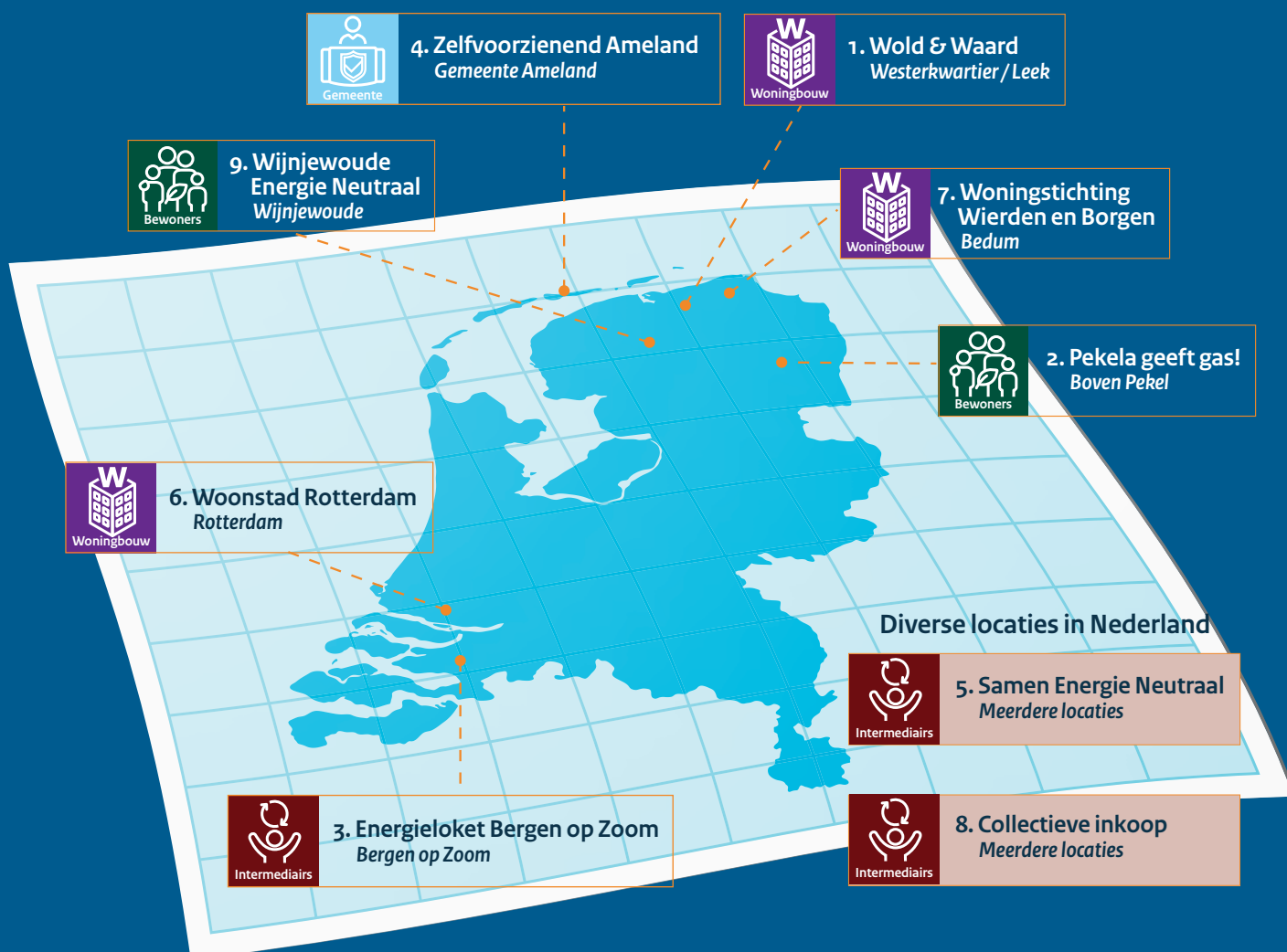


Inspiratiegids hybride warmtepompen

Aan de slag met hybride warmtepompen –
wat kunnen we leren van de koplopers uit de praktijk?



Voorwoord

We moeten met z'n allen verduurzamen, met als stip op de horizon dat we in 2050 volledig van het aardgas af zijn. Een mooie, maar soms ook complexe uitdaging. Gelukkig doen we dit niet alleen, maar samen. Er wordt door veel partijen hard aan gewerkt en ook gemeenten zijn hier al volop mee aan de slag.

Er is niet één oplossing, maar per wijk moet steeds gekeken worden naar wat kan en waar de lokale voorkeuren liggen. Voor een deel van de wijken zijn er plannen om de komende 10 tot 15 jaar direct de stap te maken naar aardgasvrij, door in te zetten op een warmtenet of volledig elektrische warmtepompen. Overal waar dit niet het geval is kan stapsgewijs verduurzaamd worden met isolatie en een hybride warmtepomp. Hiermee zetten we een flexibele tussenstap op weg naar aardgasvrij: er wordt nu al veel minder CO₂ uitgestoten en deze woningen kunnen straks makkelijker aansluiten op de dan beschikbare aardgasvrije warmtebronnen.

Met de hybride warmtepomp zijn we begonnen aan een grote opschaling waardoor ze steeds goedkoper en innovatiever kunnen worden. De nieuwste modellen zijn steeds stiller en kleiner. De warmtepomp wordt ingebouwd in de cv-ketel of is juist als los onderdeel erbij te plaatsen. Daarmee wordt de hybride warmtepomp voor steeds meer mensen een haalbare en betaalbare oplossing.

Naast betaalbaarheid is ontzorging belangrijk om bewoners te enthousiasmeren voor verduurzamende maatregelen. Het is goed te zien dat zo veel verschillende partijen hier enthousiast en gezamenlijk aan werken. En dat op lokaal niveau gemeenten, bewonersinitiatieven, installateurs, woningcorporaties en ontzorgers elkaar steeds beter weten te vinden en oplossingen bedenken die past bij de lokale situatie.

In deze gids treft u een aantal inspirerende voorbeelden vanuit verschillende plaatsen in Nederland. De verbindende factor is het enthousiasme en de wederzijdse betrokkenheid. Ik wens u veel leesplezier en hoop dat deze gids u helpt bij het verder vormgeven van een lokale aanpak gericht op het stimuleren van de hybride warmtepomp.



Chris Kuijpers

Directeur-generaal Bestuur, Ruimte en Wonen,
ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



Sandor Gaastra

Directeur-generaal Klimaat en Energie,
ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inleiding	4
Waarom een inspiratiegids?	4
Voor wie is deze inspiratiegids?	5
Leeswijzer	5
Hybride warmtepompen: rol in de energietransitie	6
Wat is een hybride warmtepomp?	6
Wanneer kan een hybride warmtepomp een goede keuze zijn?	7
Best practices	8
1. Woningcorporatie Wold & Waard	9
2. Pekela geeft gas!	10
3. Het Energieloket Bergen op Zoom	11
4. Gemeente Ameland	12
5. Samen Energie Neutraal	13
6. Woonstad Rotterdam	14
7. Woningstichting Wierden en Borgen	16
8. Collectieve inkoop via intermediair	17
9. Wijnjewoude Energie Neutraal	18
Meer weten over hybride warmtepompen?	19



Inleiding

Waarom een inspiratiegids?

Nu de Transitievisies Warmte in veel gemeenten in de af-rondende fase zitten, wordt het steeds duidelijker waar we welke duurzame warmteoplossing de komende jaren willen gaan realiseren. Maar wordt ook steeds duidelijker: waar voorlopig nog niet. Ook in die buurten bestaan al wel mogelijkheden om woningen en gebouwen te verduurzamen, door bijvoorbeeld isolatie, zonnecollectoren of -panelen en hybride warmtepompen. Zeker met de stijgende gasprijzen is die laatste optie, de hybride warmtepomp, voor veel woningeigenaren een steeds interessantere manier om te verduurzamen en kosten te besparen. Toch wordt die verwarmingsinstallatie nog maar mondjesmaat toegepast. Wat is ervoor nodig om in die buurten waar de transitie naar aardgasvrij komende jaren nog niet wordt ingezet, al wel meters te maken met besparing?

De hybride warmtepomp, een combinatie van een traditionele cv-ketel en een elektrische warmtepomp, is een belangrijk onderdeel van de strategie om de CO₂-uitstoot in de gebouwde omgeving terug te dringen. Met Prinsjesdag heeft het kabinet besloten dat het 288 miljoen euro extra uittrekt voor het opschalen van hybride warmtepompen. Met deze middelen wordt vanaf 1 januari 2022 het subsidiepercentage in de ISDE opgehoogd van 20% naar 30%, zodat de hybride warmtepomp voor meer bewoners een aantrekkelijk alternatief wordt voor de hr-ketel.

