

AANVRAAGFORMULIER PAW WESTERKWARTIER

Antwoorden op vragen vanuit het ministerie van BZK in de grijze velden

Versie: 16 april 2020

Contactgegevens

Naam gemeente: Westerkwartier

Naam contactpersoon: Minke Lotens

Telefoonnummer: 0628758339

E-mailadres: minke.lotens@westerkwartier.nl

Naam verantwoordelijke wethouder: Hielke Westra

Portefeuille verantwoordelijke wethouder: Energietransitie, Milieu & Afval

Algemene gegevens

Plaatsnaam proeftuin: Midwolde, Oostwold en Lettelbert

Naam wijk: Midwolde, Oostwold en Lettelbert (MOL)

Gevraagde Rijksbijdrage incl. BTW: € 5.292.875

Indien er substantieel wordt afgeweken van een bijdrage van 4 miljoen euro (zowel naar beneden als naar boven), geef hier dan een motivatie bij: **Vanuit het voorstel voor onze proeftuin kiezen we er expliciet voor om alle melkveehouderijen ("industriefunctie") in het geselecteerde gebied in het plan mee te nemen. Deze gebruiken aardgas voor het verwarmen van water om de melkmachines te reinigen. De melkveehouderijen zijn samen goed voor 87 woningequivalenten, waardoor we totaal op 559 woningequivalenten uitkomen.**

Over welk deel van de BTW-kosten van de toegekende Rijksbijdrage maakt de gemeente aanspraak op het BTW-compensatiefonds? – Dit deel zal niet uitgekeerd worden via het gemeentefonds, maar vraagt de gemeente zelf terug bij het BTW-compensatiefonds: € 0,00 in €

Gemiddelde investering per woning en woningequivalenten (voor utiliteitsbouw)

Woningen: € 26.919,00 €/woning

Woningen en andere gebouwen totaal (woningequivalenten): € 25.141,00 €/woningequivalent

Waarom kies je voor deze wijk? Als initiatiefgroep van de dorpen Midwolde, Oostwold en Lettelbert (MOL) nemen wij het initiatief om een proeftuin te starten. Wij namen voor diverse projecten op het gebied van leefbaarheid en vernieuwing vaker het initiatief én realiseerden deze veelal zelf. De gemeente juicht onze aanpak toe. Samen doen wij deze aanvraag. Wij willen er

samen van leren; met de gemeente, het gebied, onze proeftuinburen in Noordenveld en met heel Nederland. Wij noemen het daarom een 'leertuin'. Dit past bij hoe wij al jaren werken en dingen voor elkaar krijgen.

Wat is er dan zo uniek? De MOL-dorpen vormen een gezamenlijke eenheid van met name vrijstaande woningen en boerderijen. Lintdorpen, die veel voorkomen op het platteland in Nederland en daarmee een belangrijke opgave binnen de gebouwde omgeving. Drie mooie plattelandsdorpen die alle drie doorkruist worden door de Rijksweg A7 (Groningen - Drachten) en één Hoofdstraat als verbindend lint. Waar de meeste proeftuinen geclusterde wijken zijn, is onze proeftuin de langste van Nederland. Gekenmerkt door rust, ruimte, weidsheid, vrijstaande en veelal oorspronkelijke lage bebouwing en bedrijvigheid van lokale MKB-ers. De buitengebieden van de dorpen kenmerken zich door agrarische activiteiten en landelijk wonen, in vaak voormalige boerderijtjes die zijn opgeknapt. Deze ingrediënten zorgen ervoor dat onze dorpen zeer leefbaar zijn; het is hier prettig wonen, werken en vertoeven. In MOL ligt een omgekeerde koppelkans. Er is namelijk al een grote mate van saamhorigheid en een hechte dorpsgemeenschap. Daarnaast zoeken we elkaar regelmatig op waardoor er sprake is van kruisbestuiving. Met onze inwoners hebben we al zoveel bereikt, dat de energietransitie een logische vervolg stap is. Wij zijn dorpen die DOEN. Zo werd in het verleden samen het 'ondernemersfonds' opgericht. We ontwikkelden, bouwden en runnen een compleet multifunctioneel centrum. Wij weten hoe je aan draagvlak bouwt en samen dingen waar kunt maken. Duurzame warmte is daarom de volgende logische stap. Wij voelen de verantwoordelijkheid om niet alleen aardgasvrij, maar ook CO₂-neutraal te worden. Met deze proeftuin willen we leren, op welke wijze dorpen op het platteland dat kunnen bereiken. We zijn typische plattelandsdorpen met veel grotere en oudere woningen. Zoals er vele zijn in Nederland. Het is ons streven onze aanpak daarvoor zichtbaar en schaalbaar te maken.

Geef een beknopte samenvatting van de aanpak voor deze wijk: Gedragsverandering is hét knelpunt bij projecten. Hoe groter de factor menselijk gedrag, hoe moeilijker het is om de verandering succesvol door te voeren. Dat heeft te maken met het feit dat de doelen vaak te vaag en te groot zijn geformuleerd. Dit legt Ben Tiggelaar uit in zijn pleidooi "Begin met ridicul kleine stapjes" (YouTube, 2016). 'Aardgasvrij' en 'CO₂-neutraal' zijn van die vage en grote doelen. Er is haast geen bewoner te vinden die direct kan vertellen wat het voor jezelf betekent, hoe het aan te pakken en waar te beginnen. Maar de overstap naar aardgasvrij vraagt om gedragsverandering van ons allemaal. We zijn in de afgelopen decennia volledig gewend geraakt aan aardgas. Altijd beschikbaar, comfortabel en veilig. Wie wil dat veranderen? Wij! Initiatiefgroep van deze proeftuin. Want de toekomst van het aardgas is eindig en iedereen zal haar steentje moeten bijdragen om klimaatverandering tegen te gaan. In onze dorpen beseft een grote groep bewoners en ondernemers dat langer en zijn daarom al begonnen. Er zijn twee actieve energiecoöperaties met twee draaiende windmolens en een vergevorderd plan voor een 'zonnepark' langs de snelweg A7. Er zijn diverse andere activiteiten op het gebied van duurzaamheid en veel breder dan dat. Hier werken we al jaren samen aan de toekomst van onze mooie dorpen.

In onze proeftuin omarmen we het advies over gedragsverandering van Ben Tiggelaar: begin met ridicul kleine stapjes. Zodat iedereen denkt 'maar dit kan ik wel!'. Onze aanpak bouwen we op in vele kleine stapjes die voor iedere dorpsbewoner overzichtelijk en behapbaar zijn. Opgeteld vormen deze stapjes een grote sprong. Op die manier gaan er letterlijk (voor)deuren open die anders gesloten zouden blijven. Klein beginnen om grote dingen te doen. Het doel is dat onze huizen in 2028 allemaal een herkenbaar 'Triple A' keurmerk hebben: Aangenaam, Aardgasvrij en Asbestvrij! Hét keurmerk dat iedereen in de loop van het project wil. Tussentijdse successen vieren

we samen. Met plezier ondernemen is ons motto en onze succesfactor. Zo doen wij dat, al jaren. En met succes: een 'Appeltje van Oranje' voor Lettelbert en ook voor Oostwold met een prijswinnend multifunctioneel centrum, ontwikkeld en gerund door bewoners. De Welzijnsprijs voor Oostwold. En het eerste EV deelautoproject in onze provincie.

Technisch gaan wij voor flexibiliteit: we gaan nu uit van een volledig elektrisch scenario, onder andere door middel van lucht- en bodemwarmtepompen, zonne-energie en energiebesparende maatregelen zoals isoleren. Maar we houden het gasnetwerk tot 2028 voor iedereen beschikbaar. Zo kunnen we in die periode overschakelen op een hybride scenario, als daar op het gebied van hernieuwbaar gas of waterstof aanleiding voor is. Ook geeft het ons de gelegenheid varianten van elektrische verwarming in combinatie met kierdichting, isolatie en warmteopslag te testen, want met de vele grote woningen vinden we dat nog best spannend. Om CO₂-neutraal te worden wekken we alle benodigde elektriciteit in en nabij onze eigen dorpen op, met bijvoorbeeld een zonnepaneel langs de A7.

Financieel dragen we zelf veel. Want volledig elektrisch betekent in de praktijk dat veel van de investeringen bij de huiseigenaren terecht komen. Uit onze berekeningen blijkt dat woonlastenneutraliteit mogelijk is. Daar gaan we voor, maar we zullen ook moeten werken aan de individuele investeringsbereidheid. Voor minima doen we een proef met blockchaintechnologie, zodat iedereen mee kan doen. Blockchaintechnologie is een (nieuwe) manier om data, op een veilige en betrouwbare wijze, op te slaan op het internet. De techniek kan gebruikt worden in combinatie met applicaties, betaalproviders, sociale netwerken en nog veel meer. De data op de blockchain is transparant en openbaar.

Wat wil je leren met de proeftuin? Plattelandsdorpen: aardgasvrij en CO₂-neutraal: we zijn typische plattelandsdorpen met een verbindend lint en veel relatief grote en oude woningen. We willen leren hoe dorpen op het platteland niet alleen aardgasvrij, maar ook CO₂-neutraal worden. Het is ons streven onze aanpak daarvoor landelijk zichtbaar en schaalbaar te maken.

Het worden van een leertuin: wij worden geen proeftuin, maar een leertuin. Het leereffect van het proces van werken richting aardgasvrije en CO₂-neutrale dorpen is iets waar we blijvend van profiteren. Door met de inzet van eigen energiecoaches en het 'begin-met-kleine-stappenplan' van elkaar te leren, ontdekt iedereen op een leuke en overzichtelijke manier hoe we de goede stappen kunnen zetten. Daarnaast starten we een fysiek Leer- en Innovatiecentrum, zie 'Facultatieve onderwerpen, arbeidsmarkt & scholing'.

Techniek: financieel, collectief en het leereffect: de inwoners van MOL voorstander zijn van collectieve initiatieven. We willen leren en onderzoeken hoe we collectiviteit kunnen inzetten en wat ons dit zowel technisch als financieel kan opleveren, zie 'Technische oplossingen, alternatieve warmtevoorzieningen'.

Intergemeentelijke samenwerking: we willen onze proeftuin concreter en breder verbinden met de regio, dan alleen onze eigen dorpen. Hiervoor gaan we een directe leerverbinding leggen met gebiedscoöperatie Westerkwartier en met de proeftuin van onze burens in Noordenveld. De details hierover zijn te vinden in 'Technische oplossingen, alternatieve warmtevoorzieningen' en 'Facultatieve onderwerpen, arbeidsmarkt & scholing'.

Creëren van grote betrokkenheid: al doende leren hoe we op grote schaal inwoners kunnen bereiken en betrekken bij de energietransitie. Dit is een vraagstuk dat overal speelt. Voor ons plan van aanpak, zie 'Participatie & communicatie'.

Blockchaintechnologie: we willen dat iedereen mee kan doen ongeacht het inkomen. Het moet ook laagdrempelig zijn. Daarom gaan we een proef doen met blockchaintechnologie, zie 'Rekentool, woonlastenneutraliteit'.

Healthy aging: leefbaarheid is in MOL een belangrijke factor. We willen dat iedereen er zo lang en comfortabel mogelijk kan wonen. We willen leren hoe de inpassing van energiebesparende maatregelen, gecombineerd kunnen worden met het levensloopbestendig maken van woningen, zie 'Participatie & communicatie, sociaaleconomische kenmerken'.

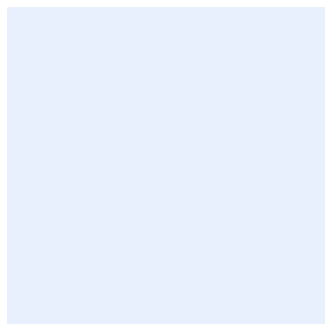
Is de aanpak gericht op het aardgasvrij-ready maken van de wijk en niet op het aardgasvrij maken voor 2028? Zo ja, wat is de reden voor deze keuze en op welke termijn en op welke wijze zal een volledig aardgasvrije wijk worden gerealiseerd? Geef ook aan wat er wordt verstaan onder aardgasvrij-ready. Wat is in dat geval gerealiseerd in 2028? **5De Aanpak Is Gericht Op Het Volledig Aardgasvrij Maken Van De Drie Dorpen Volgens Ons 'Triple A Keurmerk': Aangenaam, Aardgasvrij En Asbestvrij.**

Wijkgegevens

Onder een wijk wordt verstaan: een aaneengesloten geografisch geheel aan gebouwen. Dit hoeft niet overeen te komen met de wijkindeling zoals gehanteerd wordt door het CBS. Ook dorpen en woonkernen vallen onder de definitie. Verder wordt in dit formulier gesproken over "wijk".

Alle gebouwen in de gekozen wijk maken deel uit van de aanpak. Het uitsluiten van gebouwen binnen het plangebied (bijvoorbeeld vanwege een andere eigendomssituatie of de functie) is niet mogelijk. Een gefaseerde aanpak van de wijk kan wel. Geef dit helder aan in de planning van de aanpak.

Geef een afbakening van de wijk via een bestand in de vorm van een shapefile, waarin de begrenzing gedetailleerd is aangegeven: Is geüpload in de vorm van een shapefile. Kan niet gecompimeerd worden naar een afbeelding compatible voor word.



Aantal	
IN de proeftuin	
Woningen	426
Utiliteitsgebouwen	47
Totaal	473

Aantal woningen die onderdeel uitmaken van de aanpak en het bouwjaar:

< 1945	147
1945 – 1959	72

1960 – 1979	65
1980 – 1999	81
2000 – heden	61

Woningtype:

Tussenwoning	24
Hoekwoning	16
Gestapelde bouw	2
Twee-onder-een-kap	80
Vrijstaand	304

Eigendomsverhouding woningen:

Woningbouwcorporatiebezit	41
Particuliere huurwoningen	42
Koopwoning	341
Overig	2

Aantal utiliteitsgebouwen die onderdeel uitmaken van de aanpak en het bouwjaar:

< 1945	5
1945 – 1959	7
1960 – 1979	11
1980 – 1999	29
2000 – heden	7

Gebruiksfunctie van de gebouwen conform de BAG:

Kantoor	2
Winkel	0
Gezondheidszorg	0
Logies	1
Onderwijs	0
Bijeenkomst	10
Sport	1
Celfunctie	0
Overig	33

Eigenaren en gebruikers van de gebouwen: Klik of tik om tekst in te voeren.

