

Warmtevisie Woerden

Voorwoord

Extreme weersomstandigheden zoals hitte en wateroverlast. Het zijn voorbeelden van effecten van klimaatverandering die steeds meer te zien zijn. De oorzaken en gevolgen van klimaatverandering vinden we terug van wereldwijd niveau tot aan uw straat, huis en wijk. Om klimaatverandering tegen te gaan, zet gemeente Woerden stappen om een CO₂- neutrale gemeente te worden. Een gemeente met schone energiebronnen als zon en wind. Een gemeente waar kolen, olie en gas tot het verleden behoren. We doen dat voor een leefbare aarde en een gezonde toekomst, voor onszelf en volgende generaties. Door de stappen te zetten die in deze Warmtevisie worden beschreven, laten we bovendien zien dat olie- en gaswinning onder Woerden niet nodig is.

We gaan daarom stap voor stap, samen aan de slag met energie. We werken aan duurzame woningen en gebouwen. Dat doen we, door energie te besparen, energie duurzaam op te wekken en op zoek te gaan naar duurzame warmte. Isoleren en energie besparen betekent voor de meeste gezinnen uiteindelijk een besparing op de energierekening en meer wooncomfort. Energie besparen en overschakelen op duurzaam verwarmen is niet altijd eenvoudig. De gemeente wil inwoners daarbij helpen. We gaan met u op zoek naar wat er nodig is voor haalbare en betaalbare oplossingen. We nemen de tijd die daarvoor nodig is.

De overgang naar duurzame energie raakt iedereen. De energietransitie heeft impact op inwoners, bedrijven en onze omgeving. Daarom zijn we hierover met elkaar in gesprek en we pakken het samen aan. We moedigen iedereen aan om te doen wat kan. Het is ieders eigen verantwoordelijkheid om stappen te zetten en kansen te benutten. De stijgende gasprijzen maken duidelijk dat energie niet gratis is. Zuinig zijn met energie is zeker voor gezinnen met een beperkt budget bittere noodzaak. Het is belangrijk dat iedereen mee moet kunnen doen. De gemeente heeft daarom extra oog voor inwoners die minder mogelijkheden hebben.

We dagen u uit om samen met uw buurtgenoten en ons aan de slag te gaan.

- samen werken aan het verduurzamen van de woningen in uw straat.
- Zelf aan de slag in uw eigen huis of bedrijfspand
- U kunt meepraten over plannen en projecten;
- meebeslissen over de toekomst van de energie-infrastructuur in uw buurt;

Het is tijd om flinke stappen te zetten, want reduceren van de uitstoot heeft haast. Iedere ton broeikasgas die volgend jaar niet wordt uitgestoten, zorgt ervoor dat de opwarming van de aarde iets minder snel gaat. Iedere euro die u en ik niet besteden aan import-gas kunnen we uitgeven aan een duurzaam en leefbaar Woerden.

Tymon de Weger, Wethouder energietransitie

Samenvatting

Klimaatverandering

Het klimaat verandert en de opwarming van de aarde zorgt nu al voor problemen. Ook in gemeente Woerden. Wereldwijd stoten we te veel CO₂ uit en dat komt onder andere door het gebruik van fossiele brandstoffen. Daarom hebben in 2015 ruim 200 landen afgesproken dat ieder land een plan maakt om minder CO₂ uit te stoten en toewerkt naar een CO₂-neutrale samenleving. In Nederland staan deze plannen in het klimaatakkoord. Concreet gaat het over energie besparen en duurzame energie opwekken en gebruiken.

Warmtevisie Woerden

In onze gemeente wordt een groot deel van de CO₂-uitstoot veroorzaakt door het verwarmen van huizen en gebouwen. Het doel is om in 2050 al deze gebouwen aardgasvrij te verwarmen en een CO₂-neutrale stad te zijn. We zijn hier in Woerden al mee aan de slag. Ontwikkelaars bouwen duurzame huizen, inwoners laten zonnepanelen op hun huizen plaatsen en de gemeente verduurzaamt haar organisatie. Op woerden.nl/energie kunt u lezen welke informatie en subsidies al beschikbaar zijn. Een belangrijk voordeel van energie besparen en overschakelen op duurzame verwarming is dat we minder afhankelijk worden van aardgas-import uit het buitenland en gaswinning uit Groningen of Woerden.