De hybride warmtepomp is echter nog relatief onbekend en wordt nog weinig toegepast in de bestaande bouw: jaarlijks worden nog circa 400.000 cv-ketels geïnstalleerd, tegenover enkele duizenden¹ hybride warmtepompen in 2020. Onbekendheid, betaalbaarheid en onzekerheid over de prestaties van de hybride warmtepomp worden als barrières genoemd voor de adoptie van de hybride warmtepomp. Hoewel deze bezwaren stuk voor stuk relevant zijn en geadresseerd moeten worden om het draagvlak voor de transitie te behouden, zien we ook partijen die er – ondanks deze uitdagingen – in slagen om lokaal de installatie van hybride warmtepompen op te schalen. Wat maakt deze partijen hierin succesvol? Wat hebben zij gaandeweg geleerd waar andere organisaties lering uit kunnen trekken? En hoe kan een gemeente hier een rol in spelen?

In deze inspiratiegids leest u negen best practices van woningcorporaties, bewonersinitiatieven en intermediairs die lokaal en vaak samen met (of in opdracht van) gemeenten bijdragen aan het verhogen van de installatiegraad van hybride warmtepompen. Hoewel elke organisatie, stad, dorp en bewoner uniek is, kunnen deze voorbeelden wel dienen ter inspiratie om als gemeente zelf aan de slag te gaan met deze warmteoplossing, om zo aardgasverbruik te verminderen.

¹ Het exacte aantal geïnstalleerde aantal hybride warmtepompen is onbekend. In 2020 waren er ca. 3.200 gehonoreerde subsidieaanvragen voor een hybride warmtepomp. Aantallen zijn voor ventilatiewarmtepompen niet beschikbaar. Bron: Gasmonitor Natuur & Milieu.

Voor wie is deze inspiratiegids?

Deze gids is in eerste instantie bedoeld voor gemeenten die een bijdrage willen leveren aan het reduceren van de CO₂-uitstoot van de gebouwde omgeving in hun gemeente met behulp van hybride warmtepompen. Er zijn gemeenten die zelf burgers benaderen, zie de casus van Ameland op *pagina 12*. Ook komt het vaak voor dat andere partijen het initiatief nemen, geregeld met ondersteuning van of in samenwerking met de gemeente. In deze gids staan deze initiërende partijen - onder te verdelen in gemeenten, woningcorporaties, bewonersinitiatieven en intermediairs - centraal. Deze gids kan gebruikt worden om met dit type organisaties in uw gemeente samen te kijken of en hoe jullie samen stappen kunnen zetten met (het versnellen van) hybride warmtepompen. Tevens is deze inspiratiegids bedoeld om een breder publiek te inspireren om aan de slag te gaan met hybride warmtepompen. De best practices in deze gids laten zien dat de barrières geen belemmering hoeven te zijn.

Leeswijzer

Deze gids is als volgt opgebouwd. In het volgende hoofdstuk wordt een korte introductie gegeven van de hybride warmtepomp. Vervolgens worden de acht best practices per stuk uitgelicht, waarbij we onderscheid maken in vier categorieën:



Initiatieven vanuit gemeenten



Bewonersinitiatieven



Initiatieven door woningcorporaties



Initiatieven vanuit intermediairs

Voor elke best practice staan de belangrijkste succesfactoren, uitdagingen en leerervaringen beschreven. Om de leesbaarheid te verhogen, is een aantal thema's gelabeld die bij veel van de best practices terugkeren:



Communicatie



Mentaliteit



Installatie



Samenwerking



Financieel



Overige



Hybride warmtepompen: rol in de energietransitie

Wat is een hybride warmtepomp?

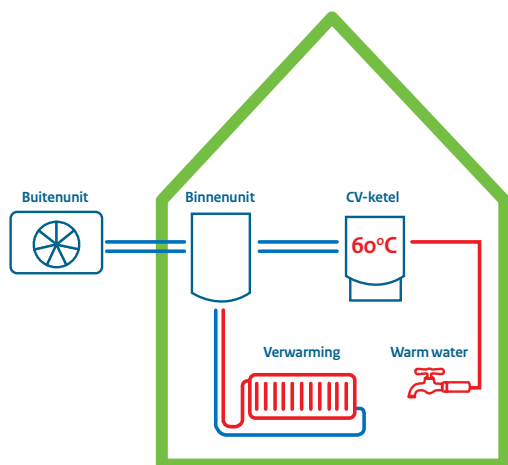
Een hybride warmtepomp is een warmteoplossing voor woningen en gebouwen waarbij de traditionele gasgestookte cv-ketel wordt gecombineerd met een elektrische warmtepomp. Deze elektrische warmtepomp neemt een deel van de functie van de cv-ketel over, zodat het aardgasverbruik vermindert. Als het buiten niet te koud is, kan de warmtepomp de woning prima warm houden en hoeft er geen gas gestookt te worden in de cv-ketel. Als het buiten erg koud is en de warmtepomp het niet alleen aan kan, springt de cv-ketel bij. Daarnaast wordt de cv-ketel ingezet voor het verwarmen van tapwater. Een hybride warmtepomp kan in veel gevallen gekoppeld worden aan de bestaande cv-ketel die reeds in een woning aanwezig is.

Er zijn verschillende typen hybride warmtepompen die ingezet kunnen worden in de gebouwde omgeving. De meest gangbare

hybride warmtepomp is de lucht-water-warmtepomp. Deze warmtepomp haalt met een buitenunit warmte uit de buitenlucht en zet deze om in bruikbare warmte met behulp van elektriciteit. Afhankelijk van het type woning, de mate van isolatie en het warmteafgiftesysteem kun je met deze warmtepomp ongeveer de helft van het gasverbruik (ruimteverwarming en tapwater) van de woning besparen.² De hybride lucht-water-warmtepomp wordt veelal individueel in woningen toegepast, maar kan ook als collectieve voorziening worden neergezet (zie bijvoorbeeld Woonstad Rotterdam, pagina 6). Ook ventilatie-warmtepompen worden soms aangeduid als hybride warmtepomp en zijn in deze gids binnen scope. Deze warmtepompen winnen de warmte die de woning via de ventilatie verlaat weer terug, om zo de gasvraag van de cv-ketel te verlagen. De gasbesparing die met deze warmtepompen te behalen is, ligt lager dan bij een hybride lucht-water-warmtepomp.³

² Voor een gemiddelde hoekwoning, volgens [Milieu Centraal](#). Wel neemt het elektriciteitsverbruik toe door de warmtepomp.

³ Volgens [Milieu Centraal](#) rond de 45% voor een gemiddelde hoekwoning.



Figuur 1: Schematische weergave van een individuele hybride lucht-water-warmtepomp

Wanneer kan een hybride warmtepomp een goede keuze zijn?

Voor het volledig verduurzamen van de warmtevraag in de gebouwde omgeving, zijn verschillende oplossingen mogelijk die grofweg onder te verdelen zijn in: warmtenetten, all-electric warmtepompen en duurzaam gas gecombineerd met een hybride warmtepomp. Duurzaam gas is vooral een optie in wijken waar een warmtenet en een all-electric oplossing beide geen goede oplossing bieden. Dit zijn wijken waar woningen en gebouwen te ver uit elkaar staan om een warmtenet rendabel te laten zijn of geen goede duurzame warmtebronnen beschikbaar zijn om een warmtenet te voeden, en/of in wijken waar het vergaand isoleren van gebouwen (noodzakelijk bij een all-electric warmtepomp) technisch of economisch lastig haalbaar is.

