



Financiering aardgasvrije wijken

Onderzoek naar de financiering bij de proeftuinen
aardgasvrije wijken

Colofon

Datum

7 april 2022

Projectnummer

20187

Status

Definitief

Opdrachtgever

Programma Aardgasvrije Wijken

Uitgevoerd door

DWA B.V.

Harderwijkweg 7

2803 PW GOUDA

E-mailadres: dwa@dwa.nl

Telefoonnummer: 088 - 163 53 00

Auteurs

Joram Bogers MSc. en Michiel Berntsen MSc.

Inhoudsopgave

Inleiding financiering warmteprojecten	4
1 Uitkomsten onderzoek	6
2 Financiering van een warmteproject	8
2.1 Warmteketen en partijen	8
2.2 Ontwikkelfases van een warmteproject	9
2.3 Businesscase	9
2.4 Financieringsinstrumenten	10
3 Onderzoek en resultaten	13
3.1 Onderzoeksmethodiek	13
3.2 Onderzoeksresultaten	14
3.2.1 Resultaten enquête	14
3.2.2 Resultaten diepte-interviews	20
Bijlage 1 - Financieringsinstrumenten aardgasvrije wijken	23
Bijlage 2 - Enquêtevragen	29
Bijlage 3 - Suggesties financieringsinstrumenten	30

Inleiding financiering warmteprojecten

Er wordt in Nederland hard gewerkt om in 2050 geen aardgas meer te gebruiken als bron voor het verwarmen van woningen en gebouwen. Dit proces kent verschillende uitdagingen. Financiering is één van die uitdagingen die de warmtetransitie nu nog afremmen. De transitie naar een aardgasvrije gebouwde omgeving kost nou eenmaal veel geld. De afgelopen drie jaar hebben meerdere gemeenten een rijksbijdrage ontvangen om een geselecteerde wijk, buurt of dorp aardgasvrij te maken. Dit zijn proeftuinen binnen het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW). Er zijn in totaal 64 proeftuinen in Nederland. Door de geleerde lessen van deze proeftuinen met de rest van Nederland te delen, kan de uitvoering van de warmtetransitie worden versneld.

Financiering

Het gaat bij de financiering van warmteprojecten om het sluitend krijgen van de businesscase. Een warmteproject wordt in dit rapport beschouwd als een project in de bestaande bouw waar de overgang wordt gemaakt of een stap in de richting van een warmtevoorziening op aardgas naar een duurzaam alternatief. Warmteprojecten kunnen collectieve oplossingen zijn zoals warmtenetten, maar ook individuele oplossingen zoals een warmtepomp.

Er worden veel lessen geleerd in de proeftuinen. De betaalbaarheid van een warmteproject is daar een onderdeel van. Vanuit het PAW is er behoefte aan inzicht hoe de proeftuinen de financiering hebben georganiseerd en welke financieringsinstrumenten worden gebruikt om een business sluitend te krijgen. Daarnaast is het ook de vraag wat proeftuinen nodig hebben om hun warmteproject financieel rond te krijgen. Om dat uit te zoeken, is een onderzoek uitgevoerd onder de proeftuinen.

Onderzoeksvraag

In dit onderzoek staat de volgende vraagstelling centraal: hoe hebben de proeftuinen de financiering georganiseerd met speciale aandacht voor de particuliere woningeigenaar en Vereniging van Eigenaren (VVE). De verkregen inzichten van het onderzoek naar de proeftuinen, worden met alle gemeenten in Nederland gedeeld via het kennis- en leerprogramma van het PAW. Door die kennis breed te delen, kan dit onderzoek bijdragen aan de versnelling van de warmtetransitie.

Het onderzoek is uitgevoerd onder 46 proeftuinen. Het onderzoek vond plaats voordat bekend was welke gemeenten voor de derde ronde Rijksbijdrage in aanmerking zouden komen. Voor dit onderzoek is op drie manieren informatie verzameld. Alle projectleiders van de 46 proeftuinen zijn in december 2021 gevraagd een *enquête* in te vullen. In totaal zijn acht enquêtes ingevuld.

Representativiteit

Door het relatief lage aantal respondenten kunnen er geen conclusies worden getrokken die representatief zijn voor de gehele groep van 46 proeftuinen. Maar het geeft wel inzicht in de financiering van de proeftuinen. De resultaten komen in hoofdstuk 3 van dit rapport aan bod. Daarnaast zijn er ook *diepte-interviews* afgenomen: vier interviews met projectleiders van de proeftuinen en twee interviews met financiers/aanbieders van financieringsinstrumentarium. Daarnaast is door middel van een bureaustudie (deskresearch) informatie opgehaald om inzicht te krijgen in de bestaande financieringsinstrumenten.

Leeswijzer

In dit rapport worden eerst de belangrijkste conclusies van het onderzoek gepresenteerd. Vervolgens gaat het rapport dieper in op een aantal onderwerpen die onlosmakelijk verbonden zijn met de manier hoe de financiering van een warmteproject wordt georganiseerd voor particuliere woningeigenaren/VvE's. Daarna volgt een toelichting op de onderzoeksmethodiek en worden de resultaten uit de enquêtes en diepte-interviews gepresenteerd. Als laatste vindt u in de bijlage een actueel overzicht van de financieringsregelingen die u kunt benutten bij de ontwikkeling van een warmteproject en tabellen met gegevens van de ingevulde enquêtes.

1 Uitkomsten onderzoek

Het beeld dat financiering één van de uitdagingen is in de huidige warmtetransitie is tijdens dit onderzoek bevestigd. Dit onderzoek legt de nadruk op wat er mogelijk is om die uitdaging behapbaar te maken en welke financieringsopties beschikbaar zijn voor warmteprojecten. Het financieringsplaatje van de proeftuinen hangt mede af van het warmteconcept dat wordt ontwikkeld. Maar hoe krijgen proeftuinen de businesscase rond? Waar zitten de knelpunten en wat hebben ze nodig om de financiering van het warmteproject (beter) te organiseren?

1 Sluitend krijgen van de businesscase vormt nog een uitdaging

Het aardgasvrij maken van wijken in Nederland is op dit moment nog niet mogelijk zonder financieringsinstrumentarium gericht op warmteprojecten. In de praktijk betekent het dat aardgasvrij maken van woningen en gebouwen financieel niet voordeliger is dan het voortzetten van de huidige situatie met aardgas.

In dit onderzoek zien we dat het tempo waarmee een warmteproject wordt gerealiseerd sterk afhangt van de rol die de gemeente wil of kan spelen en de mate waarin ook financieel bijgedragen wordt door de gemeente. Hoe meer de gemeente in een proeftuinproject financieel bijdraagt aan de realisatie van een warmteproject, hoe sneller een warmteproject wordt gerealiseerd. Met de financiële bijdrage van de gemeente wordt voor particuliere woningeigenaren/VvE's de businesscase gunstiger en zijn zij eerder bereid om mee te doen aan warmteproject.

Woonlastenneutraal is bij veel van de proeftuinen die hebben gereageerd een uitgangspunt. Dat kan ertoe leiden dat in proeftuinen (tijdelijk) stagnatie optreedt in de ontwikkeling van het project, bijvoorbeeld doordat bij duurzame alternatieven geen woonlastenneutraal aanbod kan worden gedaan aan particuliere woningeigenaren. Daardoor zijn investeringen in de duurzame alternatieven relatief hoog en de bereidheid en/of mogelijkheden van woning- en gebouweigenaren om te investeren beperkt. De bereidheid stijgt wanneer de businesscase voor een bewoner-eigenaar en gebouweigenaar vergelijkbaar is met de vervangings- en exploitatiekosten van de cv-ketel.

Tijdens het schrijven van dit rapport is dit beeld wel veranderd. Door de invasie van Rusland in Oekraïne begin 2022 is de prijs van energie fors toegenomen. Bovenop de toch al hoge energieprijzen die in het najaar van 2021 het geval was. Wanneer deze hoge energieprijzen de komende maanden of jaren aanhoudt, is dat ook merkbaar in de businesscase van een warmteproject. In dat geval verbetert de businesscase van het duurzame alternatief ten opzichte van een warmtevoorziening met aardgas.

2 De financiering van aardgasvrije wijken is een verdelingsvraagstuk

De versnippering, complexiteit en grote hoeveelheid van verschillende financieringsregelingen maken het voor gemeenten, gebouweigenaren en bewoners-eigenaren moeilijk de financiering te organiseren. Bij de financiering van het aardgasvrij maken van wijken zijn er veel knoppen om aan te draaien. Ook door het Rijk. Bijvoorbeeld belastingen of juist belastingvoordelen, wetgeving, leningen en subsidies. Dat is een fundamentele keuze hoe de verduurzaming van de gebouwde omgeving wordt gefinancierd. Op dit moment is het aanbod van financiering in de optiek van de proeftuinen versnipperd en is er onvoldoende overzicht van de beschikbare financieringsinstrumenten. Daardoor blijft de financiering een uitdaging.

Ondanks dat er een voldoende kapitaal op de markt is, is de werkelijke vraag vooral: wie betaalt wat? Dat is een verdelingsvraagstuk. Bij een collectief warmtenet kunnen de kosten volledig bij de afnemers van de warmte worden neergelegd. Dan zijn de kosten hoog en de bereidheid om aan te sluiten laag. Anderzijds kunnen subsidies of andere financieringsinstrumenten ervoor zorgen dat deze kosten worden gereduceerd. Dit is een vorm van socialisering van de kosten, omdat de subsidies betaald worden uit belastinginkomsten. Hetzelfde principe is

van toepassing op individuele oplossingen, zoals een warmtepomp. Betalen de woningeigenaren de volledige investering of krijgen zij een deel via subsidies vergoed? Zoals nu het geval is met de ISDE-subsidie.

Daarnaast is het voor collectieve warmtenetten ook de vraag hoe de kosten verdeeld worden over de warmteketen. Kosten kunnen betrekking hebben op de bron, infrastructuur of het object (woning of gebouw). Dit rapport geeft geen antwoord op hoe dit verdelingsvraagstuk moet worden ingericht, maar we willen hier wel aanstippen dat dit een belangrijk onderdeel is van de financiering van aardgasvrije wijken.

3 Betere aansluiting tussen financieringsinstrumenten onderling en aansluiting op warmteprojecten

De projectleiders van proeftuinen geven aan dat ze goed op de hoogte zijn van de beschikbare financieringsinstrumenten die ze kunnen toepassen in hun warmteproject. Duurzaamheidsleningen, het Nationaal Warmtefonds en subsidieregelingen zoals ISDE, SAH en SDE++ worden veelvuldig gebruikt. Hier is nog wel ruimte voor verbetering. De systematiek en voorwaarden van financieringsinstrumentarium sluiten niet altijd goed aan op de realiteit van een proeftuinproject. Ook de onderlinge afstemming tussen verschillende regelingen is niet altijd in lijn met elkaar. Financieringsinstrumenten specifiek gericht op het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving moeten beter op elkaar worden afgestemd. Zodat particuliere woningeigenaren/VvE's, maar ook gemeenten, er eenvoudiger een beroep op de financieringsinstrumenten kunnen doen en daarmee deze instrumenten optimaal worden ingezet voor de realisatie van een warmteproject.