Deze warmtevisie is een stap op de weg naar een aardgasvrije samenleving. Het is een plan om uiteindelijk alle woningen en andere gebouwen in de h ele gemeente Woerden duurzaam te verwarmen. Concreet geeft de visie inzicht in wat er moet gebeuren om dat te realiseren, welke haalbare en betaalbare mogelijkheden er zijn voor duurzaam verwarmen en de verantwoordelijkheden van de gemeente, inwoners, ondernemers en andere betrokkenen. Het is belangrijk dat eigenaren van alle panden meedoen in het verduurzamen. Het betrekken van wijkbewoners is belangrijk. Dit vergt heldere communicatie en het actief delen van informatie met iedereen. Het principe 'Iedereen kan meedoen' is ook hier van belang. Dit betekent dat de overgang naar duurzaam verwarmen *haalbaar en betaalbaar moet zijn voor iedereen*.

Technische  n sociale opgave

Woerden is een diverse gemeente: er zijn veel verschillende typen woningen, het enthousiasme om te verduurzamen tussen wijken verschilt en er zijn veel demografische verschillen. ~~Maar ook Ook~~ technische en praktische mogelijkheden van inwoners verschillen. Het zowel oog houden voor de technische als menselijke kant is belangrijk. In Woerden kiezen we er daarom niet voor om volgens een strak plan per wijk van het gas af te gaan.

De rol van de gemeente

De gemeente krijgt geld van het Rijk om de overgang naar duurzaam verwarmen te ondersteunen. Hoeveel is nog niet bekend, maar iedereen volledig financieel ondersteunen is niet haalbaar. De focus van de gemeente ligt dan ook op het praktisch ondersteunen, informeren en motiveren van inwoners en ondernemers. Hiervoor zijn communicatie, persoonlijk contact en goed advies belangrijk. Daarbij spelen buurtgenoten en initiatieven vanuit de samenleving een grote rol.

Participatie

Inwoners en ondernemers zijn in het participatietraject op verschillende manieren betrokken geweest bij het opstellen van de warmtevisie. Participatie blijft ook bij het uitwerken en uitvoeren van de warmtevisie belangrijk. Onderzoeken die zijn gedaan in opdracht van de gemeente of plannen die door de gemeente worden gepresenteerd, zijn niet het eind, maar het begin van een discussie. In gesprek met initiatieven en andere betrokkenen wordt altijd gezocht naar de beste aanpak.

Twee speerpunten

De aanpak in de warmtevisie bestaat uit de volgende twee speerpunten:

1. Stap voor stap isoleren en besparen.

Vrijwel in alle gebouwen kunnen stappen worden gezet. Isoleren en overstappen op (hybride) warmtepompen is in veel gevallen al haalbaar en betaalbaar. We gaan gericht aan de slag om groepen in de samenleving te informeren en te voorzien van informatie en ondersteuning die voor hen relevant is.

2. Samen aan de slag met buurten en initiatieven.

De warmtevisie benoemt naast individuele, ook haalbare collectieve oplossingen. In overleg met inwoners, ondernemers en (buurt)collectieven worden de opties per buurt verkend. Ook worden bijvoorbeeld isolatieprojecten gestart.

Het gaat in de warmtevisie niet alleen om woningen. Ook ondernemers, school- en kerkbesturen, overheden en andere gebouweigenaren hebben een belangrijke rol in de overgang naar duurzaam verwarmen. Grote panden hebben een fors gasverbruik, waardoor er veel valt te besparen. Daarnaast hebben veel gebouwen een voorbeeldfunctie door hun zichtbaarheid, naamsbekendheid of het grote aantal bezoekers. ▸

Randvoorwaarden

Kansrijke opties voor duurzaam verwarmen worden bepaald door een aantal randvoorwaarden. Zo zijn er bronnen die nog niet beschikbaar of betaalbaar zijn, maar dat mogelijk worden. Denk hierbij aan waterstof en biogas, die nog maar in beperkte mate beschikbaar zijn. Daarnaast zijn er mogelijkheden die beschikbaar, maar onwenselijk zijn, zoals biomassa, houtpellets en fossiele gassen.

Verkenning naar verwarmingsopties per buurt

In de technische analyse is gekeken naar mogelijke oplossingen en de maatschappelijke kosten daarvan. De oplossing is afhankelijk van het type gebouw en het bouwjaar van een woning. Zowel het type oplossing, als de kosten van een oplossing hebben invloed op de haalbaarheid en betaalbaarheid van de oplossing en de fasering waarin de oplossing mogelijk is.