Oppervlakte van de gebouwen: 17340

Warmtevraag van de gebouwen ten behoeve van warmtapwater en ruimteverwarming (indien bekend): Zie gasverbruik rekentool en bijlagen rekentool. Conform werkelijk gemeten verbruik netbeheerder Enexis en de benchmark 'energieverbruik utiliteitsgebouwen en industriële sectoren' (januari 2016, ECN).

Financiële onderbouwing en businesscase

Ten aanzien van de financiële onderbouwing staan de haalbaarheid van het project, de betaalbaarheid voor de bewoners en gebouweigenaren en de kwaliteit van het businesscase(s) centraal.

De Rijksbijdrage kan ingezet worden voor de financiering van de meerkosten bij de uitvoering van het project ten opzichte van het voortzetten van de huidige situatie (wordt soms ook wel "onrendabele top" genoemd). Hierbij kan onder meer worden gedacht aan een bijdrage aan de wijkgerelateerde projectkosten voor de aanleg of uitbreiding van een warmtenet, de isolatie van woningen en andere gebouwen, het omschakelen naar elektrisch koken (indien dit onderdeel uitmaakt van een bredere aanpak) of energieadvies. Deze kosten moeten direct gerelateerd zijn aan de betreffende proeftuin en het aardgasvrij maken ervan. Meerkosten die gerelateerd zijn aan wijkoverstijgende activiteiten zoals de aanleg van het warmtenet in de naburige wijken (in geval van een warmtenet met een schaal groter dan dat van de gekozen wijk) of investeringen in een externe duurzame warmtebron komen niet in aanmerking voor financiering via de Rijksbijdrage. Wordt in de aanpak gekozen voor een warmtenet, dan is [het tarievenbesluit voor warmte](#) (link opent in een nieuw tabblad) dat ACM jaarlijks publiceert van toepassing. Per 1 januari 2020 bestaat deze uit een maximumprijs (vast en variabel), een eenmalige aansluitbijdrage, een meettarief, een afsluittarief en regulering van de afleverset. Deze onderdelen vallen niet onder de hierboven beschreven meerkosten. Projectgebonden proces- en advieskosten mogen onderdeel uit maken van de gevraagde Rijksbijdrage.

Rekentool

[Rekentool.xlsx](#) is een hulpmiddel om de businesscases op te stellen. Je mag de tool gebruiken, maar dat is niet verplicht. De ingevulde rekentool kun je uploaden bij vraag 1 (daarmee is deze vraag beantwoord).

We adviseren je bij de berekeningen gebruik te maken van de waarden zoals die ook in [De Leidraad](#) (link opent in een nieuw tabblad) worden gebruikt dan wel zijn gehanteerd bij de doorrekening van het Klimaatakkoord. Wijk je daarvan af, dan dien je dat te motiveren.

Upload een bestand (in .xls) met daarin: een business case voor de eigenaar/bewoners en een businesscase per stakeholder.

Vermeld in deze business case voor de eigenaar/bewoner:

- a. De verwachte opbrengsten (bijv. door een lagere energierekening, eventueel beschikbare subsidies en andere opbrengsten);
- b. De investerings- en financieringskosten;
- c. De mogelijk 'aanvullende kosten' (zoals kosten voor elektrisch koken of energieadviezen);
- d. De hoogte van de onrendabele top.
- e. Welke looptijd, rente of discontovoet wordt gehanteerd en geef aan waarop deze is gebaseerd.

Vermeld in deze businesscase ook per stakeholder:

(woningcorporaties, particuliere verhuurders, huurders, eigenaren van maatschappelijk en commercieel vastgoed/utiliteitsgebouwen en energieproducenten/-leveranciers)

- f. De verwachte opbrengsten (bijvoorbeeld door een lagere energierekening, eventueel beschikbare subsidies, extra huuropbrengsten, de EPV en andere opbrengsten);
- g. De investerings- en financieringskosten en de extra huurlasten en servicekosten;
- h. De mogelijk 'aanvullende kosten' (zoals kosten voor elektrisch koken of energieadviezen) en de projectgebonden proces- en advieskosten;
- i. De hoogte van de onrendabele top.

- j. Welke afschrijvingstermijnen, terugverdientijden, rentes of discontovoeten er worden gehanteerd en geef aan waarop deze zijn gebaseerd.
- k. De Netto Contante Waarde die hieruit volgt voor het gehele project.
- l. Eventuele aanvullende kosten voor de gemeente (zoals de projectgebonden proces- en advieskosten).

Onderbouw de hoogte van de benodigde investeringen voor de verschillende stakeholders: De hoogte van de benodigde investeringen wordt onderbouwd in de analyses van de koopwoningen, huurwoningen en utiliteit als bijlagen bij de rekentool. Het scenario waarbij alle koop- en huurwoningen en utiliteitsgebouwen in Midwold, Oostwold en Lettelbert overgaan naar een volledige elektrische warmtepomp heeft de voorkeur. Op basis van dit scenario en een aantal woningscans zijn de benodigde investeringen om aan dit scenario te voldoen doorgerekend. Voor utiliteitsbouw zijn de ECN benchmark normen aangehouden. Multifunctioneel Centrum 'De Gaveborg' is een complex met verschillende functies: bijeenkomst, gezondheid, onderwijs, sport en winkel. Het complex is niet meegenomen in de verschillende gebouwfuncties, maar als apart type utiliteitsgebouw. Het jaarlijkse elektriciteits- en gasverbruik is 242.500 kWh en 16.500 m³ respectievelijk. In het plan is het aardgasvrij maken van De Gaveborg eveneens meegenomen.

Hoe worden de investeringen gefinancierd? Benoem:

- De beschikbare bronnen voor financiering
- De gevraagde bronnen voor financiering
- De eigen bijdrage van de partijen.

De investeringen worden op een aantal manieren gefinancierd: 1) uit de eigen bijdrage per gebouweigenaar (TCO, niet meer dan anders principe), 2) uit financiering vanuit bijvoorbeeld de energiebespaarlening of het toekomstige warmtefonds (woon- of exploitatielasten neutraal), 3) uit investeringssubsidies (o.a. ISDE, SEEH) en 4) uit de rijksbijdrage voor de proeftuin (onrendabele top).

Indien de posten 'extra kosten' en 'projectkosten' worden opgevoerd, geef hiervoor een onderbouwing: Uit enkele lopende proeftuinen (2018), onderzoek hierover door het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) en andere vergelijkbare projecten blijkt dat een percentage van 15% over alle investeringen redelijk is als proceskosten voor het totale project (o.a. ontwikkelingskosten, opnamekosten, engineering, projectsturing- en beheersing en communicatie). Dit percentage houden wij daarom voor deze aanvraag aan. Bij het starten van de proeftuin zal dit deel nader worden uitgewerkt in de projectbegroting.

Welke mogelijke financiële risico's zijn te onderscheiden (risicoprofiel)? Benoem hierbij per risico:

- De kans dat dit risico optreedt
- Welke partijen het risico dragen
- De mogelijke impact van het risico
- De acties die zijn voorzien om het risico te voorkomen
- De mogelijke oplossingen om het optreden van bepaalde gevolgen tegen te gaan (mitigerende maatregelen).

Risico's voor huis- en gebouweigenaren en de woningcorporatie:

1) De hoogte van de verbouwkosten voor woningen is niet bekend. Kans: mogelijk. Impact: groot. Beheersmaatregel: bij start van de proeftuin voor elke woning een woningscan welke inzicht geeft in de te verwachten kosten voor verbetering. Mitigerende maatregel: collectieve inkoopafspraken per maatregel, maatregelenpakket of woningtypen.

2) Posten zijn onjuist begroot. Kans: mogelijk. Impact: groot. Beheersmaatregel: bij start van de proeftuin voor elke woning een woningscan welke inzicht geeft in de te verwachten kosten voor verbetering. Mitigerende maatregel: extra subsidies werven.

3) Inflatie/indexatie worden onjuist ingeschat. Kans: klein. Impact: Laag. Beheersmaatregel: Langdurige en duurzame verbinding met lokale leveranciers, gecombineerd met zelfredzaamheid. Waar mogelijk prijzen vastleggen, zo mogelijk in coöperatief verband. Mitigerende maatregel: leveranciers alternatieve voorstellen laten doen.

4) Marktontwikkelingen ten aanzien van rente leiden tot negatieve gevolgen. Kans: klein. Impact: matig. Beheersmaatregel: gebruik maken van landelijke financieringen (SVn/NEF) met langdurige lage rente. Mitigerende maatregelen: verlaging van rente door borgstelling gemeente en/of provincie.

5) Gecalculerde subsidies zijn niet meer beschikbaar. Kans: mogelijk: Impact: groot. Beheersmaatregel: subsidies in een zo vroeg mogelijk stadium aanvragen en vastleggen. Huiseigenaren stimuleren vroegtijdig gebruik te maken van de actuele mogelijkheden. Mitigerende maatregel: nagaan of de inkoop marktconform is en/of de kosten van de werkzaamheden proberen te verlagen op basis van alternatieven.

6) Financiering voor particulieren is niet haalbaar. Kans: klein. Impact: groot. Beheersmaatregel: aanhaken bij landelijke ontwikkeling voor brede financieringsmaatregelen voor iedereen. Mitigerende maatregel: eigen coöperatief dorpsfonds oprichten.

7) Bewoners zien financiering niet zitten. Kans: mogelijk. Impact: matig. Beheersmaatregel: financiering voor iedereen aantrekkelijk maken, bijvoorbeeld door een lage rente of de verbondenheid aan het gebouw in plaats van persoon. Mitigerende maatregel: woningen narooien bij mutatie / wisseling van huiseigenaar.

Risico's voor de gemeente:

8) De inzet van de rijksbijdrage wordt niet goed beheerd. Kans: klein. Impact: groot. Beheersmaatregel: verkregen rijksbijdrage specifiek toewijzen aan de proeftuin, met spelregels voor de besteding, passend bij de uitgangspunten van het proeftuinplan. Mitigerende maatregel: verstrekking van bijdragen aan de doelen tijdelijk stoppen.

9) Proces- en projectkosten vallen hoger uit. Kans: mogelijk. Impact: matig. Beheersmaatregelen: projectmatig werken met de projectbeheersmaatregelen. Opstellen projectplan met begroting. Aanbesteden projectleiding. Beperken innovatief karakter door het inzetten van bewezen technieken. Mitigerende maatregel: begeleiding van de proeftuin verkleinen, hogere inzet van betrokken organisaties en zelfredzaamheid.

Risico's voor de netbeheerder:

10) Kosten voor netaanpassing zijn niet beheersbaar. Kans: redelijk. Impact: klein (voor de proeftuin). Beheersmaatregel: goede afstemming en betrokkenheid van de netbeheerder Enexis. Mitigerende maatregel: inzet van alternatieven, zoals energieopslag.

Is woonlastenneutraliteit voor huurders van woningen en eigenaar-bewoners uitgangspunt van de financiële onderbouwing? Geef aan op welke wijze ervoor wordt gezorgd dat de aanpak betaalbaar is voor alle bewoners en gebouweigenaren. **Ja, woonlastenneutraliteit en een terugverdientijd van 15 jaar (aansluitend bij de financiering van 15 jaar) is het uitgangspunt. Daarnaast is de**

investeringsbereidheid van huiseigenaren van groot belang. Daarop leggen we in onze proeftuin de nadruk. Immers, ook al hebben we als bewoners geld beschikbaar of de mogelijkheid om te lenen, iedereen moet ook willen investeren. Daarvoor doen we in het verloop van de proeftuin verschillende dingen. Doen en laten zien hoe het kan is daarin een belangrijke factor. Bijvoorbeeld door te starten met het 'begin-met-kleine-stappenplan', demonstratiewoningen en energieparty's bij bewoners thuis nemen we elkaar stap voor stap mee. We helpen elkaar door investeringen op het gebied van energiebesparing en duurzame installaties te verbinden aan natuurlijke momenten, zoals verbouwplannen, (noodzakelijk) onderhoud en het vervangingsmoment van de c.v. ketel. Het is één van onze doelen om het bewustzijn op het energithema hierdoor onder alle huiseigenaren te vergroten.

De gemeente Westerkwartier heeft eerder de blockchaintechnologie toegepast voor gebruikersvriendelijke sociale dienstverlening. Dit is getest aan de hand van het 'Kindpakket', een budget voor kinderen van ouders met een minimuminkomen. Via blockchain kan de ontvanger van het Kindpakket zelf op een eenvoudige administratieve en financiële wijze de aankoop, afhandelen. De 'klant' betaalt, bijvoorbeeld het kopen van een fiets, met een specifieke code en de ondernemer krijgt het geld direct op zijn rekening bijgeschreven zonder tussenkomst van de gemeente. In de proeftuin willen we deze technologie doorontwikkelen in een sociaal krediet voor minima. Ondanks het relatief hogere inkomensniveau in de dorpen Midwolde, Oostwold en Lettelbert is een blockchaintechnologie voor de aanpak van energielasten juist hier relevant. Ten eerste omdat we vinden dat iedereen in de proeftuin mee moet kunnen doen. Ten tweede om de technologie en het idee van een sociaal krediet op kleine schaal te testen en geschikt te maken voor een grotere uitrol.

Wat is het percentage van de gevraagde rijksbijdrage in verhouding tot alle investeringen?

29%

Wat zijn de investeringskosten per woning(equivalent)? € 25.141

Technische oplossingen

In dit gedeelte kun je aangeven voor welke alternatieve warmtevoorziening(en) is gekozen en wat dit betekent voor de gebouwgebonden maatregelen zoals op het gebied van energiebesparing en eventuele aansluitingen en aanpassingen aan het warmteafgiftesysteem.

Geef een technische beschrijving van de beoogde alternatieve warmtevoorziening(en).

