

TRANSITIEVISIE WARMTE



Gemeente
Rucphen

Aardgasvrij Rucphen

Hoofddocument, Oktober 2021



VOORWOORD

De eerste Transitievisie Warmte voor de gemeente Rucphen is gemaakt. Een mooie mijlpaal die we ondanks corona in uitgebreide samenwerking met de Rucphense samenleving tot stand hebben gebracht.

Terwijl de urgentie om het klimaatprobleem aan te pakken ons steeds duidelijker wordt, hebben wij de eerste stappen gezet om een aardgasvrij Rucphen in 2050 mogelijk te maken. Deze visie is onze routekaart voor de eerste 5 jaar. We hebben daarbij gekeken naar de haalbare technieken voor Rucphen voor de periode tot 2030. De komende 5 jaar gaan we met elkaar leren en ontdekken hoe een aardgasvrij Rucphen haalbaar en betaalbaar te realiseren is. We gaan werken aan voorbeelden en verminderen onze warmtevraag.

Deze visie is tot stand gekomen in samenwerking met de Transitietafel Rucphen. De Transitietafel bestaat uit stakeholders zoals Enexis Netbeheer en Thuisvester, maar ook uit vertegenwoordigers vanuit alle dorpen binnen de gemeente Rucphen. Ook hebben meer dan 900 inwoners van Rucphen hun mening en suggesties gegeven als input voor de visie.

Wij willen de Transitietafel en alle inwoners hartelijk danken voor hun medewerking aan deze visie. De Transitietafel blijft gelukkig ook bij de uitvoering van deze eerste visie betrokken. En ook als inwoner zal u de komende tijd bij de acties van de gemeente in het kader van de warmtetransitie betrokken worden.

René Lazeroms



SAMENVATTING

We hebben de eerste visie gemaakt

De Transitievisie Warmte is gereed. Deze visie is opgesteld in samenspraak met betrokken stakeholders en inwoners van de gemeente Rucphen. Met deze Transitievisie Warmte maakt de gemeente Rucphen de eerste stap voor het aardgasvrij maken van onze dorpen inzichtelijk.

In 2050 worden de huizen en gebouwen in de hele gemeente Rucphen duurzaam verwarmd. Net als in alle andere gemeentes in Nederland. Dat hebben we landelijk afgesproken in het Klimaatakkoord. Op die manier dringen we de uitstoot van broeikasgassen terug en werken we mee aan het beperken van ernstige klimaatverandering.

Deze overgang naar nieuwe vormen van verwarmen is een grote opgave. Dit lukt niet in één keer en kan de gemeente ook niet alleen. In deze visie worden de eerste stappen geschetst richting een Rucphen zonder aardgas. Het is een vooruitblik op de stappen die we allemaal zetten. Het stappenplan richt zich op de eerste vijf jaar, waarbij we bij de technische analyse hebben gekeken naar de haalbare mogelijkheden voor de periode tot 2030. We laten zien wat technisch kan en wat dit betekent voor onze inwoners, instellingen en bedrijven.

We besparen warmte

De eerste stap naar duurzame warmte is het besparen van warmte. De komende jaren wordt daarom ingezet op gedragsverandering om het warmteverbruik te reduceren en op het isoleren van woningen en andere gebouwen. Door te isoleren worden deze gebouwen voorbereid voor nieuwe duurzame warmteoplossingen.

We helpen met keuzes maken

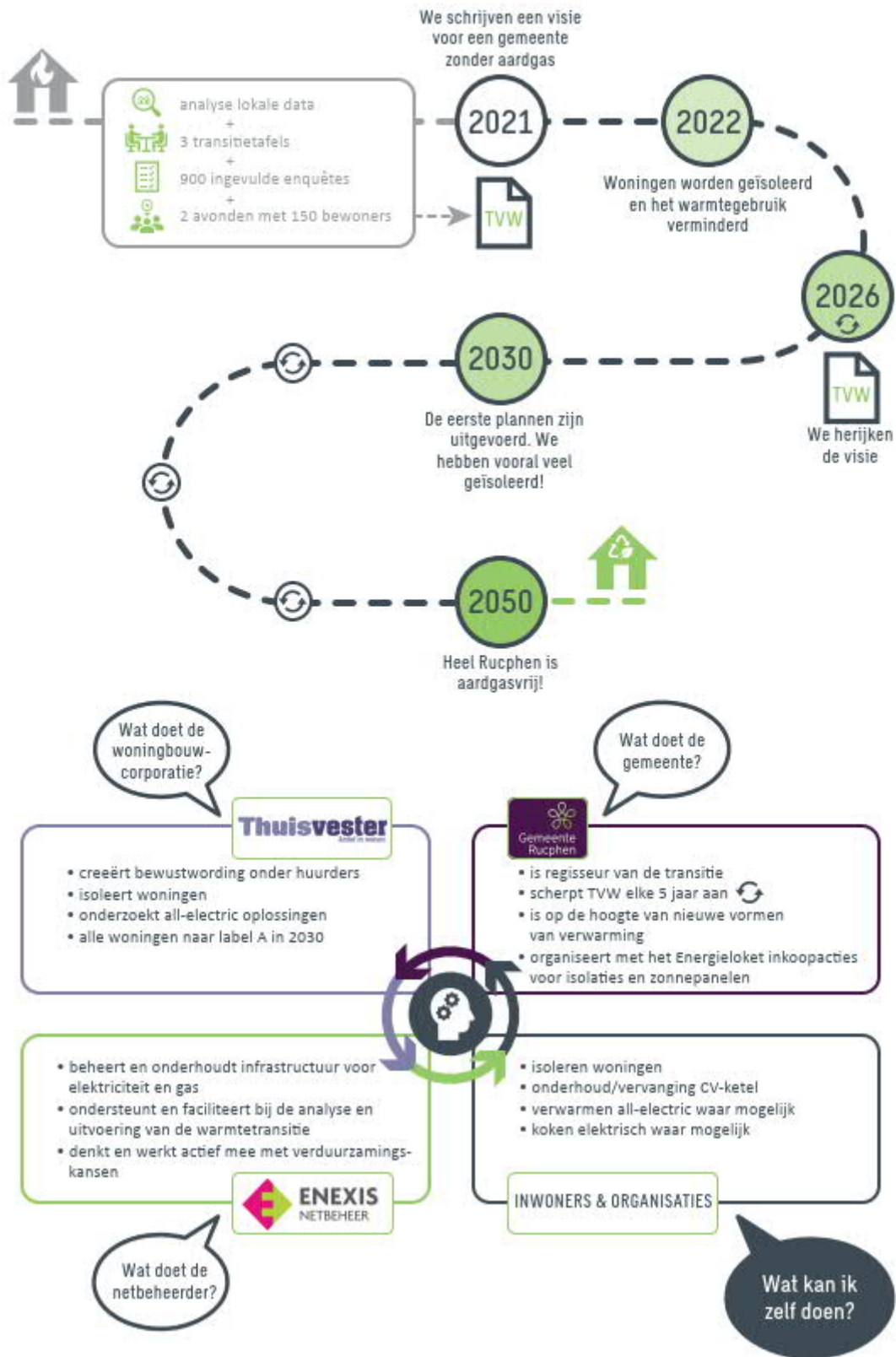
Sommige inwoners willen een stap verder maken dan alleen isolatie. Wij laten hen niet wachten. Via het Regionaal Energieloket helpen we inwoners met advies voor het nemen van stappen in isolatie en installaties. Deze koplopers zijn een voorbeeld voor de burens. Wat zij hebben geleerd over isoleren en duurzaam verwarmen, vertellen ze aan de buurt. Zo helpen we elkaar op weg.

