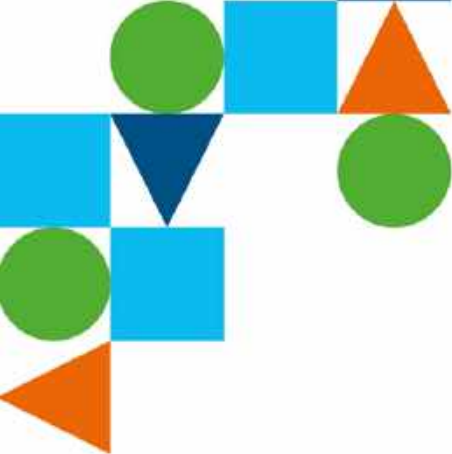




Gouda klaar voor aardgasvrij

Uitvoeringsstrategie energiebesparing en isoleren 2025-2032

Inhoudsopgave

1	Inleiding: Gouda klaar voor aardgasvrij	3
1.1	Focus op isoleren en energiebesparing	3
1.2	Uitdaging voor gemeente Gouda	3
1.3	Waarom een uitvoeringsstrategie	4
1.4	Relatie met het Warmteprogramma	4
1.5	Tijdspad van de warmtetransitie in Gouda	4
2	Uitvoeringsstrategie van 2025-2032.....	6
2.1	Scope van de strategie - periode	6
2.2	Focus op woningvoorraad eigenaar-bewoners.....	6
2.3	Kanttekening bij de strategie	8
3	Hoe geeft Gouda invulling aan de strategie	9
3.1	Drie sporen naar aardgasvrij-klaar wonen	9
3.2	Gemeentebreed spoor	10
3.3	Gerichte aanpak voor woningtypen en buurten.....	11
3.3.1	Doelgroepenaanpak: drie woningtypen	11
3.3.2	Buurtaanpak	14
3.4	Ondersteuningsaanbod voor bewonersinitiatieven	16
4	Doelstellingen	17
4.1	Gemeentebrede aanpak.....	17
4.2	Doelgroepen en buurtaanpak	18
4.3	Doelgroepenaanpak.....	19
4.4	Ondersteuning bewonersinitiatieven.....	20
5	Middelen en mensen	22
6	Monitoring en evaluatie	24
6.1	Op welke indicatoren wordt gemonitord/geëvalueerd?.....	24
6.2	Welke tools gebruiken we hiervoor?	24
	Bijlagen.....	26
Bijlage 1	Data-analyse huidige situatie.....	26
Bijlage 2	Overzicht huidige aanpak Gemeente Gouda	39
Bijlage 3	Wat zijn elektrische oplossingen nu en in de nabije toekomst?	42
Bijlage 4	Overzicht huidig ondersteuningsaanbod per doelgroep en fase	47

1 Inleiding: Gouda klaar voor aardgasvrij

1.1 Focus op isoleren en energiebesparing

Het klimaat verandert als gevolg van een steeds hogere wereldwijde CO₂-uitstoot. De internationale ambitie om klimaatverandering te beperken zorgt ervoor dat we in Nederland anders om moeten gaan met energie en materialen. In Nederland is in het Klimaatakkoord (2019) daarom o.a. afgesproken om in 2050 geen aardgas meer te gebruiken voor het verwarmen van gebouwen. Gemeente Gouda heeft als doelstelling om in 2040 aardgasvrij te zijn (Bestuursakkoord "Geef Gouda door! 2022-2026").

Op 8 december 2021 stelde de gemeenteraad hiertoe de "Transitievisie Warmte" (TVW) vast. Na vaststelling werd gestart met de uitvoering, onder meer door het opstellen van het Gouds Isolatie Programma (GIP) en het uitvoeren van onderzoek naar de mogelijkheden voor een warmtenet in startbuurt "Plaswijck-kern".

Begin 2024 wees een uitgevoerde evaluatie van de TVW uit dat dat eigenaar-bewoners behoefte hebben aan duidelijkheid over de eindoplossing. Dit met het oog op handelingsperspectief en op het feit dat tempo gemaakt moest worden in de overige wijken van de stad. Onderzoek nam namelijk erg veel tijd en capaciteit in beslag. Daarbij bleek dat het aanleggen van een grootschalig warmtenet in Plaswijck-kern niet gunstiger uitpakte dan individuele, elektrische oplossingen naar een aardgasvrije toekomst.

Al in 2019 bleek uit onderzoek van CE Delft dat de kansen voor een grootschalig warmtenet en individuele, elektrische oplossingen even groot waren in een groot deel van Gouda. Hetzelfde bleek uit de TVW in 2021 en uit het door adviesbureau De Warmte TransitieMakers in 2023 en 2024 uitgevoerde onderzoek in Plaswijck. Daar kwamen toen 3 belangrijke factoren bij die de kans van slagen van een warmtenet in Plaswijck kleiner maakten: 1) het winkelcentrum zou niet mee gaan doen; 2) de woningcorporaties gaven beide aan niet mee te doen met een grootschalig warmtenet; 3) de publieke opinie in Nederland was erg negatief over warmtenetten. Ook publiceerde de Raad voor het Openbaar Bestuur een onderzoek over de benodigde middelen (geld en FTE) voor de uitvoering van het klimaat- en energiebeleid. De conclusie: buurten grootschalig collectief aardgasvrij verwarmen vraagt veel meer geld en FTE volgens dit onderzoek, dan individuele oplossingen.¹

Het college heeft daarop besloten om te kiezen voor één duidelijke lijn, namelijk: de focus leggen op het aardgasvrij-klaar maken van de gebouwde omgeving via isoleren en besparen, waarbij individuele oplossingen het aardgasvrije eindbeeld vormen. Een uitzondering wordt gemaakt voor initiatieven van inwoners of bedrijven waarbij naar een "klein-collectieve" oplossing wordt toegewerkt. Het college heeft de ambtelijke organisatie opdracht gegeven om dit besluit uit te werken in een uitvoeringsstrategie. Deze strategie beschrijft op welke manier nu en in de toekomst wordt toegewerkt naar (het klaarmaken voor) aardgasvrij.

1.2 Uitdaging voor gemeente Gouda

In Gouda wordt al door de gemeente en andere organisaties via verschillende programma's en projecten gewerkt aan de warmtetransitie (zie bijlage 2). De uitdaging voor de gemeente als regiehouder is om de samenhang tussen de programma's en projecten te behouden. Vervolgens om daar waar nodig bij te sturen en ontbrekende ondersteuning naar een aardgasvrij Gouda te organiseren of te faciliteren.

¹ <https://www.raadopenbaarbestuur.nl/documenten/publicaties/2024/02/21/onderzoek-kosten-decentrale-uitvoering-van-het-klimaat-en-energiebeleid>

1.3 Waarom een uitvoeringsstrategie

Gemeente Gouda heeft deze uitvoeringsstrategie opgesteld om drie redenen:

- De gemeente wil inwoners, verhuurders en woningcorporaties duidelijkheid geven over de te nemen stappen naar een aardgasvrije situatie zodat handelingsperspectief ontstaat.
- De gemeente wil handvatten creëren voor haar eigen inzet en de inzet van samenwerkingspartners in het ondersteunen van bewoners bij het nemen van stappen naar aardgasvrij-klare woningen.
- De gemeente wil doelgroepen en buurten selecteren waar de komende jaren extra aandacht aan wordt besteed om isoleren (en ventileren) en besparen van de woningvoorraad van Gouda te versnellen. Daardoor kunnen beschikbare middelen en capaciteit gericht in worden gezet.

1.4 Relatie met het Warmteprogramma

Eind 2021 is de Transitievisie Warmte (TVW) vastgesteld. Daarin werd een beeld geschetst van mogelijke oplossingen voor een aardgasvrije situatie in wijken. In 2024 besloot het college om in de uitvoering te focussen op een eindbeeld van voornamelijk individuele oplossingen. De uitvoeringsstrategie die hier voorligt komt voort uit dit besluit.

Na lokale verrijking van de data uit de Herijking Startanalyse (2025) van het Planbureau voor de Leefomgeving voor het opstellen van de gemeentelijke warmteprogramma's, blijkt dat individuele, elektrische oplossingen een te verdedigen route is voor Gouda. Dit sluit aan bij de koers die door de gemeente is ingezet. Verdere uitwerking van de Startanalyse zal plaatsvinden in het nog op te stellen Warmteprogramma.

Zodra de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) van kracht is, is het opstellen van een Warmteprogramma verplicht. De Wgiw moet nog worden gepubliceerd in het Staatsblad en per Koninklijk Besluit in werking treden (beoogde datum: 1 januari 2026). Het Warmteprogramma is de opvolger van de Transitievisie Warmte en heeft zijn werking onder de Omgevingswet. Gemeenten moeten eind december 2026 het Warmteprogramma hebben vastgesteld. Het opstellen van dit programma wordt op dit moment voorbereid.

In het Warmteprogramma zal in worden gegaan op de stand van zaken ten aanzien van isolatie en aantal aardgasvrije woningen. In bijlage 1 van deze strategie is daar al iets over opgenomen. Daarnaast zal in het Warmteprogramma worden ingegaan op het wel of niet inzetten van de aanwijsbevoegdheid. Daarmee kan de gemeente vanuit haar regierol gebieden aanwijzen die binnen een bepaalde termijn aardgasvrij moeten worden. Hierover is op dit moment nog geen besluit genomen.

Deze Uitvoeringsstrategie 2025-2032 zal een bouwsteen zijn voor het Warmteprogramma.

1.5 Tijdspad van de warmtetransitie in Gouda

In figuur 1 is het tijdspad van de besluitvorming rondom de warmtetransitie door Gemeente Gouda schematisch weergegeven.

Gemeente Gouda heeft de doelstelling om in 2040 aardgasvrij te zijn (Bestuursakkoord "Geef Gouda door! 2022-2026"). Voor veel woningen ligt er, voorafgaand aan een aardgasvrije eindsituatie, een grote isolatieopgave. Daarom richt deze strategie zich in de komende 8 jaar met name op het voorbereiden op aardgasvrij door isoleren en besparen. In de periode van 2032-2040 kan de focus worden verlegd van aardgasvrij-klaar naar aardgasvrij. Klaar voor aardgasvrij blijft in deze periode nog steeds onder de aandacht, maar er komt meer en meer oog voor het daadwerkelijk aardgasvrij maken van de woningvoorraad.

In deze strategie wordt ook aandacht besteed aan de reeds lopende initiatieven en aanpakken, waaronder ook initiatieven die zich richten op aardgasvrij en niet op aardgasvrij-klaar. Deze kunnen doorgang vinden en maken daarmee deel uit van de strategie voor de periode 2025-2032.

Figuur 1: Tijdlijn van besluitvorming gemeentebrede aanpak richting Gouda aardgasvrij(-klaar)



2 Uitvoeringsstrategie van 2025-2032

2.1 Scope van de strategie - periode

De uitvoeringsstrategie richt zich op de periode 2025-2032. Het jaartal 2032 is gekozen als jaartal waarin het zwaartepunt in de uitvoering verschuift van isoleren (en ventileren) en besparen naar aardgasvrij, omdat de strategie dan goed aansluit bij de actualisatiecyclus van het (nog op te stellen) Warmteprogramma. Daarnaast kost het bereiken van de gehele stad tijd en zijn er in bepaalde wijken nog veel woningen die een grote isolatieopgave kennen.

In deze strategie zien we aardgasvrij-klaar en aardgasvrij als twee paden die samen en naast elkaar bestaan. Het zwaartepunt van de aanpak ligt tot 2032 voornamelijk op het gereed maken voor aardgasvrij van de gebouwde omgeving. In deze periode stimuleren we voornamelijk energiebesparing en isolatie van woningen. Met behulp van deze maatregelen wordt het gasverbruik verminderd en het wooncomfort verhoogd. Door eerst in te zetten op een woning aardgasvrij-klaar maken, wordt de stap naar daadwerkelijk aardgasvrij verwarmen vaak aanzienlijk kleiner voor bewoners. Daar waar het mogelijk is, kunnen inwoners in deze periode ook al overgaan naar een volledig aardgasvrije woning. Ook is een aantal aanpakken en initiatieven met de focus op aardgasvrij al in uitvoering.

Na 2032 zal het zwaartepunt in de aanpak steeds meer verschuiven van aardgasvrij-klaar naar het daadwerkelijk aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving. Het isoleren en besparen heeft in de periode voor 2032 voornamelijk aandacht gekregen. Van 2032 tot en met 2040 komt het zwaartepunt in de aanpak meer te liggen op het aardgasvrij wonen. De isolatieaanpak die nu al loopt en die tot 2032 voornamelijk onder de aandacht wordt gebracht, blijft ook in deze periode (2032-2040) bestaan. Zo kan nog steeds worden ingespeeld op natuurlijke momenten die zich voordoen bij inwoners. De aanpak vanaf 2032 wordt op een later moment aangescherpt. Naar verwachting krijgt dit een plek in het volgende Warmteprogramma (eind 2031).

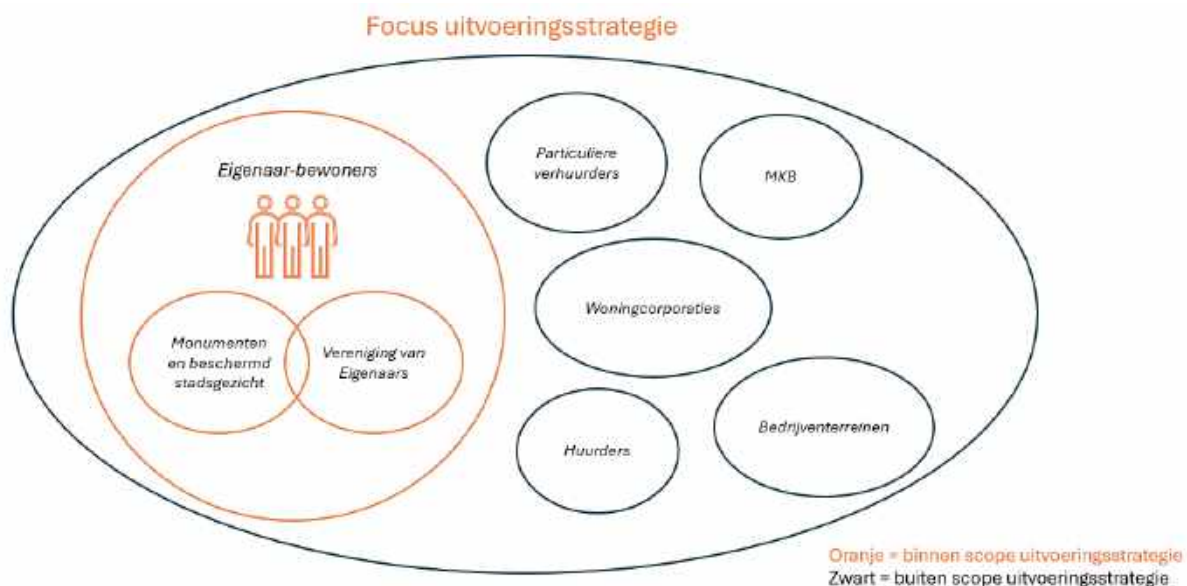
2.2 Focus op woningvoorraad eigenaar-bewoners

Het gemeentebrede spoor richt zich in de periode 2025-2032 op de Goudse woningvoorraad. Deze prioritering van woningen boven andere gebouwen is in lijn met het Klimaatakkoorddoel van 2030 en de Transitievisie Warmte die allebei focussen op de verduurzaming en het aardgasvrij maken van de woningvoorraad.

Binnen de woningvoorraad wordt onderscheid gemaakt tussen eigenaar-bewoners, particuliere verhuurders, woningcorporaties en huurders. In deze strategie kiezen we ervoor om ons in de periode 2025-2032 met name te richten op de woningen van eigenaar-bewoners. Binnen deze doelgroep vallen ook particuliere eigenaren van monumenten en woningeigenaren verenigd in een Vereniging van Eigenaars of vergelijkbare vormen.

Eigenaar-bewoners zijn in het bezit van een koopwoning en daarmee verantwoordelijk voor het onderhoud en de verduurzaming van de woning. Waar huurders vaak grotendeels afhankelijk zijn van de woningcorporatie of particuliere verhuurder als het gaat om verduurzamingsmaatregelen, hebben eigenaar-bewoners zelf grote invloed op het verduurzamingsproces van hun eigen woning. Daarnaast is meer dan de helft van de woningen in Gouda een koopwoning (totaal gaat het om ruim 19.000 woningen). Door op de doelgroep eigenaar-bewoners te focussen wordt de effectiviteit van de uitvoeringsstrategie vergroot.

Figuur 2: Visualisatie van gemeente-brede focus in de uitvoeringsstrategie



De focus van de uitvoeringsstrategie ligt dus in mindere mate op:

- **De woningcorporaties en particuliere verhuurders**

De Rijksoverheid maakt op landelijk niveau prestatieafspraken met zowel de corporaties als de particuliere verhuurders. Met woningcorporaties zijn in 2025 nieuwe Nationale Prestatieafspraken gemaakt voor de periode 2025-2035. Die afspraken gaan over verduurzaming, betaalbaarheid, leefbaarheid en samenwerking. Wat betreft isolatie en aardgasvrij verwarmen is overeengekomen dat in 2028 geen corporatiewoning nog een E, F of G-label heeft, met uitzondering van monumenten of voor sloop aangemerkte woningen. Daarnaast is een warmtevraag-reductiepad bepaald met een gemiddelde warmtevraag van 94 kWh/m² in 2030, 87 kWh/m² in 2034 en 73 kWh/m² in 2050.² In 2034 zullen 450.000 bestaande corporatiewoningen aardgasvrij zijn gemaakt. Hierover staat in de Nationale Prestatie Afspraken: “Uiterlijk in 2027 liggen er uitgewerkte gemeentelijke plannen om het aantal van 450.000 aardgasvrije huurwoningen in 2034 te realiseren. Om dat te realiseren werken gemeenten tijdig hun warmteprogramma’s uit volgens de eisen uit de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie.³”.

Gemeente Gouda, Mozaïek Wonen en Woonpartners hebben daarnaast een convenant ondertekend waarin de gemeente een bedrag van € 300.000 vanuit de Speciale Uitkering (SpUK) Aanpak Energiearmoede beschikbaar stelt voor de woningcorporaties om maatregelen te treffen om de energielasten van huurders op korte termijn te verlagen. Denk hierbij aan het vervangen van oude verlichting door ledverlichting in gemeenschappelijke ruimten of het vervangen van oude voordeuren.

Voor particuliere verhuurders en beleggers werkt het ministerie van VRO aan een beter handelingsperspectief in het Programma Versnelling verduurzaming gebouwde omgeving. Het gaat dan om verbeteringen in de vorm van informeren, ontzorgen, subsidies en financiering. Dit programma is in 2024 voor het laatst geëvalueerd, waardoor nog niet bekend is wat de impact van de Wet Betaalbare Huur is. Deze wet (ingevoerd op 1 juli 2024) zorgt ervoor dat het energielabel van een woning zwaarder wordt meegewogen in het woningwaarderingssysteem voor middenhuurwoningen.

² De standaard voor woningisolatie is geformuleerd in een maximale netto warmtevraag <https://www.nplw.nl/isoleren-en-energiearmoede/isolatiemaatregelen/isolatiennormen-woningen>

³ Nationale Prestatieafspraken 2025-2035, december 2024.