- Ruimte voor tabellen en figuren -

Met de kennis van vandaag is een volledig elektrisch scenario voor onze dorpen het meest voor de hand liggend. Wij streven vooral naar bewezen oplossingen. Binnen het elektrische scenario gaan wij uit van de inzet van lucht- en bodemwarmtepompen, waar mogelijk collectief in groepjes van woningen. In de dichter bebouwde kern van Oostwold zijn hiervoor kansen, mogelijk in combinatie met het Multifunctioneel Centrum (MFC) De Gaveborg als aanjager (energieleverend utiliteitsgebouw). We willen in onze proeftuin leren en onderzoeken wat dit technisch en financieel kan opleveren. Hiervan maken we een onderzoeksvraag met de Rijksuniversiteit Groningen, de Hanzehogeschool en de nieuw opleiding technicus engineering installatietechniek van het Alfa College in combinatie met het regionale bedrijfsleven.

Om de hoeveelheid benodigde groene stroom te beperken beginnen we uiteraard met het isoleren van huizen en andere gebouwen. We verwachten de totale warmtevraag in onze dorpen door

diverse maatregelen met 25% te beperken. Om alle huis- en gebouweigenaren hiervoor aan te laten haken krijgt elk huis en elk gebouw een 'Begin-met-kleine-stappenplan' aangeboden vanuit de proeftuin. Dit is een uitgebreid advies met woningverbeterplan. Belangrijk uitgangspunt voor ieder woningverbeterplan is aan te sluiten bij natuurlijke momenten (onderhoud, verbouw, verkoop) en vele kleine stappen die samen zorgen voor een gemiddelde reductie van 25% van de warmtevraag. Voor het leereffect loopt bij elke woningscan een student of iemand vanuit een leerwerkplaats mee.

Motto in onze proeftuin zijn de kleine stappen. Omdat 'aardgasvrij' te vaag en te groot is voor de meeste bewoners, werken we in de dorpen gezamenlijk aan kleine stappen die samen een groot effect en vliegwielen veroorzaken. Zo zijn wij in 2028 aardgasvrij. Sprekend voorbeeld van een kleine stap is een woning niet direct van het gas af te halen. Een huiseigenaar installeert een warmtepomp voor de verwarming van zijn of haar huis, maar laat de c.v. ketel nog een paar jaar zitten voor warm water. Zo wordt nog efficiënt gebruik gemaakt van de bestaande ketel en blijft de mogelijkheid voor een hybride scenario op hernieuwbaar gas nog een tijdje open. We noemen dit daarom geen hybride, maar 'klaar-voor-aardgasvrij'. Voor woningen en gebouwen die helemaal gereed zijn introduceren we het 'Triple AAA keurmerk': Aangenaam, Aardgasvrij en Asbestvrij. Aangenaam heeft daarbij betrekking op het beperken van de warmtevraag (verhogen comfort, lagere kosten), Aardgasvrij op het moment dat het gebruik van aardgas in de betreffende woning gestopt is en Asbestvrij als koppelkans bij het uitvoeren van werkzaamheden (deze valt niet onder de proeftuinbegroting).

Als vertrekpunt gaan we er nu vanuit dat alle woningen worden voorzien van een volledig elektrische warmtepomp met een gemiddelde COP van 3,5. Dit houdt in dat per kWh elektriciteit, de warmtepomp 3,5 kWh aan warmte kan genereren. Het gebruik van de warmtepomp zorgt ervoor dat het elektriciteitsverbruik van de woningen aanzienlijk zal toenemen.

Hoe komen we dan aan de benodigde stroom om onze huizen te verwarmen? Die wekken we zelf op! Met coöperatief energiebedrijf 'Energie VanOns'. De Rijksweg A7 staat hierin centraal. Het is bij uitstek de ruimtelijke plek voor een lang zonnepark langs de snelweg. Energiecoöperatie Oostwold (ECO) heeft het plan voor de zogenoemde 'Zonnewal' helemaal klaar. De Zonnewal is een geluidswal van 1500 meter lang met daarop een zonnepanelen-installatie van ruim 9000 m². Hierdoor wordt MOL voor 65% zelfvoorzienend qua elektriciteit, wordt schadelijke fijnstof van de drukke A7 tegengehouden en de geluidshinder grofweg gehalveerd. Daarnaast zal de Zonnewal een aanvulling zijn op omgeving en landschap, doordat een fietspad, wandelpad en ruitpad over en langs de wal loopt. De Zonnewal wordt voorzien van bomen, bloemen en struiken als stimulans voor biodiversiteit. Vanaf de dorpszijde in de verte zichtbaar als een soort bos. Daarmee is de Zonnewal een prachtige, unieke combinatie van recreatie, geluidsreductie en energieproductie die geheel opgaat in het landschap en wonen in MOL nóg een stukje fijner zal maken.

Dit plan trekken we in de proeftuin door: niet alleen voor de eigen dorpen Midwolde en Lettebert, maar ook samen met onze Drentse burens in de proeftuin van Roderwolde (provincie Drenthe, gemeente Noordenveld). Hier zorgt hetzelfde principe langs de A7 voor bescherming van en stilte in het Natura 2000-gebied Leekstermeergebied. Bovendien ontwikkelen, delen en exploiteren deze proeftuinen samen enkele dorpsmolens. Want: vraag en aanbod van warmte en wind sluiten goed op elkaar aan, waardoor de problemen in het netwerk veel kleiner zijn en de opslag van energie in veel mindere mate noodzakelijk is. De proeftuin van Midwolde, Oostwold en Lettelbert aan de ene kant en de proeftuin van Roderwolde aan de andere kant delen op deze manier de totale opwek van groene stroom voor warmte, geëxploiteerd via de lokale energiecoöperaties Energie Coöperatief Midwolde U.A., Energie Coöperatie Oostwold U.A. en Energiecoöperatie Noordenveld

U.A. in het gezamenlijke energiebedrijf 'Energie VanOns'. Beide proeftuinen delen hetzelfde elektriciteitsnetwerk via het hoogspanningsstation Vierverlaten vlakbij de Gronings-Drentse grens.

Indien er gebruik gemaakt wordt van warmtenetten:

- Wat is de warmtebron of wat zijn de warmtebronnen?
- Welke aanvoer- en afvoertemperatuur levert het warmtenet?
- Is er sprake van restwarmte met een fossiele bron? Zo ja, wat is de strategie, ook in de tijd, om tot een volledig fossielvrije warmteaanbod te komen?
- Hoe is geborgd dat warmte over lange tijd beschikbaar is?
- Hoe ziet het volloopscenario van de collectieve warmtevoorziening eruit?

Indien er gebruik gemaakt wordt van WKO:

- Hoe ziet het bronnenplan eruit en hoe zorg je voor het balanceren van de bronnen?
- Wat is de Coëfficiënt of Performance (COP) van het systeem?

Indien er gebruik gemaakt wordt van elektrische verwarmingsmaatregelen:

- Wat is de elektriciteitsvraag van het systeem?
- Is netverzwaring nodig, en zo ja: hoe is dit geregeld met de netbeheerder?
- Wat is de Coëfficiënt of Performance (COP) van het systeem?

Indien er gebruik gemaakt wordt van groen gas, biogas of waterstof:

- Welke maatregelen moeten worden genomen?
- Hoe wordt er overgeschakeld van aardgas naar biogas of waterstof?
- Welke aanpassingen zijn nodig voor de aanvoer van biogas of waterstof?

Indien er gebruik gemaakt wordt van innovatieve maatregelen:

- Welke innovatieve maatregelen worden er toegepast? Waarom is hiervoor gekozen?
- Is de maatregel eerder toegepast?
- Wat is het alternatief als de innovatie niet toepasbaar is zoals voorzien?

Op welke manier is het technisch ontwerp van de alternatieve warmtevoorziening tot stand gekomen?

Is er een afweging gemaakt tussen verschillende alternatieven? Hoe zijn die keuzes gemaakt? De beschikbare alternatieven voor aardgas zijn grofweg in vijf scenario's te verdelen: 1) Individuele elektrische warmtepomp, 2) Warmtenet met midden- en hogetemperatuurbron, 3) Warmtenet met lagetemperatuurbron, 4) Hernieuwbaar gas met hybride warmtepomp en 5) Hernieuwbaar gas met hr-ketel. Uit de zogenoemde startanalyse van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) komt het eerste scenario (individuele elektrische warmtepomp) als meest haalbare en betaalbare scenario voor onze dorpen naar voren. Ook uit onze lokale analyse met ondersteuning van Ingenieursadviesbureau Sweco komt dit scenario als meest realistisch naar voren. Redenen hiervoor zijn dat een warmtenet vanwege de grote spreiding van woningen te hoge kosten met zich meebrengt, hernieuwbaar gas in de vorm van biogas/groengas onvoldoende beschikbaar is en waterstof zeker tot 2028 nog in de kinderschoenen staat. Daarnaast is de inzet van waterstof in de gebouwde omgeving nog erg onzeker, alleen experimenteel inzetbaar en duur.

Waterstof is een energiedrager en geen energiebron. Voor de productie van groene waterstof is in verhouding tot een warmtepomp 4 keer meer groene stroom uit zon en wind nodig. De reden hiervoor is simpel: een warmtepomp heeft gemiddeld een rendement van 300%. De omzetting van stroom naar waterstof heeft een rendement van 75%. Waterstofketels hebben een rendement van 100%. Voor het verwarmen van onze dorpen met waterstofketels zouden we dus vier keer meer aan windmolens of zonne-energie moeten plaatsen om CO₂-neutraal te zijn. Overigens willen we

onze ogen niet sluiten voor duurzame gasoplossingen. In ons plan houden we het bestaande gasnet tot en met 2028 beschikbaar. Komen er in de periode tot 2028 innovatieve oplossingen op het gebied van hernieuwbaar gas grootschalig beschikbaar? Dan zijn we flexibel om daar op in te spelen, bijvoorbeeld door van het volledige elektrische scenario naar een hybride scenario te gaan.

Het opwekken van groene stroom doen we zoals gezegd zelf. Waar mogelijk op daken en vanuit lopende initiatieven: de coöperaties hebben twee kleine windmolens in eigendom en het plan voor de Zonnewal is vergevorderd. Volgens de 'Visie Hernieuwbare Elektriciteit' (maart 2020) faciliteert de gemeente initiatieven om te komen tot dorpsmolens waar deze inpasbaar zijn in het dorp en naar aard en schaalbaarheid effectief zijn. In de proeftuin maken we dat concreet.

Welke gebouwmaatregelen moeten worden toegepast? In het kader van de proeftuin zijn in de voorbereiding 6 veel voorkomende woningen onderzocht om de juiste gebouwmaatregelen in te kunnen schatten. Ongeveer 85% van onze huizen is vrijstaand. Het merendeel hiervan heeft een bouwjaar voor 1946. Er zijn ook een aantal twee-onder-één-kap en rijtjeswoningen, meestal van na 1946. De energielabels zijn momentopnames en meestal niet actueel. Gebouwschilmaatregelen kunnen energielabels namelijk aanzienlijk verbeteren. De aanname is dat bij de helft van de woningen met energielabel F of G al maatregelen (dubbelglas, verbeteren isolatie, dichten kieren, etc.) zijn getroffen. De daadwerkelijke labels komen daardoor overeen met respectievelijk label D en E. Om woningen te voorzien van een elektrische warmtepomp zijn er aanpassingen nodig aan de gebouwschil. Want als een woning niet genoeg geïsoleerd is, kan de warmtepomp niet het gewenste comfort leveren. Via het 'Begin-met-kleine-stappenplan' worden diverse maatregelen voorgesteld. Om te beginnen worden met een warmtecamera warmtelekken opgespoord ('Check je warmtelek'). In de proeftuin krijgt iedereen een bijdrage voor eenvoudige, maar doeltreffende en comfortverhogende maatregelen, zoals tochtstrips, radiatorfolie en het afstellen van ramen en deuren. Andere maatregelen zoals dak- en spouwisolatie en HR++ glas zijn afhankelijk van het daadwerkelijke energielabel en de wensen van de woningeigenaren. Naast schilmaatregelen, zullen er ook andere aanpassingen nodig zijn: het gasfornuis vervangen door een elektrische kookplaat, de gasaansluiting verwijderen en in veel gevallen de elektriciteitsaansluiting verzwaren. Daarnaast is het mogelijk dat radiatoren moeten worden vervangen voor een afgiftesysteem met lage temperatuur (LTV). Dit is woning- en systeemafhankelijk.

Op welke manier maakt de reductie van de warmtevraag door energiebesparing onderdeel uit van de aanpak?

- Welke maatregelen op gebouwniveau zijn nodig om voldoende energiebesparing te realiseren?
- Kan dit worden uitgedrukt in kWh/m²/jaar en/of energielabels (zowel in de uitgangssituatie als nadat de maatregelen zijn getroffen)?
- Maakt koeling of luchtkwaliteit ook deel uit van de aanpak?

Reductie van de warmtevraag is stap 1. Dit is niet alleen logisch, maar verhoogt het comfort en verlaagd onze energierekening. Tevens past dit in het beleid van de gemeente (Trias Energetica, Visie Hernieuwbare Energie, maart 2020). Door alle genoemde maatregelen zal de totale warmtevraag in onze dorpen met minimaal 25% verminderen. Dat is daarom ons uitgangspunt voor de businesscase waarin de uitgangssituatie en de te verwachten situatie is opgenomen.

Welke mogelijke technische risico's zijn te onderscheiden? Benoem hierbij per risico:

- De kans dat dit risico optreedt
- Welke partijen het risico dragen
- De mogelijke impact van het risico
- De acties die zijn voorzien om het risico te voorkomen
- De mogelijke oplossingen om het optreden van bepaalde gevolgen tegen te gaan (mitigerende maatregelen).

Risico's voor huis- en gebouweigenaren en de woningcorporatie:

1) Er is onvoldoende (aantrekkelijk) aanbod uit de markt voor de betreffende woningmaatregelen. Kans: klein. Impact: matig. Beheersmaatregel: een langdurige en duurzame samenwerking opzetten met lokale/ regionale ondernemers en leveranciers. Mitigerende maatregel: grootschalig en coöperatief aanbesteden in de markt.

2) De gecalculeerde warmtereductie van 25% kan in de praktijk niet worden gehaald. Kans: klein. Impact: groot. Beheersmaatregel: huiseigenaren en bewoners stap voor stap meenemen in de mogelijkheden voor warmtereductie. In woningscans de belangrijkste maatregelen vooropstellen en benadrukken. Het belang van eigen gedrag, monitoring en kierdichting benadrukken. Mitigerende maatregelen: een tweede ronde bewustwordingscampagne en/of besparingsmaatregelen organiseren. Advies voor isolerende maatregelen aanpassen op basis van opgedane ervaringen en/of problemen.