Omdat de (mate van) beschikbaarheid van duurzame gassen richting 2030 nog onzeker is, kunnen gemeenten in hun transitievisie warmte niet inzetten op deze optie; ook niet in wijken waar andere aardgasvrije alternatieven (warmtenet of all-electric oplossing) niet haalbaar zijn. Maar er kan wel ingezet worden op een stapsgewijze aanpak⁴ door gebouwen te verduurzamen zonder nu al over te stappen op een volledig aardgasvrije warmtebron. Het reduceren van de warmtevraag van gebouwen (door isolatie) en het toepassen van hybride warmtepompen levert direct een forse besparing van het aardgasverbruik op. Ook in wijken waar een warmtenet of een all-electric oplossing op zich een goede oplossing kan bieden, maar die volgens de Transitievisies Warmte de komende tien tot vijftien jaar nog niet aan de beurt zijn om over te stappen, vormt een hybride warmtepomp een goede tussenoplossing om toch al een forse reductie in aardgasverbruik te kunnen realiseren. Bij de afweging of een hybride warmtepomp een goede verduurzamingsoptie is voor een woning of een buurt, geldt een aantal factoren om rekening mee te houden:

Isolatie en warmteafgiftesysteem

Omdat bij een hybride warmtepomp de cv-ketel aangaat als de warmtepomp niet in de warmtevraag kan voorzien, zullen bewoners nooit in de kou zitten. Een hybride warmtepomp is daardoor geschikt voor woningen met matige isolatie (dubbel glas, spouwmuurisolatie, matige vloer- en dakisolatie); bovendien volstaan standaard radiatoren en is vloerverwarming niet noodzakelijk. Woningen met een bouwjaar na 1990 zijn standaard al voldoende geïsoleerd om de hybride warmtepomp optimaal te laten werken; voor oudere woningen is na-isolatie soms wenselijk (maar dat hoeft niet tot het hoge niveau dat nodig is voor all-electric oplossingen). Wel geldt in zijn algemeenheid dat naarmate een woning beter geïsoleerd is en beschikt over vloer- of wandverwarming (waardoor laagtemperatuurverwarming mogelijk is), de efficiëntie van de hybride warmtepomp hoger is, er meer bespaard wordt op de stookkosten en het comfortniveau hoger ligt.

Ruimte binnen en buiten de woning

Om zowel de binnen- als buitenunit te kunnen plaatsen, moet er voldoende ruimte in en rond de woning zijn. De binnenunit hangt vaak naast de cv-ketel en vraagt relatief weinig ruimte. Bij een reguliere hybride warmtepomp moet ook voor de buitenunit een plek gevonden worden. De buitenunit van een warmtepomp maakt geluid. In de bouwregelgeving is bepaald dat nieuwe warmtepompen vanaf januari 2021 op de erfrens nog maximaal 40 decibel geluid mogen produceren. Dit geluidsniveau is te vergelijken met een vaatwasser. Geluids-overlast is te verminderen door de buitenunit op een slimme plek neer te zetten en de warmtepomp goed in te stellen. Eventueel kan een geluiddempende kast om de buitenunit gezet worden.

Om deze reden wordt vaak gezegd dat individuele hybride warmtepompen minder geschikt zijn voor appartementen. Collectieve hybride warmtepompen en ventilatiewarmtepompen zijn juist wel geschikt voor gestapelde bouw, omdat de gemeenschappelijke hybride warmtepompen op het dak van het gebouw worden geplaatst.

Te reduceren gasvraag

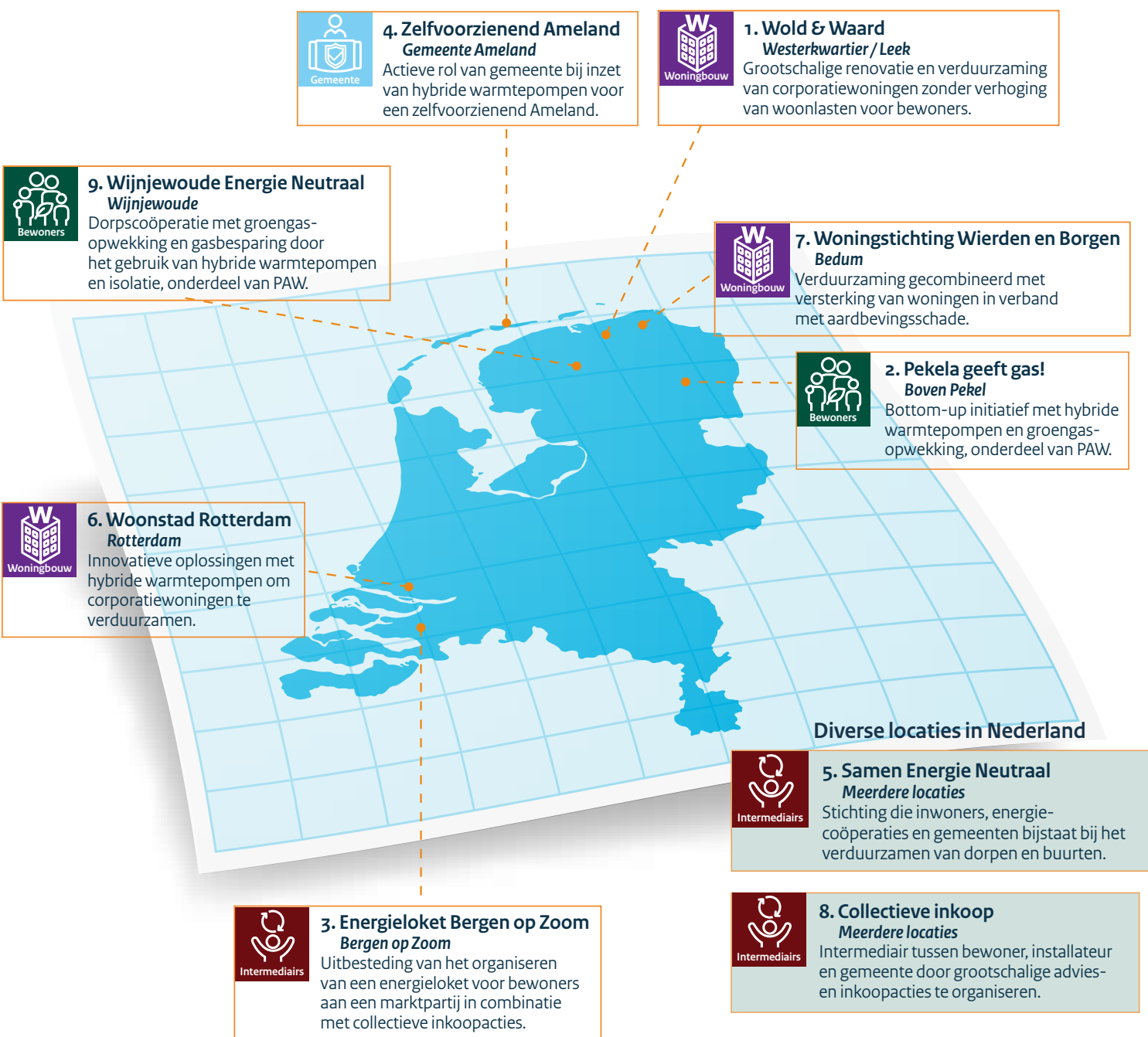
Een hybride warmtepomp vraagt een aanzienlijk hogere investering dan de traditionele cv-ketel; een investering die terug kan worden verdiend door de lagere energierekening. De terugverdientijd van een hybride warmtepomp is sterk afhankelijk van de gerealiseerde reductie van het aardgasverbruik. Logischerwijs levert een aardgasreductie van 50% in een ruime vrijstaande woning in absolute zin meer op dan 50% reductie in een kleine rijtjeswoning. En goede isolatie maakt een hybride warmtepomp efficiënter, maar het verlaagt ook de 'winst' die behaald kan worden (want de totale warmtevraag neemt af en daarmee ook de absolute besparing die gehaald kan worden). In zijn algemeenheid verdient een hybride warmtepomp zich in de praktijk niet of minder snel terug als de aardgasvraag klein is (bijvoorbeeld in kleinere woningen). Dit geldt overigens uiteraard ook voor andere verduurzamingsopties.

⁴ Zie bronnenstrategie EZK, zoals beschreven in [kamerbrief](#) 'Visie op het warmtesysteem en de ontwikkeling daarvan' d.d. 28 april 2021.

Best practices

In de komende pagina's staan negen geselecteerde best practices in willekeurige volgorde toegelicht. Uiteraard kent Nederland veel meer goede voorbeelden van initiatieven en organisaties die bezig zijn met hybride warmtepompen. Doel van deze gids is dus niet om alles te laten zien, maar door met een aantal diverse en inspirerende voorbeelden een scala aan mogelijkheden.

De hieronder beschreven best practices beschrijven de visie en mening van de initiatiefnemers en zijn opgesteld op basis van interviews met de initiatiefnemers en aangeleverde documentatie.





1. Woningcorporatie Wold & Waard

Grootschalige renovatie en verduurzaming van corporatie-woningen zonder verhoging van woonlasten voor bewoners.



217 stuks geïnstalleerd – komende jaren komen daar ca. 130 per jaar bij.