4 Verduurzaming integreren in economische modellen

Om een versnelling te brengen in het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving zouden verduurzamingsmaatregelen onderdeel moeten worden van economische modellen. Momenteel geldt er een strikte leennorm waarbij gekeken wordt naar de hypotheeklasten en niet de werkelijke energielasten. Extra leningsruimte is alleen mogelijk als de particuliere woningeigenaar aan de grens zit van wat hij lenen kan deze extra leningsruimte investeert in energiebesparende maatregelen. Als de investering in verduurzaming van de woning of het gebouw ook resulteert in lagere energielasten zou dat ook meegenomen kunnen worden in het bepalen van de maximale leningsruimte. Daarmee wordt verduurzaming in het financieringsproces een grotere economische factor. Dat kan een prikkel zijn voor particulieren en financiers om verduurzaming onderdeel te laten worden van de hypothecaire financiering.

5 Centrale regie vanuit het Rijk én decentrale uitvoering door gemeente

De proeftuinen hebben aangegeven dat zij graag een rol willen spelen bij de uitvoering van het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. De meest geschikte duurzame warmtevoorziening voor een wijk of gebied en het proces om dat te implementeren, zijn sterk afhankelijk van lokale factoren, zoals de beschikbaarheid van warmtebronnen, type woningen en betrokkenheid van bewoners. Het helpt daarbij dat vanuit het Rijk een consistent beleid wordt uitgezet waarmee gemeenten vervolgens de wijken in kunnen gaan om de verduurzaming te organiseren. Centrale regie en beleid vanuit het Rijk en de rol van de gemeenten daarin zijn op dit moment nog onvoldoende ingekleed om het tempo voor verduurzaming van de gebouwde omgeving te verhogen.

2 Financiering van een warmteproject

De ontwikkeling van een warmteproject, vooral wanneer dit een warmtenet betreft, is als een ecosysteem. Er zijn tal van onderdelen die met elkaar samenhangen en door elkaar in beweging komen. Dit hoofdstuk geeft algemene achtergrondinformatie over financieringsinstrumenten en over onderdelen die belangrijk zijn voor de ontwikkeling en de financiering van een warmteproject. De warmteketen wordt toegelicht, welke stakeholders in de keten opereren en welke ontwikkelfases een warmteproject doormaakt. Daarbij is een haalbare businesscase doorslaggevend en financieringsinstrumenten zijn daarin onmisbaar. Voor individuele oplossingen is de warmteketen niet of nauwelijks van toepassing omdat woning- en gebouweigenaren een warmteproject grotendeels in eigen hand hebben.

In dit rapport wordt een **warmteproject** beschouwd als een project dat inzet op de overgang van aardgas als warmtevoorziening voor woningen en gebouwen naar een duurzaam alternatief. Een warmteproject kan een individuele woning zijn waarbij isolatie en een warmtepomp worden toegepast. Een warmteproject is dus niet uitsluitend een warmtenet. Een warmteproject kan bestaan uit collectieve en individuele energieconcepten. Onder collectieve energieconcepten verstaan wij de *bron* en de *infrastructuur*, inclusief aansluitingen en eventuele warmtepomp in de woning. Onder individuele voorzieningen verstaan wij de *investeringen in de woning*; onder meer het afgiftesysteem, de isolatie van particuliere woningen, een warmtepomp en het verzwaren van de elektriciteitsaansluiting

2.1 Warmteketen en partijen

De warmteketen bij een warmtenet bestaat grofweg uit drie schakels: de warmtebron, infrastructuur en het object (zie figuur 1). Het is de aaneenschakeling van onderdelen van het totale warmtesysteem, vanaf de productie (warmtebron) tot aan de levering van warmte aan de eindgebruiker (object). In het geval van een individuele oplossing, bijvoorbeeld met een warmtepomp, is de warmteketen beperkt tot het object.



Figuur 1 Schakels van de warmteketen

In de warmteketen zijn er verschillende functies die een partij kan bekleden. Een **warmteproducent** is verantwoordelijk voor de productie van warmte uit de warmtebron. Vervolgens wordt de warmte via het warmtenet getransporteerd en gedistribueerd door een **warmtenetwerkbedrijf** en geleverd door een **warmteleverancier** aan de **eindgebruiker**. In de praktijk zijn er partijen die één of meerdere van deze functies bekleden. Maar de functies kunnen ook los van elkaar door verschillende partijen worden uitgevoerd. Warmteketen kunnen verschillen in omvang, maar de basisfuncties **productie**, **transport**, **distributie** en **levering** zijn terug te vinden in alle warmteketen.

2.2 Ontwikkelfases van een warmteproject

De ontwikkeling van een warmteproject kent op hoofdlijnen vier verschillende fases (zie figuur 2). Onderstaand wordt elke fase kort beschreven.



Figuur 2 Algemene ontwikkelfases warmteproject

- 1 In de **inventarisatiefase** wordt het project getoetst op technische en financiële haalbaarheid. De projectorganisatie en de communicatielijnen worden opgezet tussen de verschillende stakeholders in het warmteproject. Vaak wordt in deze fase ook een start gemaakt met het participatietraject om de toekomstige afnemers van warmte te betrekken. Het resultaat van deze fase is doorgaans een intentieovereenkomst tussen de verschillende betrokken partijen om de ontwikkeling van het warmteproject te starten.
- 2 In de fase van **ontwerp en besluit** wordt het technisch voorontwerp van het warmteconcept gemaakt. Ook wordt in deze fase een organisatiemodel opgezet waarin de productie, distributie en levering van warmte door de betrokken partijen wordt vastgelegd. Een resultaat van deze fase kan bijvoorbeeld een samenwerkingsovereenkomst zijn tussen de betrokken partijen.
- 3 De **realisatiefase** gaat over het realiseren van het warmteproject en het sluiten van overeenkomsten, zoals voor de productie van warmte en/of koude en de distributie en levering ervan. Het is een complexe fase die veel tijd in beslag neemt en waar verschillende onderdelen samenkomen, zoals vergunningsaanvragen voor de aanleg van infrastructuur en de realisatie van de warmtebron. Een tussentijds resultaat van deze fase is de *financial close*. Dit is het moment waarop de financiële toezegging aan het project formeel is en gestart kan worden met de uitvoering van de daadwerkelijke realisatie.
- 4 In de **exploitatiefase** wordt de warmteopwekking, distributie en levering van warmte uitgevoerd. Het warmteproject kan worden uitgebreid in productie en afname van warmte en/of verder worden geoptimaliseerd.

2.3 Businesscase

Een sluitende businesscase is belangrijk bij de ontwikkeling van een warmteproject. Het is een onmisbaar onderdeel bij de besluitvorming over de investering in het aardgasvrij(-ready) maken van een buurt of wijk. Een businesscase heeft een aantal onderdelen die met elkaar samenhangen. In de kern is de bekostiging van een warmteproject daarom een **verdelingsvraagstuk**. Wie bekostigt welk deel? Welke partij krijgt welke risico's? En hoe wordt er omgegaan met een eventuele onrendabele top?

De kaders van een businesscase worden met de betrokken partijen vastgesteld. Dat wil zeggen: wat kost welk onderdeel van de warmteketen en wie bekostigt dat? Binnen die kaders is het een uitdaging voor de proeftuinen om de businesscase sluitend en haalbaar te maken, zo toonde eerder onderzoek aan.¹

¹ Zie artikel 'Een goede businesscase is de basis' op de website van Programma Aardgasvrije Wijken:
<https://www.aardgasvrijewijken.nl/nieuws/1932477.aspx>

Een businesscase is in hoofdlijnen op te delen in drie onderdelen: inkomsten, uitgaven en investeringen. Daarnaast spelen specifiek bij de warmteprojecten nog twee belangrijke onderdelen een rol: woonlastenneutraliteit en de onrendabele top. Hieronder worden de verschillende onderdelen toegelicht.

Inkomsten, uitgaven en investeringen

Het principe achter een businesscase is relatief eenvoudig. Er wordt berekend of een geraamde investering over een bepaalde periode met een specifiek rendement terugverdiend kan worden. Voor warmteprojecten is deze periode doorgaans vijftien tot dertig jaar. Daarbij wordt gekeken naar de investering, periodieke inkomsten (of besparing) en uitgaven. In basis geldt dat principe zowel voor particulieren als bedrijven. Daarnaast is het vooral voor bedrijven en organisaties belangrijk om rekening te houden met financiële en technische risico's. Die risico's kunnen worden doorgerekend in het rendement of worden opgenomen als kostenpost.

Onrendabele top

Het komt bij warmteprojecten op dit moment regelmatig voor dat een deel van de investering niet terugverdiend wordt in de exploitatie van het warmteproject. Dit deel is de onrendabele top. Voor particuliere woningeigenaren/VvE's is de investering bijvoorbeeld groter dan de besparing op de energielasten over de technische levensduur van de maatregel. Voor een warmtenet is de onrendabele top bijvoorbeeld het deel van de investering dat niet wordt terugverdiend met de verkoop van warmte, gemeten over de technische levensduur van het warmtenet. De onrendabele top wordt vaak gefinancierd met subsidies, fiscale voordelen of met een financiële bijdrage, zoals de rijksbijdrage aan de proeftuinen.

Woonlastenneutraliteit

Woonlastenneutraliteit is een veel genoemde term wanneer het gaat over de businesscase van de particuliere woningeigenaar. Het houdt in dat bij de realisatie van een warmteproject de woonlasten voor het huishouden gelijk blijven met de huidige situatie: de maandelijkse (financierings)lasten mogen dan niet hoger zijn dan de besparing op de energierekening voor het huishouden. Woonlastenneutraliteit is in het Klimaatakkoord opgenomen als uitgangspunt bij de verduurzaming van de gebouwde omgeving. In de proeftuinen is woonlastenneutraliteit vaak een uitgangspunt bij de ontwikkeling van een warmteproject.

Tegelijkertijd is het ook een complex begrip. Elke woning en gebruiker is anders en het streven naar neutrale woonlasten vraagt daarom om een individuele aanpak. De complexiteit is ook terug te vinden in de businesscase. Als woonlastenneutraal het uitgangspunt is bij de ontwikkeling van een warmteproject, dan heeft dat effect op andere onderdelen in de businesscase. Het kan zijn dat de onrendabele top op deze onderdelen dan groter wordt. Daarmee komt het eerder benoemde verdelingsvraagstuk weer in beeld.

