sociale huurwoningen. In de gemeente Westerveld is Actium veruit de grootste woningcorporatie.

Energie-eenheden
In deze Transitievisie Warmte wordt meerdere keren verwezen naar energie-eenheden. Hier leest u hoe u deze abstracte getallen kunt interpreteren.

BIJLAGE IX ENERGIE-EENHEDEN

Energetische waarde

Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid
1	Terajoule (TJ)	1.000	Gigajoule (GJ)
1	Gigajoule (GJ)	1.000	Megajoule (MJ)
1	Megajoule (MJ)	1.000	Kilojoule (kJ)
1	Kilojoule (kJ)	1.000	Joule (J)

Energetische waarde naar elektriciteit

Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid
1	kilowattuur (kWh)	3,6	Megajoule (MJ)
277.778	kilowattuur (kWh)	1	Terajoule (MJ)

Energetische waarde naar gas

Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid
1	kuub aardgas (m^3)	35,17	Megajoule (MJ)
28.433	kuub aardgas (m^3)	1	Terajoule (MJ)

1 Terajoule komt overeen met:

- circa 28.433 m3 (kuub) aardgas van Groningen-kwaliteit
- 277.778 kilowattuur (kWh) elektriciteit
- 27.000 liter diesel

COLOFON

Foto's gemeente Westerveld & Freepik & Adobe stock
Vormgeving Merlijn Enserink grafisch vormgever - www.enserink.nl

WARME GROET!
Gemeente Westerveld