Jaren '70 eengezinswoningen



www.wonenmetenergie.nl

Woningcorporatie Wold & Waard installeert sinds 2020 hybride warmtepompen in hun woningen. In tegenstelling tot veel andere corporaties, sturen zij in hun duurzaamheidsdoelstellingen niet op energielabels van hun woningen, maar op CO₂- en woonlastenbesparing. Hoewel hybride warmtepompen een forse investering zijn, leveren zij per euro de grootste CO₂-besparing op; reden dus voor Wold & Waard om hiermee aan de slag te gaan. De komende jaren staan jaarlijks 130 renovaties gepland, waarbij naast het plaatsen van een warmtepomp naast de bestaande ketel ook het dak, vloer en de spouw worden geïsoleerd, zonnepanelen worden geplaatst, een warmteterugwinningssysteem wordt geïnstalleerd en de kozijnen worden vervangen door kunststofkozijnen met triple glas.

Wat werkt goed?



Durf te doen

Wold & Waard kenmerkt zich als een relatief kleine corporatie die veel durft te doen. Zo experimenteerden zij de afgelopen jaren met NOM-woningen (Nul Op de Meter). Uiteraard wel met het belang van de bewoners bovenaan; het is belangrijk dat zij er nooit op achteruit gaan.



Wat speelt er achter de voordeur

Bij sommige bewoners speelt er meer achter de voordeur dan je van buitenaf kan zien. Juist als je in deze woningen gaat renoveren, kom je dit tegen. Dit is de reden dat de corporatie zelf bij de bewoners langsgaat om hen hierin mee te nemen en niet de aannemer de bewoners laat informeren over de renovatieplannen. Het is belangrijk om de bewoners te kennen en maatwerkoplossingen te bieden voor eventuele problemen. Zo kan het zijn dat een oude alleenstaande vrouw niet zelf haar zolder kan opruimen, dus wordt er gezorgd dat ze daar hulp bij krijgt.

Ook heeft de corporatie een eigen energiecoach in dienst die bewoners uitlegt hoe het systeem werkt en wordt er veel gemonitord om eventuele problemen in de installatie of in gedrag op te merken. Juist door dit soort zaken in huis te hebben, kun je bewoners zo goed mogelijk begeleiden en zorgen dat de hybride warmtepomp goed bevalt.



Ruimte voor innovatie

Wold & Waard werkt met twee vaste aannemers die zijn geselecteerd op hun klantvriendelijkheid.

Deze aannemers krijgen slechts een beknopte opdrachtbeschrijving, met daarin een aantal prestaties beschreven waaraan de gerenoveerde woning moet voldoen, en worden uitgedaagd om hier zelf zo goed mogelijk invulling aan te geven. Dit maakt dat de relatie met deze aannemers echt een samenwerkingsverband is en geen standaard opdrachtgever-opdrachtnemer-relatie. Door de installateurs bij elkaar mee te laten kijken, vindt er ook uitwisseling van ideeën plaats, waardoor de oplossingen in de woningen verder verbeteren.



Biedt bewoners zekerheid

Hoewel bewoners over het algemeen niet negatief tegenover de hybride warmtepomp en andere renovatiemaatregelen staan, kan het soms lastig zijn om hen te laten instemmen met de renovatieplannen. Dat is ook niet gek: de renovatie veroorzaakt best wat overlast en onzeker is hoeveel geld de bewoner uiteindelijk zal besparen. Wold & Waard ondervangt dit door bewoners de zekerheid te bieden dat ze er niet op achteruit gaan. Na het uitvoeren van de maatregelen vraagt Wold & Waard een huurverhoging van 40 euro, terwijl de gemiddelde besparing op de maandelijkse energierekening 80 euro betreft. Indien de besparing minder blijkt te zijn dan de doorgevoerde huurverhoging, wordt deze verhoging aangepast aan de besparing (iets wat tot op heden nog niet is voorgekomen). Kortom, de bewoner zal er financieel nooit op achteruit gaan. Daarnaast kan het helpen om voor bewoners concreet te maken wat de renovatie voor hun portemonnee kan betekenen: met die overgehouden 40 euro kun je een keertje uit eten, iets wat voor veel bewoners nu niet tot de mogelijkheden behoort.



Uitdagingen



Meer met minder capaciteit

Als corporatie is het schipperen met de mankracht die je hebt; door regelgeving vanuit de overheid wordt steeds meer gevraagd, terwijl de capaciteit beperkt is. Zo is er voor dakisolatie bijvoorbeeld een vergunning nodig, waarvan het aanvragen tijd en geld kost die ook in de verduurzaming zelf gestopt zou kunnen worden. Gemeenten zouden hier kunnen helpen om deze regeldruk zoveel mogelijk te beperken. Wold & Waard is momenteel in gesprek met de gemeenten waarin zij gevestigd zijn om te kijken of de nieuwe Omgevingswet op dit vlak ruimte kan bieden.



2. Pekela geeft gas!

Bottom-up initiatief met hybride warmtepompen en groengasopwekking, onderdeel van PAW.



Nu 25 hybride warmtepompen geïnstalleerd, 180 mensen hebben aangegeven interesse te hebben



Voornamelijk vrijstaande woningen



www.pekelageeftgas.nl

'Pekela geeft gas!' geeft letterlijk en figuurlijk gas om Boven Pekela en omgeving aardgasvrij te maken, waarbij gasbesparing en opwekking van groen gas uit eigen dorp worden gecombineerd. Sinds de selectie als proeftuin, als onderdeel van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW)⁵ in 2019, heeft de bewonerswerkgroep in nauwe samenwerking met de gemeente, 180 geïnteresseerde bewoners bereikt. Zo'n 25 huiseigenaren hebben inmiddels een hybride warmtepomp aangevraagd. De hybride warmtepompen, in combinatie met zonnepanelen en kierdichting, zorgen ervoor dat circa 50% gas bespaard kan worden in de vrijstaande woningen.

Wat werkt goed?



Subsidie op maat

Uniek aan de aanpak van Pekela geeft gas! is focus op een eerlijke verdeling van de Rijksbijdrage van het PAW. Dit wordt gedaan door een onafhankelijke

adviseur per woning te laten bepalen welke maatregelen nodig zijn en wat de onrendabele top is als de bewoner deze maatregelen in acht jaar zou moeten terugverdienen. Deze onrendabele top wordt afgedekt met de subsidie. Bewoners die in een moeilijker te verduurzamen woning wonen, zullen in de praktijk dus wat meer subsidie ontvangen dan bewoners die minder maatregelen hoeven te treffen.



Vertrouwen, geduld en een positief verhaal

Vertrouwen, geduld en een positief verhaal – dat is wat in Boven Pekela en omgeving bewoners over de streep trekt om te verduurzamen. Door steeds opnieuw het verhaal te vertellen, bewoners de tijd te geven en hen serieus te nemen, groeit het vertrouwen van de bewoners in 'Pekela geeft gas!' en in de hybride warmtepomp als oplossing voor het besparen van aardgas.



Hulp van buitenaf

'Pekela geeft gas!' heeft veel aan de ondersteuning van de gemeente – van het beheren van de PAW-financiën tot het beschikbaar stellen van middelen

en mankracht. Hierbij ondersteunt de gemeente voornamelijk bij de juridische kant van het verhaal, het aanbieden van haar netwerk en het aanbrengen van structuur. Dit laatste gebeurt via een externe projectmanager: een belangrijke schakel in het project en 'zonder wie het haast niet kan'. De gemeente faciliteert en ontzorgt dus voornamelijk, maar het project blijft een initiatief van een aantal sterk gemotiveerde bewoners die met elkaar de missie hebben hun buurt te verduurzamen.



Keuzevrijheid voor bewoners

Als bewonersinitiatief ziet 'Pekela geeft gas!' in dat bewoners pas beginnen aan het verduurzamen van hun woning, als zij er zelf aan toe zijn. Ervaring

heeft geleerd dat extra activiteiten of reclame niet de doorslaggevende factor zijn. Juist de natuurlijke momenten, zoals het moeten vervangen van de cv-ketel, spelen een grote rol bij de beslissing om te gaan investeren in een hybride warmtepomp. Bewoners houden dus zelf de regie in handen, er wordt hen niets opgelegd. In de praktijk blijkt dat er veel wordt samengewerkt met lokale installateurs. Toch is er voor de bewoners volledige keuzevrijheid. Zij bepalen wanneer ze investeren en door welk bedrijf ze dit laten uitvoeren. De initiatiefnemers van het project zorgen voor ondersteuning, zij zoeken persoonlijk contact met bewoners en bieden bijvoorbeeld begeleiding bij het aanvragen van subsidies.

