

A scenic view of a canal in a residential area. On the left, a white motorboat is docked at a wooden pier. Further down the canal, a green boat cover is visible. On the right, a large, leafy tree stands next to a house with a dark roof and white walls. In the foreground on the right, a dark boat with a black cover is docked. A wooden deck with a table and chairs is visible next to the house. In the background, a small bridge crosses the canal. The water is calm, reflecting the surrounding greenery and buildings.

Transitievisie Warmte

Gemeente Dijk en Waard

De route naar aardgasvrij wonen

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel van de Transitievisie Warmte
2. Kansen, knel- en aandachtspunten voor de warmtetransitie
3. Belanghebbende organisaties
4. Huidige situatie in de buurten
5. Passende warmteoplossingen per buurt
6. Hoe gaat de gemeente onze inwoners ondersteunen?
7. Advies aan woningeigenaren
8. Verantwoording
9. Bijlagen

Februari 2024



Voorwoord

René Schoemaker, Wethouder Duurzaamheid, Energietransitie, Wijk- en Dorpgericht werken, Subsidiebeleid

Eén blik op de hoogte van je energierekening brengt spontaan heimwee teweeg naar de tijd dat gas nog volop beschikbaar en betaalbaar was. Maar de tijden zijn veranderd, en hoe.

Of het nu is ingegeven vanuit zorgen om klimaatverandering, Europese wetgeving, geopolitiek of je portemonnee, de noodzaak om je huis te verduurzamen is groter dan ooit. Die urgentie ervaar ik als bestuurder, plus als inwoner van Dijk en Waard.

Ook bij ons thuis besloten we onze jaren 70-woning te verduurzamen. De tocht en continue koude voeten gaven al aan dat we te maken hadden met een 'energielek'. Hoog tijd om dat eens goed aan te pakken. Maar ja, waar begin je?

Gelukkig bood het Duurzaam Bouwloket – het energieloket van de gemeente – een helpende hand. Vanuit hun expertise kozen we voor doelgerichte isolatie op alle verdiepingen. Zo zetten steeds meer Dijk en Waarders de eerste stevige stappen naar een energiezuiniger huis. In diverse gesprekken met inwoners merkte ik echter dat er nog veel vragen zijn over de volgende, grote stap. Want isoleren is een goed begin, maar dan ben je er nog niet.

“De grote vraag van inwoners, ook aan de gemeente is: hoe gaan we van het gas af?”

Het zoeken naar een goed, geschikt alternatief voor gas speelt in heel Dijk en Waard. Veel inwoners voelen de dringende noodzaak, maar zijn overweldigd door de vele opties en onzekerheden. Daarom is helderheid essentieel. Daar wil onze gemeente bij helpen; als gesprekspartner, verbinder tussen de betrokken partijen en verkenner van de mogelijkheden.

Aan de ene kant bevinden we ons in een unieke positie. Naast alternatieven zoals elektrisch verwarmen, heeft onze gemeente de optie van maar liefst twee warmtenetten. Tegelijkertijd brengt elke oplossing een eigen set aan uitdagingen met zich mee. Denk aan het nodige draagvlak onder inwoners, en de inzet van elektrische warmtepompen versus het overbelaste energienet.

De Transitievisie Warmte die voor u ligt, biedt een strategische leidraad in dit complexe vraagstuk. Maar de weg naar emissieneutraal is geen recht pad. Deze visie is dan ook een levend document, onderhevig aan veranderingen en actualiteiten. De visie wordt daarom minimaal elke vijf jaar geactualiseerd. Daarvan houden we u uiteraard op de hoogte.

“Als gemeente en inwoners, staan we voor de gezamenlijke opgave om CO2-neutraal te worden. Deze visie vormt een solide basis voor deze transformatie.”

We gaan hierover in gesprek met onze inwoners, en doen dat binnen de gemeente. Alleen zo kunnen we de uitdagingen van de energietransitie het hoofd bieden en een duurzamere toekomst veiligstellen.

Hoofdstuk 1. Aanleiding en doel van de Transitievisie Warmte

Waarom aardgasvrij?

Dijk en Waard is al flink op weg om gebouwen duurzaam te verwarmen. Het is nodig om van de fossiele brandstoffen af te gaan om klimaatverandering tegen te gaan, om minder afhankelijk te worden van andere landen en om het simpele feit dat de goed bereikbare voorraden olie, steenkool en gas binnen enkele decennia opraken.

Het goede nieuws is dat deze gemeente gunstig is gepositioneerd voor deze transitie. In deze gemeente is restwarmte te over. We kunnen warmte winnen uit lucht, bodem en water plus de hoofdleidingen van het warmtenet lopen al door een groot deel van Dijk en Waard.

Er zijn nog genoeg uitdagingen voor de gemeente en haar inwoners. Belangrijk om te benoemen is dat de energietransitie twijfel en onzekerheid bij inwoners met zich mee kan brengen. Twijfel wat de beste keuzes zijn, onzekerheid over de financiële gevolgen. De gemeente ziet dat de landelijke overheid meer duidelijkheid moet verschaffen door (aankomende) regelgeving en door het uitbreiden van subsidies. In deze visie staat hoe de gemeente haar bewoners helpt en die hulp gaat uitbreiden.

Het doel van deze Transitievisie Warmte is om meer duidelijkheid te verschaffen en richting te geven aan woningeigenaren en andere belanghebbenden over het proces richting aardgasvrij.

Deze visie beschrijft de kansen die de gemeente ziet om wijken van het aardgas af te krijgen en om de overstap voor inwoners zo makkelijk mogelijk te maken. Deze kansen zijn een aanknopingspunt om met bewoners hierover het gesprek aan te gaan. Huiseigenaren houden zelf keuzevrijheid over de wijze waarop zij overgaan naar aardgasvrij.

Hiermee sluit deze visie aan op het Klimaatakkoord en de Klimaatwet, waarin is vastgelegd dat de gebouwde omgeving in 2050 volledig aardgasvrij is. Dit is ook in lijn met het door de gemeenteraad vastgestelde coalitieakkoord 'Thuis in Dijk en Waard'.

De transitie is een complexe puzzel in een snel veranderende wereld. Deze visie is een momentopname en voorgestelde zaken kunnen komende jaren en decennia veranderen, door bijvoorbeeld ontwikkelingen in de techniek. Daarom wordt deze visie minimaal elke vijf jaar geactualiseerd.

In deze visie staat welk warmtealternatief in welke buurt logisch is en in welke buurten de gemeente de komende jaren aan de slag gaat met een gebiedsgerichte aanpak en het opstellen van wijkuitvoeringsplannen. De visie concentreert zich op bestaande wijken die voornamelijk nog met aardgas worden verwarmd.

Het college is beslissingsbevoegd voor de wijkuitvoeringsplannen. Wel is het wenselijk om de gemeenteraad in een doorlopend proces te informeren. Voor ingrijpende besluiten, zoals de inzet van de aanwijsbevoegdheid zal de raad om instemming gevraagd worden, zoals op de volgende pagina wordt toegelicht.

Waarom nu een Transitievisie Warmte?

De gemeenten Heerhugowaard en Langedijk zijn in 2022 gefuseerd tot de nieuwe gemeente Dijk en Waard. Dit betekent dat alle beleidsstukken geharmoniseerd moeten worden, zo ook de transitievisies warmte. De gemeente staat niet meer aan het begin. De vraag is nu concreter: waar kan de gemeente, samen met bewoners, aan de slag met welke aardgasvrije oplossing en hoe kan de gemeente inwoners helpen de overstap te maken?

Regievoering gemeente

In het Nationaal Klimaatakkoord geeft de Rijksoverheid gemeenten de taak regie te voeren op deze omschakeling naar aardgasvrij. Het is de verwachting dat in 2024 de [Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie](#) in werking treedt en in 2025 de [Wet collectieve warmte](#) om deze taken goed uit te kunnen voeren.

Hoofdstuk 1. Aanleiding en doel van de Transitievisie Warmte

Waarom aardgasvrij?

Omgevingswet – Wgiw – Warmteprogramma

Het [wetsvoorstel voor de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie \(Wgiw\)](#) is op 30 juni 2023 ingediend bij de Tweede Kamer. Dit wetsvoorstel is erop gericht om gemeenten de bevoegdheden te geven die nodig zijn om regie te voeren in de wijkgerichte aanpak van de warmtetransitie. Het belangrijkste onderdeel hiervan is de zogeheten aanwijsbevoegdheid: de mogelijkheid van gemeenten om in het omgevingsplan binnen hun grondgebied gebieden aan te wijzen die overgaan op een duurzame warmtevoorziening en waar het aardgastransport door de netbeheerder dus op termijn eindigt.

Met ingang van de Wgiw wijzigt de Omgevingswet en verandert de naam Transitievisie Warmte in Warmteprogramma. Het Warmteprogramma wordt een verplicht programma dat volgens planning uiterlijk 31 december 2026 moet voldoen aan alle eisen uit de Omgevingswet.

Waarom een bestaande Transitievisie Warmte moet voldoen om deze over te kunnen laten gaan in een Warmteprogramma, wordt vastgelegd in het overgangsrecht dat wordt opgenomen in het Besluit gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Bgiw). Het Bgiw vult als toekomstige uitvoeringsregeling belangrijke onderdelen van het wetsvoorstel Wgiw nader in.

De Bgiw zal bekend worden gemaakt, nadat de Tweede Kamer heeft ingestemd met de Wgiw. De raad zal om instemming gevraagd worden wanneer de gemeente de aanwijsbevoegdheid gaat gebruiken.

Al grote stappen gezet

In Dijk en Waard zijn er grote stappen gezet in het verduurzamen van woningen en andere gebouwen. Inmiddels zijn 4.868 woningen aangesloten op het warmtenet. In de Rivierenwijk in Heerhugowaard kregen afgelopen jaren vijfhonderd woningen van woningcorporatie Woonwaard een aansluiting, plus particulieren met subsidie van de gemeente. Daarmee was de Rivierenwijk-Zuid een van de eerste grote bestaande wijken in Nederland die overschakelde op duurzame restwarmte. Na de Rivierenwijk volgden 181 woningen in het stationsgebied. Ook het gemeentehuis van Dijk en Waard gaat binnenkort van het aardgas af met behulp van het warmtenet.

Vele inwoners zijn al bezig met het verduurzamen van hun woning. De gemeente helpt hierbij, onder meer via het energieloket van de gemeente en met advies op maat van energicoaches.

Nieuwbouw in de gemeente wordt sowieso op een aardgasvrije manier verwarmd. In bijvoorbeeld het stationsgebied in Heerhugowaard gebeurt dat op innovatieve wijze.

Honderden nieuwe appartementen gaan daar verwarmd worden met behulp van restwarmte van een azijnfabriek, in combinatie met warmte en koude-opslag onder de grond.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk leest u eerst het belangrijkste deel: de kansen, knel- en aandachtspunten voor de warmtetransitie. Dit hoofdstuk kunt u ook zien als de samenvatting van deze visie. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van alle belanghebbende organisaties die een rol hebben bij de warmtetransitie in de gemeente Dijk en Waard. In hoofdstuk 4 wordt de huidige situatie geanalyseerd. Hoofdstuk 5 presenteert de passende warmteoplossingen per buurt. Het hoofdstuk erna geeft inzicht in de ondersteuning die de gemeente aan gaat bieden om bewoners te helpen bij de warmtetransitie. In hoofdstuk 7 leest u het advies aan inwoners. In de bijlage vindt u alle kaarten die de projectgroep heeft gebruikt om te komen tot de conclusies die u leest in dit visiedocument.



Hoofdstuk 2. Kansen, knel- en aandachtspunten voor de warmtetransitie in Dijk en Waard

Wat zijn de belangrijkste punten in deze Transitievisie Warmte?

Dit hoofdstuk geeft de belangrijkste punten uit deze Transitievisie Warmte weer. De punten in dit hoofdstuk worden dan ook meer op hoofdlijnen gemaakt. De verdere hoofdstukken van deze visie geven een verdere onderbouwing van deze onderwerpen.

Kansen voor collectieve oplossingen: uitbreiding warmtenetten

In de gemeenten liggen nu al twee warmtenetten. Op weg naar 2050 biedt dit kansen om van het aardgas af te gaan door uitbreiding van de warmtenetten in de komende 26 jaar:

- Er is voldoende warmte uit biomassa/verbranden restafval voorhanden om deze warmtenetten uit te breiden (zie hoofdstuk 5). Daarnaast is de bodem geschikt voor het winnen van aardwarmte (geothermie) op termijn komt dit de duurzaamheid van de warmtenetten ten goede. Hiermee heeft de gemeente een unieke positie ten opzichte van veel andere gemeenten, om een aanvullende warmteoplossing te bieden aan haar bewoners, naast volledig elektrische warmtepompen.
- Een belangrijk voordeel is ook dat aansluiting op het warmtenet in de meeste gevallen slechts een klein aantal aanvullende isolatiemaatregelen voor de woningen vraagt,

waardoor de investeringskosten beperkt blijven ten opzichte van die voor een warmtepomp, al is het altijd wenselijk om energie te besparen door middel van het isoleren van woningen.