3) Het aanbod sluit niet aan bij bepaalde woningen. Kans: klein. Impact: laag. Beheersmaatregel: voor elke woning een woningscan in de eerste fase van de proeftuin. En het 'begin-met-kleine-stappen-plan'. Mitigerende maatregel: toepassen maatwerk.

4) De warmtetechniek werkt niet als gewenst en geeft klachten of leidt tot hogere verbruiks- en/of onderhoudskosten. Kans: mogelijk. Impact: groot. Beheersmaatregel: praktijktesten van de maatregelen en maatregelen pakketten in pilot woningen per woningtype, voorafgaand aan de verdere uitrol. Mitigerende maatregel: pauzeren aanpak en verder gaan op het moment dat voor de geconstateerde problemen een oplossing is gevonden.

Risico's voor de gemeente:

5) Het hoofdscenario (all-electric) is niet haalbaar in de praktijk. Kans: mogelijk. Impact: groot. Beheersmaatregelen: goede projectbeheersing en sturing op de uitgangspunten. Ophalen geleerde lessen uit andere proeftuinen en praktijkvoorbeelden. Afstemming met stakeholders en experts uit de markt. Mitigerende maatregel: second opinion en toetsen/testen innovaties.

6) Scenario's op het gebied van hernieuwbaar gas worden op termijn aantrekkelijker. Kans: mogelijk. Impact: matig. Beheersmaatregel: gasnetwerk in ieder geval tot 2028 achter de hand houden. Bestaande gasaansluitingen in woningen niet verwijderen, maar afsluiten. Mitigerende maatregel: toepassen hybride systemen en terugvallen op een gas scenario.

7) Het aanbod sluit onvoldoende aan bij de (latente) wensen van huiseigenaren en bewoners. Kans: klein. Impact: groot. Beheersmaatregel: huiseigenaren en bewoners vanaf het begin betrekken met o.a. Het 'begin-met-kleine-stappenplan'. Wensen ophalen en een intensieve samenwerking vanuit de dorpen zelf. Mitigerende maatregel: aanbod aanpassen op basis van feedback.

Risico's voor de netbeheerder:

8) Het netwerk kan de vraag van elektriciteit niet (tijdig) aan. Kans: klein. Impact: groot. Beheersmaatregel: grote betrokkenheid van de netbeheerder bij het ontwikkelen van het aanbod

en de impact daarvan op het netwerk. Afstemming uitrol van de maatregelen. Mitigerende maatregel: toepassen noodmaatregelen, zoals het bijplaatsen van (tijdelijke) capaciteit.

Risico's voor de energiecoöperaties:

9) De levering van groen en lokale stroom is onvoldoende ten opzichte van de vraag. Kans: mogelijk. Impact: klein. Beheersmaatregel: de ontwikkeling van nieuwe initiatieven en bijbehorende capaciteit afstemmen ten opzichte van de toenemende vraag. Mitigerende maatregel: collectieve inkoop van groene stroom via 'Energie VanOns'.

Hoe is de keuze voor deze alternatieve warmtevoorziening voor specifiek deze wijk tot stand gekomen?

- Is in de regio een (concept) RES opgesteld?
- Is er op basis daarvan een warmtebronnen voor de gemeente in beeld?
 - o Zo nee, op welke wijze is dit in beeld gebracht?
- Is er een (concept) Transitievisie Warmte opgesteld?
- Is de keuze voor de aangevraagde wijk hierop gebaseerd?
 - o Zo nee, op welke wijze is de keuze gemaakt?
- Is er gekozen voor het alternatief met de laagste maatschappelijke kosten?
 - o Zo ja, op welke wijze is dit vastgesteld?

Het bod voor de concept RES van de regio Groningen is gereed. De regio wekte in 2018 ongeveer 1 TWh duurzame elektriciteit op. In 2023 is dat opgelopen tot 4 TWh: een verviervoudiging in vijf jaar tijd. Die toename komt voor rekening van projecten die sinds 2018 zijn gebouwd, nu in aanbouw zijn, of binnenkort van start gaan. Als gemeentes in Groningen de ambities uitvoeren die ze daar bovenop in hun beleid hebben vastgelegd, kan de productie van duurzame elektriciteit in Groningen in 2030 oplopen tot 6,3 TWh. Een deel van die ambities moet op onderdelen nog nader worden uitgewerkt, en niet in alle gevallen kan de aansluiting op het elektriciteitsnet nu al worden gegarandeerd. Daarom stelt de regio Groningen haar bod naar beneden bij tot 5,7 TWh.

Om gemeenten in staat te stellen hun werk voor de Transitievisie Warmte goed te doen is voor de Concept RES onderzocht welke hoeveelheden warmte in Groningen nodig zijn, hoe die vraag is verdeeld in de regio, en hoe de vraag naar warmte zich naar verwachting ontwikkelt. Hetzelfde is gedaan voor het aanbod van warmte. Door vraag en aanbod naast elkaar te leggen ontstaat inzicht in de noodzaak warmte op te slaan en te transporteren. Dat maakt meteen duidelijk dat het aantrekkelijk is warmte op te wekken dicht bij de plek waar er behoefte aan is. Dat scheelt ruimte én energie. Want bij opslag en transport gaat altijd energie verloren. En transport van warmte is veel duurder dan transport van elektriciteit.

Vooruitlopend op de Transitievisie voor Westerkwartier is de keuze voor MOL gemaakt omdat wij voorop lopen en wij zelf graag aan de slag willen. In deze dorpen werken wij al een aantal jaren aan duurzaamheid en groene energie, omdat wij beseffen dat het anders kan én moet. We zijn praktische aanpakkers. Een belangrijk punt vanuit het bod voor de RES regio Groningen is lokaal eigendom. Er zijn twee actieve energiecoöperaties met twee prachtige windmolens en een vergevorderd plan voor een 'zonnepanelen' langs de snelweg A7. Ook gaat het multifunctionele centrum De Gaveborg 350 kWh zonnepanelen op het dak plaatsen, waarvoor SDE subsidie is toegekend. Er zijn diverse andere activiteiten op het gebied van duurzaamheid en veel breder dan dat. Hier werken we al jaren samen aan de toekomst van onze mooie dorpen. Alternatieven voor warmte zijn in kaart gebracht vanuit de startanalyse (PBL) en nadere lokale analyse op basis van beschikbare data door Ingenieursadviesbureau Sweco. Voor 6 veel voorkomende woningtypen is een uitgebreide woningscan opgesteld, waardoor we de maatregelen op gebouwniveau goed in

kaart konden brengen. Het volledig elektrische scenario heeft als resultaat de laagste maatschappelijke kosten. Dit blijkt uit de startanalyse. De relatief hogere investeringen in onze woningen zijn in dit scenario een nadeel, maar wel met het voordeel dat we dit investeren in eigen vastgoed en daarmee in meerwaarde en comfort. De businesscases van zon op daken, dorpsmolens, de Zonnewal en andere opwekinitiatieven staan op zichzelf en zijn rendabel buiten de proeftuin (al dan niet met de beschikbare subsidies voor deze cases). Hiervoor wordt geen Rijksbijdrage in het kader van de proeftuinen gevraagd.

Regie & organisatie

In het Klimaatakkoord is aangegeven dat gemeenten de regierol hebben bij de wijkgerichte aanpak. Het is belangrijk te weten op welke wijze je dit concreet invult, zowel intern in de gemeentelijke organisatie, inclusief het bestuur en de gemeenteraad, als extern met alle betrokken stakeholders in de wijk en waar nodig erbuiten.

Wat is de visie op het voeren van de regierol bij het aardgasvrij maken van de wijk? De gemeente heeft als taak alle partijen te verbinden, te ondersteunen en duidelijkheid te scheppen. De gemeente Westerkwartier heeft een eigen 'DNA', dat staat voor Dichtbij, Nuchter en Ambitieuw. Ze staat dichtbij de inwoners en ziet maatschappelijk draagvlak als voorwaarde bij alle grote (ruimtelijke) ontwikkelingen, zo ook de warmtetransitie. De overstap naar duurzame energie kan alleen succesvol zijn als die gedragen wordt door de samenleving. De verantwoordelijkheid voor de gemeente is groot, want zij is en blijft verantwoordelijk voor het behalen van de klimaatakkoorddoelen.

In de warmtetransitie is goede isolatie een randvoorwaarde. Daarom is de warmtetransitie direct verbonden aan de opgave om pandeigenaren te stimuleren te isoleren. De gemeente helpt daarbij met een lening en overige ondersteuning. In de toekomst komt er mogelijk een subsidie. Maar de gemeente kan niet alles. Omdat de transitie de hele vastgoedvoorraad betreft, bepalen pandeigenaren zelf wat en hoe ze investeren. De gemeente is ook afhankelijk van de netbeheerder. Wel wil de gemeente hierin een regierol nemen als verbindende partner, steun in de rug en organisatie die net de hulp kan bieden die nodig is om de transitie te voltooien. Daarom is de gemeente tijdens het aanvraagproces in gesprek gegaan met alle stakeholders, zijn er oplossingen gevonden en plannen gemaakt om ons proeftuinplan samen te realiseren. De verantwoordelijkheid van de gemeente stopt niet bij dit proces, maar gaat door tijdens en na de proeftuinperiode. Zij is verantwoordelijk voor de continuïteit van het proces.

Wat is hierbij de rol van de gemeenteraad?

- Op welke wijze is de gemeenteraad betrokken bij deze aanvraag?
- Heeft de gemeenteraad ingestemd met het indienen van een aanvraag voor een proeftuin?

De gemeenteraad wordt meegenomen in het proces van de totale warmtetransitie. De raad is op de hoogte van alle ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid, zo ook de warmtetransitie. Echter, in verband met de situatie rondom het coronavirus zijn op dit moment alle raadsactiviteiten uitgesteld. De raad wordt op de hoogte gebracht van het collegebesluit.

Geef een overzicht van de verschillende stakeholders die betrokken zijn bij de aanpak. Benoem hierbij per stakeholder:

- Hun rol
- De verantwoordelijkheden die zij nemen in het project

- Het bestuurlijk commitment van deze partijen
 - o De samenwerkingsafspraken die met hen zijn gemaakt (indien van toepassing).
- Geef ook aan op welke wijze de gemeente samen met de stakeholders het proces inricht.
- Gemeente Westerkwartier
- Enexis Netbeheer B.V.
- Woningcorporatie Wold & Waard
- Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederlandse gemeenten (SVn);
- Energie Coöperatie Oostwold en Midwolde

De gemeente Westerkwartier heeft de regierol in het gehele traject van de proeftuin en de bijdrage aan het Kennis en Leer Programma (KLP). Zij heeft de verantwoordelijkheid naar haar inwoners toe als het gaat om de energietransitie. In dit traject verbindt zij partijen en houdt zicht om het einddoel in gezamenlijkheid te bereiken. Daarnaast is de gemeente bezig om een transitievisie warmte te ontwikkelen. De proeftuin is zo vormgegeven dat het proces opschaalbaar is en er zal afstemming plaatsvinden met de Transitievisie Warmte. Het college ondersteunt de proeftuin. De gemeente neemt in de proeftuin deel aan de projectgroep. Daarnaast is er regionale afstemming met andere proeftuinen, overheden en andere stakeholders. De proeftuin kan als voorbeeld worden gebruikt voor grote delen van het Nederlandse platteland. De gemeente wil van dit proces leren om uiteindelijk een goed traject te ontwikkelen waarmee zij verder kan in de energietransitie.

Enexis verstrekt informatie aan de bewoners over de ondergrondse infrastructuur. Zij heeft verder geen verplichtingen richting de aanvraag, maar wil het proces wel graag volgen. Enexis wil namelijk leren hoe de aardgasvrije wijken zich ontwikkelen ten opzichte van wet- en regelgeving.

Wold & Waard onderzoekt de mogelijkheden van 41 sociale huurwoningen in deze proeftuin. Daarnaast onderzoekt zij hoe de proeftuin opgeschaald kan worden door middel van een maatschappelijke energieketen. Wold & Waard deelt kennis, praat en denkt mee waar dit passend is binnen hun eigen programma 'Wonen met Energie'. Het bestuurlijk commitment is er mits deze passend is met voorgenoemd eigen programma en het bestuurlijk fiat.

Het SVn is bereid om vanuit haar rol als faciliterende financieel dienstverlener van overheden mee te kijken naar passende financiële instrumenten, die het mogelijk moeten maken dat zoveel mogelijk inwoners kunnen aanhaken bij het initiatief. Inmiddels zijn ze bij meerdere proeftuinen Aardgasvrij betrokken en ook de uitvoering van het Nationaal Energiebespaarfonds (Warmtefonds) is gedelegeerd aan SVn.

De Energie Coöperaties dragen op verschillende manieren bij aan de proeftuin; door kennisoverdracht, het beschikbaar stellen van hun netwerk, contacten binnen het dorp. Ze hebben expertise op het gebied van energietransitie die door MOL kan worden ingezet voor het creëren van draagvlak. Tevens hebben de coöperaties een adviserende rol met betrekking tot geëigende communicatie en de invulling daarvan. Op dit moment kost de realisatie van 'De Zonnewal' erg veel tijd en energie, waardoor hun rol bij de proeftuin willen beperken tot adviserend en bemiddelend. Zij wil leren van de proeftuin hoe zij op zo'n grote schaal bereiken bereiken en betrekken bij het energieneutraal maken van MOL.

Indien er sprake is van een belangrijke positie van woningbouwcorporaties binnen de wijk, geef dan aan hoe:

- De rol van de woningbouwcorporaties in de aanpak eruitziet
- Zij samenwerken met de andere stakeholders om de wijk aardgasvrij te maken

In het dorp Oostwold heeft woningcorporatie Wold & Waard 41 woningen. Wold & Waard is een koploper op het gebied van duurzaamheid en speelt een actieve rol in het "Versnellingsteam Duurzaamheid Noordelijke Corporaties" (VDNC). Zij zijn zeer positief over de uitgangspunten van de proeftuin en gebruiken dit om nieuwe kennis op te doen. Bijvoorbeeld door te leren op welke wijze kierdichting van woningen - erg belangrijk voor het comfort in combinatie met de inzet van lage temperatuur warmtepompen - zo effectief mogelijk te realiseren. Of te ervaren hoe kleine stappen in plaats van grote stappen door huurders worden ervaren en hoe dit in de praktijk werkt.