In de praktijk hebben we de laatste jaren gezien dat woonlastenneutraliteit (nog) een blokkade vormt als de stijging van energielasten niet worden meegerekend.² Wanneer dit wel wordt gedaan en de gasprijzen hoog blijven als gevolg van de situatie in Oekraïne, dan ligt in de nabije toekomst een woonlastenneutraal aanbod binnen handbereik. De vraag blijft wel of deze hogere prijzen voor fossiele brandstoffen op de langere termijn ook hoog blijven. Anderzijds kan hierdoor de betaalbaarheid van energie onder druk komen te staan.

2.4 Financieringsinstrumenten

Een haalbare businesscase voor een warmteproject vormt de basis voor een positieve besluitvorming over de realisatie van het project. Bezien vanuit een warmtebedrijf is een haalbare businesscase een investering die zich over een specifieke looptijd tegen een bepaald rendement, doorgaans tussen de 5% en 10%, terugverdient. Voor particulieren moet de investering over de technische levensduur gelijk zijn aan de vermeden energielasten en (her)investering in het voortzetten van de huidige situatie.

² Nieuwsbericht (Klimaatakkoord, 2020) zie <https://www.klimaatakkoord.nl/actueel/nieuws/2020/09/21/leren-van-een-jaar-klimaatakkoord-gebouwde-omgeving>

Financieringsinstrumenten zijn doorgaans onmisbaar om een businesscase sluitend te krijgen. Wat is het financieringsinstrumentarium en waar moet op gelet worden bij het benutten ervan?

Financieringsinstrumentarium op verschillende niveaus en type

Financieringsinstrumenten zijn er op allerlei niveaus en diverse type instrumenten.

- Niveau: Europees, nationaal, regionaal en lokaal.
- Type: leningen, subsidies, risicodragend kapitaal, fiscale regelingen, achtergestelde leningen, hypotheek enzovoorts.

Niveau

Op **Europees** niveau zijn er enkele grote financieringsprogramma's, zoals Horizon Europe, als opvolger van Horizon 2020 en het LIFE-programma, die gefinancierd worden vanuit de Europese Unie. Het zijn complexe en omvangrijke programma's met veel sub-programma's en verschillende subsidieregelingen. Veel regelingen zijn gericht op innovatie en internationale samenwerking tussen landen om de concurrentiepositie van (een regio in) Europa te verbeteren. Het gaat daarnaast om relatief grote projecten die in aanmerking komen voor ondersteuning. Daar lijken grotere regionale warmteprojecten goed in te passen, maar lokale warmteprojecten op proeftuinniveau doorgaans niet.

Op **nationaal** niveau zijn er veel verschillende regelingen voor diverse doelgroepen, zoals gemeenten, woningcorporaties, energieproducenten, vastgoedeigenaren en particulieren. De meeste regelingen worden aangeboden via de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

Op **regionaal** niveau zijn er gemeentelijke en provinciale financieringsregelingen. Op deze verschillende niveaus acteren ook verschillende type aanbieders van financiering. Onder private financiers vallen bijvoorbeeld banken die hypotheek of duurzaamheidsleningen verstrekken. (Semi-)publieke financiers, zoals het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederlandse gemeenten (SVn) die in opdracht van het Rijk, provincies of gemeenten subsidies of leningen tegen gunstige voorwaarden verstrekken aan particulieren.

Type

Het type financieringsinstrument is zeer divers. Afhankelijk van het warmteproject is een type instrument beter toepasbaar dan de ander. Voor een particuliere woningeigenaar zou een hypotheek, energiebespaarlening of subsidie een goed instrument kunnen zijn om de financiering van warmteprojecten te bekostigen. Belangrijke voorwaarde is dan wel dat de particuliere woningeigenaar makkelijk toegang heeft tot deze instrumenten. Om allerlei uitlopende redenen kan dat niet het geval zijn. Bijvoorbeeld omdat de vermeden energielasten niet meegewogen worden in de leningsruimte voor het verhogen van de hypotheek of wanneer de transactiekosten voor een tussentijdse verhoging te hoog liggen. Het kan ook zijn dat een specifieke subsidiepot op is of een regeling is gesloten op het moment dat een aanvraag wordt gedaan. Voor collectieve warmteprojecten zijn de mogelijkheden om verschillende type financieringsinstrumenten toe te passen veelomvattend.

Factor tijd

De factor *tijd* is belangrijk bij het benutten van financieringsinstrumenten. Eerder in dit hoofdstuk zijn de verschillende ontwikkelfases van een warmteproject benoemd. Regelingen hebben een specifieke looptijd en specifieke voorwaarden. Bij subsidies kan de openstelling ook kortstondig zijn en het verkrijgen ervan onzeker. Bijvoorbeeld de SDE++ regeling voor de opwek van hernieuwbare energie. Die is specifiek voor de exploitatiefase van een warmteproject. Deze dient wel aangevraagd te worden in de ontwikkelingsfase en moet binnen drie tot vier jaar worden ingezet in de exploitatiefase. Planning van een project wordt daardoor cruciaal.

Om de verschillende financieringsinstrumenten te kunnen benutten, is het belangrijk om een goed overzicht te hebben van alle voorwaarden. Maar met een goed overzicht wordt niet alles opgelost. Regelingen hebben ook vaak een specifieke termijn waarin een activiteit moet zijn uitgevoerd en hoeven niet altijd met elkaar overeen te komen. Ook de dynamiek en ontwikkeling van een warmteproject kan anders verlopen dan in een regeling wordt voorgeschreven. Dan ontstaat een risico op het mislopen van een regeling en daarmee de haalbaarheid van de businesscase.

Overzicht regelingen

In bijlage 1 is een tabel opgenomen met de meest relevante regelingen voor warmteprojecten en voor de verduurzaming van gebouwen die per januari 2022 open stonden, met een toelichting op het doel en het mogelijke financiële voordeel of subsidiepercentage voor de aanvrager van de regeling. De regelingen gaan over de hele keten van een warmteproject, dus warmtebron – infrastructuur – object.

Het overzicht omvat *geen* Europese regelingen of gemeentelijke regelingen. Grotere gemeenten, zoals Amsterdam en Rotterdam, bieden soms wel subsidies of andere regelingen aan. Het is altijd de moeite waard om ook de gemeentelijke websites te raadplegen voor eventuele financieringsregelingen. Daarbij moet gezegd worden dat regelingen vaak een korte openstelling kennen en een tijdelijk karakter. Per jaar worden regelingen aangepast of worden ze eenmalig voor een korte periode opengesteld voor aanvragen. Om deze reden zal RVO het overzicht in **bijlage 1** ook periodiek actualiseren en via de *leaflet Financiering aardgasvrije wijken* beschikbaar stellen op de website van het Programma Aardgasvrije Wijken³. Het overzicht in bijlage 1 is niet alomvattend. Regelingen die niet in de lijst staan, kunnen toch op een specifiek warmteproject van toepassing zijn.

Het tijdelijke karakter en de korte openstellingen is ook een risico voor warmteprojecten. Als bij de haalbaarheid van een project rekening gehouden wordt met een bepaald type regeling, dan kan op het moment van realisatie de regeling niet meer van toepassing zijn.

Europees staatssteunkader

Bij het toepassen van regelingen die een vorm van overheidssteun betreft, moet goed gekeken worden naar de Europese regels om ongeoorloofde staatssteun te voorkomen. Deze regels zijn opgesteld om mogelijke verstoring van de mededinging op de Europese markt te voorkomen. Staatssteun is in principe verboden, maar er gelden uitzonderingen, zoals voor het bevorderen van milieubescherming. De regels voor staatssteun zijn vastgelegd in de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV). Het naleven van de Europese staatssteunregels is een verantwoordelijkheid van de overheden zelf. Voor complexe projecten waarbij verschillende regelingen worden toegepast, kan dat soms een complex vraagstuk zijn. Dat is tegelijkertijd een risico voor warmteprojecten wanneer niet goed inzichtelijk is of de combinatie van regelingen die worden toegepast 'staatssteunproof' zijn. Wanneer steun niet geoorloofd is, kan de steun mogelijk worden teruggevorderd.

³ Zie <https://www.aardgasvrijewijken.nl>

3 Onderzoek en resultaten

Dit hoofdstuk behandelt de methodiek en de resultaten van het onderzoek. De resultaten die zijn voortgekomen uit de ingevulde enquêtes en de diepte-interviews leggen de basis voor de conclusies van het onderzoek (hoofdstuk 1). Primaire vragen zijn: hoe organiseren de proeftuinen de financiering van de investering? Welke suggesties zijn er om financieringsinstrumenten beter in lijn te krijgen met de dynamische ontwikkeling van warmteprojecten? En hoe kijken de proeftuinen naar woonlastenneutraliteit in relatie tot de businesscase van hun warmteproject?

3.1 Onderzoeksmethodiek

Voor dit onderzoek is op drie manieren informatie verzameld: via een online enquête, een aantal diepte-interviews en een bureaustudie. Per onderzoeksmethodiek volgt een korte toelichting.

Enquête

Door middel van een enquête, verstuurd vanuit PAW, zijn alle projectleiders van de proeftuinen gevraagd om anoniem input te leveren voor dit onderzoek. De enquête omvatte vijftien veelal open vragen en behandelde meerdere onderwerpen gerelateerd aan financiering voor de particuliere woningeigenaar/VvE, zoals de businesscase en de onrendabele top, de verhouding tussen individuele en collectieve investeringen. In bijlage 2 (tabel 5) zijn de enquêtevragen bijgevoegd. Daarnaast is gevraagd van welke financieringsinstrumenten de proeftuinen gebruikmaken en is gevraagd naar suggesties wat er in hun ogen beter kan.

Representatie

De enquête heeft waardevolle input geleverd voor resultaten en conclusies van het onderzoek. Echter, niet alle projectleiders hebben de enquête ingevuld: acht van de 46 proeftuinen. Een laag aantal waarnemingen (N) belemmert de representativiteit van het onderzoek. Door het lage aantal respondenten zijn **geen brede conclusies getrokken** uit de enquêtes die op de gehele doelgroep van toepassing zijn.

Diepte-interviews

In totaal zijn er zes diepte-interviews afgenomen. Twee financiers en vier projectleiders van proeftuinen zijn bevraagd in een interview van anderhalf uur naar hun praktijkervaringen op het gebied van financiering en hoe de financiering is georganiseerd bij hun respectievelijke proeftuin. Een groot voordeel van een interview is dat er diepte aangebracht kan worden bij bepaalde onderwerpen. Bovendien, door aan de ene kant aanbieders van financieringsinstrumentarium te interviewen en aan andere kant afnemers (projectleiders) van financieringsopties, brengen we een groot deel van het financieringsspectrum in kaart. Na het interview is er een verslag gemaakt en opgestuurd naar de geïnterviewde ter controle en feedback waarna het verslag definitief is gemaakt. De informatie opgehaald in de interviews is anoniem.

