

Lokale Warmtetransitie in Beeld **2025**

Kwalitatief beeld van de
lokale warmtetransitie,
op basis van gesprekken
met ruim **110** gemeenten



Inhoud

Voorwoord	3
Managementsamenvatting	4
1 Introductie	6
1.1 Lokale Warmtetransitie in Beeld	6
2 Aanpak onderzoek	7
2.1 Gemeentebezoeken accounthouders	7
2.2 Vragen en signalen via de helpdesk	8
2.3 Openbare bronnen	8
2.4 Borging kwaliteit van data en analyse	8
<i>Praktijkverhaal De mer van Utrecht: weloverwogen keuzes en een basis voor andere gemeenten</i>	9
3 Warmtetransitie in de praktijk	12
3.1 Regierol gemeente, ambitie en aanpak	13
<i>Praktijkverhaal Aanwijsbevoegdheid voor all-electric</i>	25
3.2 Warmtenetten	27
<i>Proeftuinen aardgasvrije wijken</i>	33
3.3 Warmtepompen	35
<i>Praktijkverhaal Warmtetransitie in beeld in Assen dankzij monitoring</i>	43
3.4 Isolatie	45
4 Kansen en knelpunten	52

Voorwoord

Drie jaar onderweg

Toen NPLW in 2023 begon, was de lokale warmtetransitie nog nauwelijks een thema. Alleen in de proeftuinen aardgasvrije wijken leefde het echt. Voor veel gemeenten was de transitievisie warmte vooral een document dat in een vorig collegeperiode was opgesteld. En de covid-periode maakte het lastig om gesprekken te voeren met inwoners en partners.

Na de coronajaren zorgde de gascrisis voor nieuwe prioriteiten zoals de aanpak van energiearmoede en isolatie. In die context zijn wij gestart. Eerst door ambtenaren die er mee bezig waren kennis aan te reiken. Dankzij de CDOKE-middelen kregen gemeenten meer medewerkers. Daardoor ontstond ruimte voor nieuwe initiatieven.

Een complexe opgave

Al snel werd duidelijk hoe ingewikkeld de warmtetransitie is. Zo kost wetgeving meer tijd dan voorzien. Naast mijlpalen laten de proeftuinen ook nieuwe dilemma's zien. Warmtenetten komen lastig van de grond. Bewoners willen meer zekerheid dan gemeenten op voorhand kunnen geven.

En nieuwe uitdagingen zoals netcongestie en veranderende regels voor warmtepompen veranderen de handelingsruimte.

Vooruitkijken

Gemeenten zoeken naar mogelijkheden, ondanks onzekerheden rond middelen en beleid. Er is ambitie, maar ook voorzichtigheid, vooral als het gaat om collectieve aanpakken. Vaak wordt gekeken naar wat haalbaar lijkt, in plaats van naar wat nodig is om de klimaatdoelen te halen. Ook de politieke context speelt mee: hoeveel ambitie toon je als gemeente zo vlak voor de gemeenteraadsverkiezingen?

Als NPLW zien we dat gemeenten zoekende zijn naar hun regierol. Hoe richting te geven aan de lokale Warmtetransitie met zoveel onzekerheden. Dat is niet eenvoudig, maar wel noodzakelijk. Burgers en bedrijven willen duidelijkheid. Wij blijven gemeenten ondersteunen met kennis en verbinding. Dit rapport laat zien waar gemeenten staan, en welke keuzes en dilemma's er liggen. Laten we die inzichten gebruiken om samen het verschil te maken.

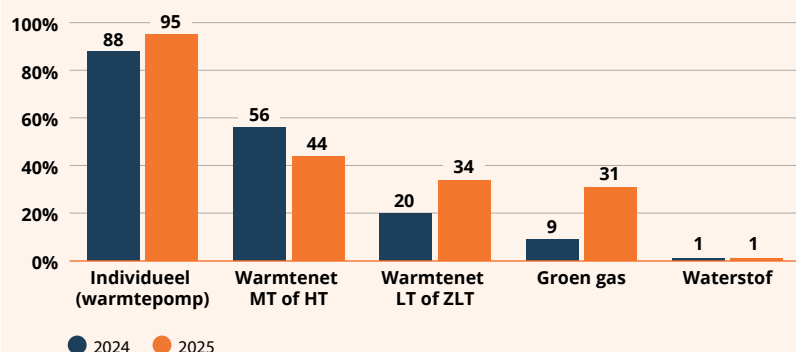


Maureen van Eijk, directeur NPLW

Managementsamenvatting

De Lokale Warmtetransitie in Beeld 2025 (LWiB) geeft een indruk van wat er op dit moment speelt in de lokale warmtetransitie bij gemeenten. De belangrijkste bron zijn de gesprekken die accounthouders van het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) in het eerste kwartaal van 2025 voerden met ambtenaren van ruim 110 gemeenten uit 30 regio's.

We constateren dat de lokale warmtetransitie meer dan ooit leeft. Gemeenten werken aan warmteprogramma's en zoeken naar manieren om inwoners, bedrijven en partners te betrekken. Tegelijkertijd wordt duidelijk hoe groot de uitdagingen zijn. Van capaciteit en wetgeving tot betaalbaarheid en draagvlak: de praktijk is weerbarstig.



Figuur 1. Wat worden, naar verwachting, de 2 meest voorkomende warmtestrategieën in het warmteprogramma? 2024 vs 2025 (N=110)

Plannen groeien, uitvoering blijft complex



Vrijwel alle gemeenten zijn bezig met hun warmteprogramma.

De beschikbare netcapaciteit bepaalt steeds vaker keuzes voor tempo en volgorde. Gemeenten pakken hun regierol door het stellen van kader en het verbinden van partijen, en minder in het nemen van een regierol in de uitvoering. Zowel de rol van de raad als het betrekken van bewonersinitiatieven blijven vaak een zoektocht.

Ongeveer 40% van de gemeenten werkt aan een uitvoeringsplan.

Dit jaar met minder vaak aardgasvrij als doel dan vorig jaar. Steeds meer gemeenten monitoren de voortgang al is het vaak gericht op onderdelen van de transitie. De behoefte aan betere, actuele data groeit.

Ambities warmtenetten dalen, kansen aanwezig



Warmtenetten spelen vooral in stedelijke gemeenten een belangrijke rol. 40% verwacht de komende 10 jaar een warmtenet aan te leggen of uit te breiden. Dat aandeel ligt lager dan vorig jaar. Netcongestie maakt een warmtenet aantrekkelijker, maar ook warmtenetten hebben een stroomvraag, zeker lagetemperatuur warmtenetten. Gemeenten zoeken hun rol in de ontwikkeling van publieke warmtebedrijven.

Kosten voor eindgebruikers, onzekere wetgeving en een negatief imago vormen grote belemmeringen. Minder gemeenten dan vorig jaar willen de aanwijsbevoegdheid inzetten om warmtenetten te realiseren.

Warmtepompen veel genoemd, weinig regie

De warmtepomp is de meest genoemde warmte-strategie, maar vaak zonder concreet beleid of plan.



Gemeenten ervaren netcongestie, betaalbaarheid en geluids-overlast als belemmeringen. Slechts een kleine minderheid wil de aanwijsbevoegdheid inzetten voor all-electric wijken. De intentie om wijken via deze route aan te wijzen is gedaald ten opzichte van vorig jaar. Veel gemeenten hebben bovendien geen zicht op de aantallen warmtepompen in hun gebied. Groen gas met een hybride warmtepomp wordt veel meer dan in 2024 als warmtestrategie genoemd, vooral in landelijke gebieden.

Veel aandacht voor isolatie, uitvoering lastig

Isolatie krijgt veel aandacht via campagnes en het Nationaal Isolatieprogramma. Gemeenten kiezen waar mogelijk voor een contingentenaanpak om doelgroepen gericht te benaderen. Het lukt steeds beter om bewoners te bereiken, maar hen aanzetten tot actie blijft moeilijk.



Veel gemeenten werken aan soortenmanagementplannen, die noodzakelijk zijn maar veel tijd en middelen kosten. De samenwerking met provincies en andere gemeenten groeit, bijvoorbeeld via gezamenlijke aanbestedingen.

Behoeftte aan duidelijkheid en steun

Gemeenten zien dat de overheid werkt aan de benodigde randvoorwaarden om de transitie te versnellen. Tegelijkertijd noemen gemeenten wetgeving, (tijdelijke) financiering en (tijdelijke) capaciteit nog steeds als grootste knelpunten. Wisselend beleid en trage besluitvorming maken hen voorzichtig om richting te geven of ambitie te tonen.



Financiering van warmtenetten is complex en onzeker, terwijl de kosten voor bewoners hoog blijven. De personele bezetting is kwetsbaar en maakt het moeilijk om langdurig met inwoners in gesprek te blijven. Gemeenten hebben behoefte aan eenduidige nationale kaders en een sterk landelijk verhaal.

Samen versnellen

De lokale warmtetransitie is volop in ontwikkeling. Gemeenten zoeken naar wegen om tempo te maken, ondanks de obstakels die ze ervaren.



De komende jaren worden beslissend waarbij het belangrijk is dat gemeenten regie gaan pakken: van plannen naar uitvoering, van zoeken naar doen. Samen met gemeenten, inwoners en partners wil NPLW die stap zetten en zorgen dat de lokale warmtetransitie verder groeit in kracht en resultaat.

1 Introductie

De klimaatopgave is één van de grootste maatschappelijke opgaven van deze tijd. Klimaatverandering, de sterk fluctuerende energieprijzen en de noodzaak om onze geopolitieke energieafhankelijkheid te verminderen benadrukken het belang hiervan. De warmtetransitie levert een belangrijke bijdrage aan deze opgave. In deze transitie staan energiebesparing en de overgang van aardgas naar duurzame energiebronnen in woningen en gebouwen centraal.

Het doel van het Klimaatakkoord is een reductie van de CO₂-uitstoot in 2030 met 49% ten opzichte van 1990. Voor de gebouwde omgeving is het doel: 1,5 miljoen woningequivalenten (woningen en gebouwen) aardgasvrij maken of verduurzamen. In het Programma Versnelling Verduurzaming Gebouwde Omgeving is dit onderverdeeld naar aantallen voor warmtepompen, warmtenetten en geïsoleerde huizen.

In het klimaatakkoord is afgesproken dat gemeenten de regie voeren op de lokale warmtetransitie. Om gemeenten te ondersteunen is op 1 januari 2023 het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) gestart.

De 3 pijlers van de dienstverlening van het NPLW zijn:

- signaleren en agenderen van kansen en belemmeringen bij uitvoering en beleid;
- ondersteunen en informeren van gemeenten met kennis en handelingsperspectief;
- verbinden van gemeenten en andere stakeholders.

In lijn met het narratief van de lokale warmtetransitie geeft NPLW prioriteit aan 3 inhoudelijke thema's:

- isolatie en energiearmoede;
- warmtepompen;
- warmtenetten.

Verder draagt NPLW bij aan 2 procesthema's gericht op de regierol van gemeenten:

- planvorming voor de gebiedsgerichte aanpak;
- monitoring van de lokale warmtetransitie.

NPLW ontwikkelt de Lokale Warmtetransitie in Beeld (LWiB) als onderdeel van het procesthema monitoring, om de voortgang van de lokale warmtetransitie in beeld te brengen. De LWiB levert input voor het meerjarenprogrammaplan en de uitvoeringsagenda van NPLW.

1.1 Lokale Warmtetransitie in Beeld

De LWiB geeft een beeld van wat er speelt in de warmtetransitie in het eerste kwartaal van 2025. Wat loopt goed, waar zitten knelpunten en welke ondersteuning willen gemeenten van NPLW.

De LWiB is een onderzoek en rapportage met een kwalitatieve insteek. De vragen en resultaten sluiten daarbij aan. Zo is gevraagd hoe een gemeente haar warmteprogramma vormgeeft, maar niet hoeveel CO₂ er is gereduceerd of hoeveel woningen er zijn geïsoleerd. De belangrijkste gebruikte bronnen zijn:

- gesprekken met ambtenaren uit meer dan 110 gemeenten, gevoerd door de accounthouders van NPLW;
- binnengekomen vragen bij de NPLW-helpdesk.



2 Aanpak onderzoek

De LWiB is gemaakt op basis van verschillende bronnen, die in figuur 2 met lichtblauw zijn weergegeven.



Figuur 2.

2.1 Gemeentebezoeken accounthouders

Tussen februari en april 2025 bezochten 21 NPLW-accounthouders in totaal 110 gemeenten. Ze spraken over de voortgang van de warmtetransitie, waar gemeenten tegenaanlopen, en hoe bijvoorbeeld de samenwerking met stakeholders verloopt. De accounthouders gebruikten hiervoor een gesprekshandleiding en een gestandaardiseerde vragenlijst.

De inhoudelijke focus van de vragenlijst lag op de thema's van NPLW: isolatie en energiearmoede, warmtepompen, warmtenetten, de regierol van de gemeente en monitoring van de lokale warmtetransitie. Dit is in lijn met het [narratief](#) lokale warmtetransitie en de prioriteiten die door de opdrachtgevers van NPLW zijn gesteld in het kader van de [Uitvoeringsagenda](#) NPLW 2025.

Met een willekeurige steekproef is ongeveer een derde van de Nederlandse gemeenten geselecteerd voor de interviewronde. In tabel 1 staat het aantal geplande afspraken tussen februari en april 2025, en het aantal bezochte gemeenten.

Aantal afspraken en bezoeken	Totaal aantal gemeenten	% van totaal aantal gemeenten (totaal 342)
Aantal geplande afspraken met gemeenten:	114	33,3%
Aantal gesprekken dat heeft plaatsgevonden:	111	32,5%

Tabel 1.

Met 3 gemeenten lukte het niet om op tijd voor deze rapportage een afspraak te maken. Uit elke RES-regio spraken de NPLW-accounthouders minimaal met 1 gemeente.

Van alle gesprekken hebben de accounthouders verslagen gemaakt aan de hand van een vooraf vastgesteld format. De informatie uit de verslagen is in een database samengebracht om te analyseren. De gesprekken vormen een rijke bron voor kansen, voorbeelden en signalen. Van goede voorbeelden maken we praktijkvoorbeelden die we delen via onze communicatiekanalen. Zo hebben we 3 concrete praktijkvoorbeelden in dit rapport verwerkt, na een extra interview met die gemeenten.

2.2 Vragen en signalen via de helpdesk

Via de helpdesk van NPLW komen jaarlijks enkele honderden vragen en signalen van gemeenten binnen. Deze signalen en input gebruikten we bij het samenstellen van de vragenlijst voor de LWiB.

2.3 Openbare bronnen

Voor de LWiB gebruikten we informatie uit openbare bronnen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), de Datavoorziening Energietransitie Gebouwde Omgeving, de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en het Kadaster en Dashboard Klimaatbeleid. Zo vulden we de informatie van gemeenten op 2 manieren aan.

We gebruikten de achtergrondinformatie uit openbare bronnen om de data vanuit gemeenten te kunnen verrijken. Zo konden we kijken naar verschillen tussen stedelijke en minder stedelijke gemeenten.

Daarnaast gebruikten we de achtergrondinformatie om context te kunnen bieden. Wat is de landelijke context van de warmtetransitie? Hoe staat het ervoor met de transitieopgave zelf en de maatregelen die worden genomen? Deze context is van belang, omdat deze niet losstaat van gemeentelijk beleid. De snelle groei van individuele, elektrische oplossingen heeft bijvoorbeeld gevolgen voor de kansen van warmtenetten.

2.4 Borging kwaliteit van data en analyse

De accounthouders van NPLW hebben van ieder gemeentebezoek een verslag gemaakt op basis van een format. Gemeenten kregen de mogelijkheid om eventuele onvolkomenheden aan te vullen of aan te geven. Als gemeenten niet reageerden, werden de verslagen als zodanig gebruikt.

Om de kwaliteit te waarborgen en vertekening in de rapportage te vermijden, werkte NPLW volgens een aantal principes:

- Borgen van de diversiteit. De bezochte gemeenten zijn een willekeurige selectie. De steekproef is groot genoeg om een genuanceerd en kloppend beeld te krijgen van de warmtetransitie.
- Tussentijdse evaluatie. De voortgang en resultaten zijn tussentijds besproken met de vertegenwoordigers van de interbestuurlijke partners van NPLW. Ze hadden daarmee de gelegenheid om te wijzen op onvolledigheden en contra-intuïtieve bevindingen. De feedback is verwerkt in dit rapport.
- Data-invoer en -analyses zijn gescheiden activiteiten. Alle ingevulde formulieren zijn automatisch verwerkt in één database. De data-analyse is vervolgens uitbesteed aan TNO.

Analyse door TNO

TNO analyseerde de volledige database en leverde op 9 juli 2025 het rapport 'Analyse Interviewdata LWiB 2025' op. Zij keken hiervoor naar de meerkeuzevragen, toelichtingen en open vragen. TNO maakte voor verdere analyses een indeling naar de stedelijkheid (niet, weinig, matig, sterk, zeer sterk) op basis van CBS-data over stedelijkheid. Het TNO-analyserapport is de basis voor de LWiB 2025. TNO checkte in het concept-eindrapport of de conclusies op een juiste manier zijn verwerkt.





Vera Haaksma

Praktijkverhaal

De mer van Utrecht: weloverwogen keuzes en een basis voor andere gemeenten

Veel gemeenten werken aan een warmteprogramma en sommigen oriënteren zich op een bijbehorende milieueffectrapportage (plan-MER). Utrecht heeft als 1e gemeente de plan-MER afgerond. Vera Haaksma, teammanager energie-infrastructuur bij de gemeente Utrecht, vertelt: “Met onze uitgebreide plan-MER onderbouwen wij onze keuzes voor het warmtealternatief per buurt. Andere gemeenten geef ik mee: maak gebruik van wat er is.”

Waarom een plan-MER?

Het warmteprogramma is een verplicht programma onder de Omgevingswet. Er geldt in ieder geval een plan-MER-plicht bij warmteprogramma's die kaderstellend zijn voor het aanleggen van warmte-infrastructuur. Vera: “Wij wilden alle milieueffecten in kaart brengen en meenemen in het beleid voor de warmtealternatieven per buurt. We hebben onze plan-MER zo algemeen en bruikbaar mogelijk gemaakt, zodat voor elke oplossing duidelijk is wat de milieueffecten zijn en zodat andere gemeenten ook wat kunnen met de resultaten.

Er is veel veranderd in de warmtetransitie sinds onze transitievisie warmte (tvw) uit 2021. Denk aan wetgeving, publiek eigendom, de beschikbaarheid van warmtebronnen, verhoudingen met netbeheerders en

netcongestie. Redenen genoeg om de tvw uitgebreid te actualiseren. In onze beleidsnota warmte staan de belangrijkste vast te stellen kaders en uitgangspunten voor de invulling van het warmteprogramma. Bij ons beslist de gemeenteraad over deze nieuwe kaders. Als de gemeenteraad akkoord is, kunnen we het warmteprogramma vullen en naar het college van burgemeester en wethouders sturen.

De beleidsnota warmte is breed: hoe pakken we de warmtetransitie aan, met kaders en een update van de warmteoplossingen per buurt, maar ook kaders voor nieuwbouw en bijvoorbeeld bodemenergie. In het warmteprogramma wordt het nog een stapje verder uitgewerkt. De plan-MER beslaat dus zowel de beleidsnota warmte als het warmteprogramma.”

Met welke input stel je een plan-MER op?

“Voordat we de plan-MER opstelden, begonnen we met de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Hiermee informeer je betrokkenen over de inhoud en diepgang van de plan-MER. In de NRD namen we mee: geluid, bodem, lucht, water, natuur en biodiversiteit, circulariteit, ruimtelijke kwaliteit, verkeer en archeologie en cultuurhistorie. Dit zijn aspecten die we soms zwaarder en soms minder zwaar meewegen. Neem ruimtelijke kwaliteit en inpassing: past er zomaar een warmtecentrale in de wijk? Of circulariteit: hergebruik is belangrijk, maar voorlopig moeten we vooral aanleggen.

“Neem ruimtelijke kwaliteit en inpassing: past er zomaar een warmtecentrale in de wijk?”

Voor de plan-MER bekeken we onder andere: onze berekeningen met Vesta MAIS van de PBL-startanalyse met de nationale kosten, de impact op het elektriciteitsnet, het ruimtegebruik in de woning en de wijk, het besparingspotentieel (in hoeverre zijn woningen al goed geïsoleerd), en de milieuaspecten per voorkeursalternatief.”

Een adviesbureau stelde een plan-MER op met deze aspecten voor de belangrijkste warmteoplossingsrichtingen uit de analyse: uitbreiden stadsbreed warmtenet, lokale of buurtwarmtenetten op middentemperatuur, warmtenetten op zeerlagetemperatuur (bronnet), bodemwarmtepompen en luchtwarmtepompen.

Bepalen buurtniveau en referentiesituatie

“Vervolgens bepaal je op welk niveau je de milieueffecten beschrijft, bijvoorbeeld (sub) buurt, (sub)wijk, warmtekavel of de hele stad. Wij kozen voor buurtniveau, op basis van de wijktypen van de klimaatatlas. Bij een plan-MER vergelijk je de milieueffecten van jouw plan, met de milieueffecten van de referentiesituatie van die wijk. De referentiesituatie is de situatie als je ‘niks’ doet. Oftewel de huidige situatie met bestaand beleid en

autonome ontwikkelingen. We pasten de milieueffecten van alle warmteoplossingen toe op alle buurten en vergeleken dit met de referentiesituatie. Zo keken we welke aspecten dan zwaarder of minder zwaar wegen.” Neem ruimtebeslag: in vooroorlogse wijken met smalle straatjes weegt het aanbrengen van boven- en ondergrondse objecten zwaarder mee dan in een ruimere nieuwbouwwijk. Daarom heeft Utrecht ruimtebeslag zwaarder mee laten wegen in vooroorlogse wijken.