Wold&Waard mag zelf geen gebruik maken van de zogenoemde 'regelruimte'. Alle aanpassingen die zij doen moeten aan de woning verbonden zijn. Wold&Waard wil daarom de experimenteeruimte benutten om mee te liften op het opwekken van duurzame energie buiten de woningen (initiatief zonnepanelen A7 en dorpsmolens). Daarnaast willen zij in samenwerking met de drie dorpsverenigingen uitzoeken welke mogelijkheden er zijn tot het plaatsen en gebruiken van een collectieve warmtepomp voor zowel haar eigen huurders als woningeigenaren. Het is waardevol voor huurders mee te kunnen doen in de maatschappelijke energieparticipatie, wat nu wordt bemoeilijkt door huidige regelgeving (Woningwet). In de proeftuin willen we hiervoor graag een lans breken.

Geef voor de netbeheerder aan hoe:

- De rol van de netbeheerder erin de aanpak uitziet
- Zij samenwerkt met de andere stakeholders om de wijk aardgasvrij te maken.

Netbeheerder Enexis heeft een faciliterende rol in de proeftuin, denk dan o.a. aan een proeftuin voeden en input geven door middel van impactanalyses van het netwerk, delen van kennis en kunde met betrekking tot het netwerk. Tevens adviseren o.b.v. concrete plannen m.b.t. het netwerk en het meedenken aan onderzoek en knelpunten benoemen bij de gekozen oplossing. Enexis is volgend aan hetgeen wordt bedacht (proeftuinplan) en geeft hierop feedback, ook met betrekking tot de grofstoffelijk impact om het plan te realiseren. Zodra een proeftuinplan daadwerkelijk tot uitvoer gaat komen, zal nader inhoudelijk overleg tussen alle stakeholders komen om details uit te werken en afspraken te maken over concrete uitvoering en daarbij behorende integrale planning. Dit zal altijd onder coördinatie/regie van de gemeente plaatsvinden.

Hoe ziet de projectstructuur en de inbedding van de wijkenaanpak binnen de gemeentelijke organisatie eruit? Geef hierbij een beeld van de ingezette capaciteit en middelen.

De proeftuin is het startmoment voor de wijkenaanpak van de gemeente en zal worden ingebed in het duurzaamheidsbeleid. Op basis van de eerste ervaringen en het opstellen van de Transitievisie Warmte (2020-2021) zal de wijken- en dorpenaanpak verder uitgerold worden. Hierin werkt de gemeente samen met de provincie Groningen, in het Warmte Transitie Centrum Groningen (WTCCG) in wording. Dit is een samenwerking van de Groninger gemeenten en de provincie Groningen ter bevordering van de warmtetransitie.

De gemeente is als budgethouder eindverantwoordelijk voor de voortgang van het project. De gemeente levert capaciteit voor het projectteam en de taakgroepen middels het budget voor proceskosten. Vanuit de rijksbijdrage wordt 50% van de middelen voor proces en organisatie gedekt. De overige 50% wordt in geld, capaciteit of zelfredzaamheid gedragen vanuit de gemeente, stakeholders en eventuele andere te verkrijgen subsidies/bijdragen. Daarnaast heeft de gemeente (in eerste instantie) voor twee jaar, 1 fte beschikbaar gesteld voor een projectleider. Deze is verantwoordelijk voor de aansturing en dagelijkse gang van zaken vanuit het door de stuurgroep goed te keuren projectplan. Dit projectplan is het eerste fasebesluit voor het project en markeert de start in het najaar van 2020. Gemeente, initiatiefnemers en betrokken stakeholders maken bij

de start van het proeftuinproject preciezere afspraken over de inzet en capaciteit vanuit ieders organisatie en de inzet van vrijwilligers. Overige vakspecialisten zoals communicatieadviseurs, klimaatadaptie adviseurs e.d. worden vanuit de gemeente waar nodig ingezet. Hiervoor heeft de gemeente ruimte gereserveerd bij de verschillende teams.

- **Initiatiefgroep** – heeft het initiatief genomen voor de proeftuin. Neemt in samenwerking met de gemeente de regie in het uitrollen van de proeftuin. De initiatiefgroep bestaat uit de drie dorpsvertegenwoordigers van Midwolde, Oostwold en Lettelbert en twee leden van de energiecoöperaties uit Midwolde en Oostwold en tevens vijf actieve/betrokken inwoners. Allen hebben zich aan de proeftuin gecommitteerd.

- **Projectteam** – gaat bezig met de uitvoering van de proeftuin; richt zich op de eerste fase van de projectcyclus ‘draagvlak’ en later op de tweede fase ‘rekenen & tekenen’.

Het projectteam bestaat uit: de initiatiefgroep en de projectleider afkomstig vanuit de gemeente. Zij krijgen hierbij ondersteuning van experts en betrokken stakeholders.

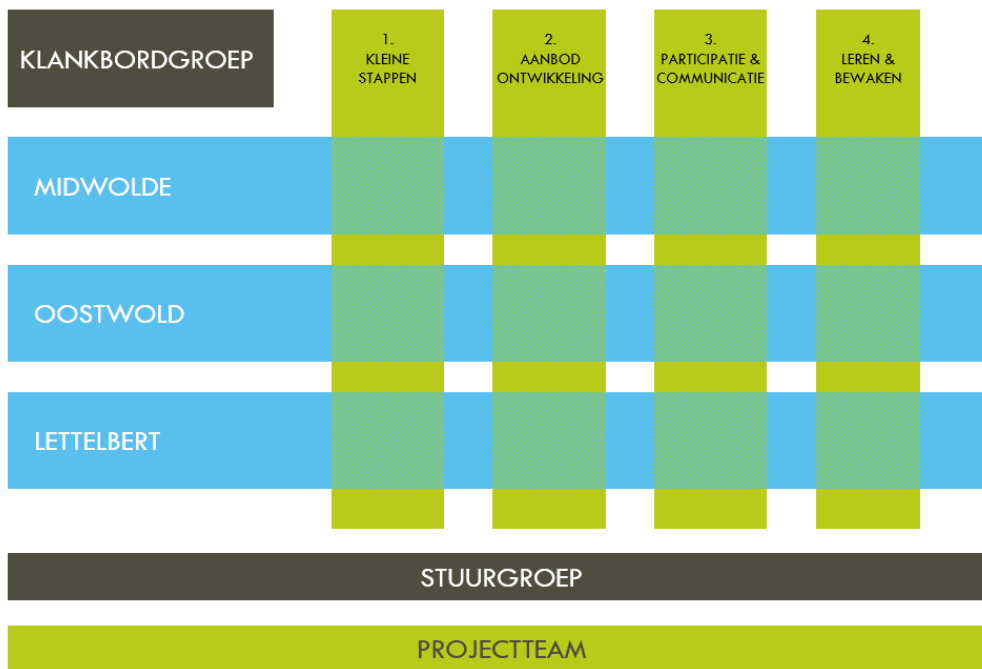
In de aanloop van de proeftuinaanvraag hebben er in MOL bewonersavonden plaatsgevonden. Tijdens deze bewonersavonden zijn de inwoners gevraagd of zij deel willen nemen aan de stuurgroep en/of klankbordgroep. De inwoners die zich daarvoor hebben opgegeven zullen plaatsnemen in de stuurgroep en/of klankbordgroep.

- **Stuurgroep** – houdt zich bezig met de grote lijnen van het project, kwaliteitsbewaking en de derde fase in de projectcyclus ‘de warmteoplossing’.

De stuurgroep bestaat uit; de verantwoordelijk wethouder, vertegenwoordiging uit de drie dorpen, de energiecoöperaties Midwolde en Oostwold, en netbeheerder Enexis.

- **Klankbordgroep** –wordt regelmatig gevraagd om hun kritische mening te geven over het verloop of de resultaten van het project; geeft feedback op de plannen van de projectgroep maar heeft geen beslissingsbevoegdheid. De klankbordgroep bestaat uit: dorpsbewoners die actief meedenken en beslissen.

- Uploadmogelijkheid voor toelichtende tabellen en/of grafieken. Het is niet toegestaan om deze uploadmogelijkheid te gebruiken om extra stukken bij de tekst te voegen –



Geef een overzicht van de planning van de aanpak. Onderscheid hierbij de:

- Voorbereiding
- Uitvoering
- Realisatie
- Nazorg
- Specificeer in meer detail de jaren 2020 en 2021.
- Mijlpalen
- Voorziene go/no go besluiten
- Evaluatie
- Bijstuurmomenten

- Uploadmogelijkheid voor toelichtende tabellen en/of grafieken. Het is niet toegestaan om deze uploadmogelijkheid te gebruiken om extra stukken bij de tekst te voegen –

Voor een goede projectmatige sturing hechten we een groot belang aan de motoring van de proeftuin. Hiervoor stellen we in de voorbereidingsfase kritieke prestatie-indicatoren (KPI's) op. Dit doen we in de volle breedte van de proeftuin. Denk hierbij aan indicatoren als gerealiseerde gasreductie, deelname, leereffect, maar ook zaken als motivatie. We willen meten en weten hoe de motivatie onder de huis- en gebouweigenaren zich in de loop der tijd ontwikkelt, om hierop steeds bij te sturen. Met de Hanzehogeschool zullen we hiervoor regelmatig onderzoek doen in de dorpen. Hierdoor houden we de voortgang van de proeftuin nauwgezet 'in de vingers'. Jaarlijks sturen we de planning hierop bij, stellen nieuwe doelen voor het opvolgende jaar, nemen aanvullende maatregelen en passen de werkwijze aan als dat nodig is.

Op basis van de behoeftes en inzichten van de bewoners (onder andere verkregen uit de bewonersavonden) werken we als initiatiefgroep intensief samen met de gemeente. We gaan laagdrempelige activiteiten organiseren en concrete oplossingen bieden voor de duurzaamheidsvraagstukken die er spelen. Om ervoor te zorgen dat alle inwoners van MOL op hun

eigen tempo kunnen aanhaken, worden de activiteiten in de komende 8 jaar meerdere keren herhaald. Het projectplan zal daarom ook niet van tevoren al geheel zijn uitgestippeld. Deze zal zich per cyclus verder ontwikkelen aan de hand van de behoefte van de inwoners en de kennis die zich (landelijk) steeds verder ontwikkelt. Op deze manier zal het plan actueel blijven en op de best mogelijke manier voor zorgen dat de woningen in MOL aardgasvrij worden. Voor de uitgebreidere uitleg van onze planning en plan van aanpak, zie 'Participatie & communicatie, strategie'.

De fasering van het project kent twee niveaus. Het eerste niveau is de totale projectfasering met de go - nog go momenten ter besluitvorming van de stuurgroep. Hierin onderscheiden we de fasen 1) Draagvlak, 2) Rekenen & Tekenen, 3) De Warmteoplossing en 4) Nazorg. Per fase legt het projectteam een fasebesluit voor aan de stuurgroep. In het fasebesluit staan telkens de projectbeheerselementen centraal: relatie - organisatie - kwaliteit - geld - risico's - informatie - tijd ('ROKGRIT').

Het tweede niveau is een fasering die binnen het project telkens in een cyclus terugkomt. Om ervoor te zorgen dat alle inwoners op hun eigen tempo kunnen aanhaken, worden de activiteiten in de komende 8 jaar in ieder geval drie keer herhaald. Het projectplan zal zich per cyclus steeds ontwikkelen. Daarbij beseffen we ons goed dat de cyclus met koplopers veel makkelijker zal zijn dan de cyclus voor opschalen en uitrollen.



Participatie & communicatie

De impact van de transitie voor bewoners en gebouweigenaren is groot. Vaak moeten maatregelen aan woningen en andere gebouwen worden genomen. Dit vergt financiële investeringen en gedragsverandering in de manier waarop bewoners hun woning verwarmen en hoe zij koken. De bereidheid van bewoners om mee te doen in de transitie in de wijk is daarom van groot belang. Een doordachte participatie- en communicatieaanpak is essentieel om dit te bereiken.

Voor deze aanpak is echter geen blauwdruk, veel hangt af van de (sociale) kenmerken van de wijk en van haar bewoners, de bestaande relatie tussen de bewoners, de gemeente en de andere stakeholders, en de beoogde maatregelen. In de aanvraag dient een onderbouwing te staan van de participatie- en communicatieaanpak naar alle bewoners, gebouwgebruikers en gebouweigenaren in de wijk en de wijze waarop daarmee wordt aangesloten bij de kenmerken en behoeften van de wijk. Ook de samenwerking met bewonersinitiatieven- en coöperaties in de wijk is daarbij een belangrijk aspect.

Wat is het participatie- en communicatieplan?

- Uploadmogelijkheid voor toelichtende tabellen en/of grafieken. Het is niet toegestaan om deze uploadmogelijkheid te gebruiken om extra stukken bij de tekst te voegen –

Inleiding

Onze drie actieve dorpsverenigingen en dorpsbelangen hebben samen met de twee energiecoöperaties van Midwolde en Oostwold al meerdere projecten gerealiseerd op het gebied van duurzaamheid. Er kan dus gesteld worden dat we in MOL relatief veel inwoners hebben die actief betrokken zijn bij de energietransitie. Het aardgasvrij maken van onze dorpen is voor ons dan ook een logische vervolgstap. Wij als initiatiefgroep van MOL vinden het wel van essentieel belang dat alle bewoners actief betrokken worden bij de proeftuin. Een energietransitie heeft een verhoogde kans op slagen wanneer iedereen zich bewust is van de urgentie en zich betrokken voelt bij het project. Leidend hierin zijn "samen zelf doen" en het "begin met kleine stappenplan".

Voor de proeftuin hebben wij twee kernuitgangspunten; 1. Deelname is vrijwillig en 2. Iedereen die mee wil doen, moet mee kunnen doen.

