

Proeftuin MOL-dorpen – Samenvatting

De dorpen Midwolde, Oostwold en Lettelbert op weg naar aardgasvrij wonen en werken

Met de *Proeftuin MOL-dorpen* zetten de dorpen Midwolde, Oostwold en Lettelbert (MOL) een stap vergelijkbaar met de aardgastransitie in de jaren 1960 en '70 – maar dan omgekeerd. Stapten de inwoners toen juist over op aardgas, de komende jaren gaan zij van het aardgas af.

De overgang naar aardgas ging voortvarend, zeer planmatig, maar ook stap voor stap. Per dorp en wijk werd het gasnetwerk uitgerold en ieder huishouden kreeg een aansluiting. Niet direct voor verwarming, zoals vaak wordt gedacht. Aardgas was er eerst vooral om op te koken. Massaal werden kooktoestellen omgebouwd, die tot dat moment meestal op zogenoemd stadsgas werkten. Eenmaal een aardgasaansluiting in huis, stapten huishoudens in de jaren '70 en '80 op logische momenten over op gaskachels of de luxere centrale verwarming. Het was het einde van de vervuilende kolen- en oliekachels.

Een analoog proces gaan we nu in de *Proeftuin MOL-dorpen* uitvoeren. Snel en planmatig. Maar ook hier in overzichtelijke stappen die de bewoners goed kunnen volgen. Nu van aardgas naar 100% groene stroom. De stakeholders zijn de drie lokale dorpsverenigingen, Energie Coöperatief Midwolde, Energie Coöperatie Oostwold, Gebiedscoöperatie Westerkwartier, Enexis Netbeheer, woningcorporatie Wold & Waard en de gemeente Westerkwartier. Per dorp past Enexis het stroomnetwerk gefaseerd aan op de overgang naar groene stroom. Ieder huis krijgt een 3-fasenaansluiting, geschikt voor het koken op inductie, verwarmen op groene stroom én het opladen van de elektrische auto. Ieder huishouden ruilt het gaskooktoestel om voor een toestel op inductie. Eenmaal deze eerste belangrijke stap gezet, stappen zij in de jaren daarna op gewenste momenten over naar elektrische verwarming met (hybride) warmtepompen. Bijzondere aandacht schenken we aan het zorgvuldige verbruik van groene stroom. Want welke vorm van energie je ook gebruikt, minder is altijd beter. Daarom combineren we de overstap met het isoleren van woningen en het aanbrengen van lage temperatuur verwarming (LTV).

Proeftuin MOL-dorpen: de feiten en cijfers

<factsheet als plaatje in samenvatting>

- 3 dorpen in het Westerkwartier: Midwolde, Oostwold en Lettelbert
- Aantal, type, bouwjaar, oppervlak en eigendomsverhouding woningen
- Aantal, gebruiksfunctie, bouwjaar, oppervlak en eigendom utiliteitsgebouwen
- Aantal gasaansluitingen, gasverbruik en gemiddeld gasverbruik
- Demografische en sociaaleconomische kenmerken
- Investering per woningequivalent, rijksbijdrage per woningequivalent
- Gas- en CO₂-reductie door de jaren 20 en 30 heen

Planning, fasering en opschalingsperspectief

Elke woning krijgt, zoals gezegd, een 3-fasenaansluiting en een kooktoestel op inductie. Deze onderdelen kunnen huiseigenaren nooit terugverdienen. Daarom krijgt ook iedereen een gratis 'wat-is-wijs-advies'. Zo'n advies laat zien welke maatregelen nuttig zijn in het huis om het energieverbruik te beperken. We hebben van tevoren 10 woningen geselecteerd, die representatief zijn voor het woningaanbod in de dorpen. Daarmee hebben we basis gelegd voor de aanpak, berekeningen en aannames. We starten in 2022 met deze huizen. Daarna schalen we de uitvoering op via 40 woningen in 2023 naar 80 woningen per jaar vanaf 2024. In 2030 is 50% van de woningen all-electric en de andere helft hybride / aardgasvrij-ready. Zij zetten de laatste stap in de jaren '30.

<afbeelding planning en fasering proeftuin>

De gemeenteraad omarmt de opschaalbare aanpak voor de proeftuin en ziet het als een goede aanpak voor de vele andere kleine dorpskernen in de gemeente. De proeftuin biedt met de aanpak ook een helder transitieperspectief voor vergelijkbare dorpen en gemeenten in de rest van Nederland.