Deze visie is opgesteld op basis van onderzoek naar welke alternatieven het meest geschikt zijn om aardgasvrij te worden. De ontwikkelingen staan niet stil. Komende jaren komen er ongetwijfeld nog innovatieve oplossingen bij. Wij actualiseren de Transitievisie Warmte daarom elke vijf jaar.

We doen het samen

Deze eerste visie is tot stand gekomen in samenwerking met vertegenwoordigers van dorpen en organisaties verenigd in de Transitietafel. Maar vooral ook met de reacties van ruim 900 inwoners van de gemeente. In de uitvoering van de visie wordt de samenwerking met de Transitietafel voortgezet en worden inwoners op verschillende manieren betrokken. Samen maken we onze gemeente stap voor stap aardgasvrij!

TRANSITIEVISIE WARMTE RUCPHEN



Inhoudsopgave

Voorwoord.....	2
Samenvatting.....	3
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Doel	6
1.3 Onderwerp	7
1.4 Leeswijzer.....	7
2 De opgave van Rucphen.....	8
2.1 Dorpskarakteristieken.....	8
2.2 Beschrijving woningvoorraad.....	8
2.3 Beschrijving leidende principes	9
3 Bepaling Aardgasvrije warmteopties	11
3.1 Duurzame Warmtebronnen	11
3.2 Beschikbaarheid alternatieven voor 2030	11
3.3 Wat is mogelijk voor 2030?	11
3.4 De eerste stap is besparen van warmte.....	12
3.5 Voorbereidende acties voor na 2030.....	12
4 Uitvoering van de Transitievisie Warmte.....	13
4.1 Van Transitievisie Warmte naar Wijkuitvoeringsplan.....	13
4.2 Verlagen van de warmtevraag als eerste stap	13
4.3 Samen werken aan de warmtetransitie	14
4.4 Communicatie over de warmtetransitie	14
4.5 Wat verwachten we van het Rijk?	15
5 Participatie.....	16
5.1 Stakeholders betrekken in transitietafels	16
5.2 Inwonerscommunicatie en participatie	17
5.3 Samenwerken aan de Transitievisie Warmte.....	19
Colofon	20

1 Inleiding

Uiterlijk eind 2021 moeten alle gemeenten in Nederland een Transitievisie Warmte (TVW) hebben opgesteld. Het doel van de TVW is het beschrijven van een route naar een aardgasvrij Nederland in 2050. In deze eerste Transitievisie onderzoeken we de opgave en de mogelijke alternatieven voor duurzaam verwarmen per dorp in de gemeente Rucphen.

1.1 Aanleiding

De gevolgen van klimaatverandering zijn steeds zichtbaarder. Dat is in Nederland terug te zien in de hittereclords die worden verbroken en in hevige stormen die in de zomer over ons land trekken. De gevolgen hiervan zijn zichtbaar als lange periodes van droogte maar ook als hevige overstromingen zoals in Limburg in 2021.

Om grote problemen te voorkomen moet de temperatuurstijging worden beperkt. In 2015 heeft een groot aantal landen in Parijs het Klimaatakkoord ondertekend. In dit akkoord is afgesproken dat de aarde maximaal 2 graden Celsius warmer mag worden ten opzichte van 1990. Daarvoor moet de uitstoot van broeikasgassen worden beperkt.

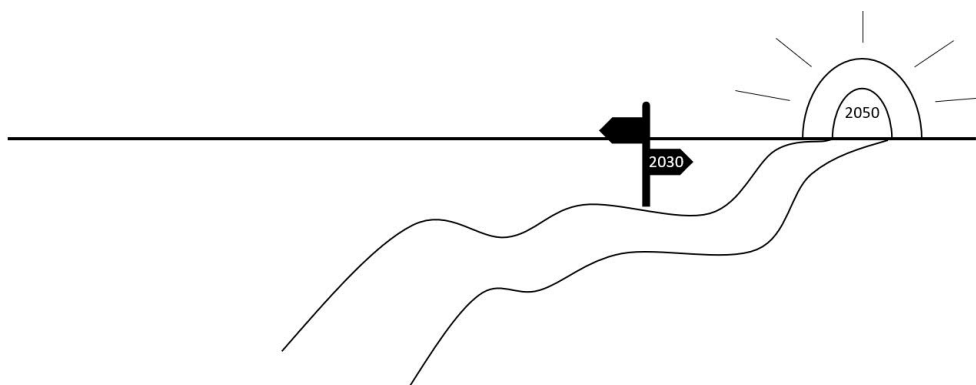
Om dit doel te bereiken heeft Nederland in 2019 een Nationaal Klimaatakkoord uitgebracht. Daarin staat dat voor 2030 de uitstoot van broeikasgassen met 49% procent verminderd moet zijn ten opzichte van 1990. In 2050 moet de uitstoot zelfs met 95% zijn verminderd. De gebouwde omgeving speelt een grote factor in de huidige uitstoot; in 2020 was dit ongeveer 13% van de totale uitstoot van broeikasgassen in Nederland.

Nu worden de meeste huizen in Nederland verwarmd door middel van aardgas. Om minder broeikasgassen uit te stoten moeten we overstappen naar een duurzame manier van verwarmen en koken. Dat is een grote en complexe opgave. In het Nationaal Klimaatakkoord is afgesproken dat gemeenten de regie hebben om deze opgave uit te voeren.

