

Advies van de Duurzaamheidsraad over Warmteprogramma GUH

Aan: College van B&W Gemeente Utrechtse Heuvelrug, wethouder Karin Oyevaar
Onderwerp: Advies Warmteprogramma 2026-2035
Datum: 9 januari 2026

Geacht College van B&W,

De Gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft een Warmteprogramma 2026-2035 opgesteld. Dit programma is veel concreter dan het Warmteprogramma van 2021 en bevat veel goede aanbevelingen en uit te voeren activiteiten. Het is hiermee een grote stap in de goede richting. De Duurzaamheidsraad geeft graag advies op een aantal punten om het Warmteprogramma nog verder te versterken.

Op verzoek van wethouder Karin Oyevaar adviseert de Duurzaamheidsraad over dit Warmteprogramma als onderdeel van haar jaarplanning.

Advies Warmteprogramma

1. *Een systematische verkenning van grote én kleine bronnen is dringend gewenst, met name omdat er nauwelijks bronnen lijken te zijn.*

Kleine bronnen zoals supermarkten, winkelcentra, zwembaden, en voorzieningen als scholen en verzorgingstehuizen, staan nu pas laat op de planning van het programma terwijl er al veel goede voorbeelden zijn die navolging verdienen en die waarschijnlijk ook gemakkelijker te realiseren zijn. Bijvoorbeeld in Oostenrijk wordt restwarmte van de Lidl supermarkten gebruikt om ca. 50 omliggende huizen te verwarmen. Casusboek COIL geeft een overzicht van verschillende goede voorbeelden in Nederland¹. Kleine bronnen zijn alom aanwezig en kunnen een fijnmazig en continu net van kleine restwarmtebronnen bieden (zie bijvoorbeeld de potentie van het winkelcentrum in Leersum). De potentie van kleine bronnen moet in detail beschikbaar zijn om alle technische en financiële opties per buurt in beeld te krijgen (wijken zijn vaak te groot en te heterogeen). Zie bijvoorbeeld de analyse van gemeente Voorschoten².

In relatie hiermee valt op dat in het warmteprogramma nauwelijks aandacht wordt besteed aan industrie- en bedrijfsterreinen, waar vaak goede kansen zitten omdat er relatief weinig gebouweigenaren zijn, er mogelijk kleine bronnen van restwarmte zijn, terwijl ondernemers doorgaans een duidelijk beleid vanuit de lokale overheid verlangen. Tenslotte merken we op dat het buitengebied door lagere woningdichtheden en grotere percelen bodemwarmte mogelijk kansen biedt^{3,4}. Bij geothermie wordt doorgaans vooral naar diepe en diepere bronnen gekeken. Dat is kostbaar en heeft vaak gevolgen voor omgeving en buurt. In het buitengebied waar vaak woningen

¹ A. Huygen (TNO), K. Notten (Energie Samen/Buurtwarmte), C. van der Have en W. Mulders (DRIFT). (2021). Het kan wel: Duurzame warmtenetten met lokale bronnen. Casusboek voor COIL – Samen Leren voor de Warmte Transitie. https://drift.eur.nl/app/uploads/2021/11/DRIFT_Het-kan-wel_COIL-casusboek.pdf

² CE Delft. (2021). Technisch-economische analyse Voorschoten Transitievisie warmte. https://www.voorschoten.nl/flysystem/media/bijlage-2-technisch-economischce-analyse_def_0.pdf

³ <https://www.verbouwkosten.com/warmtepomp/water-water/>

⁴ <https://www.warmtepomp-achterhoek.nl/bodem-water-warmtepomp/>

en bedrijven grote percelen bezitten wordt niet op een warmte-net ingezet omdat het te kostbaar wordt. Individueel geothermie is ook vaak te kostbaar. Het gebruik van bodemwarmte, een horizontaal warmte-water pompsysteem dat op 60- 100 cm diepte ligt, kan hier een betaalbare oplossing zijn, mits het gebouw geïsoleerd is aangezien het met lage temperatuur werkt.