- Warmtenetten, gevoed door restwarmte en/of aardwarmte, helpen bij het verzachten van de problemen rond de overbelasting van het elektriciteitsnet, doordat deze netten geen grote vragers van elektriciteit zijn.
- Kansrijke wijken zijn met name wijken met een hoge bouwdichtheid en oudere woningen. Wanneer de woningen dichterbij elkaar staan, is het makkelijker en goedkoper om deze met leidingen te verbinden aan het warmtenet. Zie voor meer toelichting hoofdstuk 5.
- Voor oudere woningen is een warmtenet een goede oplossing, omdat aansluiting hiervan op een volledig elektrische oplossing over het algemeen heel duur is. Dit komt door de ingrijpende benodigde woningaanpassingen, zoals voor isolatie en afgiftesysteem.
- De grond in de gemeente is geschikt voor seizoensopslag van warmte en koude bij warmtenetten. Dit is een bewezen techniek die al op verschillende plekken in de gemeente

wordt toegepast.

- Bij de uitvoering van de energietransitie is het goed om te kijken of dit samen kan worden uitgevoerd met andere geplande werkzaamheden in de wijk, zoals groot onderhoud of vervanging van delen van het riool. Al is dit in de praktijk vaak lastig te organiseren.
- Het gemeentelijk vastgoed biedt een kans om de uitbreiding van het warmtenet kansrijk te maken. De gemeente maakt nu een inventarisatie over hoe het gemeentelijke vastgoed van het aardgas af kan. Dit wordt in kaart gebracht. Dan wordt ook gekeken welke panden kunnen worden aangesloten op het warmtenet.

De gemeente ziet daarom kansen voor uitbreiding van bestaande warmtenetten, ook omdat deze oplossing voor veel wijken het meest kostenefficiënt is. De gemeente gaat de komende jaren het gesprek aan met de particuliere woningeigenaren in de specifieke wijken en bekijkt hoe zij hen zoveel mogelijk kan ondersteunen. Bewoners kunnen *altijd zelf een eigen keuze maken* voor een duurzame warmteoplossing.

Kansen voor individuele oplossingen: Volledig elektrisch – hybride warmtepomp

Warmtepompen zijn een bewezen techniek. De warmtepomp maakt op een efficiënte manier warmte en is daardoor kansrijk als duurzame warmteoplossing voor met name nieuwere, zeer goed geïsoleerde woningen. In veel gevallen is de terugverdientijd korter dan de levensduur van een warmtepomp. Het is daarmee een betaalbare optie.

Met een warmtepomp zijn de maandelijkse energielasten over het algemeen relatief laag ten opzichte van andere duurzame warmteoplossingen, ook doordat huizen goed geïsoleerd moeten zijn voor een warmtepomp.

Waar aansluiten op een warmtenet niet kan, of niet kansrijk is, wordt uitgegaan van de toepassing van warmtepompen die volledig op elektriciteit werken (zogenaamde volledig elektrische warmtepomp). Voor alle warmteoplossingen, maar vooral ook specifiek voor de wijken en buurten die overgaan op volledig elektrische oplossingen, vindt afstemming met Liander plaats in verband met de benodigde verzwaring van het elektriciteitsnet.

De hybride warmtepomp is een goede tussenstap in de transitie naar een individuele volledig elektrische oplossing. De hybride warmtepomp vraagt ook minder van het elektriciteitsnet.

Knelpunten

Naast kansen zijn er ook knelpunten die de warmtetransitie tegenwerken.

Opvallend aan de situatie in Dijk en Waard is dat er nauwelijks grote bouwblokken meer zijn met één eigenaar die relatief eenvoudig op het warmtenet kunnen worden aangesloten. In veel andere gemeenten met een warmtenet spelen dit soort bouwblokken, vaak in eigendom van de woningcorporatie, nog een grote rol bij de uitbreiding van het warmtenet.

Dat betekent dat in Dijk en Waard individuele woningeigenaren al een sleutelrol spelen bij verdere uitbreiding.

- Voor particuliere woningeigenaren zijn er nog veel drempels om aan te sluiten op een warmtenet, daarom stellen ze zich terughoudend op. Dat komt omdat zij:
 - onvoldoende weten waar te beginnen;
 - opzien tegen de vaak vergaande aanpassing van de woning;
 - niet de hoge investeringen kunnen of willen betalen.
- Om een warmtenet financieel haalbaar te maken, is het nodig dat een groot deel van de particuliere woningeigenaren in een wijk overgaat naar het warmtenet.

- Overbelasting van het elektriciteitsnet (netcongestie) maakt dat warmteoplossingen die veel stroom verbruiken op wijkniveau of een grote aansluiting nodig hebben, mogelijk niet in gebruik genomen kunnen worden. Het elektriciteitsnet moet in veel gevallen fors verzwwaard worden met flinke ruimtelijke consequenties.
- Een gebrek aan capaciteit bij installateurs en aannemers om alle werkzaamheden uit te voeren, kan de verduurzaming van wijken vertragen.
- De werkzaamheden om een warmtenet in een wijk aan te leggen, zijn zeer ingrijpend. Dit vraagt jaren voorbereiding.

Samenwerking met bewoners

De energietransitie is niet alleen een technische transitie, maar vooral ook een sociale. Deze transitie gaat alleen slagen als er voldoende draagvlak is en als bewoners de mogelijkheid krijgen om een keuze te maken. De transitie moet ook haalbaar en betaalbaar zijn voor iedereen. Met het opstellen van wijkuitvoeringsplannen start er een intensief participatietraject voor die wijken, waarin met bewoners en andere belanghebbenden uitvoerig het gesprek wordt aangegaan over de transformatie van hun buurt en woning. Niemand wordt gedwongen te kiezen voor een specifieke oplossing, zoals bijvoorbeeld een warmtenet.

Alle woningen moeten uiteindelijk voor 2050 van het aardgas af, maar de keuze voor de techniek blijft bij de bewoners liggen.

Om deze uitbreiding mogelijk te maken, gaat de gemeente, tijdens het opstellen van wijkuitvoeringsplannen, in gesprek met inwoners. Zo wordt geïnventariseerd welke ondersteuning nodig is om te komen tot een aantrekkelijk aanbod voor particuliere eigenaren. Hierbij is ontzorging een belangrijk thema. Een deel van de woningeigenaren wil zaken in eigen hand houden en het zelf organiseren, maar een ander groot deel van de woningeigenaren wil vooral dat een overstap zo makkelijk mogelijk wordt gemaakt.

Wijkuitvoeringsplannen

De praktische uitwerking volgt per buurt in nog op te stellen [wijkuitvoeringsplannen](#). Deze plannen worden samen met bewoners gemaakt, als ook met ondernemers, winkeliers en andere vastgoedeigenaren, maar ook bijvoorbeeld met netbeheerders. Het wijkuitvoeringsplan geeft weer hoe en wanneer een wijk wordt verduurzaamd.

Voor de komende vier jaar wordt aangegeven voor welke wijken er een wijkuitvoeringsplan wordt opgesteld. Hoofdstuk vijf geeft een verdere toelichting over de keuze voor deze wijken.

Voor de volgende buurten wordt er de komende vier jaar gestart met het opstellen van een wijkuitvoeringsplan.

- 2025: Buurt 54, 55 - Oostertocht Noord-Zuid
- 2026: Buurt 21 - Oosterdel
- 2027: Buurt 42 - Stationsgebied
- 2028: Buurt 2 - Oudkarspel Zuid
- 2028: Buurt 60 - Stad van de Zon

Dat wil niet zeggen dat de gemeente niets doet in de overige wijken. Met een aanpak Energiearmoede en de Isolatieaanpak, zie ook hoofdstuk 6, worden bewoners in andere wijken ondersteund bij de warmtetransitie.

Isoleren

Aardgasvrij wonen begint met energie besparen, met goede isolatie dus. Het Rijk heeft een isolatiestandaard ontwikkeld voor woningisolatie. Deze standaard geeft aan wanneer de woning goed genoeg geïsoleerd is om aardgasvrij te kunnen worden.

De meeste woningen in Dijk en Waard voldoen nog niet aan deze standaard. Op basis van de standaard, zijn er 24.000 woningen in de gemeente waar één of meerdere isolatie-ingrepen nodig zijn vóór 2050.

In totaal gaat het in Dijk en Waard om 45.000 isolatie-ingrepen aan muren, vloeren, daken of ramen.

In woningen met een laag energielabel (energielabel D, E, F of G) moeten vanzelfsprekend meer maatregelen worden getroffen, dan woningen met energielabel C.

De gemeente gaat woningeigenaren komende jaren helpen bij deze opgave. Dit doet de gemeente door een doelgroepgerichte aanpak. Waar mogelijk, pakt de gemeente dit gebiedsgericht aan.

Nieuwbouw: lage temperatuur warmtevoorzieningen en koeling

Sinds 2018 geldt de verplichting dat alle nieuwbouw aardgasvrij moet worden gerealiseerd. In de meeste gevallen bepaalt de ontwikkelaar welke aardgasloze warmtevoorziening wordt toegepast in de woningen.

De gemeente zet voor nieuwbouw in op warmtealternatieven (individueel of collectief) die op lage of zeer lage temperatuur verwarmen, omdat dit efficiëntere warmteoplossingen zijn die relatief gezien minder energie gebruiken. Lage of zeer lage temperatuur-oplossingen zijn onder andere warmtepompen, individueel of collectief in combinatie met warmte-koudeopslag (wko) of een warmtenet gebaseerd op aquathermie, of eventueel kunnen nieuwbouwwoningen op de retourleiding van een hoogtemperatuurwarmtenet worden aangesloten. Deze systemen kunnen vaak ook koeling leveren aan de woningen.

Gezien het feit dat de gemiddelde temperatuur in de zomer stijgt, is koeling een groot aandachtspunt. Om oververhitting te voorkomen, vindt de gemeente het zeer wenselijk dat nieuwbouwwoningen al bij oplevering zijn voorzien van een systeem voor koeling via de vloerverwarming, gevoed met bijvoorbeeld koude uit de bodem of uit de buitenlucht. Dit voorkomt ook dat achteraf minder duurzame en/of minder optimale oplossingen worden aangebracht, zoals airco's.

De gemeente zal dit stimuleren, onder meer bij de verkoop van gemeentelijke grond voor nieuwbouw. De wet biedt nog geen ruimte om onder alle omstandigheden af te dwingen dat een dergelijk systeem voor koeling er komt. Zodra deze ruimte er wel is, zal de gemeente hier gebruik van maken.

Waar de gemeente kansen ziet voor het optimaliseren van de warmte- en koudevoorziening, gaat de gemeente hierover in gesprek met de projectontwikkelaars en probeert hier goede afspraken over te maken. Als de gemeente eigenaar is van de grond, heeft zij doorgaans meer zeggenschap.

Netcongestie

Netcongestie is een actueel probleem. Deze overbelasting van het elektriciteitsnet (files op het net) wordt onder andere veroorzaakt doordat op piekmomenten te veel elektriciteit wordt

geleverd aan het net (bijvoorbeeld door zonnepanelen op zonnige dagen), of doordat op piekmomenten te veel elektriciteit wordt afgenomen (bijvoorbeeld door warmtepompen in de winter).

De beheerders van het elektriciteitsnet zijn komende jaren bezig om het net te verzwaren door zwaardere kabels aan te leggen en meer trafohuisjes te plaatsen. Dit is een grotere operatie, die ook een grote ruimtelijke impact heeft in de gebouwde omgeving. Totdat deze operatie is afgerond, zal dit probleem een grote invloed hebben op de gehele energietransitie.

Warmtenetten, gevoed door restwarmte en/of aardwarmte, helpen bij het verzachten van de problemen voor netcongestie, doordat deze netten geen grote vragers van elektriciteit zijn. Door het bestaande warmtenet uit te breiden, vermindert de belasting op het elektriciteitsnet, al wil dit niet zeggen dat er geen netwerkverzwaring hoeft plaats te vinden. Dat zal in alle gevallen toch nodig zijn door zaken als elektrisch rijden en zon op dak.