Daarnaast keek de gemeente Utrecht naar de effecten van de warmteoplossing op hittestress mee. Hittestress in steden zijn hoge temperaturen die worden versterkt in een stedelijke omgeving met weinig groen. “We bekeken de effecten door bijvoorbeeld de referentiesituatie van gas te vergelijken met MT-warmtenetten. In dat geval verandert de hittestress niet, evenveel mensen nemen in dat geval een airco. Bij ZLT-netten of bodemwarmtepompen neemt de hittestress af door de koeling met de bodem. En bij luchtwarmtepompen neemt de hittestress juist toe, omdat meer bewoners actief gaan koelen met lucht. Die warme lucht wordt namelijk vanuit het huis de buitenlucht in gepompt, waardoor de omgeving opwarmt.”

Tips van de gemeente Utrecht

"Ga binnen de gemeente, provincie en omgevingsdienst op zoek naar milieuspecialisten. Vanuit het team Energietransitie werkten 3 mensen aan de plan-MER. Naast sessies met het adviesbureau, hadden we sessies met collega's van verschillende afdelingen: bodem-, lucht- en waterkwaliteit, circulariteit, verkeer, archeologie, en geluid en trillingen. Wij huurden daarnaast een bureau in, want een plan-MER kost veel tijd en werk. En zo heb je een onafhankelijk onderzoek naar de milieueffecten.

Het hele proces van uitvraag tot oplevering duurde ongeveer 1 jaar. Ook de Commissie mer heeft tijd nodig. Je kan de trajecten parallel laten lopen. Zo kun je de NRD naar de Commissie mer sturen, en tegelijk al beginnen aan de plan-MER, en later de feedback verwerken."

De gemeente Utrecht werkte mee aan de [MER-handreiking](#). Het NPLW gebruikt de informatie die Utrecht verzamelde voor het opstellen van hun plan-MER voor het ontwikkelen van [bouwstenen voor een plan-MER](#).

Veel gemeenten lijken erg op elkaar qua wijktypen, de mogelijke warmteoplossingen en de bijbehorende milieueffecten. Vera: "Maak daarom vooral gebruik van wat er al is, en wat er gaat komen. Maar je moet voorbeelden van andere gemeenten wel aanpassen naar jouw situatie, en er zijn locatie-specifieke verschillen zoals regels om te boren in grondwatergebieden of de ligging naast een natura-2000-gebied. Maar je kan de milieueffecten van de hoofd-warmteoplossingen behoorlijk goed in kaart brengen op basis van de Utrechtse plan-MER. Laat je inspireren en werk samen met andere gemeenten. En zorg dat de plan-MER onderdeel is van je

integrale afweging, en dat het je helpt voor een goede onderbouwing en in contact met bewoners."

Een plan-MER, en dan?

Uiteindelijk is de voorkeursoplossing voor een wijk een optelling van de verschillende stappen en analyses. "Alle oplossingen hebben voor- en nadelen. En op basis van de plan-MER brachten we vooral nuancering aan voor veel oplossingen. Of dit alternatief er daadwerkelijk voor de hele buurt komt, hangt van verschillende factoren af. Zo kan er in een klein deel van de all-electric buurt ook een collectieve oplossing wenselijk zijn. En uit de plan-MER weten we welke negatieve impact er is en welke maatregelen we moeten nemen om de effecten te verzachten. Zoals de beste plek voor de warmtepompen met de laagste geluidsoverlast."

"Veel gemeenten lijken erg op elkaar qua wijktypen, de mogelijke warmteoplossingen en de bijbehorende milieueffecten. Laat je inspireren en werk samen."

3 Warmtetransitie in de praktijk

De verschillende gebruikte bronnen leveren veel informatie op over: de lokale warmtetransitie in de praktijk, de signalen, de kansen en knelpunten die gemeenten ervaren, en de kennisbehoeften en wensen van gemeenten. Aan de hand van de volgende thema's worden de resultaten besproken:

Regierol gemeente, ambitie en aanpak

Dit thema gaat over het warmteprogramma, de uitvoeringsplannen en projecten van de gemeenten. Hoe kijkt de gemeente naar haar regierol? Hoe zit het met de capaciteit om het vraagstuk op te pakken? Hoe verloopt het met de plannen in uitvoering en wat zijn de volgende stappen en plannen van de gemeente? Hoe monitoren gemeenten de warmtetransitie?

Ga direct naar paragraaf [3.1 Regierol gemeente ambitie en aanpak](#) 

Warmtenetten

Bij het thema warmtenetten gaat het om de plannen en uitvoering van warmtenetten. Hoe loopt dat? Zijn er plannen voor een publiek warmtebedrijf? Hoe kijkt de gemeente naar het inzetten van de aanwijsbevoegdheid? Wat zijn de grootste knelpunten of kansen die de gemeente ervaart bij warmtenetprojecten?

Ga direct naar paragraaf [3.2 Warmtenetten](#) 

Warmtepompen

Dit thema gaat over warmtepompen en de gemeentelijke rol daarbij. Heeft de gemeente all-electric of hybride wijken voorzien en hoe loopt de uitvoering daarvan? Speelt netcapaciteit hierbij een rol? Heeft de gemeente zicht op het aantal warmtepompen?

Ga direct naar paragraaf [3.3 Warmtepompen](#) 

Isolatie en energiearmoede

Dit thema gaat over de gemeentelijke isolatieopgave. Hoe verloopt de uitvoering van het NIP? Welke belemmeringen of kansen ziet de gemeente?

Ga direct naar paragraaf [3.4 Isolatie](#) 

3.1 Regierol gemeente, ambitie en aanpak

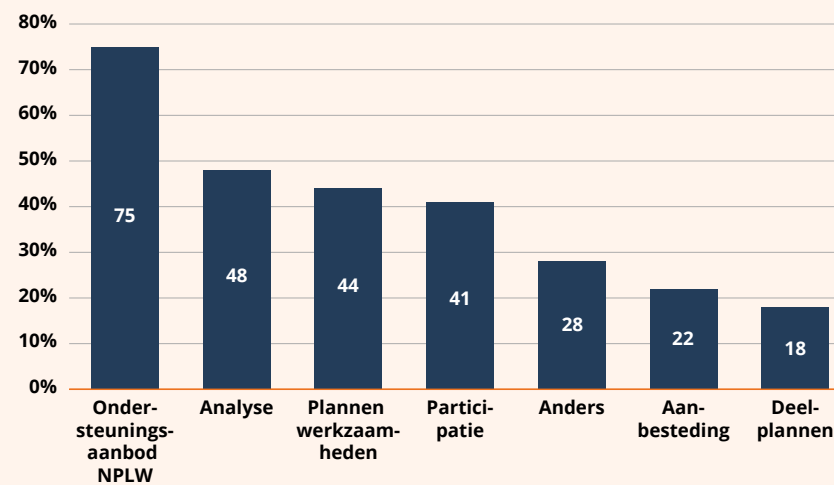
3.1.1. Aan de slag met het warmteprogramma

Gemeenten benoemen verschillende fasen en verschillende activiteiten rond het warmteprogramma:

- Veel gemeenten zijn in het eerste kwartaal van 2025 nog in de opstartfase. Ze hebben nog niet meer capaciteit of tijd, en zijn bezig met andere activiteiten zoals de subsidieregeling Lokale Aanpak Isolatie (LAI).
- Diverse gemeenten werken onderdelen van het warmteprogramma uit, zoals:
 - een startnotitie;
 - een participatiestrategie;
 - een (plan)MER.
 - het opzetten participatie en samenwerking, om input op te halen voor het warmteprogramma;
- Veel gemeenten vergaren informatie en ondersteuning:
 - pp basis van het ondersteuningsaanbod warmteprogramma van NPLW werken aan het warmteprogramma;
 - informatiebijeenkomsten en sessies bijwonen, georganiseerd door regio's, om te schrijven aan het warmteprogramma.
- Een klein deel heeft het warmteprogramma al bijna klaar of is in de afrondende fase.

Gemeenten noemen een aantal beperkingen die het lastig maken het warmteprogramma te ontwikkelen:

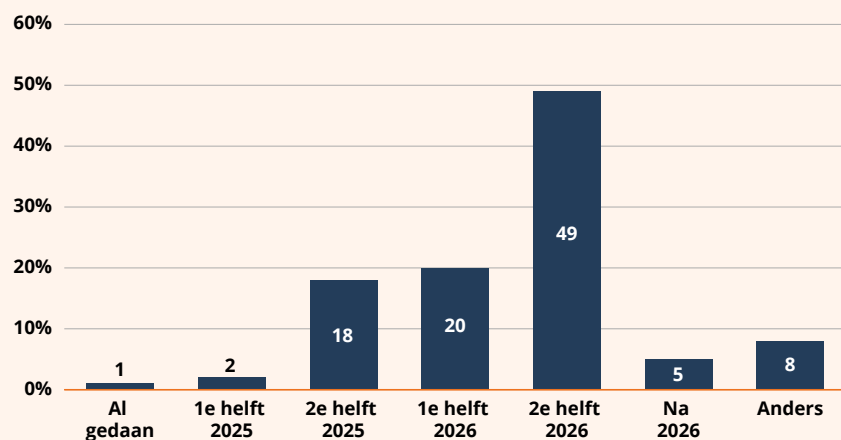
- Het Plan-MER maakt het inrichten van het warmteprogramma lastiger, aandachtspunten zijn bijvoorbeeld de kosten en doorlooptijd.
- Wisselingen van de raad en het college en de gemeenteraadverkiezingen in 2026 maken het lastiger om een goede planning te maken en ieders betrokkenheid te houden.



Figuur 3. Met welke activiteit is de gemeente bezig rond het warmteprogramma? (N=110)

De beoogde datum voor afronding van het warmteprogramma loopt uiteen. Sommige gemeenten willen het in 2025 af hebben en hebben hier vertrouwen in. Verreweg de meeste gemeenten verwachten het warmteprogramma in 2026 vast te stellen, zoals te zien is in figuur 4. En enkele gemeenten in 2027.

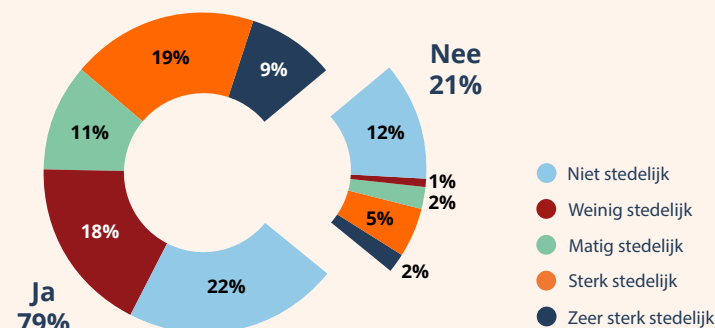
Enkele hopen (voorjaar 2025) dat de transitievisie warmte (tvw) update ook genoeg is: "Gemeente doet nog niet mee aan NPLW-ondersteuningsaanbod, want we zijn nog in afwachting of de huidige tvw 2.0 niet voldoende is."



Figuur 4. Wanneer verwacht de gemeente het warmteprogramma door B&W vast te laten stellen? (N=111)

Ontwikkeling warmteprogramma uitbesteden

79% van de gemeenten gaat de ontwikkeling van een warmteprogramma (deels) uitbesteden. Niet stedelijke gemeenten zijn dat verhoudingsgewijs iets minder vaak van plan (zie figuur 5). Wat gemeenten uitbesteden is zeer divers. Veel genoemde vormen van specifieke inhuur zijn de technische analyse, hulp bij communicatie of vormgeving, het in kaart brengen van warmtebronnen en MER-werkzaamheden. Daarnaast wordt meer algemene inhuur genoemd, zoals begeleiding, hulp bij het opstellen van het warmteprogramma, en de inhuur van kennis of capaciteit.



Figuur 5. Gaat de gemeente een deel van de ontwikkeling van het warmteprogramma uitbesteden? (N=104)

Wat betreft het uitbesteden van (delen) van het warmteprogramma, zijn er 4 groepen:

- Een klein deel van de gemeenten is van plan het hele warmteprogramma zelf te doen, omdat ze de kennis intern willen houden en inhuur duur is.
- Het grootste deel van de gemeenten besteedt een deel of het hele warmteprogramma uit. Dit doen ze omdat:
 - de huidige capaciteit onvoldoende is en het veel tijd en expertise vraagt die de gemeente niet heeft;
 - voor specifieke zaken de markt nodig is, bijvoorbeeld voor technische analyses, MER-expertise of kaartmateriaal.
 Gemeenten schrijven het warmteprogramma dan vaak (deels) zelf.

- Voor een deel van de gemeenten is het nog onbekend wat ze precies willen uitbesteden.
- Ook noemen gemeenten het schrijven van het warmteprogramma in regionaal verband: "Het warmteprogramma wordt in een regionale werkgroep geschreven, omdat de warmteplannen van een gemeente impact hebben op de hele regio."

Betrokkenheid gemeentelijke organisatie bij warmteprogramma

Wat betreft de betrokkenheid van de gemeentelijke organisatie bij het warmteprogramma geven gemeenten het volgende aan:

- De meeste gemeenten zijn tevreden met de betrokkenheid van de gemeentelijke organisatie en bijvoorbeeld de wethouder.
- Gemeenten waarbij de betrokkenheid minder is, geven aan dat de aandacht naar aan andere onderwerpen gaat, wat zorgt voor een beperking in het enthousiasme en de prioriteit:
 - netcongestie is een belemmering;
 - er gaat meer aandacht naar zonne- en windenergie.
- Sommige gemeenten merken dat het warmteprogramma niet leeft in de gemeente, terwijl ze wel behoefte hebben aan die betrokkenheid. Ze geven aan dat collega's druk zijn, er onderbezetting is en het 'ravijnjaar' zorgt voor prioritering van andere zaken.

Gemeenten waarbij het nog niet zo leeft, willen of doen al moeite om de betrokkenheid te vergroten. Zoals een tijdschrift aan de gemeenteraad over het warmteprogramma en een 'interne campagnetour'.

Betrokkenheid gemeenteraad

Gemeenten betrekken de gemeenteraad vooral met raadsinformatiebijeenkomsten, raadsinformatiebrieven, commissievergaderingen en memo's. Hoe zeer de raad betrokken is verschilt:

- Voor de meeste gemeenten is de rol van de gemeenteraad nog onduidelijk en wordt deze nader bepaald. Gemeenten willen de rol van de gemeenteraad vergroten, maar vinden dit lastig.
- Sommige gemeenten houden de gemeenteraad op de hoogte, maar betrekken ze niet actief bij het proces.
- Ook een deel betreft de gemeenteraad actief. Ze vinden het belangrijk dat de raad van het warmteprogramma af weet en de kaders vaststelt.

Genoemde factoren die invloed hebben op de betrokkenheid van de raad:

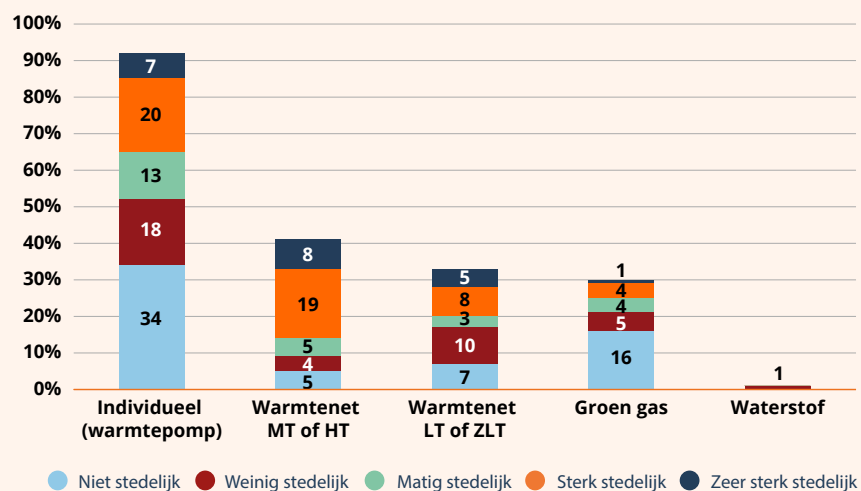
- De samenstelling van de gemeenteraad: "De raad is overwegend progressief en draagt duurzaamheid een warm hart toe."
- De prioritering van het onderwerp, oftewel de manier waarop en de mate waarin het onderwerp wordt geagendeerd. Bij lage prioriteit noemen gemeenten een lage betrokkenheid.
- Of de gemeente de gemeenteraad alleen wil informeren of het warmteprogramma óók wil laten vaststellen door de gemeenteraad (naast de verplichte vaststelling door het college van burgemeester en wethouder).

Sommige gemeenten geven aan dat door het abstractieniveau van het warmteprogramma de raad nog niet is betrokken. De verwachting is dat de betrokkenheid en steun toenemen zodra het warmteprogramma concreter is. Ook geven sommige gemeenten aan dat de gemeenteraad de omgevingsvisie, warmtevisie of RES 2.0 heeft vastgesteld en het warmteprogramma dezelfde lijn volgt. In dat opzicht zijn ze betrokken en steunen ze de kaders van het warmteprogramma.

3.1.2. Meest voorkomende warmtestrategieën

De NPLW-accounthouders vroegen aan hun contactpersonen bij de gemeente wat naar verwachting de 2 belangrijkste warmtestrategieën worden in het warmteprogramma. Dit is te zien in figuur 6 en 7.

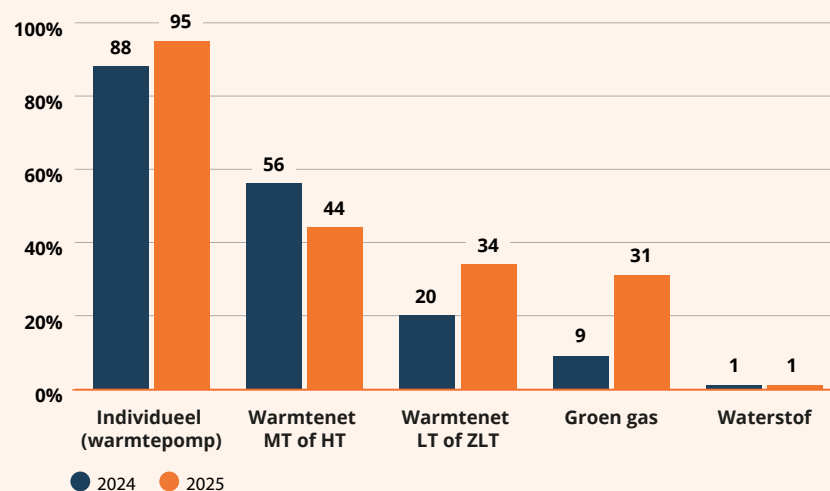
Warmtepompen zijn voor bijna alle gemeenten (95%) een belangrijke warmtestrategie, zeker bij niet- en weinig stedelijke gemeenten. Daarna worden midden- en hogetemperatuur (MT en HT)-warmtenetten het meest genoemd (44%), en warmtenetten met een lage temperatuur (34%). Plannen voor MT en HT-warmtenetten komen het meest voor bij stedelijke of sterk stedelijke gemeenten.



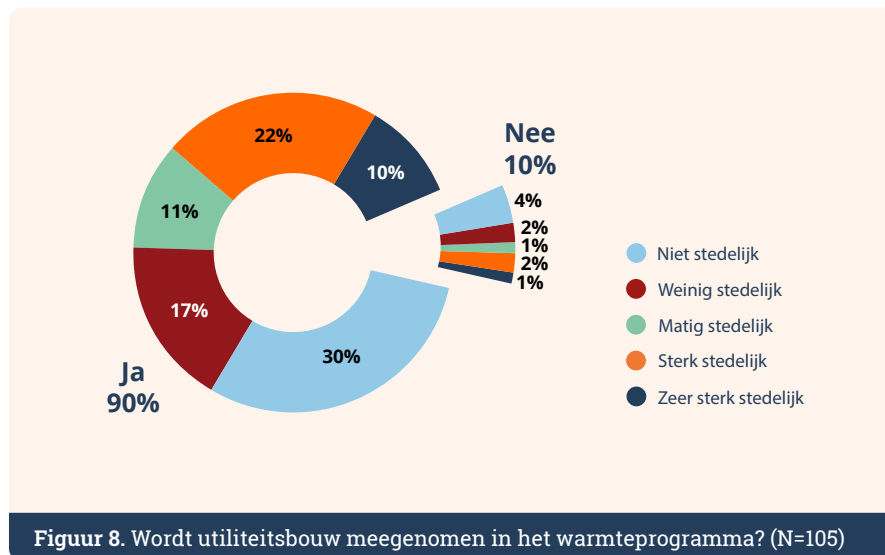
Figuur 6. Wat worden, naar verwachting, de twee meest voorkomende warmtestrategieën in het warmteprogramma? (N=110)

Groen gas met een hybride warmtepomp is voor 30% van de gemeenten een belangrijke strategie, vooral in niet-stedelijke gebieden. 1 gemeente noemde waterstof.

Ook in 2023 en 2024 waren warmtepompen de meest genoemde strategie. In 2025 noemen gemeenten ten opzichte van 2024 warmtepompen, lagetemperatuur-warmtenetten en groen gas vaker als strategie en MT/HT-netten minder vaak.



Figuur 7. Wat worden, naar verwachting, de twee meest voorkomende warmtestrategieën in het warmteprogramma? 2024 vs 2025 (N=110)



3.1.3. Utiliteit in het warmteprogramma

Bijna alle gemeenten geven aan utiliteitsbouw mee te nemen in het warmteprogramma.