Advies 1: Wij adviseren om niet alleen voornamelijk in te zetten op geothermie de komende 10 jaar maar bij de keuze van de eerste wijken ook aan de slag te gaan met collectieve warmteoplossingen met kleinschaligere bronnen en meer aandacht te besteden aan wat op industrie- en bedrijfsterreinen bereikt kan worden in samenwerking met aanwezige bedrijven. Voorts adviseren wij de mogelijkheden van ondiepe bronnen en bodemwarmte voor het buitengebied te onderzoeken.

2. Een warmtenet is niet altijd en overal de beste oplossing.

Mede door de vrij lage bebouwingsdichtheden in de gemeente en de hoge aanlegkosten van warmtenetten, adviseren wij om eerst te inventariseren, welke wijken zich lenen voor all-electric oplossingen met individuele of collectieve warmtepompen. Netcongestie is een groot probleem, maar in praktijk blijkt dat er ook nog veel reservecapaciteit op het elektriciteitsnet zit, zie de recente ontwikkelingen in Noord-Brabant waar plotseling significant meer capaciteit beschikbaar bleek, en creatieve oplossingen toegepast in Zeeland. Black-outs komen ook nog niet of nauwelijks voor. Netcongestie kan ook aangepakt kan worden door demand management (vraagsturing/demand response), slimme elektriciteitsnetwerken, en energieflexibiliteit te belonen in contracten waardoor elektriteitsgebruik van piek- naar daluren verplaatst wordt.

De gemeente heeft doorgaans meer power in onderhandelingen met netbeheerders dan individuele afnemers, en kan vanuit die positie de mogelijkheden verkennen. Hierdoor kunnen betere randvoorwaarden worden gecreëerd voor individuele en collectieve oplossingen waar geen warmtenet mogelijk of haalbaar is. Redelijk veel inwoners kunnen zich de aanschaf van een (hybride) warmtepomp veroorloven, hetzij individueel of collectief aangeschaft. Dynamische energiecontracten kunnen flexibiliteit belonen. Er spelen meer factoren dan primair energieverbruik per huishouden en energie-efficiëntie van warmtenetten in vergelijking met warmtepompen.

In het verlengde hiervan, zou een kaart of tabel met een overzicht van het voorkeursalternatief voor de warmtevoorziening per buurt of wijk (collectieve oplossing, individuele oplossing, nog onbekend) met de kennis van nu, het warmteprogramma significant versterken en ook helpen met een heldere communicatie richting bewoners en bedrijven en maatschappelijke organisaties, die maatschappelijk vastgoed bezitten.

Advies 2: Wij adviseren eerst te onderzoeken welke gebieden zich nu en in de nabije toekomst goed lenen voor all-electric oplossingen en daarna nauwkeuriger te onderzoeken waar warmtenetten een realistische optie zijn, en welke warmtenetten de voorkeur genieten (bijvoorbeeld 5^e generatie, Zeer Lage Temperatuur net, ook koeling, etc.). Als tussenstap naar all-electric (i.v.m. netcongestie) kan de gemeente ook aan de slag gaan met een verkenning van hybride warmtepompen als tijdelijke tussenoplossing.

3. *Er wordt in het programma, met name voor kleinere bronnen, veel aan burgers overgelaten die, een uitzondering daargelaten, vaak de kennis ontberen om dit soort initiatieven te nemen*

Uit verschillende onderzoeken^{5,6} is gebleken dat, afgezien van de aanschaf van individuele warmtepompen, burgers zich niet altijd goed toegerust voelen om collectieve oplossingen te realiseren zoals collectieve warmtepompen of thermische micronetten⁷. De vraag is ook of dit van hen verwacht kan worden en of dit realistisch is. Als je burgers hierbij wilt betrekken, vraagt dat veel inzet vanuit de gemeente en moeten de technische, financiële en juridische opties en risico's voor hen kristalhelder zijn. In praktijk is de rol van intermediairs hierbij vaak van cruciaal belang, vooral als de gemeente zelf weinig capaciteit heeft (zie bijvoorbeeld het werk dat Energiecoöperatie Rivierenland⁸ en Energie coöperatie Watt NU⁹ in Bussum op dit vlak doen voor gemeenten). Hierbij is het belangrijk malafide adviseurs, en adviseurs die informatieverstrekking meest gebruiken om de verkoop van hun eigen producten of die van bevriende bedrijven te bevorderen, buiten te houden.