De vier proeftuinen zijn bewust gekozen op onderling verschillende kenmerken qua warmteconcept dat wordt ontwikkeld, maar ook de omvang van de gemeente. Er zijn één kleine, twee middelgrote en een grote gemeente geïnterviewd. Dit is gedaan om gevoel te krijgen bij de manier waarop gemeenten van verschillende omvang de financiering organiseren en hoe zich dat verhoudt tot het warmteconcept.

Bureaustudie

Een bureaustudie is gedaan om het overzicht van financieringsinstrumenten op te stellen. Hiervoor is de website van RVO vaak geraadpleegd voor de meest actuele regelingen die relevant zijn voor warmteprojecten. Ook zijn de websites van alle Nederlandse provincies doorzocht naar regionale regelingen die te maken hebben met (de productie van) duurzame warmte en de verduurzaming van woningen/gebouwde omgeving.

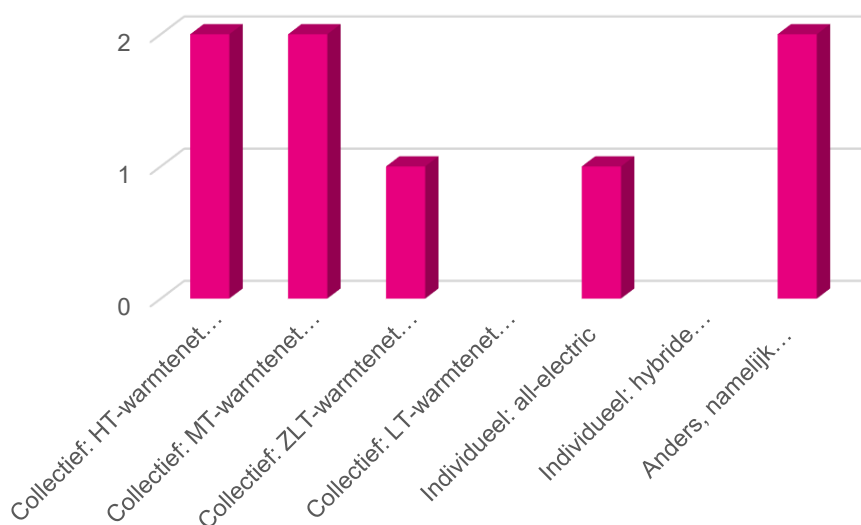
3.2 Onderzoeksresultaten

Uit de enquêtes en interviews zijn een aantal thema's te halen die van belang zijn voor de manier waarop de financiering voor particulieren/VvE's wordt georganiseerd. Eerst presenteren we de resultaten uit de enquête en daarna de resultaten uit de interviews. Bij de resultaten uit de interviews brengen we vervolgens een aantal thema's samen met daarbij ook suggesties om de ontwikkeling van warmteprojecten te versnellen.

3.2.1 Resultaten enquête

De eerste zes vragen gaan over het **warmteconcept** en de **investering** van de proeftuinprojecten (zie inleiding hoofdstuk 2 voor de omschrijving van het begrip warmteconcept).

Vraag 1: Welk warmteconcept wordt er ontwikkeld door de proeftuinen?



De meeste proeftuinen in Nederland ontwikkelen een collectief warmtesysteem. Dat blijkt uit de enquête, maar ook uit online beschikbare data van het PAW.⁴ In de enquête heeft één proeftuin aangegeven met all-electric aan de slag te gaan. Twee proeftuinen geven aan een ander warmteconcept te ontwikkelen dan waaruit gekozen kon worden. Eén daarvan heeft groengas als warmtebron. De ander heeft aangegeven dat veel woningen al zijn aangesloten op stadsverwarming en heeft daarom niet een van de opties gekozen. Het warmteconcept dat wordt ontwikkeld, bepaalt mede uit welke componenten de businesscase bestaat en hoe financiering wordt georganiseerd.

Tabel 1 geeft een overzicht van de resultaten van de enquêtevragen 1 tot en met 6 uit bijlage 2. De tabel gaat dieper in op investeringen in collectieve en individuele voorzieningen, hoe deze zich ten opzichte van elkaar verhouden en in welke mate particuliere woningeigenaren/VvE's deze investeringen zelf financieren.

Toelichting resultaten vraag 1 tot en met 6

De resultaten lopen uiteen. Sommige proeftuinen zijn nog niet zover in de ontwikkeling dat ze antwoord kunnen geven. Het verschil in verhouding van de investeringen in collectieve en individuele voorzieningen bij het HT- en ZLT-warmtenet, kan worden verklaard door de benodigde woningaanpassingen bij een ZLT-warmtenet. Bij een ZLT-warmtenet is verregaande isolatie van de woning nodig. Deze isolatiemaatregelen vallen onder de individuele voorzieningen. Ook de gemiddelde investeringen die particuliere woningeneigenaren of VvE's zelf dienen te financieren, lopen uiteen. Dit geeft aan dat de lokale kenmerken en het type warmteconcept van invloed zijn op het financieringsvraagstuk en niet generiek van aard is.

⁴ Zie Dashboard proeftuinen op <https://aardgasvrijewijken.nl/proeftuinen/dashboard+proeftuinen/default.aspx>

Tabel 1 Overzicht resultaten vraag 1 tot en met 6

1. Warmteconcept dat wordt ontwikkeld	2. Verhouding (%) investeringen in collectieve vs. individuele voorzieningen in de proeftuin	3. Percentage financiering particuliere woningeigenaren/ VvE's van totale investering in collectieve voorzieningen	4. Gemiddelde investering (van de collectieve voorzieningen) per aansluiting die de particuliere woningeigenaar/VvE zelf dient te financieren	5. Percentage financiering particuliere woningeigenaren/ VvE's van totale investering in individuele voorzieningen	6. Gemiddelde investering (van de individuele voorzieningen) per woning die de particuliere woningeigenaar/VvE zelf dient te financieren
Collectief: HT-warmtenet (aanvoertemperatuur >75°C).	Collectief: 98%, individueel (extra investering door bewoners): 2%.	0%	€ 0	Subsidie is € 10.000,- rest zelf. is niet bekend.	Onbekend.
Collectief: HT-warmtenet (aanvoertemperatuur >75°C).	Aanname: collectief = BAK, individueel = aanpassing woning BAK > € 5.000 ex btw, app individueel € 3.800 ex btw.	Eigen bewoners 14% op totaal, verhuurder 100%.	Eigen bewoners € 1.500,- all-in, verhuurder appartementen € 8.800,- all-in ex btw.	Eigen bewoners 14% op totaal, verhuurder 100%.	Eigen bewoners € 1.500,- all-in, verhuurder appartementen € 8.800,- all-in ex btw.
Individueel: all-electric.	Individueel: 100%.	-	-	Maatwerk; verschilt per woning.	Gemiddelde investering tot op heden € 26.000,-.
Collectief: ZLT-warmtenet (aanvoertemperatuur 10 - 30°C).	Collectief: 40%, individueel: 60%.	20%	€ 2.800,-	70%	€ 10.000,- tot € 15.000,-
Groengas	Nog niet exact bekend maar naar schatting 5% collectief, 95% individueel.	0%	€ 0	Minimaal 30% of meer.	Tenminste € 10.000,- per woning, maar vaak meer.
Collectief: MT-warmtenet (aanvoertemperatuur 55 - 75°C).	Zo ver zijn we nog niet.	Zo ver zijn we nog niet.	Zo ver zijn we nog niet.	Zo ver zijn we nog niet.	Zo ver zijn we nog niet.
Collectief: MT-warmtenet (aanvoertemperatuur 55 - 75°C).	Begrijp deze vraag niet.	Nog onbekend.	Nog onbekend.	Nog onbekend.	Nog onbekend.
Geen. Veel woningen zijn aangesloten op stadsverwarming.	Niet van toepassing.	In de VvE worden de VvE-bijdragen verhoogd.	Ze waren al aangesloten, dus niets.	75% van de investering betaalt de VvE via financiering.	In de VvE enkel gemeenschappelijke investering.

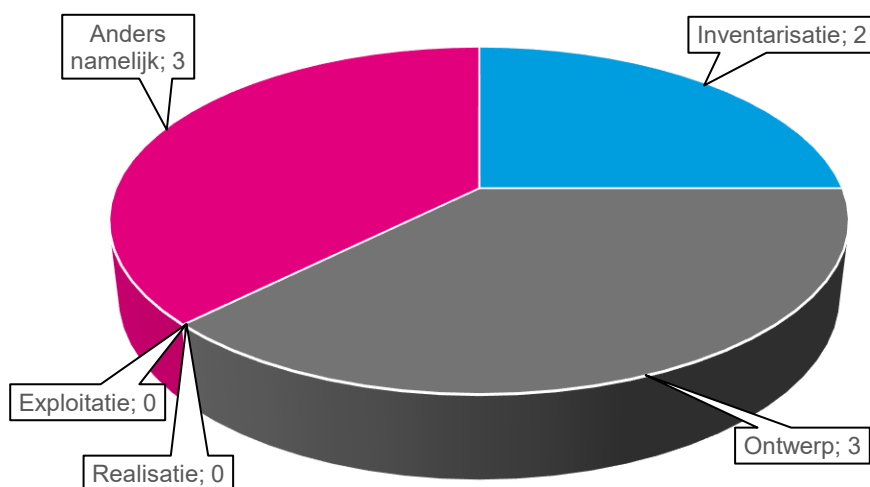
De vragen 7 tot en met 10 gaan over de **warmteketen** en **financiering** (van de investering) door de particuliere woningeigenaar/VvE. Onder de warmteketen verstaan wij het samenstel van bron, infrastructuur en het object. In dit geval de woning of het gebouw waar de warmte aan geleverd wordt.

Tabel 2 geeft een overzicht van de antwoorden van de respondenten op de vragen 7, 8 en 9 over welke partijen betrokken zijn bij de proeftuin en hun rol in de financiering van warmteprojecten.