- **Huurders van woningcorporaties en particuliere verhuurders**

Naast de stappen die worden gezet voor huurders van woningcorporaties via het convenant, kunnen huurders in corporatiebezit gebruikmaken van de kleine maatregelen die de gemeente al faciliteert, zoals een bezoek van een energiecoach of energieklusser. Via de gemeentelijke energiearmoede-aanpak stimuleert de gemeente huurders om zelf stappen te zetten in het verduurzamingsproces. Ook huurders van particuliere verhuurders kunnen bijvoorbeeld een energiecoach aanvragen. Daarnaast is het voor huurders in particuliere verhuur mogelijk om via de Goudse Duurzaamheidslening samen met de verhuurder de woning te verduurzamen.

Voor grootschalige verduurzaming zijn huurders echter in grote mate afhankelijk van de woningcorporaties en particuliere verhuurders. Daarom ligt de focus van de uitvoeringsstrategie niet op deze doelgroep.

- **Midden- en klein bedrijf (MKB) in de wijken**

Het MKB is geen focusdoelgroep van de strategie. Specifiek voor kantoorgebouwen geldt al sinds 2023 een verplicht energielabel C, waarop door het college wordt gehandhaafd. Voor MKB is daarnaast de Goudse Duurzaamheidslening beschikbaar om te ondersteunen in initiatieven richting aardgasvrij.

Bij het opstellen van toekomstige wijkaanpakken wordt het MKB in de betreffende wijk betrokken als stakeholder. Op die manier blijft het MKB in de wijken op de hoogte van de geschetste middelen en routes, om vervolgens zelf stappen kunnen ondernemen richting aardgasvrij. In de wijkuitvoeringsplannen die in de komende jaren per wijk worden opgesteld, wordt deze samenwerking nader uitgewerkt.

- **Bedrijventerreinen en industrie**

De bedrijventerreinen vallen buiten de scope van deze strategie. Bij verduurzaming van bedrijventerreinen ligt de focus meer op energie delen en lokale opwek. Er zijn verschillende manieren waarop momenteel al wel gewerkt wordt aan het verduurzamen van bedrijventerreinen, bijvoorbeeld via het Servicepunt Energietransitie Bedrijven (SEB), dat zich naast energieopwekking ook richt op energiebesparing. Ook werkt gemeente Gouda aan een Routekaart Verduurzaming Bedrijventerreinen. Voor initiatieven vanuit bedrijventerreinen is daarnaast de Subsidie Samen naar een Duurzame Omgeving (SDO) beschikbaar.

Wat betreft landelijke ontwikkelingen zijn bedrijven en instellingen met hoog energieverbruik verplicht om alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar uit te voeren. Bij het opstellen van het Warmteprogramma zal besloten worden wanneer specifieke bedrijventerreinen aardgasvrij worden.

2.3 Kanttekening bij de strategie

Het doel van deze uitvoeringsstrategie is het omlaag brengen van de warmtevraag door isoleren en besparen, van met name de particuliere woningvoorraad in gemeente Gouda. De gemeente kan ondersteuning inrichten om deze eigenaar-bewoners te stimuleren om te verduurzamen, maar de eigenaar-bewoners beslissen uiteindelijk zelf over het wel of niet treffen van de maatregelen. Daarom stelt de gemeente in deze strategie doelen vast die zich richten op de inzet van de gemeente. Deze doelstellingen worden beschreven in hoofdstuk 4. Om de effectiviteit van deze inzet te meten en de verduurzaming van de woningvoorraad te monitoren zal jaarlijks gekeken worden naar de gemiddelde warmtevraag in de buurten van Gouda. Dit wordt nader toegelicht in hoofdstuk 6.

3 Hoe geeft Gouda invulling aan de strategie

3.1 Drie sporen naar aardgasvrij-klaar wonen

We hanteren een aanpak die bestaat uit drie sporen:

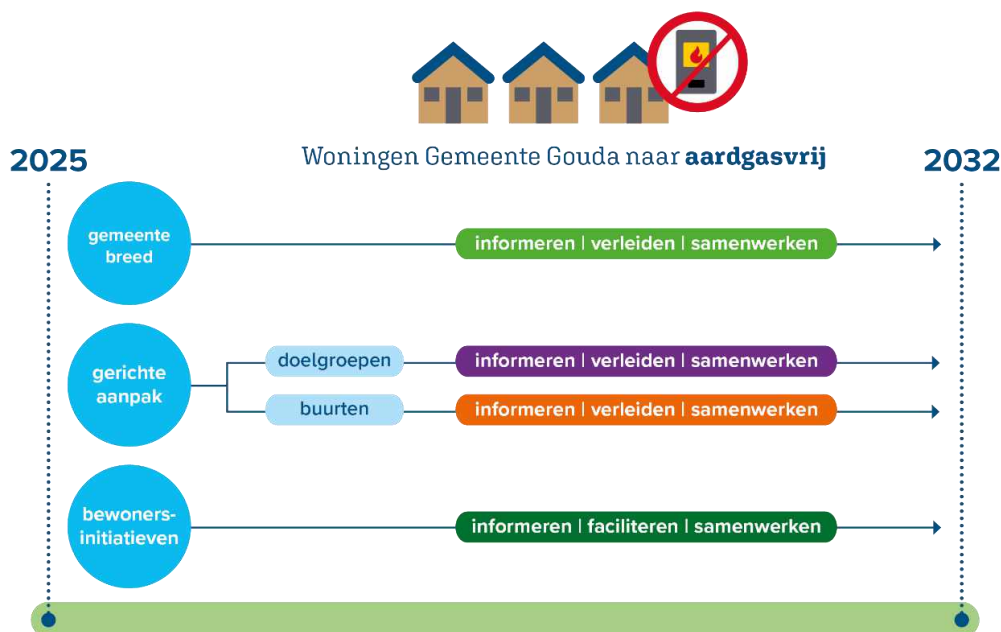
1. Een gemeentebreed spoor van informeren, verleiden en samenwerken met betrokkenen om partijen aan te moedigen om (bijvoorbeeld op natuurlijke momenten) te verduurzamen.
2. Een gerichte aanpak voor enkele kansrijke en kwetsbare buurten en doelgroepen.
3. Het ondersteunen van initiatieven uit de stad.

Het eerste spoor richt zich op alle eigenaar-bewoners en is met name gericht op het informeren en verleiden van deze groep, gecombineerd met het samenwerken met andere partijen zoals banken, financieel adviseurs, makelaars en uitvoeringspartijen. Het tweede spoor richt zich op buurten en doelgroepen die extra ondersteuning kunnen gebruiken of juist kansen bieden voor aardgasvrij. Dit is een aanvulling op lopende projecten voor doelgroepen in de verkenningsblokken (Plaswijck-kern en Middenwillens West). Het derde spoor is niet *top-down* maar *bottom-up* en richt zich op het ondersteunen van initiatieven die uit de stad komen.

Er is sprake van kruisbestuiving tussen de drie sporen. Door gemeentebreed in te zetten op isoleren en besparen kunnen snelle besparingen voor de eigenaren en in CO₂ worden gerealiseerd en hebben eigenaar-bewoners perspectief bij het plannen van groot onderhoud. Met de doelgroepenaanpak worden specifieke groepen extra ondersteund om te verzekeren dat ze mee kunnen in de energietransitie. Daarnaast zorgt deze gerichte aanpak voor het ontstaan van ambassadeurs en voorbeeldprojecten vanuit de kansrijke buurten. Om dat laatste nog beter mogelijk te maken, krijgen in het derde spoor koplopers de ondersteuning bij het pionieren. Door ons tegelijkertijd op deze drie niveaus bezig te houden met isoleren en besparen richting aardgasvrij, denken we zoveel mogelijk woningeigenaren te kunnen bereiken met de beschikbare middelen en capaciteit.

In dit hoofdstuk gaan we nader in op de manier waarop we in de periode 2025-2032 invulling geven aan het gemeentebrede spoor en de keuze voor doelgroepen en buurten die extra aandacht vragen of kansen bieden.

Figuur 3: Visualisatie van gemeentebrede aanpak, gerichte aanpak en bewonersinitiatieven



3.2 Gemeentebreed spoor

Het gemeentebrede spoor richt zich in de periode 2025-2032 op de eigenaar-bewoners. Naar verwachting zal dit spoor blijven bestaan tussen 2032 en 2040. In deze paragraaf wordt ingegaan op de focus die we kiezen in de periode tot 2032.

Door de woningeigenaar centraal te stellen, wordt duidelijk waar ondersteuning nodig is. Zo kan de gemeente in samenwerking met bewonersinitiatieven, energiecoöperaties, makelaars, installatiebedrijven en andere partners, samen met eigenaar-bewoners stappen zetten bij het verduurzamen van hun huis en buurt⁴.

De woning energiezuiniger maken kan niet worden gezien als een losse opgave, maar behoort tot het continue proces van woningverbetering, -onderhoud en -renovatie. Woningeigenaren combineren het toekomstbestendig maken van de woning vaak met andere renovaties. Daarom is het belangrijk dat de gemeente aansluit bij de natuurlijke momenten waarop men de woning gaat verbeteren.

Natuurlijke momenten waarop woningeigenaren aan de slag gaan met energiezuinige maatregelen zijn verbouwingen, nadat mensen verhuisd zijn en bij het vervangen van de cv-ketel. Aansluiten bij natuurlijke momenten vermindert de impact op het huishouden en het dagelijkse leven. Bij verbouwingen en dergelijke maatregelen blijkt dat veel mensen opzien tegen de verstorende werkzaamheden opleveren in de dagelijkse routine: de rommel, de herrie en het verlies aan privacy die de verbouwing kan geven. Hier ligt een kans voor de gemeente, aannemers en andere organisaties om de overlast te verminderen, bijvoorbeeld door een opruimservice aan te bieden.

Voor de totstandkoming van deze strategie is gesproken met een adviesgroep, bestaande uit stakeholders waaronder een Goudse makelaar. Deze gaf aan dat het gevoel van urgentie van isoleren en verduurzamen bij de koop van een woning sterk is verminderd. Redenen hiervoor kunnen zijn: 1) de lagere energieprijzen dan tijdens de gascrisis in 2022, 2) de woningcrisis waardoor kopers door hoge vraagprijzen en overbieden minder budget overhouden voor verduurzaming, en 3) de afschaffing

⁴ (DoeTank, 2024)

van de verplichte hybride warmtepomp. Dit betekent dat we als gemeente zeker aandacht moeten besteden aan het communiceren over de urgentie van verduurzamen.

In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van de bestaande programma's en projecten waar gemeente Gouda op dit moment aan werkt om inwoners te stimuleren te verduurzamen, en de subsidies die beschikbaar zijn voor verduurzaming. Daarnaast wordt ingegaan op organisaties en activiteiten die vanuit bewoners worden georganiseerd rondom verduurzaming.

3.3 Gerichte aanpak voor woningtypen en buurten

3.3.1 Doelgroepenaanpak: drie woningtypen

In de energietransitie kunnen tal van verschillende doelgroepen worden ingedeeld, bijvoorbeeld op basis van financiële aspecten, persoonlijkheden, leeftijd, technische oplossingen et cetera. Allemaal belangrijke factoren die kunnen helpen bij het ondersteunen en benaderen van bewoners. Voor deze strategie wordt in eerste instantie gekeken naar het type woning, namelijk grondgebonden eengezinswoningen, meergezinswoningen in de vorm van Vereniging van Eigenaars en monumentale woningen. Deze typering is overgenomen uit het Gouds Isolatieprogramma. Deze indeling is een start, waarna in de uitvoering verder onderscheid wordt gemaakt in subdoelgroepen.

3.3.1.1 Doelgroep: grondgebonden koopwoningen

Eigenaar-bewoners van grondgebonden koopwoningen zijn zelf verantwoordelijk voor het renoveren van de woning. Zij hoeven geen rekening te houden met andere woningeigenaren, zoals in een Vereniging van Eigenaars (VvE). De doelgroep is in eerste instantie erg afhankelijk van zijn eigen kennis, kunde en wilskracht om aan de slag te gaan. Gelukkig zijn tal van bewonersinitiatieven actief in Gouda om bewoners te ondersteunen in de bewonersreis. In paragraaf 3.4 meer hierover.

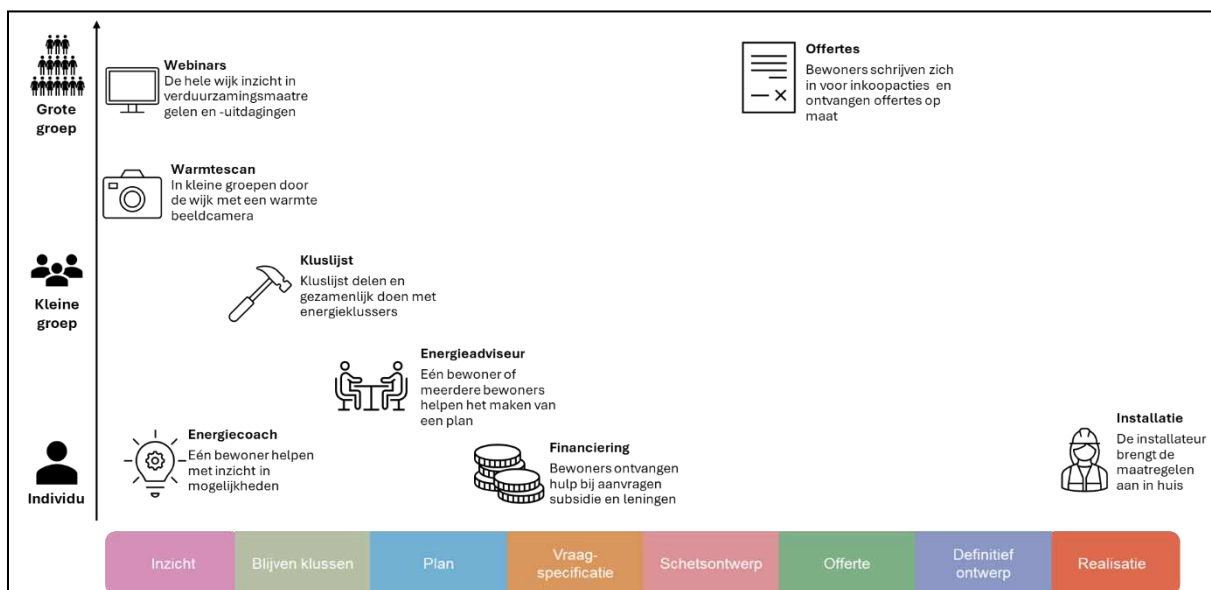
Het stappenplan van de bewonersreis dat is ontwikkeld door het programma DoeTank Publieke Ontzorging biedt hulp bij het opzetten van een complete en effectieve ondersteuningsstructuur, zie figuur 4.

Figuur 4: Bewonersreis woningeigenaren



In onderstaande afbeelding is een voorbeeld van een ondersteuningsstructuur voor eigenaren van grondgebonden koopwoningen uitgewerkt. Deze ondersteuningsstructuur wordt als leidraad gebruikt voor de komende jaren om de ondersteuning steeds vollediger, efficiënter en effectiever te organiseren voor bewoners van Gouda.

Figuur 5: Voorbeeld van ondersteuningsaanbod voor grondgebonden koopwoningeigenaren



In bijlage 4 is in kaart gebracht welk ondersteuningsaanbod gemeentebreed én voor specifieke doelgroepen en buurten op dit moment bestaat, en op welk deel van de bewonersreis het aanbod van toepassing is (voorbereidings-, concretiserings- of realisatiefase).

Uit het gemeentebrede aanbod voor grondgebonden koopwoningen blijkt dat veel aanbod op dit moment is gericht op de voorbereidingsfase. Energiecoöperatie Gouda richt zich o.a. op ondersteuning in de realisatiefase. De doelgroepenaanpak bestaat onder andere uit de meerjarige collectieve ontzorgingsaanpak (MCA), die betrekking heeft op alle fases in de bewonersreis en hieronder wordt toegelicht. Daarnaast is financiële ondersteuning beschikbaar die zich richt op de realisatiefase in de vorm van een lening of subsidie.

Meerjarige collectieve ontzorgingsaanpak

In april 2025 is gestart met een ontzorgingsaanpak voor eigenaren van grondgebonden koopwoningen. De aanpak ('meerjarige collectieve ontzorgingsaanpak') wordt uitgevoerd door de intermediair Klimaatroute in samenwerking met Duurzaam Bouwloket. Bewoners worden geholpen met advies, financiering (in de vorm van de isolatiesubsidie) en uitvoering van isolatiemaatregelen. Door samen op te trekken bij het nemen van isolatiemaatregelen is er sprake van meer inkoopkracht, een innovatieve werkwijze en besparing van tijd en kosten.

De ontzorgingsaanpak richt zich op:

1. **Informatiecampagne**: uitgebreide campagne door gebruik van lokale media en sociale media en gericht aanschrijven van bewoners met informatie over de voordelen van isoleren en besparen en het aandachtspunt van de relatie tussen isoleren en ventileren.
2. **Adviestraject**: gratis advies aan huis of telefonisch met maatwerkrapport over woning inclusief stappenplan en indicatie kosten en subsidie.
3. **Financiering**: hulp bij aanvragen subsidies en informatie over mogelijke andere financieringsmogelijkheden door bijvoorbeeld het Warmtefonds.
4. **Offertes en installatie**: hulp bij kiezen van maatregelen, offertes van geselecteerde installateurs en uitvoeren van werkzaamheden.

3.3.1.2 Doelgroep: Vereniging van Eigenaren (VvE)

Een Vereniging van Eigenaars kan bestaan uit enkel eigenaar-bewoners, maar kan ook gemengd zijn. Dit betekent dat er naast koopwoningen ook huurwoningen in het bezit van de woningcorporatie of particuliere verhuurder onderdeel zijn van de VvE (gespikkeld bezit). VvE's ervaren veel verschillende

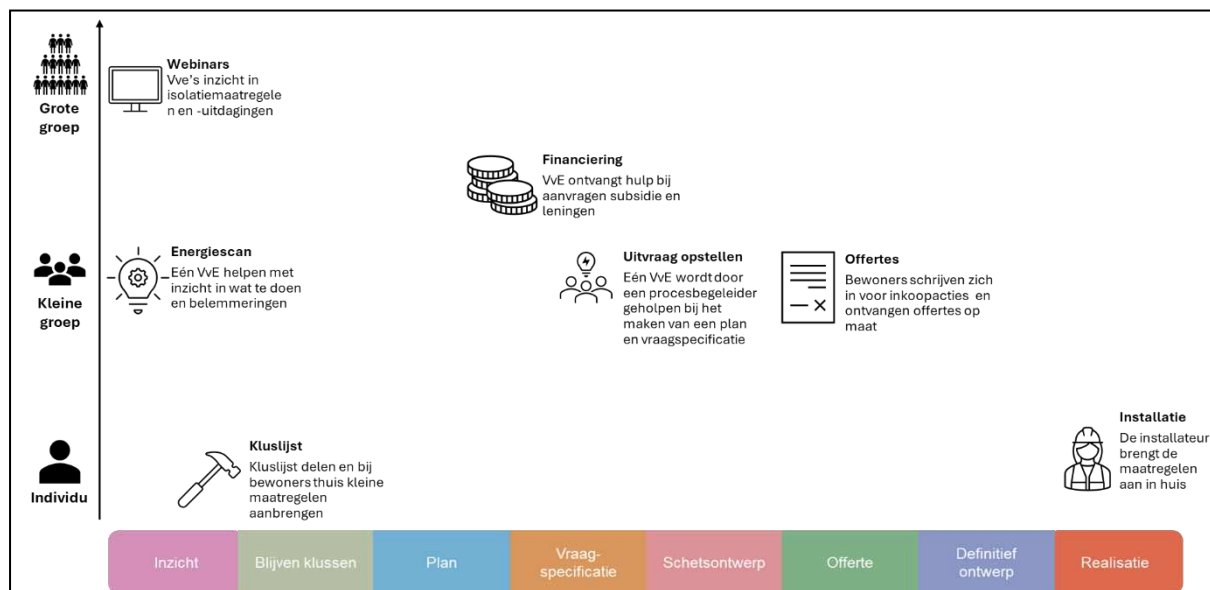
knelpunten als het gaat om verduurzaming en onderhoud aan de woningen en complexen. Zowel op technisch, juridisch, procesmatig als sociaal vlak is het voor eigenaren in een VvE ingewikkeld om het gehele verduurzamingsproces te doorlopen. Het verduurzamen van deze omvangrijke doelgroep is complex en tijdrovend, en vraagt specifieke aandacht in de uitvoeringsstrategie.