Bedrijventerreinen

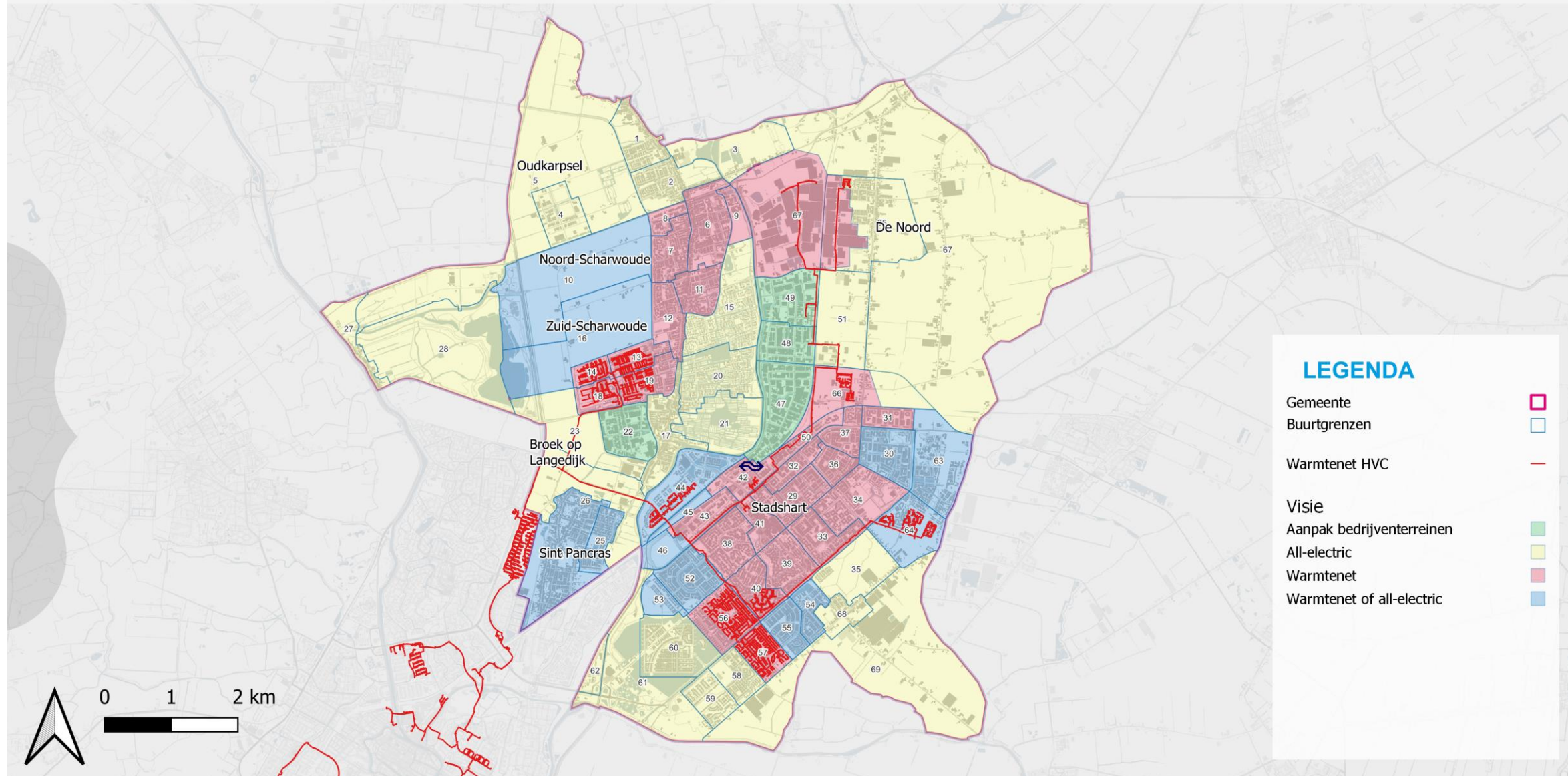
Het verduurzamen van bedrijventerreinen wordt via andere wegen aangepakt, zoals beschreven in het Uitvoeringsprogramma CO₂-neutraal. Deze transitievisie is hier daarom niet op gericht.



Dijk en Waard | Visie op mogelijke technieken

Bron: Stakeholdersessie

datum: 23-02-2024



Hoofdstuk 3. Belanghebbende organisaties

Welke organisaties spelen een grote rol in de energietransitie?

Dit hoofdstuk beschrijft welke belanghebbenden, anders dan de inwoners, een grote rol spelen in de energietransitie voor de gebouwde omgeving in Dijk en Waard.

Belanghebbenden in de warmtetransitie

De warmtetransitie is een complexe puzzel. Er zijn veel verschillende belanghebbenden die elk hun eigen transitiepaden bewandelen. Hun wegen zijn belangrijk bij het bepalen van een gezamenlijke visie. Hieronder wordt per belanghebbende toegelicht waar zij op dit moment mee bezig zijn en welke kaders zij meebrengen.

Woningcorporatie Woonwaard

Woningcorporatie Woonwaard heeft haar bezit voornamelijk in Heerhugowaard en Alkmaar. Momenteel werkt Woonwaard hard aan het verduurzamen van de hele woningvoorraad. Zij richt zich op het verduurzamen van de slechtste labels. Voor de woningen die al goed geïsoleerd zijn, voorziet de corporatie een volledig elektrische oplossing. Voor het bezit in de buurten De Frans, Stationsplein, Stadshart, Molenwijk, Rivierenwijk, Zuidwijk 1 en Huygenhoek 1 verwacht de corporatie aansluiting op een warmtenet. De woningen in die buurten worden de komende jaren geïsoleerd.

Woonstichting Langedijk

Woonstichting Langedijk is met haar woningbezit in de voormalige gemeente Langedijk gevestigd. Op dit moment is ze de laatste woningen met E-, F- en G-labels aan het isoleren en verduurzamen. Daarna gaat Woonstichting Langedijk aan de slag met de C- en D-labels. Per complex bepaalt de corporatie een strategie. In de buurten waar de corporatie bezit heeft, is de voorkeurstechiek veelal een warmtenet. Woonstichting Langedijk wil verkennen om hun bezit in Scharwoude aan te sluiten op een toekomstig warmtenet.

Liander

Liander beheert het gas- en elektriciteitsnet en staat, samen met andere netbeheerders, voor een grote opgave om het elektriciteitsnet in Nederland klaar te maken voor de toekomst. In delen van de gemeente is de maximale capaciteit op het net al bereikt (netcongestie). Concreet houdt dit in dat wanneer een wijk of buurt nu in zijn geheel over zou stappen op volledig elektrische warmtepompen, dit niet mogelijk is.

Gemeente en Liander stemmen de wijkaanpakken en de planning hiervoor in overleg samen af.

Naast netcongestie speelt hierbij mee dat er extra trafohuisjes in de buurt moeten worden geplaatst. Hiervoor moet ook ruimte worden gezocht.

Warmtenetexploitanten

De gemeente werkt samen met HVC en DRH vanwege de reeds bestaande warmtenetten binnen de gemeente.

De gemeente overlegt op structurele basis met HVC en DRH. Uitgangspunt is een constructieve samenwerking met heldere afspraken.

HVC

HVC is een publieke leverancier van warmte die warmtenetten op verschillende plaatsen in Nederland beheert. De gemeente is samen met vijftig andere gemeenten en acht waterschappen rechtstreeks aandeelhouder. HVC is een publieke partij en heeft geen winstoogmerk. HVC levert zo ook in Alkmaar en Dijk en Waard warmte aan woningen. Deze warmte is momenteel afkomstig uit de [bio-energiecentrale](#) in Alkmaar en de afvalverbrandingscentrale.

De warmte van HVC komt nu nog van restwarmte van de afvalcentrale (99% van dit afval komt uit Nederland) en de [biomassacentrale](#) in Alkmaar. De biomassacentrale wordt vooral gevoed door het [verbranden van afvalhout](#). Dit afvalhout komt van de afvalbrengstations. Er worden geen bomen gekapt om als brandstof te dienen voor de biomassacentrale. Daarnaast wordt in de centrale ook gedroogd slib verbrand, afkomstig van de zuiveringen van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Dit stoot [70% minder CO2](#) uit dan aardgas. Landelijk is er een [afbouwpad](#) ingezet voor het gebruik van houtige biomassa. Als back-up voorziening wordt gebruikgemaakt van gasgestookte ketels. De warmtenetten van HVC behoren tot de meest duurzame warmtenetten van Nederland. HVC is bovendien bezig met het ontwikkelen van aardwarmte in het Alton-gebied in Heerhugowaard. Dit is een duurzame bron van warmte.

HVC verwacht in de toekomst genoeg warmte te hebben om alle woningen in warmtenetbuurten aan te sluiten. Ook voor bedrijven is er voldoende warmte.

HVC ziet mogelijkheden om wijken die kort bij het bestaande warmtenet liggen aan te sluiten. Met HVC is de planning van de wijkuitvoeringsplannen afgestemd en daarmee zijn de eerste kansrijke wijken voor uitbreiding geïdentificeerd. Met het starten van het opstellen van wijkuitvoeringsplannen voor deze wijken start ook het proces om met bewoners in deze wijken het gesprek aan te gaan over de mogelijke uitbreiding van het warmtenet.

Duurzame Ring Heerhugowaard

Duurzame Ring Heerhugowaard (DRH) is een private partij die bedrijven, instellingen en wooncomplexen met elkaar verbindt met als doel warmte en koude uit te wisselen in een warmte-/koudenet. Op dit moment gebruikt DRH restwarmte uit de azijnfabriek in combinatie met bodemenergie.

Op en rond bedrijventerrein De Zandhorst en De Vaandel werkt het bedrijf aan een energiecircuit dat op termijn ook een aantal gebouwen in Beveland, stationskwartier, de Frans en het stadshart met elkaar verbindt.

DRH heeft vergevorderde plannen voor een Noord-Zuidlijn verbinding waar een deel van het stationsgebied en nieuwbouw wordt aangesloten op het circuit van de azijnfabriek.



Hoofdstuk 4. Huidige situatie in de buurten

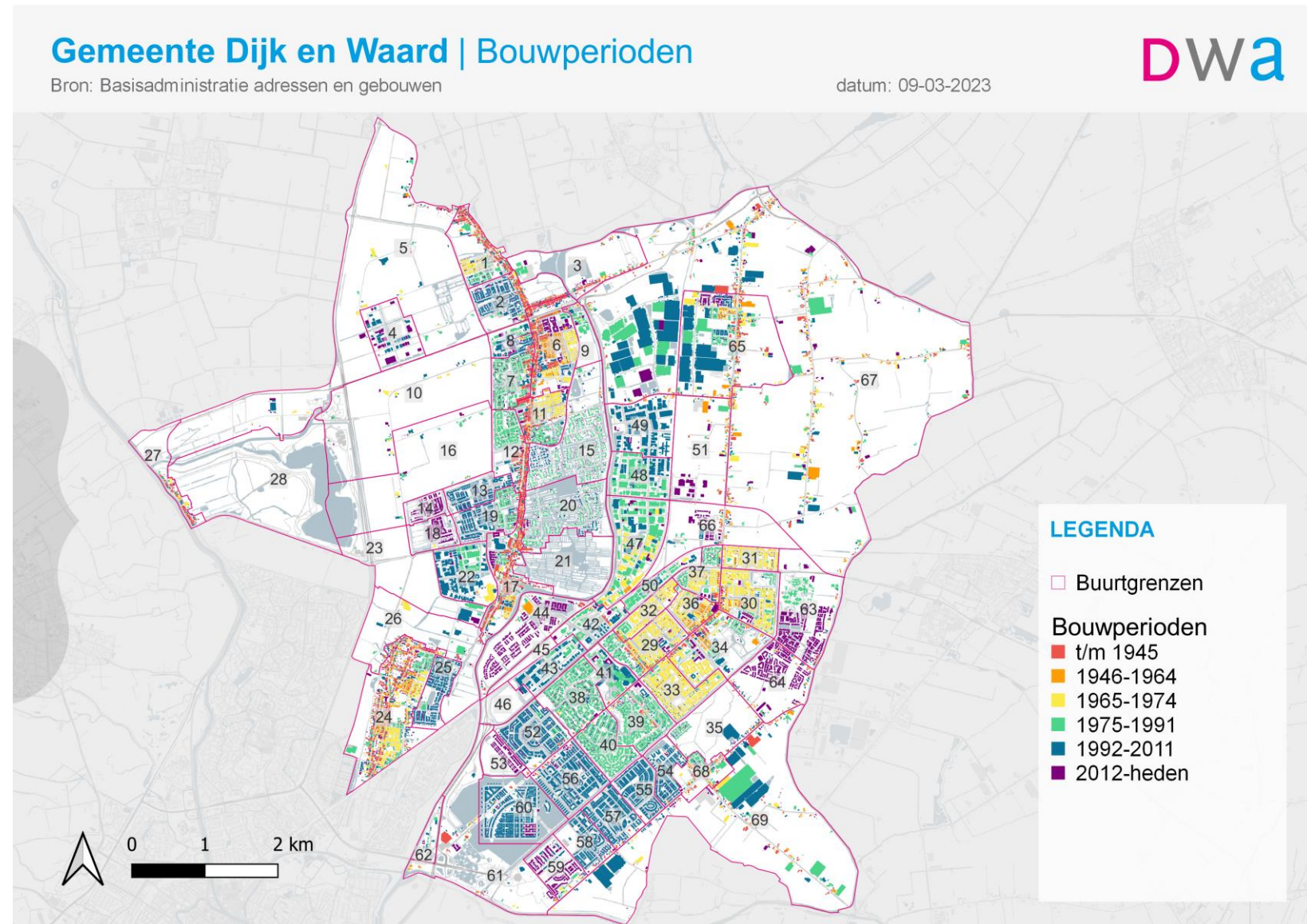
Wat is de staat van de woningen?