Techniek

Groene stroom

Voor kleine dorpskernen in het Westerkwartier zijn er twee reële alternatieven voor aardgas: volledig elektrisch (all-electric) of hybride met duurzaam gas. Het alternatief met groen gas is met de huidige kennis en stand van zaken echter minder reëel, omdat we niet weten of er genoeg groen gas zal zijn. De hybride warmtepomp biedt op de korte termijn de meest betaalbare verduurzamingsstap met de kleinste onrendabele top. De *Proeftuin MOL-dorpen* begint daarom met een mix van hybride warmtepompen en all-electric waar het kan, zoals bij nieuwere woningen. Hiermee willen we in 2030 op 50% all-electric en 50% hybride uitkomen. Vanaf 2030 kiest de proeftuin voor 100% groene, lokale stroom voor koken, verwarming, warm tapwater en elektrisch vervoer. De helft van de woningen zal dat via een tussenstap in een hybride vorm met aardgas doen, maar uiterlijk in 2040 draait alles op groene stroom. En komt duurzaam gas alsnog voldoende beschikbaar? Dan kunnen we rond 2030 opnieuw gaan afwegen of de hybride vorm ook een eindoplossing kan zijn.

Isolatie

Elektrisch verwarmen doe je niet zonder te isoleren. Daarom helpt de proeftuin huiseigenaren om de isolatie van hun woningen naar de streefwaarden te brengen. Dit is vooral maatwerk op basis van ons zogeheten 'wat-is-wijs-advies'. Dit geldt ook voor de huurders. Woningcorporatie Wold & Waard verbindt zich aan de proeftuin en zal voor 2040 ook haar huurwoningen in de MOL-dorpen aardgasvrij maken. Met regionale marktpartijen organiseren we de inkoop, eenduidige werkwijze, kwaliteit en financiering voor isolatie, zodat huiseigenaren snel weten wat zij kunnen doen, wat het kost en welke subsidies of financieringen beschikbaar zijn.

Lage-temperatuur-verwarming

Voor de woningen die voor 2030 aardgasvrij worden (50% van het totaal) is lage-temperatuur-verwarming (LTV) van belang. Het aanleggen van vloerverwarming in bestaande woningen is een vervelende klus, maar levert geld en comfort op. Ook hier helpt de proeftuin met de inkoop, eenduidige werkwijze en financiering. Voor de helft van de woningen waar LTV op korte termijn nog niet goed mogelijk of gewenst is, organiseert de proeftuin de aanschaf van hybride warmtepompen. In dit geval volstaat het om enkele goedkope radiator-ventilatoren toe te voegen om de afgifte van de bestaande radiatoren te verbeteren. Wel kan ervoor gekozen worden om in de huiskamer alvast een radiator te vervangen door een LTV-convector om zo het rendement van de hybride warmtepomp te verbeteren.

Lokale opwekking

De benodigde groene stroom wordt lokaal opgewekt, grotendeels met zonnepanelen. Die worden op woningen en, voor collectieve opwekking, op andere daken geplaatst. Daarmee zal de energievraag voor 85% gedekt zijn. De rest wordt met coöperatieve projecten door de energiecoöperaties ingevuld. Er zijn inmiddels al twee actieve energiecoöperaties in het gebied en de eerste wind- en zonneprojecten zijn al gerealiseerd of in ontwikkeling. Enexis maakt het netwerk gefaseerd toekomstbestendig op basis van de doorrekening, projectplanning en technische keuzes (3-fasenaansluitingen, koken op inductie, inzet (hybride) warmtepompen, individueel en collectief zon-PV).

De totale aanpak levert in 2030 een gas- en CO₂-reductie van 70% in de drie dorpen op.

Businesscase en financiering

De businesscase is opgebouwd uit een aantal collectieve componenten die iedere huurder en huiseigenaar gratis vanuit de rijksbijdrage krijgt aangeboden: een 3-fasenaansluiting en het omruilen van het kooktoestel. Huiseigenaren ontvangen daarnaast een gratis 'wat-is-wijs-advies'. We hebben 10 woningen geselecteerd die representatief zijn voor de woningen in de dorpen. Zij dienen als basis voor de businesscase. Financiering komt uit ISDE-subsidie en reeds beschikbare duurzaamheidsleningen. De gemeente

maakt financiering extra aantrekkelijk met het 'Fonds Wonen Westerkwartier'. Dit is een Stimuleringslening of Verzilverlening met een rente van 1,7% voor diverse maatregelen op het gebied van energiebesparing en levensloopbestendig wonen.