Uitdagingen



Elk huis is anders

Er is een rekenmodule opgesteld waarmee de beste besparingsopties per woning kunnen worden bepaald. Via een inventarisatieformulier kunnen de bewoners een energiescan laten uitvoeren. Hiermee wordt door het externe adviesbureau duidelijk in beeld gebracht wat de investeringskosten zijn, welke besparingen er bereikt kunnen worden en hoeveel subsidie bewoners kunnen ontvangen. Dit is echt maatwerk, want ieder huis en huishouden in het dorp is anders.



Tijd en snelheid

Mond-tot-mond-reclame zorgt ervoor dat de interesse in hybride warmtepompen in het dorp als een olievlek verspreid. Echter, nieuwe inzichten maken dat er soms moet worden bijgestuurd of dat er een pas op de plaats moet worden gemaakt. In Boven Pekela kwam de organisatie er bijvoorbeeld achter dat de rekenmodule die gebruikt werd, niet passend was over de 604 woningen in het dorp, wat betekende dat deze verder moest worden verfijnd. Daarnaast vraagt de persoonlijke aanpak veel tijd van de initiatiefnemers, waardoor dit project een lange adem vraagt.

⁵ De PAW-middelen worden ingezet voor groengasproductie en de onrendabele toppen bij de verduurzaming van woningen die niet binnen 8 jaar kunnen worden terugverdiend.



3. Het Energieloket Bergen op Zoom

Uitbesteding van het organiseren van een energieloket voor bewoners aan een marktpartij in combinatie met collectieve inkoopacties.



26 hybride warmtepompen geïnstalleerd



Divers



www.regionaalenergieloket.nl/bergen-op-zoom

Vrijwel alle gemeenten hebben een energieloket om bewoners te helpen verduurzamen. Bij zo'n energieloket kunnen mensen terecht met hun vragen over verduurzamingsopties. In Bergen op Zoom wordt hiervoor samengewerkt met het Regionaal Energieloket. Hier biedt het Regionaal Energieloket niet alleen ondersteuning aan de gemeente bij het antwoorden van de vragen van bewoners, maar heeft de gemeente via het energieloket ook een specifiek aanbod laten doen, aan de bewoners in wijken waar een hybride warmtepomp een goede optie is. De woningeigenaren worden benaderd middels een brief die is opgesteld door het energieloket en de gemeente samen, worden uitgenodigd voor een webinar, georganiseerd door het energieloket om hen te voorzien van meer informatie over de verduurzamingsopties en worden daar ook ingelicht over de collectieve inkoopactie. Deze collectieve inkoopacties worden georganiseerd voor een scala van verduurzamingsopties, van isolatiemaatregelen tot zonnepanelen en natuurlijk hybride warmtepompen. Komende tijd worden in 25 gemeenten vergelijkbare inkoopacties georganiseerd zoals in Bergen op Zoom, waarin de hybride warmtepomp wordt aangeboden.

Wat werkt goed?



Webinar zorgt voor een efficiënter aankoopproces

Tijdens de webinar wordt kennis gedeeld over wat bepaalde verduurzamingsopties inhouden en of deze opties geschikt zijn voor het type woning. Zo kunnen mensen zelf, laagdrempelig, bepalen welke verduurzamingsopties zij kunnen overwegen, zonder dat een installateur hiervoor bij deze bewoners langs hoeft te komen. Als mensen daadwerkelijk tot aanschaf overgaan, is dit natuurlijk nog wel noodzakelijk, maar door de eerste schifting met behulp van een webinar te doen besparen installateurs veel tijd.



Ontzorging gemeente door schaal

Door samen te werken met een energieloket kan de gemeente ook profiteren van de ervaringen die het energieloket heeft opgedaan in andere gemeenten. Vanwege de schaal van het Regionaal Energieloket kan constant gekeken worden wat de effectiviteit is van de brief of een webinar, en welke vragen mensen bijvoorbeeld veel stellen tijdens zo'n webinar. Door jarenlange monitoring van de effectiviteit in veel verschillende gemeenten, weten dit soort partijen hoe zij deze brieven en webinars zo optimaal mogelijk kunnen opstellen en organiseren, waar uiteindelijk de gemeente, de leveranciers van de hybride warmtepompen en de bewoners profijt van hebben.

Eerste pagina van de brief die bewoners van Bergen op Zoom ontvingen over de collectieve inkoopactie.



Prijs en kwaliteit gewaarborgd door schaal

Een ander voordeel voor gemeenten om samen te werken met een extern energieloket is dat prijs en kwaliteit kunnen worden gewaarborgd door de schaal van deze partijen. Voorafgaand aan de inkoopactie worden lokale en landelijke installateurs benaderd door zo'n loket om een aanbod te doen. Dit aanbod wordt vervolgens als optie gepresenteerd tijdens de webinar. Hier zit de win-win voor bewoner en installateur: doordat de vraag van bewoners geografisch wordt gebundeld en met behulp van de webinar de minder geschikte woningen al worden uitgefilterd, wordt de installateur veel werk rondom klantcontact uit handen genomen. Voor bewoners resulteert dit vaak in een lagere prijs dan dat zij individueel aangeboden zouden krijgen. In het bepalen van welke installateurs hun hybride warmtepompen mogen aanbieden via de inkoopactie, worden de eerdere ervaringen van installateurs met het installeren van hybride warmtepompen zwaar gewogen, zwaarder dan bij bijvoorbeeld het installeren van zonnepanelen en isolatie.

Daarnaast draagt de schaal van een extern energieloket ook indirect bij aan de borging van de kwaliteit van de installatie. Als het Regionaal Energieloket veel klachten ontvangt over een bepaalde installateur is de kans op een vervolg klein, wat een groot verlies aan potentiële klanten voor deze installateur betekent. Dit is een extra stok achter de deur voor installateurs om goede kwaliteit te leveren als zij werken met een energieloket.

Uitdagingen



Hybride warmtepomp relatief 'nieuw'

Collectieve inkoopacties van hybride warmtepompen zijn nog relatief nieuw. Daardoor moet er nog veel geleerd worden over wat de beste aanpak is.

De meeste gemeenten hebben gewacht met acties voor hybride warmtepompen tot er meer duidelijkheid is over de Transitievisies Warmte. Daarnaast is de hybride warmtepomp, vergeleken met zonnepanelen, onder woningeigenaren een stuk minder bekend. Qua ervaring die nodig is om collectieve inkoop te organiseren, zit men in dezelfde fase waar zonnepanelen zes jaar geleden waren: voor gemeenten en loketten is het veel zaaien (ervaring opdoen) voordat er geoogst kan worden (grote acties succesvol uitvoeren).



Beste lezer,

Met een hybride warmtepomp verwarmt u slim en zuinig. Dat scheelt in de portemonnee en is goed voor het milieu. Een hybride warmtepomp staat naast een CV-ketel en neemt een groot deel van de verwarming van uw huis over. Om te kijken of deze vorm van duurzame warmte voor u interessant is, organiseert gemeente Bergen op Zoom in samenwerking met het Regionaal Energieloket een warmtepompactie voor haar inwoners. Het Regionaal Energieloket organiseert regelmatig acties voor energiebesparende maatregelen en werkt daarbij samen met betrouwbare aanbieders uit de regio.



4. Gemeente Ameland

Actieve rol van gemeente bij inzet van hybride warmtepompen voor een zelfvoorzienend Ameland.



133 hybride warmtepompen geïnstalleerd



Divers



www.ameland.nl en www.duurzaamameland.nl

Sinds 2007 werkt Gemeente Ameland samen met partners van het Convenant Duurzaam Ameland aan een zelfvoorzienend eiland. Zo hebben nu 133 van de 1732 Amelandse woningen een hybride warmtepomp geïnstalleerd. Cruciaal hierbij was het betrekken van bewoner, installateur, gasleverancier en energie-coöperatie. Naast de hybride warmtepompen wordt er ingezet op het op grote schaal testen van innovaties om die vervolgens in de praktijk in te zetten op Ameland, om zo de energietransitie op Ameland flink te versnellen.

Wat werkt goed?



Maak het zo makkelijk mogelijk

Gemeente Ameland wil het hun bewoners zo makkelijk mogelijk maken om over te stappen op een hybride warmtepomp. Dit betekent dat

de bewoner niet naar het energieloket toe hoeft, maar dat de gemeente regelt dat een installateur direct bij een geïnteresseerde bewoner thuis langs gaat, om een inschatting te maken of en welk type hybride warmtepomp het meest geschikt is. Als de bewoner overtuigd is, dan worden de subsidieaanvragen ingevuld door de gemeente. Zo worden de bewoners zo veel mogelijk ontzorgd en worden barrières verlaagd.