Eigenaren van grondgebonden koopwoningen zoals in 3.3.1.1 beschreven hebben een andere ondersteuningsstructuur dan eigenaren van koopwoningen in een VvE. Eigenaren die in een VvE wonen moeten samenwerken met de andere eigenaren van de vereniging om maatregelen uit te voeren. Dit is een complex en intensief traject dat tot wel vijf jaar kan duren vanaf het eerste idee tot uitvoering.

Begin 2025 is in kaart gebracht hoe de bewonersreis van VvE-bewoners eruitziet. Het ontwikkelen van een ondersteuningsstructuur voor VvE's is een openstaande actie binnen de ontwikkeling van de doelgroepenaanpak. Het ontwikkelen van een VvE-ondersteuningsstructuur vraagt om aandacht op het gebied van juridische, technische, sociale en financiële knelpunten die veel voorkomen bij VvE's. Daarnaast kan een VvE bestaan uit eigenaar-bewoners en verhuurders, waaronder woningcorporaties. Het overgrote deel moet instemmen met de plannen. In VvE's is de kans groot dat bewoners niet genoeg financiële ruimte hebben om mee te kunnen met de plannen. Ook hebben grote en kleine VvE's andere behoeften qua ondersteuning.

Uit bijlage 4 blijkt dat op dit moment alleen een ondersteuningsaanbod bestaat voor VvE's kleiner dan 8 woningen, in de vorm van een lening bij het Duurzaamheidsfonds Gouda. Daarnaast kunnen VvE's gebruikmaken van de subsidie Samen naar een Duurzame Omgeving.

Figuur 6: Voorbeeld van ondersteuningsaanbod voor koopwoningeigenaren in een VvE



3.3.1.3 Doelgroep: Monumenten en woningen in het beschermd stadsgezicht

De regeling Erfgoed en Duurzaamheid beschrijft de regels die gelden voor de verduurzaming van monumentale panden en panden binnen het beschermd stadsgezicht van Gouda. Hierbinnen vallen dus zowel rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten in de hele gemeente, als niet-monumentale panden binnen het beschermd stadsgezicht. Eigenaren van deze panden ervaren vaak belemmeringen bij het verduurzamen van de woning. Deze belemmeringen ontstaan o.a. vanwege strenge welstandseisen aan beeldkwaliteit en de eis om monumenten zoveel mogelijk in originele staat te behouden. Het verduurzamen van deze omvangrijke doelgroep, die grotendeels uit panden binnen het beschermd stadsgezicht bestaat, is complex en tijdrovend. Dit vraagt specifieke aandacht in de uitvoeringsstrategie.

Het ontwikkelen van een ondersteuningsstructuur voor eigenaar-bewoners van monumenten en woningen binnen het beschermd stadsgezicht is een openstaande actie binnen de doelgroepenpak. Voor deze doelgroep is nog geen bewonersreis opgesteld. Er wordt gewerkt aan samenwerking met de provincie op dit vlak; de provincie heeft een pilot in voorbereiding. Na de zomer 2025 is hierover meer informatie beschikbaar.

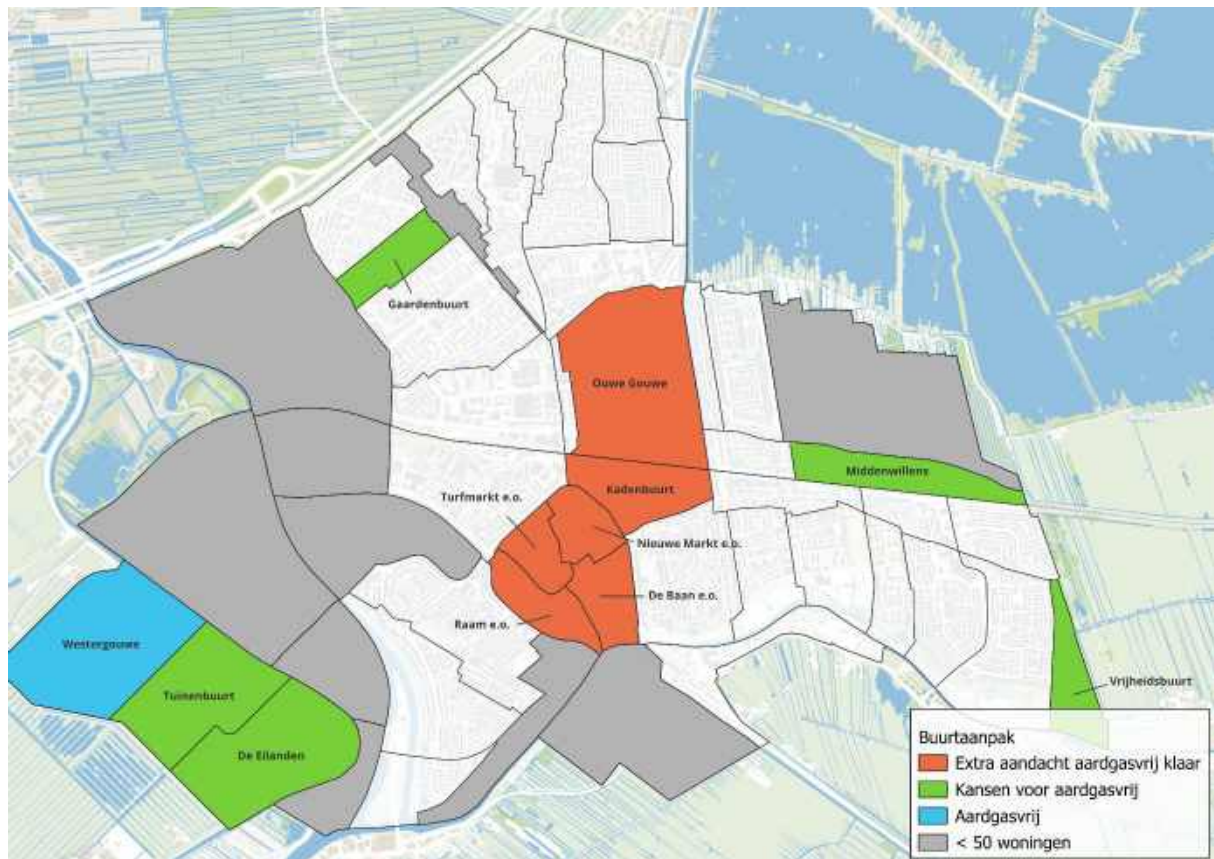
3.3.2 Buurtaanpak

Waar iedereen in Gouda gebruik kan maken van de gemeentebrede isolatieaanpak wordt daarnaast in sommige buurten intensiever ingezet op isolatie of ondersteuning richting aardgasvrij. Door tegelijkertijd in te zetten op de gemeentebrede aanpak, de buurtaanpak en doelgroepenpak kunnen de gemeente en bewonersorganisaties hun aandacht zo efficiënt mogelijk inzetten. De gemeentebrede aanpak is met name gericht op natuurlijke momenten voor elke eigenaar-bewoner, de buurtaanpak en doelgroepenpak richten zich op de buurten of doelgroepen die behoefte hebben aan extra ondersteuning of juist kansrijk zijn in de transitie naar aardgasvrij.

Op dit moment bieden de beschikbare middelen en mensen niet de ruimte om de komende acht jaar in alle buurten aandacht te besteden aan isoleren en besparen. Daarom is een data-analyse uitgevoerd, waarmee wordt vastgesteld in welke buurten er sprake is van een groter aantal drempels en uitdagingen richting aardgasvrij. Ook is bepaald in welke buurten kansen bestaan voor aardgasvrij. De resultaten staan weergegeven in bijlage 1. In deze analyse is gekeken naar een aantal kenmerken van de woningen en buurten: de energielabels, de hoogte van de warmtevraag, het gemiddelde woonoppervlak en het aandeel aanvragen van energietoeslag. Naar het woonoppervlak is gekeken met het oog op het ruimtebeslag van een individuele, elektrische warmtepomp binnen de woning.

Deze criteria zijn niet uitputtend in het bepalen van de geschiktheid voor het toepassen van een elektrische warmtepomp, maar geven wel een representatief beeld van de aanwezigheid van belangrijke drempels. In een multicriteria-analyse is vervolgens gekeken welke buurten hoog 'scoren' op de combinatie van deze kenmerken. Dit is in figuur 7 weergegeven.

Figuur 7: Overzicht buurten 'aardgasvrij-klaar' en 'extra inzet'



De buurten in de binnenstad, de Kadenbuurt, Ouwe Gouwe, Kort Haarlem, Korte Akkeren Oud, Korte Akkeren Nieuw, de Achterwillenseweg en de Lusten-, Burgen- en Steinenbuurt vragen extra aandacht, blijkt uit de data-analyse (zie bijlage 1). Hier zijn meer drempels aanwezig om individuele, elektrische systemen toe te passen dan in andere buurten: de buurten scoren hoog op slechte labels in combinatie met andere indicatoren zoals de hoge warmtevraag, relatief veel aangevraagde energietoeslag en relatief kleine woningen waar weinig ruimte is voor individuele systemen. De Lusten-, Burgen- en Steinenbuurt maakt deel uit van de wijk Plaswijck, waar op dit moment een wijkaanpak loopt.

In de Binnenstad, Kadenbuurt en Ouwe Gouwe zijn de woningen veelal in het bezit van eigenaar-bewoners. De woningen in de buurten Kort Haarlem, Korte Akkeren Oud, Korte Akkeren Nieuw, Achterwillenseweg en de Lusten-, Burgen- en Steinenbuurt zijn voor een groot deel in het bezit van woningcorporaties. In deze strategie zien we vanuit de focus op eigenaar-bewoners in de periode 2025-2032 daarom met name kansen voor een gerichte aanpak voor de Binnenstad, Kadenbuurt en Ouwe Gouwe.

Ook blijkt dat de buurten De Eilanden, Tuinenbuurt, Gaardenbuurt, Vrijheidsbuurt en Middenwillens juist kansen bieden voor een gerichte aanpak richting aardgasvrij. Voor deze woningen lijken minder drempels aanwezig om individuele, elektrische oplossingen toe te passen dan in de rest van de gemeente. De energielabels zijn goed, de warmtevraag laag en er zijn weinig woningen met een relatief klein woonoppervlak. In Middenwillens loopt al een wijkaanpak.

Daarnaast zijn kansen geïdentificeerd voor het toepassen van kleine collectieven in de buurten De Korte Akkeren Oud, de Kadenbuurt, en een cluster van woningen met een hoge warmtevraag in de buurten Hoevenbuurt, Hoef- en Veldbuurt en Zomenbuurt. Gemeente Gouda zal deze initiatieven niet zelf opstarten, maar indien er vanuit de buurten belangstelling is voor een collectief systeem dan kan dit desgewenst door partijen zelf worden opgepakt. In het Warmteprogramma wordt verder uitgewerkt hoe de gemeente deze samenwerking vormgeeft.

3.4 Ondersteuningsaanbod voor bewonersinitiatieven

In Gouda zijn op het moment van schrijven ruim twintig bewonersinitiatieven bezig met projecten. De bewonersinitiatieven nemen verschillende vormen aan. Zo bestaan initiatieven die verenigd zijn in een buurt, in een VvE of verspreid over de stad. De bewoners doen projecten zoals het organiseren van inkoopacties of onderzoeken van een kleinschalig collectieve warmteoplossing. Een overzicht van de huidige bewonersinitiatieven en bijbehorende status is te vinden via de openbare kaart

https://gis.gouda.nl/nl/app/Basisviewer_open onder de kaartlaag *Energietransitie initiatieven*.

Op dit moment ontvangen meerdere bewonersinitiatieven op veel vlakken ondersteuning. Denk hierbij aan het sparren over een projectidee of een plan van aanpak, het koppelen van initiatieven aan elkaar en aan professionele organisaties, het leveren van een inhoudelijke bijdrage door deel te nemen aan de projectgroep of het wegwijs maken in de verschillende financieringsmogelijkheden.

Sinds enkele jaren heeft gemeente Gouda de subsidieregeling Samen naar een Duurzame Omgeving (SDO). Met deze subsidie kunnen bewonersinitiatieven en initiatieven op bedrijventerreinen geld krijgen voor onderzoekskosten en proceskosten. Met onderzoekskosten kunnen initiatieven een professionele organisatie inhuren die bijvoorbeeld onderzoek doet naar duurzame warmte in de omgeving. Proceskosten zijn kosten die gemaakt worden om de buurt samen te brengen in een project.

Bewonersinitiatieven maken veel gebruik van de ondersteuning van de gemeente. De SDO-subsidie is in 2024 volledig gebruikt en de subsidie zal de komende jaren naar verwachting nog vaker aangevraagd worden. Daarnaast wordt de samenwerking ook intensiever, aangezien de gemeente meer en meer de wijken en buurten intrekt. Om grip te houden op de wensen, risico's, tijd, geld en capaciteit zullen heldere kaders worden ontwikkeld voor de ondersteuning en samenwerking met bewonersinitiatieven.

4 Doelstellingen

In hoofdstuk 3 zijn de gemaakte keuzes beschreven van de nader te ondersteunen doelgroepen en buurten. Ook is ingegaan op de gemeentebrede-aanpak en de manier waarop bewonersinitiatieven worden ondersteund. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de doelen die de gemeente hierbij stelt en de extra inspanningen die dit vraagt boven op de huidige inzet van de gemeente. De doelstellingen die in dit hoofdstuk benoemd worden bij nieuwe acties, zijn doelen die meegaan en nader uitgewerkt en gemonitord kunnen worden zodra de actie in uitvoering gaat.

4.1 Gemeentebrede aanpak

Een groot deel van de gemeentebrede aanpak bestaat op dit moment uit ondersteuning bij de voorbereidingsfase van de bewonersreis. Er is extra aandacht nodig voor ondersteuning van bewoners tijdens de concretiserings- en realisatiefase. Daarnaast zijn er kansen voor het beter inspelen op natuurlijke momenten. Dit betekent het activeren van bewoners die zich niet bewust zijn van de mogelijkheid om te verduurzamen bij vervanging van de cv-ketel, verhuizing of verbouwing. Ook zijn er kansen voor een nauwere samenwerking met makelaars, financiële partijen en uitvoerende partijen. We willen graag nader uitwerken hoe we de samenwerking met deze partijen kunnen vormgeven.

In tabel 4.1 zijn de benodigde inzet en acties beschreven voor de gemeentebrede aanpak. In deze tabel wordt ook verwezen naar de huidige aanpak. In bijlage 2 is het overzicht opgenomen van de huidige aanpak.

Tabel 4.1: Overzicht acties en doelstellingen gemeentebrede aanpak

Status	Gemeentebreed	Actie	Doelstelling	Wijze van monitoring
Huidig	Energiecoöperatie Gouda	Uitvoeren Samenwerkings-overeenkomst (SOK)	Halfjaarlijks evaluatiemoment SOK	Aantal evaluatiemomenten
Huidig	Actieve energiecoöperaties verenigd in het Energienetwerk	Uitwisselen activiteiten en zoeken kruisbestuiving	Jaarlijks overlegmoment	Aantal overlegmomenten
Huidig	Energiecoaches en energieklussers	Continueren huidige aanpak	Aansluiten bij minimaal 10 activiteiten per jaar georganiseerd door buurtcentra	Aantal activiteiten
Huidig	Mobiel energieloket	Continueren huidige aanpak	20 keer inzetten per jaar, waarvan minimaal twee keer per jaar in kwetsbare wijken	Aantal keer ingezet
Huidig	Maandelijks spreekuur	Continueren huidige aanpak	Pilot, doelstelling wordt nog bepaald	Aantal bezoekers
Huidig	Website Maak Gouda Duurzaam	Verbeteren vindbaarheid	20.000 bezoekers per jaar	Aantal bezoekers
Huidig	Jaarlijkse Duurzame Markt	Continueren huidige aanpak	1.200 bezoekers per jaar	Aantal bezoekers

Nieuw	Informatie-campagne natuurlijke momenten	Samenwerking met makelaars, financiële- en uitvoerende partijen	Nader uit te werken inzet moet bijv. leiden tot uitingen/documenten die door partijen gedeeld kunnen worden met doelgroep	Aantal overlegmomenten met stakeholders
-------	--	---	---	---

4.2 Doelgroepen en buurtaanpak

Een buurtaanpak is gericht op het informeren en activeren van een buurt. De bijbehorende inzet (actief mensen betrekken, langs de deuren, co-creatie, samen met bewoners en stakeholders aan de slag) moet allereerst gedefinieerd worden. Vervolgens kan er een buurtaanpak worden opgesteld. Voor de buurten De Eilanden, Tuinenbuurt, Gaardenbuurt, Vrijheidsbuurt en Middenwillens gaat het om ondersteuning richting aardgasvrij. Voor Middenwillens loopt er al een buurtaanpak (in samenwerking met de wijk Achterwillens). De buurten Binnenstad, Kadenbuurt en Ouwe Gouwe krijgen extra ondersteuning voor isolatie (en ventilatie) en voorbereiding op aardgasvrij. Van deze buurten heeft op dit moment een deel van de woningen in Ouwe Gouwe een ondersteuningsaanbod vanuit Energie Karavaan Gouda. Door de bouwbedrijven, energiecoöperatie Gouda en de gemeente Gouda is recentelijk besloten om de Energie Karavaan Gouda stop te zetten. Bewoners die een offerte aanvraag hebben gedaan worden nog geholpen, er worden geen nieuwe acties meer ondernomen vanuit de Energie Karavaan.

In tabel 4.2 zijn de benodigde inzet en acties beschreven voor de buurtaanpak.