Daarmee zijn nog niet alle kosten betaald. Daarom stellen we per woning nog een bedrag van € 6.500 ter beschikking. Dit bedrag komt uit de subsidie voor de proeftuin. We gebruiken de rijksbijdrage als subsidie voor inwoners van de MOL-dorpen. Deze subsidie is 50% van de netto-investering (minus bestaande subsidieregelingen) tot een maximum van 6.500 euro. Het Sociaal Krediet van de provincie Groningen geeft een extra financieringsmogelijkheid voor huishoudens met beperkte financiële draagkracht. Huurders krijgen aanvullend op de proeftuin een aanbod voor verduurzaming van de woning. Ook de netverzwaring en coöperatieve opwekprojecten vallen buiten het financiële bereik van de proeftuin MOL-dorpen.

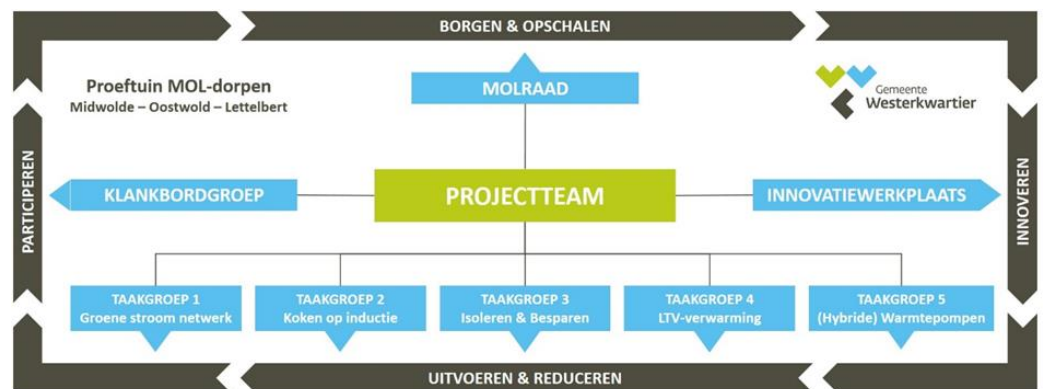
Projectstructuur en rollen van de proeftuinpartners

De gemeente is opdrachtgever voor de proeftuin. Iedere proeftuinpartner adopteert een onderdeel van de proeftuin. Hiervoor zijn adoptiecontracten opgesteld. Met deze contracten staan de partners voor hun deel en inzet in de proeftuin. Deze partners zijn daarmee ook medeverantwoordelijk voor de uitvoering en hebben een gelijkwaardige stem in de MOL-raad, de stuurgroep voor proeftuin. Besluiten van de MOL-raad zijn op basis van consensus en bindend. Deze worden indien nodig overgenomen door het college van burgemeester & wethouders, de gemeenteraad en de directies of besturen van de andere partners. Is één van deze partijen het niet eens met het besluit van de MOL-raad? Dan gaat de MOL-raad opnieuw in overleg.

Naast de MOL-raad is er ook een projectteam ingericht voor de dagelijkse leiding en uitvoering. Dit wordt aangevuld met taakgroepen per thema, een klankbordgroep van bewoners en de Innovatiewerkplaats.

- De taakgroepen zijn thematisch op thema ingericht en verantwoordelijk voor de verdere ontwikkeling en uitvoering van de volgende hoofdthema's: 1) groene stroomnetwerk, 2) koken op inductie, 3) isoleren & besparen, 4) LTV-verwarming en 5) warmtepompen.
- De klankbordgroep is het adviesorgaan voor het projectteam. Alle voorstellen voor de MOL-raad gaan altijd eerst langs de klankbordgroep. Pas als zij positief adviseren, gaat het voorstel naar de MOL-raad.
- De Innovatiewerkplaats wordt als kennis- en leercentrum opgezet vanuit de succesvolle aanpak van de Gebiedscoöperatie Westerkwartier. Via de Gebiedscoöperatie is er een directe verbinding met alle onderwijsinstellingen in de regio, zodat vanuit de proeftuin mensen gericht opgeleid worden.

De benodigde opwekprojecten zijn met lokaal eigendom geborgd door de lokale energiecoöperaties en vallen buiten de scope van de proeftuin. In de afbeelding is de projectstructuur schematisch weergegeven.