Sociaaleconomische kenmerken

Meer dan de helft van alle woningen in MOL is gebouwd vóór 1945. Daarnaast heeft ongeveer 2/3 van alle woningen energielabel E, F of G. Dat is terug te zien in het gemiddeld hogere energie- en aardgasverbruik ten opzichte van andere wijken en dorpen in de gemeente Westerkwartier. Dit houdt in dat er veel winst te behalen valt op het gebied van energiebesparende maatregelen. We gaan dit doen aan de hand van;

- 1) Uitvoerige woningscan**
- 2) Woning gebonden verbeterplan**
- 3) Woning gebonden financieringsplan**
- 4) Coaching bij de uitvoering**
- 5) Nazorg 'Human Technology' (hoe gaat men om met de nieuwe technische toepassingen)**
- 6) Eindrapportage energieprestatie**

Aangezien het overgrote deel van de woningen (85%) koopwoningen zijn, zullen de bewoners zelf moeten investeren in energiebesparende maatregelen. Echter, bewoners op hoge leeftijd vragen zich af in hoeverre het voor hen zinvol is om nog te investeren in hun woning. De kans is groot dat zijzelf overleden zijn tegen de tijd dat de investeringen zijn terugverdiend. Hierin zien wij de noodzaak van gebouwgebonden financiering.

Het is daarom van belang dat we goed kijken naar de manier waarop investeren in energiebesparende maatregelen ook voor ouderen een meerwaarde heeft. Dit doen we door de leefbaarheid speciaal ook voor deze doelgroep te verhogen. Leefbaarheid is vanuit het healthy ageing oogpunt ook een belangrijke factor in onze dorpen. De gemiddelde leeftijd in onze dorpen ligt namelijk hoog. Van de 1.091 inwoners valt het grootste gedeelte in de leeftijdscategorie van 45-65 jaar en een redelijk deel (ca. 20%) is 65 jaar of ouder. MOL zet dan ook actief in op healthy ageing, met als inspiratie de blue zone. Een van de blue zone uitgangspunten is wooncomfort verhogen en het levensloopbestendig maken van woningen. Deelname aan de proeftuin biedt de mogelijkheid om de woningen te verbeteren met energiebesparende maatregelen en zo het wooncomfort te verhogen. Deze mogelijkheid zorgt er ook voor dat er minder energiearmoede-stress zal zijn bij onze inwoners. Tegelijk met de energiebesparende ingrepen, kan de woning levensloopbestendig worden gemaakt. Dit, samen met het verhoogde wooncomfort, komt hun gezondheid ten goede.

Leefbaarheid en sociale cohesie

In MOL zijn al meerdere projecten uitgevoerd waarmee de leefbaarheid is verhoogd. Zo hebben we in Oostwold met elkaar een multifunctioneel centrum (De Gaveborg) gerealiseerd waardoor de school, bibliotheek, kinderopvang, de coöperatieve dorpsupermarkt en de sportverenigingen behouden zijn. Hieraan werkten zo'n 100 vrijwilligers mee. In Midwolde is in het verleden 'Het Theehuis Midwolde' door het dorp aangekocht en met veel vrijwilligers verbouwd. Het pand is al sinds jaren verhuurd en is onder de naam Gasterij Inkies een gerenommeerd restaurant. In de afgelopen jaren zijn er in Midwolde veel activiteiten georganiseerd gericht op duurzaamheid zoals informatie- en inspiratiebijeenkomsten over duurzame energie, isolatie, biodiversiteit e.d. Daarnaast organiseren we concerten, aanschuiftafels en excursies over veel onderwerpen. De lokale Energie Coöperatie Midwolde heeft twee dorpswindmolens gerealiseerd en er zijn elektrische deelauto's in het dorp gekomen. In Lettelbert hebben we het dorpshuis verbouwd en verduurzaamd. Aan de vaste activiteiten (kaarten, sjoelen, schilderen, schieten, biljarten, en breicafé en het dorpsfeest) nemen inwoners van MOL en andere omliggende dorpen deel. In het zomerhalfjaar maken mensen uit de dorpen en wijde omgeving gebruik van het gezellige terras en de kanoverhuur. Basisscholen uit de drie noordelijke provincies, van Blijham tot Balk, nemen deel aan een driedaags schoolkamp en/of survival in Lettelbert. Dit alles wordt verzorgd door vrijwilligers uit de dorpen. Al deze projecten hebben de sociale cohesie en de leefbaarheid in de drie dorpen versterkt. Momenteel werken we aan het realiseren van een zonnewal langs de A7 voor geluidsdemping en energieopwekking. Wij maken met elkaar plannen én voeren deze ook daadwerkelijk uit. We zijn een groep mensen die niet alleen dingen bedenken maar ze ook daadwerkelijk uitvoeren. Zo ook voor dit proeftuinproject. Voor het aardgasvrij maken van onze dorpen bedenken wij de plannen gezamenlijk.

Mate van betrokkenheid/communicatie

De bewoners van MOL zijn goed betrokken bij het uitdenken en uitvoeren van de plannen. Maar ondanks dat we een zeer actieve initiatiefgroep hebben, is er nog geen volledig draagvlak vanuit alle inwoners. Ook in MOL zijn mensen kritisch en hebben veel vragen. Het is aan ons om ervoor te zorgen dat ook deze bewoners deelnemen aan de warmtetransitie. Vaak wordt er geprobeerd om te overtuigen met rationele argumenten (grafieken, informatie etc.). Maar vaak werkt dit niet, althans niet voldoende. Er wordt geen gevoel van urgentie ervaren wanneer we alleen cijfers en objectieve argumenten te zien krijgen. Dit krijg je pas door “zien, voelen, veranderen”. Verandering draait om menselijke gevoelens. Het hart van mensen moet worden aangesproken. Mensen moeten voelen dat het absoluut noodzakelijk is dat er hier en nu iets verandert en dat dit ook waardevol voor henzelf is.

We maken de proeftuin zichtbaar en tastbaar door te werken met een koplopergroep en volgergroepen. Zo kunnen bewoners die onzeker en/of sceptisch zijn, zien dat het werkt en hoe het werkt. Niets is zo aanstekelijk als succes. De proeftuin heeft als voordeel dat we optimaal gebruik maken van de dingen die we al doende leren. De koplopergroep wordt gevormd door actieve dorpsbewoners die het voortouw nemen in de overgang naar aardgasvrij. Zij doorlopen als eersten de cyclus, waarna ze overgaan tot de daadwerkelijke uitvoering van de energiebesparende maatregelen. Het hele proces én de resultaten van de uitgevoerde besparingsmaatregelen maken we zichtbaar en voelbaar met bijeenkomsten en bezoeken aan de betreffende woningen. Daarnaast maken we gebruik van story telling. Met story telling spreken we onze dorpsbewoners aan op emotioneel niveau. Mensen kunnen zich veel sterker identificeren met anderen (hun dorpsgenoten), dan met waarschuwingen, reclamepraatjes, of cijfers. Door gebruik te maken van onze eigen verhalen, ervaringen en successen maken we het persoonlijk. Deze dienen als inspiratie om de rest van de inwoners van MOL enthousiast te maken zodat ze zelf ook aan de slag gaan met aardgasvrij wonen.

Om ervoor te zorgen dat elke inwoner van MOL op de hoogte is van alle activiteiten, ontwikkelingen en vorderingen gaan we een huis-aan-huis nieuwsbrief uitbrengen. Daarnaast krijgt proeftuin MOL een eigen site waar deze informatie ook op gedeeld wordt.

Andere organisaties

In het project werken we ook samen met woningbouwvereniging Wold & Waard, die in Oostwold een groot deel van de huurwoningen bezit. Door ook de verhuurder en huurders te betrekken wordt het een project van alle bewoners.

Bekendheid en draagvlak tot nu toe

De mate van bekendheid en betrokkenheid vanuit MOL rondom dit project ligt erg hoog. Dit is terug te zien in de activiteiten die we als initiatiefgroep tot nu toe hebben georganiseerd. Op 3 december 2019 is er een brainstormsessie geweest. Hier is er gesproken over waarom wij als initiatiefgroep van MOL samen met de gemeente Westerkwartier een proeftuin aanvraag willen indienen. Tijdens deze sessie hebben we met de projectgroep, stakeholders en de gemeente Westerkwartier in hoofdlijnen nagedacht over de onderwerpen van de aanvraag. Na de brainstormsessie, en na akkoord voor de aanvraag vanuit de gemeente Westerkwartier, hebben we een projectavond georganiseerd. De projectgroep heeft hier een plan gemaakt over hoe de proeftuinaanvraag aan te pakken. Vervolgens hebben we een snelkookpansessie georganiseerd

voor alle stakeholders, actieve/betrokken bewoners en de gemeente. Hier hebben we in één dag gezamenlijk ideeën uitgewisseld, mogelijkheden geïnventariseerd en keuzes gemaakt. Zo zijn de contouren van ons plan ontwikkeld. Daaropvolgend hebben we twee bewonersavonden georganiseerd. Met behulp van een nieuwsbrief, uitnodigingen (deur-aan-deur) posters en een filmpje hebben we alle inwoners van MOL uitgenodigd. Ruim honderd inwoners van MOL waren aanwezig bij de bewonersavonden en hebben actief deelgenomen. Tijdens deze bewonersavonden hebben we de contouren van ons proeftuinplan gepresenteerd en onze medebewoners gevraagd om samen mee te denken en te praten, over hoe we passende plannen voor onze eigen woningen kunnen maken. De bewoners hebben op kaarten aangegeven welke kansen, zorgen en randvoorwaarden zij zagen met de proeftuin. Daarnaast hebben ze de ruimte en tijd gehad om ons vragen te stellen over het plan. Deze vragen zijn ter plekke beantwoord, of uitgezet naar externe specialisten. Uit de bewonersavonden is goed naar voren gekomen welke kansen, zorgen en randvoorwaarden onze inwoners het meeste zien. Ook wat slechts één keer is genoemd is van groot belang. Dit zijn de zaken waar niet iedereen meteen aan denkt, maar die wel spelen. Daarnaast hebben we in alle drie de dorpen een ideeënbus geplaatst, voor alle bewoners die niet aanwezig konden zijn tijdens de bewonersavonden. Hier konden zij middels kaartjes aangeven welke kansen, zorgen, randvoorwaarden en overige input zij hebben rondom de proeftuin. Momenteel zijn we bezig om de informatie die is opgehaald tijdens de bewonersavonden te verwerken en terug te koppelen naar de bewoners.

Procesbegeleiding

Ter voorbereiding van de proeftuinaanvraag hebben we een brainstormsessie, projectavond, snelkookpansessie en twee bewonersavonden georganiseerd (zie 'bekendheid en draagvlak tot nu toe'). Voor de bewoners en de gemeente zijn ook de kansen, zorgen en randvoorwaarden die slechts één keer genoemd zijn van heel groot belang. Dit zijn de zaken waar niet iedereen meteen aan denkt, maar die wel spelen. Dit zijn zaken zoals een gebouw gebonden financiering, andere vormen van energieopwekking en bijvoorbeeld persoonlijke begeleiding en nazorg tijdens het hele proces.

Aanpak

Projectmatig werken met een heldere fasering en go - no go momenten staat voorop in onze aanpak. Hiervoor passen we een projectstructuur toe zoals in bijlage 2 weergegeven. Hierin maken we onderscheid in enerzijds een verticale structuur met stuurgroep, projectteam en een viertal taakgroepen: 1) Kleine stappen, 2) Aanbodontwikkeling, 3) Participatie & Communicatie en 4) Leren & Bewaken. De eerste taakgroep heeft als belangrijkste taak het 'begin-met-kleine-stappen-plan' op te zetten en uit te rollen. De tweede taakgroep ontwikkelt het aanbod op het gebied van energiebesparing, aardgasvrij wonen en lokale groene stroom. De derde taakgroep is de organisatie rondom participatie en communicatie. De vierde taakgroep is de organisatie van het leerproces en de bewaking van het project / de KPI's. Anderzijds is er een horizontale structuur waarin de dorpen zelf zijn vertegenwoordigd. In deze structuur maken we zoveel mogelijk gebruik van de bestaande structuur in dorpssteams en werkwijzen waarmee bewoners in het betreffende dorp bekend zijn.

Strategie

We zijn grote mate afhankelijk van de vele individuele huis- en gebouweigenaren. Onze dorpen worden alleen aardgasvrij als de eigenaren zelf de juiste stappen willen zetten. Om dat te stimuleren vullen we samen de stappen in met geschikte activiteiten, passend bij de behoefte van de bewoner. We willen een breed gedragen dorpenenergieplan en de uitvoering daarvan. Niemand staat er alleen voor; we doen het samen. Niet meedoen moet in feite als nadelig worden ervaren, zonder dat we de maatregelen opleggen. Om onze dorpen aardgasvrij te maken gaan er vier processen spelen met ieder 3 fasen:

1) Draagvlak

De eerste fase 'draagvlak' is erop gericht dat zoveel mogelijk inwoners aanhaken bij het project. Deze fase bestaat uit drie stappen.

1a. Kleine stappenplan

De eerste stap is het uitvoeren van het 'begin-met-kleine- stappenplan'. Dit plan loopt als een rode draad door het hele project heen. Ons doel is hiermee een sterk vliegwieleffect te creëren. We gaan hele kleine stappen organiseren zodat het proces voor elke inwoner haalbaar is. Denk hierbij aan uitdelen van magneten waarmee de inwoners kunnen testen of hun pannenset (nog) geschikt is voor koken op inductie. Of het toepassen van kierdichting. Het kleine stappenplan is bedoeld om onze inwoners op gang te helpen. Wanneer het eerste stapje is gezet, denken we dat bewoners ook sneller deelnemen aan de vervolgstappen.

1b. Grotere activiteiten

De vervolgstappen zijn grotere activiteiten, maar zijn nog steeds relatief klein van aard. Hieronder verstaan we het organiseren van excursies. Zo willen we bijvoorbeeld een excursie organiseren naar een woning waar een warmtepomp is opgesteld. Op die manier willen we de bewoners kennis laten maken met de werking van een warmtepomp. Tijdens diezelfde excursie kunnen ze ook het geluid van een warmtepomp ervaren. Andere activiteiten zijn bijvoorbeeld de workshop 'inductie is een makkie' (kennismaken met het koken op inductie), 'check je warmtelek' (op stap met de warmtebeeldcamera) en 'isoleren kun je leren' (over hoe je met isolatie aan de slag kunt).