Niet voor alle woningen en gebouwen is de meest geschikte manier om in de toekomst te verwarmen al bekend. De oplossingen kunnen worden onderverdeeld in drie categorieën:

1. Een collectieve oplossing: een warmtenet, op hoge- of lagere temperatuur.
2. Een individuele oplossing: een (hybride) warmtepomp, een hoge temperatuur oplossing of een oplossing met warmte-koude opslag.
3. Geen oplossing bekend: er is nader onderzoek nodig om te bepalen wat de juiste warmteoplossing wordt. Innovatie biedt mogelijk nieuwe mogelijkheden

Isoleren is een essentiële eerste stap om woningen en gebouwen geschikt te maken voor duurzaam verwarmen. Er is minder energie nodig, waardoor CO₂ wordt bespaard. Daarnaast is het een voorwaarde om duurzaam en efficiënt verwarmen mogelijk te maken, omdat het de mogelijkheid geeft om te verwarmen met lage- of midden-temperatuur oplossingen. Veel duurzame warmtebronnen in Woerden leveren geen warmte op hoge temperatuur.

De beschikbaarheid van duurzame gassen, zoals waterstof, voor het verwarmen van woningen is nog onduidelijk. Voor moeilijk te isoleren woningen, die warmte op hoge temperatuur nodig blijven hebben, kunnen deze gassen in de toekomst een aantrekkelijke optie zijn.

Niet alle woningen en gebouwen kunnen met de huidige oplossingen al haalbaar en betaalbaar worden verduurzaamd. De gemeente houdt oog voor innovaties die worden ontwikkeld en mogelijk nieuwe oplossingen kunnen vormen. De Technohub kan dienen als plek om oplossingen en producten te bedenken en presenteren aan inwoners en ondernemers.

Uit de technische analyse komt naar voren dat inwoners en ondernemers stappen kunnen nemen in hun eigen woning. De opties zijn gebundeld per buurt en dorp.

Eerste resultaten verkenning mogelijke verwarmingsopties

BUURT	REALISTISCHE OPTIE KORTE TERMIJN	MOGELIJK INTERESSANT
HARMELEN	Verbeteren isolatie in veel buurten verbeteren isolatie, en installeren (hybride) warmtepomp.	Warmtenet is afhankelijk van toekomst kassengebied.
DE KLEINE DORPEN	Isoleren en (hybride) warmtepomp.	Individuele duurzame energiesystemen in buitengebied.
OUDE KERNEN/OUDE LINTBEOUWING	Isolatiekosten voor oude panden liggen hoog. Slimme stappen kunnen veel besparen.	Een nu nog niet haalbare optie is waarschijnlijk het meest geschikt.
BINNEN DE SINGEL	Vaak geen betaalbare gasloze optie. Voor historische panden is (hybride) warmtepomp na isolatie een optie.	Warmte-koude opslag en gebruiken van warmte uit singelwater biedt mogelijkheden.

LINTBEOUWING, BOMEN EN BLOEMENBUURT,	Isoleren is logische eerste stap, maar niet overal betaalbaar. Individuele warmtepomp is een (aanvullende) mogelijkheid.	Vanwege moeilijk te isoleren woningen kan collectief warmtenet een optie zijn.
VOGELKWARTIER:	Isoleren en warmtepomp, in deel panden eerst een hybride warmtepomp.	Het vele oppervlaktewater en mogelijkheid tot boren biedt mogelijkheden. Ook voor een collectief systeem.
SCHILDERSKWARTIER,	Betaalbare optie niet voorhanden. Rij-voor-rij renovatie kan woningen voorbereiden op duurzaam verwarmen. Hybride warmtepomp is de logische eerste stap.	Warmtenet en warmteopslag zijn niet mogelijk. Een nu nog niet haalbare optie is waarschijnlijk het meest geschikt.
STAATSLIEDENKWARTIER:	Isoleren en hybride warmtepomp.	Aanleggen warmtenet is een optie, maar lastig haalbaar vanwege ontbreken midden of hoge temperatuur restwarmtebronnen.
MOLENVLIET:	Isoleren van woningen is relatief duur, maar hier is wel winst te behalen. Op korte termijn is een hybride warmtepomp realistisch.	De optie van een warmtenet is haalbaar door de nabijheid van de waterzuivering en moet met inwoners en betrokkenen worden verkend.
VERSPREIDE APPARTEMENTENGEBOUWEN:		Een WKO-systeem of een gezamenlijke warmtepomp is vaak interessant.
SNEL EN POLANEN:	Woningen na enkele aanpassingen geschikt voor een warmtepomp per huis of huizenblok.	De optie voor een warmtenet kan worden verkend.
WATERRIJK, DEFENSIE-EILAND, CAMPINA:	Goed geïsoleerd en geschikt voor verwarmen op lage temperatuur. Bodem of warmtepompen zijn voor kleine panden een goede optie.	Het gebruik van oppervlaktewater i.c.m. een WKO-systeem is in veel gevallen interessant.
SNELLERPOORT, STATIONS- GEBIED, NIEUW MIDDELLAND: BEDRIJVENTERREIN.	Nieuwbouw is gasloos en voldoet aan BENG normen. Grote koelinstallaties kunnen dienen als warmtebron voor een klein warmtenet.	Gezamenlijk uitbesteden van de warmtevoorziening per bedrijventerrein kan interessant zijn.
Woningen binnen buurten verschillen. Uiteindelijke keuzes worden in overleg gemaakt, op basis van vervolgonderzoek. Woningeigenaren wordt aangeraden een energie-advies op te laten stellen		