In de gemeente Dijk en Waard staan 37.459 woningen (per 1 januari 2023). Deze moeten allemaal vóór 2050 aardgasvrij zijn. De grootte van de opgave is af te lezen aan de leeftijd van de woningen (hoe ouder de woning, hoe minder de isolatiegraad was tijdens de bouw van de woning) en de energielabels. De kaart hiernaast geeft een overzicht van de bouwperiodes van de woningen.

Er zijn in de gemeente Dijk en Waard circa 4.300 woningen met een slecht energielabel D, E, F, G.

Buurten zonder aardgas

Enkele nieuwbouwbuurtten in Dijk en Waard zijn al aangelegd zonder aardgas, omdat ze zijn aangesloten op het warmtenet van HVC of Duurzame Ring Heerhugowaard (DRH). Dit is een warmtenet dat gebruikmaakt van restwarmte van de afvalcentrale in Alkmaar (HVC), de biomassacentrale in Alkmaar (HVC) en van de azijnfabriek (DRH). Deze warmte wordt opgevangen en gedistribueerd naar woningen. Op pagina 9 zijn deze warmtenetten ingetekend. Deze buurten zijn al aardgasvrij en worden buiten beschouwing gelaten in deze visie.

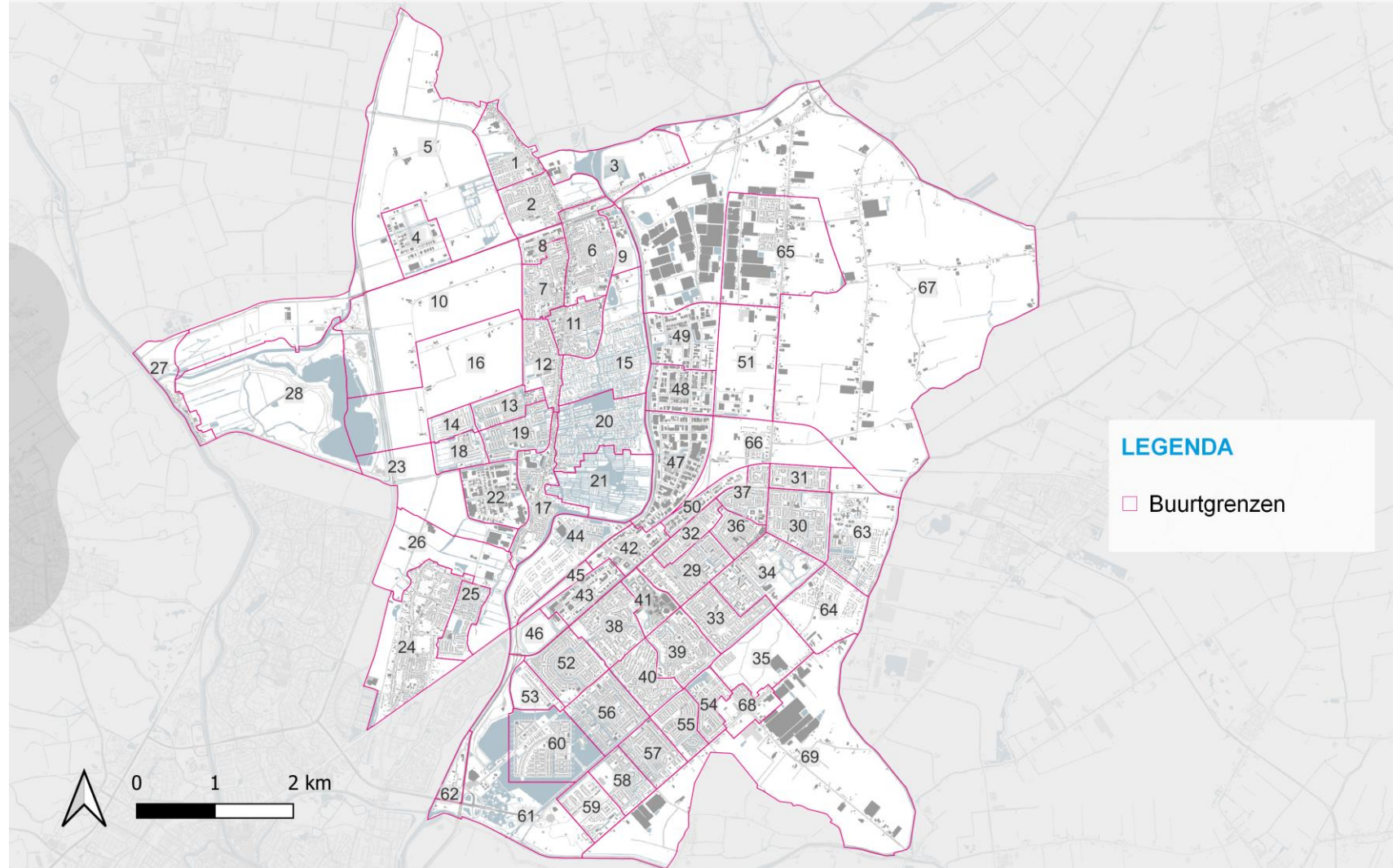


Gemeente Dijk en Waard | Buurtnamen

Bron: Basisadministratie adressen en gebouwen

datum: 09-03-2023

1. Oudkarspel Noord
2. Oudkarspel Zuid
3. Laanweg en Waarddijk
4. Bedrijventerrein Breekland
5. Buitengebied Oudkarspel
6. Noord-Scharwoude Oost
7. Noord-Scharwoude West
8. Bedrijventerrein De Mossel
9. Bedrijventerrein De Wuyver
10. Buitengebied Noord-Scharwoude
11. Zuid-Scharwoude Oost
12. Zuid-Scharwoude West
13. Mayersloot Noord
14. Westerdel Noord
15. Duizend Eilandenrijk Noord
16. Buitengebied Zuid-Scharwoude
17. Broek op Langedijk kern
18. Westerdel Zuid
19. Mayersloot Zuid
20. Duizend Eilandenrijk Zuid
21. Oosterdel
22. Bedrijventerrein Zuiderdel
23. Buitengebied Broek op Langedijk
24. Sint-Pancras kern
25. Twuyverhoek en Oostwal
26. Buitengebied Sint-Pancras
27. Koedijk
28. Geestmerambacht
29. Schrijverswijk
30. Schildersbuurt Zuid
31. Schildersbuurt Noord
32. Planetenwijk
33. Bomenbuurt
34. Recreatiebuurt
35. Waarderhout



36. Centrumwaard
37. Heemradenbuurt
38. Edelstenenwijk
39. Molenwijk
40. Rivierenwijk
41. Middenwaard
42. Stationsgebied
43. Beveland
44. Broekhorn
45. De Scheg
46. Westpoort
47. Zandhorst I
48. Zandhorst II
49. Zandhorst III
50. De Frans
51. De Vaandel Noord
52. Butterhuizen Noord
53. Butterhuizen Zuid
54. Oostertocht Noord
55. Oostertocht Zuid
56. Zuidwijk
57. Huygenhoek Noord
58. Huygenhoek Midden
59. Huygenhoek Zuid
60. Stad van de Zon
61. Park van Luna
62. De Overtoom
63. De Draai Noord
64. De Draai Zuid
65. De Noord
66. De Vaandel Zuid
67. Buitengebied De Noord
68. t Kruis
69. Buitengebied 't Kruis

Hoofdstuk 5. Passende warmteoplossingen per buurt

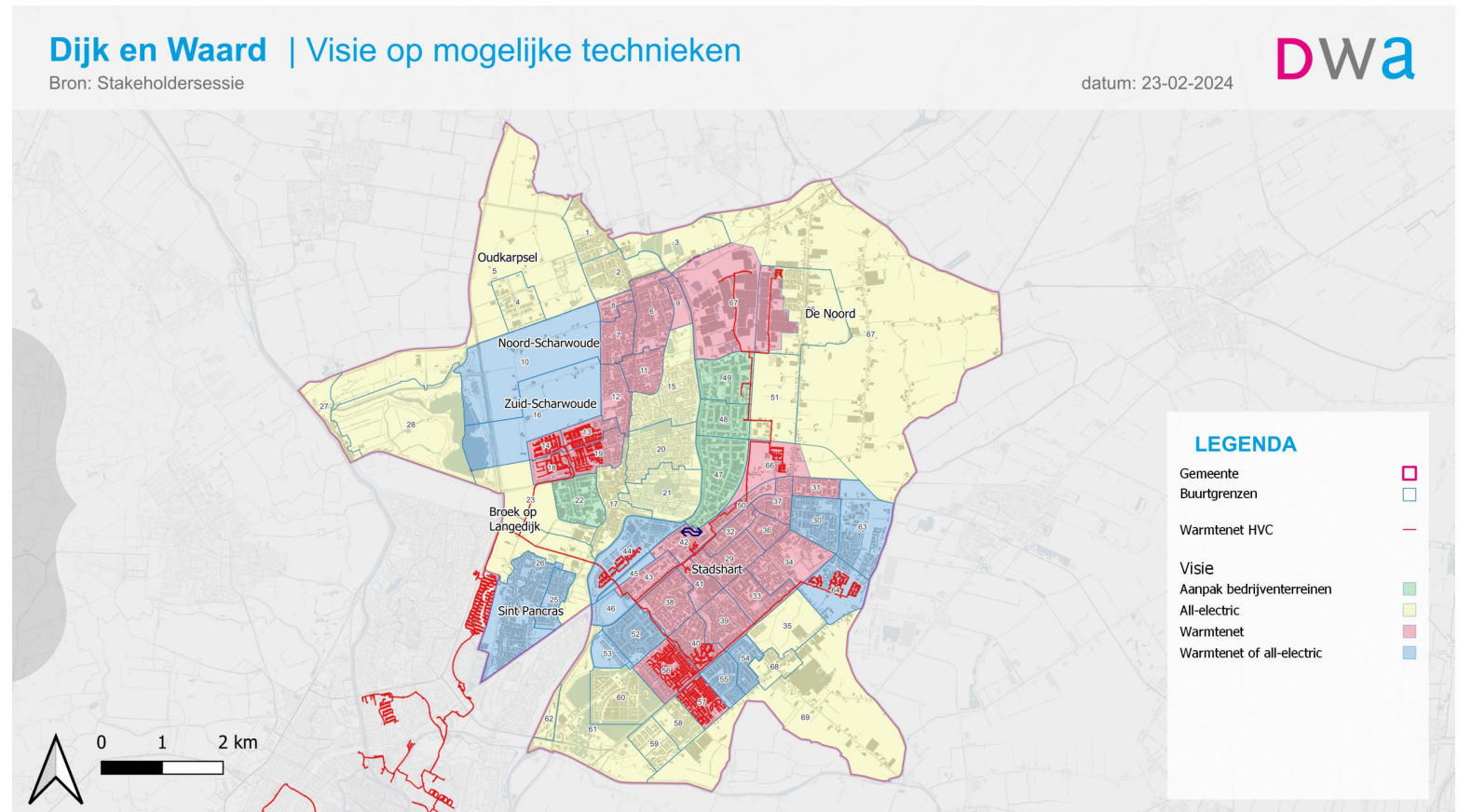
Welke warmtealternatief past bij welke buurt?

Dit hoofdstuk beschrijft de kansrijke duurzame warmteoplossingen. De uitleg van de technieken staat in de hyperlinks. De gemeente Dijk en Waard bestaat uit 69 buurten. Van deze buurten zijn kaarten gemaakt met daarop informatie over:

- buurtnamen;
- bouwjaar woningen;
- energielabel woning;
- bebouwingsdichtheid wijk;
- locatie warmtenetten;
- locatie corporatiebezit.

Deze informatie is gebruikt om zicht te krijgen op de beste warmteoplossingen voor de buurten in Dijk en Waard. Een nieuwe woning kan bijvoorbeeld zonder al teveel aanpassingen overschakelen op een individuele warmtepomp, terwijl dit voor oudere woningen niet zomaar mogelijk is. Wanneer er dichtbij een warmtenet ligt, is het wat eenvoudiger nabijgelegen buurten aan te sluiten.