Tabel 4.2: Overzicht acties en doelstellingen buurtaanpak

Status	Buurtaanpak	Actie	Doelstelling	Wijze van monitoring
Huidig	Plaswijck (alle buurten)	Continueren wijkaanpak aardgasvrij	Wijkuitvoerings-plan gereed in 2028	Aantal bijeenkomsten
Huidig	Aanpak gespikkeld bezit in de Lusten-Burgen- en Steinenbuurt	Continueren aanpak en samenwerking met Mozaïek Wonen	Organiseren x aantal bijeenkomsten per jaar (ntb)	Aantal bijeenkomsten
Nieuw	Eigenaar-bewoners De Eilanden, Tuinenbuurt, Gaardenbuurt en Vrijheidsbuurt	Informeren bewoners over eindbeeld aardgasvrij	Organiseren x aantal bijeenkomsten per jaar (ntb)	Aantal bijeenkomsten
Nieuw	Eigenaar-bewoners Binnenstad, Kadenbuurt en Ouwe Gouwe	Informeren bewoners + extra ondersteuning voor isolatie en voorbereiding op aardgasvrij	Organiseren x aantal bijeenkomsten per jaar (ntb)	Aantal bijeenkomsten
Huidig	Bewonersinitiatief Middenwillens / Achterwillens	Continueren onderzoek mogelijkheden aardgasvrij met bewonersinitiatief	Duidelijkheid over eindoplossing	Aantal mensen dat een voorkeur uitspreekt voor een alternatief en de mate van draagvlak voor een oplossing

Huidig (beëindigd)	Eigenaar-bewoners in noordelijk deel Ouwe Gouwe	Ondersteuningsaanbod Energie Karavaan Gouda	-	-
--------------------	---	---	---	---

4.3 Doelgroepenaanpak

Er zal een doelgroepenaanpak worden opgesteld voor VvE's conform de bewonersreis van VvE's. Voor monumentale woningen moet de bewonersreis nog worden opgesteld, gevolgd door een doelgroepenaanpak voor eigenaar-bewoners van monumenten en woningen binnen het beschermd stadsgezicht.

De provincie Zuid-Holland heeft Gouda benaderd met de vraag om een pilot uit te voeren met een stad met monumentale kern. We hebben aangegeven hier belangstelling voor te hebben. De pilot kan uitgevoerd worden in samenhang met een onderzoek dat de klankbordgroep erfgoed en monumenten wil uitvoeren om tot een beschrijving van archetypen (met bewonersreis) te komen. Met de klankbordgroep is afgesproken dat opdracht verleend kan worden voor het in gang zetten van het onderzoek; dekking hiervoor wordt gevonden binnen de bestaande budgetten.

In tabel 4.3 zijn de benodigde inzet en acties beschreven voor de doelgroepenaanpak.

Tabel 4.3: Overzicht acties en doelstellingen doelgroepenaanpak

Status	Doelgroepen-aanpak	Actie	Doelstelling	Wijze van monitoring
Huidig	Meerjarige Collectieve Ontzorgingsaanpak	Uitwerken ondersteuning tijdens concretiserings- en realisatiefase	1.500 woningen voorzien van isolatiemaatregelen in de komende vier jaar	Aantal woningen dat isolatiemaatregelen treft
Huidig	Eigenaar-bewoners energielabel D of lager en WOZ-waarde <€ 331.000	Continueren Isolatiesubsidie Energiezuinig Wonen	380 aantal aanvragen per jaar tot 2028	Aantal aanvragen
Huidig	Energiearmoede-aanpak	Beschrijven hoe gemeente samen met betrokken maatschappelijke partijen aan de slag gaat om energiearmoede aan te pakken	Bijdragen aan het verlagen van de energierekening en het verbeteren van wooncomfort door (kleine) energiebesparende maatregelen uit te voeren (zie uitvoeringsplan Energiearmoede)	Inzet energieloket, energiecoaches en energieklussers
Huidig	Eigenaar-bewoners in VvE's < 8 woningen	Continueren Lening Duurzaamheidsfonds Gouda	Alle kleine Goudse VvE's informeren over de mogelijkheden en in kaart brengen wat ze nodig hebben om een duurzaamheidslening aan te vragen	Aantal aanvragen

Huidig	Bewoners die door leeftijd, inkomen of fysieke beperking zelf geen kleine maatregelen kunnen treffen	Continueren energiekussers	Minimaal tien klusmomenten per jaar (i.s.m. partners)	Aantal klusmomenten
Nieuw	VvE-aanpak	Opstellen en starten VvE-aanpak	Wordt overgenomen uit VvE-aanpak na definitieve vaststelling	Aantal VvE's dat wordt ondersteund
Nieuw	Monumenten-aanpak	Opstellen en starten monumenten-aanpak i.s.m. Erfgoed en de klankbordgroep monumenten	Wordt overgenomen uit monumenten-aanpak na definitieve vaststelling	Aantal monumenteneigenaren dat wordt ondersteund

4.4 Ondersteuning bewonersinitiatieven

Er is behoefte aan een besluit over de wijze van de voortzetting van de ondersteuning van initiatieven: ofwel op de huidige manier, ofwel door te kiezen voor een aanpassing naar een nieuwe werkwijze. Bijvoorbeeld passend bij bovenstaande keuze voor prioritering van doelgroepen en buurten. Die nieuwe invulling kan overigens ook een combinatie zijn van de huidige werkwijze plus de prioriteringsaanpak. Daarnaast is er behoefte aan kaders voor de ondersteuning en samenwerking van en met bewonersinitiatieven, en het herijken van het ondersteuningsaanbod.

In tabel 4.4 zijn de benodigde inzet en acties beschreven voor de doelgroepen aanpak.

Tabel 4.4: Overzicht acties en doelstellingen bewonersinitiatieven

Status	Bewoners-initiatieven	Actie	Doelstelling	Wijze van monitoring
Nieuw	SDO-subsidie	Verbeteren beoordelingskader	Toekennen volledige subsidiebudget per jaar	Aantal aanvragen en toekenningen
Huidig	Ondersteuningsaanbod bewonersinitiatieven	Continueren huidige ondersteuning lopende bewonersinitiatieven	Wordt bepaald bij het opstellen van kaders voor ondersteuning (nieuwe actie)	Aantal bewoners-initiatieven dat ondersteund wordt per jaar
Nieuw	Ondersteuningsaanbod bewonersinitiatieven	Opstellen kaders voor ondersteuning van en wijze van samenwerking met bewonersinitiatieven, en herijken ondersteuningsaanbod	Opgesteld kader	Aantal bewoners-initiatieven dat ondersteund wordt per jaar
Huidig	Bewonersinitiatief Kort Haarlem	Continueren onderzoek mogelijkheden aardgasvrij met bewonersinitiatief	Duidelijkheid over haalbaarheid aardgasvrije oplossing	Afgerond haalbaarheids onderzoek

5 Middelen en mensen

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke capaciteit en middelen worden ingezet om de acties zoals benoemd in hoofdstuk 4 uit te voeren. Een belangrijke voorwaarde voor de uitvoering van de strategie is de financiering die het Rijk beschikbaar stelt voor de energietransitie. Nieuwe projecten kunnen alleen worden gestart als de bijdrage van het Rijk voorziet in voldoende middelen. Wanneer het Rijk kort op de middelen voor gemeenten heeft dat direct effect op de uitvoering van deze acties en projecten.

Uitgangspunt bij de uitvoering van deze strategie is dus: acties en projecten die nu al in uitvoering of in voorbereiding zijn, kunnen worden voortgezet en hebben voorrang op nieuwe acties of projecten.

In tabel 5.1 zijn de nieuwe taken en projecten weergegeven; acties en projecten die al in uitvoering zijn, worden uitgevoerd met bestaande middelen en capaciteit.

Tabel 5.1: Overzicht benodigde mensen en middelen voor nieuwe taken en projecten

	Actie	Spoor	Wat	Kosten (referentie: 1 FTE is €140.000)
1	Ondersteuningsaanbod bewonersinitiatieven	Initiatieven	Opstellen kaders voor ondersteuning en wijze van samenwerking	2026: 0,3 FTE €42.000
2	VvE-aanpak	Buurt & doelgroep	Opstellen en starten VvE-aanpak	2025: 0,7 Fte (bestaand budget) 2026-2032: 0,5 extra FTE €70.000
3	Monumenten-aanpak	Buurt & doelgroep	Opstellen en starten monumenten-aanpak	2025: 0,5 Fte (bestaand budget) 2026-2032: 0,5 FTE extra €70.0000
4	Verbetering beoordelingskader SDO	Initiatieven	Beoordelingskader evalueren	€7.000
5	Eigenaar-bewoners Binnenstad en Kadenbuurt, Ouwe Gouwe	Buurt & doelgroep	Informerende bewoners + extra ondersteuning voor isolatie en voorbereiding op aardgasvrij	2026-2032: 0,8 FTE bij alleen informeren (communicatie en PB) €112.000 2026-2032: 3 x 1 FTE bij extra ondersteuningsaanpak €420.000
6	Eigenaar-bewoners De Eilanden, Tuinenbuurt, Gaardenbuurt en Vrijheidsbuurt	Buurt & doelgroep	Informerende bewoners over eindbeeld aardgasvrij	2026-2032: 4x aanpak informatiecampagne totaal 1 FTE

				€140.000
7	Gemeentebrede Informatiecampagne natuurlijke momenten	Gemeentebreed	Samenwerking met makelaars, financiële- en uitvoerende partijen	2026-2032: 0,5 FTE vraagt in het begin meer dan wanneer opgezet. €70.0000
8	Buurtaanpak voor alle buurten die in de tabel nog niet genoemd zijn, waar wel nog een isolatieopgave is	Buurt & doelgroep	Informerende bewoners over eindbeeld aardgasvrij	2026-2032: 17 wijken x aanpak informatiecampagne totaal 8,5 FTE €1.190.000

Met behulp van drie scenario's is nagedacht over de besteding van mogelijke extra mensen en middelen om de acties zoals geformuleerd in deze strategie uit te kunnen voeren. Hierover is ook gesproken met de opgerichte adviesgroep, bestaande uit stakeholders die hebben meegedacht bij de totstandkoming van deze strategie.

We maken in onderstaande scenario's de volgende keuze:

- **Scenario 1: Huidige middelen en mensen blijven inzetbaar**

Gevolg: we doen wat we nu doen. Dit betekent geen extra inzet op bovenstaande onderwerpen. Deze middelen zijn structureel beschikbaar in 2025 en 2026.

- **Scenario 2: + meer middelen en mensen**

Gevolg: we doen wat we nu doen + nummer 2, 3, 5 en 7. Dit omdat in de adviesgroep is aangegeven dat, wanneer er ruimte is, de inzet van de gemeente vooral moet gaan naar acties die bijdragen aan het versterken van de gemeentebrede aanpak of naar acties die gericht zijn op doelgroepen. De middelen hiervoor kunnen niet eerder dan 2027 in de begroting worden opgenomen. Afweging vindt plaats bij de kadernota 2027 (Q2 2026). Toch in 2026 al extra taken uitvoeren? Dat kan door een besluit in de 1e Bestuursrapportage te nemen.

Kosten totaal: €742.000 van 2026-2032.

- **Scenario 3: ++ meer middelen en mensen**

Gevolg: we doen wat we nu doen + nummer 1 t/m 7 + een buurtaanpak voor alle buurten die in de tabel niet specifiek genoemd zijn (zie nr. 8 in de tabel), maar waar wel nog een isolatieopgave is. Om een indicatie te geven van het aantal buurten waar de isolatiegraad nog te laag is, wordt gebruik gemaakt van de streefwaarde uit de Nationale Prestatieafspraken met de woningcorporaties (toelichting volgt in hoofdstuk 6). In scenario 3 wordt extra ondersteuning geboden aan alle buurten met een gemiddelde warmtevraag van meer dan 75 kWh per m2. Het gaat hierbij om 17 buurten (naast de buurten uit actie 5).

Kosten totaal: €1.379.000 van 2026-2032.

6 Monitoring en evaluatie

6.1 Op welke indicatoren wordt gemonitord/geëvalueerd?

We kiezen voor een combinatie van de doelstellingen zoals gesteld voor acties van de gemeente (hoofdstuk 4) en monitoring van de voortgang van de verduurzaming.

Voor de voortgang wordt gekeken naar de gemiddelde warmtevraag per m² van de woningen per buurt. Hiertoe is een 'nul-meting-kaart' gemaakt die de gemiddelde warmtevraag in kWh per m² van de gebouwen met een kleinverbruiksaansluiting per buurt weergeeft. Dit berekenen we op basis van de postcode-6 data over het gasverbruik. Deze kaart (zie figuur 8) kan ieder jaar worden gegenereerd op basis van openbare data.

6.2 Welke tools gebruiken we hiervoor?

Monitoring van de warmtevraag kan met behulp van GIS en de jaarlijkse data van de netbeheerder over aardgasverbruik op postcode6-niveau. In de GIS-analyse kan dit worden omgerekend naar een gemiddelde warmtevraag in kWh/ m² op buurtniveau. Dit lichten we hieronder kort toe.

Postcode-6

De netbeheerder publiceert jaarlijks het gemiddelde standaardjaarverbruik van aardgas per aansluiting op postcode-6 niveau. Deze data zijn gekoppeld aan objecten uit de BAG⁵ met behulp van GIS. De gemiddelde warmtevraag op buurtniveau wordt vervolgens berekend door de totale warmtevraag van objecten met een kleinverbruiksaansluiting in de buurt te delen door het totaal aantal vierkante meters aan woonoppervlakte in de buurt. Zo wordt het gemiddelde aardgasverbruik van BAG-objecten omgerekend naar de gemiddelde warmtevraag in kWh/m².

Warmtevraag

Omdat sommige buurten voor een groot deel uit bedrijventerrein bestaan of dun bebouwd zijn is gekozen voor het alleen weergeven van de buurten waar zich meer dan 50 woningen bevinden. De andere buurten zijn grijs weergegeven. Ook is een check uitgevoerd naar appartementengebouwen die mogelijk een grootverbruiksaansluiting hebben, om te voorkomen dat deze woningen niet zichtbaar zijn in de warmtevraag (en dus ook niet in de verwachte daling op buurtniveau). Dit bleek niet het geval te zijn.

In de data-analyse is ook een warmtevraagdichtheid berekening uitgevoerd. Dit is gedaan door de warmtevraag van woningen in een bepaalde straal rondom een woning bij elkaar op te tellen en deze te delen door het aantal hectare grondoppervlakte. Dit geeft de warmtevraagdichtheid voor een bepaalde radius in GJ/ha. Door deze berekening voor elke woning uit te voeren, ontstaat er een kaartbeeld waarin de ruimtelijke spreiding van de warmtevraagdichtheid zichtbaar wordt.

Voor onderstaande 'nulmeting'-kaart is echter besloten om uit te gaan van de warmtevraag, niet de warmtevraagdichtheid. De warmtevraagdichtheid wordt namelijk in kaart gebracht om kansen te identificeren voor collectieve warmtesystemen.

Monitoring op stadsniveau

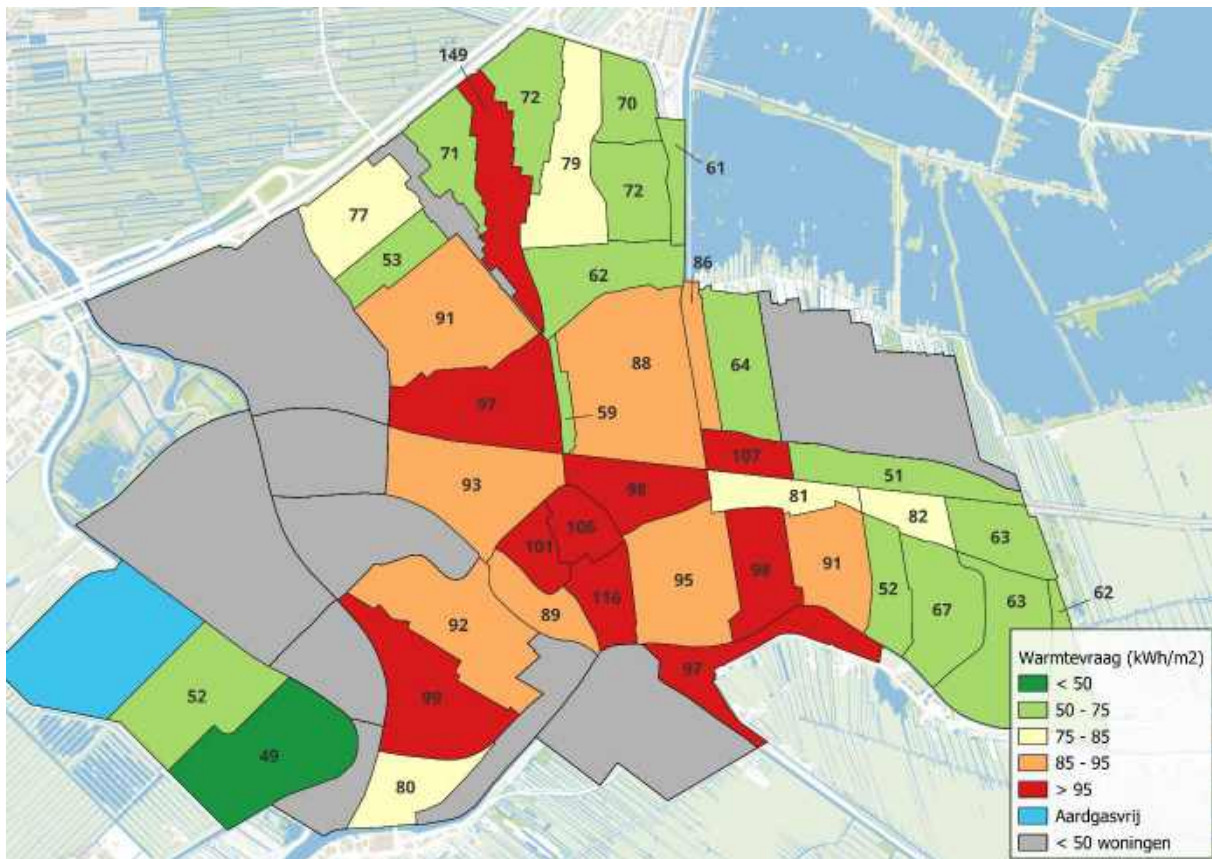
In figuur 8 is de gemiddelde warmtevraag per buurt weergegeven, met peildatum 2 juni 2025. De kleuren donkergroen en lichtgroen corresponderen met aardgasvrij-klaar met lage temperatuurverwarming (donkergroen) en aardgasvrij-klaar met midden temperatuurverwarming (lichtgroen). Dit is een grove indicatie. Er is op dit moment geen heldere standaard die de warmtevraag van een gebouw relateert aan een bijbehorende afgiftemtemperatuur. Er is de 'Standaard voor woningisolatie', maar die gaat uit van het berekenen van een theoretische warmtevraag op basis van de NTA 8800. In de praktijkstudies van Merosch zien we grote verschillen tussen deze

⁵ Op het moment dat er in de BAG-data meer objecten zijn dan dat er aansluitingen zijn in de netbeheerderdata, zijn er woningen zonder aansluiting en wordt hiervoor gecorrigeerd.

theoretische warmtevraag en de praktijk. Ook zien we dat naast de woningisolatie, ook het afgiftesysteem in grote mate bepaalt op welke temperatuurniveau comfortabel kan worden verwarmd.

In de Nationale Prestatieafspraken van 2025 is met woningcorporaties een streefwaarde van 73 kWh per m² woonoppervlak opgenomen voor 2050. Daarom is 75 kWh per m² gekozen als grenswaarde voor aardgasvrij-klaar met midden-temperatuurverwarming.