1.2 Doel

Het doel van de TVW is een handelingsperspectief voor de komende jaren bieden richting een aardgasvrije gebouwde omgeving. In voorliggende TVW worden de eerste stappen tot 2030 geschetst. Er staan maatregelen omschreven voor inwoners, instellingen en ondernemers die al het juiste zetje in de goede richting geven. Ook wordt benoemd waar de komende jaren meer onderzoek naar gedaan moet worden en hoe we in de toekomst met alle belanghebbenden in Rucphen blijven samenwerken om te komen tot een aardgasvrije gebouwde omgeving.

De TVW wordt elke vijf jaar geactualiseerd op basis van nieuwe inzichten en ontwikkelingen. Deze eerste editie TVW wordt eind 2021 vastgesteld.



1.3 Onderwerp

Een TVW is – zoals de term al aangeeft – een visie op de transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving. In de visie wordt richting gegeven aan de manier waarop een gemeente stap voor stap aardgasvrij kan worden. Alle gemeenten in Nederland hebben de opdracht gekregen van het Rijk om een TVW op te stellen. In totaal gaat dit om ruim 7 miljoen woningen en 1 miljoen gebouwen die in 2050 aardgasvrij moeten zijn. Er is helaas geen uniforme oplossing voor deze woningen en gebouwen. Dit betekent dat in elk dorp of elke wijk, of zelfs in sommige gevallen op cluster-of woningniveau, een andere oplossing nodig is. De oplossing hangt af van tal van factoren. Denk dan bijvoorbeeld aan de staat van de woning(en) en gebouwen of de beschikbaarheid van alternatieve warmtebronnen in de omgeving.

In voorliggende TVW is de beschikbare data en kennis van de bebouwing, infrastructuur en mogelijke bronnen voor het opwekken van warmte opgehaald en geanalyseerd en zijn de eerste stappen richting een aardgasvrij Rucphen geformuleerd.

De TVW beschrijft niet wanneer welk dorp of kern met aardgas stopt. Ook geeft de TVW niet aan wat het precies kost om van het aardgas af te gaan en welke alternatieve warmte-oplossing waar komt. Met de inzichten in deze fase van het onderzoek is nog geen eenduidige oplossing aan te wijzen voor de dorpen en buurten in deze gemeente. De gemeente heeft hiervoor onder andere besluitvorming op regionaal niveau nodig over de toewijzing van energiebronnen en het oplossen van knelpunten zoals de capaciteit van het elektriciteitsnet.

1.4 Leeswijzer

In de Samenvatting zijn de stappen richting een aardgasvrij Rucphen al op hoofdlijnen geschetst. De onderbouwing en afwegingen van deze stappen leest u in de hoofdstukken 1 tot en met 5 en de bijlagen.

In voorliggend hoofdstuk is omschreven waarom een TVW wordt opgesteld en wat dit inhoudt. In hoofdstuk 2 leest u wat de opgave in Rucphen is. In dat hoofdstuk beschrijven we de analyse van de huidige situatie. In hoofdstuk 3 zijn de conclusies van de analyse opgenomen. Vervolgens leest u in hoofdstuk 4 welke concrete stappen worden genomen om de visie tot uitvoering te brengen. Tenslotte beschrijven we in hoofdstuk 5 de ingezette participatie-aanpak voor de visie.

In de hoofdstukken wordt naar verschillende bijlagen verwezen voor nadere toelichting op belangrijke begrippen, participatie en de technische analyse. Ook zijn meest gestelde vragen met antwoorden geformuleerd. De bijlagen vormen tezamen het achtergronddocument van de TVW.

2 De opgave van Rucphen

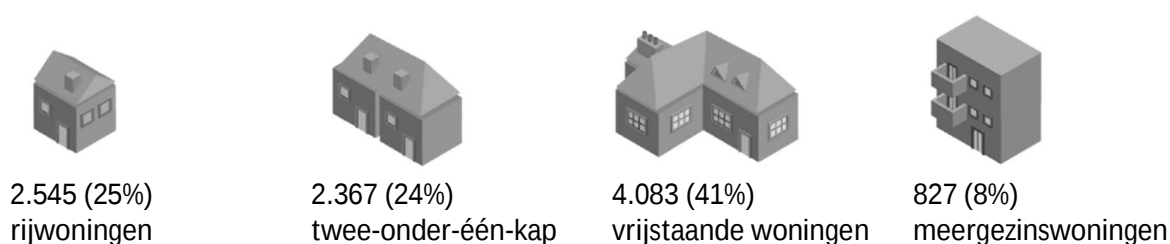
In dit hoofdstuk leest u de opgave en de gehanteerde uitgangspunten van de warmtetransitie in de gemeente Rucphen. We laten u zien met welke karakteristieken we rekening houden, maar ook wat de inwoners en stakeholders van Rucphen hebben meegegeven voor de visie.

2.1 Dorpskarakteristieken

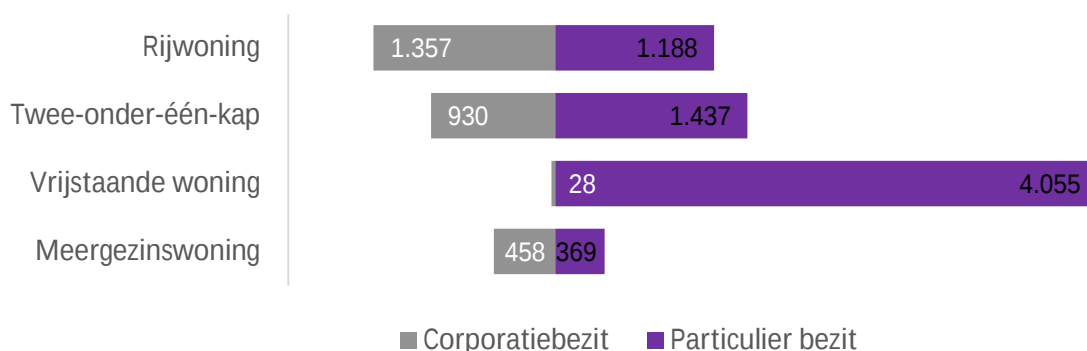
De gemeente Rucphen heeft ongeveer 23.000 inwoners en 9.822 woningen. De gemeente is onderverdeeld in 5 dorpen: Rucphen, Sprundel, Sint-Willebrord, Zegge en Schijf. Elk dorp heeft een bebouwde kom en een buitengebied.