1c. Uitgebreide woningscan

De laatste stap van deze fase is het doen van een uitgebreide woningscan. Deze scan geeft inzicht in de energieprestatie, verbeterstappen en besparingsmogelijkheden. Deze stap zorgt ervoor dat de energielekken van een woning letterlijk zichtbaar worden (met behulp van een warmtebeeldcamera). Het daadwerkelijk zien van een warmtelek maakt het gevoel van urgentie groter, waardoor de stap naar de volgende fase 'rekenen en tekenen' sneller gezet wordt.

2) Rekenen & tekenen

In deze fase wordt specifiek op gekeken naar de karakteristieken van de woning en wat de verbeteropties zijn en wat deze kosten.

2a. Individueel verbeterplan & financieringsplan

Doordat elke woning anders is en dus om andere duurzaamheidsmaatregelen vraagt, wordt er in de tweede fase een woninggebonden verbeterplan en financieringsplan opgesteld.

2b. No-regret scenario

Welke verbetering kun je aan de woning doen waarvan je zeker weet dat de woningeigenaar geen spijt krijgt (lees korte terugverdientijd of grote comfort verbetering). We houden de optie voor hernieuwbaar gas bewust open. We kunnen nu niet voorspellen welke andere oplossingen er over 8 jaar tevens interessant zijn. Om alle opties open te houden voor de toekomst hebben we het volgende no-regret scenario bedacht:

- Investeren in isolatie, een warmtepomp en vloerverwarming
- Gasaansluiting laten verzegelen

Afhankelijk van andere technische oplossingen kan er na 8 jaar alsnog besloten worden om niet over te gaan op all-electric. Wanneer de gasaansluiting wordt verzegeld in plaats van afgesloten kan er altijd nog gebruik gemaakt worden van het bestaande gasnetwerk, voor bijvoorbeeld waterstof. Wel moet daarbij opgemerkt worden dat de gasaansluiting slechts voor een tijdelijke periode van maximaal 12 maanden worden verzegeld. Voor het no-regret scenario is een verzegelingsperiode tot en met 2028 gewenst. Hier ligt een taak voor de overheid om dit te regelen.

2c. Collectief inkoopplan

Wanneer de bovenste twee stappen zijn doorlopen gaan we kijken naar de mogelijkheden voor collectief inkopen en collectieve installaties. Kunnen we bijvoorbeeld samen isolatie of zonnepanelen inkopen? Kunnen we samen optrekken om collectieve installatie te kopen en te beheren? In deze fase wordt op basis van de uitkomsten en wensen, een collectieve inkoop georganiseerd. De bewoners zullen gedurende dit traject begeleid worden door een energie-expert en financieel expert.

3) De warmteoplossing

De grootste uitdaging voor woningen is het warmtevraagstuk 'hoe wordt de woning aardgasvrij?'

3a. Koplopers

De koplopers zijn een groep actieve dorpsbewoners die het voortouw nemen in de overgang naar aardgasvrij. Zo ook in de daadwerkelijke aanschaf en installatie van duurzame maatregelen. Met een aantal koplopers willen we ons in 2021 focussen op (het realiseren van) de eerste voorbeeldwoningen.

3 b. Opschalen

Wanneer de eerste groep bewoners de cyclus goed hebben doorlopen en hun positieve ervaringen hebben gedeeld, kan de aanpak in 2022 en 2023 verder opgeschaald worden. We herhalen de cyclus op dezelfde manier en benutten nu de ervaringen van de koplopers. We verbeteren de aanpak op de punten waar dat op basis van de opgedane ervaringen nodig en wenselijk is.

3c. Uitrollen

Nu we weten hoe het werkt kunnen we de cyclus (tussen 2023 en 2028) steeds herhalen. In deze fase is het doel dat iedereen mee kan doen. Door de collectieve aanpak en ervaringen van andere eigenaren, zien en horen huiseigenaren de (financiële) voordelen en willen graag meedoen. De 'gasklevers' ervaren groepsdruk en overwegen alsnog mee te doen.

4) Nazorg

Na zowel het eerst, als het tweede jaar gaan we bij de woningen langs om tussentijdse resultaten van de energiebesparing en CO₂-reductie op te nemen. Ook inventariseren we dan of de technische toepassingen naar wens en gebruik werken. Als laatste gaan we na hoe de bewoners omgaan met de nieuwe technische toepassingen en er nog dingen zijn die ze achteraf gezien liever anders hadden gedaan.

Participatieladder

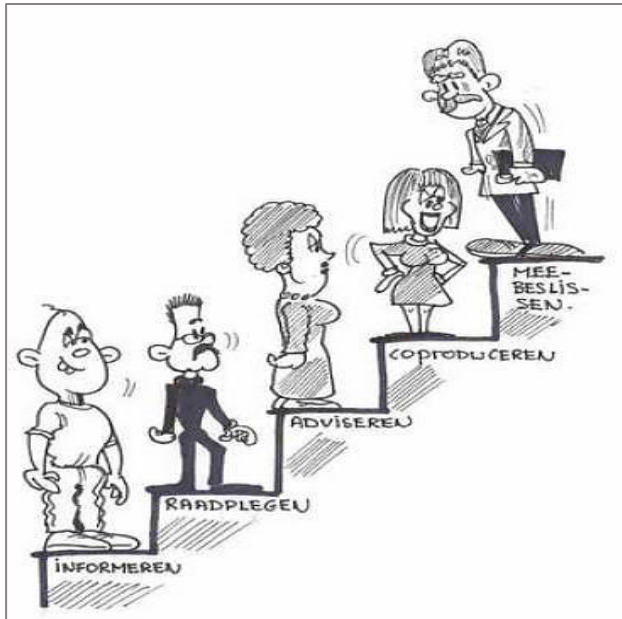
MOL heeft een bestaande communicatie- en participatiestructuur waar we graag verder op inhaken. Zo zijn er al energiecoaches actief in de dorpen en zijn er vrijwilligers die zorgen dat de sociale cohesie en leefbaarheid in de dorpen gewaarborgd blijft. Zij gaan bijvoorbeeld op ziekenbezoek of brengen een bloemetje langs. Als we dan kijken naar de mate van participatie, staat MOL op de vijfde trede van de participatieladder. Een groot gedeelte van de bewoners is goed op de hoogte en heeft meegedacht in de oplossingen en ideeën. 25% van de huishoudens heeft interesse getoond in het project of actief deelgenomen aan de activiteiten. Door onze inwoners actief te betrekken in het meedenken en meebeslissen van de ideeën, vergroten we de kans dat zij ook deel willen nemen aan de proeftuin.

Risico's en alternatieven

Onze proeftuin kent ook verschillende knelpunten. Zo is de gemiddelde leeftijd van MOL hoger dan in de rest van de gemeente. Oudere inwoners geven aan dat een duurzaamheidsinvestering voor hen als individu niet aantrekkelijk is. Daarnaast kent het woningbestand in MOL erg veel oude woningen waar relatief meer aan moet gebeuren en dus hogere investeringskosten hebben. Net als iedere andere wijk hebben we ook in MOL inwoners met een laag inkomen of een lage investeringsmogelijkheid. Deze knelpunten brengen het risico met zich mee dat inwoners een te hoge eigen financiële bijdrage moeten leveren om te verduurzamen. Een gebouw gebonden financiering is hiervoor noodzakelijk.

Het participatie- en communicatieplan moet de volgende onderdelen te bevatten:

- Een analyse van de sociaaleconomische kenmerken van de wijk (op basis van bijvoorbeeld CBS-gegevens en de Leefbarometer)
- De betekenis van de sociaaleconomische kenmerken voor de participatie- en communicatieaanpak
- Op welke manier en in welke mate de bewoners en gebouweigenaren (mede)zeggenschap hebben bij:
 - De totstandkoming en;
 - de uitvoering van het uitvoeringsplan en;
 - de keuze voor het warmtealternatief
- Een inschatting van de trede van de participatieladder waar de participatieaanpak op gebaseerd is.



Figuur 1: Participatieladder

- **Waarom is deze trede passend bij deze wijk en aanpak?**
De treden zijn: 0. Informeren 1. Raadplegen 2. Advies vragen 3. Coproduceren 4. Bewoners beslissen. De ladder is gebaseerd op het afwegingskader participatie van Prodemos.
- Een beschrijving van de communicatie-aanpak richting bewoners en stakeholders in de verschillende fases van het aardgasvrij maken van de wijk (inclusief de nazorg), waaruit blijkt dat een zo breed mogelijke groep bewoners en stakeholders kan worden bereikt.
- Op welke wijze zijn de bestaande bewonersinitiatieven (inclusief energiecoöperaties) in kaart zijn gebracht en zijn betrokken bij de aanpak?
- Zet de gemeente personele en/of financiële middelen in ter ondersteuning van deze initiatieven.
 - *Indien van toepassing:* De wijze waarop er wordt samengewerkt bij de woningbouwcorporatie(s) om de communicatie naar en de participatie van huurders én de particulieren in de wijk goed te organiseren.
- Zijn er andere organisaties die een belangrijke rol in de wijk spelen en betrokken zijn bij de aanpak? (bijv. wijkraad, bewonersgroepen, huurdersorganisaties, buurthuizen, sportverenigingen, ondernemersverenigingen, etc.)
 - Zo ja, op welke wijze hiermee wordt samengewerkt?
- Welke activiteiten zijn er tot nu toe zijn ondernomen om bekendheid en betrokkenheid te creëren bij gebouweigenaren en huurders?
- Een (onderbouwde) inschatting van de mate van draagvlak voor de aanpak in de wijk.
- Een inschatting van de risico's en mogelijke alternatieve maatregelen als het niet lukt om de bewoners en gebouweigenaren in voldoende mate te betrekken bij de aanpak van de wijk.

Verbinding met andere opgaven in de wijk

Het aardgasvrij maken van een wijk kan een kans zijn om andere fysieke en sociaaleconomische opgaven die in de wijk spelen aan te pakken. Bovendien neemt de kans op breder draagvlak toe als er aangesloten wordt bij de wensen en zorgen van inwoners. Denk bijvoorbeeld aan het verbeteren van de woonomgeving (groen, verkeer, spelen, ontmoeting, veiligheid etc.), het stimuleren van de

werkgelegenheid en maatschappelijke participatie of de ondersteuning van inwoners (armoede, eenzaamheid, gezondheid, etc.).

Spelen er andere opgaven in de wijk die gekoppeld worden aan de aardgasvrij aanpak?



Ja, Beschrijf zo concreet mogelijk: Op welke wijze een verbinding wordt gelegd met deze opgaven (met welke maatregelen, projecten of producten). Hoe deze koppeling(en) in de gemeentelijke organisatie en de projectorganisatie worden gelegd (geef bijvoorbeeld antwoord op de vragen: Hoe zijn de verschillende afdelingen betrokken bij het uitvoeringsplan? Hoe zijn andere organisaties betrokken die op het betreffende vlak actief zijn in de wijk? Hoe worden bewoners hierbij betrokken?)

Energiecoöperaties Midwolde en Oostwold zijn mede-eigenaar van het energiebedrijf “Energie VanOns”. Energie VanOns wordt lokaal opgewerkt met behulp van duurzame energiebronnen. De winst die gemaakt wordt met Energie VanOns vloeit terug naar de leden van de energiecoöperatie en dus terug naar de dorpen. Tijdens de bewonersavonden werd meerdere keren aangekaart dat de inwoners van MOL voorstander zijn van collectieve initiatieven. We gebruiken de proeftuin dan ook als koppelkans voor het collectief opwekken van lokale energie. Daarom willen we van het bestaande initiatief ‘de zonnawal’ gebruik maken om een deel van de toenemende energievraag bij de overgang op all-electric op te vangen. De zonnawal is een bestaande businesscase van Energie Coöperatie Oostwold (ECO) langs de A7. De Zonnawal is een geluidswal en zonnepanelen-installatie in één. Doordat de wal op het zuiden gericht gaat worden en een optimale hellingshoek aan de zonnepanelen-installatie geeft, levert de ligging een optimale situatie voor energie-opbrengst. Een extra bijkomstigheid van de zonnawal is dat het geluidsoverlast van de snelweg met 10 dB gereduceerd wordt. Dit is bijna een halvering in de geluidshinder. De zonnawal wordt ingepast in de omgeving zodat het een aanvulling wordt op het landschap. Zo wordt de wal begroeid met bomen en struiken zodat deze vanuit de dorpen zichtbaar zal zijn als een soort bos. Daarnaast wordt er voor de recreatieve functies een fietspad, wandelpad en ruitpad aangebracht. Hiermee wordt de zonnawal een prachtige en unieke combinatie van recreatie, energieopwekking en geluidsreductie. Ook de gemeente Noordenveld ziet kansen en mogelijkheden in dit initiatief. Zij willen het idee van de zonnawal overnemen en realiseren aan de zuidkant van de A7. Naast de zonnawal willen we één (of twee) windmolen(s) plaatsen waar we 100% eigenaarschap over willen. Hiervoor gaat ECO op zoek naar een geschikte locatie. Met deze twee collectieve opwekkingen van duurzame energie, worden onze dorpen zelfvoorzienend en kunnen wij leveringszekerheid van groene stroom aan onze inwoners bieden. Participatie en lid worden van onze eigen energiecoöperaties, en daarmee duurzame energieproductie, draagt als verdienmodel bij aan de betaalbaarheid van kapitaallasten aan de benodigde investeringen.

In de veehouderij en agro-industrie worden steeds meer manieren bedacht waarop energiebesparing gerealiseerd kan worden. Het beperken van warmteverlies is in deze sector een belangrijk aandachtspunt. Zo kan de warmte uit het koelproces van de melk (die anders wordt uitgestoten naar de omgeving) gebruikt worden om de gebouwen te verwarmen of de melkmachine te reinigen. Ook kan de warmte uit mest gebruikt worden om de stallen mee te verwarmen. Er bestaat een systeem om deze restwarmte op te vangen en te hergebruiken. Dit scheelt energie. De warme melk stroomt door de buis naar de koeltank, langs deze buis loopt een leiding met water. Het water neemt de warmte op waardoor de melk afkoelt wordt en het water opwarmt. Melkwarmte alleen is over het algemeen niet genoeg om de hele

(melk)veehouderij in de winter te verwarmen. Mest is er in die periode meer dan genoeg. De combinatie van de twee biedt kansen. 'Door beide technieken met elkaar te combineren, vullen ze elkaar goed aan'. Deze innovatie heeft potentie. Naast de voordelen op het gebied van emissiereductie vergroot het de mogelijkheden voor (melk)veebedrijven om van het gas af te gaan. Uit gegevens van de BAG blijkt dat er in MOL 12 veehouderijen zijn. De proeftuin biedt de veehouderijen in de dorpen een kans om deze technieken nader te onderzoeken en te kijken welke aanvullende mogelijkheden het biedt. Tevens zijn zonnepanelen en kleinschalige (boerderij gebonden) windenergie ook een optie.