De kaart hiernaast laat zien welke techniek waar het meest kansrijk is, wanneer de gemeente kijkt naar de techniek met de laagste maatschappelijke kosten. Bij de keuze van een techniek wordt gekeken naar bouwjaar, gebouwtype, gebouwfunctie, bebouwingsdichtheid, eigendom, de schaal en de beschikbaarheid van lokale energiebronnen.



Verskillende warmtealternatieven

Woningen kunnen op verschillende manieren aardgasvrij worden gemaakt. De gemeente kijkt hierbij naar technieken die op dit moment haalbaar en betaalbaar zijn. Samengevat zijn deze in te delen in drie subgroepen.

- Collectieve oplossingen ([warmtenetten](#)).
- Individuele volledig elektrische oplossingen, zoals een warmtepomp.
- Duurzame gassen.

In een groot aantal buurten in Dijk en Waard is een **collectieve oplossing**, ofwel een warmtenet logisch.

- Een warmtenet heeft de laagste maatschappelijke en individuele kosten voor een flink aantal wijken (zie de kaart op de voorgaande pagina, met als bron het buurtwarmtemodel (zie uitleg in kader) van Adviesbureau DWA). Bij een warmtenet op midden- of hoogtemperatuur hoeven woning minder vergaand geïsoleerd te worden, omdat het warmtenet werkt op een hogere temperatuur dan bijvoorbeeld een warmtepomp. Hierdoor kunnen woningen betaalbaar worden aangesloten op een warmtenet, zonder relatief hoge investeringen in de woning. Isoleren blijft wel altijd goed, want energie die niet gebruikt wordt, hoeft ook niet opgewerkt te worden. Het is echter geen technische vereiste om op het warmtenet aangesloten te kunnen worden.

- In de hele gemeente speelt het probleem met [het overbelaste stroomnet](#). Daardoor kan er voorlopig niet massaal overstapt worden op individuele volledig elektrische oplossingen. Dit zou een te grote druk op het net geven en andere ontwikkelingen, zoals zonnepanelen bij bedrijven, in de weg staan. Terwijl een warmtenet op basis van [restwarmte](#) en [aardwarmte](#) veel minder belastend is voor het elektriciteitsnet.
- Omdat er in Dijk en Waard al twee warmtenetten liggen die beiden nog mogelijkheden hebben om uit te breiden, is met de warmteleveranciers in overleg gegaan om te kijken in welke buurten zij kansen zien voor een warmtenet.

Buurtwarmtemodel

Het buurtwarmtemodel berekent het verschil in maatschappelijke kosten tussen volledig elektrische warmtepompen en een warmtenet. Bij maatschappelijke kosten worden alle kosten van een techniek meegenomen. Deze bestaan uit de investeringen in energiebronnen, de infrastructuur, de aanpassingen in de gebouwen en uit de jaarlijkse kosten voor energie. Deze worden teruggerekend naar de kosten van 1 jaar door middel van een total cost of ownership berekening. Uitkomsten hangen af van het gasgebruik van de gebouwen in een gebied, de bebouwingsdichtheid, het type gebouw/soort woning en de bouwperiode. Deze laatste is maatgevend voor de isolatieopgave.



In de buurten waar geen collectieve oplossing komt, is een [volledig elektrische oplossing](#), zoals een [warmtepomp](#) de meest kansrijke oplossing. Een individuele volledig elektrische oplossing heeft belangrijke voordelen.

- Een warmtepomp is in eigendom van de woningeigenaar. Dit geeft woningeigenaren vrijheid om zelf beslissingen te nemen.
- Een warmtepomp kan op eigen tempo aangeschaft worden.
- Een warmtepomp heeft over het algemeen door de benodigde isolatiegraad en de efficiëntie van de installatie lagere maandelijkse energielasten.
- Een warmtepomp kan ook koude leveren, mits er een passend afgiftesysteem is. Dat betekent dat er in de zomer geen airconditioner nodig is.

Een belangrijk aandachtspunt bij de warmtepomp is dat de woning hier geschikt voor moet zijn. Dat wil zeggen voldoende geïsoleerd (ter indicatie een Rc-waarde van 3,5) en voorzien van een laagtemperatuurafgiftesysteem (zoals vloerverwarming of laagtemperatuurconvectoren).

Indien de woning hiervoor nog niet geschikt is en de benodigde aanpassingen te duur zijn, dan is een [hybride warmtepomp](#) een interessant alternatief.

Een [hybride warmtepomp](#) bestaat uit een opstelling van zowel een gasketel als een warmtepomp. Het grootste deel van het jaar wordt de woning verwarmd door de warmtepomp. Alleen op koude dagen, wanneer de warmtepomp niet genoeg warmte kan leveren, springt de ketel bij. Daarnaast bereidt de ketel het warme tapwater. Hiermee wordt een forse besparing gerealiseerd op het aardgasverbruik, die kan oplopen tot circa 70%.

Een hybride warmtepomp is ook minder belastend voor het elektriciteitsnet, omdat het ook nog in specifieke gevallen gebruik kan maken van gas, al moet voor die tijd ook het gasnet in stand gehouden worden. Ook krijgen woningeigenaren zo de mogelijkheid om voor de levensduur van een hybride warmtepomp (circa 15 jaar) toe te groeien naar een volledig elektrische warmtepomp. Door het verder isoleren van de woning en waar nodig het aanpassen van het afgiftesysteem (vloerverwarming of laagtemperatuurconvectoren). Daarmee is de hybride warmtepomp een goede tussenstap in de transitie.

[Duurzame gassen](#), zoals [groengas](#) en [waterstof](#) zijn schaars en zullen niet rendabel zijn of worden om grootschalig in te zetten voor het verwarmen van de gebouwde omgeving.

Er is anno 2024 in Nederland bijna geen duurzaam geproduceerde waterstof beschikbaar. De productie hiervan moet de komende jaren nog op gang komen. Het is de verwachting dat de [prijs voor waterstof te hoog](#) zal blijven om woningen

kostenefficiënt te verwarmen. Daarnaast is direct gebruik van elektriciteit, zoals bijvoorbeeld bij een warmtepomp, energetisch gunstiger dan het omzetten van elektriciteit naar waterstof, waardoor er veel verliezen ontstaan.

In de [Routekaart Waterstof](#) staat dat waterstof naar verwachting een grote rol zal spelen bij zware industrie en vervoer, omdat hier minder alternatieven beschikbaar zijn en deze toepassingen financieel eerder lonen, dan voor het verwarmen van gebouwen. Niet in de routekaart, maar wel in ontwikkeling is waterstof als [back-up en/of piekvoorziening](#) in warmtenetten. Daarvoor wordt nu nog vaak aardgas gebruikt.

De [Routekaart Groen Gas](#) geeft aan dat groengas nodig is voor het leveren van het piekvermogen in warmtenetten en voor verduurzaming van buurten, zoals oude kernen en buitengebieden. Hier zijn warmtenetten of elektrificatie beperkt haalbaar. Verder zal groengas nodig zijn voor het leveren van hoge temperatuur proceswarmte, als industriële grondstof en als vervanger van brandstof in de zware mobiliteit. Hiervoor is opschaling van de productie nodig.

De gemeente blijft de ontwikkelingen van beide gassen op de voet volgen, maar verwacht niet dat ze op grote schaal kunnen worden ingezet in de gebouwde omgeving.

De volgende pagina's geven meer inzicht in de impact op een woning bij de twee warmteoplossingen: warmtepomp en warmtenet.

Aardgasvrij met een warmtenet

Wat is een hoogtemperatuur (HT) warmtenet?

Een HT-warmtenet levert warmte van zo'n 75 tot 90°C via een collectief leidingnet in de straat, via de tuin naar de woning. Die warmte komt bijvoorbeeld van restwarmte van de industrie, restwarmte uit afvalwater of geothermie (aardwarmte). De warmte van het warmtenet van HVC komt van een bio-centrale.

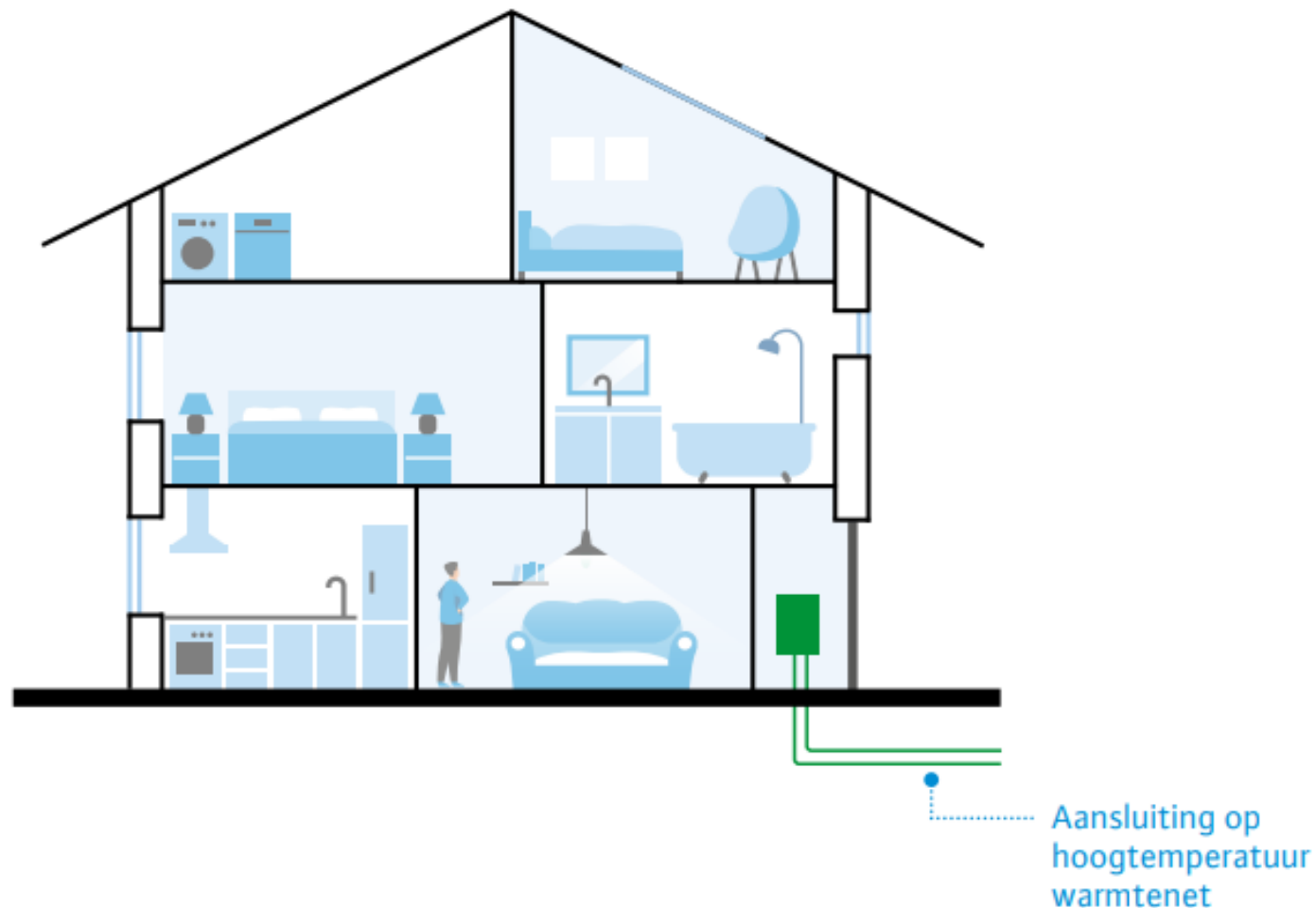
Een afleverset/warmtewisselaar in de woning geeft die warmte af aan de bestaande centrale verwarming, zoals radiatoren, vloerverwarming of convectoren. In die afleverset zit ook een warmtemeter die bijhoudt hoeveel warmte wordt gebruikt.

In de woning komt een afleverset. Die komt meestal in de gang aan de muur, in de meterkast of op de plek waar nu de cv-ketel hangt. In die afleverset zit een warmtewisselaar en een warmtemeter die het warmtegebruik meet. Dat warmtegebruik is terug te zien op de energiefactuur als gebruikte warmte in GJ (Giga Joule).

De afleverset is ongeveer 60 cm breed, 60 cm hoog en 20 cm diep. Ongeveer net zo groot als een koffer. De woning stapt over naar koken op inductie. Dat betekent dat de gaskookplaat wordt vervangen. Ook de cv-ketel is niet meer nodig. De aardgasleiding kan afgesloten worden. De woning is aardgasvrij.