2.2 Beschrijving woningvoorraad

De kenmerken van de woningen en de omgeving zijn erg bepalend voor welke warmtetechniek het meest geschikt is om aardgasvrij te worden. Zo staan er relatief veel vrijstaande woningen in de gemeente. Dit maakt bijvoorbeeld dat warmtenetten niet voor de hand liggen.

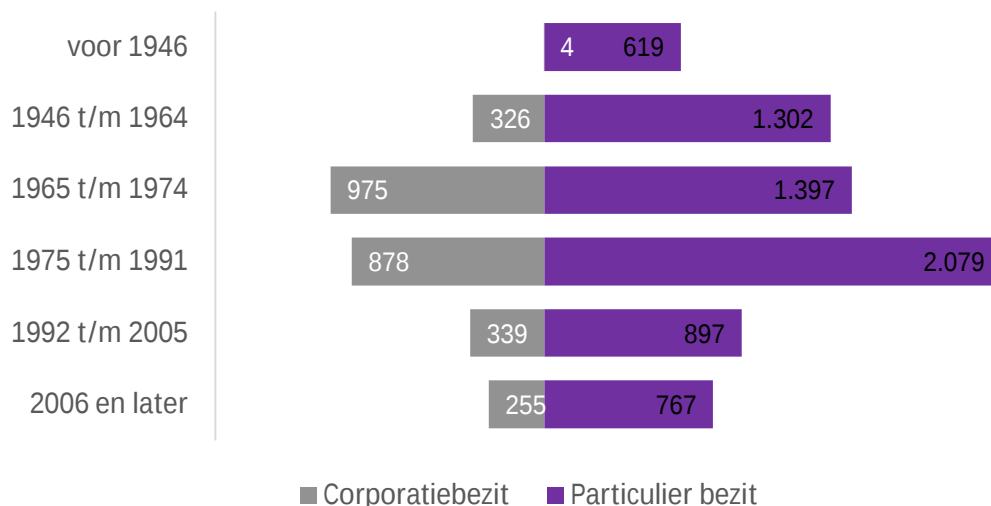


Ook onderscheiden we het verschil in eigendom tussen koopwoningen en huurwoningen. De meeste huurwoningen zijn in handen van woningcorporatie Thuisvester. Het aandeel woningen in bezit van de woningcorporatie is een indicatie voor het procesmatig eenvoudiger maken van afspraken over het aardgasvrij maken van haar woningvoorraad ten opzichte van de particuliere woningvoorraad.



Figuur 1: Aantal woningen in de gemeente Rucphen per woningtype waarbij onderscheid is gemaakt tussen woningen in bezit van een woningcorporatie en particuliere woningen.

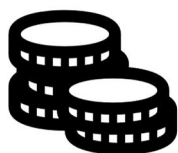
Tot slot geeft het bouwjaar van de woning een indicatie over de mogelijke maatregelen die genomen moeten worden om een woning aardgasvrij te maken. Oude woningen zijn over het algemeen slechter geïsoleerd dan nieuwbouwwoningen.



Figuur 2: Aantal woningen in de gemeente Rucphen per bouwjaarklasse waarbij onderscheid is gemaakt tussen woningen in bezit van een woningcorporatie en particuliere woningen.

2.3 Beschrijving leidende principes

Leidende principes zijn de uitgangspunten die richting geven aan het beleid en uitvoering van de warmtetransitie in de gemeente Rucphen. Deze uitgangspunten ondersteunen de totstandkoming van de visie. De leidende principes voor de warmtetransitie zijn opgesteld in samenwerking met de Transitietafel¹ en met de input van meer dan 900 inwoners, die de enquête hebben ingevuld. De opmerkingen die zijn meegegeven aan de Transitietafel zijn te lezen in onderstaande afbeelding. Meer informatie over het participatieproces is te vinden in Hoofdstuk 5 Participatie.



Woonlastenneutraliteit

Een belangrijk uitgangspunt voor de warmtetransitie is dat dit voor bewoners woonlastenneutraal gebeurt. Het idee is dat je als bewoner per maand niet meer gaat betalen voor je woonlasten dan dat je nu doet. Ook uit het inwonersonderzoek en gesprekken die zijn gevoerd met de Transitietafel komt woonlastenneutraliteit als belangrijk uitgangspunt naar voren. Omdat ieders persoonlijke situatie anders is, kan niet met zekerheid worden gezegd dat de overstap op een alternatieve warmtebron voor iedereen woonlastenneutraal zal zijn.



Realistische en planbare oplossingen

Uit het inwonersonderzoek en gesprekken met inwoners komt naar voren dat de visie alleen kan slagen als de plannen realistisch en uitvoerbaar zijn. Oplossingen die in de visie voorgesteld worden, moeten binnen een realistische termijn uit te voeren zijn en passen bij de dorpen.



Zorgvuldige en transparante informatievoorziening

Het is voor de warmtetransitie van belang dat alle inwoners goed betrokken en geïnformeerd worden over de alternatieven en keuzes die voor hen beschikbaar zijn. Om tot een gedegen besluit te komen is aandacht voor gedragsverandering en het proces om daar te komen noodzakelijk.

¹ De Transitietafel bestaat uit verschillende partijen die betrokken zijn bij en kunnen meedenken met de warmtetransitie in Rucphen. In hoofdstuk 2 in het Achtergronddocument staat omschreven welke partijen vertegenwoordigd zijn in de Transitietafel.



Besparen door de warmtevraag te beperken

Om te zorgen dat alle huizen en gebouwen in de gemeente straks klaar zijn om over te stappen naar aardgasvrije oplossingen, is het verlagen van de warmtevraag een belangrijke eerste stap. Isoleren is de eenvoudigste manier om te besparen op het warmteverbruik.



Duurzaam alternatief

De nieuwe manier van verwarmen moet een structureel duurzaam alternatief zijn. Het alternatief mag niet leiden tot een hogere CO₂-uitstoot of negatieve milieueffecten voor de omgeving. Daarnaast moet het alternatief voor een onbepaalde tijd beschikbaar zijn.



Keuzevrijheid

Inwoners hebben keuzevrijheid voor een alternatief. Alle woning- en gebouweigenaren kunnen zelf bepalen wat zij in plaats van aardgas gebruiken. Ook de woningcorporatie zal altijd in overleg met de huurders maatregelen voorstellen. Bij eventuele collectieve oplossingen kunnen inwoners meebeslissen over de oplossing. Wat wel vaststaat is dat alle woningen en gebouwen voor 2050 van het aardgas af moeten zijn.