Tabel 2 Overzicht resultaten vraag 7 tot en met 9

7. Partijen die onderdeel zijn van het proeftuinproject (bijvoorbeeld warmteleveranciers, woningcorporaties, warmtenetbeheerder, woningeigenaren en VvE's)	8. Omschrijving per partij hoe ze particulieren/VvE's ondersteunen bij de financiering die van hen wordt gevraagd	9. Verdeling financiële risico's over de betrokken partijen bij het ondersteunen van particuliere woningeigenaren/VvE's
Warmtebedrijf, woningcorporatie, VvE, woningeigenaren, bewoners, maatschappelijke instellingen en ondernemers en de gemeente.	Gemeente doet alles: ondersteunt, voert uit, ontzorgt, vraagt subsidie aan. Woningcorporaties doen het zelf voor haar bewoners en declareert kosten bij de gemeente.	Gemeente betaalt alles uit proeftuinproject. Particulieren hoeven niets te betalen, gemeente betaalt alles. BAK wordt betaald aan warmtebedrijf. Door DAEB kan woningcorporatie kosten declareren bij de gemeente.
Alle genoemde partijen, vergeet ook de winkels en overige utiliteit niet.	Gemeente is leidend in subsidie/aanbod, hulp, ondersteuning, communicatie.	Collectieve kosten risico gemeente, individueel bij opdrachtgever bijvoorbeeld gemeente, woningcorporatie.
(geen reactie)	(geen reactie)	(geen reactie)
Waterschap, gemeente, warmteleverancier.	Waterschap niet. Warmteleverancier beperkt. Gemeente als netwerkeigenaar maximaal.	Waterschap: leveringszekerheid bronwarmte. Warmteleverancier continuïteit levering. Gemeente bij energierechtvaardigheid en zekerheid van aansluiting plus financiering investering.
Biogasproducent, energiebedrijf en netbeheerder, gemeente coördineert en stimuleert.	De gemeente stelt advies en een uitvoeringssubsidie van maximaal € 5.000,- op basis van 50% ter beschikking.	De gemeente helpt met subsidies; verder geen verdeling van financiële risico's.
Geothermieontwikkelaar, twee mogelijke warmtebedrijven, 92% particuliere woningbezitters, waarvan zo'n 4% in VvE, 8% woningcorporatie.	Zo ver zijn we nog niet.	Zo ver zijn we nog niet.
Warmteleverancier, woningcorporatie, warmtenetbeheerder, woningeigenaren.	Particuliere woningeigenaren krijgen een combinatie van subsidie/lening/ondersteuning. We zoeken samenwerking met een energieloket om deze propositie te ontwikkelen.	Nog onbekend. We proberen in de eerste fase het volloopriscio te beperken door de woningcorporatie als startmotor te gebruiken.
Geen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.

Vraag 10: In welke fase worden particuliere woningeigenaren/VvE's betrokken als het gaat om de financiering van het proeftuinproject?



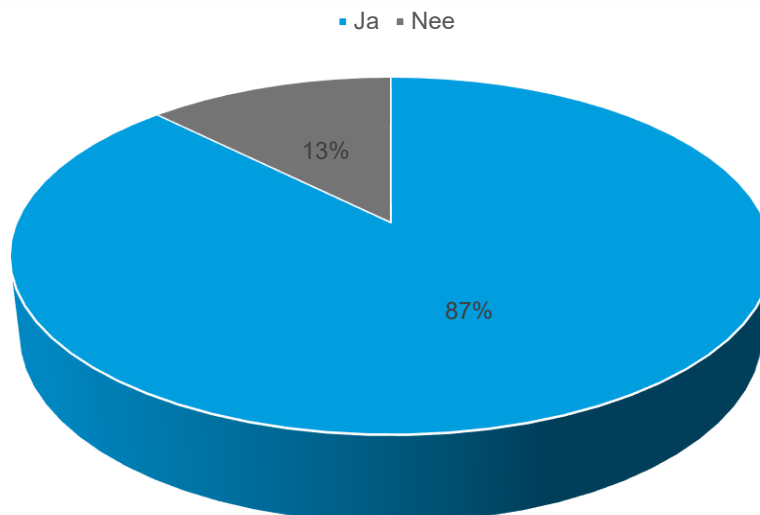
Toelichting resultaten vraag 7 tot en met 10

Bij de meeste proeftuinprojecten zijn een warmtebedrijf, woningcorporatie, VvE en woningeigenaren als partij betrokken. In meerdere proeftuinen neemt de gemeente een centrale rol in en ontzorgt en ondersteunt het particulieren/VvE's bij de financiering, veelal in de vorm van advies, leningen en subsidies. Gemeenten dragen daarmee een deel van het risico. Een aantal proeftuinen geeft aan wederom nog niet zo ver te zijn in de ontwikkeling om de vragen te beantwoorden.

Als het gaat om de financiering van het proeftuinproject, betrekken de meeste proeftuinen die de enquête hebben ingevuld particuliere woningeigenaren/VvE's in de *ontwerpfase*; de fase waarin het warmteconcept wordt uitgewerkt in een technisch (voor)ontwerp. Twee proeftuinen betrekken particulieren in de *inventarisatiefase*; de fase waarin het warmteconcept wordt uitgewerkt, een businesscase wordt opgesteld en er wordt toegewerkt naar een samenwerkingsovereenkomst. Geen proeftuin heeft aangegeven in de exploitatie- of realisatiefase particulieren/VvE's te betrekken bij de financiering van het project. Mogelijk hebben de proeftuinen deze fases nog niet bereikt of worden particulieren in deze fases niet betrokken, maar in een eerder stadium van het project. Drie proeftuinen hebben om uiteenlopende redenen gekozen voor een *ander* antwoord. De vraag was niet van toepassing of het ging om een bestaand warmtenet.

De vragen 11 tot en met 15 op de volgende pagina's gaan over de toepassing van **financieringsinstrumenten** in de proeftuinprojecten. Financieringsinstrumenten zijn middelen om de investering die nodig zijn om het warmteconcept te realiseren mogelijk te maken. Deze kunnen door verschillende partijen uit de warmteketen en/of afnemers van warmte benut worden. Bijvoorbeeld een hypotheek, fiscale regeling, lening met een lage (niet-marktconforme) rente en gunstige (niet-marktconforme) garantieregelingen en subsidies.

Vraag 11: Heeft u voldoende zicht op de beschikbare financieringsinstrumenten voor uw proeftuinproject?

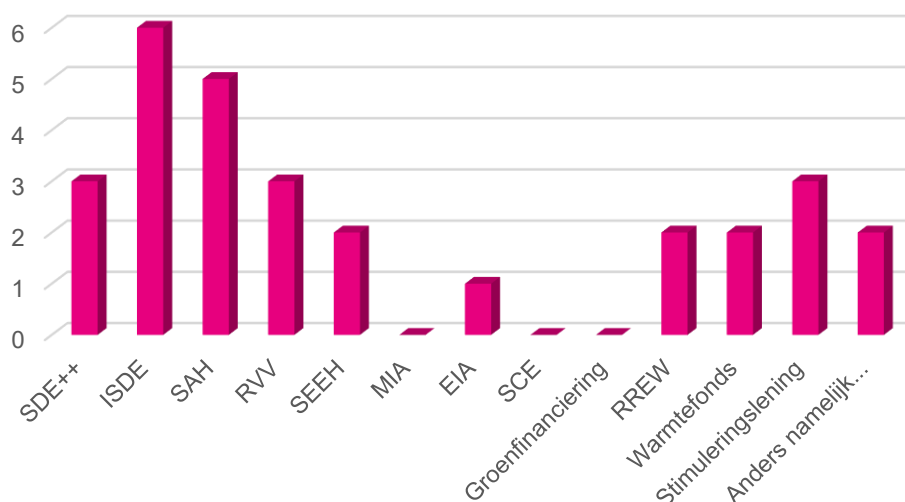


Tabel 3 Overzicht resultaten vraag 12 en 13

Vraag 12: Op welke manier wilt u geïnformeerd worden over beschikbare financieringsinstrumenten?	Vraag 13: Welke niet-overheidsinstrumenten zijn meegenomen in uw businesscase?
Een keer in de maand iemand op bezoek, die vertelt wat de ontwikkelingen op dit vlak zijn en hierover het gesprek aan gaat.	Wij zijn niemand tegengekomen die hierin gaat investeren.
Tijdig bijpraten en mede-invloed op nieuwe instrumenten.	Nee.
Via huidige kanalen.	Hypotheek.
Nieuwsbrief.	Duurzaamheidslening voor mensen zonder leencapaciteit.
De inwoners hebben met meerdere loketten te maken (Samenwerkingsverband Noord-Nederland, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, proeftuin, Warmtefonds, andere ondersteuningsmogelijkheden zoals bestrijding energiearmoede). Dit is ongewenst. Meer centrale regie is noodzakelijk om inwoners mee te krijgen.	Inwoners dragen deel van investering (minimaal 20%) zelf. We brengen mogelijkheden voor financiering in beeld.
Via nieuwsbrief.	Gekeken naar mee-investeren van gemeente of van bewoners. Dit lijkt nog onwaarschijnlijk.
E-mail.	Niet van toepassing.
Via link of tabblad op PAW-website? Daar een totaaloverzicht.	De VvE heeft gebruikgemaakt van het Nationaal Warmtefonds.

Vraag 14: Welke overige financieringsinstrumenten zijn meegenomen in uw businesscase?

Financieringsinstrumenten businesscase



Vraag 15: Welke suggesties heeft u voor het verbeteren van de bestaande of nog te ontwikkelen financieringsinstrumenten?

Hieronder zijn twee antwoorden van respondenten weergegeven op vraag 15 over het verbeteren van bestaande financieringsinstrumenten.

“Maak ruimte voor een redelijk en realistisch tijdpad/maatwerk. Timing, start en afstemming lopen niet in hetzelfde tempo en botsen in plaats van dat ze samen optrekken. Door buiten paden te wandelen heeft VvE financiering en subsidies kunnen ontvangen. In standaard volgorde en route had er niets gelukt.”

“We zoeken nog naar standaard ‘recepten’ om particuliere eigenaren te ondersteunen van aanbellen tot uitvoering. We zien graag dat de partij die het advies geeft voor hoe de woningen moeten worden aangepast ook de subsidieaanvraag doet en ook de lening aanvraagt (of hiermee ondersteunt).”

Het volledige overzicht van de antwoorden op vraag 15 is in bijlage 3 opgenomen.

Toelichting resultaten vraag 11 tot en met 15

Het taartdiagram van vraag 11 laat zien dat de respondenten goed zicht hebben op de beschikbare financieringsinstrumenten. Tabel 3 geeft aan hoe de proeftuinen geïnformeerd willen worden over relevante financieringsinstrumenten en welke instrumenten die niet vanuit de overheid worden uitgegeven zijn meegenomen in de businesscase van het proeftuinproject. Vraag 12 geeft de behoefte weer aan meer centraliseren van informatie. Er worden verschillende kanalen benoemd door respondenten om geïnformeerd te worden over financieringsinstrumenten. Maar de gemene deler is dat er behoefte is aan een centrale plek waar informatie beschikbaar is.