Figuur 8: Gemiddelde warmtevraag in kWh per m² woonoppervlak per buurt



Wat betreft monitoring op wijkniveau zien we ook kansen, bijvoorbeeld in de vorm van het aanstellen van een wijkregisseurs die monitoren welke verduurzamingsmaatregelen waar worden toegepast. Liefst wordt dit ook nog (wanneer een koopeigenaar toestemming geeft) op een centrale plek gedeeld zodat het als inspiratie kan dienen voor bewoners die stappen willen zetten. Dit werken we graag uit binnen actie 7, het opstellen van de 'Gemeentebrede informatiecampagne natuurlijke momenten'.

Bijlagen

Bijlage 1 Data-analyse huidige situatie

In deze bijlage geven we met visualisaties op basis van data van de woningen in Gouda aan wat op dit moment de stand van zaken is ten aanzien van aardgasverbruik, energielabel, warmtevraag, aardgasvrije woningen en aanvragen voor energietoeslag. We maken hierbij inzichtelijk wat de resultaten zijn op buurt- of wijkniveau, om welk type eigenaar het gaat (particuliere verhuur, corporatie of eigenaar-bewoner) en of het gaat om VvE's, beschermd stadsgezicht of monumentale status. Daarnaast is op basis van informatie van Stedin inzichtelijk gemaakt welke buurten op korte termijn (2025 en 2026) op de planning staan voor netverzwaring.

Deze resultaten bepalen mede de keuze voor het aanbrengen van focus in hoofdstuk 6: welke doelgroepen of buurten hebben extra baat bij ondersteuning en in welke buurten of doelgroepen zijn al stappen gezet die als voorbeeld gebruikt kunnen worden?

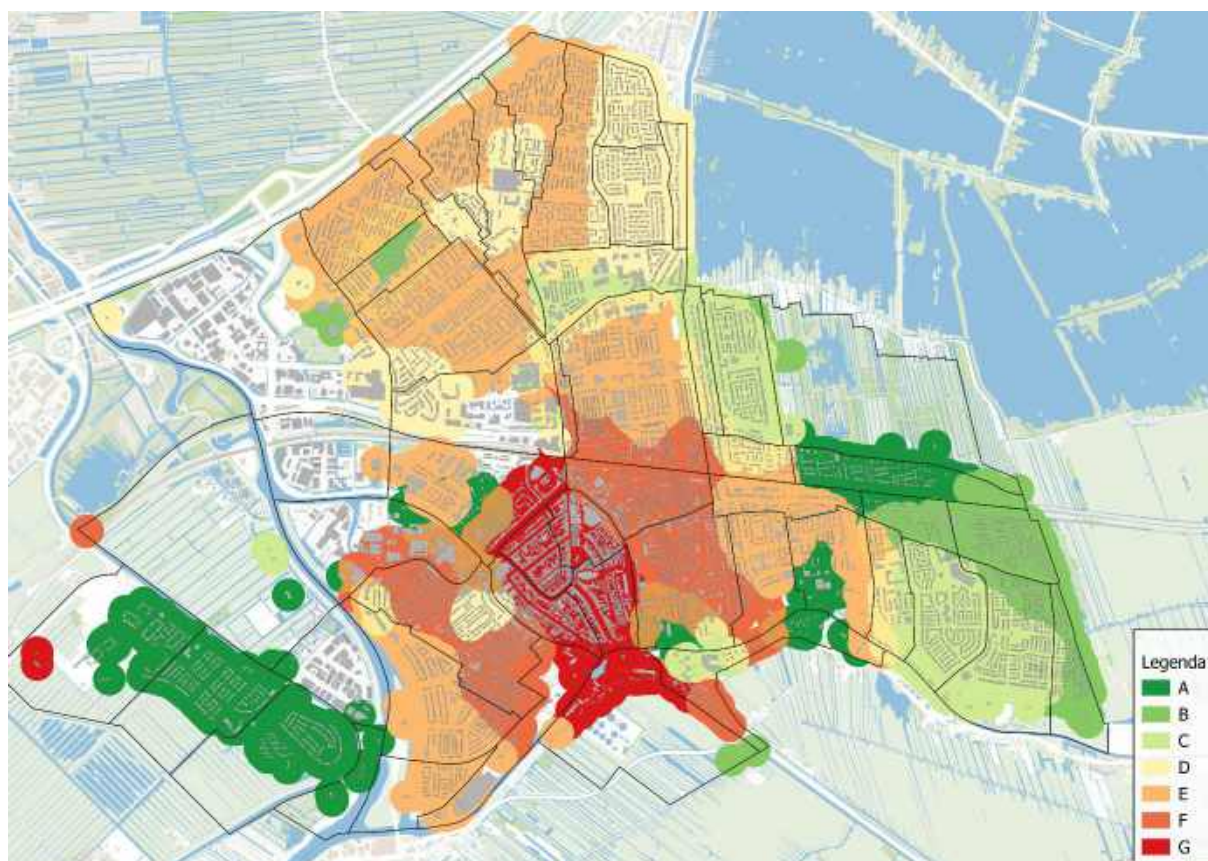
1. Energielabels

Op afbeelding 1 is weergegeven wat de energielabels zijn van de woningen in gemeente Gouda. Deze labels geven een indruk van hoe energiezuinig woningen zijn. De hier weergegeven energielabels zijn voor een deel afgemelde energielabels en voor een deel door Omgevingsdienst Midden Holland (ODMH) ingeschatte labels op basis van het bouwjaar, omdat niet alle woningen een geregistreerd energielabel hebben. Uit de afbeelding blijkt dat er grote verschillen bestaan tussen woningen en buurten. In de binnenstad hebben de meeste woningen een E, F of G label. Maar toch zijn ook daar woningen met een B- of zelfs A label te vinden. Er bestaan ook buurten met alleen maar A of B labels, dit zijn de buurten De Eilanden, Tuinenbuurt en Middenwillens. Dit blijkt ook uit afbeelding 2, waar de gemiddelde energielabels op buurtniveau zijn weergegeven.

Afbeelding 1: Indicatieve energielabels per woning, peildatum 17-4-2025



Afbeelding 2: Indicatieve energielabels per buurt, peildatum 17-4-2025



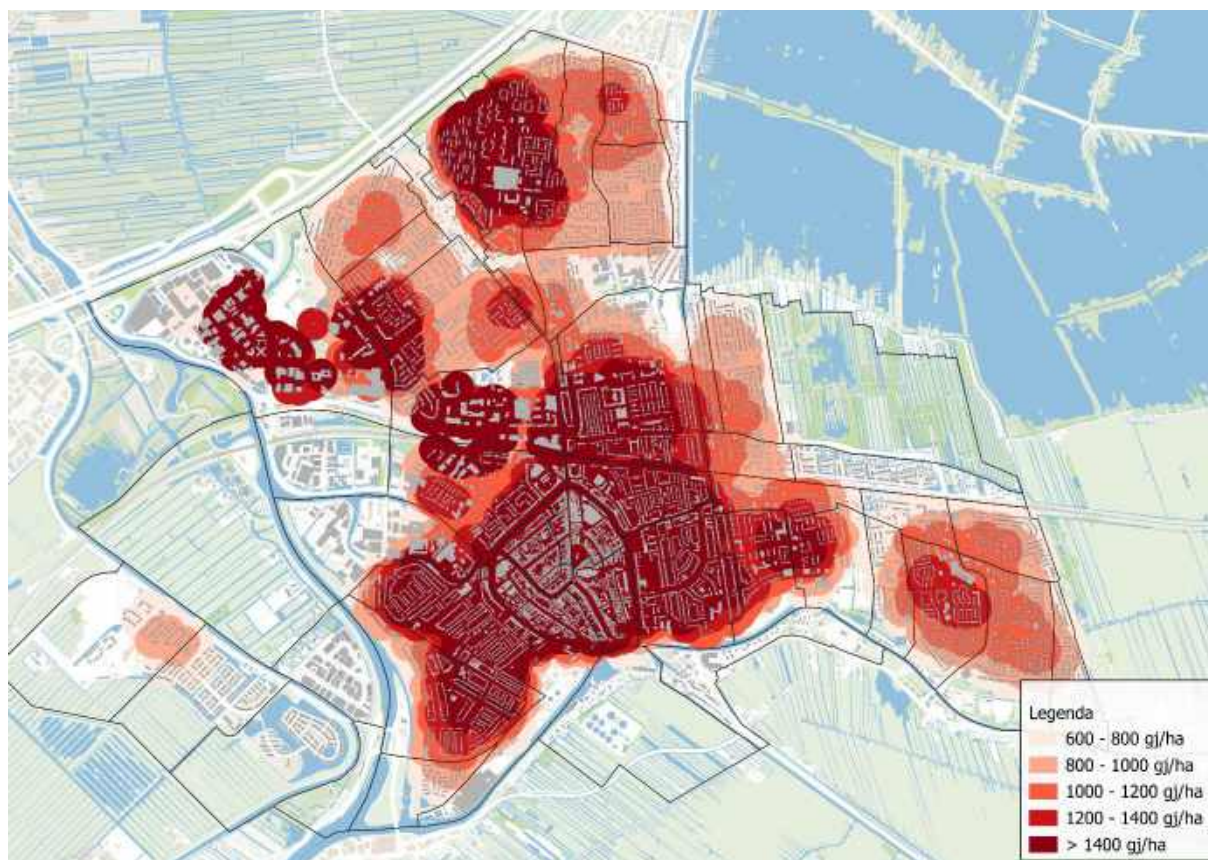
2. Warmtevraagdichtheid

De mate van isolatie en daarmee de energielabels beïnvloeden de warmtevraag in een woning. Op afbeelding 3 is de warmtevraagdichtheid van de gebouwen in GJ/hectare weergegeven op buurtniveau. Deze warmtevraag is berekend op basis van het aardgasverbruik van de kleinverbruiksaansluitingen die openbaar zijn gemaakt door Stedin op postcodeniveau, en gaat daarmee niet alleen over woningen maar ook over utiliteitsgebouwen met een kleinverbruiksaansluiting. Uit de afbeelding blijkt dat in grote delen van gemeente Gouda de warmtevraag hoger is dan 1.400 GJ/hectare. Er springen een aantal 'clusters' met een hoge warmtevraag in het oog, zoals de gehele binnenstad, de buurt Kort Haarlem, de Kadenbuurt, en De Korte Akkeren Oud. De clusters zijn in sommige gevallen buurtoverstijgend, dit betreft:

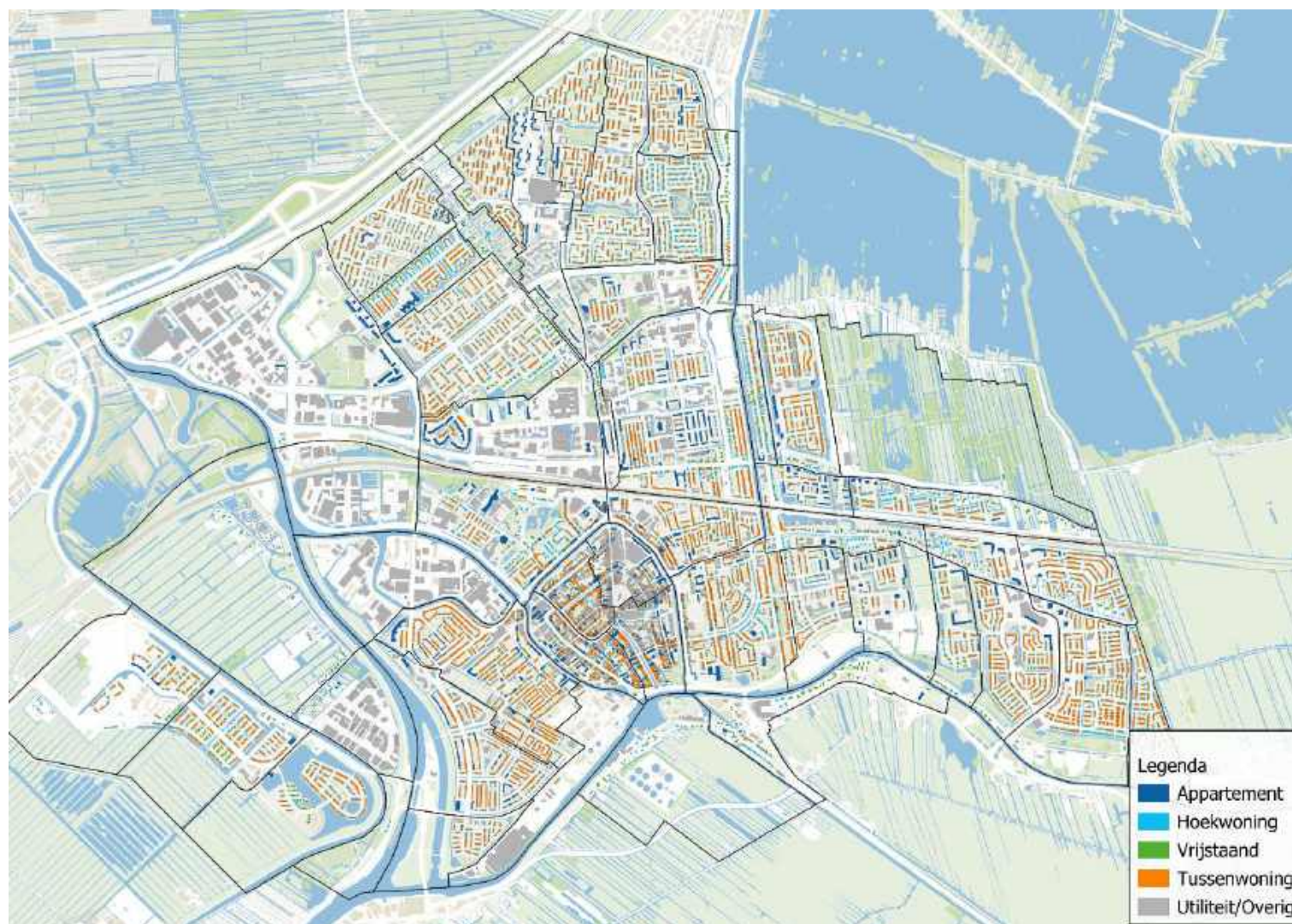
- Het cluster Hoevenbuurt, Hoef- en Veldbuurt en Zomenbuurt;
- Het cluster op de grens van de Windrooskwartier en Heesterbuurt, Gaardenbuurt en de Goudse Poort;
- Het cluster op de grens tussen Vreewijk en Oosterwei.

Daarnaast bestaat een aantal 'warmteclusters' voornamelijk uit utiliteitsgebouwen, zoals blijkt uit afbeelding 4. Dit zijn het cluster middenin de Goudse Poort en het cluster op de grens van Nieuwe Park Oost en het Boerhaavekwartier.

Afbeelding 3: Warmtevragegichtheid per buurt, peildatum 17 april 2025



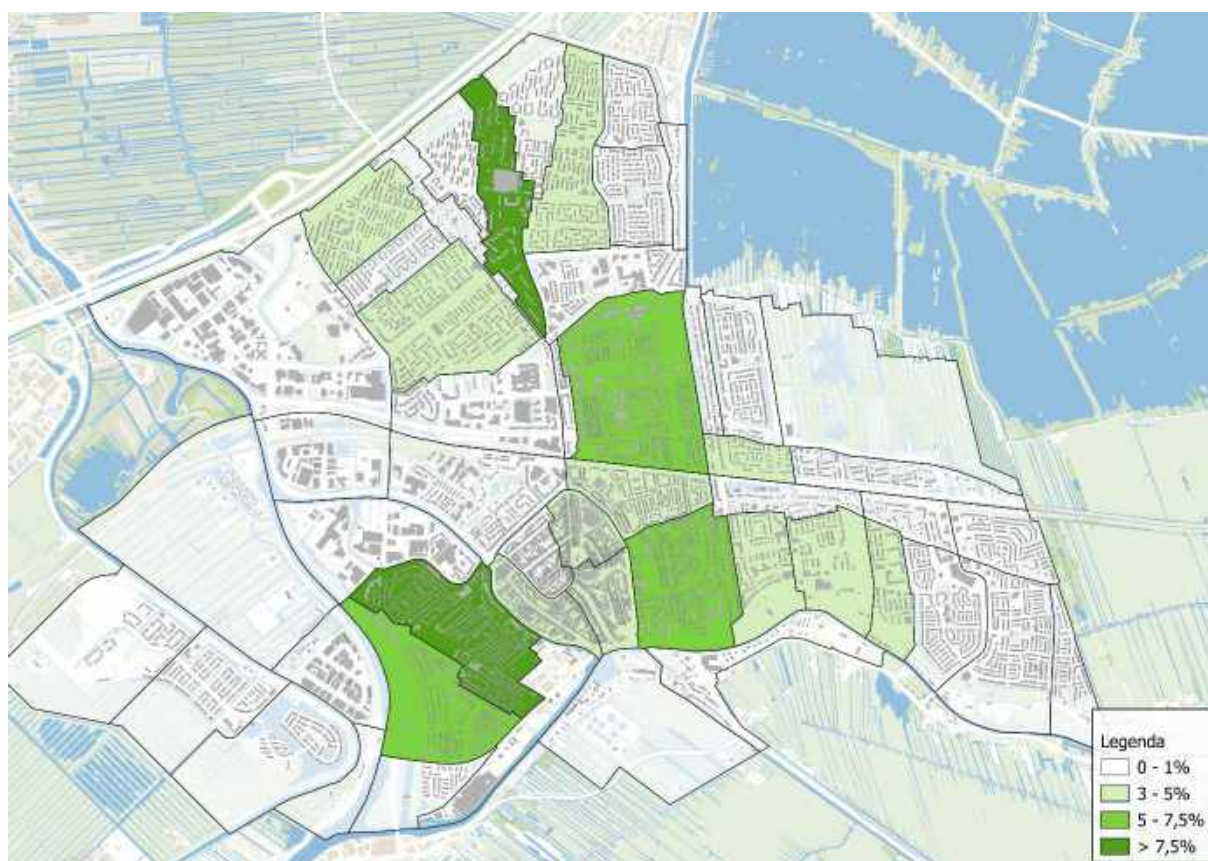
Afbeelding 4: Type woning, peildatum 17 april 2025