We doen het samen

Zoals we al eerder in de visie aan hebben gegeven, maken we de stap naar aardgasvrij samen. Aardgasvrije gemeenten kunnen alleen bereikt worden met gezamenlijke inspanning van bewoners, bedrijven, instellingen en de gemeenten. Ook regionale samenwerking is daarbij van cruciaal belang.



Figuur 3. In deze figuur zijn opmerkingen te lezen van de Transitietafel op de vraag 'wanneer is de TVW een succes?'.

Voor de gemeente Rucphen geldt aanvullend dat in de visie het uitgangspunt is dat alle benodigde wettelijke kaders voor het overgaan op aardgasvrije warmte-oplossingen (zoals toegezegd in het Klimaatakkoord) door het Rijk worden gefaciliteerd.

3 Bepaling Aardgasvrije warmteopties

In dit hoofdstuk beschrijven we de conclusies van de analyse van de Transitievisie Warmte. Voor een nadere toelichting op technische begrippen verwijzen we naar Bijlage A, en voor een nadere toelichting op de technische analyse die is verricht verwijzen we naar Bijlage C.

3.1 Duurzame Warmtebronnen

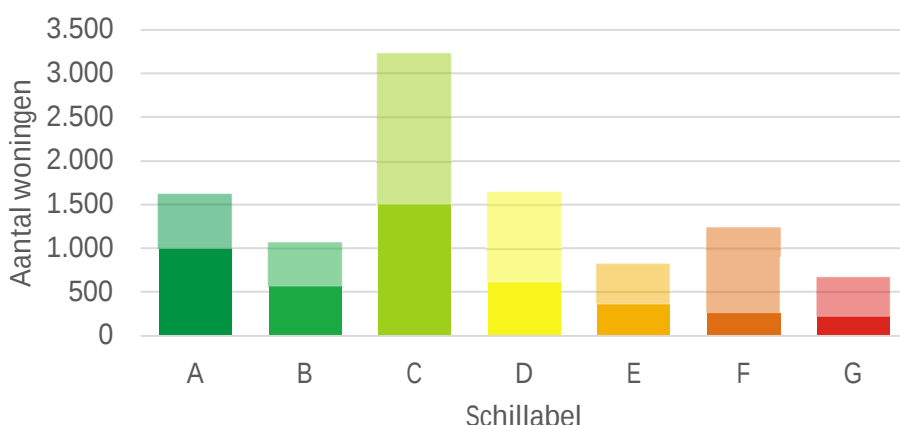
In de gemeente Rucphen zijn geen duurzame restwarmtebronnen beschikbaar voor oplossingen voor 2030. De enige warmtebron is de mogelijke restwarmte van Snowworld. Echter uit recent onderzoek, uitgevoerd door de gemeente, is gebleken dat het gebruik van deze restwarmte op korte termijn (tot 2030) voor woningen en gebouwen niet mogelijk is. Snowworld is wel een mogelijke alternatieve warmtebron op de lange termijn. Deze optie vraagt om nader onderzoek en actieve investeringen vanuit Snowworld. Ook zijn er mogelijk nog alternatieve bronnen over de grens met de gemeente Etten-Leur beschikbaar voor de verspreide woningen in St. Willebrord. Dit vraagt om afstemming over deze gegevens met de gemeente Etten-Leur

3.2 Beschikbaarheid alternatieven voor 2030

Voor Rucphen zijn naast duurzame warmtebronnen drie andere alternatieven voor verwarming met aardgas verder onderzocht: dit zijn groen gas, waterstof en verwarmen met elektriciteit (all-electric). Van de eerste twee alternatieven is echter op dit moment het uitgangspunt dat deze vóór 2030 niet op grote schaal beschikbaar komen voor de gemeente Rucphen. De eventuele beschikbaarheid voor groen gas is onderdeel van de Regionale Energiestrategie (RES), onderdeel Regionale Strategie Warmte. De beschikbaarheid en verdeling wordt de komende jaren op Provinciaal niveau bepaald. Voor waterstof is uitgegaan van het landelijk uitgangspunt van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)².

3.3 Wat is mogelijk voor 2030?

De enige aardgasvrije oplossing die voor de korte termijn zeker beschikbaar is, is all-electric oftewel elektrisch verwarmen middels een (lucht) warmtepomp. Deze oplossing is alleen geschikt voor goed geïsoleerde woningen en gebouwen. We hanteren hierbij het uitgangspunt dat woningen en gebouwen minimaal naar schillabel B geïsoleerd moeten worden.



Figuur 4: Aantal woningen en gebouwen in de gemeente Rucphen per schillabel, in 2021. Niet van elke woning is het schillabel bekend. Bij woningen van een woningcorporatie is het schillabel in veel gevallen wel bekend. Op basis van het woningtype en bouwjaar van een woning, kan een inschatting worden gemaakt van het schillabel.

² De toekomst van waterstof is nog erg onzeker. Desalniettemin heeft het PBL een inschatting gemaakt van de hoeveelheid woningen die met waterstof verwarmd kunnen worden. Tot 2030 gaat dit om 2.800 tot 11.000 woningen en gebouwen in Nederland. Dit gaat dus om een relatief klein gedeelte van alle woningen en gebouwen in Nederland die aardgasvrij moeten worden gemaakt.

Bij clusters van woningen en gebouwen (bijvoorbeeld bij nieuwbouw of complexen van de woningcorporaties) is een collectieve warmtepomp een mogelijke betaalbare oplossing. Uit de huidige analyse komt alleen de nieuwbouw in het dorp Rucphen als mogelijke collectieve oplossing naar voren. Voor het bezit van Thuisvester staan de woningen veelal te veel verspreid door de dorpen (niet aaneengeschakeld).

3.4 De eerste stap is besparen van warmte

Voor alle woningen en gebouwen geldt dat het verlagen van de warmtevraag de eerste stap is om de toekomst naar aardgasvrij verwarmen mogelijk te maken. Het verlagen van de warmtevraag kan middels gedragsverandering en isoleren van woningen. Dit zijn spijtvrije maatregelen, deze verdienen zichzelf terug. Daarnaast is isoleren bij alle toekomstige warmte-opties een goede keuze. Aandachtspunt bij isoleren is dat ook ventilatie bekeken moet worden. Tot slot kan nu ook al worden overgestapt naar een hybride cv-ketel om energie te besparen en minder aardgas te gebruiken. In hoofdstuk 5 leggen we uit hoe de gemeente de inwoners ondersteunt bij het nemen van maatregelen.