Vraag 13 geeft weer dat wanneer het gaat over niet-overheidsinstrumenten het voornamelijk leningen of hypotheekleningen betreft. Vraag 14 gaat in op welke overige financieringsinstrumenten zijn meegenomen in de businesscase. De ISDE en SAH zijn allebei veel gebruikt en ook de SDE++ en RVV doen het goed. Vraag 15 geeft informatie over het verbeteren van financieringsinstrumenten. Daarbij wordt onder meer het complexe karakter aangehaald met de wens om het simpel en realistisch te houden.

3.2.2 Resultaten diepte-interviews

De businesscase is het fundament van een proeftuin, zo bleek uit de interviews met de vier projectleiders. Onderwerpen die onder meer zijn besproken, zijn woonlastenneutraliteit, gebruikte financieringsinstrumenten en knelpunten en risico's. Deze paragraaf geeft de belangrijkste bevindingen uit de interviews weer. Evenals suggesties van de geïnterviewde financiers en de projectleiders van proeftuinen om risico's en knelpunten te mitigeren en warmteprojecten te stimuleren en te versnellen?

Woonlastenneutraal is een uitdaging

Het neutraal houden van de woonlasten is bij de geïnterviewde proeftuinen het uitgangspunt. Daar wordt op verschillende manieren mee omgegaan. Eén projectleider geeft aan een groot deel van de investering op zich te nemen en heeft daardoor een interessant aanbod gecreëerd voor de bewoners van de proeftuin. Voor een aansluiting op het warmtenet wordt een eenmalige bijdrage van € 1.500,- gevraagd. Met dit aanbod kan de gemeente garanderen dat het woonlastenneutraal is.

De kanttekening is echter dat de gemeente het merendeel van de totale kosten op zich neemt. Dit specifieke aanbod kan ook uitsluitend worden gedaan aan de proeftuin van die gemeente en niet aan andere wijken binnen die gemeente. Het is in die zin niet schaalbaar. Een andere gemeente staat stil in de ontwikkeling van het warmteproject doordat er geen aanbod aan bewoners van de proeftuin kan worden gedaan dat woonlastenneutraal is. Uit de interviews blijkt dat woonlastenneutraliteit voor een flinke financiële uitdaging zorgt. Een geïnterviewde projectleider van een proeftuin verwoordt dat als volgt:

Het is overduidelijk dat er substantieel geld bij moet komen voor de realisatie van aardgasvrije wijken. Er moeten structurele en substantiële geldstromen vrijkomen. Op die manier kunnen projecten worden gerealiseerd.

Uit de vier interviews kon ook een beeld worden opgemaakt van de investeringsbereidheid van particuliere woningeigenaren in die gemeenten. Dat ligt ongeveer op het kostenniveau van een cv-ketelvervangende exploitatielasten van een cv-ketel. Een investering die hoger ligt dan dit niveau leidt snel tot een lagere investeringsbereidheid. Dat gaven meerdere proeftuinen aan. Realistisch gezien komt daarmee een klein deel van de gehele investering om een woning aardgasvrij te maken van de particuliere woningeigenaar. Het merendeel van de investering moet dan komen uit andere kapitaalstromen. Daarover zei een geïnterviewd projectleider van een proeftuin het volgende:

Uiteindelijk moet er geld bij vanuit subsidies om de businesscase rond te krijgen. Zonder subsidie is dit project niet haalbaar.

Uit de interviews en enquête komt het beeld naar voren dat zonder subsidieregelingen of andere financieringsinstrumenten de businesscase niet rond te krijgen is en dat die structureel nodig zijn voor het aardgasvrij maken van wijken.

Groot aanbod aan financieringsinstrumenten

Uit zowel de interviews, enquête en de bureaustudie blijkt dat er een grote hoeveelheid aan financieringsregelingen zijn (bijlage 1). Elke regeling is uniek en heeft eigen voorwaarden, eigen budget, eigen openstellingstermijn en een eigen aanvraagproces. Ook de systematiek en timing van een aantal financieringsinstrumenten vormen een obstakel. De voorwaarden en de looptijd van verschillende regelingen sluiten niet altijd even goed aan op de ontwikkeldynamiek van het project. De openstellingstermijn is bovendien vaak kort. Daarnaast zorgt het grote aanbod van financieringsregelingen en partijen voor versnippering (zie ook tabel 3). Dat maakt het voor projectleiders, particuliere woningeigenaren, VvE's, ontwikkelaars en andere betrokken partijen ingewikkeld door de bomen het bos nog te zien.

Er is behoefte aan een overzicht van alle regelingen en meer integrale financieringsinstrumenten. Een projectleider suggereerde om regelingen meer te bundelen en één partij de regie te geven die zich richt op

gebiedsaanpak, zodat niet alleen de warmtetransitie overstijgt, maar ook aanverwante vragen kan ondervangen. Bijvoorbeeld door verduurzamingsmaatregelen en woonwensen samen te pakken. Een respondent op de enquête verwoordde dat als volgt:

“Een goed overzicht van wat er nu beschikbaar is (en tot wanneer dit zeker is) en wat er misschien aankomt, zou welkom zijn.”

In het kader van dit onderzoek zijn de meest relevante regelingen voor warmteprojecten en voor de verduurzaming van gebouwen in kaart gebracht. Het overzicht van deze regelingen is in **bijlage 1** weergegeven.

Een duidelijk signaal is dat er veel winst te halen is om particulieren te ontzorgen bij het aanvragen van financieringsregelingen. Bij een aantal proeftuinen wordt dit ook gedaan door de inhuur onafhankelijke financiële experts. De kosten worden vanuit de PAW-bijdrage betaald.

Eén van de belangrijkste subsidies voor particulieren en VvE's is de ISDE. De subsidie verbetert de businesscase van investeringen in verduurzamingsmaatregelen,⁵ maar omdat de subsidie pas wordt uitgekeerd nadat er geïnvesteed is in een specifieke maatregel, neemt de regeling het financieringsprobleem niet volledig weg.

Daarnaast moet de ISDE persoonlijk, of in ieder geval met een individueel mandaat van iedere particuliere woningeigenaar, worden aangevraagd. Een gemeente kan aanvragers niet optimaal ontzorgen door vroeg in het proces een gebundelde aanvraag in te dienen zonder zelf de investerende partij en eigenaar van de duurzame maatregel te zijn. De beperkte mogelijkheid om voor te financieren en de administratieve bewijslast bij de ISDE vormt een obstakel voor particulieren. Een geïnterviewde projectleider gaf aan graag de gelden van de ISDE te willen inzetten, maar de gemeente kan de subsidieregeling niet als gemachtigde namens de particuliere woningeigenaren aanvragen en ontvangen. Een gemeente kan de aanvragers dus niet optimaal ontzorgen.

Projectleider proeftuin: Onze financieringsaanpak is niet te combineren met de ISDE. Met de ISDE ontvangt een bewoner subsidie achteraf. Dat betekent dat bewoners een fors bedrag moeten voorfinancieren. Bewoners met een smalle beurs kunnen dat niet bekostigen. Of het is een te groot risico, omdat je vooraf een investering doet, maar achteraf pas goedkeuring krijgt op de subsidie.

Verduurzaming integreren in economische modellen

Een krachtig mechanisme is wanneer verduurzaming onderdeel wordt van een economisch model. Wanneer de verduurzaming van de gebouwde omgeving beter financieerbaar wordt met reguliere financiering, geeft dat meer mogelijkheden om de gebouwde omgeving te verduurzamen.

Prijsmechanismen zijn naast wetgeving sterke drijfveren voor verandering. Dit prijsmechanisme zien we met de recentelijk stijgende prijs van aardgas en de sterk toegenomen interesse in hybride warmtepompen als reactie daarop. Wetgeving kan ook een obstakel zijn bij het financieerbaar maken van de energietransitie. Bijvoorbeeld bij de beoordeling van de hypotheek. Er geldt een strikte leennorm waarbij gekeken wordt naar de hypotheeklasten en niet de werkelijke energielasten. Extra leningsruimte is alleen mogelijk als de particuliere woningeigenaar aan de grens zit van wat hij lenen kan deze extra leningsruimte investeert in energiebesparende maatregelen (zie ook de toelichting op Hypotheek in Bijlage 1 Financieringsinstrumenten aardgasvrije wijken op pagina 25).

Het verhogen van de hypotheek kan een goede manier kan zijn om tegen gunstige voorwaarden de verduurzaming van een woning te financieren. Investeren in duurzame maatregelen en de energielasten zijn immers communicerende vaten zijn. Als de woning wordt verduurzaamd stijgen de hypotheeklasten maar dalen de energielasten.

⁵ Isolatiemaatregelen, (hybride) warmtepompen, zonneboilers of aansluiting op een warmtenet.

De scheiding van hypotheeklasten en energielasten betekent dat verduurzaming maar een beperkte economische factor is bij financiering en maakt het lastiger om de financiering van verduurzaming breed in te zetten. Daarover zei een geïnterviewde het volgende:

Energiekosten en hypotheeklasten zouden beide onderdeel moeten zijn bij de beoordeling van de leningsruimte. Daarmee wordt ruimte gecreëerd om voor een groot deel de maatregelen te bekostigen die nodig zijn om de transitie naar een duurzame warmtevoorziening mogelijk te maken.

Andere financieringsvormen, zoals *blended finance* of gestapeld financieren, kunnen ook voor versnelling van de warmtetransitie zorgen. *Blended finance*⁶ is een financieringsvorm waarbij een publiek-private samenwerking kapitaal uit de publieke sector en uit de private sector samenvoegt en investeert in sectoren/regio's die 'normaal' deze kapitaalstromen niet zouden aantrekken. Hierdoor worden de verschillende risico's van duurzame energieprojecten toebedeeld aan de financiers die het risico kunnen dragen en beter begrijpen. Deze opzet is ook goed inzetbaar bij de financiering van de warmtetransitie. Er is een overschot aan kapitaal op de markt, maar vraag en aanbod komen nu niet overeen, aldus de geïnterviewde financier.

Het maken van slimme(re) keuzes draagt ook bij aan de versnelling van de warmtetransitie. Door bijvoorbeeld overheidskapitaal in te zetten daar waar financiële ondersteuning het meest nodig is of het meest gevraagd wordt, bij de financiële 'niet-kunners'. Wanneer de overheid vervolgens op tijd uit een markt stapt met financiële ondersteuning, dan ontstaat er voor marktpartijen ruimte om de verduurzaming te financieren. Voorbeelden hiervan zijn de markt voor zonnepanelen en elektrische auto's. Ook bij deze markten was er initieel veel stimulering vanuit de overheid nodig, maar zijn na verloop van tijd volwassen geworden en ingebed in economisch modellen.