Betrek de installateurs

De installateurs spelen binnen de aanpak van Gemeente Ameland een grote rol. De installateur komt niet alleen langs om de hybride warmtepomp

te plaatsen, maar geeft ook advies over welke hybride warmtepomp het beste past bij de woning en het huishouden. Om de kwaliteit van dit advies te garanderen, organiseert de gemeente met de hulp van partner Gasterra, dat de installateurs een opleiding van de producent van de hybride warmtepompen krijgen, waarna zij ervaring kunnen opdoen in de woningen van het Gemeentelijk Woonbedrijf Ameland (GWA). Daarnaast vindt er een halfjaarlijks overleg plaats tussen de gemeente en de installatiebedrijven op het eiland, om zo ook goed op de hoogte te blijven van de laatste ontwikkelingen. Mochten er bewoners problemen ondervinden bij de werking van de warmtepomp,

wat zeer zelden voorkomt, dan wordt dat hier besproken. Het opleiden van de installateurs verkleint de mogelijkheid dat hybride warmtepompen verkeerd worden ingesteld en als dit toch gebeurt, kunnen problemen snel worden opgelost. Om de vier installateurs op het eiland te verleiden zich te laten opleiden was in eerste instantie overtuigingskracht nodig. Door helder te maken aan de lokale installateurs dat de gemeente “aan de wal” op zoek zou gaan naar andere partijen, als ze niet open stonden om zich te verdiepen in hybride warmtepompen, wist de gemeente de lokale partijen te motiveren om deel te nemen aan het project. Hierbij hielp ook de mentaliteit van het eiland mee; zowel de gemeente als de installateurs zijn het liefst zo zelfvoorzienend mogelijk en proberen waar mogelijk alles op het eiland zelf op te lossen.



Lokale netwerk

Communicatie over de hybride warmtepompen verloopt voornamelijk via mond-tot-mondreclame op Ameland. De initiële informatieverspreiding

komt uit de gemeente; iemand die bekend is met de mensen en de cultuur van het eiland, vertelt het volledige verhaal over de hybride warmtepomp en wat dit inhoudt. Mogelijke zorgen over geluidsoverlast worden weggenomen door een simpel bezoekje aan een woning waar een warmtepomp is geïnstalleerd. De persoonlijke aanpak, die gefaciliteerd wordt door het lokale netwerk van de gemeente en andere aangesloten partijen en de sensitiviteit die daarbij komt kijken, blijkt cruciaal.



Het vliegwiel

De koplopersrol van Ameland op het gebied van duurzaamheid levert een positieve bijdrage aan het eiland. Zo merken bewoners dat het meer toeristen

aantrekt. Hier speelt de gemeente slim op in door folders met duurzame initiatieven bij bijvoorbeeld de VVV neer te leggen. Dit verhoogt het draagvlak voor de transitie onder bewoners; het levert namelijk wat extra's op. Ook wordt de gemeente benadert door allerlei partijen om samen te werken, waardoor ze door kunnen blijven groeien in het realiseren van hun duurzame ambities.

Uitdagingen



Financiën: afhankelijkheid van extra potjes

Gasterra biedt Gemeente Ameland ondersteuning op een aantal vlakken, zoals bij het opleiden van installateurs (zie hierboven) en een extra subsidie

voor bewoners die een hybride warmtepomp aanschaffen. Door deze financiële ondersteuning van Gasterra was het voor Gemeente Ameland mogelijk om een terugverdientijd van zeven jaar te garanderen voor de bewoners – dit financiële zetje in de rug maakt het voor vele bewoners aantrekkelijk om een hybride warmtepomp aan te schaffen. Dergelijke financiële ondersteuning van een partner is niet voor elke gemeente weggelegd.



5. Samen Energie Neutraal

Stichting die inwoners, energiecoöperaties en gemeenten bijstaat bij het verduurzamen van dorpen en buurten.



www.samenenergieneutraal.nl

Samen Energie Neutraal (SEN) is een stichting die inwoners, energiecoöperaties en gemeenten bijstaat bij het verduurzamen van dorpen, buurten of stadswijken. Het concept van SEN is de Quick-Fit oplossing – met een hybride warmtepomp, kierdichting en tien zonnepanelen kan tot 50% gasbesparing worden gerealiseerd in bestaande woningen. De overige 50% kan vervolgens worden verduurzaamd door gebruik te maken van groen gas. Deze aanpak is voortgekomen uit een onderzoek van SEN uit 2017, waar de hybride warmtepomp als meest effectieve en betaalbare maatregel uitkwam. Met dit concept ondersteunt SEN onder andere proeftuinen en gemeenten met kennis en expertise bij het verduurzamen van woningen (onder andere in Pekela, zie pagina 10). SEN blijft ook tijdens de uitvoering van het concept betrokken, om zo het proces te bewaken, te monitoren en waar nodig bij te sturen.

Wat werkt goed?



Benut lokale bewonersinitiatieven om achter de voordeur te komen

Om mensen te bewegen een hybride warmtepomp aan te schaffen, is vertrouwen belangrijk. Onder een deel van de woningeigenaren heerst een bepaald wantrouwen ten aanzien van installateurs en overheden. Daarom is de inzet van bewonersorganisaties erg belangrijk; mensen vertrouwen andere inwoners uit de gemeenschap. Juist daarom werkt SEN samen met deze energiecoöperaties. De ervaring van SEN is dat gemeenten een belangrijke rol kunnen spelen in de ondersteuning van deze initiatieven, maar het contact naar bewoners over moeten laten aan bewonersinitiatieven, omdat dat vertrouwen zo belangrijk is.



Expertise van proces en monitoring

SEN wordt gerund door een bestuur en expertteam van mensen met veel kennis en een breed netwerk. Door deze kennis en contacten beschikbaar te stellen aan energiecoöperaties, die meestal worden gerund door vrijwilligers, kunnen deze coöperaties beter hun werk doen. Daarnaast werkt SEN aan het opnemen van verbeterprocessen van warmtepompen in de projecten, om met betere prestaties de gasbesparing te maximaliseren. Daaraan nemen producenten, installateurs en energieadviseurs deel. Monitoring en gebruik van data is daarbij een essentieel onderdeel.

Uitdagingen



Marktwerking zit soms in de weg

Een barrière die SEN vanuit hun begeleidende rol constateert, is dat verschillende bewoners andere prijzen betalen voor een hybride warmtepomp.

Deze verschillen kunnen vervolgens voor andere bewoners uit het dorp of de wijk aanleiding zijn om geen hybride warmtepomp aan te schaffen omdat dit afdoet aan het vertrouwen in de installateurs. Daarnaast krijgen bewoners vaak te maken met complexe offertes met veel mogelijkheden voor meerwerk. Hier kunnen bewonersinitiatieven uitkomst bieden door met installatiebedrijven prijsafspraken te maken en zo bewoners een complete offerte met een uniforme prijs aan te bieden.





6. Woonstad Rotterdam

Innovatieve oplossingen met hybride warmtepompen om corporatiewoningen te verduurzamen.



Eén collectief warmtepompsysteem (zeven woningen) en zes individuele hybride warmtepompen



Gestapelde bouw



www.woonstadrotterdam.nl/nieuws/winnaars-bekend-van-de-woonstad-rotterdam-energie-challenge

Woonstad Rotterdam is een woningcorporatie met meer dan 60.000 woningen onder haar beheer en kan daarmee op grote schaal verschil maken door het verduurzamen van hun woningen. Om dit op een innovatieve en betaalbare manier te doen, daagde Woonstad Rotterdam met de Energie Challenge het bedrijfsleven uit om oplossingen aan te bieden die voor vijftienduizend euro per woning, zoveel mogelijk CO₂-reductie realiseren. Van de vijf uiteindelijke winnaars zijn twee projecten al in de monitoringsfase en beide zijn projecten die een hybride warmtepomp als onderdeel van hun oplossing gebruiken. Het ene project betreft een collectief systeem waarbij zeven woningen zijn aangesloten op één hybride warmtepomp. Het tweede project betreft de combinatie van een individuele hybride warmtepomp met PVT-panelen. Omdat beide projecten recent zijn gestart, zijn er nog geen resultaten van hoe beide systemen tijdens de winter functioneren. De hieronder benoemde ervaringen gaan dus over de opstartfase van deze projecten.

Wat werkt goed?