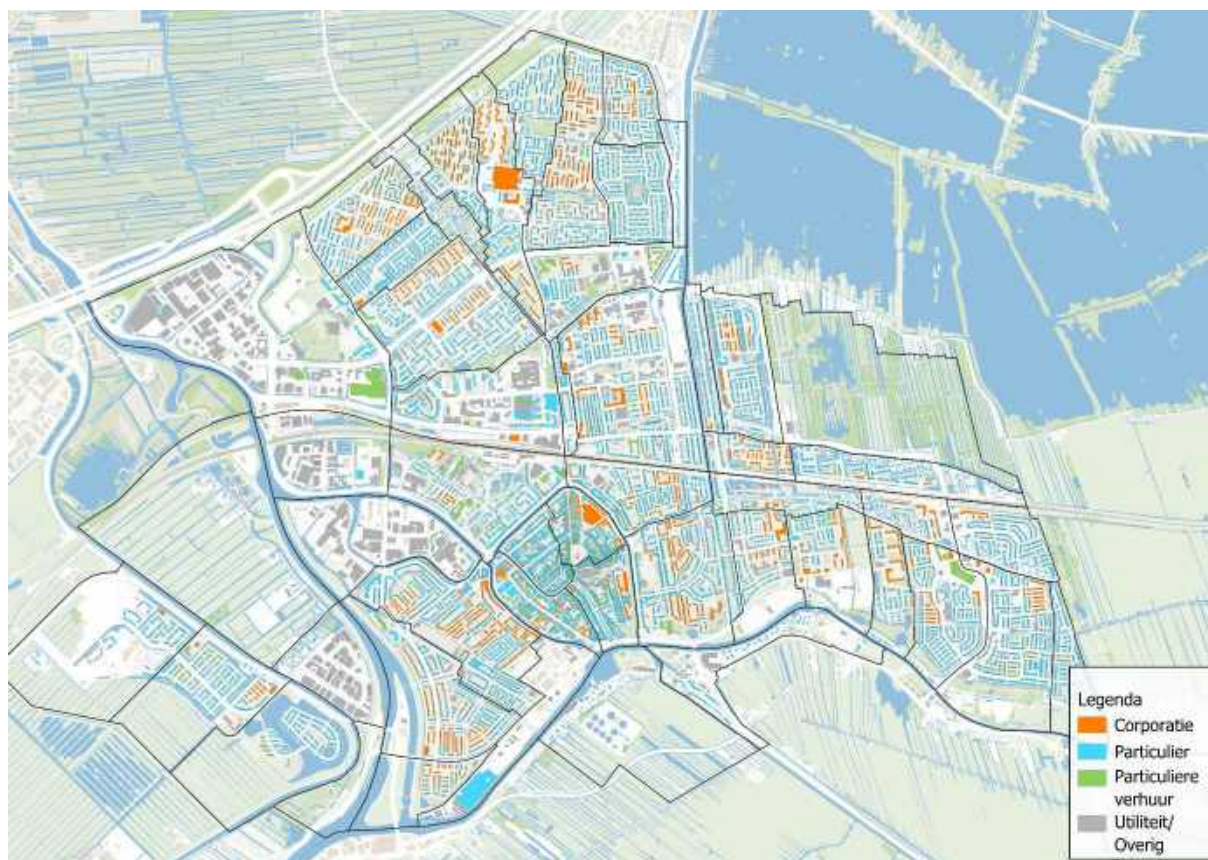
3. Energietoeslag

In 2022 en 2023 hadden gemeentes de bevoegdheid om een eenmalige energietoeslag uit te keren aan huishoudens met een inkomen net op of net boven het sociaal minimum. Op afbeelding 5 is weergegeven in welke buurten deze toeslag in 2022 en 2023 is aangevraagd. Per buurt is aangegeven hoeveel procent zich in deze buurt bevindt van het totale aantal Goudse woningen waarvoor energietoeslag is aangevraagd. In De Hoef- en Veldbuurt en De Korte Akkeren Oud hebben het grootste aandeel in het totale aantal aanvragen. Dit zijn woningen met relatief veel woningcorporatiebezit, zoals te zien op afbeelding 6. Dat geldt ook voor de buurten Ouwe Gouwe, Kort Haarlem en De Korte Akkeren Nieuw, waar 5 - 7,5% van het totale aanvragen is gedaan.

Afbeelding 5: Aandeel aangevraagde energietoeslag per buurt van het totaal aantal aanvragen, peildatum 17 april 2025



Afbeelding 6: Eigendomssituatie op gebouwniveau, peildatum 17 april 2025



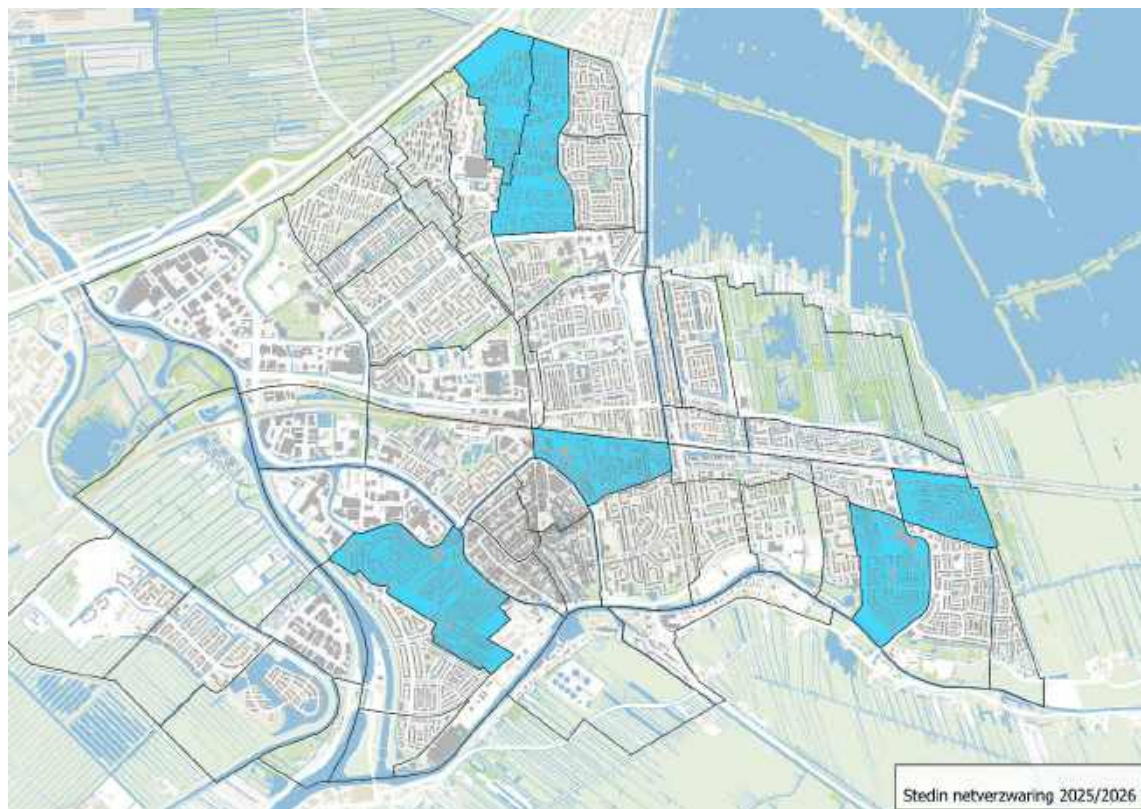
4. Verzwaring laagspanningsnet door Stedin

Op afbeelding 7 is te zien in welke buurten Stedin de verzwaring van het laagspanningsnet gepland heeft staan in de periode 2025-2026. Die buurten zijn daarmee op relatief korte termijn geschikt voor het afnemen van meer elektriciteit (met bijvoorbeeld een warmtepomp of een elektrische kookplaat) en het invoeden van elektriciteit op het stroomnet (met zonnepanelen). Dit zijn de buurten De Korte Akkeren Oud, Molenbuurt, Kadenbuurt, Hoevenbuurt en de Lusten-, Burgen- en Steinenbuurt. Daarnaast wordt op dit moment de Componistenbuurt verzwwaard.

5. Woningen kleiner dan 90 m²

Tenslotte is onderzocht welke woningen groter en kleiner zijn dan 90 m² aan gebruiksoppervlak. De grens van 90 m² is gekozen omdat uit proeftuinervaringen is gebleken dat woningen die onder die grens zitten meestal weinig ruimte bieden voor de opstelling van een individuele aardgasvrije installatie als vervanging van de cv-ketel. De uitkomsten zijn op pandniveau en op buurniveau weergegeven op afbeelding 8 en 9. Hier is alleen gekeken naar de verschillen in oppervlakten binnen de grondgebonden woningen. Dit omdat in appartementengebouwen mogelijkheden bestaan om individuele cv-ketels of collectieve cv-ketels te vervangen door een collectieve aardgasvrije installatie. Uit de afbeeldingen blijkt dat de buurt Weidebloemkwartier het hoogst scoort: meer dan 49% van de woningen in die buurt is kleiner dan 90 m². Het betreft in die buurt de woningen die gebouwd zijn in de jaren '50, zoals te zien is op afbeelding 10. Ook de buurten De Korte Akkeren Oud en de Kadenbuurt scoren hoog, daar is het percentage kleine woningen tussen de 37 en 49%. In De Korte Akkeren Oud betreft het de woningen gebouwd in de jaren '20, '30 en '80. In de Kadenbuurt betreft het oude woningen gebouwd in de periode tussen 1890 en 1930.

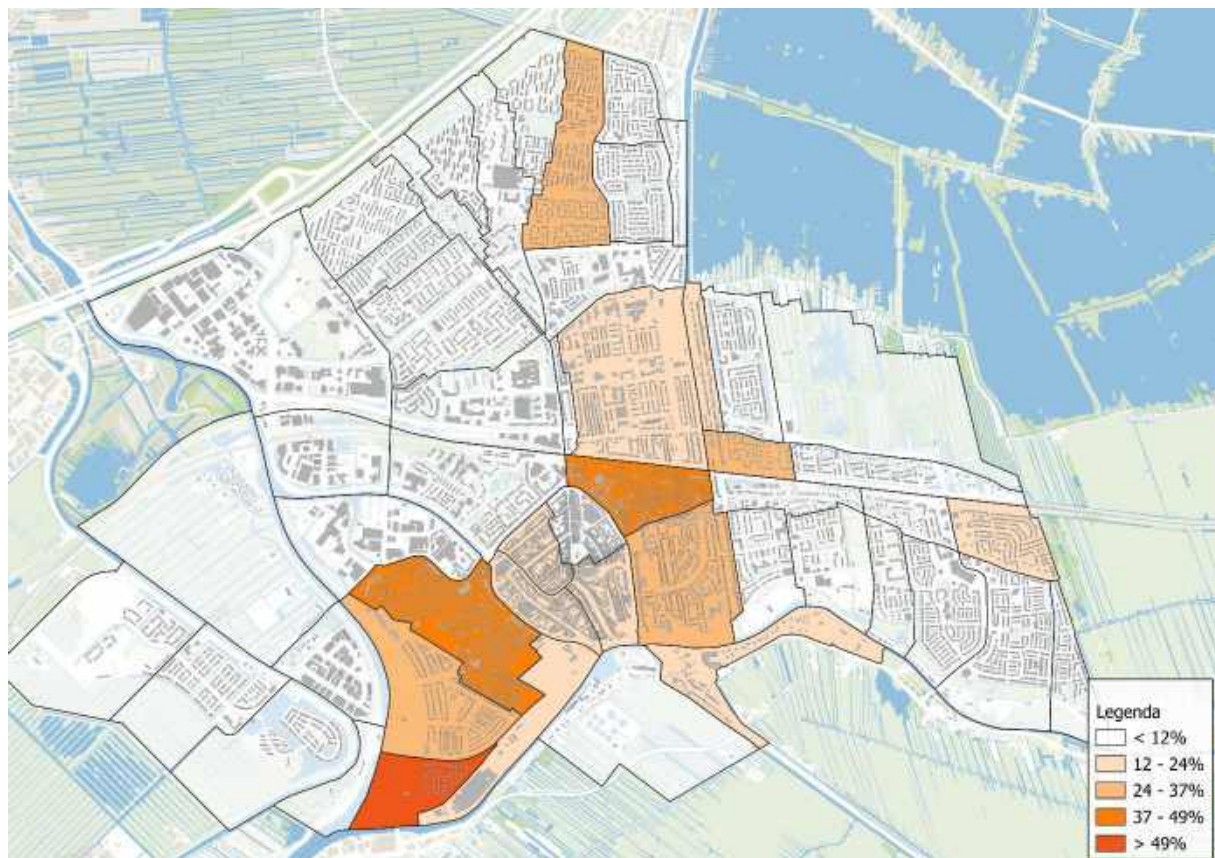
Afbeelding 7: Geplande verzwaring van het laagspanningsnet door Stedin, peildatum 17 april 2025



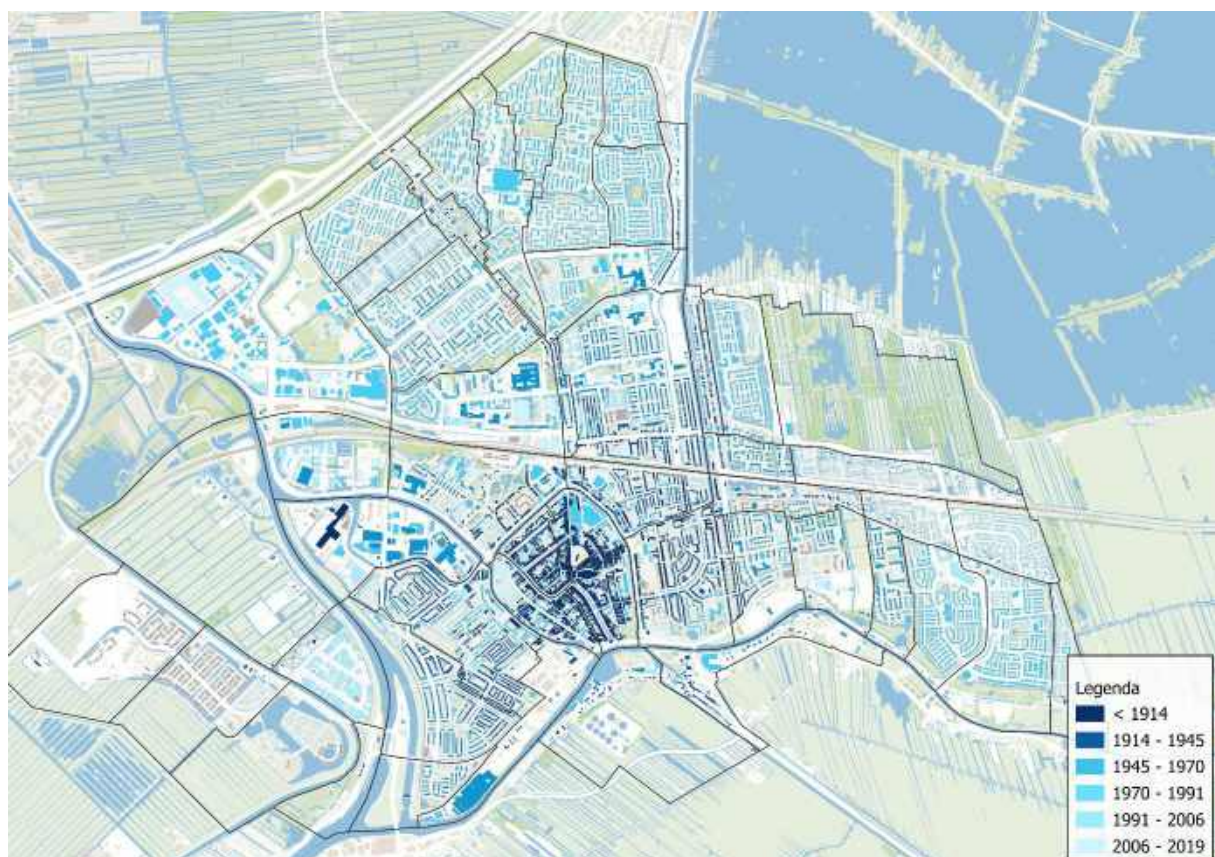
Afbeelding 8: Onderscheid tussen woningen kleiner en groter dan 90 m², peildatum 17 april 2025



Afbeelding 9: Percentage woningen per buurt kleiner dan 90 m², peildatum 17 april 2025



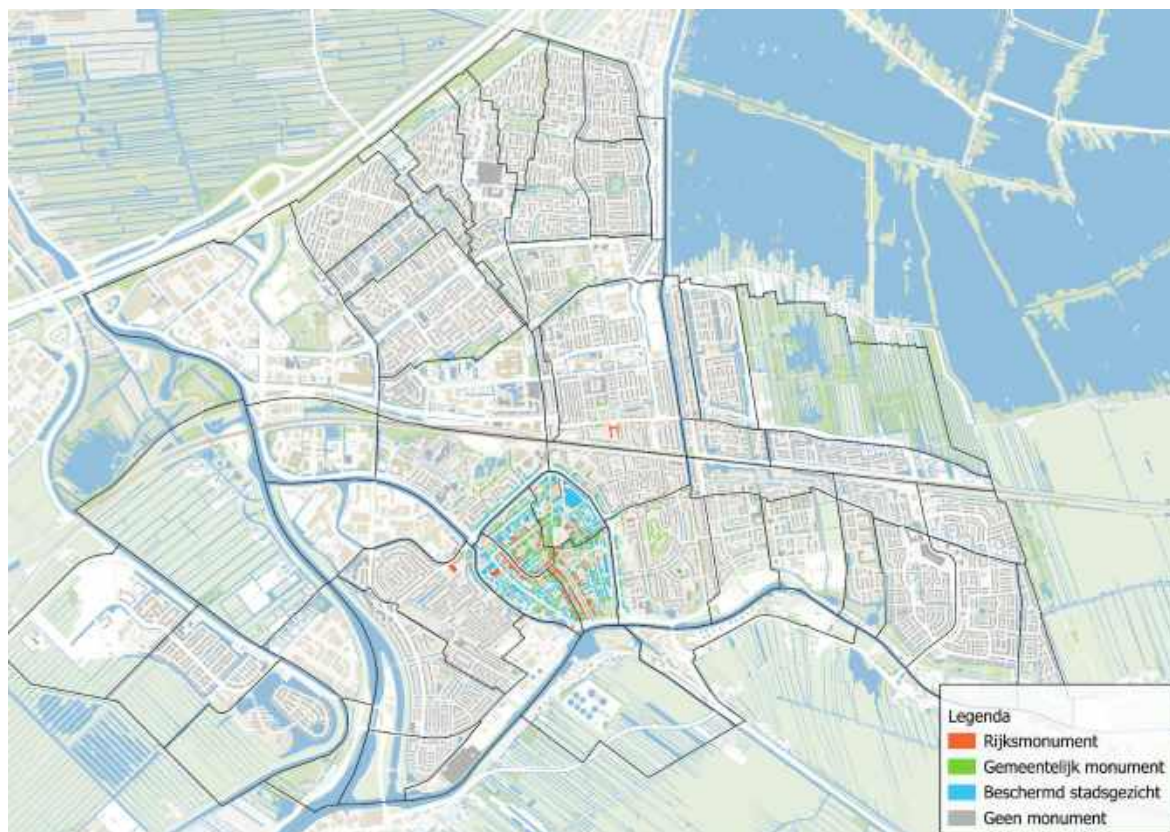
Afbeelding 10: Bouwjaar, peildatum 17 april 2025



6. Monumentale woningen

Op afbeelding 11 is weergegeven waar zich monumentale woningen bevinden in gemeente Gouda. Uit de afbeelding blijkt deze woningen zich met name in de Binnenstad, Kadenbuurt, Kort Haarlem, en langs de Bloemendaalseweg en enkele in Ouwe Gouwe.