Centrale regie en lokale uitvoering

Nog een belangrijk resultaat uit met name de interviews met de projectleiders van de proeftuinwijken, is de wens voor centrale regie vanuit de overheid. Alle geïnterviewde projectleiders gaven aan in zekere mate de regie en sturing te missen door voorwaarden te scheppen en een duidelijke koers in warmtetransitie uit te zetten (aardgasvrij of -ready, hybride of isoleren). Tegelijkertijd werd duidelijk aangegeven dat de uitvoering juist lokaal moet zijn en dat de gemeente op het juiste niveau opereert om maatwerk te bieden in een wijkaanpak. Daarvoor is kennis van de bewoners en de wijk noodzakelijk. Een respondent van de enquête schreef hierover:

“Voor de inwoner en voor de gemeente en andere betrokken instellingen is het grote aantal verschillende partijen die zich bezighoudt met transitiefinanciering onoverzichtelijk. De partijen stemmen hun beleid onvoldoende op elkaar af. Er is kortom een gebrek aan centrale regie. Er is grote behoefte aan één loket voor alle subsidies en financiering en advies.”

Alle geïnterviewde projectleiders voor dit onderzoek geven aan dat de wijkaanpak ook maatwerk is. In een aantal proeftuinen kunnen particuliere woningeigenaren kosteloos een maatwerkadvies ontvangen van een onafhankelijk adviseur. Die rapporteert welke maatregelen nodig zijn om aardgasvrij te worden en geeft een kostenindicatie van de maatregelen. De particulier kan offertes opvragen en gebruikmaken van bestaande (nationale) regelingen. De kosten voor het maatwerkadvies worden nu vooral gedekt met de PAW-bijdrage.

⁶ Het Green for Growth Fund is een voorbeeld van *blended finance*, zie <https://www.ggf.lu/>

Bijlage 1 - Financieringsinstrumenten aardgasvrije wijken

De financieringsinstrumenten voor aardgasvrije wijken in onderstaande tabel is ook in een gelijknamig en overzichtelijk leaflet gepresenteerd. Deze leaflet is beschikbaar op de website van het Programma Aardgasvrije Wijken: <https://www.aardgasvrijewijken.nl>. De leaflet zal periodiek geactualiseerd worden met beschikbare financieringsinstrumenten.

Disclaimer

- Onderstaande tabel is een overzicht van de meest gebruikte regelingen en instrumenten voor warmteprojecten maar is geen volledig overzicht van alle financieringsinstrumenten.
- Het is een overzicht van financieringsinstrumenten die nu beschikbaar zijn of op korte termijn worden opengesteld.
- Financieringsinstrumenten kunnen een korte openstelling hebben of eenmalig zijn waardoor regelingen op korte termijn mogelijk niet meer beschikbaar zijn.

Tabel 4 Financieringsinstrumenten per januari 2022

Regeling	Doel	Potentiële bijdrage	Particulier (P) of zakelijk (Z)	Lening/garantie, subsidie, fiscaal
Nationale regelingen				
Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie (SDE++)	Stimuleren productie hernieuwbare energie en/of CO ₂ -verminderende technieken.	Subsidiebedrag afhankelijk van techniek.	Z	Subsidie
Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) - <u>zakelijk</u>	Stimuleren investeringen in opwek duurzame energie en in energiebesparende technieken en maatregelen. Bedoeld voor VvE's, overheden en particuliere verhuurders.	Subsidiebedragen zijn circa (afhankelijk van type, vermogen en/of jaaropbrengst): € 3.000 - € 22.000 voor aansluiting op warmtenet; € 500 - € 7.000 voor warmtepomp; € 700 - € 2.700 voor zonneboiler; € 125 voor zonnepanelen per gezamenlijk kWp vermogen.	Z	Subsidie
Investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE) - <u>particulier</u>	Stimuleren investeringen in opwek duurzame energie en in energiebesparende technieken of (isolatie)maatregelen. Bedoeld voor particuliere woningeigenaren.	Subsidiebedragen zijn circa (afhankelijk van type, vermogen en/of jaaropbrengst): € 3.325 voor aansluiting op warmtenet; € 500 - € 7.000 voor warmtepomp; € 700 - € 2.700 voor zonneboiler;	P	Subsidie

Regeling	Doel	Potentiële bijdrage	Particulier (P) of zakelijk (Z)	Lening/garantie, subsidie, fiscaal
		€ 4/m² - € 100/m² voor isolatiemaatregelen (afhankelijk van maatregel).		
Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen (SAH)	Stimuleren verhuurders (woningcorporaties, institutionele beleggers, zakelijk en particuliere verhuurders) en gemengde VvE's woningen aardgasvrij te maken.	40% voor de aanpassingen in de woning, met een maximum van € 1.200 per woning. 30% voor aansluitkosten op een warmtenet, met een maximum van € 3.800 per woning.	Z	Subsidie
Renovatieversneller	Ondersteunen van woningcorporaties, andere woningeigenaren en aanbieders met het verduurzamen van hun woningen.	Maximaal € 7,5 miljoen per deelnemer en maximaal € 10 miljoen per project.	Z	Subsidie
Energie-Investeringsaftrek (EIA)	Stimuleren van toepassing duurzame energietechnieken.	Voordeel bedraagt circa 11% van de investering.	Z	Fiscaal
Subsidie energiebesparing eigen huis (SEEH) voor VvE	Bedoeld voor (gemengde) VvE's, woonverenigingen en wooncoöperaties die energie willen besparen in hun gebouw(en) en appartement(en).	- Subsidiebedrag is 75% van de kosten voor energieadvies (maar niet meer dan maximale bedragen). - Energiebesparende maatregelen € 5/m² tot € 100/m² (afhankelijk van de isolatiemaatregel).	Z	Subsidie
Risico's dekken voor aardwarmte (RNES aardwarmte)	Verzekering tegen de financiële risico's bij misboring voor bedrijven die investeren in een aardwarmteproject.	85% van de boorkosten bij volledig mislukte boring tot een maximum van: € 11,05 miljoen bij een 'regulier' aardwarmteproject; € 18,7 miljoen bij een 'diep' aardwarmteproject.	Z	Garantie
Regeling Groenprojecten	Stimuleren van groene investeringen in ontwikkelingen in milieutechnologie, circulaire economie en duurzame en innovatie (bouw)projecten.	Het maximale bedrag dat groen te financieren is, is afhankelijk van de projectcategorie waarvoor de regeling wordt aangevraagd.	Z	Lening
Europees Fonds Regionale Ontwikkeling (EFRO)	Fonds voor meerdere thema's, waaronder de energietransitie.	N.n.b.	N.n.b.	N.n.b.
Hernieuwbare Energietransitie (HER+)	Stimuleren innovatieve projecten die leiden tot vermindering CO ₂ -uitstoot, bijvoorbeeld productie duurzame energie of CO ₂ -afvang en -opslag (CCS).	Subsidiepercentage tussen 25% en 80% afhankelijk van type project, met een maximum van € 6 miljoen per project.	Z	Subsidie
Missiegedreven Onderzoek, Ontwikkeling en Innovatie (MOOI)	Stimuleren van consortia om aan complete oplossingen te werken, richt zich onder meer op het thema <i>gebouwde omgeving</i> .	Subsidie is minimaal € 25.000 voor iedere deelnemer en maximaal € 7 miljoen voor een MOOI-project in de <i>gebouwde omgeving</i> .	Z	Subsidie

Regeling	Doel	Potentiële bijdrage	Particulier (P) of zakelijk (Z)	Lening/garantie, subsidie, fiscaal
Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+)	Stimuleren van demonstratie en innovatieprojecten gericht op klimaat en energie.	N.n.b.	Z	Subsidie
Nationaal Warmtefonds - energiebespaarlending	Verduurzamen en/of aardgasvrij maken koopwoning.	Persoonlijke lening van maximaal € 65.000.	P	Lening
Nationaal Warmtefonds - energiebespaarhypotheek	Verduurzamen en/of aardgasvrij maken koopwoning. Voor eigenaar én bewoner van een bestaande woning in een proeftuin aardgasvrije wijken of gemeentelijke wijkaanpak.	Hypothecaire lening maximaal € 25.000.	P	Lening
Nationaal Groenfonds	Fonds dat op meerdere thema's verschillende projecten financiert, waaronder duurzame energieprojecten en innovatieve groene projecten.	Verstrekt leningen van minimaal € 200.000.	Z	Lening
Verzilverlening (SVn)	De overwaarde die is opgebouwd op het onderpand door aflossing hypotheek kan worden geleend om te investeren in maatregelen voor comfortabele en duurzame woning.	Bedraagt bij verstrekking niet meer dan 80% van de WOZ-waarde of de getaxeerde marktwaarde van het onderpand.	P	Lening
BNG Duurzaamheidsfonds (SVn)	Bedoeld voor zakelijke initiatiefnemers die willen bijdragen aan de duurzaamheidsdoelen van gemeenten of provincies. Faciliteert verduurzaming – duurzame energieopwekking en energiebesparende maatregelen.	Verstrekt uitsluitend zakelijke kredieten van € 100.000 tot € 2,5 miljoen.	Z	Lening
Duurzaamheidslening (SVn)	Lening tegen gunstige voorwaarden bedoelt om particuliere woningeigenaren te stimuleren energiebesparende maatregelen te nemen.	Lening bedraagt minimaal € 2.500 en maximaal € 25.000.	P	Lening
Woonabonnement - Woab	Financiering van verduurzamingsmaatregelen in de woning.	Hoogte financiering afhankelijk van energiebesparing.	P	Lening
Hypotheek	Financiering van duurzame maatregelen via een hypothecaire lening.	Tot 6% van de woningwaarde kan extra worden geleend, met een maximum van € 9.000. Bij oversluiten van een bestaande hypotheek en toepassing van energiebesparende maatregelen kan de Nationale Hypotheek Garantie worden verruimd naar € 376.600 in plaats van € 355.000 in 2022.	P	Lening
9% btw-tarief	Het isoleren, schilderen, stukadoeren en behangen van woningen die ouder zijn dan 2 jaar.	9% btw-tarief.	P, Z	Fiscaal
Regionale regelingen				