Stel bewoners gerust

De mate waarin bewoners intrinsiek gemotiveerd zijn om te verduurzamen, verschilt sterk. Aandacht voor energieverbruik en -lasten leeft wel breed onder de huurders. Toch is de ervaring van Woonstad Rotterdam tijdens de Energie Challenge dat het weinig zin heeft om bewoners te verleiden met (alleen) wervende verhalen over mogelijke hoge besparingen, maar dat zij vooral gerust moeten worden gesteld wat betreft hun zorgen over eventuele overlast en vermindering van comfort. Doordat verduurzamingsopties voor veel mensen vaak toch onbekend en nieuw zijn, willen zij niet voor vervelende verrassingen komen te staan door hogere energielasten of zijn ze bang opeens in de kou te zitten. Daarnaast kan de installatie van een (collectieve) hybride warmtepomp ook overlast geven. Om bewoners op dit vlak te ontzorgen, gaat de corporatie deur voor deur bij bewoners langs om hen via zogenaamde 'keukentafelgesprekken' te informeren. Ook hebben zij gemerkt dat het helpt om bewoners die vroegtijdig betrokken zijn en intrinsiek overtuigd van het systeem, in te zetten als ambassadeur om andere bewoners aan te spreken.



Collectieve systemen verminderen ruimtebeslag en onderhoudskosten

Het grootste deel van het woningbestand van Woonstad Rotterdam bestaat uit gestapelde bouw.

Bij deze woningen is het voordelig om een collectieve hybride warmtepomp te installeren, is de premisse van de oplossing die de installateur had aangedragen voor de Energie Challenge. Een collectief systeem kost namelijk minder ruimte in de woning en omdat er maar één installatie onderhouden hoeft te worden zijn de onderhoudskosten lager. De gasbesparing per woning is gelijk aan de besparing van een individuele hybride warmtepomp. Collectieve systemen bieden daarom voor portiekwoningen een tussenoplossing op weg naar aardgasvrij. Wel moet er bij ontwerp en plaatsing rekening worden gehouden met eisen van Welstand.



Ambities op hoog niveau

Woonstad Rotterdam heeft verduurzaming als één van haar strategische pijlers. Het doel van de Energie Challenge is dan ook om kennis en ervaring op te doen met verschillende opties om woningen te verduurzamen, de projecten te monitoren en analyseren, en om succesvolle opties vervolgens grootschalig uit te kunnen rollen. Het feit dat er op hoog niveau in de organisatie veel ambitie is, maakt dat er bereidheid is om te innoveren en investeren, waardoor plannen ook echt tot uitvoering komen.

Uitdagingen



Split incentive

Voor Woonstad Rotterdam staat in de verduurzamingsopgave lastenneutraliteit voor de bewoner centraal. Dit betekent echter dat de kosten en baten van het verduurzamen van de woningen niet evenredig verdeeld zijn. Woonstad Rotterdam moet namelijk investeren, terwijl de baten van energiebesparing bij de bewoner terecht komen, in de twee hybrideprojecten naar verwachting tussen de 15 en 25 euro per maand. Er wordt geen huurverhoging gevraagd van bewoners, maar verkend wordt hoe geleverde warmte wel doorgevoerd kan worden, zodat de corporatie meer middelen heeft om nog meer woningen te verduurzamen. Het doorrekenen van de geleverde warmte zit al in de verwachte besparing op de energierekening verwerkt.

Maar ook met het verrekenen van warmte blijft de business case voor een corporatie niet rendabel. Het verduurzamen van de woningen hangt grotendeels af van de intrinsieke motivatie van Woonstad Rotterdam, de corporatie ziet dit als haar plicht. Financiële ruimte - bijvoorbeeld door afschaffen van de verhuurderheffing - zijn volgens de corporatie essentieel om het verduurzamen van huurwoningen te versnellen.





7. Woningstichting Wierden en Borgen

Verduurzaming gecombineerd met versterking van woningen in verband met aardbevings schade.



400 hybride warmtepompen geïnstalleerd sinds 2012



Divers



www.wierdenenborgen.nl

Al sinds 2012 plaatst woonstichting Wierden en Borgen hybride warmtepompen in hun woningen, met als belangrijkste doel om de woonlasten voor bewoners te verlagen. Na een pauze die is ingelast in 2018, is de woonstichting recent weer begonnen met de installatie van hybride warmtepompen. Reden voor de tijdelijke stop was ontevredenheid bij bewoners over de prestaties van het systeem. De problemen zijn inmiddels verholpen en er zijn lessen geleerd (zie 'uitdagingen' hieronder); de corporatie vervolgt nu ambitieus, maar met een iets kritischer oog voor de geschiktheid van woningen, de weg naar meer hybride warmtepompen. Sterker nog, de corporatie streeft ernaar om bij elke cv-ketelvervanging (circa 400 tot 500 stuks per jaar) te onderzoeken of de woning geschikt is voor een hybride warmtepomp. De woningen van Wierden en Borgen liggen in aardbevingsgebied in Groningen en worden komende jaren versterkt. Door dit moment te gebruiken om de woningen ook direct te verduurzamen, wil de woningcorporatie meer-waarde bieden aan haar bewoners.

Wat werkt goed?



Een nuchtere drive

Woonstichting Wierden en Borgen is één van de koplopers op het gebied van hybride warmtepompen. Vanuit de ambitie om woonlasten voor bewoners te verlagen en de woningen te verduurzamen zijn ze in 2012 gestart met hybride warmtepompen, zonder dat er al veel partijen waren die hier al ervaring mee hadden. De corporatie kenmerkt zich door een bepaalde nuchtere ondernemendheid – om het meeste waarde voor bewoners te creëren moet je denken in kansen en keuzes durven te maken.

Uitdagingen



Wees kritisch waar het kan

In de periode voor 2018 installeerde Wierden & Borgen jaarlijks circa 50 hybride warmtepompen, wat resulteerde in een aantal klachten van bewoners omdat het energieverbruik toch hoger bleek te zijn dan verwacht. Na uitgebreide monitoring bleek dat het warmteafgiftesysteem in deze woningen (gewone radiatoren) niet passend was bij de gekozen warmtepomp. Daarnaast was het systeem niet altijd goed ingeregeld, doordat de installateurs onvoldoende kennis en ervaring hadden met dergelijke systemen.

Om deze problemen te verhelpen, heeft de corporatie circa twee jaar uitgetrokken om de bestaande binneninstallatie (het leidingwerk en radiatoren) passend te maken bij de geplaatste warmtepompen. Daarnaast hebben de installateurs met wie de corporatie werkt intern zelf specialisten en monteurs opgeleid die specifiek op deze projecten worden ingezet.



Investeer in je bewoners

Het gedrag van bewoners draagt bij aan hoeveel besparing de hybride warmtepomp uiteindelijk oplevert. Communicatie hierover naar de bewoners is dus belangrijk. Er moet goed uitgelegd worden hoe zij met het warmtesysteem om moeten gaan om het beste rendement te behalen. Toen bleek dat een deel van de warmtesystemen niet naar wens functioneerde, heeft de corporatie – naast de technische aanpassingen zoals hierboven beschreven – ook haar informatievoorziening aan bewoners aangepast. Tijdens een bewonersavond zijn bewoners in contact gebracht met de installateur om hen meer inzicht te geven, hoe ze de warmtepomp optimaal kunnen benutten (bijvoorbeeld de thermostaat 's nachts niet omlaag zetten). Sinds deze avonden ziet de corporatie dat bewoners meer tevreden zijn met het systeem: bewoners zien dat het werkt en kunnen er nu goed mee omgaan.

Om in de komende jaren het positieve sentiment onder bewoners te behouden en benutten, is de corporatie van plan te werken met ambassadeurs: bewoners die ervaring hebben met de hybride warmtepomp en andere bewoners kunnen vertellen over de voor- en nadelen van het systeem en hoe deze te gebruiken is.



8. Collectieve inkoop via intermediair

Intermediair tussen bewoner, installateur en gemeente door grootschalige advies- en inkoopacties te organiseren.



250 hybride warmtepompen in 40 gemeenten



Divers



Website: www.winstuitjehoning.nl

In ruim 50 gemeenten (waaronder gemeente Zaanstad en gemeente Haarlemmermeer) verbindt intermediair platform Winst uit je Woning bewoners en uitvoerende partijen voor het verduurzamen van woningen, door het organiseren van grootschalige advies- en inkoopacties. Deze tussenpartij zorgt ervoor dat het voor woningbezitters makkelijker en goedkoper wordt om hun woning te verduurzamen en dat uitvoerende partijen goed uitvoerbare opdrachten krijgen tegen een goede prijs. In de 40 gemeenten waar het afgelopen jaar voor het eerst hybride warmtepompen zijn aangeboden als onderdeel van de collectieve inkoopacties zijn 250 hybride warmtepompen geïnstalleerd en zijn vele duizenden bewoners geadviseerd over de verduurzamingsmogelijkheden voor hun woning.

Wat werkt goed?