Gemeenten zijn van plan om het **gemeentelijk en maatschappelijk vastgoed** te betrekken:

- via een **wijkgerichte of gebiedsgerichte aanpak**, dus van wijk tot wijk, kijken welke utiliteit er is en wat daar de opties voor zijn;
- of via een **aparte aanpak** voor de verduurzaming van vastgoed, waarbij ook andere collega's of teams zijn betrokken (bijvoorbeeld bij Economische Zaken).

Over het betrekken van **overige utiliteitsgebouwen** zoals bedrijven geven gemeenten aan:

- Voor bedrijventerreinen is er vaak een **aparte aanpak of programma**, vooral bij gemeenten met veel verschillende grote industriële bedrijven.
- Gebruik te maken van (**bestaande**) **overlegstructuren met bedrijven**, voornamelijk over netcongestie: "Bedrijventerreinen hebben een bestaande overlegstructuur met de gemeente. De focus ligt op netcongestie. In dat kader nemen we warmte ook mee."
- Er is veel **onduidelijkheid** over het meenemen van overige utiliteitsgebouwen, de opgave is gefragmenteerd over de organisatie en er zijn vraagstukken rondom warmtebronnen en participatie.
- Veel gemeenten **ontwikkelen** of **onderzoeken** een aanpak.
- Het is **onderdeel van de wijkuitvoeringsplannen** en er komt een wijkgerichte of gebiedsgerichte aanpak, net zoals voor maatschappelijk en gemeentelijk vastgoed.
- Er is een **aparte aanpak**, zoals interviews met ondernemers of een apart plan. Sommige geven ook aan dat ondernemers dit initiatief zelf nemen via een ondernemersvereniging.

Utiliteitsbouw wordt niet (apart) meegenomen omdat:

- utiliteitsbouw niet leidend is in warmteoplossingen en later wordt betrokken;
- er nog onderzoek wordt gedaan; nog niet duidelijk of ze worden meegenomen;
- er geen aparte status is, wat in het warmteplan staat geldt voor alle gebouwen;
- het te complex is;
- bedrijven een andere aanpak vergen;
- er nog te veel onopgeloste vraagstukken zijn rondom de warmte-transitie op bedrijventerreinen, zoals geschiktheid van bronnen en energiehubbs.

Vve in het warmteprogramma

Gemeenten noemen verschillende manieren hoe ze omgaan met vve's in het warmteprogramma:

- De meeste gemeenten geven aan **weinig tot geen vve's** in hun gemeente te hebben, de focus ligt daarom niet op vve's.
- Sommige gemeenten ontwikkelen of hebben een **aparte vve-aanpak**.
- Bij andere gemeenten is het **onbekend**: "Daar is nog geen standpunt over ingenomen in het plan van aanpak."
- Sommige nemen vve's op dezelfde manier mee als grondgebonden woningen en gebruiken dezelfde gebieds- of **wijkgerichte aanpak**. Ze bekijken per wijk welke aanpak het meest geschikt is.

Een specifieke uitdaging zijn recreatieve vve's en toeristische accommodaties, omdat de respons op brieven en informatiecampagnes beperkt is.

Inwoners en inwonersinitiatieven bij totstandkoming warmteprogramma

Voor de totstandkoming van het warmteprogramma noemen gemeenten een aantal opties:

- Voor veel gemeenten is het nog **onduidelijk** hoe ze inwoners (initiatieven) gaan betrekken, of er is nog geen aanpak. Dit omdat er: weinig tot geen inwonersinitiatieven zijn, inwoners al betrokken zijn bij de tvw, omdat er vragen leven over de beste aanpak om inwoners te betrekken of omdat er onduidelijkheid is over de rol van de gemeente.
- Een paar gemeenten **betrekken inwoners intensief** door inwoners plannen voor hun eigen wijk te laten uitdenken.
- Andere gemeenten hebben al een **uitgewerkt plan** met duidelijk stappen. Sommige gemeenten willen pas intensievere participatie zodra het warmteprogramma concreter is. De meest voorkomende manieren om inwoners te betrekken zijn:

- informatiebijeenkomsten of -avonden;
- enquête;
- brieven;
- ter inzage leggen.

Betrokkenheid woningcorporaties en netbeheerders

Er zijn verschillende manieren waarop gemeenten woningcorporaties en netbeheerders betrekken:

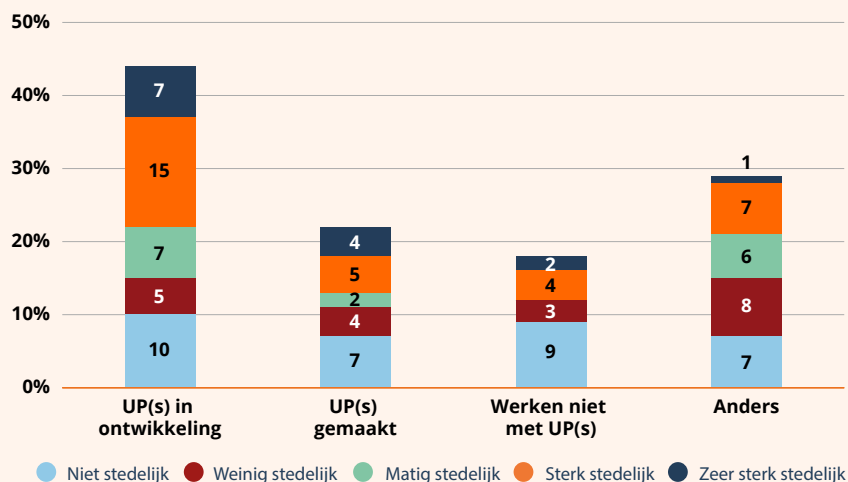
- **Prestatieafspraken** met woningcorporaties over verduurzaming.
- **Bestaande overlegstructuren** met woningcorporaties en netbeheerders. In deze overlegstructuren wordt de warmtetransitie steeds meer besproken.
- **Intensieve samenwerking** waarbij woningcorporaties en netbeheerders onderdeel zijn van een werkgroep:
- **In regionaal verband samenwerken** met andere gemeenten om de drukte bij netbeheerders te verhelpen.

Hoe de betrokkenheid wordt ervaren is ook wisselend

- Voor sommige is het contact met de woningcorporatie en netbeheerders goed. Wel geven gemeenten aan dat het gesprek concreter kan en ze inzichten missen: "Het contact met de netbeheerder is goed. We maken afspraken over transformatorhuisjes, maar er ontbreekt nog veel inzicht. Het is daardoor een uitdaging voor de gemeente om de plannen, behoeften en werkzaamheden van beide partijen goed op elkaar af te stemmen. Afstemming en informatiedeling door netbeheerder zou echt een meerwaarde hebben."
- Andere merken dat het contact lastig is, door onderbezetting bij de woningcorporatie of netbeheerders, doordat netbeheerders voorzichtig zijn met informatie delen en inconsequente antwoorden geven op vragen van gemeenten.

Samenwerking met bouw- en installatiesectoren

- Voor het warmteprogramma heeft het grootste deel van de gemeenten **weinig tot geen samenwerking** met vertegenwoordigers van bouw- en installatiesectoren.
- Enkele gemeenten geven aan dat ze samenwerken met installateurs of een intermediair die installateurs onder zich heeft: "Niet voor het warmteprogramma, maar wel voor isolatie in verband met een eigen subsidieregeling."
- Enkele gemeenten geven aan contact te hebben met ontwikkelaars van nieuwbouwprojecten.



Figuur 9. Zijn er uitvoeringsplannen gemaakt of is de gemeente dit van plan? (N=107)

3.1.4. Uitvoeringsplannen

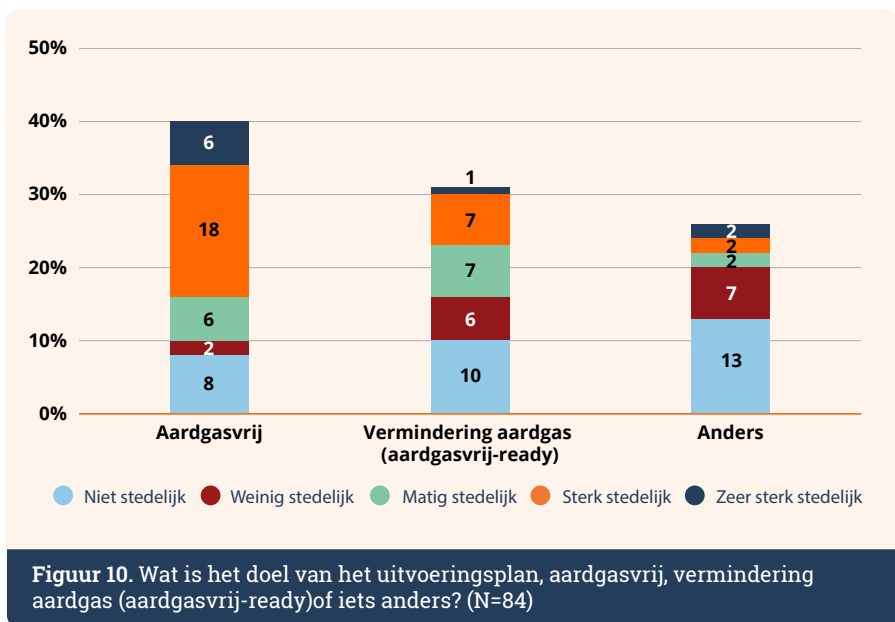
Ruim 20% van de gemeenten heeft in het voorjaar van 2025 een uitvoeringsplan. In 2024 was dit ongeveer 11%. Ongeveer 40% van de gemeenten heeft een uitvoeringsplan in ontwikkeling en een kleiner deel (minder dan 20%) geeft aan niet werken met uitvoeringsplannen.

Ongeveer 30% geeft 'iets anders' als antwoord op deze vraag:

- Gemeenten geven hierbij voornamelijk aan dat de uitvoeringsplannen **volgen uit het warmteprogramma** en dat het te vroeg is om te zeggen wat voor plannen het worden. Veel gemeenten zijn wel van plan om uitvoeringsplannen te maken.
- Een aantal gemeenten **weegt nog af** of ze uitvoeringsplannen gaan maken.
- Een aantal maakt **geen uitvoeringsplannen** of heeft er een alternatief voor. Dit zijn bijvoorbeeld isolatieprogramma's of bewonersinitiatieven die een uitvoeringsplan hebben gemaakt: "Wij werken vanuit de samenleving. Een eerste dorpsinitiatief heeft hun uitvoeringsplan af en zijn nu door naar de fase van uitvoering. Dit houdt in gaan isoleren van woningen en daar acties op verrichten waarna ze richting warmtepomp willen." Of een gemeentebrede oplossing waarbij uitvoeringsplannen nog niet nodig zijn: "Gemeente werkt nog niet gebiedsgericht aan een aardgasvrij-oplossing. We werken gericht op de hele gemeente. Uitvoeringsplannen staan daarom nog niet op de planning, hoewel er niet expliciet uitgesproken wordt dat de gemeente hier niet mee wil werken."

Aardgasvrij, aardgasvrij-ready of iets anders?

Ruim 40% van de gemeenten streeft naar aardgasvrij in het uitvoeringsplan. In 2024 gaf nog 64% aan te streven naar aardgasvrij in het uitvoeringsplan.



Bijna 30% streeft naar aardgasvrij-ready en ruim 20% streeft naar 'iets anders'. Bij 'anders' noemen gemeenten vooral:

- Dat er bij aardgasvrij problemen ontstaan door netcongestie en ze niet weten of aardgasvrij gaat lukken. Een stapsgewijze aanpak is een veel genoemde keuze: "Mogelijk noodzaakt de netcongestie-problematiek om voor de eerste 2 wijken voor een 2-fasenaanpak te gaan, waarbij aardgasvrij-ready de eerste stap is."
- Dat de richting van de uitvoeringsplannen nog onduidelijk of onbekend is: "De uitvoeringsplannen zijn eigenlijk meer een proces-aanpak. Hierin staan 2 wijken waarvoor plannen zijn opgesteld. Duidelijke keuzes zijn hierin echter nog niet vastgelegd."

3.1.5. Inrichting en capaciteit gemeentelijke organisatie

- Gemeenten vinden het lastig precies aan te geven hoeveel FTE (full time equivalent) aan de warmtetransitie werkt. Dit omdat de FTE verdeeld zijn over andere afdelingen en ook binnen de afdeling duurzaamheid/energietransitie zijn er ambtenaren die zich bezighouden met verschillende onderwerpen.
- Het aantal FTE gaat vaak over het team duurzaamheid, waarbij warmte een onderdeel is van dit aantal FTE.
- Meeste gemeenten hebben tussen 1–3 FTE beschikbaar. Het aantal FTE varieert van 1-3 in kleine gemeenten tot boven de 100 bij G4 gemeenten.

De meeste genoemde manieren waarop gemeenten de warmtetransitie organiseren zijn:

- via een projectorganisatie of projectmatig werken;
- via een lijnorganisatie;
- via een programma (duurzaamheid of energie) waar verschillende projecten onder vallen of waar de warmtetransitie een pijler is.

Voor extra FTE's gebruiken veel gemeenten de CDOKE-middelen, en sommigen de Proeftuin Aardgasvrije Wijken (PAW)-gelden.

Capaciteit gemeente

Sommige gemeenten geven aan dat de capaciteit in orde is. De capaciteit is op veel plekken gegroeid en er is meer benodigde expertise huis gehaald. Gemeenten met voldoende capaciteit noemen het volgende:

- Bij regionale samenwerking ruilen ze expertise uit, zodat niet elke gemeente eigen experts hoeft te hebben voor ecologie, MER-procedures of bronnenstrategie.
- De inzet van flexteams is een subvorm van regionale samenwerking. Gemeenten kunnen kennis en capaciteit gebruiken van dit boven-gemeentelijke team of organisatie.

Veel gemeenten geven juist aan nog onvoldoende capaciteit te hebben. Gemeenten geven daarbij de volgende problematiek aan:

- **Kleine gemeenten geven aan:** "Als kleine gemeenten hebben we te weinig capaciteit. Er zijn veel ontwikkelingen en je hebt brede kennis nodig om op elk gebied van de warmtetransitie op de hoogte te blijven. Veel tijd gaat op aan afstemming, het bijhouden van ontwikkelingen en het schrijven van stukken en plannen. Er is weinig tijd voor de uitvoering."
 - **Extra taken** leiden tot meer benodigde capaciteit. Zo vragen de oprichting van een publiek warmtebedrijf, het doen van een aanbod aan particuliere woningeigenaren en de ondersteuning van bewonersinitiatieven extra capaciteit.
 - **Het 'ravijnjaar'** brengt onzekerheden met zich mee rondom capaciteit, omdat gemeenten dan een aanzienlijke daling van inkomsten uit het gemeentefonds verwachten.
 - Door **tekorten vanuit andere domeinen** is er druk op de begroting voor de warmtetransitie. Het aannemen van vaste werknemers is lastig door de financiële situatie op andere domeinen. Ook gebruiken andere domeinen verduurzamingsgelden: "Door alles wat een snufje duurzaamheid heeft op de CDOKE te boeken".
 - Gemeenten maken zich zorgen over de **continuïteit** en de vorm van de **financiering**: "Als CDOKE wordt omgezet naar algemene middelen zijn we de pineut. Er wordt hier al gestreden om € 10.000." En gemeenten geven aan behoefte te hebben aan meerjarige financiële zekerheid. En aan meer uitvoeringsgelden, er zijn nu vooral veel procesgelden.
 - De **organisatie** van de volgende fase, de **uitvoering**, vraagt meer inzet op communicatie, participatie en omgevingsmanagement. Voor het maken en uitvoeren van uitvoeringsplannen is veel capaciteit nodig, die er momenteel nog niet is.
- **Personeelsproblematiek:** De arbeidsmarkt is krap. Er komen weinig mensen binnen met ervaring in de warmtetransitie. Sommige gemeenten vermelden dat de arbeidsvoorwaarden niet aantrekkelijk genoeg zijn. Er wordt gewerkt aan het omzetten van tijdelijke krachten naar vaste formatie. Inhuur (zoals zzp'ers) zorgt voor gebrek aan continuïteit. Inhuur bij bedrijven is duur en technische kennis is vaak alleen extern beschikbaar.
 - **De Specifieke Uitkering (SpUk)** is een financieringsinstrument om beleidsdoelen op lokaal niveau te realiseren. Gemeenten noemen de administratieve lasten, verantwoording en timing van de SpUk een probleem.

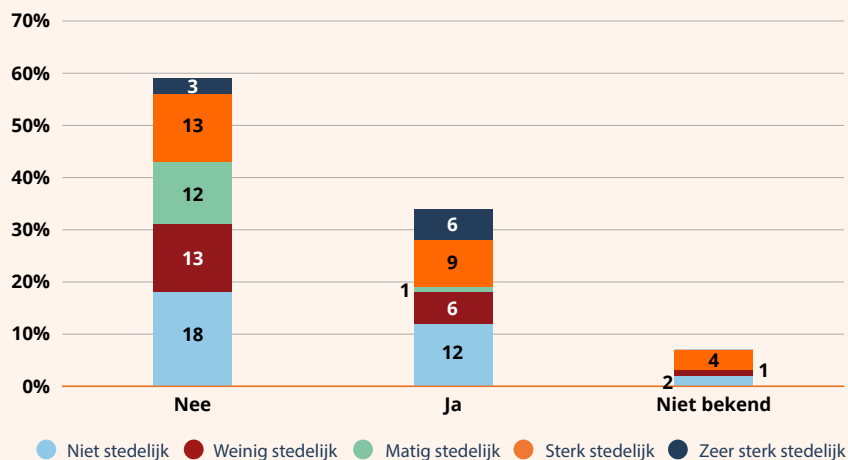
3.1.6. Planfinanciering

De meeste gemeenten (60%) vroegen geen planfinanciering aan, zoals in figuur 11 is te zien. In de figuur is ook te zien dat zowel plattelandsgemeenten als stedelijke gemeenten planfinanciering aanvroegen, hoewel de middelcategorie van matig stedelijke gemeenten opvallend genoeg ontbreekt bij de aanvragers.

Een klein deel was niet op de hoogte van het bestaan van planfinanciering.

Gemeenten gebruiken de planfinanciering bijvoorbeeld voor:

- gerichte extra capaciteit binnen de gemeente;
- onderzoeken;
- warmtenetvoorbereidingen;
- participatie en communicatie;
- wijkuitvoewgsplannen.



Figuur 11. Heeft de gemeente planfinanciering aangevraagd en/of toegekend gekregen? (N=105)

Enkele gemeenten hebben de planfinanciering niet toegekend gekregen. Dit kwam door:

- het ontbreken van een raads- of collegebesluit waar de concrete plannen instaan voor het aardgasvrij maken van woningen;
- dat het project te klein is voor de regeling. Een gemeente merkte daarbij op: "Dit is geen eerlijke regeling, omdat die kleine gemeenten uitsluit."

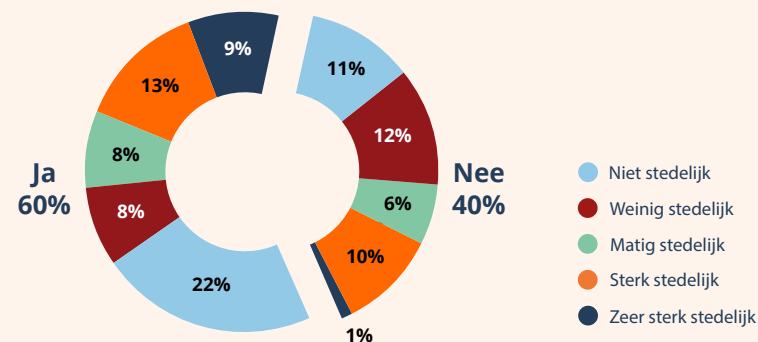
3.1.7. Monitoring en data voor de warmtetransitie

59% van de gemeenten monitort zelf de voortgang van de lokale warmtetransitie. Bijna alle zeer sterk stedelijke gemeenten monitoren de lokale warmtetransitie zelf, zoals in figuur 12 is te zien. De meeste gemeenten die nog niet monitoren, geven aan dat wel te willen.

Het aandeel gemeenten dat de lokale warmtetransitie monitort is in 2025 vergelijkbaar met 2024.

Gemeenten monitoren verschillende zaken, zoals de ontwikkeling van:

- energielabels;
- CO₂-uitstoot;
- energieverbruik (voornamelijk gas);
- het aantal gasaansluitingen/aantal aardgasvrije woningen.



Figuur 12. Monitort de gemeente zelf de voortgang van de lokale warmtetransitie? (N=106)

De monitoring vindt plaats op de volgende manieren:

- Sommigen ontwikkelen een monitoringsysteem, zoals een Customer Relationship Management (CRM) of GIS-systeem. Er is behoefte om alle data op één plek onder te brengen.
- Door data op te vragen bij externe bronnen zoals de netbeheerder, het Kadaster, RVO en marktpartijen.
- Veel gemeenten monitoren per project of individuele acties. Ze gebruiken daarbij geen allesomvattend systeem, maar bijvoorbeeld een Excel-sheet met een overzicht van aanvragen en energieadviezen. Hiermee houden ze het verloop en succes van een bepaalde actielijn bij.

De privacywetgeving en het gebrek aan behoefte vanuit de gemeentelijk organisatie noemen gemeenten belemmerend.