3.5 Voorbereidende acties voor na 2030

Uit de analyse komen een aantal vragen voor verdiepend onderzoek naar voren:

- Uit de huidige data blijkt dat er op dit moment weinig onderscheid zit tussen de gebouwde omgeving tussen de dorpen en daardoor in de routes naar mogelijke alternatieven. Beter inzicht in hoe de woningvoorraad is opgebouwd en welke maatregelen al genomen zijn is nodig om eigenaren gericht te ondersteunen in het nemen van spijtvrije maatregelen.
- De netbeheerder geeft aan dat in verschillende dorpen problemen kunnen ontstaan in het elektriciteitsnet als het gehele dorp overstapt op elektrisch verwarmen. Via de RES moeten daarom met Enexis Netbeheer goede afspraken gemaakt worden om de capaciteit van het net te verzwaren.
- In de RES moet de optie groen gas verder onderzocht worden en bekeken in hoeverre de optie daadwerkelijk reëel is als alternatief voor de gemeente Rucphen.



Hoe kun je een woning isoleren?

Isoleren is niet alleen goed ter voorbereiding van een aardgasvrije gebouwde omgeving. Het isoleren van je woning zorgt voor minder kou en tocht in je huis, lagere kosten voor verwarming en minder CO₂ uitstoot.

De schillabel van je woning kan stapsgewijs steeds beter worden. De meest bekende isolatiemaatregel is het nemen van isolerend glas. Andere manieren om je huis goed te isoleren zijn:

- Dakisolatie
- Spouwmuurisolatie
- Vloerisolatie
- Naden en kieren dichten

Landelijk wordt ook een subsidie verleend voor het isoleren van je woning, dit is de ISDE-regeling. Je kunt subsidie krijgen als je twee isolatiemaatregelen neemt of een isolatiemaatregel combineert met de aankoop van een zonneboiler, een warmtepomp of een aansluiting op een warmtenet.

Meer informatie over isolatiemogelijkheden staan onder Bijlage D, in de categorie 'no-regret'.

4 Uitvoering van de Transitievisie Warmte

4.1 Van Transitievisie Warmte naar Wijkuitvoeringsplan

In deze eerste Transitievisie Warmte wijst de gemeente Rucphen nog geen dorpen of wijken aan waar de komende vijf jaar gestart wordt met een wijkuitvoeringsplan (WUP). In een WUP staat de gedetailleerde uitwerking van een aardgasvrije oplossing, de financiering, het proces om alle betrokkenen in het dorp of wijk mee te nemen in de keuze voor de oplossing en alle andere randvoorwaarden om tot uitvoering over te gaan. Over vijf jaar zal in ieder geval weer gekeken worden of er wijken zijn die mogelijk kunnen starten met een WUP. In het Klimaatakkoord is een tijdslijn van maximaal acht jaar genoemd voor de uitwerking van een WUP.



4.2 Verlagen van de warmtevraag als eerste stap

Om de bewustwording over energie besparen en isolatie te stimuleren, heeft de gemeente Rucphen met de landelijke Regeling Reductie Energiegebruik Woningen (RREW) een actieplan voor 2022 ontwikkeld. De acties zijn voor zowel woningeigenaren als huurders bedoeld en bestaan uit de volgende activiteiten.

Woningeigenaren:

- Buurtactie Energiezuinig Wonen (BEW) - Zoveel mogelijk inwoners informeren en activeren
- Telefonische adviesgesprekken
- Collectieve Actie (CA) voor isolerend glas
- Collectieve Actie (CA) voor hybride warmtepompen

Huurders (in samenwerking met woningcorporatie Thuisvester):

- Webinars 'Energiebesparing in je huurwoning'
- Informatiepakket 'Energiebesparing in je huurwoning'

Woningeigenaren en huurders:

- Opleiden en inzet energiecoaches
- Cadeaubonnen kleine energiebesparende maatregelen

De activiteiten worden uitgevoerd door het Regionaal Energie Loket Rucphen.



Regionaal Energie Lokaal Rucphen

De gemeente Rucphen werkt samen met het Regionaal Energie Lokaal (REL). REL informeert en adviseert inwoners en MKB-bedrijven over onderwerpen als isolatie, alternatieve warmtebronnen, subsidies en regelgeving.

Het Regionaal Energie lokaal is telefonisch te bereiken op 088-5254110 en via www.regionaalenergieloket.nl/rucphen.

4.3 Samen werken aan de warmtetransitie

Aan de warmtetransitie werken we samen. Deze visie is tot stand gekomen met de betrokkenheid van de georganiseerde inwoners en stakeholders, maar ook door de inbreng van individuele inwoners. In vergelijking met andere gemeenten hebben veel inwoners deelgenomen aan de enquête over deze visie. Er kan daarmee worden gesteld dat de mate van betrokkenheid onder inwoners op de warmtetransitie groot is.

De gemeente Rucphen is de regisseur van de warmtetransitie en zal bij het werken aan de uitvoering met inwoners en stakeholders volgens de leidende principes van de visie samenwerken. De Transitietafel blijft ook na deze visie in stand en zal een aantal keer per jaar bij elkaar komen om de activiteiten te monitoren en de relevante actualiteit en inzichten te delen. Regelmatige afstemming met Enexis Netbeheer is van belang voor het tijdig kunnen aanpassen van de infrastructuur voor elektriciteit en gas.

Ook op regionaal niveau is samenwerken aan de warmtetransitie van belang om die oplossingen voor elkaar te krijgen die een gemeente niet alleen tot stand krijgt. Het onderzoek naar groen gas en de (on)mogelijkheden van het elektriciteitsnet zijn twee voorbeelden waarbij de gemeente verder kijkt dan de eigen grenzen en in het kader van de Regionale Energie Strategie de opties zal verkennen.

4.4 Communicatie over de warmtetransitie

De transitie naar aardgasvrij gaat niet vanzelf en we weten dat het (blijven) communiceren over de mogelijkheden van groot belang is om de transitie onder de aandacht te brengen en te houden. Bewustwording en gedragsverandering spelen daarin een grote rol.

Zo zullen eigenaren-bewoners veelal op natuurlijke momenten investeren in energetische maatregelen, zoals bij een verhuizing, verbouwing of vervanging van een cv-ketel. Op deze momenten zullen eigenaren 'open' staan voor communicatie over aardgasvrije oplossingen. De gemeente zal met het Regionaal Energieloket de eerste stappen van de klantreis voor de woningeigenaren faciliteren.