Voor een huis dat gebouwd is tussen 1965 en 1974 is het niet nodig om de woning extra te isoleren om comfortabel op een warmtenet te worden aangesloten. Het is wel verstandig om dat te doen. Het verbetert het comfort in de woning en zorgt ervoor dat er in totaal minder warmte nodig is. Wanneer de woning *ouder* is, zijn er mogelijk wel aanvullende isolatiemaatregelen nodig.

Aardgasvrij



Volledig elektrisch aardgasvrij

Wat is een buitenluchtwarmtepomp?

De woning krijgt een warmtepomp inclusief warmtapwatervat dat samen zo groot is als een flinke koel-vriescombinatie. Daar moet ruimte voor zijn. Vaak past dat op zolder in plaats van een ketel en wat extra ruimte eromheen. Soms kan dat in de bijkeuken of garage. Als dat beter past, kunnen warmtepomp en warmtapwatervat naast elkaar staan. De meeste warmtepompen hebben een buitenunit. Dat is een kast, zoals van een airco.

Een buitenluchtwarmtepomp haalt warmte uit de buitenlucht en verwarmt daarmee de woning op een hogere temperatuur (40 – 45°C) via radiatoren of vloerverwarming. Dat doet de buitenluchtwarmtepomp heel efficiënt met een rendement van 300 tot 400%. Die warmtepomp maakt ook warm water voor in de keuken of badkamer. Als men ook op inductie kookt, is de woning daarmee aardgasvrij.

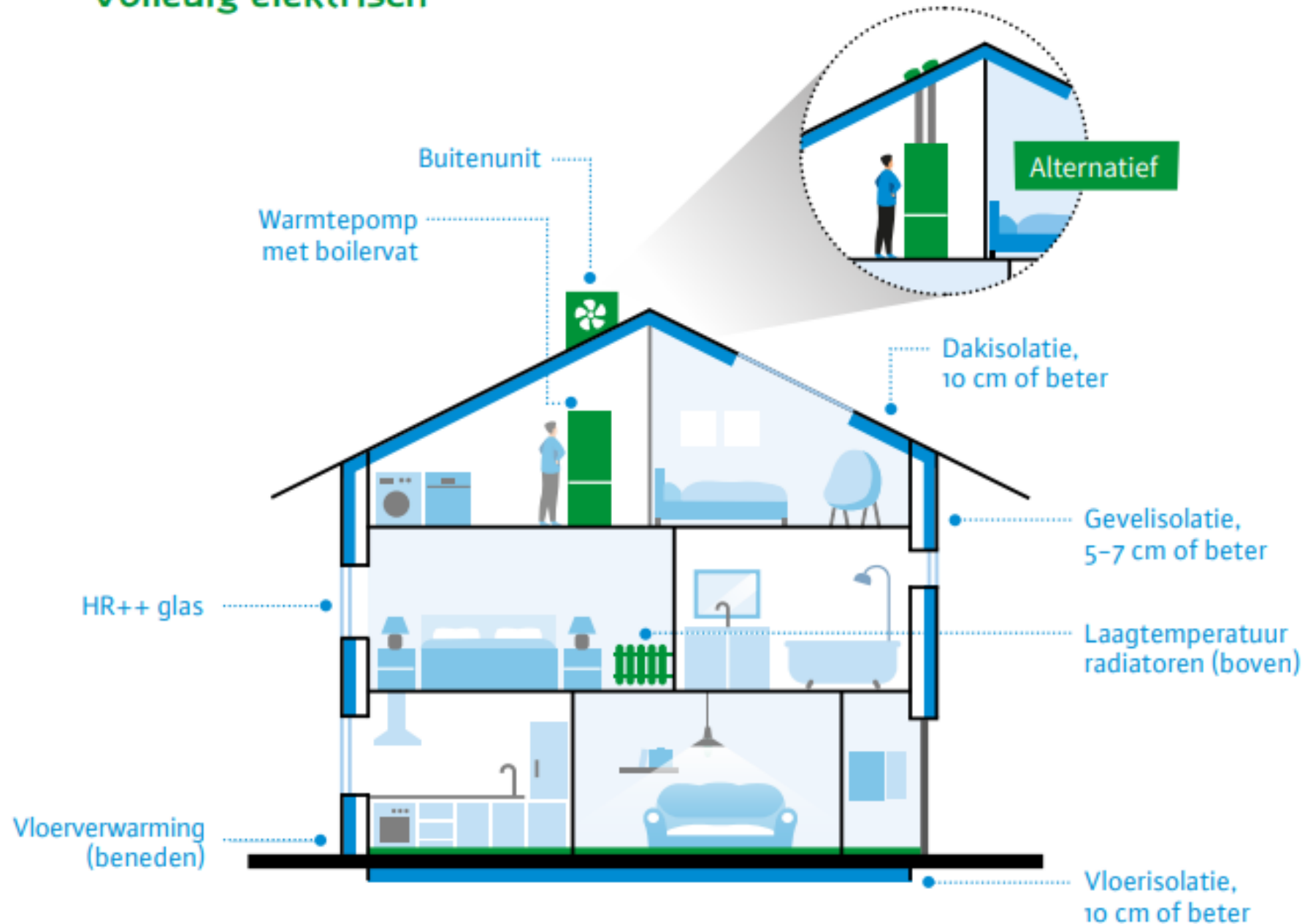
De buiten-unit kan ook op de garage, aan de gevel of op de grond. Afstand tot de burens is belangrijk. Er komen leidingen tussen de buitenunit en de warmtepomp.

Om op inductie te koken, moet de kookplaat vervangen worden door inductie. Daar is een extra groep in de meterkast voor nodig.

De cv-ketel kan weg. Als er overgegaan wordt op koken op elektra, kan de gasaansluiting ook weggehaald worden.

De voorgestelde isolatiemaatregelen op de figuur hiernaast zijn adviesmaatregelen voor een huis dat gebouwd is tussen 1965 en 1974. Wanneer de woning jonger is, zijn niet alle maatregelen nodig.

Volledig elektrisch



Vergelijking van de twee kansrijke warmteoplossingen

	Individuele buitenluchtwarmtepomp	HT-warmtenet
Geluidsoverlast woning	Mogelijk aanwezig	Niet
Aanpassingen aan woning	Groot	Beperkt
Extra ruimtebeslag in woning	Groot	Niet
Overlast in de straat	Netverzwaring	Aanleg nieuwe warmte-infrastructuur, energiecentrale in de buurt
Deelname gehele buurt nodig	Niet	Groot
Externe exploitant warmtelevering	Keuzevrijheid elektriciteitsleverancier	Externe levering warmte en beperkt keuzevrijheid
Flexibiliteit tijdstip keuze van bewoner	Flexibel	Niet flexibel
Lokale warmtebron	Beperkt	Groot
Doorlooptijd tot aardgasvrij	Start per direct mogelijk (inachtneming van netcongestie)	5-8 jaar (per wijk)

De vergelijking tussen de twee energieconcepten is geen zwart-wit keuze. Het hangt van de specifieke situatie af welk concept het beste past. Daarnaast is de verwachting dat in de toekomst een mix van concepten nodig is voor de omslag van fossiele naar hernieuwbare warmte.

Wijkvolgorde voor wijkuitvoeringsplannen en isolatieaanpak

De gemeente Dijk en Waard wil stapsgewijs per wijk bewoners begeleiden bij de energietransitie. Hiervoor start de gemeente met een isolatieaanpak en is het streven om de komende vier jaar vijf wijkuitvoeringsplannen op te stellen. In de tabel hiernaast staan de buurten voor de wijkuitvoeringsplannen (WUP) en de isolatieaanpak (IA) en een korte toelichting waarom dit de startbuurten zijn. Gedurende de hele looptijd van de isolatieaanpak zal er voor lage energielabels subsidie worden verstrekt.

Een wijk is ingeschaald als een warmtenet- of volledig elektrische wijk, aan de hand van de analyse is hoofdstuk 5. Met de huidige inzichten is het kansrijk dat dit de dominante techniek in die wijk wordt. Dit wil niet zegen dat alle woningen in die wijk op de genoemde techniek gaan. Sowieso worden de bewoners in het traject van het opstellen van een wijkuitvoeringsplan betrokken bij de beslissing in de keuze voor de voorkeurs techniek. Het kan dus zijn dat er binnen een warmtenetwijk waar overwegend woningen op het warmtenet gaan, toch hier en daar huizen zijn die op een andere manier worden verwarmd.

Het jaartal in de tabel is het jaartal waarin beoogd wordt om met een wijkuitvoeringsplan en het gesprek met de bewoners te starten.

	Buurten	Jaartal	Toelichting
Isolatie-aanpak	Noord- en Zuid-Scharwoude	2024	Kernen met een hoge concentratie aan woningen waar isolatiehulp van de gemeente wenselijk is.
Wijk-uitvoerings-plan	Buurt 54, 55: Oostertocht Noord-Zuid	Start uiterlijk 2025	Wijk nabij gelegen bij het bestaande warmtenet. Is daarom kansrijk om uitbreiding verder te verkennen.
Isolatie-aanpak	Sint Pancras + Dorpstraat, Voorburggracht en Dijk (van Oudkarspel tot en met Broek op Langedijk)	2025	Kern met een hoge concentratie aan woningen waar isolatiehulp van de gemeente wenselijk is.
Wijk-uitvoerings-plan	Buurt 21: Oosterdel	Start uiterlijk 2026	Volledig elektrische wijk met huizen waar in relatie tot de volledig elektrische oplossing een isolatievraagstuk ligt.
Isolatie-aanpak	Heerhugowaard: Schilderswijk, Heemradenwijk, Bomenwijk, Edelstenenwijk, Molenwijk en Rivierenwijk	2026	Dat zijn wijken met hoge concentraties woningen waar isolatiehulp van de gemeente wenselijk is.
Wijk-uitvoerings-plan	Buurt 43: Stationsgebied	Start uiterlijk 2027	Wijk nabij gelegen bij de transportleiding van het bestaande warmtenet. Is daarom kansrijk om uitbreiding verder te verkennen.
Wijk-uitvoerings-plan	Buurt 2: Oudkarspel Zuid	Start uiterlijk 2028	Volledig elektrische wijk met relatief overzichtelijke isolatieopgave.
Wijk-uitvoerings-plan	Buurt 60: Stad van de Zon	Start uiterlijk 2028	Volledig elektrische wijk met relatief overzichtelijke isolatieopgave.

De uitbreiding van het warmtenet vindt pas plaats nadat met de wijkbewoners is gesproken en er een wijkuitvoeringsplan is opgesteld. Van wijken die niet in de planning voor wijkuitvoeringsplannen zijn opgenomen, is het niet waarschijnlijk

dat deze nog voor 2035 op het warmtenet worden aangesloten. De planning in de tabel kan wijzigen door nieuwe inzichten of onvoorziene omstandigheden.

De volgorde en planning van de wijkuitvoeringsplannen is afgestemd met HVC en Liander. De wijken waar de komende jaren een uitbreiding van het warmtenet kansrijk is, zijn opgenomen in de tabel. Zo kan de gemeente de bewoners ook op een juiste manier betrekken bij de verdere uitbreiding van het warmtenet.

Ook zijn drie wijken geselecteerd waar een volledig elektrische oplossing de meest kansrijke is. Door deze wijkgerichte aanpak kan Liander aan de slag met het verzwaren van deze specifieke wijken, zodat het ook mogelijk wordt om deze wijk op termijn te laten overgaan naar een volledig elektrische oplossing.

De gemeente gaat in deze wijken gericht aan de slag. Voor de overige wijken heeft de gemeente Dijk en Waard een generieke aanpak. Deze wordt in het volgende hoofdstuk toegelicht.

Oostertocht

In 2022 hebben er al gesprekken met bewoners van deze buurt plaatsgevonden. De gemeente wil nu op de gesprekken voortbouwen door samen met de bewoners een wijkuitvoeringsplan op te stellen. Zo werkt de gemeente met de bewoners uit op welke wijze zij ondersteund worden in de energietransitie.



Hoofdstuk 6. Hoe gaat de gemeente onze inwoners ondersteunen?

Gebiedsgerichte aanpak: wijkuitvoeringsplannen

Om de kansen te verzilveren en de knelpunten op te lossen, gaat de gemeente de komende jaren aan de slag met een gebiedsgerichte aanpak, waarbij de gemeente bewoners opzoekt en met een wijkuitvoeringsplan aan de slag gaat. De gemeente zet in op een aantrekkelijk financieel aanbod en ontzorging voor bewoners, de gemeente gaat het gesprek aan met bewoners met een persoonlijke benadering. In deze aanpak zijn de lessen verwerkt die mede in de Rivierenwijk in Heerhugowaard zijn geleerd.