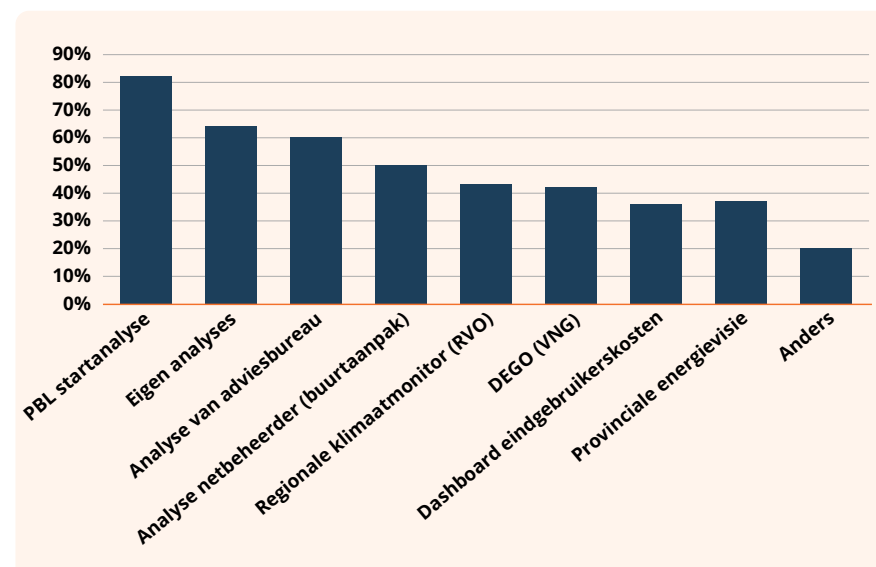
Genoeg data voor de warmtetransitie?

Genoeg bruikbare en beschikbare data zijn van belang voor analyses en gerichte acties. Hierover geven gemeenten het volgende aan:

- Er is weinig data over de **kwalitatieve kant**; de sociale en maatschappelijke vraagstukken van de energietransitie. Sommige gemeenten kijken of ze onderzoek kunnen (laten) doen naar de drijfveren van inwoners. Ook geven sommige aan met enquêtes of interviews meer kwalitatieve informatie te willen verzamelen.
- Gedetailleerde data op **adresniveau** ontbreken vaak.
- Veel data zijn verouderd, zoals de klimaatmonitor en de energielabels. Verder zijn er veel data, maar het is **versplinterd**: “je moet het van alle kanten bij elkaar verzamelen, terwijl je eigenlijk één interactieve kaart wil”. Maatregelen die inwoners nemen, zijn lastig bij te houden en daardoor “ontbreekt het complete plaatje”.

- De **veelheid aan data** maakt dat het veel tijd kost om goed te monitoren en de data te verzamelen. Het maakt het ook lastig om te bepalen waar je moet beginnen en de data is niet altijd makkelijk toegankelijk. De grootte van het team dat werkt aan de warmtetransitie maakt hierbij veel uit. Een goede interpretatie van de PBL-startanalyse vergt tijd en in grote teams is daar meer gespecialiseerde expertise voor beschikbaar.

Een aantal gemeenten missen geen data of inzichten. Bijvoorbeeld omdat ze beperkte monitoringswensen hebben of omdat ze zich redden met de mogelijkheden die er zijn en zelf aanvullend onderzoek doen.



Figuur 13. Welke analyses verwacht je te gebruiken bij het maken van het warmteprogramma? (N=107)

Welke analyses gebruikt de gemeente?

Bijna alle gemeenten gebruiken de PBL-startanalyse, aangevuld met analyses van de gemeente of adviesbureaus.

CRM voor de warmtetransitie

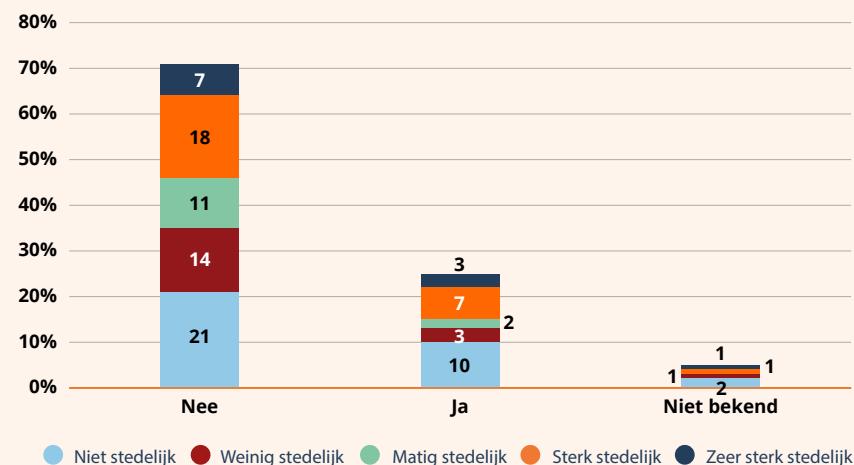
De meerderheid van de gemeenten gebruikt geen CRM-systeem voor de warmtetransitie, zoals te zien is in figuur 14.

De redenen om (nog) geen CRM-systeem lopen uiteen:

- het is nog niet aan de orde gekomen;
- ze zien het nut van een CRM-systeem niet in;
- ze gebruiken een systeem via het energieloket, en daardoor is een apart CRM-systeem niet nodig;
- er is wel behoefte aan een CRM-systeem, maar het lukt niet door beperkte capaciteit, kosten, tijd of privacywetgeving.

Een paar gemeenten gebruiken een CRM-systeem, vooral voor de isolatie- of energiearmoede-aanpak. Redenen om een CRM-systeem te gebruiken zijn:

- zorgen dat je de informatie zelf hebt (en niet bij energiecoaches blijft);
- het geeft het overzicht dat ze nodig hebben;
- het geeft de mogelijkheid inwoners proactief te helpen en de juiste doelgroepen te benaderen.



Figuur 14. Gebruikt de gemeente een CRM voor de warmtetransitie? (N=106)





Anna Ankone

Praktijkverhaal

Aanwijsbevoegdheid voor all-electric

De BUCH-gemeenten (Bergen, Uitgeest, Castricum en Heiloo) werken ambtelijk samen. Zo ook aan het schrijven van de warmteprogramma's. Anna Ankone (projectleider warmtetransitie BUCH) vertelt over hoe ze in 2 van de 4 gemeenten het voornemen om de aanwijsbevoegdheid in te zetten voor all-electric opnamen in het warmteprogramma.

Wat was de aanleiding om de aanwijsbevoegdheid (voor all-electric) in te zetten?

"In 2050 moeten alle gemeenten aardgasvrij zijn, maar we kunnen niet allemaal op het laatste moment overstappen. Vandaar dat wij in de warmteprogramma's een planning hebben gemaakt, waarin we terugrekenen van de doelstelling in 2050 naar nu. Bij all-electric kun je kiezen voor organische groei, maar dan is het lastig voorspellen of je de doelen gaat halen. Daarnaast hebben we kortere termijn doelen voor 2030 en 2040. Om meer voortgang te boeken willen we daarom graag de aanwijsbevoegdheid inzetten.

"Het voornemen is de eerste noodzakelijke stap."

Tijdens het maken van het uitvoeringsplan voor een specifiek gebied blijkt of dat de aanwijsbevoegdheid inzetten voor all-electric kan. Voor nu betekent dit dat we voor die gebieden, waar we de komende 5 jaar een uitvoeringsplan voor maken, het voornemen hebben opgenomen om de aanwijsbevoegdheid in te zetten."

Wat hebben jullie moeten regelen om de aanwijsbevoegdheid in te zetten?

"Het inzetten van de aanwijsbevoegdheid is nog niet definitief. Pas als we in het uitvoeringsplan onderbouwen dat het kan, leggen we de wijziging van het omgevingsplan over het stoppen van leveren van aardgas in dat gebied voor aan de raad. Het voornemen is de eerste noodzakelijke stap. We werken met een langere overgangstermijn dan de standaard 8 jaar. We werken met minimaal 10 tot 13 jaar. Hierdoor stopt voor de meeste gebieden de aardgaslevering gemiddeld pas

over 15 jaar vanaf nu. Dit is ook de gemiddelde levensduur van een cv-ketel. Zo kunnen inwoners in actie komen als de cv-ketel aan vervanging toe is.

Tijdens het maken van de warmteprogramma's polsten we bij de wethouders hoe zij erin staan. Ze reageerden positief. Ook Liander was erg blij met het voornemen. Onze planning geeft Liander duidelijkheid voor de netverzwaring die nodig is om buurten aardgasvrij te maken met all-electric en over het onderhouden van gasnetten wat op den duur minder hoeft te gebeuren.

Daarnaast was ook de meerderheid van de energiecoöperaties, bedrijvenverenigingen, bewonersinitiatieven en woningcorporaties positief, omdat er duidelijkheid wordt gegeven. Bewoners, organisaties en bedrijven kunnen dan plannen maken.

Hoe is het verlopen?

"In eerste instantie waren alle 4 de wethouders positief over de aanwijsbevoegdheid. Maar door een wisseling van wethouder in Castricum, kwam het voornemen daar niet in het concept warmteprogramma. De 4 concept warmteprogramma's zijn vastgesteld door het college en geconsulteerd bij de raadscommissie. Ook is er een uitgangspuntennotitie warmteprogramma voorgelegd

"Houd je de optie open om de aanwijsbevoegdheid in te zetten, door nu het voornemen op te nemen in het warmteprogramma."

ter besluitvorming. In deze notitie stond het voornemen van de aanwijsbevoegdheid in de gemeenten Bergen, Uitgeest en Heiloo.

Dit bleek lastig om goed uit te leggen. Raadsleden dachten dat inwoners gedwongen werden om nu over te stappen, of dat die gebieden binnen 5 jaar aardgasvrij moeten zijn. Terwijl met dit voornemen nog niks definitief is. Mocht de aanwijsbevoegdheid definitief ingezet worden, moet dit per gebied goed onderbouwd worden. We maakten een aanvullende visual om het beter uit te leggen. Uiteindelijk heeft de raad in Heiloo het uitgangspunt over de aanwijsbevoegdheid uit de Uitgangspuntennotitie gehaald via een amendement. Het inzetten van de aanwijsbevoegdheid is een punt van politieke

discussie (geweest). In Uitgeest werden de uitgangspunten met grote meerderheid voor en in Bergen zelfs unaniem vastgesteld."

Welke tips hebben jullie voor andere gemeenten? Wat zou je anders doen?

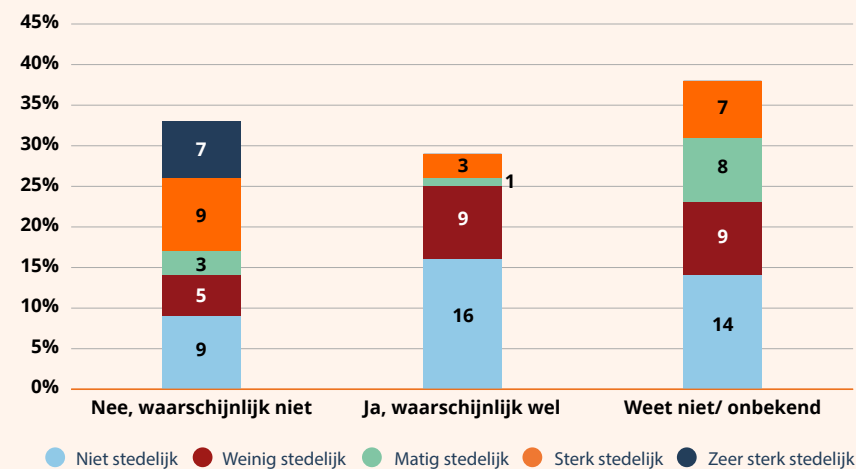
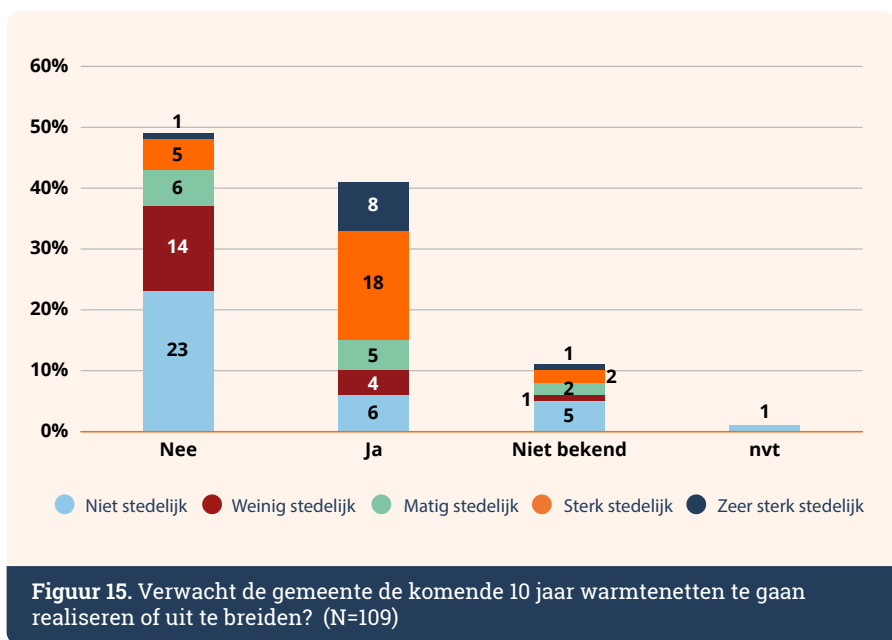
"Lees je in en ga het gesprek aan met je wethouder over de aanwijsbevoegdheid. Wees er niet te bang voor. Heel simpel gezegd; houd je de optie open om de aanwijsbevoegdheid in te zetten, door nu het voornemen op te nemen in het warmteprogramma. We hebben hiermee als gemeenten een instrument gekregen om deadlines naar voren te halen, dus ga ervoor!"

Als we het opnieuw mochten doen, zou ik meer aandacht besteden aan het goed meenemen van het hele college. Wij hebben ons iets te veel op de portefeuillehouders gefocust, omdat we daar al 4 van moesten bedienen. En verder is het meenemen en goed informeren van de raad essentieel. Wij kozen ervoor om de raad het uitgangspunt over de aanwijsbevoegdheid te laten vaststellen. Dit hoeft niet, want het warmteprogramma is de bevoegdheid van het college. Maar wij kozen hiervoor, omdat de raad later ook beslist over het wijzigen van het omgevingsplan."

3.2 Warmtenetten

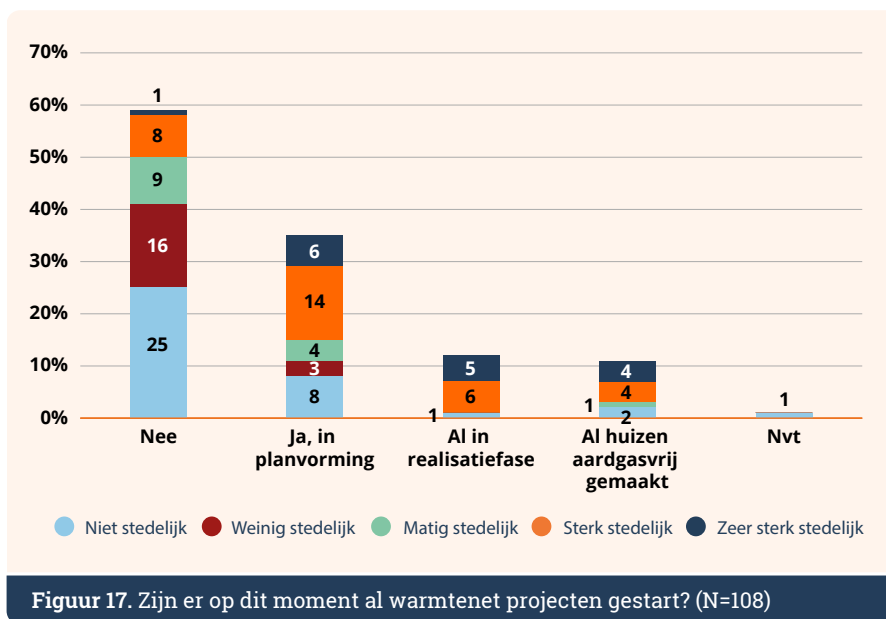
3.2.1 Plannen voor warmtenetten en de huidige situatie

41% van de gemeenten verwacht in de komende 10 jaar een warmtenet te realiseren of uit te breiden. En 29% van de nee-zeggars verwacht dit na minimaal 10 jaar te doen. Met name niet of weinig stedelijke gemeenten verwachten geen warmtenetten te realiseren of uit te breiden. En de stedelijke en sterk stedelijke gemeenten juist wel.



Begin 2025 hebben 59% van de gemeenten geen warmtenetproject. Voor de overige gemeenten geldt:

- 35% zit in de planvormingsfase voor een warmtenet;
- 12% zit (ook) in de realisatiefase van een warmtenet;
- 10% heeft (ook) al woningen aardgasvrij gemaakt met een warmtenet.

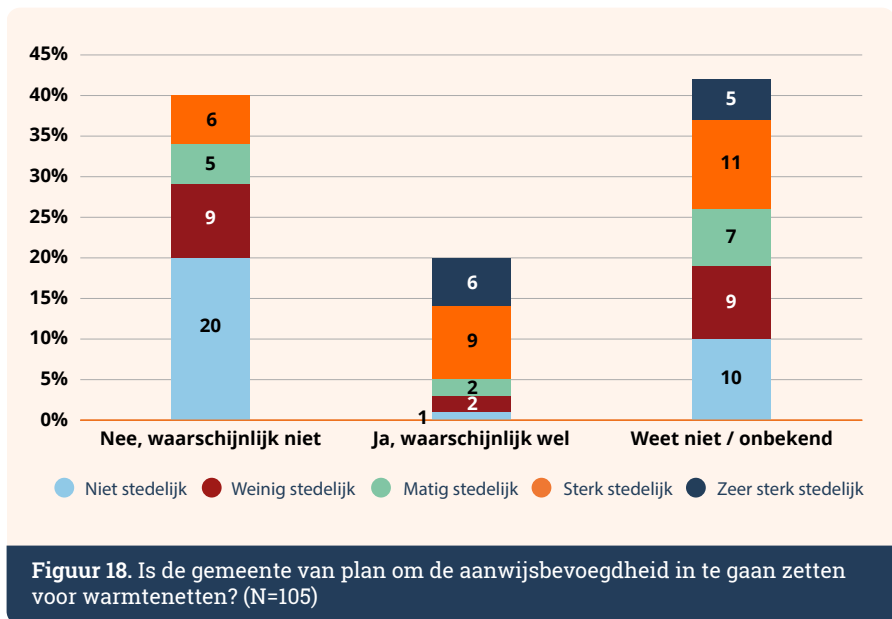


3.2.2. Regierol warmtenetten

Gemeenten geven op de volgende manieren invulling aan de regierol rond de aanleg van warmtenetten:

- onderzoek doen naar de haalbaarheid van warmtenetten, individuele opties, bronnen (aqua- en geothermie), samenwerking met bewoners en woningcorporaties, en deelname aan een publiek warmtebedrijf;
- aandeelhouder worden van een warmtebedrijf, het oprichten van een warmtebedrijf of kaders stellen voor een warmtebedrijf;
- procesbegeleiding en het verkennen van regionale samenwerking met andere gemeenten en het waterschap, en het aanstellen van een projectleider;
- verbinden met relevante stakeholders, zoals energiecoöperaties, bewoners, netbeheerders;
- faciliteren en ondersteunen van bewoners, en communicatie- en participatietrajecten opstarten;
- voorwaarden en kaders opstellen en bemiddelen tussen betrokken partijen (zoals warmteleverancier, projectontwikkelaar en afvalverwerker);
- bieden van financiële ondersteuning warmtenet;
- (overwegen) inzetten aanwijsbevoegdheid (al dan niet op termijn);
- opstellen warmteprogramma, uitvoeringsplannen, warmtekaart;
- externe kennis verzamelen, bij gebrek aan interne kennis zelf;
- regie voeren op pilots, proeftuinen en initiatieven.

Sommige gemeenten verkennen de regierol nog en bepalen later hoe ze hier invulling aan geven. Enkele gemeenten kunnen geen regierol pakken rond warmtenetten, vanwege de afhankelijkheid van partners zoals de warmteleverancier en de onduidelijkheid van de invloed van de Wcw op de regierol.

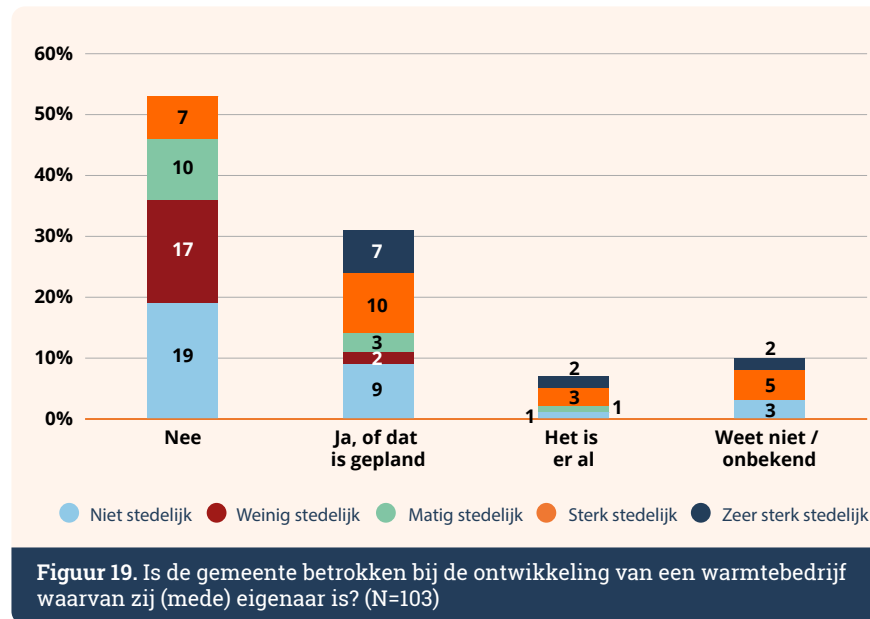


3.2.3 Inzet aanwijsbevoegdheid voor warmtenetten

19% van de gemeenten wil de aanwijsbevoegdheid inzetten om warmtenetten te realiseren en 42% weet nog niet of ze dit gaan doen. 39% van de gemeenten geeft aan dit waarschijnlijk niet te gaan doen. Vooral de stedelijke en sterk stedelijke gemeenten willen de aanwijsbevoegdheid inzetten.