Fasering

De overgang naar een CO₂ vrije samenleving hebben we ingedeeld in vier perioden, waarvoor de belangrijkste prioriteiten al zijn bepaald. De warmtevisie zoals deze nu is opgesteld zal om de vijf jaar (of vaker) worden bijgewerkt.

- Periode 1 2022-2025. Verandering is zichtbaar: huizen en gebouwen worden geïsoleerd, zonnepanelen worden op huizen geplaatst en inwoners starten bewonersinitiatieven.

- Periode 2 2025-2030. Verwarmen zonder aardgas is op steeds meer plekken normaal. Er wordt veel geïnvesteerd in isolatie en ventilatie. Vaak gebeurt dit door groepen inwoners
- Periode 3 2030 –2040. In veel buurten worden zoveel woningen zonder gas verwarmd dat delen van het gasnet buiten gebruik worden gesteld. Er zijn kleine warmtenetten ontstaan.
- Periode 4 2040-2050. Er is veel veranderd, ook onder de grond en op zolders. Woningen en gebouwen zijn beter geïsoleerd. Het oude gasnet wordt wellicht op sommige plekken gebruikt voor het transporteren van waterstof.

Werkprogramma periode 1

Communicatie van de gemeente brengt het verduurzamen van woningen en gebouwen bij inwoners en ondernemers onder de aandacht en benadrukt daarbij het belang van het nemen van eigen verantwoordelijkheid. De samenleving van Woerden gaat samen aan de slag. Het werkprogramma volgt de eerdergenoemde hoofdlijnen.

1. Stap voor stap isoleren en besparen.

- Inwoners gericht informeren over mogelijkheden in eigen huis en buurt. Hiervoor organiseren we ~~ook~~ contactmomenten en gebruiken we de website JouwHuisSlimmer. We beginnen in buurten waar energiearmoede dreigt en buurten waar stappen zetten het meest haalbaar en betaalbaar is.
- Samenwerken met, en het stimuleren en ondersteunen van voorlopers en duurzaamheidsinitiatieven.
- Plaatsen van zonnepanelen op huizen stimuleren.
- Kansen grijpen bij nieuwbouw en verbouwingen.
- VVE's worden ondersteund in het in beeld brengen van opties tot verduurzamen, om op termijn besluiten te kunnen nemen.
- Hybride warmtepompen gebruiken om gas te besparen wanneer verduurzamen nog onbetaalbaar of niet haalbaar is.
- Inwoners ondersteunen die niet mee kunnen doen, bv. door informeren en het regelen van financiering.
- Kantoorpanden moeten vanaf 2023 wettelijk voldoen aan energielabel C. De gemeente moedigt eigenaren aan om energieneutraal te worden, bij de controle van milieuvergunningen.;

2. Samen aan de slag met buurten en initiatieven.

- Inwoners- en buurtinitiatieven worden aangespoord en ondersteund. Vaak is een collectieve aanpak voor isoleren of het aanleggen van systemen praktische en efficiënt.
- Mogelijkheden voor collectieve systemen worden verkend. Voor sommige buurten is een collectief systeem een optie. Samen met alle betrokkenen wordt onderzocht wat de wensen en voorkeuren zijn en ~~of~~ wat haalbaar en betaalbaar is.
- Eigenaren van koopwoningen tussen corporatie-woningen die door GroenWest worden gerenoveerd, betrekken bij het verduurzamen van hun koopwoning.
- Bedrijventerreinen worden verduurzaamd. Mogelijkheden voor het samen aanbesteden van energievoorzieningen worden onderzocht en bedrijven plaatsen zonnepanelen op hun pand.