Als de gemeente bij bewoners aan tafel zit, vraagt de gemeente natuurlijk ook wat ze verder belangrijk vinden in de wijk. Wellicht is de energietransitie wel een kans om de wijk ook op andere gebieden te verbeteren.

Het opstellen van een wijkuitvoeringsplan verloopt grofweg in [vier stappen](#). Bij alle stappen vindt participatie plaats met bewoners.

1. **Wijkanalyse** naar de fysieke en sociale kenmerken van de wijk. In deze fase gaat de gemeente ook al in gesprek met bewoners: wat vinden zij belangrijk?

2. **Opstellen projectplan** waarin het proces om tot een wijkuitvoeringsplan te komen, wordt uitgewerkt. Hierin beschrijft de gemeente ook hoe bewoners precies betrokken worden bij elke fase. Het plan beschrijft verder de ambities en afbakening. Ook beschrijft het de interne organisatie, financiële begroting en planning. Het resultaat is de bestuurlijke goedkeuring van een projectplan (of startnotitie, principenota et cetera) om tot een wijkuitvoeringsplan te komen en een samenwerkingsovereenkomst met stakeholders/ belanghebbenden waarin de verschillende rollen en verantwoordelijkheden zijn vastgelegd.

3. **Opstellen wijkuitvoeringsplan** waarin op basis van de kaders uit het projectplan en de afspraken die zijn gemaakt met de stakeholders aan de slag wordt gegaan met het verder concretiseren van het uitvoeringsplan en het toewerken naar een keuze voor de techniek voor de warmtevoorziening. Het opstellen van een uitvoeringsplan vraagt om keuzes langs verschillende

sporen: bestuurlijk, juridisch, ruimtelijk, participatie en communicatie, technisch en financieel.

4. **Vaststellen wijkuitvoeringsplan** door het college. Het is gebruikelijk dat er ongeveer 1 tot 1,5 jaar nodig is om een wijkuitvoeringsplan op te stellen. Pas met de uitvoering van het wijkuitvoeringsplan zal een wijk aangesloten worden op een warmtenet of met het stimuleren van de installatie van warmtepompen. Deze realisatiefase zal meerdere jaren duren.

Isolatieaanpak

De gemeente zet ook zwaar in op energiebesparing. Met de middelen van het Nationaal Isolatieprogramma gaat de gemeente eigenaren van woningen met energielabel D, E, F, G helpen met het isoleren. De gemeente helpt in de vorm van subsidies, door informatie te bieden en daar waar mogelijk, advies op maat te geven. Ook ontlast de gemeente de particulier om zelfstandig en kostbaar ecologisch onderzoek te doen, voordat met isoleren begonnen kan worden. Dit doet de gemeente met een soortenmanagementplan.

Uitgangspunten bij de isolatieaanpak van de gemeente:

- isoleren wordt voor iedere bewoner in Dijk en Waard makkelijker gemaakt;
- huiseigenaren met een laag energielabel en/of laag inkomen, krijgen extra hulp.

Het **Isolatieprogramma Dijk en Waard** richt zich ook op inwoners die niet uit zichzelf kunnen verduurzamen. Bijvoorbeeld omdat zij digitaal niet vaardig zijn of omdat ze niet weten waar te beginnen. Voor deze doelgroep komt er een extra ontzorgingsaanbod met in ieder geval keukentafelgesprekken, waarbij een adviseur langs komt om tot de beste oplossing voor isolatie te komen.

De gemeente komt met een aparte **aanpak om verenigingen van eigenaren (VvE's) te helpen met verduurzamen**.

Dit omdat uit de praktijk blijkt dat het verduurzamen van een VvE-complex een eigen dynamiek kent, mede vanwege de besluitvorming binnen de VvE.

De maatregelen om inwoners te helpen met hun woning verduurzamen, staan meer uitvoerig beschreven in het Uitvoeringsprogramma CO₂-neutraal. Dit programma wordt regelmatig bijgesteld en geactualiseerd op basis van de nieuwste inzichten. Het college bericht jaarlijks over de voortgang van dit programma aan de gemeenteraad.

Energiearmoede

Om energiearmoede tegen te gaan, is er een breed pakket van energiemaatregelen voor inwoners met een laag inkomen. Dit is beschikbaar voor sociale huur, particuliere huur en huiseigenaren. Hiermee besparen inwoners structureel op hun energierekening.

Zo wordt een FIX-team ingezet in wijken waar een vergrote kans op energiearmoede is. Huishoudens die kleine energiebesparende maatregelen niet kunnen betalen, zoals radiatorfolie en tochtstrips, kunnen deze gratis ontvangen via de energiecoach.

Woningeigenaren met een inkomen tot maximaal 120% van het sociaal minimum worden geholpen met natuurvriendelijke spouwmuurisolatie.

Ook wordt er energiedisplays en cv-ketel optimalisatie aangeboden voor huurders bij Woonwaard en Woonstichting Langedijk.

Energieloket

Naast de hierboven beschreven gebiedsgerichte aanpak om (delen van wijken) aardgasvrij te maken, helpt de gemeente inwoners die willen verduurzamen ook op andere manieren. Zo is er **een energieloket** waar inwoners terecht kunnen met hun vragen, zijn er energiecoaches die gratis advies op maat geven en volgen diverse acties en campagnes om bewoners van goede informatie te voorzien en te ondersteunen.

Ervaringen Rivierenwijk

Met een pilot in de Rivierenwijk in Heerhugowaard heeft de gemeente ervaring opgedaan met het aansluiten van huizen van particuliere woningeigenaren op het warmtenet. Belangrijkste conclusie uit deze pilot was dat ontzorgen cruciaal is om woningeigenaren te bewegen om van het gas af te gaan. Vaak zien mensen op tegen het uitzoekwerk en de overlast die in de woning ontstaat door werkzaamheden en aanpassingen aan de woning.

Door een woningopname en rapportage voor woningeigenaren te regelen, is een belangrijke drempel weggenomen. Dat geldt ook voor de hulp die werd geboden om ingewikkelde subsidie- en leningaanvragen uit handen te nemen.

De gemeente maakte de pilot mogelijk met een subsidie van 136.500 euro. Hierdoor kon er aan de woningeigenaren een aanbod worden gedaan om voor een eigen bijdrage van 2.200 euro over te stappen. Van de aanvankelijk benaderde 126 huishoudens, maakten uiteindelijk veertien woningeigenaren gebruik van het aanbod (de subsidie was toereikend voor vijftien huizen). De pilot vond in 2021 en 2022 plaats.

De inzichten die in de Rivierenwijk zijn opgedaan, zijn in lijn met ervaringen elders in het land: een goed financieel aanbod voor bewoners, ontzorging en een persoonlijke benadering zijn cruciale succesfactoren.

Ook kan geconcludeerd worden dat zelfs met bovenstaand aanbod, huiseigenaren niet massaal wilden overstappen op het warmtenet. Vermoedelijk speelt het opzien tegen de werkzaamheden en onzekerheid over de toekomstige warmtetarieven hierbij een grote rol.

Betaalbaarheid

Deze visie concludeert dat uitbreiden van het warmtenet in veel wijken de warmte-oplossing is met de laagste maatschappelijke kosten. Voor de individuele inwoner kunnen de kosten voor aansluiten op het warmtenet op het moment van schrijven van deze visie, nog fors oplopen, al vallen deze kosten over een looptijd van 30 jaar in verhouding vaak mee in vergelijking met een volledig elektrische warmtepomp.

De gemeente vindt een aantrekkelijk financieel aanbod voor bewoners en zekerheid over de kosten op lange termijn, randvoorwaarden voor het uitbreiden van het warmtenet in de wijken van Dijk en Waard.

De Rijksoverheid biedt subsidies aan voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving, waaronder een subsidie op de infrastructuur van warmtenetten, de zogenaamde Warmtenetten Investeringsubsidie (WIS). Ook is er een nieuwe wet in voorbereiding die onder meer de tarieven reguleert: de Wet Collectieve Warmtevoorziening. De wet moet ook voorzien in het loskoppelen van de warmtetarieven van de gasprijs.

De gemeente maakt zich sterk voor zekerheid en goede tarieven. Dat doet de gemeente zowel bij de Rijksoverheid als bij de exploitant van het warmtenet. Ook helpt de gemeente in het scheppen van goede omstandigheden om de kosten van aanleg zo laag mogelijk te houden. Denk aan het waar mogelijk combineren van aanleg met andere werkzaamheden, zoals groot onderhoud, en het helpen organiseren van schaalbaarheid waardoor de kosten van individuele aansluitingen in een gebied omlaag kunnen.

Voor volledig elektrische warmtepompen geldt vaak al dat ze gedurende hun levensduur terug te verdienen zijn. Zie ook de [keuzehulp van Milieu Centraal](#). Hiermee zijn het, ondanks de hoogte van de eerste investering, goede investeringen. Toch moeten bewoners geholpen worden bij het doen van een dergelijke investering.

De gemeente werkt aan het instellen van een duurzaamheidslening. De uitwerking en voorwaarden voor deze lening zullen nog volgen. Deze duurzaamheidslening moet bewoners in staat stellen om tegen acceptabele voorwaarden een lening aan te gaan om hun woning te verduurzamen.

Hoofdstuk 7. Advies aan woningeigenaren

Wat kunnen woningeigenaren nu doen?

Energievraag beperken en voorbereiden

Het niet gebruiken van energie is de meest duurzame oplossing. Energie die niet gebruikt wordt, hoeft ook niet te worden opgewekt. Dit kan door de woning te isoleren, de aanvoertemperatuur van de ruimteverwarming lager te zetten, of met het waterzijdig inregelen van de radiatoren. Ook het aanleggen van vloerverwarming is vaak een handige maatregel ter voorbereiding op een warmtenet of warmtepomp. Voor aansluiting op het warmtenet is het, technisch gezien, niet nodig om te isoleren, maar uiteraard wel wenselijk. Concrete adviezen over isolerende maatregelen zijn te vinden op de website van [Milieu Centraal](#) en bij het [Duurzaam Bouwloket](#) van de gemeente.

Daarnaast is het voor woningeigenaren verstandig om alvast over te schakelen op elektrisch koken. Zo kan de woning stap voor stap gereed gemaakt worden om van het aardgas af te gaan.

Advies op maat

Via het energieloket van de gemeente kunnen woningeigenaren advies op maat krijgen. Een van de mogelijkheden is om een afspraak te maken met een energiecoach voor een gratis advies op maat.

Verplichting hybride warmtepomp vanaf 2026

Het kabinet bereidt [normering](#) voor, waarmee eisen gesteld gaan worden aan de efficiëntie van de verwarmingsinstallatie. De huidige cv-ketel zal niet meer voldoen en bij vervanging van de ketel, zal overgestapt moeten worden op een duurzamer alternatief, zoals de hybride warmtepomp. Vooralsnog is de planning dat deze verplichting ingaat vanaf 1 januari 2026.

Op deze verplichtingen zijn een aantal uitzonderingen, zoals monumenten of woningen die al binnen tien jaar worden aangesloten op een ander alternatief (zoals een warmtenet). Daarnaast moet de terugverdientijd van de investering zeven jaar zijn.

Geen verplichting aansluiten op warmtenet

Iedere inwoner kan zelf besluiten om wel of niet aan te sluiten op het warmtenet als deze in de straat wordt aangelegd. Wel is er wetgeving (Wet gemeentelijke instrumenten Warmtetransitie) in voorbereiding die gemeenten de bevoegdheid gaat geven om wijken aan te geven die binnen een redelijke termijn van het aardgas afgaan. Deze redelijke termijn wordt op dit moment gesteld op acht jaar.

Dit betekent dat indien een woningeigenaar besluit om niet aan te sluiten op het warmtenet, wel binnen deze termijn op een alternatief moet worden overgestapt, omdat daarna de wijk en de woningen van het aardgas af gaan.

Buurtten waar nu nog niet gestart wordt met een wijkaanpak

In deze buurten kunnen woningeigenaren zelf aan de slag met isolatie (zie ook hoofdstuk 6). Aangezien aansluiting op het warmtenet niet is voorzien op korte termijn, zal voor deze woningen waarschijnlijk wel de verplichting gaan gelden om bij vervanging van de ketel over te stappen op een hybride warmtepomp. De gemeente zal daarnaast de woningeigenaren hierin ondersteunen met onder meer informatie en adviezen.

Bedrijventerreinen

Voor bedrijventerreinen wordt een aparte aanpak ontwikkeld.