Klantreis energiebesparing

hier opgewekt

De klant-, of bewonersreis, zijn de stappen die een woningeigenaar doorloopt bij het energiezuiniger maken van de eigen woning. Deze reis begint bij bewustwording en inspiratie, en eindigt bij de controle of de energiemaatregel voldoet aan de verwachtingen. Een 'volledige' klantreis-begeleiding is daarmee geen lineair, maar een circulair proces. Uit onderzoek van de WUR blijkt dat vertrouwen van essentieel belang is gedurende de klantreis. Woningeigenaren zijn op zoek naar een betrouwbare partner die in hun beste belang zal handelen. Energiecoöperaties pakken die rol en begeleiden bewoners in het energiezuiniger maken van hun woning. Het denken in een klantreis zoals in deze infographic kan daarbij als ondersteuning dienen.

Oriëntatie

Bewustwording en geïnspireerd raken over energiebesparing staan centraal. De bewoner kijkt nog naar verschillende mogelijkheden voor energie-maatregelen. Help de bewoner bij het bieden van inzicht in energiegebruik en woonsituatie.

Inspireren

Een tevreden klant is een loyale klant. Maar wat wellicht nog belangrijker is: **een enthousiaste klant is een ambassadeur** voor een maatregel, een bedrijf of een intermediaire organisatie. Een tevreden woningeigenaar werkt inspirerend.

Controle

De energiebesparende maatregel is genomen en uitgevoerd. De bewoner kan nu ervaren wat **het effect van de maatregel** is. Is de klant tevreden en voldoet de genomen maatregel aan de verwachtingen?

Advies

De bewoner heeft zich georiënteerd en wil haar woning gaan verduurzamen. De volgende stap is een **analyse van de mogelijkheden** voor energiebesparing of energieopwek. De meeste mensen gaan in deze fase advies inwinnen via internet, gemeenten, bedrijven, energiecoöperaties, en zeker ook bij vrienden, familie en buren.

Offerte

Tijdens de offertefase weet de bewoner welke (set van) maatregelen zij wil nemen. Er worden **verschillende offertes** opgevraagd.

Uitvoeren

De keuze voor de energiebesparende maatregel en de uitvoerende partij is gemaakt: de uitvoering kan beginnen. De **ervaring van de bewoner met de uitvoerende partij**, zoals overlast, bepaalt in deze fase in grote mate de tevredenheid van de klant.

4.5 Wat verwachten we van het Rijk?

De gemeente Rucphen heeft het Rijk nodig om aardgasvrij te worden in 2050. Allereerst op het vlak van financiering: van subsidies tot het organiseren van schaalvergroting voor kostenreductie van de benodigde maatregelen. Het moet in heel Nederland aantrekkelijk worden om van het aardgas af te gaan.

Tegelijkertijd zal vanuit het Rijk de urgentie en helderheid gecreëerd moeten worden dat we niet alleen vandaag aan de slag gaan in proeftuinen, maar in alle woningen en gebouwen in Nederland stappen moeten zetten op het gebied van isoleren en toepassen van hybride Cv-ketels. Het uitzetten van een heldere routekaart voor isolatie van de woningvoorraad in Nederland is daar een belangrijk onderdeel van.

Tot slot zal de Rijksoverheid de wetgeving voor aardgasvrij (ver)bouwen moeten aanpassen. Op dit moment gelden bij grote renovaties al eisen ten aanzien van de isolatie en het rendement van installaties. Deze eisen zullen snel worden aangescherpt³. Voor woningcorporaties wordt verwacht dat aardgasvrije woningen in 2030 een verplichting zijn.

³ Dit geldt nu al bij grote renovatie: [Energieprestatie-eisen bij verbouw en renovatie | RVO.nl | Rijksdienst](https://www.rvo.nl/nieuws/energieprestatie-eisen-bij-verbouw-en-renovatie)
Dit zijn nieuwe extra regels: [Verplichte verduurzaming bij renovatie uitgesteld naar dit najaar » Bouwwereld.nl](https://bouwwereld.nl/verplichte-verduurzaming-bij-renovatie-uitgesteld-naar-dit-najaar)

5 Participatie

In dit hoofdstuk beschrijven we hoe de participatie voor de totstandkoming van de Transitievisie is georganiseerd. De gemeente Rucphen heeft de regisseursfunctie voor de warmtetransitie van de gebouwde omgeving gekregen vanuit het Klimaatakkoord. Dit doen zij echter niet alleen. Samen met verschillende stakeholders en niet te vergeten bij inwoners, is de benodigde informatie en denkkracht boven water gehaald en omgezet in stappen om te komen tot een aardgasvrije gebouwde omgeving.

5.1 Stakeholders betrekken in transitietafels

De samenwerking met stakeholders en vertegenwoordigers van georganiseerde inwoners in de gemeente is voor de visie georganiseerd in de zogeheten Transitietafels. Aan de Transitietafel zijn inwoners en andere stakeholders actief betrokken in het proces om te komen tot de visie. Zo zijn vertegenwoordigers van inwoners- en belangenorganisaties zoals de Buurthuizen en het Groen Platform Rucphen uitgenodigd, naast de woningcorporatie Thuisvester en netbeheerder Enexis.

Type stakeholder	Naam
Gebouweigenaren	Thuisvester
	Huurdersvereniging
	Buurthuizen: SKW Willebrord, Agora Rucphen, Dorpswerk Sprundel
Netbeheerder Milieu- en natuurorganisatie	Enexis Netbeheer
	Brabantse Milieufederatie
	ANV Baronie Markiezaat
	Beheer Rucphense Heide
	Natuurwerkgroep gemeente Rucphen
	Groen Platform Rucphen
Waterschap	Brabantse Delta

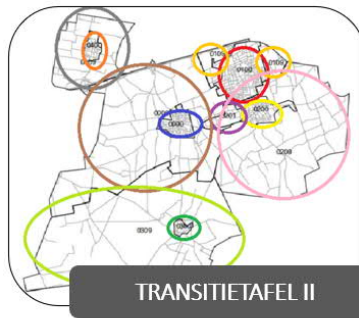
Figuur 5. Een overzicht van de belanghebbenden die betrokken zijn bij de Transitietafel.

Tijdens de Transitietafels zijn stakeholders uit de lokale omgeving met elkaar in gesprek gegaan over de stappen die gezet moeten worden om tot een aardgasvrij Rucphen te komen. Een overzicht van de genodigde en aanwezige stakeholders per bijeenkomst alsook verslagbijeenkomsten zijn te vinden in de bijlagen.