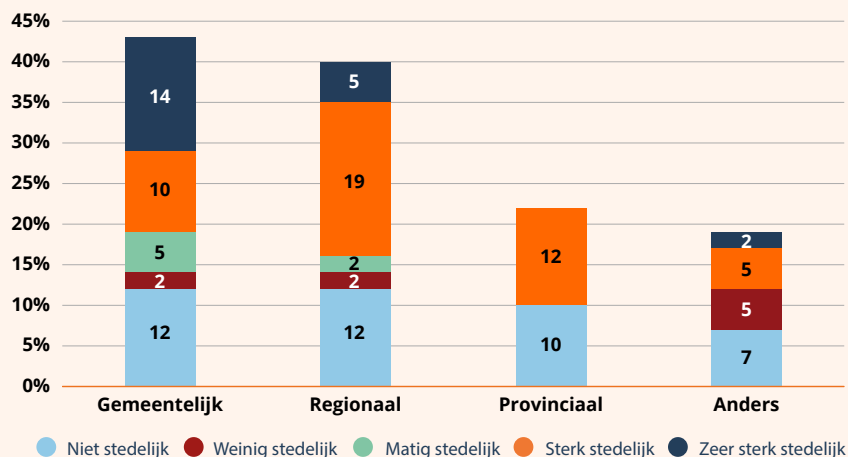
3.2.4. Gemeentelijke betrokkenheid bij warmtebedrijf

30% van de gemeenten is, of is van plan mede-eigenaar te worden van een warmtebedrijf. Dit is vooral het geval in (zeer sterk) stedelijke gemeenten. 7 bevroegde gemeenten zijn al eigenaar van een warmtebedrijf, deze zijn meestal gericht door de gemeente of de regio.



Voor het oprichten van een warmtebedrijf werken gemeenten samen met onder andere:

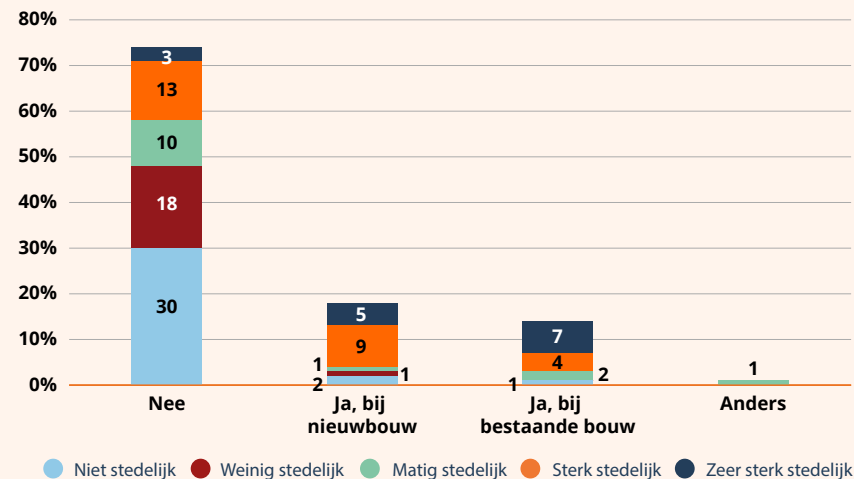
- andere gemeenten;
- verschillende bestaande warmtebedrijven;
- buurtwarmtebedrijven als onderdeel van een gemeentelijk warmtebedrijf;
- de provincie of een provinciaal warmtebedrijf;
- energieleveranciers.



Figuur 20. Als ja, met welke scope? (N=42)

3.2.5. Bestaande situatie, nu al warmtenetten?

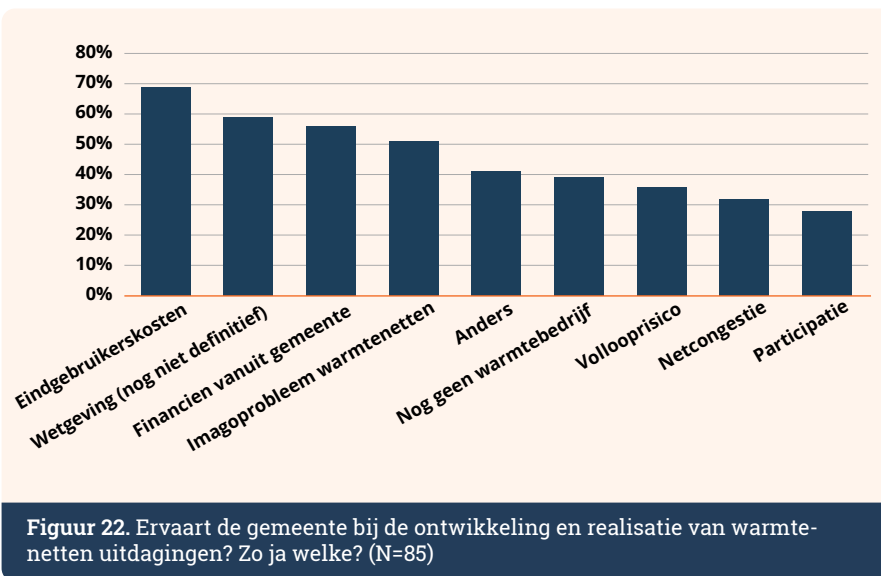
Van de ondervraagde gemeenten heeft 31% woningen aardgasvrij gemaakt met een warmtenet, als we nieuwbouw en bestaand bouw bij elkaar optellen. Er is beperkte ervaring met het aardgasvrij maken van bestaande woningen, zoals te zien is in figuur 21. Stedelijke gemeenten en zeer sterk stedelijke gemeenten hebben al vaker huizen aardgasvrij gemaakt, zowel in nieuw- als in bestaande bouw.



Figuur 21. Zijn er al huizen aardgasvrij gemaakt met een warmtenet? (N=104)

3.2.6. Uitdagingen bij warmtenetten

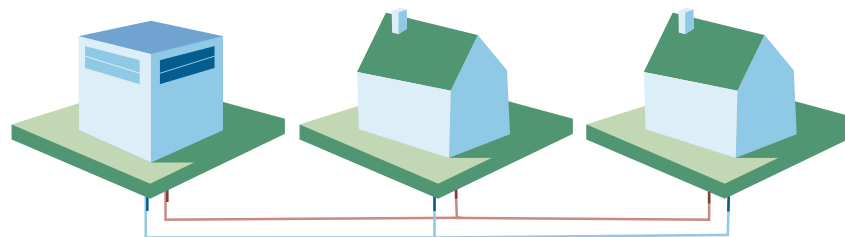
Meer dan de helft van de gemeenten ervaren eindgebruikerskosten als een belangrijke uitdaging om warmtenetten te realiseren. Ook nog niet definitieve wetgeving, gemeentelijke financiën en het imago probleem van warmtenetten zijn grote uitdagingen. In 2024 waren financiën en wetgeving ook al de grootste knelpunten.



Andere uitdagingen rond warmtenetten zijn:

- een onrendabele top (voor kleine dorpen en gemeenten) door onder andere: lage bebouwingsdichtheid en diversiteit aan woningen, kosten die niet doorgerekend kunnen worden aan bewoners, en missende grote financiële steun aan gemeenten;
- de manier waarop warmtenetten in de media komen;
- inconsistent beleid in Den Haag;
- het is onaantrekkelijk voor bewoners, vanwege een te hoog vastrecht, of omdat ze alternatieven (zoals een haardkachel) willen blijven gebruiken;
- dat vve's niet mee willen doen;
- onjuiste of niet bruikbare informatie startanalyse;

- geen structurele CDOKE-middelen;
- de plan-MER-verplichting;
- problemen in de uitvoering;
- snel wisselende uitvoerders door doorverkoop net;
- moeizame samenwerking met partners; als het net in publieke handen komt stoppen die warmtebedrijven ermee;
- financieringsproblematiek zoals het ravijnjaar, wirwar aan subsidies en dat het met de huidige financiering nog niet lukt om te komen tot passende eindgebruikerskosten;
- leveringszekerheid;
- stikstof-problematiek maakt de aanleg moeilijker;
- vereisten van de Wcw, zoals verschillende vastrechtstarieven per net, en onduidelijkheden over wat de Wcw betekent voor mini-warmtenetten en voor kleine gemeenten;
- lokale situaties: met veel groen en bomen die ondergrondse activiteiten bemoeilijken, ongeschikte gebouwen, landgoederen en monumentale gebouwen, oud stedelijk gebied en archeologie, volle ondergrond en een waterbeschermingsgebied;
- de afwezigheid van bronnen.



3.2.7. Effecten Rijksbeleid

Ook het rijksbeleid (regelgeving en financiering) heeft volgens gemeenten effect op de ontwikkeling van warmtenetten:

Wetgeving

- eerst wachten op duidelijkheid wetgeving (bijvoorbeeld wel of geen subsidies warmtepompen, precieze voorwaarden aanwijsbevoegdheid);
- terwijl het beleid nog in ontwikkeling is, wordt er verwacht dat de uitvoering al start;
- komst publiek warmtebedrijf komt niet overal goed uit (als er al een traject loopt met een private partij). Andere gemeenten willen dit juist wel.

Consistentie

- consistent beleid nodig;
- wat gebeurt er na 2030 met de CDOKE-middelen?

Kosten/tarieven/waarborgen

- aantrekkelijk aanbod bewoners nodig, te hoge aansluitkosten nu;
- OPEX (operationele, terugkerende kosten) zijn hoog;
- kostenverdeling, wie betaalt wat? (netverzwaring betalen we met z'n allen, maar warmtenetten worden vooral door de gebruikers ervan betaald);
- WIS niet voldoende (qua budget, of meer geschikt nieuwbouw), flexibelere inzet gevraagd;
- sluitende businesscase ontbreekt, financiering vanuit Rijk nodig;
- financiële deelname warmtenetten moeilijk voor gemeenten;
- socialisering kosten nodig;

- niet alle maatschappelijke baten worden verrekend ten gunste van warmtenetten, bijvoorbeeld besparing van netverzwaring.

Overig

- aanwijsbevoegdheid inzetten is spannend;
- landelijke campagne, overkoepelend verhaal ontbreekt;
- kennis warmtenetten bij bewoners ontbreekt;
- deelname EBN nodig;
- niet geschikt voor plattelandsgemeenten;
- terugtrekken commerciële partijen;
- wellicht wel te veel/onevenredig veel aandacht voor grootschalige warmtenetten. Voor veel gemeenten is dit geen reële optie;
- formats en voorbeelden nodig;
- kennis van mogelijkheden in de lokale situatie ontbreekt.

3.2.8. Regionale samenwerking

Er is vaak sprake van samenwerking, of onderzoek naar samenwerking met:

- buurgemeenten;
- het bedrijfsleven;
- de Metropoolregio;
- de provincie;
- EBN;
- de RES;
- de afvalverbranding;
- de waterzuivering (het Waterschap).

Proeftuinen aardgasvrije wijken

10 van de 110 bevraagde gemeenten hebben een PAW-proeftuin. We stelden de contactpersoon voor de warmtetransitie en de proeftuinprojectleider wat extra vragen. Het doel van deze extra vragen is om een beeld te krijgen van mijlpalen, inzichten, ontwikkelingen en de kennisdeling tussen de proeftuin en de gemeente.

Welke mijlpalen zijn er bereikt?

De bereikte mijlpalen in de proeftuinen zijn vooral de gerealiseerde aansluitingen op het warmtenet, voortgang in het project en vergrote betrokkenheid van bewoners. Andere mijlpalen zijn:

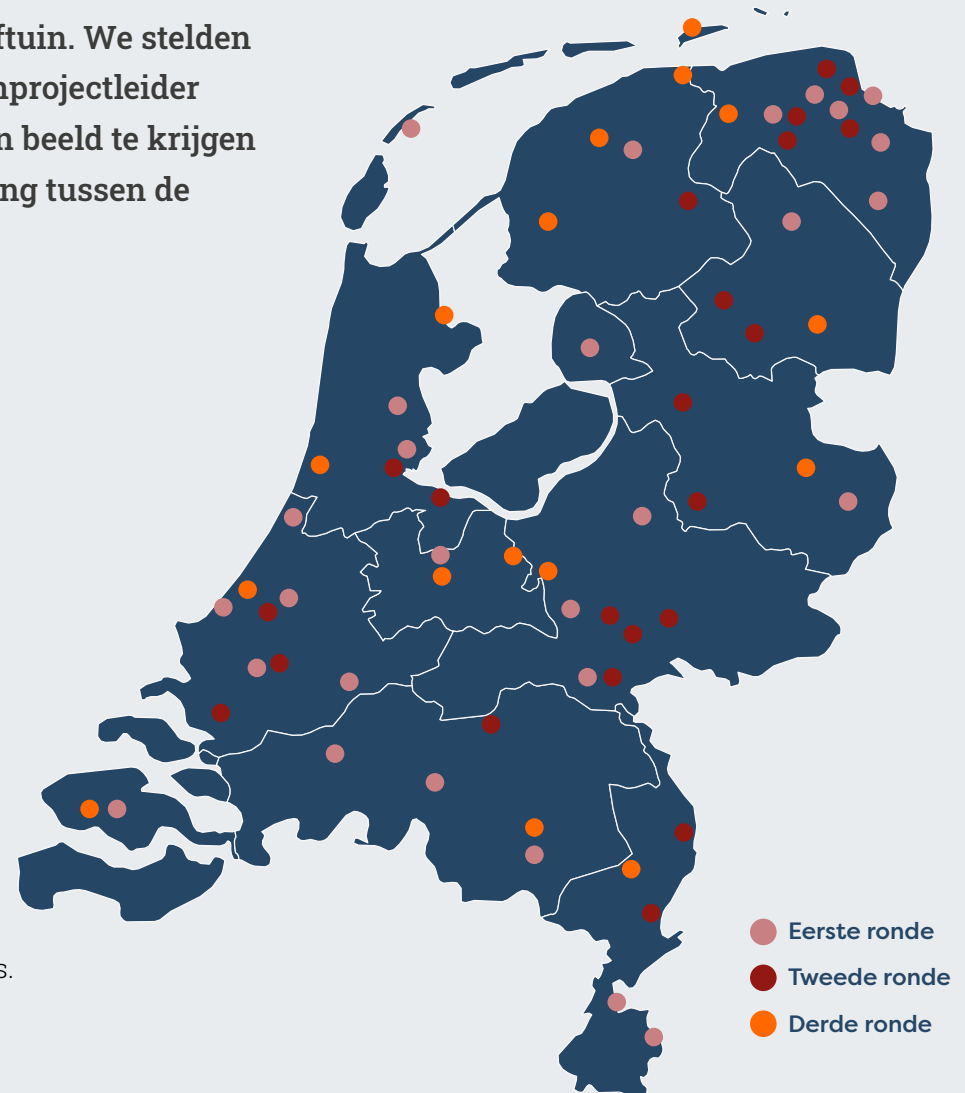
- ontwerpfase afgerond;
- uitvoeringsbesluit genomen;
- beprijzingsmodel uitgewerkt;
- subsidieprogramma met partners akkoord;
- buurtfestival georganiseerd;
- goed contact met bewonersbelangenvereniging.

Welke inzichten heeft de gemeente opgedaan?

De belangrijkste inzichten zijn te verdelen in 3 categorieën: het draagvlak, de betaalbaarheid en de tijd en menskracht.

Draagvlak onder bewoners creëren en behouden

- De inzet op sociale aspecten is noodzakelijk: verbinden, (vroegtijdig) iedereen betrekken, goed overbrengen waarom het belangrijk is. En scherp zijn op de wensen en zorgen van de bewoners.
- Ook van bewoners is een lange adem nodig. Dat lukt niet altijd: burgers of burgerorganisaties stoppen ermee of er is veel wisseling in de trekkers van het initiatief.



Hoe vorm te geven aan betaalbaarheid

- Elke wijk vraagt om maatwerk en van opschalen en schaalvoordelen is nog geen sprake.
- De betaalbaarheid is een complex verhaal, en de uitleg naar eindgebruikers al helemaal.
- De nog niet inwerking getreden wetten zijn noodzakelijk om bewoners mee te krijgen.
- Hoe om te gaan met investeringen, terugverdiëntijden, kapitaalintensieve producten en hoge rentes.

Tijd, menskracht en externe partijen nodig

- Start niet met nieuwe wijken als dat leidt tot vertraging in eerder gestarte wijken.
- Wat doet de gemeente zelf en wat doen andere organisaties? Bijvoorbeeld bij het contact met bewoners en een aanbod aan bewoners. Soms is er de (strategische) voorkeur om een organisatie zoals een warmtebedrijf het aanbod aan bewoners te laten doen.

Waar zijn de gemeenten en proeftuinen trots op?

De gemeenten en proeftuinen geven aan het meest trots te zijn op de gerealiseerde participatie en betrokkenheid van bewoners, samenwerkingsverbanden, planning en besluitvorming, en op de kenmerken van het project zelf. Concreet noemen ze daarbij punten zoals:

- onbetaalde inzet van bewoners, werkgroepen en bestuursleden;
- het bij elkaar blijven van het bestuur ondanks planveranderingen;
- hoge bewonersparticipatie, veel betrokkenheid;
- van 80% van de bewoners is al een instemming;
- stevig sociaal lokaal netwerk met alle partners;
- samenwerking met partnerorganisaties;
- vve-aanpak;
- projectuitvoering gestart;
- een volgende stap gezet in planvorming of raadsbesluit;
- ervaringen uit de proeftuin zijn meegenomen in de uitwerking van nieuwe wetten zoals de Wcw en Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw);
- het unieke karakter van het project, heel Europa kijkt mee.

Wat is er nodig voor het behalen van de ambities en het uitrollen van plannen?

In de antwoorden op deze vraag gaat het over 5 thema's:

- financieel aantrekkelijke oplossing, met lage eindgebruikerskosten en garanties voor de toekomst;
- draagvlak onder bewoners;
- daadkrachtige (Rijks)overheid, helderheid en consistentie;
- netcongestie oplossen;
- specifieke kennis die nu nog ontbreekt (bijvoorbeeld over zeerlagetemperatuurwarmtenetten).

Uitwisseling kennis en ervaringen tussen proeftuin en gemeente

De verwachting was dat gemeenten met een proeftuin extra voordeel halen uit de lokaal opgedane kennis en ervaringen. Maar werkt dat ook zo? De gemeente en proeftuin vertellen:

- Er is **hoge bereidheid** om kennis en ervaringen uit te wisselen.
- Wat werkt in de ene proeftuin is niet meteen te vertalen naar een andere proeftuin, **het blijft maatwerk**.
- Er zijn veel **verschillende vormen van kennisuitwisseling**: intern & extern, formeel & informeel, in de regio, in de eigen gemeente, met andere gemeenten of proeftuinen of organisaties, in subsidierapportages, via bijdragen aan leerkringen, door het meedoen aan onderzoeksprojecten van hogescholen of universiteiten of door een bijdrage aan een tv-programma.
- **Op dit moment is de uitwisseling wat minder aan de orde** dan voorheen. Proeftuinen en gemeenten 'wachten' op de Wgiw en Wcw en op duidelijkheid over warmtenetten en financiering. Zodra projecten weer meer lopen, en in uitvoering komen, is de uitwisseling weer vanzelfsprekender.
- Er is een **verschil in de betrokkenheid bij kennisdeling**. Zo delen de projectleiders van de proeftuinen actiever kennis en ervaringen dan beleidsmedewerkers zonder actieve taak in de proeftuin.

3.3 Warmtepompen

3.3.1. Warmtepompstrategie

Gemeenten zijn op verschillende manieren bezig met warmtepompen en warmtepompbeleid:

- Gemeenten hebben de tvw en wijkuitvoeringsplannen of maken een specifiek plan voor warmtepompen.
- Sommige gemeenten nemen deel aan de landelijke werkgroep all-electric van NPLW.
- Meerdere gemeenten werken samen met dorpsinitiatieven.
- Een paar gemeenten doen mee aan een contingentenaanpak.
- Het gebruik van verschillende vormen van stimulering en facilitering voor bewoners:
 - bewustwordingscampagnes opzetten;
 - financiële vormen aanbieden of voorschieten, zoals glas- en ventilatiebonus en investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing (ISDE);
 - advies aanbieden via bijvoorbeeld een digitaal loket, bouwloket, energicoaches, informatieavonden en ambassadeurs;
 - gezamenlijke inkoop van warmtepompen opzetten.

Een knelpunt bij warmtepompen is netcongestie. De netbeheerder raadt all-electric warmtepompen af in een aantal gemeenten. Gemeenten geven dan ook aan geen collectieve inkoop op te zetten en aan de slag te gaan met hybride warmtepompen. Of energie besparen: "Er is veel netcongestie, daarom nu de focus op besparen."

Samenwerking

Rond warmtepompen zijn de meest genoemde samenwerkingspartners netbeheerders, energiecoöperaties, woningcorporaties, energieloketten en bewoners.

Andere, minder genoemde, samenwerkingspartners zijn:

- burgerinitiatieven, bewonersgroepen, vrijwilligers, vve's, dorpsraden, energiecollectieven, belangenverenigingen en wijkcommissies;
- energicoaches;
- ondernemers;
- adviseurs, installatiebedrijven, isolatie-experts, onderzoeksbureaus;
- milieufederatie;
- omgevingsdienst.