Hoofstuk 8. Verantwoording

In deze visie is gekeken naar de bestaande visies van de oude gemeente Langedijk en Heerhugowaard. In gesprekken en werksessies met woningcorporaties Woonwaard en Woonstichting Langedijk, warmtenetexploitanten HVC en DRH, netbeheerder Liander en verschillende afdelingen van de gemeente is de informatie geactualiseerd. Ook de warmteregisseur Alkmaar en Dijk en Waard was hierbij betrokken. Elke partij heeft zijn plannen, waarna dit bij elkaar is gebracht in deze gezamenlijke visie. Inwoners zijn in deze fase niet betrokken. Zij worden betrokken bij de wijkuitvoeringsplannen.

Deze visie is geschreven door [Adviesbureau DWA](#). Hiervoor waren Esmee de Lorijn, Hans van der Heide en Joost Gerrits verantwoordelijk.

Gemeentelijk aanspreekpunt bij de gemeente Dijk en Waard was Mischa de Bruijn.

Februari 2024



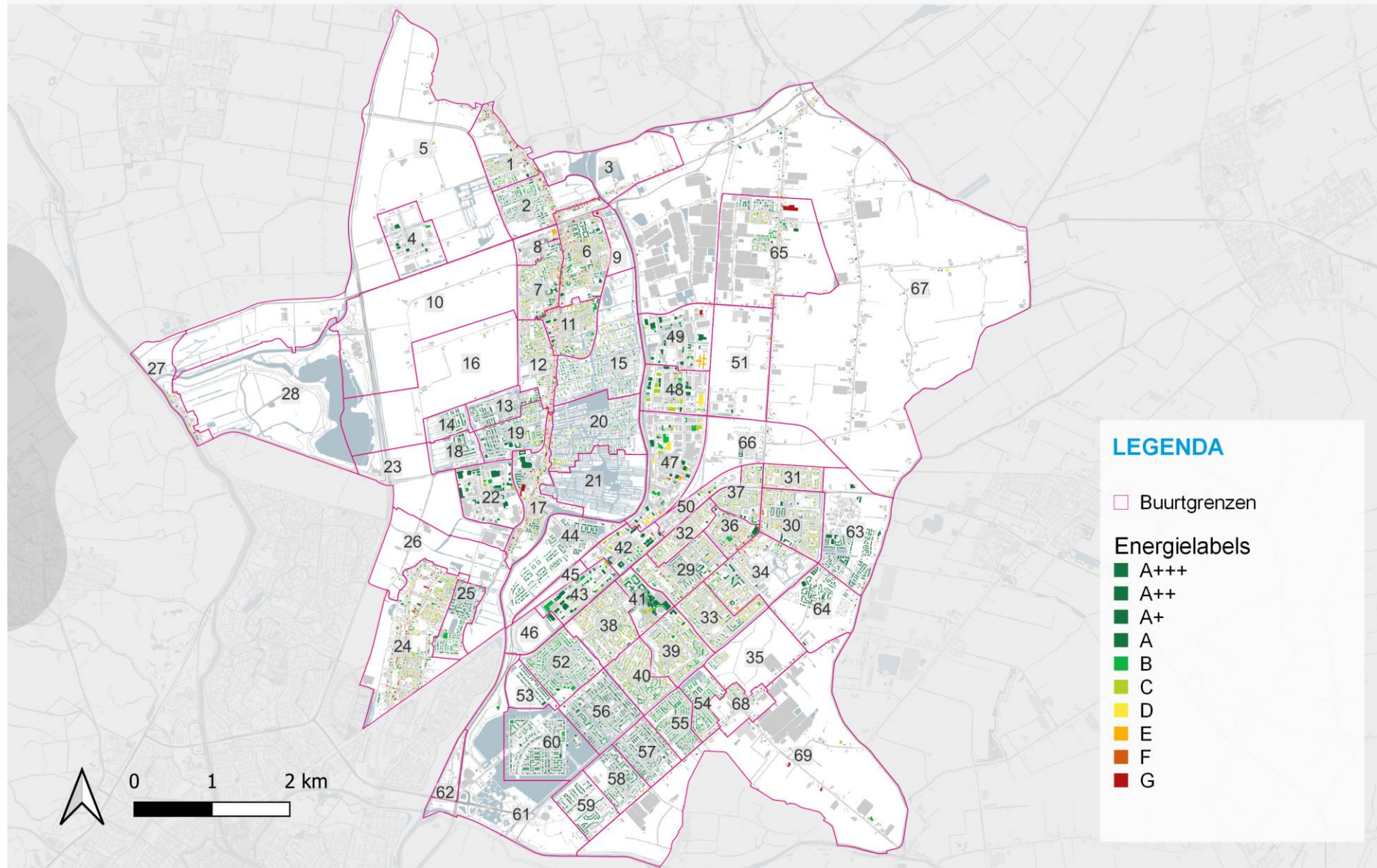


Bijlagen

Gemeente Dijk en Waard | Energielabels

Bron: Basisadministratie adressen en gebouwen

datum: 09-03-2023

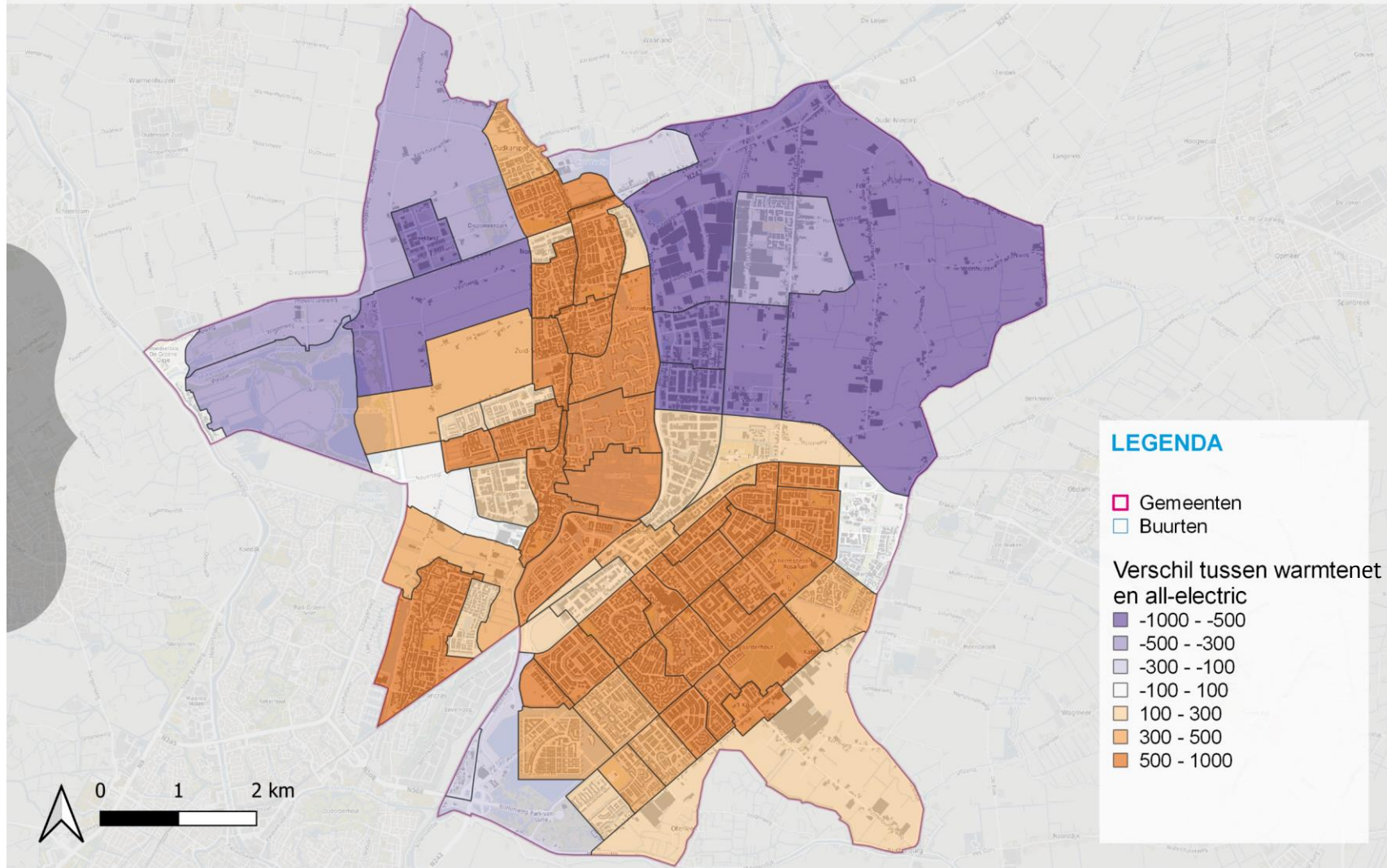


Dijk en Waard | Techniek met laagste maatschappelijk kosten

Bron: Buurtmodel DWA

datum: 09-05-2023

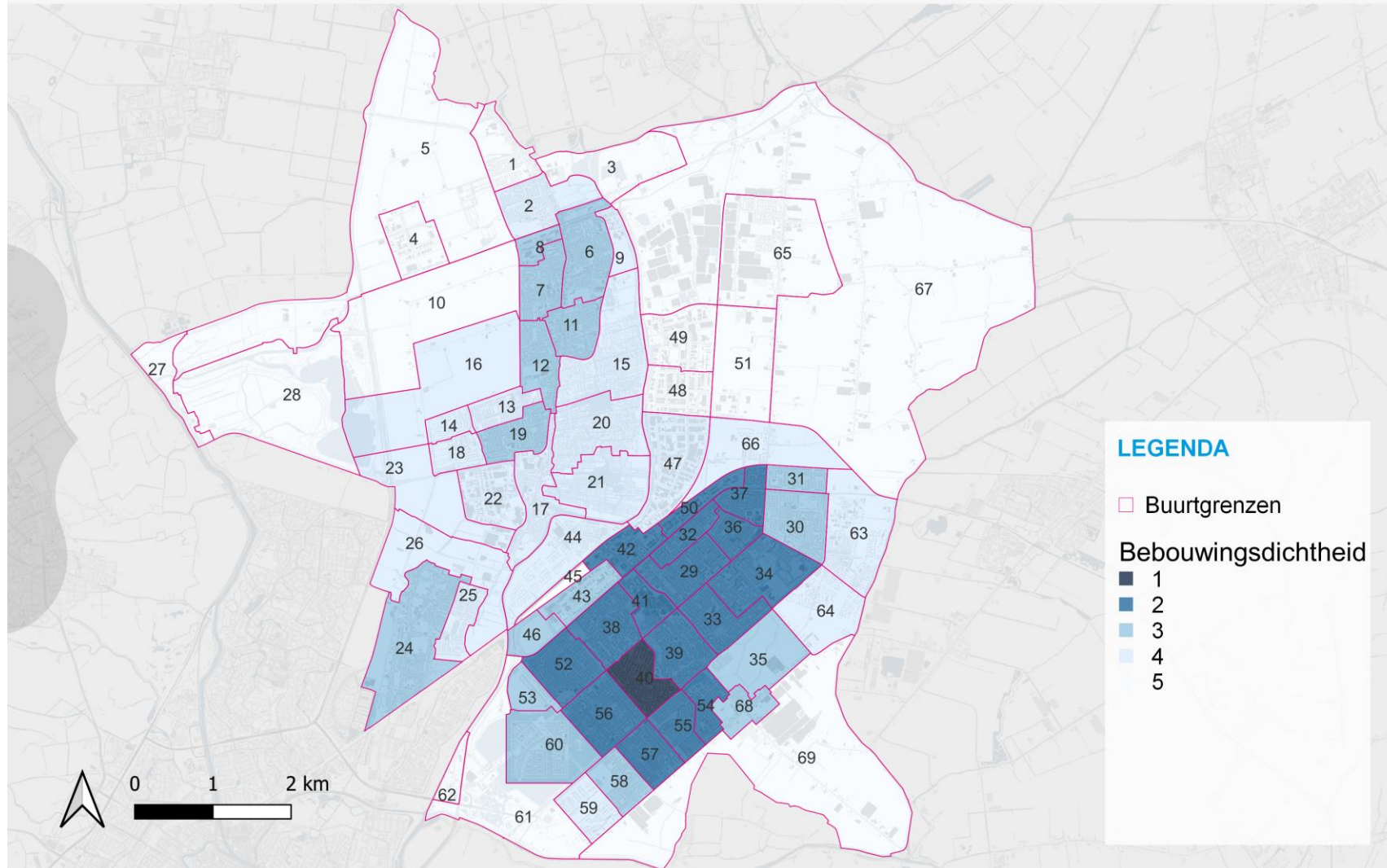
DWa



Gemeente Dijk en Waard | Bebouwingsdichtheid

Bron: Basisadministratie adressen en gebouwen

datum: 09-03-2023



Gemeente Dijk en Waard | Woningcorporaties

Bron: Basisadministratie adressen en gebouwen

datum: 09-03-2023

DWa