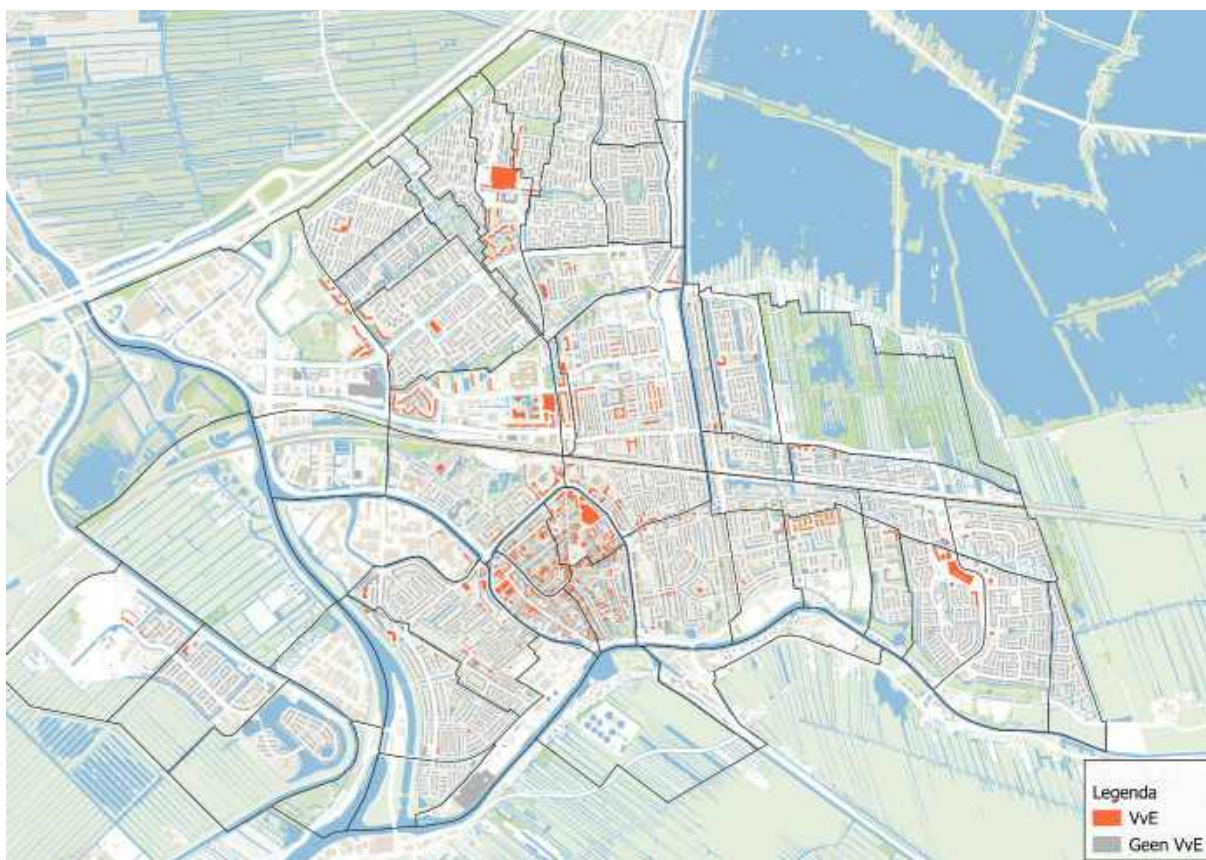
Afbeelding 11: Type monumentale woningen en woningen binnen het beschermd stadsgezicht, peildatum 7 mei 2025



7. VvE's in Gouda

Op afbeelding 12 is te zien waar zich Verenigingen van Eigenaren bevinden. Uit de afbeeldingen blijkt dat deze verenigingen zich met name in de Binnenstad, Ouwe Gouwe en Hoef- en Veldbuurt bevinden.

Afbeelding 12: Woningen verenigd in een VvE, peildatum 7 mei 2025



8. Data uit Herijking Startanalyse

Na lokale verrijking van de data uit de Herijking Startanalyse die ter beschikking is gesteld door het Planbureau voor de Leefomgeving, blijkt dat individueel, elektrische oplossingen een te verdedigen route is voor Gouda. Dit sluit aan bij de koers die door de gemeente is ingezet. Bij het opstellen van het Warmteprogramma 2026 wordt hier nader op ingegaan.

9. Conclusie data-analyse

Uit de data-analyse blijkt dat er grote verschillen bestaan tussen de eigenschappen van de gebouwen en woningen in Gouda. In afbeeldingen 13 en 14 zijn de uitkomsten van de 'score' op de verschillende criteria weergegeven.

Deze twee kaarten zijn gemaakt op basis van een multi-criteria analyse (mca). Daarvoor zijn in dit geval bij beide kaarten 4 criteria gebruikt (zie hieronder). Om deze analyse te doen zijn de waarden voor elk van deze 4 variabelen naar ratio verdeeld over een schaal van 0 tot 1. D.w.z. dat de hoogste waarde van een variabele een 1 heeft gekregen en de laagste een 0. Alle waarden die daartussen vallen zijn op de schaal tussen deze 0 en 1 verdeeld.

Vervolgens is voor elke buurt het gemiddelde voor deze 4 scores van 0-1 berekend, waardoor je in één oogopslag een beeld krijgt van de 4 variabelen. Ieder criterium krijgt dus een gelijke weegfactor. Wanneer een buurt bijvoorbeeld een mca score heeft van 0,7, betekent dit dat de buurt op al deze 6 variabelen gemiddeld een 0,7 scoort. Dit kan dus bijvoorbeeld een 1 zijn op warmtevraag, een 0,8 op energietoeslag en slechts een 0,4 op het aantal kleine woningen. Het is aan de gemiddelde score niet te zien aan welke variabele dat ligt, maar het geeft wel een goed beeld of een buurt goed of slecht scoort op de combinatie van deze variabelen.

De verschillen tussen beide kaarten komen door de score op energielabel, waarbij in afbeelding 13 wordt gescoord op de aanwezigheid van E, F en G-labels en bij afbeelding 14 wordt gescoord op de aanwezigheid van A- en B-labels.

Toelichting op afbeelding 13 'Aardgasvrij-klaar'

Score 0-1: hoe meer electric ready, hoe lager de score.

De score op de kaart is het gemiddelde van de zes criteria. Voor elk criterium betekent een lagere waarde: meer aardgasvrij-klaar ready. Voor elk van de onderstaande geldt: een 0 = gunstig voor individuele, elektrisch oplossing en een 1 = ongunstig voor individuele, elektrisch oplossing.

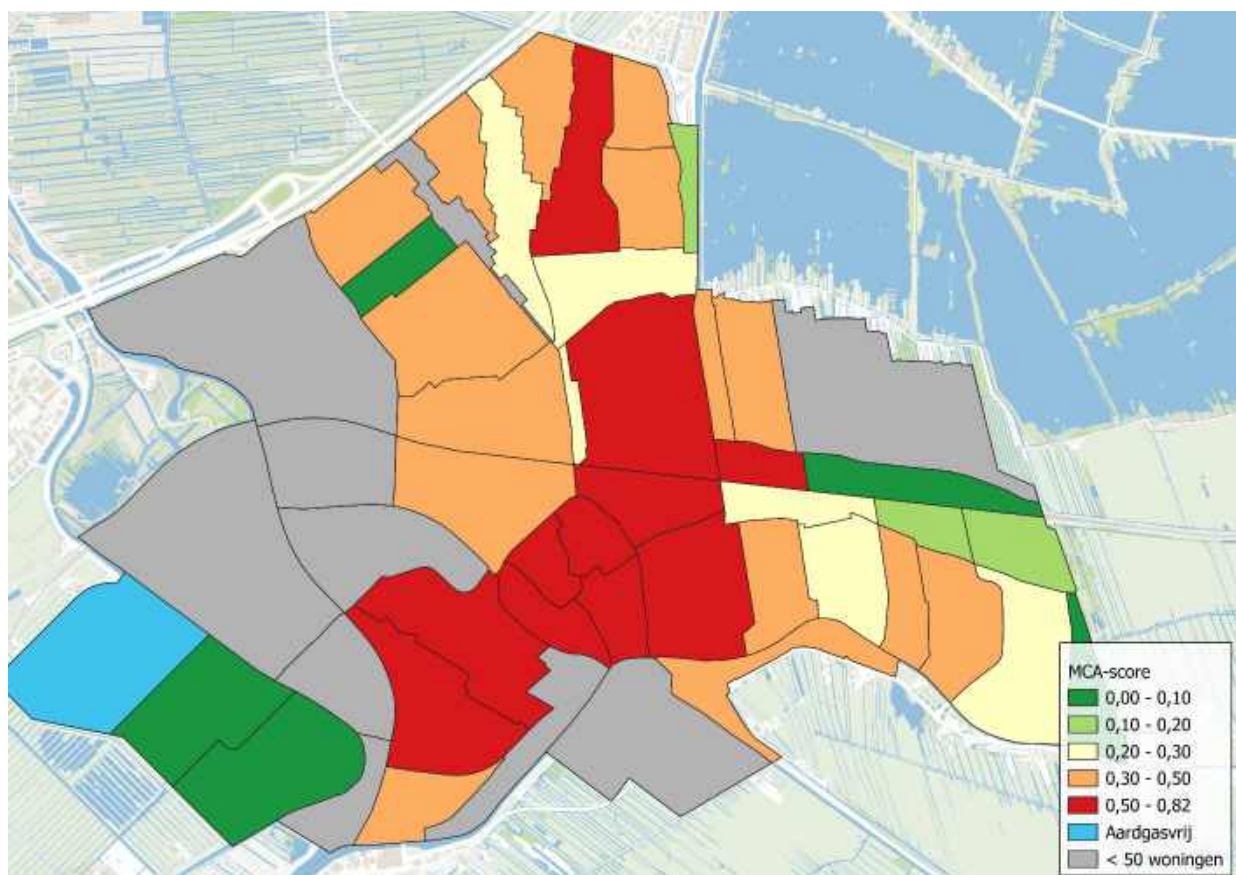
- % energietoeslag
- % warmtevraag
- % kleine woningen
- % A en B energielabels (omgekeerd gescoord, dus 0 = hoog % AB en 1 = laag % AB)

Toelichting op afbeelding 14 'Drempels voor aardgasvrij'

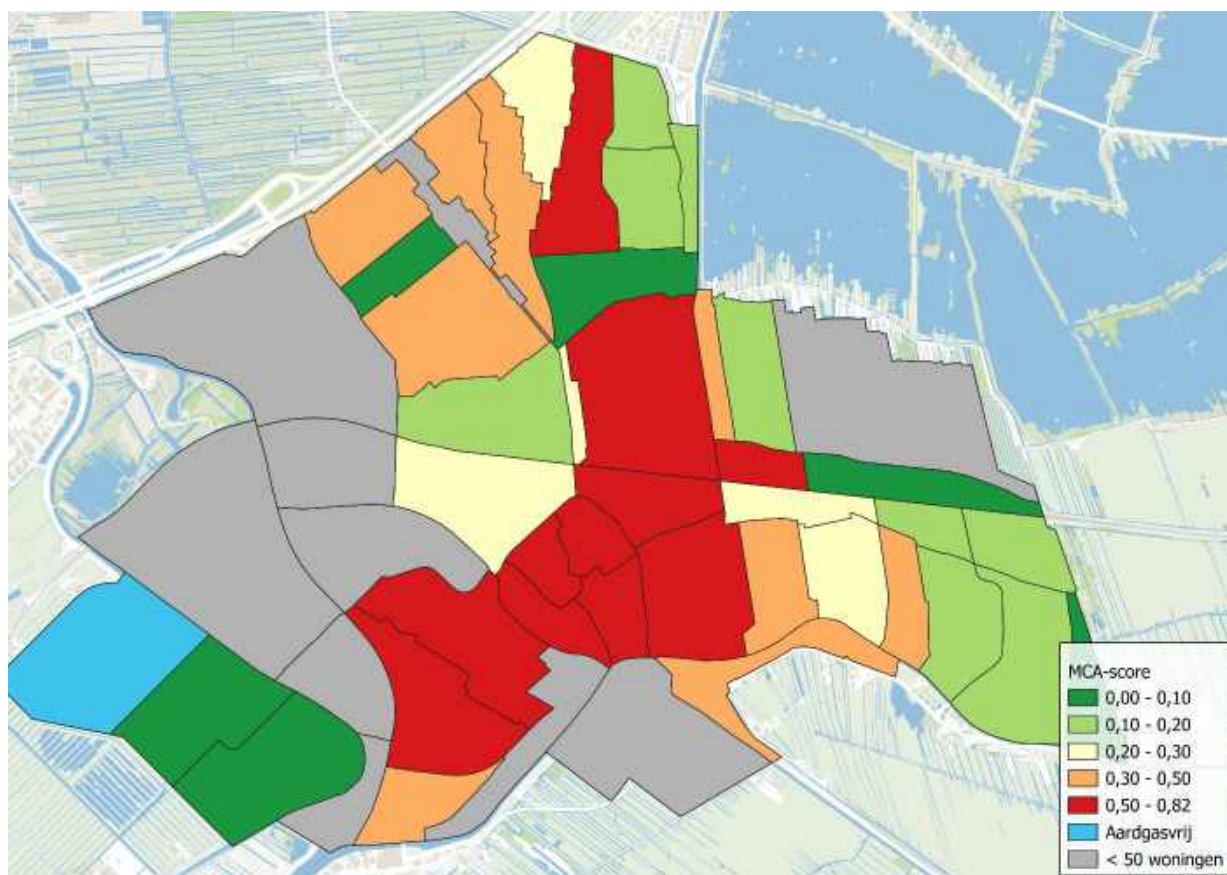
Score 0-1: hoe meer aandacht nodig, hoe hoger de score. Dus voor elk van de onderstaande geldt: een 0 = weinig aandacht nodig en een 1 = extra aandacht nodig.

- % energietoeslag
- % warmtevraag
- % kleine woningen
- % E, F en G energielabels

Afbeelding 13: Multicriteria-analyse voor 'aardgasvrij-klaar', peildatum 11 juni 2025



Abbeelding 14: Multicriteria-analyse voor 'drempels voor aardgasvrij', peildatum 11 juni 2025



De buurten De Eilanden, Tuinenbuurt, Gaardenbuurt, Middenwillens en Vrijheidsbuurt hebben een goed energielabel, een lage warmtevraag en een laag percentage kleine woningen. Het merendeel van de woningen is van eigenaar-bewoners. In die buurten ligt het daarom voor de hand om waar mogelijk al in te zetten op verduurzamen richting aardgasvrij. Bij Stedin is nagevraagd of in die buurten het elektriciteitsnet dat voldoende aan zal kunnen of dat hier problemen voorzien worden bij grootschalige overschakelen op aardgasvrij verwarmen. Stedin geeft aan dat het netwerk in deze buurten redelijk goed geschikt is voor een individuele, elektrisch oplossing.

De spiegelbeelden van deze buurten zijn de binnenstad, De Kadenbuurt, Ouwe Gouwe, Kort Haarlem, Korte Akkeren Oud, Korte Akkeren Nieuw, de Achterwillenseweg en de Lusten-, Burgen- en Steinenbuurt. In die buurten is de warmtevraag hoog, hebben de woningen veelal energielabel F en is een aanzienlijk deel van de woningen kleiner dan 90 m².

10. Kansen voor klein-collectief

Wat betreft de warmtevraag valt op dat er clusters kunnen worden onderscheiden die zich mogelijk zouden lenen voor het realiseren van kleine collectieve warmtesystemen. Deze collectieve systemen zijn veelal kansrijk vanaf een warmtevraag hoger dan 1.500 GJ/hectare. Daarnaast zou de aanwezigheid van kleine woningen een extra reden zijn om bij voorkeur aan te sluiten op een collectieve warmtebron in plaats van het realiseren een eigen systeem per woning. De buurten De Korte Akkeren Oud en de Kadenbuurt scoren ook wat dat betreft hoog gezien de hoge warmtevraag en de aanwezigheid van kleine woningen.

Andere kansen voor kleine collectieven onderscheiden we in de buurt Kort Haarlem. Daar is de warmtevraag hoog en is een kwart tot 37% van de woningen kleiner dan 90 m². Bovendien is daar meer ruimte dan in de buurten in de binnenstad, waar de warmtevraag ook hoog is maar de smalle straatprofielen en hoge bouwdichtheid het aanleggen van warmteleidingen en plaatsen van collectieve installaties bemoeilijken. Kansen voor klein collectieven vinden we in:

- Korte Akkeren Oud
- De Kadenbuurt
- Kort Haarlem

Daarnaast bestaan er kansrijke clusters die buurt-overstijgend zijn:

- Het cluster Hoevenbuurt, Hoef- en Veldbuurt en Zomenbuurt
- Het cluster op de grens van de Windrooskwartier en Heesterbuurt, Gaardenbuurt en de Goudse Poort
- Het cluster op de grens tussen Vreewijk en Oosterwei

Bijlage 2 Overzicht huidige aanpak Gemeente Gouda

- **Gouds Isolatie Programma (GIP)**

Bij vaststelling van de Transitievisie Warmte Gouda (2021) heeft de gemeenteraad besloten tot het opstellen van een Gouds Isolatieprogramma (GIP). Het doel van het GIP is om tussen 2022 en 2040 de Goudse woningvoorraad voldoende te isoleren, als voorwaarde voor een aardgasvrije gebouwde omgeving. Ook zijn in het GIP diverse maatregelen voor de bestrijding van energiearmoede ondergebracht, zowel op de korte als op de lange termijn. Het GIP sluit ook aan op het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) om optimaal gebruik te maken van landelijke gelden en regelingen. Het overgrote deel van onderstaande activiteiten komt voort uit het isolatieprogramma. De uitvoeringsstrategie vormt het vervolg op het Gouds Isolatieprogramma.

- **Meerjarige collectieve ontzorgingsaanpak**

Vanaf april 2025 biedt de gemeente een gemeentebrede ontzorgingsaanpak voor eigenaren van grondgebonden koopwoningen. De aanpak wordt uitgevoerd door de intermediair Klimaatroute in samenwerking met Duurzaam Bouwloket. Bewoners worden geholpen met advies, financiering (in de vorm van de isolatiesubsidie) en uitvoering van isolatiemaatregelen. Door samen op te trekken bij het nemen van isolatiemaatregelen is er sprake van meer inkoopkracht, een innovatieve werkwijze en besparing van tijd en kosten. Bewoners worden in de hele bewonersreis ondersteund binnen de ontzorgingsaanpak.

- **Isolatiesubsidie Energiezuinig Wonen**

De isolatiesubsidie Energiezuinig Wonen wordt samen met de ontzorgingsaanpak onder de aandacht gebracht bij koopwoningeeigenaren. Met de subsidie kunnen eigenaren onder voorwaarden financiering krijgen voor het nemen van isolatiemaatregelen. De subsidie is bedoeld voor eigenaar-bewoners van grondgebonden koopwoningen met slechte isolatie (energielabel D of lager) en een WOZ-waarde lager dan € 331.000. Deze eigenaren kunnen subsidie krijgen tot € 1.100. Eigenaar-bewoners met ook een laag inkomen kunnen extra subsidie krijgen tot € 3.000. Dit subsidieaanbod wordt gefinancierd vanuit de SPUK Lokale Aanpak Isolatie.

- **Energie Karavaan Gouda (beëindigd)**

Bij de Energie Karavaan Gouda werkt de gemeente samen met de Energiecoöperatie Gouda om koopwoningeeigenaren in Ouwe Gouwe te ontzorgen bij het nemen van isolatiemaatregelen. Eigenaar-bewoners krijgen een aanbod van geselecteerde technische isolatiemogelijkheden en hulp met de mogelijke financiële routes. De betrokken bouwbedrijven, Energiecoöperatie Gouda en de gemeente Gouda hebben besloten om de Energie Karavaan Gouda stop te zetten.