3.3.2. Gemeentelijke regierol warmtepompen

Op de vraag hoe gemeenten hun regierol rond warmtepompen invullen geven ze grotendeels vergelijkbare antwoorden als op de vraag wat ze doen rond warmtepompen (paragraaf 3.3.1).

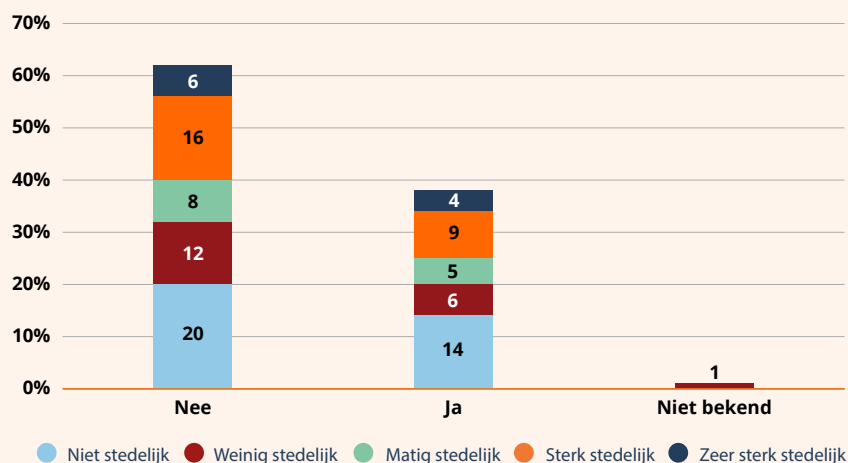
Gemeenten pakken een faciliterende of ontzorgende rol door collectieve inkoopacties op te zetten, te communiceren en informeren via het energieloket en bewoners te wijzen op subsidiemogelijkheden.

Daarnaast geven meerdere gemeenten geven aan de regierol te vervullen met plannen, financiering en hulp in de uitvoering:

- plannen zoals de transitievisie warmte, uitvoeringsplannen of het warmteprogramma;
- financiële ondersteuning en subsidies;
- huisbezoeken en de ontzorging van bewoners;
- het bieden van energicoaches en praktische hulp bij isolatie;

Het begrip 'regierol' rondom warmtepompen wordt verschillende geïnterpreteerd. Soms wordt de faciliterende rol wél en soms niet als regierol wordt gezien. Specifiek beleid of een concrete gebiedsaanpak voor wijken waar de gemeente een all-electric of hybride aanpak voorziet is in minder dan 40% van de gemeenten aanwezig, zoals te zien is in figuur 23.

Voor sommige gemeenten is de regierol: het bepalen waar er wanneer warmtepompen komen, en daarna acties uitvoeren om dat te realiseren. Meerdere gemeenten geven aan die regisserende rol (nog) niet te kunnen of willen vervullen, vanwege onder andere: netcongestie, de focus op warmtenetten, voorkomen dat de gemeente risicodragend wordt, het inzetten op isolatie en besparen of omdat ze nog bezig zijn met het opstellen van het warmteprogramma.

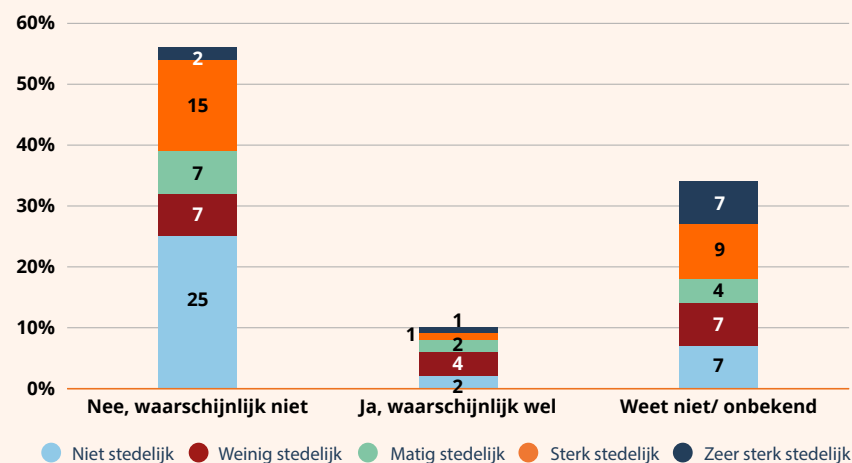


Figuur 23. Is er een beleid en/of concrete gebiedsaanpak voor de wijken waar de gemeente all-electric of hybride aanpak voorziet? (N=107)

Daarnaast zoeken sommige gemeenten naar een passende rol rond bijvoorbeeld het monitoren en handhaven op geluid van warmtepompen of vergunningen van warmtepompen.

3.3.3. Inzet aanwijsbevoegdheid Warmtepompen

Minder dan 10% van de gemeenten verwacht de aanwijsbevoegdheid in te zetten voor all-electric wijken, zoals te zien is in figuur 24. In 2024 was ongeveer een kwart van de gemeenten van plan de aanwijsbevoegdheid in te zetten voor all-electric, dus de intentie is gedaald. In 2025 weet 34% het nog niet, en 57% van de gemeenten verwacht de aanwijsbevoegdheid niet in te gaan zetten.



Figuur 24. Is de gemeente van plan om de aanwijsbevoegdheid in te gaan zetten in relatie tot all-electric gebieden? (N=107)

Veel genoemde redenen om de aanwijsbevoegdheid (vooralsnog) **niet te willen inzetten** zijn:

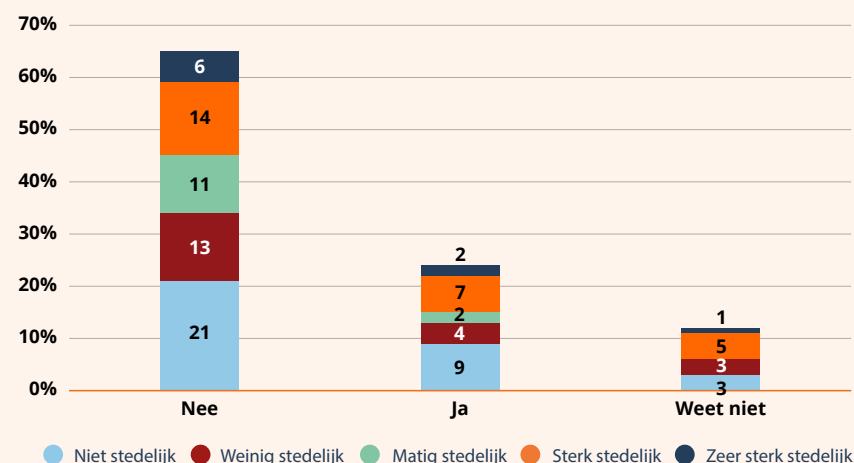
- De inzet ligt politiek gevoelig, er is geen politiek draagvlak, men wil geen dwang uitoefenen en inzet leidt mogelijk tot weerstand of werkt averechts.
- Netcongestie maakt all-electric (voorlopig) niet haalbaar: "Nu netcongestie tot mogelijk 2034 een belangrijke rol gaat spelen, is het niet opportuun om dit zware middel in te zetten voor all-electric gebieden."

Andere gegeven redenen, minder vaak genoemd, zijn:

- Voorkeur om bewoners te stimuleren om voor all-electric te kiezen, in plaats van dit op te leggen;
- De meerwaarde is onduidelijk: "De vraag is wat de meerwaarde daarvan is, want je gaat op de stoel van de bewoner zitten terwijl die bewoner de overgang moet bekostigen."
- De inzet is voor de hand liggender bij warmtenetten.
- De plannen moeten eerst verder worden vormgegeven.
- De gemeente wil natuurlijke momenten benutten, zoals een verbouwing, verhuizing of een warmteoplossing die aan vervanging toe is.
- Er is onvoldoende kennis: "De gemeenteraad weet niet wat er op ze af komt ten aanzien van de aanwijsbevoegdheid."
- Bewoners moeten voldoende tijd hebben voor een alternatief: "Men moet 8 jaar de tijd hebben om over te stappen met een volwaardig alternatief. Dit volwaardige alternatief ligt er op zijn vroegst pas vanaf 2029."

Gemeenten die **wel van plan** zijn de aanwijsbevoegdheid in te zetten voor all-electric geven als redenen:

- Het is noodzakelijk en voordelig: "Zonder verplichting gaan we de opgave niet halen."
- Het is nodig om de laatste woningen van het gas af te sluiten: "We kijken naar een uitgangspunt of besliscriteria. Zodat er na een percentage van woningen die van het gas zijn, kan worden besloten om de aanwijsbevoegdheid te gebruiken om de rest van de woningen ook van het gas te krijgen."



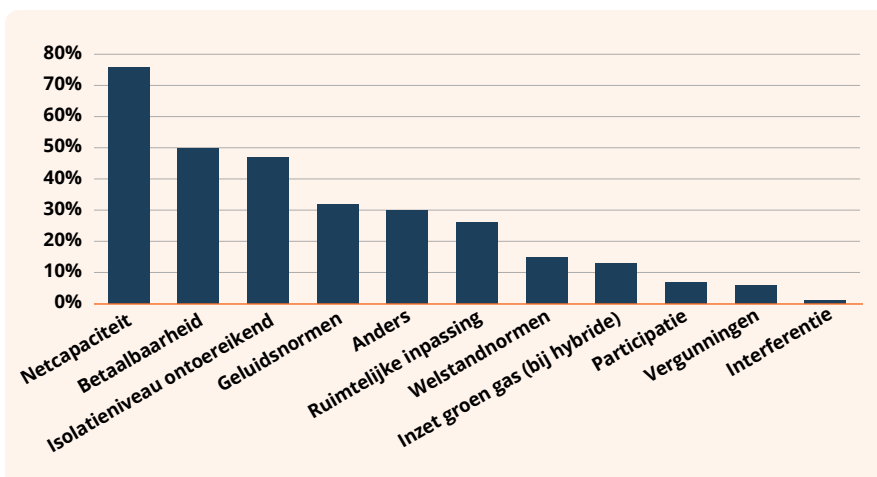
Figuur 25. Heeft de gemeente inzicht in aantallen al geïnstalleerde warmtepompen in de gemeente? (N=106)

3.3.4. Inzicht ontwikkelingen warmtepompen

24% van de gemeenten heeft inzicht in het aantal geïnstalleerde warmtepompen. In 2024 was dit 15%. Via RVO zijn sinds 2025 gegevens te downloaden over waar (op niveau van de 6 postcodetekens) warmtepompsubsidies zijn verstrekt. Dat geeft meer inzicht, maar niet-gesubsidieerde warmtepompen, eerder geïnstalleerde warmtepompen en lucht-lucht warmtepompen staan hier niet tussen.

3.3.5. Belemmeringen warmtepompen

Netcapaciteit is voor 76% van de gemeenten een grote belemmering voor (hybride) warmtepompen, zie figuur 27. Dat geldt voor zowel stedelijke als niet-stedelijke gemeenten. Daarnaast zijn voor ongeveer de helft van de gemeenten betaalbaarheid en een ontoereikend isolatieniveau belangrijke belemmeringen.



Figuur 26. Wat zijn momenteel de grootste belemmeringen rond hybride- of all-electric warmtepompen? (N=108)

Andere belemmeringen zijn:

- **Wisselend overheidsbeleid:** "landelijk zwabberend beleid (bijvoorbeeld opheffing aangekondigde verplichting hybride warmtepompen)".
- (Cumulatie van) **geluid warmtepompen:** "Van gemeenten wordt verwacht dat zij lokale regels met betrekking tot geluid en cumulatie van het geluid opstellen. Is dit niet regionaal op te pakken in plaats van lokaal?"
- **Weinig (onderhouds)capaciteit** in de markt: "Weinig goede partijen die onderhoud van warmtepomp kunnen doen."
- **Weinig (installatie)ruimte** in huis en buitenhuis: "Waar laat je een boiler? Waar laat je de buitenunit?"
- **Beleving bewoners:** "De bereidheid om over te stappen moet er zijn, bewoners hebben niet genoeg informatie om de keuze te maken of vinden het spannend en kiezen daarom toch weer voor een cv-ketel." En: "Het is een seizoensgebonden product: men is er meer mee bezig bij slecht weer."
- **Kleine vve's:** "De implementatie van warmtepompen in kleine vve's brengt uitdagingen met zich mee."
- **Esthetiek:** "Het ziet er niet uit, zo'n kast bij een monumentaal pand van 100 jaar oud."
- **Vergunning:** bewoners weten niet dat ze deze moeten aanvragen.
- **Techniek van warmtepomp** "De betrouwbaarheid en het rendement van warmtepomp zijn nog wat onduidelijk en dit houdt mensen tegen."
- **Kosten voor bewoners:** "Mensen maken niet alleen kosten om te isoleren. Er zijn ook kosten om de woning klaar te maken voor de warmtepomp, zoals het leidingwerk dat aangepast moet worden."
- **Geen inzicht in aantallen:** "Het zou handig zijn om data te hebben over het totaal aantal geïnstalleerde warmtepompen."

Hoe gaan gemeente om met de belemmeringen rond warmtepompen?

Meerdere keren genoemd zijn:

- **Focussen op isolatie en besparen:** "Isolatie-niveau ontoereikend: NIP-actie loopt, en we zijn een programma aan het opzetten. Dit was eerst een kleinere actie gericht op spouwmuurisolatie. En nu zijn we meer aan het verdiepen om de energiearmoedemiddelen hieraan te koppelen, zodat je meer kunt doen)."
- **In gesprek gaan met de netbeheerder:** "De gemeente heeft goed contact met de netbeheerder en probeert zo informatie over netcongestie te verkrijgen. Dit voldoet alleen niet altijd aan wat de gemeente nodig heeft om plannen te maken."
- **Als gemeente geen all-electric warmtepompen stimuleren, hybride warmtepompen kunnen wel:** met bijvoorbeeld een inkoopactie: "We maken ons met name zorgen om zoveel buitenunits in een buurt, zeker als ze in de zomer ook gaan koelen. Dus we faciliteren niet in de kernen. Buitengebied juist wel, want groen gas is nog heel onzeker (en collectief is geen optie)."
- **Wijzen op vergunningen:** "Veel kan niet vergunningsvrij en inzet is op zoveel mogelijk collectief. We hebben ook een folder om te sturen en uitwassen te voorkomen. Installateurs geven die mee."
- **Kijken naar de mogelijkheden van groen gas:** "De kans voor hybride met groen gas ligt er nu! Daarom onderzoeken we samen met 3 andere gemeenten en relevante stakeholders (agrarische sector, bewoners) de potentie om energiegemeenschappen in de regio op te zetten. Met als doel om schaarse middelen beter te benutten met minder negatieve effecten voor de bodem, lucht en water (bottom-up)."
- **Bewoners ondersteunen met:** onafhankelijk advies van energie-coöperaties, energievoaches en het energieloket, en informatie via campagnes, de website, bijeenkomsten en artikelen, en het organiseren van inkoopacties.
- **Inzetten op de betaalbaarheid met:** duurzaamheidsleningen en subsidies.
- **Geluid**(scumulatie) beperken: onderzoek doen naar beperken geluidsoverlast, geluidsmetingen doen, kijken hoe dit aan bod komt in het warmteprogramma/MER en samenwerking opzoeken in de RES-regio.
- **Netverzwaring:** zodat meer warmtepompen mogelijk zijn.

Verder zijn genoemd:

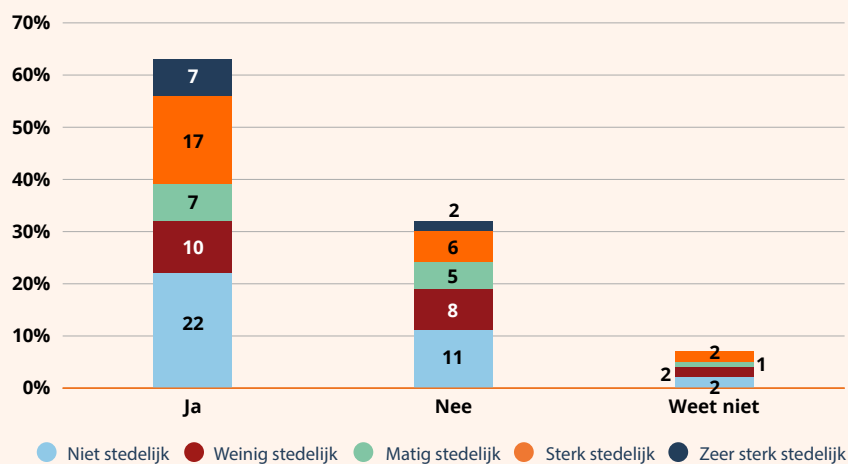
- Komt warmtepompen meer **uitsmeren** over de tijd.
- Zo veel mogelijk aansluitingen op het warmtenet, om de belasting van het elektriciteitsnet te verkleinen.
- **Op natuurlijke momenten**, zoals verhuizen en verbouwen, inzetten op woningverduurzaming en warmtepompen.
- **Wetgeving** 2026 afwachten.
- **Welstand:** "Welstandsnota geeft advies over waar de pomp kan hangen."
- **Nota ruimtelijke kwaliteit:** "Aandacht voor verduurzaming in de nota ruimtelijke kwaliteit."
- Ruimtelijke inpassing: "Proberen via beleid de belemmeringen te verminderen voor de ruimtelijke inpassing."
- **Inzicht krijgen in data** via de netbeheerder: "We zijn in gesprek met onze netbeheerder om data te krijgen. In toenemende mate komen deze data beschikbaar en verwerken we die in onze GIS-systemen."
- Analyse maken van de aanvragen voor de ISDE-subsidie.

3.3.6. Netcongestie

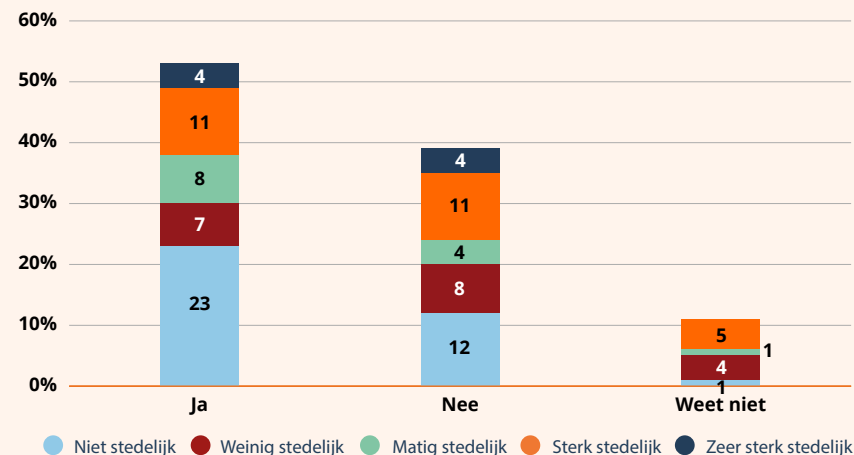
63% van de gemeenten geeft aan inzicht te hebben in de beschikbare capaciteit op het net. Daarbij zijn er geen opvallende verschillen te zien in de mate van stedelijkheid van gemeenten.

Een vervolgvraag is of de gemeente inzicht heeft in het effect van haar keuzes op de netcongestie. 52% geeft aan dat bekend is wat de consequenties zijn van bepaalde warmtekeuzes voor netcongestie.

72% van de gemeenten weegt de beschikbare netcapaciteit mee in haar keuzes.



Figuur 27. Heeft de gemeente inzicht in de beschikbare capaciteit? (N=106)



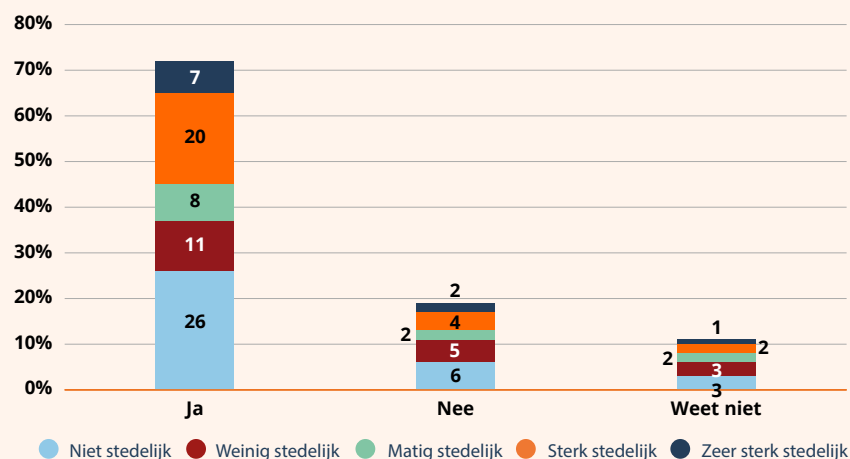
Figuur 28. Heeft de gemeente zicht op de impact van haar keuzes op de netcapaciteit? (N=104)

Wat is de invloed van netcapaciteit?

Gemeenten geven aan dat netcongestie (grote) invloed heeft:

- Meerdere gemeenten geven aan dat netcongestie een **belemmering is voor all-electric warmtepompen**: "In de regio speelt dit een grote rol en eerder is al gesproken over het stoppen met promotie van warmtepompen via het energieloket in de regio."
- Vanwege netcongestie overwegen meerdere gemeenten **warmtenetten**: "Daarom wordt er ook naar andere mogelijkheden gekeken als kleine collectieven, vooral in het buitengebied waar netverzwaring niet snel verwacht wordt."