Neem de uitvoerende partijen werk uit handen

De installateurs worden door de intermediair behandeld als klant: veel aandacht gaat ernaar uit om hen zo veel mogelijk te ontzorgen. Per gemeentelijke inkoopactie wordt een uitvraag gedaan, waarna de selectie plaats vindt op basis van een set aan criteria (prijs/kwaliteit). In ruil daarvoor krijgen zij, als éénmaal geselecteerd, kant-en-klare opdrachten aangeleverd en begeleidt de intermediair de uitvoering tussen bewoner en uitvoerende partij. Acquisitiekosten en kosten gerelateerd aan mislukte offertes worden op deze manier flink verlaagd. Daarnaast profiteert de uitvoerende partij van de schaal van de inkoop-actie en heeft hij zekerheid over hoeveel opdrachten de actie ongeveer op zal leveren, gebaseerd op ervaringsstatistieken vanuit eerdere acties.



Constant leren om de flow te optimaliseren

Woningbezitters worden via de gemeente benaderd met een brief, opgesteld door de intermediair. In deze brief staat een breed aanbod aan energiebesparende maatregelen (spouw-/vloerisolatie, HR++glas/kozijn, zonnepanelen, hybride warmtepompen). Bewoners worden zo geënthousiasmeerd om zich vrijblijvend aan te melden voor één of meerdere maatregelen. Als onderdeel van de inkoopactie worden informatieavonden georganiseerd, waar bewoners worden geïnformeerd over wat de verduurzamingsmaatregelen inhouden en betekenen voor de woning. Ook kunnen ze voor bepaalde maatregelen een adviseur langs laten komen. Na het ontvangen van de offerte kunnen bewoners terecht bij de intermediair met vragen, om zo maximaal geïnformeerd de beslissing te kunnen nemen om een verduurzamingsmaatregel.

Doordat Winst uit je Woning dit proces bij veel verschillende gemeenten uitvoert, alle resultaten nauwkeurig monitort, veel evaluatiemomenten heeft ingebouwd en veel A/B testen⁶ uitvoeren, leren zij constant van eerdere communicatie en kunnen zij middels finetunen een zo effectief mogelijk proces en communicatie opzetten. Naast dat Winst uit je Woning hiermee steeds beter wordt in het communiceren naar bewoners, bieden deze statistieken ook helderheid aan de gemeenten en uitvoerende partijen, over de effectiviteit van de collectieve inkoopacties.

Uitdagingen



Onduidelijkheid vanuit de gemeente

Wat woningbezitters in de weg staat bij het aanschaffen van een hybride warmtepomp, is onduidelijkheid vanuit de gemeente. Gaat een wijk bijvoorbeeld van het gas af en over op een warmtenet? Om te overwegen of het aanschaffen van een hybride warmtepomp de investering waard is, willen bewoners graag weten waar ze aan toe zijn. Dit geldt voor alle belangrijke aspecten van de hybride warmtepomp (prijs/terugverdientijd, geluid, kwaliteit van product en installatie), maar zeker ook over de stabiliteit van hun investering. Er zijn voldoende woningeigenaren die hun concrete interesse tonen in de hybride warmtepomp, maar nog een relatief klein aantal maakt echt daadwerkelijk de stap, omdat mensen wachten op duidelijkheid.



Mankracht wordt de bottleneck

Hoewel de intermediair nu nog geen problemen ervaart met gebrek aan mankracht bij de uitvoerende partijen, zien zij dit wel als een probleem voor in de nabije toekomst. Zeker met het oog op de impuls die de huidige rijzende gasprijzen en Transitievisies Warmte kunnen geven aan de hybride warmtepomp, kan gebrek aan mankracht de verduurzaming van de gebouwde omgeving in de weg staan. Om die reden zijn zij actief bezig om de kennis en kunde van lokale installateurs te vergroten, als onderdeel van de collectieve advies- en inkoopacties. Dit doen zij door hen actief te benaderen en de groei-potentie van het aantal opdrachten te laten zien en ook door hen aan te sporen te investeren in deze nieuwe tak van sport, door werknemers te laten scholen via andere partijen waar Winst uit je woning mee samenwerkt.

⁶ Bij een A/B test worden twee varianten van bijvoorbeeld een brief getest om te zien welke het meeste respons krijgt. De ene helft van de bewoners krijgt variant A en de andere helft, variant B. In beide gevallen wordt de conversie ratio gemeten en zo kun je precies aflezen welke variant beter werkt.



9. Wijnjewoude Energie Neutraal

Dorpscoöperatie met groengasopwekking en gasbesparing door het gebruik van hybride warmtepompen en isolatie, onderdeel van PAW.



Nu twintig hybride warmtepompen geïnstalleerd



Vrijstaand



www.wen.frl

Wijnjewoude Energieneutraal is een dorpscoöperatie met als doel een energieneutraal Wijnjewoude in 2025. Groengas en gasbesparing zijn de belangrijkste componenten van dit plan, waarvoor subsidie is gekregen van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW). Groengasopwekking vanuit mestvergisting moet meer dan de helft van het huidige gasverbruik overnemen, het overige gedeelte van de reductieopgave moet worden gerealiseerd door middel van gasbesparing. Dit leidt tot een besparingsopgave van circa 0,8 mln m³ om de 841 woningen van Wijnjewoude aardgasvrij te krijgen. Hiervoor worden isolatiemaatregelen en hybride warmtepompen ingezet, met als resultaat nu al twintig geplaatste hybride warmtepompen en meer op komst.

“Met subsidie creëer je geen behoefte. Je moet éérst een behoefte creëren door mensen goed te informeren, anders helpt een subsidie niet.”



Wat werkt goed?



Coöperatief ondernemen

De kern van Wijnjewoude Energieneutraal zijn de leden van de coöperatie, die samen iets willen ondernemen en daarbij ieder een stem hebben die wordt gehoord. Hierdoor voelt ieder lid zich eigenaar van de organisatie – en zijn daardoor begaan met de organisatie. De cultuur die daardoor ontstaat is democratisch, open, professioneel en benaderbaar, waardoor de passie en energie van de leden vertaald wordt naar concrete veranderingen in het dorp.



Breng bewoner, installateur en hybride warmtepomp samen

Wijnjewoude Energieneutraal heeft een hechte band met het dorp en weet door deze laagdrempeligheid bewoners enthousiast te krijgen over de hybride warmtepomp. Een evenement, georganiseerd door de dorpscoöperatie, bracht de bewoners en installateurs van hybride warmtepompen samen. Voor deze bijeenkomst was veel interesse, meer dan 100 bewoners (op een dorp van 800 woningen) waren aanwezig. Door het samenbrengen van de bewoner met de installateur, via de dorpscoöperatie, worden bewoners zo ontzorgd – zij worden geïnformeerd over de werking van een hybride warmtepomp, worden in contact gebracht met installateurs en kunnen al hun vragen stellen in het tijdsbestek van één avond.

Uitdagingen



Nauwere samenwerking met andere initiatieven

Wijnjewoude Energieneutraal wordt gekenmerkt door de gedreven mensen die passie, energie en tijd hebben om zich in te zetten voor de verduurzaming van hun dorp. Hierbij worden zij ondersteund door de Rijksbijdrage uit het PAW die samen met de gemeente is aangevraagd. Bij de uitvoering van de werkzaamheden in de proeftuin, zou de coöperatie graag nog nauwer samenwerken met het PAW. Zo zouden ze graag betrokken kunnen worden bij de bijeenkomsten die vanuit de PAW worden georganiseerd, om daar te leren en hun ervaringen uit de praktijk te delen met anderen. Momenteel wordt enkel de gemeente hiervoor uitgenodigd.



Meer weten over hybride warmtepompen?

Op de volgende webpagina's vindt u onafhankelijke informatie over hybride warmtepompen:



Verbeterjehuis

Informatie voor consumenten over (hybride) warmtepompen.

www.verbeterjehuis.nl/verbeteropties/warmtepomp/



Expertise Centrum Warmte

Informatie voor gemeenten over hybride warmtepompen.

www.expertisecentrumwarmte.nl/themas/technische+oplossingen/technieufactsheets+gebouwmaatregelen



Milieu Centraal

Informatie voor consumenten over de kosten en besparingen van een hybride warmtepomp.

www.milieucentraal.nl/energie-besparen/duurzaam-verwarmen-en-koelen/hybride-warmtepomp



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

RVO ISDE-subsidie

Informatie over de ISDE-subsidie voor woningeigenaren.

www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/isde/woningeigenaren

Deze inspiratiegids is opgesteld in opdracht van:



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

ECW Expertise
Centrum
Warmte