- Transitietafel 1 stond in het teken van kennismaken en de aanleiding van de Transitievisie Warmte bespreken. Het resultaat van de bijeenkomst is dat alle stakeholders op de hoogte waren van de opbouw van de visie, de processtappen om te komen tot een visie, en welke keuzes wel of juist niet in de visie worden gemaakt. In deze eerste sessie hebben we verder de leidende principes met elkaar opgesteld.
- Transitietafel 2 is benut voor het bespreken van de mogelijke warmteopties voor de dorpen en het verkennen van de lokale meekoppelkansen. Het resultaat van de bijeenkomst was een lijst van kansen en een gedragen conclusie dat het besparen van energie en het isoleren van woningen en gebouwen de meest logische eerste stap in deze visie is.
- Transitietafel 3 was gericht op het bespreken van de totale conclusies van de visie en de samenwerking voor de toekomst. Het resultaat van de bijeenkomst was het onderstrepen van de uitgangspunten en oplossingen voor de visie en het meegeven van aandachtspunten voor de uitvoering van de warmtetransitie vóór 2030.
- Online Inloopspreekuur – de sessies zijn geëindigd met een online inloopspreekuur waarin de deelnemers hun opmerkingen en suggesties voor de visie konden delen.



TRANSITIETAFEL I



TRANSITIETAFEL II



TRANSITIETAFEL III

5.2 Inwonerscommunicatie en participatie

Iedere bewoner wordt geïnformeerd

Op sociale mediakanalen, in de Rucphense bode én middels een geadresseerde brief is gecommuniceerd over de Transitievisie Warmte. Op de gemeentelijke website www.rucphen.nl/aardgasvrij is verder informatie over de Transitievisie Warmte bijeengebracht. Op deze manier is getracht zoveel mogelijk inwoners en andere betrokkenen te informeren over de visie.

De mening van inwoners telt

De inwoners in Rucphen zijn op verschillende manieren betrokken in het proces om te komen tot een visie. Inwoners zijn benaderd middels een enquête en uitgenodigd voor twee inwonersavonden. De enquête en inwonersavonden zijn via sociale mediakanalen en per brief aan huis aangekondigd. In april en mei 2021 hebben de inwoners een online enquête kunnen invullen met vragen over de warmtetransitie in zijn/haar woning en buurt. Met meer dan 900 respondenten, wat neerkomt op bijna 10% van de huishoudens, is veel informatie opgehaald over de mate van verduurzaming en de wensen van de inwoners. De kosten en betrouwbaarheid van de warmteoptie zijn belangrijke factoren voor de inwoners. Ook de wens om eigen keuzes te kunnen maken met betrekking tot de alternatieven voor aardgas en de wens om vroegtijdig te worden betrokken in de warmtetransitie kwamen naar voren. Op 20 mei 2021 is een inwonersavond georganiseerd, met ruim 400 aanmeldingen en 100 aanwezigen, om de opzet van de visie en de resultaten van de enquête nader toe te lichten. Gedurende de inwonersavond zijn kritische vragen gesteld over het nut en de noodzaak van de warmtetransitie en de effecten van de transitie op inwoners. De kernwoorden die door de aanwezigen zijn meegegeven, zijn in het woordenoverzicht hieronder te zien. Een overzicht van de meest gestelde vragen, met beantwoording, is in de bijlagen terug te vinden. In het najaar is een tweede inwonersavond georganiseerd om de inwoners mee te nemen in de conclusies van de visie.





Een bewoner aan het woord

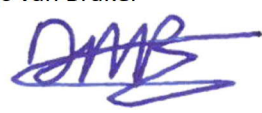
Johan Vermunt (76 jaar), bewoner en trotse eigenaar van een aardgasvrije woning in Zegge, deelt zijn motivatie, aanpak en ervaringen over zijn aardgasvrije woning. Johan is altijd al bezig geweest met duurzaamheid. Los hiervan, was het van nabij meemaken wat de gevolgen zijn van de aardbevingen in Groningen aan de woning van vrienden, de belangrijkste drijfveer om van het aardgas af te stappen. De woning van Johan is een prefab woning uit Denemarken gedateerd uit het jaar 1985. De woning is sinds het begin al heel goed geïsoleerd wat de overstap naar een warmtepomp vier jaar geleden ook realistisch maakte. Johan heeft vooral zelf veel onderzoek gedaan naar de beste oplossing. Het verbaasde hem hoeveel onwetendheid er op dit vlak is bij de installateurs. Johan heeft een lucht-water warmtepomp en was uiteindelijk met installatie na aftrek van de subsidie ongeveer 15.000 euro kwijt hieraan. Ook heeft hij zonnepanelen en verbruikt momenteel ongeveer 2.000 kWh op jaarbasis wat neerkomt op een energierekening van ongeveer 25 euro per maand. Johan is nog steeds bezig met nog meer besparen en is momenteel bezig met de vervanging van hoog temperatuur radiatoren naar laag temperatuur radiatoren. Hierdoor zal hij nog minder elektriciteit nodig hebben. Johan adviseert andere bewoners om zoveel als mogelijk te isoleren. Dubbel glas kan al de helft in het gasverbruik schelen en elke stap helpt in het verduurzamingsproces. Uiteindelijk doen we het voor onze kleinkinderen! De ultieme tip die Johan meegaf: "Zet de verwarming een graadje lager en trek een trui aan".



5.3 Samenwerken aan de Transitievisie Warmte

Om te komen tot deze eerste editie van de TVW is een intensief proces van participatie en communicatie doorlopen. Het tijdig en actief informeren en betrekken van stakeholders, inwoners en andere betrokkenen heeft niet alleen gezorgd voor meer begrip en draagvlak voor de visie, maar heeft ook voor een verrijking aan lokale kennis en ervaringen.

Colofon

Projectnummer	51003471
Referentienummer	NL21-648800269-8247
Datum	26-10-2021
Auteur	Mirjam Pronk Rolien De Jong Jina Bhagwandas Koen Ligthart Raoul Weegink
E-mailadres	mirjam.pronk@sweco.nl
Gecontroleerd door	Johan Seuren
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Thijs van Brakel
Paraaf goedgekeurd	
Contact	Sweco Nederland B.V. De Holle Bilt 22 3732 HM De Bilt T +31 88 811 66 00 Handelsregister 30129769 www.sweco.nl