Regeling	Doel	Potentiële bijdrage	Particulier (P) of zakelijk (Z)	Lening/garantie, subsidie, fiscaal
Warmtetransitieprojecten provincie Groningen	Bestemd voor organisaties binnen de provincie Groningen die warmteprojecten ontwikkelen.	Maximaal 50% van subsidiabele kosten, tot maximaal € 20.000.	Z	Subsidie
Fonds Nieuwe Doen Groningen	Stimuleren van maatschappelijke initiatieven op zorg, leefbaarheid en energie.	€ 5.000 - € 50.000 (lichte financiering). € 50.000 - € 2,5 miljoen (reguliere financiering).	Z	Lening
Fûns Skjinne Fryske Enerzjy (Friesland)	Bestemd voor het financieren (verstrekken van leningen, garanties en aandelenkapitaal) van projecten die zich richten op energiebesparing en/of duurzame energieproductie.	Minimaal € 50.000 en maximaal € 15 miljoen per project.	Z	Lening
Voucherregeling Energiecoöperatie Fryslân 2021	Stimuleren van levering van lokaal opgewekte energie of samen aan de slag om energie te besparen.	Maximaal € 5.000.	Z	Subsidie
Extra tegemoetkoming voor woningeigenaren provincie Fryslân	Extra tegemoetkomen op isolatiemaatregelen voor woningeigenaren indien woningeigenaren de ISDE aanvragen (komt boven op de vergoeding van de ISDE).	50% extra van het door RVO verstrekte bedrag van de ISDE.	P	Subsidie
Subsidie Collectieve energie-initiatieven (Drenthe)	Stimuleren om energiecollectieven of bewonersgroepen eerste stappen te zetten in de oprichtingsfase.	€ 5.000 tot maximaal € 10.000.	Z	Subsidie
Subsidie Energiebesparende maatregelen (Overijssel)	Geldterugactie voor genomen energiebesparende maatregelen (activiteit a) en of uitgevoerd energieonderzoek (activiteit b).	25% van de subsidiabele kosten voor activiteit a, met een maximum van € 2.500. € 400 voor activiteit b.	Z	Subsidie
Subsidie Hernieuwbare energie en energie-efficiëntie (Energiefonds Overijssel)	Bedoeld voor ondernemingen en woningcorporaties voor energieprojecten in Overijssel. Verschillende financieringsvormen (participatie, lening, garantie).	Leningen vanaf € 1 miljoen. Garanties vanaf € 1 miljoen (garantie beslaat 80% van de lening).	Z	Lening
Inkoopacties energiemaatregelen Overijssel	Bestemd voor Overijsselse gemeenten om in samenwerking met een professionele partij inkoopacties te organiseren voor particuliere woningeigenaren.	100% van de subsidiabele kosten, met een maximum van € 10.000 per inkoopactie.	Z	Subsidie
Investeringsubsidie warmtenetprojecten (Overijssel)	Rechtspersonen en maatschappen kunnen deze regeling gebruiken voor de investering in nieuwe infrastructuur voor een warmtenet. Betreft een eenmalige financiële bijdrage in geval van een onrendabele top of geldlening in geval van financieringstekort.	Totale subsidie (inclusief lening) bedraagt maximaal 50% van de subsidiabele kosten, waarvan de subsidie voor de onrendabele top maximaal 35% bedraagt met een maximum van € 2,5 miljoen per project.	Z	Subsidie
Subsidie Lokale energie-initiatieven 4.0 (Overijssel)	Ondersteuning van lokale energie-initiatieven (collectief van inwoners) voor de opwek van duurzame energie of energiebesparing.	Subsidie bedraagt € 2.500 tot € 10.000 afhankelijk van de uitgevoerde activiteiten.	Z	Subsidie

Regeling	Doel	Potentiële bijdrage	Particulier (P) of zakelijk (Z)	Lening/garantie, subsidie, fiscaal
Subsidie Stimuleren energie innovatie (Overijssel)	Stimuleren van energie-innovaties van Overijsselse MKB-ondernemers.	100% van de subsidiabele kosten, met een maximum van € 5.000 per aanvraag of € 10.000 per aanvraag die in aanmerking komt voor een bijdrage van regelingen MIT, EFRO of REACT.	Z	Subsidie
Wijkuitvoeringsplannen energietransitie gebouwde omgeving Overijssel	Bedoeld voor Overijsselse gemeenten die een wijkuitvoeringsplan ontwikkelen om een wijk of buurt van het aardgas af te halen.	Maximaal 50% van subsidiabele kosten, met een maximum van € 50.000 per aanvraag.	Z	Subsidie
Cofinanciering Europese thematische fondsen (Gelderland)	Bedoeld voor kennisinstellingen, overheden die gebruik maken van Europese thematische fondsen (zoals LIFE, HORIZON) om cofinanciering aan te vragen.	Maximaal 50% van de verplichte cofinanciering die moet worden ingebracht om een bijdrage te ontvangen uit één van de Europese fondsen. Subsidie is maximaal € 150.000.	Z	Subsidie
Energiebesparing: Procesondersteuning Wijk van de Toekomst (Gelderland)	Subsidie die bedoeld is voor gemeenten om een externe procesbegeleider in te huren die helpt bij (het proces van) de plannenmakerij om een wijk te verduurzamen.	Maximaal 50% van de subsidiabele kosten, met een maximum van € 10.000.	Z	Subsidie
Lokale hernieuwbare energieprojecten (Gelderland)	Stimuleren opwek van duurzame energie door lokale energiecoöperaties en/of samenwerkende VvE's.	Maximaal 20% van de subsidiabele kosten, met een minimum van € 3.500 en maximum van € 100.000.	Z	Subsidie
Leningen Duurzaam Thuis (Limburg)	Lening die bedoeld is voor het treffen van verduurzamingsmaatregelen in of aan een bestaande woning voor energiebesparing en opwek duurzame energie.	- Minimaal € 2.500 en maximaal € 25.000 voor huurders. - Minimaal € 2.500 en maximaal € 35.000 voor particuliere woningeigenaren.	P	Lening
Energietransitie (Utrecht)	Versnellen van de energietransitie in Utrecht, onder meer het uitvoeren van energiebesparende maatregelen en duurzame energieopwekking van woningen.	Maximaal 30% van de investeringskosten tot een maximum van € 2.500 per woning en maximum van 100 te renoveren woningen.	Z	Subsidie
Brabant geef energie (Noord-Brabant)	Bedoeld voor projecten die de energietransitie in Brabant versnellen. Bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden kunnen gebruik maken van deze regeling.	50% van subsidiabele kosten tot een maximum van € 25.000.	Z	Subsidie
Duurzaamheidsinitiatieven burgercollectieven (Noord-Holland)	Burgers via burgercollectieven stimuleren te investeren in duurzaamheidsmaatregelen.	100% van de subsidiabele kosten tot maximaal € 10.000.	Z	Subsidie
Verduurzaming woningcorporaties (Noord-Holland)	Woningcorporaties stimuleren om samen te werken bij het innovatief verduurzamen van de woningvoorraad in Noord-Holland.	50% van de subsidiabele kosten tot maximaal € 50.000.	Z	Subsidie

Regeling	Doel	Potentiële bijdrage	Particulier (P) of zakelijk (Z)	Lening/garantie, subsidie, fiscaal
Energie-infrastructuur op industrieterreinen (Zuid-Holland)	Bedoeld voor samenwerkende bedrijven in de industriële sector die op hun eigen industrieterrein hun infrastructuur willen aanpassen om aangesloten te worden op bijvoorbeeld elkaars restwarmte.	Maximaal 25% van de investeringskosten tot een maximum van € 250.000 (twee aangesloten bedrijven) of € 375.000 (bij aanleg energie-infrastructuur voor meer dan twee bedrijven).	Z	Subsidie

Bijlage 2 - Enquêtevragen

Tabel 5 Enquêtevragen

#	Vragen gesteld in enquête
1	Welk warmteconcept wordt er ontwikkeld uw proeftuinproject?
2	Hoe is de verhouding tussen investeringen in collectieve voorzieningen en individuele voorzieningen in uw proeftuin (bron-infra-object)?
3	Welk percentage van de totale investering van de collectieve voorzieningen moet de groep particuliere woningeigenaren/VvE's in totaal zelf financieren?
4	Hoe groot is de gemiddelde investering (van de collectieve voorzieningen) per aansluiting die de particuliere woningeigenaar/VvE zelf dient te financieren?
5	Welk percentage van de totale investering van de individuele voorzieningen moet de groep particuliere woningeigenaren/VvE's in totaal zelf financieren?
6	Hoe groot is de gemiddelde investering (van de individuele voorzieningen) per woning die de particuliere woningeigenaar/VvE zelf dient te financieren?
7	Welke partijen zijn onderdeel van de warmteketen in uw proeftuinproject?
8	Omschrijf per partij uit de warmteketen hoe zij particuliere woningeigenaren/VvE's ondersteunen bij de financiering die van hen gevraagd wordt?
9	Hoe worden de financiële risico's bij het ondersteunen van particuliere woningeigenaren/VvE's verdeeld over de partijen in de warmteketen?
10	In welke fase worden particuliere woningeigenaren/VvE's betrokken als het gaat om de financiering van het proeftuinproject?
11	Heeft u voldoende zicht op de beschikbare financieringsinstrumenten voor uw proeftuinproject?
12	Op welke manier zou u geïnformeerd willen worden over beschikbare financieringsinstrumenten?
13	Welke niet-overheidsinstrumenten zijn meegenomen in uw businesscase?
14	Welke overige financieringsinstrumenten zijn meegenomen in uw businesscase?
15	Welke suggesties heeft u voor het verbeteren van de bestaande of nog te ontwikkelen financieringsinstrumenten?

Bijlage 3 - Suggesties financieringsinstrumenten

Tabel 6 Suggesties ter verbetering of ontwikkeling van financieringsinstrumenten

Vraag 15: Welke suggesties heeft u voor het verbeteren van de bestaande of nog te ontwikkelen financieringsinstrumenten?

Houd het simpel, geen ingewikkelde formulieren die alleen digitaal kunnen worden ingevuld. Laat het idee los dat mensen zelf willen investeren in de energietransitie; dus geen leningen of spaargeld eraan uit willen geven. Er zijn een aantal mensen die dat wel willen.

Nee.

Betaalbaarheid oudere woningen, woonlastenneutraliteit is nu niet haalbaar. Wellicht gebouwgebonden financiering.

Accepteer ook consumenten leningen. Woninggebonden financiering is uiteindelijk te ingewikkeld, te duur en voor een beperkte doelgroep.

Voor de inwoner en voor de gemeente en andere betrokken instellingen is het grote aantal verschillende partijen die zich bezighoudt met transitiefinanciering onoverzichtelijk. De partijen stemmen hun beleid onvoldoende op elkaar af. Er is kortom een gebrek aan centrale regie. Er is grote behoefte aan één loket voor alle subsidies en financiering en advies.

Een goed overzicht van wat er nu beschikbaar is (en tot wanneer dit zeker is) en wat er misschien aankomt zou welkom zijn.

We zoeken nog naar standaard 'recepten' om particuliere eigenaren te ondersteunen van aanbellen tot uitvoering. We zien graag dat de partij die het advies geeft voor hoe de woningen moeten worden aangepast ook de subsidieaanvraag doet en ook de lening aanvraagt (of hiermee ondersteunt).

Maak ruimte voor een redelijke en realistisch tijdpad/maatwerk. Timing, start en afstemming lopen niet in hetzelfde tempo en botsen in plaats van dat ze samen optrekken. Door buiten paden te handelen heeft VvE financiering en subsidies kunnen ontvangen. In standaard volgorde en route was er niets gelukt.