Nee, licht toe:

Facultatieve onderwerpen

In dit gedeelte worden vier specifieke thema's beschreven die interessant zijn om te verbinden met het aardgasvrij maken van wijken. In de eerste ronde van 2018 zijn deze thema's beperkt naar voren gekomen. Daarom dien je in deze uitvraag expliciet vragen over in te vullen, met als doel enkele proeftuinen te selecteren waar deze verbindingen worden gelegd. Het betreft de thema's:

Indien één of meerdere onderdelen relevant zijn kunnen deze worden aangevinkt en de vragen over dit thema worden ingevuld. Alle vragen dienen dan te worden ingevuld.

- Klimaatadaptatie
- Circulair bouwen
- Arbeidsmarkt & scholing
- Utiliteitsbouw als aanjager van de energietransitie in de wijk

A. Klimaatadaptatie

De ruimtelijke inrichting van Nederland moeten klimaatbestendig en waterrobuust worden gemaakt, zodat Nederland in 2050 beter is voorbereid op extreem weer: zowel wateroverlast als langdurige perioden van droogte en hitte. Daarover heeft het Rijk met de medeoverheden afspraken gemaakt in het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA). Het in kaart brengen van de gevolgen van klimaatverandering kan door middel van een stresstest. De uitkomsten van deze stresstesten en ook de risicodialogen daarover, die gemeenten samen met de waterschappen en de provincie in respectievelijk 2019 en 2020 uitvoeren, zijn behulpzaam bij het vooraf in beeld brengen van mogelijke risico's.

Het is goed om in een aantal proeftuinen te onderzoeken op welke wijze maatregelen op het gebied van klimaatadaptatie en het aardgasvrij maken gecombineerd kunnen worden op een manier waarbij synergie ontstaat.

- Is er voor de betreffende wijk een stresstest uitgevoerd of er is sprake van aantoonbaar urgente problematiek? Ja / Nee, licht toe.
- Zijn er op basis van de uitkomsten van deze stresstest of urgente problematiek, in overleg met betrokken partijen, maatregelen geformuleerd om de geïdentificeerde risico's het hoofd te bieden en is hiertoe een uitvoeringsplan opgesteld? Ja / Nee, licht toe.

- Op welke wijze zijn deze maatregelen te combineren met het aardgasvrij maken van de wijk? Welke synergievoordelen levert dit op?

B. Circulair bouwen

Bij het aardgasvrij maken van een wijk komen materialen vrij en zijn nieuwe materialen en producten nodig. Dit biedt een kans om te ontdekken hoe het aardgasvrij maken van de wijk ook op een circulaire wijze kan worden ingevuld.

- Is er gemeentelijk beleid van circulair bouwen vastgesteld? Ja / Nee, licht toe.
- Op welke wijze wordt het aardgasvrij maken van de wijk verbonden aan circulair bouwen?
- Geef aan op welke wijze er wordt omgegaan met het hoogwaardig hergebruik van materialen en de inzet van hernieuwbare grondstoffen

C. Arbeidsmarkt & scholing

Voor de energietransitie in het algemeen en de wijkenaanpak in het bijzonder zijn veel extra vakkrachten nodig, die over de juiste vaardigheden beschikken. Nu al is sprake van grote tekorten, die naar verwachting verder zullen oplopen. Het is nodig om veel méér mensen aan te trekken met aantrekkelijk en veilig werk, goede arbeidsvoorwaarden en perspectief, maar ook om het werk slim te organiseren. Dit vraagt om stimuleren van (intersectorale) mobiliteit en het gericht betrekken en opleiden van werkzoekenden, ook die met een afstand naar werk. Het is daarbij nodig om over (wijkgerichte) projecten heen lerend vermogen te organiseren, maar ook continuïteit en kwaliteit voor de mensen die daaraan werken.

- Welke uitdagingen en kansen zijn er op het gebied van arbeidsmarkt & scholing in relatie tot de wijkgerichte aanpak?
- Zijn er activiteiten op het gebied van arbeidsmarkt & scholing die hierbij aansluiten? Ja / Nee, licht toe.
- Welke organisaties zijn hierbij betrokken en welke afspraken zijn er met hen gemaakt?
- Op welke wijze denk je dit te kunnen toepassen in de proeftuin?

Steeds meer bedrijven en woningeigenaren willen gaan verduurzamen. Hiervoor worden vaak energiebesparende maatregelen gebruikt zoals zonnepanelen, warmtepompen en zonneboilers. Hierdoor zijn er ook steeds meer vaklieden nodig die deze maatregelen kunnen plaatsen en installeren. In MOL gaan we deze groeiende vraag naar vaklieden koppelen aan het opleiden van jongeren bij plaatselijke/lokale ondernemers. Samen met Gebiedscoöperatie Westerkwartier (GCW) gaan we een fysiek leer- en innovatiecentrum realiseren in De Gaveborg.

De gebiedscoöperatie Westerkwartier heeft een innovatiewerkplaats waar regionale kennisvragen verzameld en onderzocht worden door studenten, docenten en experts. Rond deze kennisvragen worden uitvoerbare projecten ontwikkeld. GCW is een samenwerking tussen bedrijfsleven, onderwijs, maatschappelijke organisaties en burgers dat in 2018 de Langmanprijs heeft gewonnen voor hun aanpak. Daarnaast heeft GCW eveneens een belangrijke Europese prijs gekregen van EURADA, een Europees netwerk voor economische ontwikkeling. De GCW is toen uitgeroepen als

hét voorbeeld voor 28 Europese landen hoe regionale economische ontwikkeling van onderop tot stand komt. GCW streeft naar het versterken van de lokale (groene) economie en daardoor het versterken van het gehele gebied en de leden van de organisatie. Het is een maatschappelijke onderneming en fungeert als aanjager van maatschappelijke en economische innovatie. Samen met de stakeholders in de regio ontwikkelt de GCW nieuwe kennis en inzichten en past deze toe in regionale vraagstukken. Hiervoor heeft de gebiedscoöperatie een Kenniswerkplaats ingericht waar regionale kennisvragen verzameld en onderzocht worden door studenten, docenten en experts, waarmee in 2018 de Langmanprijs is gewonnen.

GCW gaat samen met ons een leer- en innovatiecentrum realiseren in De Gaveborg. In De Gaveborg wordt een leer- en innovatiecentrum (fysiek) ingericht waar studenten van VO, MBO, HBO en WO 3 dagen per week studie en stages kunnen uitvoeren. Hierdoor leiden we in de leertuin jongeren op die onder andere met nieuwe verwarmingstechnieken in onze dorpen en daarbuiten aan het werk kunnen. Zo start het Alfa-college in augustus van dit jaar met een nieuwe opleiding Commercieel Energie Technicus. Deze opleiding is een samenwerking met het bedrijfsleven (Engie, Eekels, Strukton, Energiewacht, InstallatieWerk) en de Rijksuniversiteit Groningen en staat volledig in het teken van de energietransitie. Studenten maken via deze opleiding kennis met de nieuwe technieken op het gebied van duurzame energie. Deze opleiding sluit perfect aan bij de doelstelling van MOL. Met het leer- en innovatiecentrum kunnen wij deze studenten een plek bieden. Daar kunnen zij onderzoek uitvoeren en stage lopen bij lokale/plaatselijke ondernemers die expert zijn op het gebied van energiebesparing en -advies. Zo gaat bijvoorbeeld voor het opstellen van het 'begin-met-kleine-stappenplan' voor iedere woning een student van de opleiding 'Technicus Engineering Installatietechniek' meelopen. Met de kennis van de opleiding en opgedane werkervaring bij MOL, zijn de studenten na afronding in staat om zowel bedrijven als particulieren te adviseren op het gebied van energie.

D. Utiliteitsbouw als aanjager van de energietransitie in de wijk

Hoewel in bijna iedere wijk utiliteitsgebouwen staan die betrokken worden bij het aardgasvrij maken van de wijk, kunnen er situaties zijn waarbij utiliteitsbouw een voortrekkersrol kan vervullen bij de verduurzaming van de gehele wijk. Gedacht kan worden aan grotere utiliteitsgebouwen of een cluster van utiliteitsgebouwen die niet alleen als gebouwen aardgasvrij worden gemaakt, maar die tegelijk de aanjager zijn voor de verduurzaming van de andere gebouwen in de wijk. Bijvoorbeeld als grote warmtevrager en/of warmteleverancier in de wijk of door de uitwisseling van warmte tussen utiliteitsgebouwen en woningen.

- Wordt het aardgasvrij maken van utiliteitsbouw (maatschappelijk en/of commercieel vastgoed) verbonden aan de verduurzaming van de woningen in de wijk?
 - Zo ja, hoe?
- Heeft utiliteit daarin een aanjagende rol als warmtevrager en/of warmteleverancier?
- Hoe draagt de utiliteitsbouw als aanjager van de energietransitie in de wijk bij aan CO₂-reductie tegen lagere kosten?
- Hoe worden de eigenaren en gebruikers van de utiliteitsgebouwen betrokken bij de planvorming en uitvoering?
- Beschrijf of en hoe het aardgasvrij maken van de utiliteitsgebouwen in de wijk verbonden is met de verduurzamingsplannen van de gebouweigenaren (via bijvoorbeeld de sectorale routekaarten voor het maatschappelijk vastgoed en/of de portefeuilleroutekaarten van grote gebouweigenaren).

Multifunctioneel centrum De Gaveborg is mede-aanjager van verduurzaming van de gebouwde omgeving. De Gaveborg is een multifunctioneel centrum in Oostwold met een oppervlakte van 3.080 m², verdeeld over 2 verdiepingen. De Gaveborg is destijds op initiatief van de bewoners uit Oostwold gebouwd en herbergt alle aanwezige sociaal maatschappelijke functies onder één dak, zoals : een dorpshuis, zorg, onderwijs, sport en een coöperatieve supermarkt.

De Gaveborg is op het gebied van energie gebouwd met duurzame installaties. Zo wordt het complex al verwarmd door een warmtepomp met gebruikmaking van vloerverwarming als afgifte. Deze installatie wordt gevoed door 21 bodemlussen van 110 meter diep. Ook is er 18 m² zonnecollectoren geplaatst voor de opwekking van warm water ten behoeve van de 40 douches, behorend bij de sportfunctie. Deze zijn gekoppeld aan een 2 m³ buffervat. Voor de piekvoorziening en warmtapwater is nog een gasketel aanwezig.

De huidige installaties, zowel de warmtepomp- als zonneboilerinstallatie, draaien momenteel niet optimaal. Doordat er de afgelopen jaren te weinig is gekoeld zijn de bodembronnen tekort geladen voor het stookseizoen. Hierdoor verbruikt De Gaveborg momenteel 16.500 m³ teveel gas. Naar aanleiding hiervan is De Gaveborg een traject gestart om het energiesysteem te optimaliseren en de bronnen weer te herstellen.

In de transitie naar aardgasloos is voor De Gaveborg het doel om de huidige installaties dusdanig aan te passen en te optimaliseren, dat ook hier afgekoppeld kan worden van het aardgas. Dit willen we onder anderen realiseren door het koppelen van de zonneboilers aan de bodemlussen, om deze zo weer voldoende te laden voor het stookseizoen. Ook zijn we voornemens meer te gaan koelen in de zomer en de regeling van de installaties te optimaliseren.

Naast de afkoppeling van aardgas, lopen er nog een aantal initiatieven voor verduurzaming van De Gaveborg en omgeving. Zo is er een SDE subsidie toegekend voor een PV-installatie op het dak van 360 kilowattpiek. Dit is goed voor circa 346 MWh duurzaam opgewekte elektra per jaar. Ook wordt gekeken naar de inzet van batterijen voor opslag van duurzame energie. Deze wordt onder anderen ingezet om de piek van de warmtepompinstallatie van 68 kW, naar beneden te brengen, zodat ook van het elektranetwerk minder gevergd wordt. Aanvullend wordt onderzocht of in de omgeving van De Gaveborg vier kleine windturbines geplaatst kunnen worden van 10 kW, met een beoogde opbrengst van 30.000 kWh per stuk.

Bij het de warmtetransitie wordt voor De Gaveborg een belangrijke aanjaagfunctie voorzien. Ten eerste kan De Gaveborg een loketfunctie voor bewoners herbergen. Bewoners kunnen met al hun vragen binnenlopen in het kader van het aardgasvrij maken van de eigen woning. Ook zal De Gaveborg als centrum kunnen dienen voor bewoners- en informatie avonden.

Tevens komt er binnen De Gaveborg een plek voor kennisontwikkeling en -deling, voor verduurzaming, gericht op lokale opwek, opslag en eventueel waterstof. Daarbij zullen de projecten die concreet worden uitgevoerd in en om De Gaveborg een belangrijke en aansprekende rol gaan spelen.

Samen met de onderwijsinstellingen en studenten kan vanuit hier de kennis in de warmtetransitie voor de lokale opgave, verzameld en ontwikkeld worden. Bijvoorbeeld door onderzoeken naar de verduurzamingsmogelijkheden voor de lokale woningen te ontwikkelen, energiescans op maat gemaakt en naast de bouwkundige situatie, ook gericht op de gezinssamenstelling en gebruik van de woning. Daarbij kunnen vanuit dit initiatief ook kwaliteits- en uitvoeringscontroles uitgevoerd worden, op de uitgevoerde verduurzamingsmaatregelen.

Bovenstaande activiteiten bieden een mooie kans als aanjaagfunctie, voor kennisontwikkeling en de arbeidsmarkt, bijvoorbeeld voor afgestudeerden. De Gaveborg kan hierbij een centrale, fysieke rol spelen, van waaruit deze activiteiten worden georganiseerd en als informatiecentrum voor bewoners..