- **Witgoedregeling (afgerond)**

Deze regeling is uitgevoerd en afgerond in de periode 2024-2025. De witgoedregeling was gericht op het verlagen van de energierekening van huishoudens met energiearmoede (zowel eigenaren als huurders). Ruim 500 huishoudens die energietoeslag hebben ontvangen en wonen in een woning met slechte isolatie (energielabel D of lager) hebben een oud witgoedapparaat ingeruild voor een nieuw energiezuinig witgoedapparaat. De witgoedactie werd gefinancierd vanuit de SPUK Energiearmoede.

- **Energiecoaches en energiekussers**

De vrijwillige energiecoaches van de gemeente geven energieadvies tijdens huisbezoeken. Iedere inwoner van Gouda kan een aanvraag doen voor een coachbezoek. Er zijn coaches gespecialiseerd in huurders, en binnenkort ook in monumenten. De energiekussers worden ingezet bij bewoners die vanwege een fysieke beperking, leeftijd of laag inkomen zelf geen kleine energiebesparende maatregelen kunnen aanbrengen.

- **Het mobiele energieloket**

Het energieloket is bedoeld om bewoners te informeren, adviseren en activeren op het gebied van energiebesparende maatregelen. Het loket staat bijna elke eerste vrijdag van de maand op een centrale plek in de binnenstad. Daarnaast wordt het loket ingezet bij wijkfeesten, buurtinitiatieven en in de wijken met veel slecht geïsoleerde woningen, om zo contact te krijgen met de bewoners met energiearmoede. Het loket wordt binnenkort aangevuld met een energiebakfiets.

Sinds januari 2025 is er ook maandelijks een spreekuur op het Huis van de Stad om bewoners te informeren over en ondersteunen bij verduurzaming.

- **Maak Gouda Duurzaam**

Op de website van Maak Gouda Duurzaam is voor alle Goudse inwoners informatie te vinden over verduurzaming, nieuwe vormen van energie, subsidiemogelijkheden en bewonersinitiatieven. Met campagnes wordt actief aandacht gevraagd voor deze verschillende onderwerpen. Ook wordt jaarlijks een Duurzame Markt georganiseerd, waar bewoners inspiratie kunnen opdoen om energiezuinig en duurzaam te leven.

- **Energiearmoede uitvoeringsplan**

In dit uitvoeringsplan 'Verminderen energiearmoede in Gouda' wordt uiteengezet hoe de gemeente Gouda in samenwerking met betrokken maatschappelijke partijen aan de slag gaat om energiearmoede aan te pakken. Het plan beschrijft bovenstaande activiteiten en aanvullende acties waarmee komende jaren energiearmoede zal worden bestreden.

- **SDO subsidie**

Met de subsidie Samen naar een Duurzame Omgeving (SDO) kunnen Goudse inwoners met buurtbewoners samen een project opzetten om te verduurzamen. De subsidie is bedoeld voor kosten voor advies, onderzoek en/of communicatie.

- **Duurzaamheidsfonds Gouda**

Bij het Duurzaamheidsfonds Gouda kunnen stichtingen, verenigingen en anderen een lening aanvragen met gunstige voorwaarden voor het duurzamer maken van hun gebouw. Ook VvE's tot 8 woningen kunnen de lening aanvragen. De lening kan worden aangevraagd voor maatregelen die energie besparen of duurzame energie opwekken.

- **Actieve energiecoöperaties en bewonersgroepen**

Er bestaan in Gouda zeer actieve energiecoöperaties en bewonersgroepen: WE2804 (Plaswijck), energiecoöperatie Kort Haarlem en energiewerkgroepen in Achterwillens en de grote wijk Bloemendaal. Zij geven advies aan eigenaren en huurders, organiseren collectieve inkoopacties en verzorgen spreekuren, informatiebijeenkomsten. Ook hosten zij websites met rekenmodellen, filmpjes van voorbeelden en informatie over actuele energiebesparende thema's. Zij maken gebruik van SDO subsidies, dus krijgen hulp, maar voeren hun programma's en acties zelfstandig uit.

- **Regeling Erfgoed en Duurzaamheid**

De Regeling Erfgoed en Duurzaamheid beschrijft voorschriften voor het verduurzamen van monumenten en panden in de beschermde binnenstad. Deze regeling is in 2023 geëvalueerd. Inmiddels is in samenwerking met de energiecoöperatie Gouda een klankbordgroep van inwoners en monumenteigenaren opgezet, en is een start gemaakt met het praktijkgericht maken van de regeling. Hierbij worden onder andere uitvoeringsrichtlijnen voor verduurzamingsmaatregelen onderzocht.

Overige organisaties

Er zijn diverse organisaties binnen Gouda die zich bezighouden met duurzaamheid en het tegengaan van klimaatverandering, zoals de lokale afdeling van Extinction Rebellion, Grootouders voor het klimaat, DPG, EcG en ENG. De laatste drie hebben de meeste raakvlakken met de strategie van de gemeente en worden hieronder nader uitgelicht.

- **DPG**

DuurzaamheidsPlatform Gouda is een platform waar bedrijven, organisaties en instellingen collectieve duurzame initiatieven en ontwikkelingen opzetten. DPG werkt nauw samen met Gouda Onderneemt!. Aangesloten partijen maken duurzaamheid een structureel onderdeel van de bedrijfsvoering. DPG is nauw betrokken bij beleidsontwikkeling en –uitvoering in de gemeente, zo ook bij de energietransitie.

- **EcG en ENG**

De Energiecoöperatie Gouda is een gemeentebrede bewonersorganisatie gericht op verduurzaming en energiebesparing. De coöperatie organiseert collectieve inkoopacties, verzorgt informatiebijeenkomsten en organiseert een platform waarop duurzame wijk- en buurtinitiatieven worden gedeeld. Via dit platform, Energienetwerk Gouda (ENG), worden successen en geleerde lessen bij duurzame initiatieven gedeeld onder bewoners. In 2021 heeft de gemeente een samenwerkingsovereenkomst getekend met de EcG, om samen op te trekken in het betrekken van bewoners bij de energietransitie. Deze samenwerkingsovereenkomst is in 2023 geactualiseerd.

We vinden het belangrijk om te blijven werken aan het verbeteren van deze samenwerking, niet alleen met EcG maar ook met andere energiecoöperaties en organisaties in de stad.

Bijlage 3 Wat zijn elektrische oplossingen nu en in de nabije toekomst?

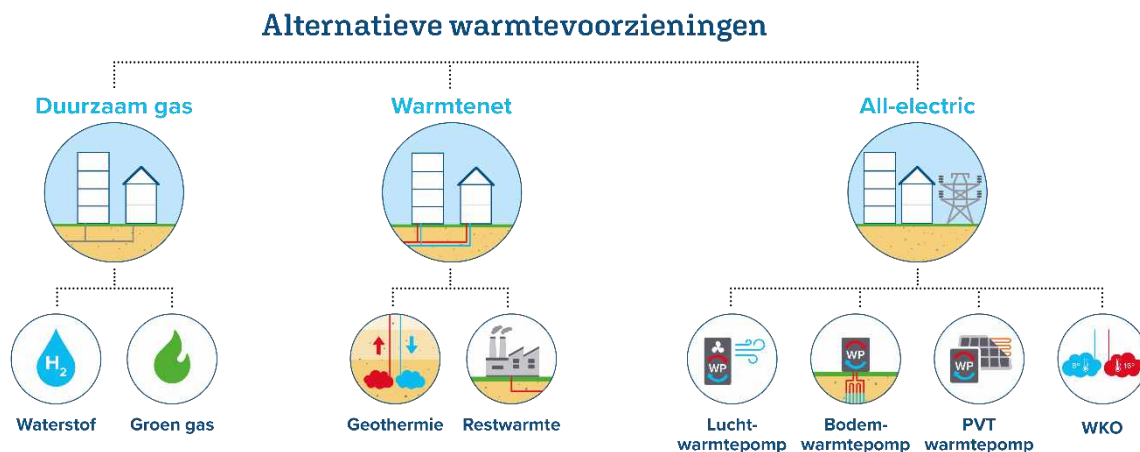
In deze bijlage wordt ingegaan op de definitie van elektrische systemen, inclusief de bijbehorende randvoorwaarden en mogelijke tussenstappen. Hierbij beschrijven we zowel de huidige stand van de techniek als ontwikkelingen die op korte termijn marktrijp zullen zijn. Daarnaast wordt ingegaan op de definitie van kleine collectieve systemen, ook wel 'mini-warmtenetten' genoemd.

3.1 Volledig elektrisch

Met het begrip 'volledig elektrisch' worden technische oplossingen bedoeld die warmte opwekken door gebruik te maken van elektriciteit en (in de meeste gevallen) een duurzame energiebron. Een volledig elektrische infrastructuur onderscheidt zich daarmee van twee andere aardgasvrije infrastructuren: warmte opwekken met het verbranden van klimaatneutraal gas (groengas of groene waterstof) en warmte opwekken uit grootschalige (rest-)warmtebronnen.

In afbeelding 3.1 zijn deze drie aardgasvrije infrastructuren schematisch weergegeven. Het begrip volledig elektrische wordt vaak geassocieerd met een individueel warmtesysteem per gebouw of per woning. Het klopt dat het met een volledig elektrische infrastructuur mogelijk is om woningen individueel te verwarmen met een eigen systeem per woning. Collectieve systemen die gevoed worden met een volledig elektrische bron vallen ook in de categorie 'volledig elektrisch'.

Afbeelding 3.1: Aardgasvrije infrastructuren



In afbeelding 3.1 zijn de vier veel voorkomende duurzame warmtebronnen binnen de categorie 'volledig elektrisch' weergegeven: lucht, bodem, PVT-collectoren (voor elektriciteitsopwekking én warmteopwekking) en warmte-koude-opslag (WKO). In combinatie met een warmtepomp kan met deze duurzame bronnen met een hoog rendement warmte worden opgewekt.

In de praktijk worden door bewoners ook voor andere volledig elektrische systemen gekozen. Het betreft dan met name het verwarmen van ruimtes met airco's, het plaatsen van infraroodpanelen, het plaatsen van elektrische radiatoren of convectoren, het toepassen van een elektrische boiler voor warm tapwater of het plaatsen van een elektrische cv-ketel. Dit laatste is sinds 2020 in Nederland verboden om als hoofdverwarming te worden toegepast, vanwege de lage energie-efficiëntie. Het voordeel van deze alternatieve volledig elektrische toepassingen is dat de investering lager is dan de investering in een warmtepomp en dat in het geval van een airco ook gekoeld kan worden zonder het afgiftesysteem aan te passen. Het nadeel ten opzichte van warmtepompen is dat de energiekosten hoger zijn vanwege een lagere energie-efficiëntie.

3.2 Randvoorwaarden

In deze paragraaf worden de randvoorwaarden beschreven om woningen te verwarmen met een warmtepomp, een volledig elektrisch warmtenet en een alternatief elektrisch systeem.

3.2.1 Warmtepompen

Met een warmtepomp kan een gebouw verwarmd worden en kan warm water worden geproduceerd. Sinds enkele jaren is het mogelijk om met warmtepompen niet alleen warmte op een lagere temperatuur ($< 50^{\circ}\text{C}$) te produceren met een hoog rendement, maar zijn er ook steeds meer warmtepompen op de markt gekomen die met een goed rendement warmte op 'midden temperatuur' ($< 70^{\circ}\text{C}$) kunnen produceren. Nog steeds zorgt het verwarmen met een warmtepomp op lage temperatuur voor het hoogste rendement en dus de laagste energiekosten. Maar de voorwaarde die lang gold om een volledig elektrische warmtepomp toe te passen (goede isolatie en een laag-temperatuur-afgiftesysteem, dus vloerverwarming of LT-convectoren) is niet meer van toepassing. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat het comfortabel verwarmen op midden-temperatuur wel betekent dat de woning nog steeds dermate geïsoleerd moet zijn en het afgiftesysteem voldoende vermogen moet hebben om de woning op die temperatuur goed warm te krijgen.

Qua ruimtebeslag is een randvoorwaarde voor het toepassen van een warmtepomp dat er binnen de woning ruimte is voor de opstelling van een warmtepomp, buffervat en boilervat, dit neemt minimaal 1 m² aan oppervlakte en circa 2 meter hoogte in beslag. Buiten de woning is ruimte nodig voor het inpassen van een warmtebron, in de vorm van een luchtbron, een bodemboring of PVT-panelen op het dak.

3.2.2 Volledig elektrische warmtenet

Een warmtenet met een volledig elektrische warmtebron kan gebouwen verwarmen op lage temperatuur en midden temperatuur, en daarnaast wel of niet voorzien in warm tapwater. Voor het comfortabel kunnen verwarmen van gebouwen op deze temperatuurniveaus geldt hetzelfde als hierboven: voor verwarmen op lage temperatuur ($< 50^{\circ}\text{C}$) moet isolatie zijn toegepast en het afgiftesysteem geschikt zijn voor verwarmen met lage temperatuur (vloerverwarming of Lage Temperatuur convectoren). Een derde variant is een bronnet, ook wel ZLT-net (Zeer Lage Temperatuur-net) genoemd, waarbij het warmtenet alleen voorziet in warmte met een brontemperatuur maar in de gebouwen nog een warmtepomp wordt geplaatst voor de verdere opwaardering van deze warmte.

Qua ruimtebeslag wordt in het geval van een LT-of MT-warmtenet een afleverset geplaatst in de gebouwen. Deze afleverset past in de meterkast of op de plek van de huidige cv-ketel. Langs de gevel loopt een leiding de woning binnen. In het geval van een bronnet of ZLT-net moet er in het gebouw een warmtepomp geplaatst worden met dezelfde afmetingen als hierboven genoemd.

3.2.3 Alternatief elektrisch systeem

Om gebouwen te verwarmen met airco-units is een airco-opstelling nodig aan de gevel of op het dak van een gebouw. Binnen het gebouw worden binnenunits opgesteld aan de wanden of tegen het plafond die warme of koude lucht uitblazen. Om een gebouw met een redelijk rendement te verwarmen met een airco-unit wordt veelal een temperatuurniveau van ongeveer 35°C voor verwarmen aangehouden. Dit betekent dat gebouwen voldoende geïsoleerd moeten zijn om met deze lage temperatuur goed verwarmd te worden. Er is bij een standaard-airco geen sprake van warm tapwaterbereiding, dus om volledig aardgasvrij te worden moet een elektrische boiler worden toegepast voor het warme water.

Voor het toepassen elektrische radiatoren of elektrische convectoren, of infraroodpanelen zijn geen verdere randvoorwaarden verbonden, behalve dat infraroodpanelen zeer plaatselijk warmte afgeven en geen ruimteverwarming bieden. Dit vraagt dus strategische inpassing in een gebouw.

3.3 Doorkijkje mogelijkheden nabije toekomst

Er vinden op dit moment optimalisaties plaats in de ontwikkeling van nieuwe warmtepompen en airco-systemen. Het gaat daarbij met name om kleiner ruimtebeslag buiten de woning, vormen van warmteopslag en het verwarmen van tapwater met een airco.

3.3.1. Kleiner ruimtebeslag

Warmtepompen die op dit moment op de markt komen met een kleiner ruimtebeslag zijn warmtepompen zonder buitenunit of met een buitenunit die zich deels binnen bevindt. Enkele voorbeelden:

- Kronotherm, een luchtwarmtepomp zonder buitenunit maar met luchtkanalen door het dak



Bron: dhps.nl

- Hydrotop, een luchtwarmtepomp met een dakkap als buitenunit



Bron: dhps.nl



- Ventilatiewarmtepomp, met ventilatielucht als bron, voor woningen met een mechanisch ventilatiesysteem



Bron: [Inventum.com](https://www.inventum.com)

- Warmtepompen met zoutbatterij voor de opslag van warm tapwater en dus zonder boiler



Bron: [flamco.aalberts-hfc.com](https://www.flamco.aalberts-hfc.com)

3.3.2 Warm water verwarmen met airco

- Multi-split airconditioning met tapwaterproductie, wanneer airco als hoofdverwarming wordt toegepast



Bron: [installatie.nl](https://www.installatie.nl)

3.3 Klein collectief of 'mini-warmtenet'

Een klein collectief systeem of mini-warmtenet is een volledig elektrische systeem waarbij meerdere gebouwen verwarmd worden met één of meerdere gezamenlijke bronnen en een warmtenet-infrastructuur die de warmte transporteert. De schaal kan variëren van 2 woningen tot 1.500 woningen. Als bron worden veelal bodemplussen of WKO-systemen toegepast, maar er zijn ook voorbeelden van collectieve luchtwarmtepompen die enkele honderden woningen verwarmen.

Bijlage 4 Overzicht huidig ondersteuningsaanbod per doelgroep en fase

In deze bijlage is aangegeven welk ondersteuningsaanbod op dit moment voor welke doelgroep is georganiseerd, op welke fase van de bewonersreis deze betrekking heeft en op welke manier deze gemonitord kan worden.

Tabel B4.1 – Overzicht huidige acties gemeentebrede aanpak en betreffende fase bewonersreis

Gemeentebreed		Voorbereidings-fase	Concretiserings-fase	Realisatie-fase	Wijze van monitoring
Stadsbreed	Energiecoöperatie Gouda	V	V	V	Kan op het platform ENG bij toestemming van bewoner
Stadsbreed	Energiecoaches en energiekussers	V	V		Aantal aanvragen
Stadsbreed	Mobiel energieloket	V			Aantal keer ingezet
Stadsbreed	Maandelijks spreekuur	V			Aantal bezoekers
Stadsbreed	Website Maak Gouda Duurzaam	V			N.v.t.
Stadsbreed	Jaarlijkse Duurzame Markt	V			N.v.t.
Stadsbreed	SDO-subsidie	V	V		Aantal aanvragen en toekenningen

Tabel B4.2 – Overzicht huidige acties buurtaanpak en betreffende fase bewonersreis

Buurtaanpak		Voorbereidings-fase	Concretiserings-fase	Realisatie-fase	Wijze van monitoring
Woningeigenaren en huurders in Plaswijck	Energiecoöperatie	V	V	V	Via Energie-coöperatie WijkEnergie 2804
Woningeigenaren en huurders in Kort Haarlem	Energiecoöperatie	V	V	V	Via Energie-coöperatie Kort Haarlem
Woningeigenaren en huurders in Achterwillens	Energiewerkgroep	V	V	V	Via Energie-coöperatie Achterwillens
Eigenaar-bewoners zonder VvE in een deel van Oude Gouwe (beëindigd)	Energiekaravaan Gouda	V	V	V	Via Energie-coöperatie Gouda

Tabel B4.3 – Overzicht huidige acties doelgroepenaanpak en betreffende fase bewonersreis

Doelgroepenaanpak		Vorbereidings-fase	Concretiserings-fase	Realisatie-fase	Wijze van monitoring
Eigenaar-bewoners grondgebonden koopwoningen	Meerjarige Collectieve Ontzorgings-aanpak	V	V	V	Aantal aanvragen en toekenningen
Eigenaar-bewoners zonder VvE energielabel D of lager en WOZ-waarde <€ 331.000	Isolatiesubsidie Energiezuinig Wonen			V	Aantal aanvragen en toekenningen
Eigenaar-bewoners in VvE < 8 woningen	Lening Duurzaamheids-fonds Gouda			V	Aantal aanvragen en toekenningen
Bewoners die door leeftijd, inkomen of fysieke beperking zelf geen kleine maatregelen kunnen treffen	Energieklussers	V	V	V	Aantal aanvragen