- Maar netcongestie beïnvloedt ook **de aanleg van warmtenetten**: “Ook voor collectieve oplossingen is gebrek aan capaciteit een probleem. Want ook voor een warmtenet is elektriciteit nodig.”
- Daarom overwegen gemeenten **alternatieve (tussen)oplossingen**, zoals hybride warmtepompen en groen gas.
- Daarnaast noemen gemeenten de **noodzaak van besparen, plannen en afstemmen**: “Netcongestie vraagt naast een focus op het terugdringen van het energieverbruik om een nauwkeurige planning en afstemming met de netbeheerder.”
- Meerdere gemeenten noemen het aansluiten van **grootverbruikers** als knelpunt bij netcongestie.
- **Netcongestie** belemmert dat **bedrijven** en **nieuwbouw** van het gas kunnen, omdat ze geen elektriciteitsaansluiting krijgen. Er is **netverzwaring nodig**.



Figuur 29. Is de beschikbare netcapaciteit van invloed op de gemeentelijke keuzes? (N=104)

Ook spelen er nog andere zaken rondom netcapaciteit:

- **Het inzicht in hoog-, midden- en laagspanningsnet** is niet overal hetzelfde.
- Gemeenten geven aan onzekerheid te ervaren over wat er mogelijk is, wat netbeheerders aangeven, dat er onvoldoende informatie is over de beschikbare netcapaciteit, en wat de gevolgen zijn voor all-electric oplossingen.
- Een enkele gemeente noemt het plaatsen van **transformatorhuisjes** in verband met netverzwaring als mogelijk probleem: “Bij het plaatsen van de trafohuisjes speelt het not in my backyard-idee.”
- De netcapaciteit beïnvloedt volgens een paar gemeenten het **draagvlak van bewoners**: “Wanneer de timing niet goed is en er geen netcapaciteit is, dan verliest de gemeente draagvlak van inwoners (voor verduurzaming).”
- Een aantal gemeenten geeft aan er nu geen problemen zijn qua netcapaciteit, maar dat ze dit wel verwachten.

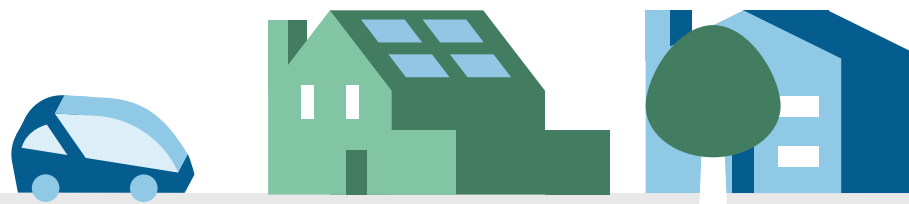
Samenwerking netbeheerder

Veel gemeenten geven aan dat de samenwerking met de netbeheerder goed verloopt. Er zijn verschillende manieren waarop ze contact hebben met de netbeheerder:

- Meerdere gemeenten hebben een **regulier of structureel overleg**.
- Een paar gemeenten heeft een **samenwerkingsovereenkomst** gesloten met de netbeheerder.
- Een aantal gemeenten hebben contact met de netbeheerder voor de **buurtaanpakken**.
- Een paar gemeenten gebruiken **tools die de netbeheerder biedt**: “De netbeheerder ontwikkelt een tool om mogelijke ontwikkelingen per buurt in te voeren. Daarmee kunnen we overleggen wanneer welke optie een investering van de netbeheerder vraagt en of die kan worden geleverd.”
- Ook zijn er **themateteams** als samenwerkingsvorm, bijvoorbeeld rond transformatorhuisjes.

Er worden ook **aandachtspunten en behoeften** genoemd:

- De **rolverdeling tussen gemeenten en netbeheerder** vraagt aandacht: "Er is een goede samenwerking met de netbeheerder, alleen we denken dat wij de regie moeten voeren op de transitie en niet de netbeheerder (die indruk geven ze een beetje)."
- Eerst moeten de **plannen concreter** worden om meer helderheid te krijgen. Het **tempo van de netverzwaring** maakt het moeilijk: "Het tempo van de netverzwaring of uitbreiding ligt laag. Er valt ook niet iets toe te zeggen over wanneer er in de toekomst wel een aansluiting mogelijk is. Het is onvoorspelbaar."
- **Meerdere contactpersonen** bij de netbeheerder maakt het contact soms wat lastig. En soms is er sprake van **meerdere netbeheerders** waar mee moet worden afgestemd.
- Er is meer behoefte aan concrete **informatie en duidelijkheid** over bijvoorbeeld netcapaciteit, netcongestie, piekbelasting door zonnepanelen en ruimte voor all-electric oplossingen. Zo legde een gemeente een zelfgemaakte kaart voor aan een netbeheerder, om vervolgens te bespreken wat er mogelijk is.
- Ook hebben gemeenten **behoefte aan meer eigen capaciteit**, en ze hebben zorgen over de **capaciteit bij netbeheerders**.





Erwin Veldman

Praktijkverhaal

Warmtetransitie in beeld in Assen dankzij monitoring

“Door te monitoren weten we welke doelstellingen we al hebben gehaald en waar we moeten bijsturen. Zo kunnen we beter onderbouwd onze plannen uitrollen”, vertelt Erwin Veldman, programmanager Energietransitie bij de gemeente Assen. Hij vertelt wat ervoor nodig is om als gemeente met monitoring aan de slag te gaan.

“Wil je sneller je doelstellingen halen? En wil je meer grip krijgen op je energieopgave? Begin dan met het verzamelen van data en zet een goed monitoringssysteem op. Als je weet waar je staat, kun je veel gericht de beperkte capaciteit en middelen inzetten. Je kunt beter sturen, verantwoorden wat je doet en het geeft rust.”

Monitoren van doelstellingen

“We monitoren al onze doelstellingen, van grof naar steeds fijnmaziger. Onze tussen-doelstelling is naar 55% CO₂-reductie in 2030. En dat is de doorkijk naar 2050 om klimaatneutraal te zijn. Het hoofddoel is opgeknipt in 6 categorieën om te verduurzamen: bestaande woningbouwvoorraad, economie, mobiliteit, grootschalige opwek, eigen organisatie/vastgoed en het energiesysteem van de toekomst. En daar liggen weer subdoelstellingen onder.

Voor het monitoren gebruiken we veel eigen data en open data van CBS, de regio, provincie, en netbeheerders. De data en doelstellingen zijn aan elkaar gekoppeld en worden automatisch berekend. Dit wordt visueel weergegeven op ons dashboard. Op basis van dit dashboard richten we een 2-jarlijks uitvoeringsprogramma in met als focus: wat doen we nu en liggen we nog steeds op koers?”

Doelstellingen bijsturen op basis van data

Het college van burgemeester en wethouders, de gemeenteraad en het programmteam Energietransitie hebben de nadrukkelijke wens om te weten waar we staan. Dat is erg belangrijk zodat je tussentijds kan bijsturen. Daarom ontwikkelden we een dashboard waarbij we meer grip op de doelen krijgen. Tot nu toe heeft het veel inzicht opgeleverd, waardoor we veel gericht kunnen sturen.

Energiebesparing op koers

De subdoelstelling uit 2022 om in 2030 7 miljoen m³ aardgas (15%) bespaard te hebben in de bestaande bouw, bleken we in 2024 al bereikt te hebben. Dankzij het dashboard weten we dat. We blijven wel inzetten op energie besparen en we stellen het doel bij, zodat we sneller op weg gaan naar het einddoel.

Zon-op-dak: succes en stagnatie

Ook de subdoelstelling voor zon-op-dak voor de gebouwde omgeving hebben we al behaald. Landelijk lopen we voorop en in Drenthe is Assen nummer 2 voor de woning-voorraad. Maar we zien ook dat zon-op-dak stagneert bij bedrijven en de industrie, daar gaan we extra op inzetten richting 2030.

Collectieve aanpak nodig

Tot slot de subdoelstelling: in 2030 minimaal 4.000 woningen van het aardgas. Dat gaat niet lukken zonder een collectieve aanpak. Individuele bewoners gaan niet snel genoeg over op warmtepompen. De gemeenteraad heeft voor de zomer besloten een warmtenet te starten in [Lariks-West, één van de proeftuinen aardgasvrije wijken](#). Het publieke warmtenet komt er in 2027. We richten een 100% gemeentelijk warmtebedrijf op, want we willen in de opstartfase zelf de regie hebben. Als dit allemaal lukt, komen we boven die 4.000 woningen uit. Het dashboard bevestigt

“Het dashboard bevestigt dat we een collectieve aanpak nodig hebben, want als we in dit tempo doorgaan halen we het niet.”

hier dus dat we een collectieve aanpak nodig hebben, want als we in dit tempo doorgaan halen we het niet.”

Dashboard in de praktijk

“Het managementteam (CMT) en het college van burgemeester en wethouders gaven groen licht. Samen met het programma-team, en de teams Informatieplein Assen en Technisch beheer werkten we de opdracht uit. We namen een data-analist/projectleider aan om het dashboard te ontwikkelen. ICT en informatiebeheer verzamelden met de projectleider de data en bouwden een programma op basis van wat er al lag. Dit duurde ongeveer 1,5 jaar, het dashboard is sinds oktober 2024 ‘live’. Het dashboard is nu terug ‘in de lijnorganisatie’ bij het Informatieplein en Technisch Beheer. Het programmateam werkt ermee en voorziet het jaarlijks van updates.

Het dashboard gebruiken we ook bij de wijkgerichte aanpak voor energiearmoede. Een bureau voegde specifieke CBS-data toe,

en zo weten we nu met 95% zekerheid waar energiearmoede op buurt- en straatniveau aanwezig is. Zo kunnen we met weinig capaciteit veel gericht sturen. Andere programma's en lijnteamen willen ook zo'n dashboard.

Monitoring is ook van belang voor de Omgevingsvisie en het past goed bij de beleids-cyclus: beleid en doelstellingen opstellen, monitoren, evalueren en weer bijstellen.”

Aan de slag met monitoring in jouw gemeente?

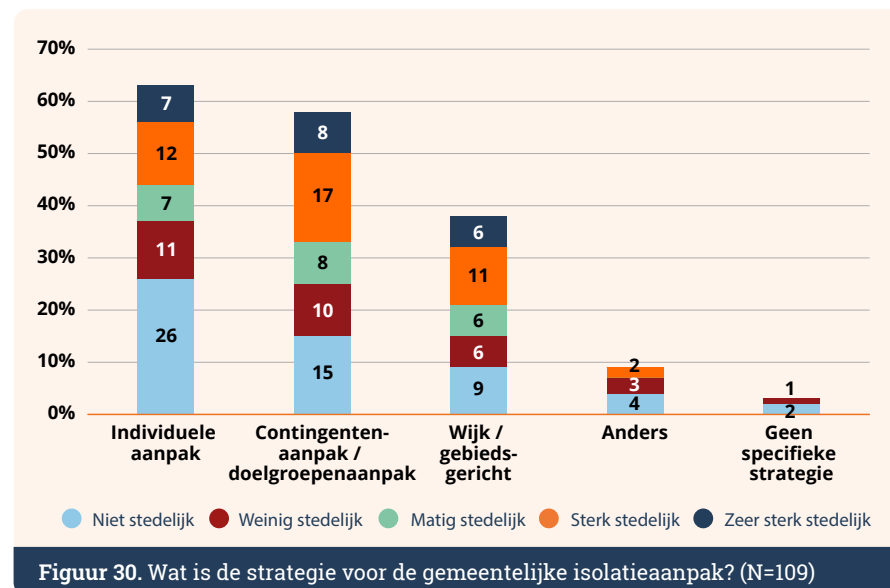
“Vind draagvlak in de organisatie, de directie en op bestuurlijk- en raadsniveau. Als zij een dashboard een goed idee vinden, denk dan na over hoe je het wilt implementeren. Je moet ervoor zorgen dat de data bijgewerkt wordt en dat de lijnteamen met het dashboard willen werken. Want stap 1 is draagvlak en stap 2 is het opzetten van een dashboard. Maar om het echt tot een succes te maken moet je het dashboard wel bijhouden en ermee blijven werken.”

3.4 Isolatie

3.4.1 Isolatie-strategie

Gemeenten bevorderen de isolatie van gebouwen op verschillende manieren en vaak op meerdere manieren tegelijk. Bijna 70% past de individuele aanpak toe. Hierbij is de eigenaar-bewoner vooral zelf aan zet om te isoleren en de financiën te regelen, waarbij de gemeente ondersteunt met informatie, collectieve acties en soms financiële hulp.

Ook hanteren veel gemeenten de contingentenaanpak: een aanpak waarbij ze een specifieke doelgroep benaderen. Bijvoorbeeld bewoners met een bepaalde sociaaleconomische achtergrond of bewoners van gebouwen met specifieke kenmerken. Voor minder dan de helft van de gemeenten is de wijkaanpak de strategie om isolatie te bevorderen.



3.4.2 Gemeentelijke rol isolatie

Gemeenten geven op verschillende manieren vorm aan hun rol rond isolatie:

Doelgroep benaderen

- Het werken aan brede communicatie en campagnes via gemeentelijke webpagina's, sociale media en de openbare ruimte.
- De benadering is soms directer, met huis-aan-huisadvies, iedereen aanschrijven en het actief benaderen van bewoners.

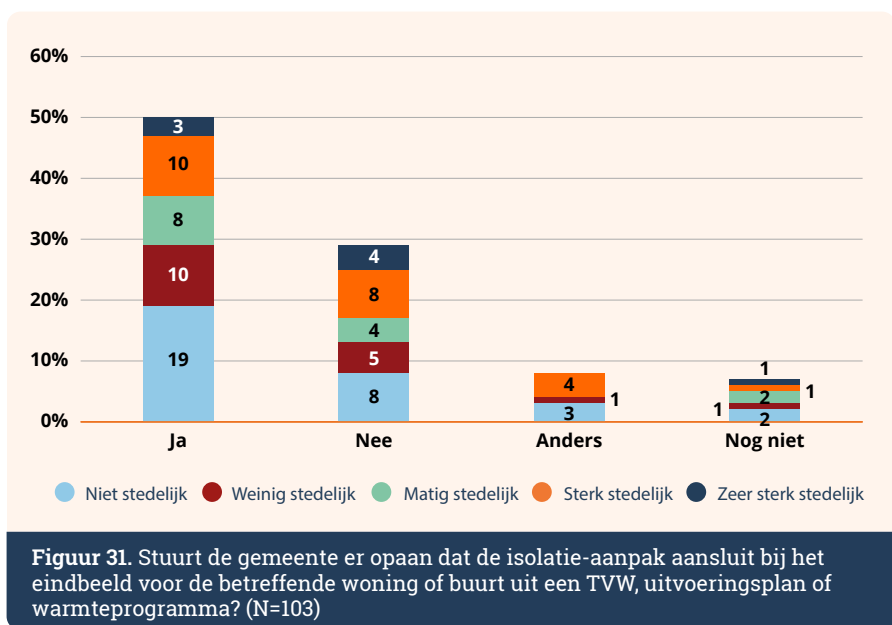
Soorten ondersteuning

- Veel gemeenten verstrekken subsidies, bijvoorbeeld voor energiearmoede of lage energielabels. Naast het Nationaal Isolatie Programma (NIP) geven gemeenten ook eigen subsidies uit.
- Gemeenten ondersteunen via energiecoaches, energiefixers en energiebesparings-abonnementen.
- Ook stimuleren en faciliteren gemeenten onafhankelijk advies (Energie Prestatie Adviezen (EPA), energieadvies, financieel advies).

Organisatie van de ondersteuning

- Vrijwel alle gemeenten zijn bezig met de voorbereiding of uitvoering van het NIP.
- Gemeenten beleggen isolatietaken (bijvoorbeeld de uitvoering van subsidies) bij energieloketten.
- Collectieve inkoopprogramma's opzetten voor isolatiemaatregelen.
- Gemeenten maken specifiek beleid, zoals energiebesparings-programma's, isolatie-offensieven en doelgroepenaanpakken voor bijvoorbeeld vve's en monumenten.
- Ook het orde krijgen van de randvoorwaarden, zoals het maken van een SMP, behoort voor veel gemeenten tot de organisatie.

In figuur 31 is te zien dat ongeveer de helft van de gemeenten aangeeft dat de isolatie-aanpak aansluit bij het eindbeeld voor de betreffende woning of buurt uit een tvw, uitvoeringsplan of warmteprogramma. In 2024 was dat bij 36% het geval.



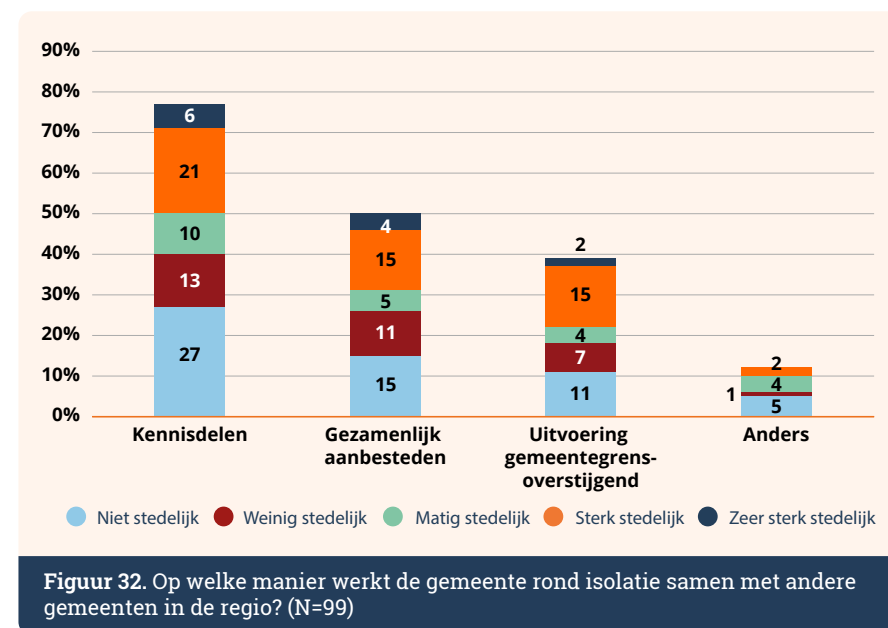
Hierbij geven gemeenten aan dat goede isolatie nodig is als onderdeel van een all-electric aanpak.

Gemeenten, waarbij de aanpak niet aansluit bij het eindbeeld, geven aan dat isolatie nooit kwaad kan. Enkele gemeenten geven aan nog geen rekening te houden met het eindbeeld, omdat dat nog te vroeg is.

3.4.3 Samenwerking rond isolatie

De meeste gemeenten werken rond isolatie samen met andere gemeenten in de regio. Kennisdelen komt daarbij het meest voor, zoals ook in de figuur 32 is te zien. 51% werkt samen aan het aanbesteden en 39% werkt samen in de uitvoering. Specifieke genoemde samenwerkingen zijn bijvoorbeeld:

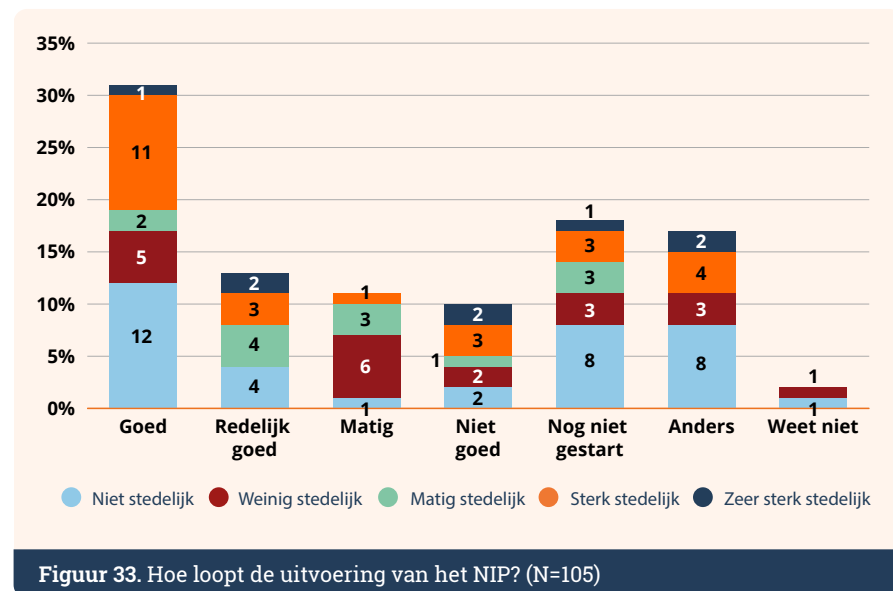
- gezamenlijk aanbesteden SMP;
- deelname in provinciaal flexteam;
- besteding NIP-gelden;
- gezamenlijke uitvoerder voor isolatiemaatregelen;
- gezamenlijk energie- of duurzaamheidsloket.



3.4.4 Hoe loopt de uitvoering van het NIP?

Gemeenten hebben een verschillend beeld bij de uitvoering van het NIP, zoals in figuur 33 te zien is. 43% van de gemeente vindt het goed of redelijk goed lopen. Ongeveer 20% vindt het matig of niet goed lopen. Bij een aanzienlijk deel is de daadwerkelijke uitvoering nog niet gestart. Er zijn diverse zaken waar gemeenten mee bezig zijn, zoals:

- voucheracties;
- doe-het-zelfaanpak;
- ondersteuning vve's;
- ondersteuning gespikkeld bezit;
- verschillende budgetten per doelgroep en thema;
- hulpkloket met inwonersadviseurs.



Gemeenten waarbij de uitvoering **goed** verloopt, geven aan dat er veel aanvragen worden ingediend en er dus in wordt gegaan op de aanbiedingen. Daarnaast wijzen ze op het belang van een goed ingerichte samenwerking met een uitvoerder, zoals een energieloket, bouwloket of Energie Diensten Centrum. En op een goede lopende regionale samenwerking voor gezamenlijke aanbestedingen.