Participatie & communicatie

De bewoners van de dorpen Midwolde, Oostwold en Lettelbert hebben een aanpakkersmentaliteit. De actieve dorpsverenigingen en energiecoöperaties zijn hiervoor een belangrijke basis. Samen hebben zij al diverse collectieve initiatieven en projecten gerealiseerd. Zoals het dorpshuis Lettelbert dat zij met zonnepanelen op het dak ingrijpend verduurzaamd hebben en met de verhuur van kano's kostendekkend exploiteren. De aanpak is bekroond met het 'Appeltje van Oranje', net als het multifunctioneel centrum 'De Gaveborg' in Oostwold in 2016. Ontwikkeld en gerund door meer dan 100 bewoners, waarmee de school, bibliotheek, kinderopvang, coöperatieve supermarkt en sportverenigingen voor het dorp behouden zijn.

Hier is het eerste elektrische deelauto-project van de provincie gerealiseerd. In Midwolde is 'Het Theehuis Midwolde' door het dorp aangekocht en met veel vrijwilligers verbouwd. De lokale energiecoöperaties hebben hun eerste projecten succesvol gerealiseerd.

Hieruit blijkt: de inwoners van de MOL-dorpen zijn betrokken en begaan met hun dorp. De proeftuin is een logisch volgend project. De inwoners zijn zich bewust van de urgentie, maar het huis verduurzamen is ook veel gedoe. In de proeftuin zijn het "*kleine stappenprincipe*", "*samen zelf doen*" en "*directe betrokkenheid*" daarom leidend.

Kleine stappenprincipe

Gedragverandering is vaak hét knelpunt bij projecten. Dat was bij de aardgastransitie in de jaren 60 niet anders. 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. 'Aardgasvrij' en 'CO₂-neutraal' zijn van die vage en grote doelen. De communicatie- en participatiestrategie van de *Proeftuin MOL-dorpen* gaat daarom uit van een aanpak in kleine stappen die voor iedere dorpsbewoner overzichtelijk en behapbaar zijn: het kleine stappenplan.



Samen zelf doen

Meer dan de helft van alle woningen in de proeftuin Westerkwartier is gebouwd vóór 1945. Het gasverbruik is met veel energielabels E, F en G relatief hoog. Daardoor is er veel winst te behalen met energiebesparende maatregelen. Huiseigenaren moeten hier zelf voor kiezen, maar staan in de aanpak nooit alleen door het 'wat-is-wijs-advies', collectieve inkoop, coaching bij uitvoering en nazorg. In het 'wat-is-wijs-advies' zit een woninggebonden verbeterplan en financieringsplan. De eerste belangrijke stappen ten aanzien van de 3-fasenaansluiting en koken op inductie worden collectief georganiseerd en aan iedere bewoner aangeboden. Want een goed begin is het halve werk. Ook de vervolgstappen ten aanzien van energiebesparing, lage temperatuurverwarming en warmtepompen worden collectief vanuit de proeftuin georganiseerd.

Directe betrokkenheid

De mate van bekendheid en betrokkenheid bij bewoners rondom dit project ligt hoog. Vorig jaar waren tijdens bewonersavonden meer dan 100 bewoners actief betrokken bij de planontwikkeling. Andere bewoners worden met huisbezoeken en hulp direct betrokken. De initiatiefgroep van bewoners uit de drie dorpen heeft met de gemeente besloten opnieuw een proeftuinaanvraag in te dienen, ondanks de teleurstellende afwijzing in 2020. De beoogde proeftuinpartners zijn nu beter betrokken; dat laten de adoptiecontracten zien.

Verbinding met andere opgaven

Met deze proeftuin sluiten we aan bij lopende coöperatieve opwekprojecten. Daarin nemen we ook andere opgaven mee. Als eerste: elektrisch vervoer. De transitie van benzine- en dieselauto's naar elektrische auto's is in volle gang. Als daar grijze stroom in gaat doen we iets niet goed. Dan is er ook nog de verbinding met levensloopbestendig wonen. De gemiddelde leeftijd in de dorpen is vrij hoog, waardoor voorzieningen om langer thuis te wonen steeds belangrijker worden. Hier ligt een kans om tijdens bouwwerkzaamheden direct een aantal gewenste aanpassingen mee te nemen. Dit geldt ook voor sociale opgaven zoals de bestrijding van (energie)armoede. Bij dit thema kijken we hoe we onze sociale partner Sociaal Werk de Schans hierin kunnen positioneren.