Gemeenten die de uitvoering **redelijk** vinden lopen, geven aan dat:

- een grotere groep bewoners niet doorkomt na een offerte;
- een deel van de doelgroep moeilijk te bereiken is en verschillende doelgroepen verschillende benaderingen vereisen;
- het moeilijk is om bij mensen achter de voordeur te komen;
- de AVG en andere regelgeving de mogelijkheden beperken om bewoners gericht te benaderen;
- de doelgroep vve-leden met lage inkomens geen eigen middelen heeft om de rest te financieren;
- er geen goed zicht is op het daadwerkelijk aantal geïsoleerde woningen en er geen naregistratie is van de energielabels;
- subsidie soms wordt ingezet voor maatregelen met weinig impact;
- je spouwmuurisolatie niet aan kan bieden vanwege soortenbescherming.

Gemeenten die de uitvoering **niet goed** vinden lopen, zeggen dat de NIP-aantallen achterblijven door soortenbescherming, de houding van provincie, te veel (en veranderende) regels en doordat het lastig is om aan de NIP-voorwaarden te voldoen.

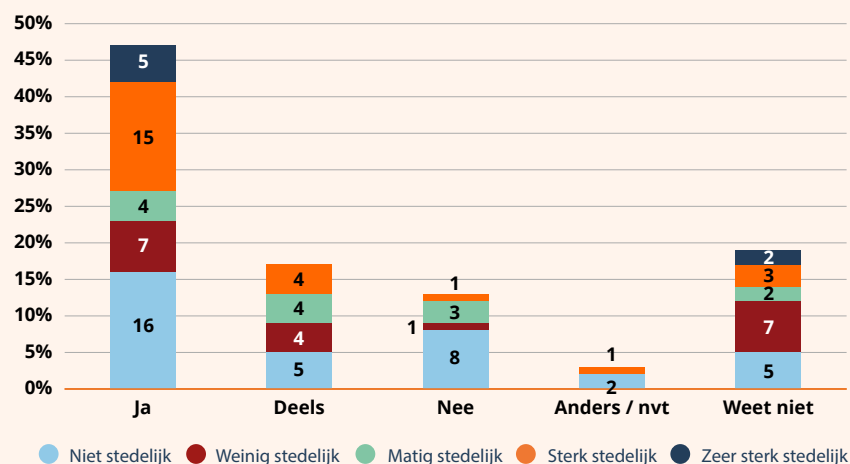
Daarnaast is het vaak onbekend waarom het niet goed loopt: "Er is energie- en financieel advies, hulp bij aanvraag, subsidie, maar we hebben geen aanvragen." Gemeenten die nog niet zijn gestart met de NIP-uitvoering wijzen vaak op capaciteitsproblemen.

Wordt de NIP doelgroep bereikt?

46% van de gemeenten geeft aan de NIP-doelgroep te bereiken, zoals in figuur 34 is te zien. 19% weet het niet en 17% geeft aan de doelgroep deels te bereiken.

Meerdere gemeenten vinden het lastig om kwetsbare doelgroepen te bereiken. Daarvoor noemen gemeenten redenen zoals:

- het omzetten naar daadwerkelijke actie is vaak lastig;
- door de AVG en het ontbreken van data is het lastig om de juiste inwoners te benaderen;
- de samenwerking met het sociaal domein gaat moeizaam;
- er worden (te) veel handelingen van bewoners gevraagd;



Figuur 34. Wordt de NIP doelgroep bereikt? (N=102)

- bewoners zien er tegen op een lening af te sluiten als dat nodig is;
- de gemeente heeft de indruk dat de doelgroep er weinig mentale ruimte voor heeft;
- er zijn veel aanvragen van bewoners zonder energielabel, terwijl je die labels nodig hebt om te bepalen of ze tot de doelgroep behoren.

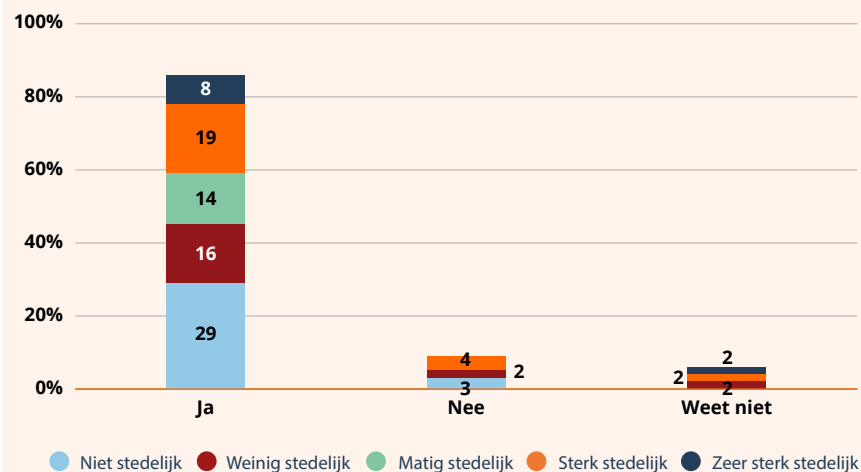
Gemeenten die wel slagen in het bereiken van de doelgroep, geven aan dat dit komt door goede samenwerking met partners zoals energiecoaches, energiefixers, bewonersinitiatieven, energieloketten en woningcorporaties. En door een intensieve communicatie- en participatieaanpak, waarbij persoonlijke benadering en een deur-tot-deuraanpak het effectiefst zijn.

3.4.5 Omgang met soortenbescherming, het soortenmanagementplan

De meeste gemeenten zijn bezig met diverse SMP-activiteiten:

- opstart SMP/opstellen (pre-)SMP;
- veldonderzoek SMP;
- onderzoeken mogelijkheden (bekostigen) SMP;
- bezig met aanbesteding SMP;
- in gesprek met provincie of gemeenten over samenwerkingsmogelijkheden;
- in afwachting van SMP-richtlijnen door provincie;
- ecologisch onderzoek uitzetten;

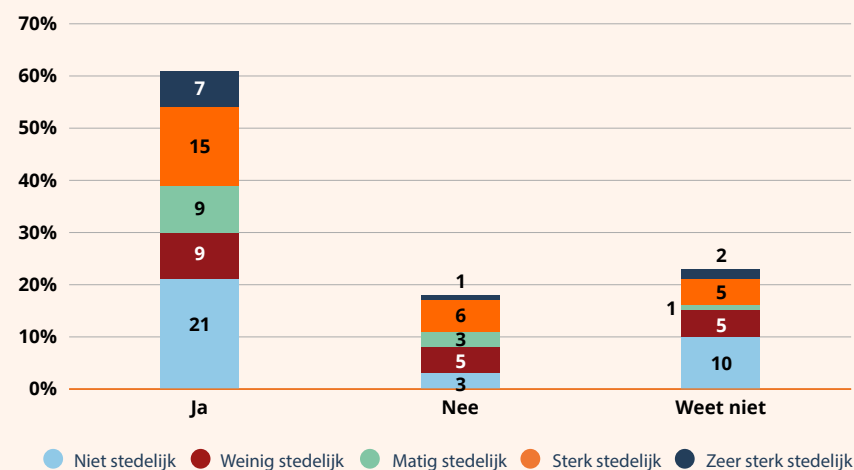
Voor de uitvoering van soortenbescherming werken veel gemeenten regionaal samen. Voorbeelden hiervan zijn de aanbesteding van het SMP met andere gemeenten, de samenwerking met woningcorporaties, het inrichten van een regionaal projectteam en regionale kennisuitwisseling.



Figuur 35. Heeft de provincie een regeling waarmee je subsidie kunt aanvragen voor het opstellen van een SMP? (N=103)

Samenwerken met provincies voor het SMP vinden sommige gemeenten uitdagend. De kaders zijn namelijk niet altijd duidelijk en de provincie en omgevingsdienst zijn soms te sterk gefocust op de regels (in plaats van wat die regels beogen). 85% van de gemeenten geeft aan financiële ondersteuning te krijgen vanuit de provincie voor een SMP.

60% van de gemeenten geeft aan dat de provincie de mogelijkheid biedt voor een pre-SMP-aanpak.



Figuur 36. Biedt de provincie de mogelijkheid voor een pre-smp aanpak? (N=103)

Natuurvriendelijk isoleren

Veel gemeenten geven daarnaast ook aan bezig te zijn met Natuurvriendelijk isoleren (NVI):

- opstellen van de compensatieopgave voor NVI;
- inkoop van NVI-maatregelen;
- uitvoering van de compensatieopgave;
- cursus natuurvriendelijk isoleren opzetten voor bedrijven.

Overige activiteiten rond soortenbescherming

Andere zaken die gemeenten noemen over soortenbescherming zijn:

- het opstellen van een biodiversiteitsplan;
- het stedelijk gebied en buitengebied (verder) vergroenen;

- het inbouwen van kraamkasten en nestgelegenheid in publiek vastgoed;
- het toepassen van de eDNA-methode;
- het in dienst nemen van een ecooloog;
- geen subsidie geven voor bepaalde typen isolatie (zoals spouwmuurisolatie).

3.4.4. Gemeentelijke aanpak op energie-armoede

Gemeenten geven aan op verschillende manieren te werken aan het tegengaan van energiearmoede:

Door **samen te werken** met:

- woningcorporaties, door bijvoorbeeld de energierekening te verlagen, zonnepanelen te plaatsen of waterzijdig in te regelen;
- welzijnsorganisatie;
- een regionaal energieloket.

Door **advies en ondersteuning te bieden**, zoals:

- klusteams voor kleine isolatie- en energiebesparende maatregelen;
- EPA;
- vve-cursus;
- energiefixers en energiecoaches;
- lokale initiatieven mogelijk maken.

Door **financiële maatregelen te bieden**, zoals:

- een witgoedregeling;
- extra subsidie voor duurzame maatregelen voor mensen in energiearmoede;
- vouchers voor doe-het-zelvers;
- gratis isolatiemaatregelen.

Gemeenten geven daarbij aan dat er vaak iets extra's nodig is om de doelgroep daadwerkelijk te bereiken. Bijvoorbeeld samenwerken met het sociaal domein, deurwaarders en huis-aan-huisadvies.

3.4.6. Wat gaat goed in de isolatieopgave

Van de volgende zaken geven gemeenten aan dat het **goed** gaat in de isolatieopgave:

Gewenste effect wordt bereikt

- de brede ontzorgingsaanpak werkt goed;
- het aantal aanvragen loopt goed, er wordt veel gebruik gemaakt van de NIP- subsidie;
- het bereiken van de doelgroep;
- een goede samenwerking met inwoners;
- er zijn steeds meer geïsoleerde woningen;
- de SMP-uitvoering gaat voorspoedig;
- er is persoonlijke aandacht in allerlei vormen;
- het klusteam gaat van een beschermde baan naar een echte baan, dus positieve maatschappelijk effect;
- er worden steeds vaker extra middelen beschikbaar gesteld door de raad;
- het aan de hand nemen van bewoners via de woonwijzer;
- kwetsbare huishoudens ondersteunen.

Samenwerking en organisatie

- de inzet van energiecoaches;
- samenwerkingen met andere gemeenten, bijvoorbeeld via een gezamenlijke aanbesteding;
- de loketfunctie van het energieloket (telefoonlijn)
- de uitvoering via een energieloket;
- de inzet van vrijwilligers bij informatieavonden, het fysieke loket en huisscans.

Boodschap

- isoleren is urgenter geworden vanwege de stijging in energieprijzen;
- veel aandacht voor de aanschaf van isolatiemaatregelen door collectieve acties;
- de boodschap wordt vaak herhaald.

3.4.7. Wat vraagt extra aandacht en ondersteuning in de isolatieopgave

Van de volgende zaken geven gemeenten aan dat het nog niet goed (genoeg) gaat in de isolatieopgave:

Van aandacht naar daadwerkelijke actie

- het bereiken van de juiste doelgroep en die stimuleren maatregelen te nemen;
- de groep bewoners die door de bomen het bos niet ziet en regelingen niet kennen;
- een grote 65+-groep, die moeilijk te bewegen is;
- vve's zijn soms moeilijk te bereiken;
- veel mensen zijn onbereikbaar, ook al heb je goede aanbiedingen.

Inzicht en monitoring

- de kennis van de isolatiegraad van woningen is beperkt;
- de voortgang monitoren van gerealiseerde isolatie is lastig, zo worden energielabels niet standaard vernieuwd bij maatregelen;
- te weinig overzicht en sturing vanwege de AVG.

Grootte van de opgave

- de isolatieaanpak komt op gang, maar “veel te langzaam gezien de grootte van de opgave”;
- de isolatieopgave is tijdrovend, en er zijn capaciteitsproblemen;
- er moeten wijkaanpak komen om de aantallen te halen. Met alleen bewoners die zelf initiatief nemen, lukt het niet.

Soortenbescherming vertraagt de uitvoering. Gemeenten geven aan dat het bepaalde isolatiemaatregelen beperkt (zoals spouwmuurisolatie) en dat de kaders rond SMP's vanuit de provincie niet duidelijk zijn.

Overige zaken die gemeenten noemen, die extra aandacht of ondersteuning vergen:

- er is te weinig aandacht voor het thema energiearmoede;
- huurders profiteren onvoldoende van de middelen;
- de materialen zijn niet circulair genoeg;
- de criteria van NIP-gelden zijn (te) beperkend;
- het isoleren van monumenten is moeilijk. Los van dat het verbruik daardoor hoog blijft, speelt ook het risico dat monumenten onvoldoende worden onderhouden;
- beschermde stadsgezichten lijken tussen wal en schip te vallen voor de isolatie-aanpak;
- door funderingsproblemen laat isolatie op zich wachten, want de juist volgorde is eerst de fundering aanpakken en dan isolatie;
- opstartkosten zijn voor iedere gemeente hetzelfde, dit is een (te) grote uitgave voor kleine gemeenten;
- te beperkte subsidie voor doelgroepen om maatregelen te treffen;
- geen zicht op financiering na het einde van de SpUk;
- beter uitleggen aan bewoners waarom isolatie nodig is;
- formats beschikbaar stellen, zodat niet iedere gemeente het wiel opnieuw hoeft uit te vinden;
- het is lastig samenwerken met onervaren energiecoöperaties.

4 Kansen en knelpunten

4.1 Introductie

In de ronde langs gemeenten is hen gevraagd wat zij zien als de belangrijkste kansen en knelpunten in de warmtetransitie. Veel van de punten die daarbij worden genoemd kwamen, zoals te verwachten, ook al aan bod bij de behandeling van het betreffende onderwerp. Om overlap te voorkomen verwijzen we daarvoor naar de respectievelijke paragrafen over warmtenetten (3.2.6), de rol van bewoners en bewonersinitiatieven (3.1.3), warmtepompen (3.3.5), de isolatieopgave (3.4.7), de rolverdeling van de gemeente en andere partijen (3.3.2) en data en monitoring (3.1.7). In dit hoofdstuk zoomen we een stuk uit en behandelen we in hoofdlijnen de door gemeenten genoemde kansen en knelpunten.

4.2 Kansen

Gemeenten noemen de volgende kansen om voortgang te boeken:

- **Extra financiering** vanuit het Rijk, waarbij het zowel gaat over aanvullende middelen als de bestendigheid van de middelen.
- Bij de stijging van de **gasprijs** en gas- of CO₂-belasting, stijgt de belangstelling voor isolatie en andere warmteoplossingen automatisch.
- (Nieuwe) **duurzame oplossingen**, zoals warmte als restproduct van kerncentrales en oplossingen die ook koude leveren.
- **Lokale** collectieven en initiatieven, waar (nog) meer uit te halen is.
- Een **integrale aanpak**, waardoor er nieuwe effectieve combinaties mogelijk zijn. Zoals de mobiliteitstransitie en nieuwbouwopgave.
- **Regionale samenwerking** biedt schaalvoordelen en brengt expertise en gedeelde uitvoeringskracht.

4.3 Knelpunten

De meest genoemde knelpunten om voortgang te boeken zijn:

- Knelpunten ten aanzien van de rol van de **landelijke overheid** gaan over onduidelijkheid over de termijn van besluitvorming, onduidelijkheid over wetgeving, instrumenten en tarieven, het ontbreken van richtlijnen en een landelijk narratief, inconsistent beleid, het ontbreken van regie en onduidelijkheid over de MER.
- Gemeenten geven aan dat **wisselend beleid** bij bewoners leidt tot dat ze niet weten waar ze aan toe zijn, tot afbreuk van vertrouwen en tot het aannemen van een afwachtende houding.
- Knelpunten voor de **financiering** zijn kosten, betaalbaarheid, onzekerheid over middelen (zoals CDOKE), administratie rondom middelen, verschillende financieringspotjes, voorfinanciering, bestedingstermijnen en geld benodigd voor bedrijventerreinen. In de hoofdstukken over warmtenetten, warmtepompen en isolatie wordt meer in detail aandacht aan deze punten besteed.
- Veel gemeenten geven aan onvoldoende **capaciteit** (zie paragraaf 3.1.5) te hebben. Daarbij noemen ze onder andere de volgende problemen: meer taken die erbij komen, onzekerheid van overheidsfinanciering, het ontbreken van continuïteit van medewerkers en het ontbreken kennis bij de gemeente.

Zijn er nieuwe zaken waar gemeenten tegenaan lopen?

Op de vraag of er nieuwe zaken zijn waar gemeenten tegenaan lopen, noemen gemeenten eerdergenoemde knelpunten. Zoals moeilijkheden met warmtenetten en warmtepompen bij netcongestie, wisselend beleid, beperkte capaciteit en het proces met bewoners.

Voor koplopers, zoals de gemeenten met een PAW-buurt, zijn dit geen nieuwe zaken.

4.4 Oplossingen vanuit gemeenten en het Rijk

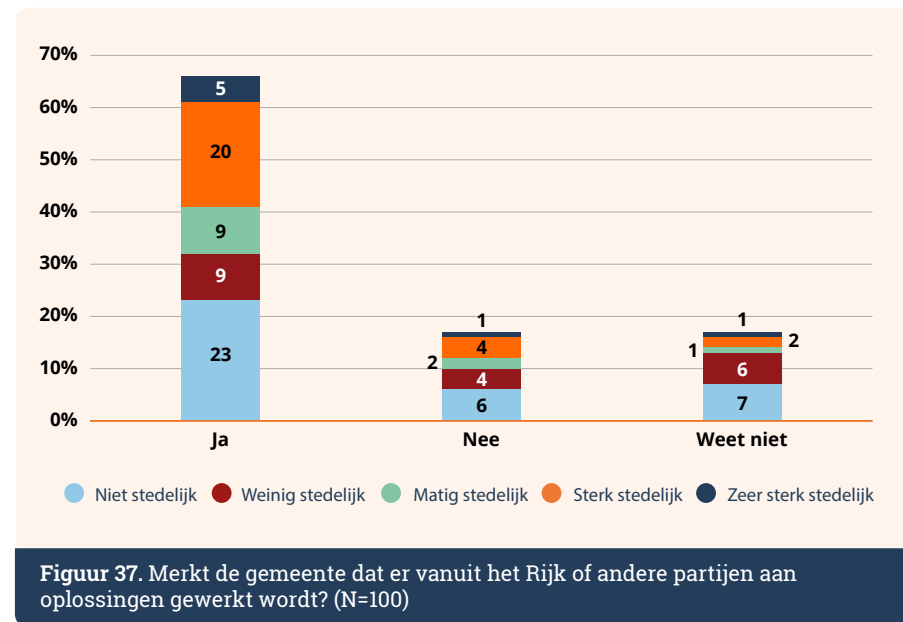
Gemeenten benoemen verschillende manieren om met kansen en knelpunten om te gaan:

- voorsorteren op het moment dat er duidelijkheid is over wetgeving;
- de omgang met bewoners verbeteren door in gesprek te blijven;
- afhankelijk van de fase de ambitie bijstellen;
- een gerichte aanpak opzetten, door bijvoorbeeld te starten met isoleren;
- capaciteitsprobleem oplossen, door extra medewerkers aan te nemen;
- financieringsproblematiek aanpakken door CDOKE en NIP in te zetten;
- samenwerking opzetten met andere gemeenten;
- kennis en ervaring op doen, door te leren in de praktijk.

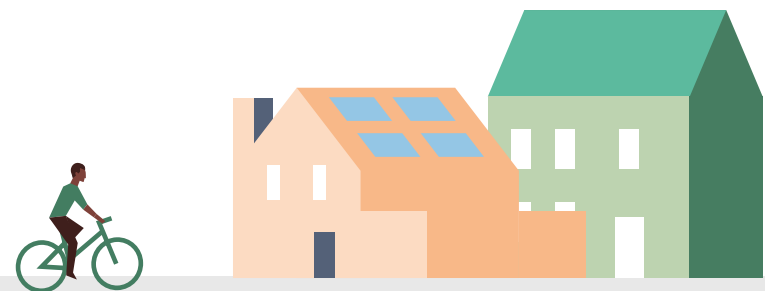
Het merendeel van de gemeenten merkt dat het Rijk aan oplossingen werkt om voortgang te boeken, zoals te zien is in figuur 37.

Als werkzame oplossingen (vanuit het Rijk en andere overheden) geven gemeenten de volgende zaken aan:

- structurele financiering (vanwege onzekerheid rond financiering);
- de positieve rol van wetgeving (onder meer Wcw en Wgiw);
- het ondersteuningsaanbod van NPLW;
- oplossingen rondom betaalbaarheid en netcongestie.



Figuur 37. Merkt de gemeente dat er vanuit het Rijk of andere partijen aan oplossingen gewerkt wordt? (N=100)



Colofon

Lokale Warmtetransitie in Beeld 2025 is
een uitgave van: Nationaal Programma
Lokale Warmtetransitie

Postbus 93218
2509 AE Den Haag

www.nplw.nl

Datum
Oktober 2025