Advies 3: Wij adviseren duidelijk met bewoners over de opties per buurt te communiceren, helder te maken wat die opties voor hen betekenen en wat bewoners/bedrijven zelf kunnen doen, indien nodig door inschakeling van betrouwbare, gecertificeerde en onafhankelijke intermediairs.

4. *Weinig aandacht voor de positie van huurders en mogelijkheden voor het tegengaan energiearmoede*

Huurders ondervinden de financiële en overige consequenties van keuzes voor de warmtevoorziening, maar kunnen vaak niet meebeslissen omdat ze geen woningeigenaar zijn. Voor huurders moet verduidelijkt worden wat dit specifiek voor hen en hun echte woonlasten inhoudt, bijvoorbeeld door het actief betrekken van bewonersverenigingen in samenwerking met de verhuurders (met name woningbouwcorporaties). Maak ook expliciet hoe acties uit het Warmteprogramma kunnen helpen bij het tegengaan van energiearmoede¹⁰, zowel bij huurders als bij woningeigenaren, en welke specifieke oplossingen dit vereist. Verder blijkt in de praktijk dat het werkelijk energieverbruik vaak een stuk hoger ligt dan het theoretisch verbruik volgens het energielabel. Energielabels zijn daarom geen geschikte methode voor woonlastenbepaling¹¹

⁵ I. Bronsvort. (2025). NIEUWE AANSLUITINGEN? Vormgeven aan burgerbetrokkenheid in de Energietransitie in de wijk. Proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor aan de Universiteit Utrecht, 15 december 2025 <https://research-portal.uu.nl/ws/portalfiles/portal/277564556/proefschriftnieuweaansluitingenibronsvortdig1%20-%2069314d109d64f.pdf>

⁶ Vettorato, D., Borsboom-van Beurden, J., Bastiaanssen, R., Meitern, M. (2025). Energy Communities for Smart Cities - From piloting to scalability and scaling up. Expert Team Report of Scalable Cities for CINEA (European Commission). June 2025.

⁷ I. Bronsvort. (2025). Nieuwe aansluitingen? Vormgeven aan burgerbetrokkenheid in de energietransitie in de wijk. Proefschrift ter verkrijging van de graad van doctor aan de Universiteit Utrecht, 15 december 2025 <https://research-portal.uu.nl/ws/portalfiles/portal/277564556/proefschriftnieuweaansluitingenibronsvortdig1%20-%2069314d109d64f.pdf>

⁸ <https://energiesamenrivierenland.nl/warmte/buurtwarmte/>

⁹ <https://wattnu.org/><https://wattnu.org/>

¹⁰ Wal, A. van der, Schuurman-Hess, T., Mesdaghi, B., Batenburg, A., van Ooij, C., Bijvoet, J. (2025). Effecten van woningrenovaties op energiearmoede. TNO 2025 R11170 – Oktober 2025.

¹¹ M. van Wezel. (2025). Het energielabel kan echt beter. Huurpeil 4, winter 2025.

Advies 4: Wij adviseren om bewonersverenigingen goed te betrekken, het daadwerkelijke energieverbruik als uitgangspunt te nemen bij de woonlastenbepaling, en duidelijker te maken hoe de realisatie van het warmteprogramma bijdraagt aan het bestrijden van energiearmoede

5. Er kan nog veel meer na-geïsoleerd worden om een goede basis te scheppen

Bewoners en gebruikers van woningen en andere gebouwen vastgoed kunnen zich ook inzetten voor energiebesparing door te (leren) leven in een goed geïsoleerd huis. Het Warmteprogramma heeft al een duidelijke link met de na-isolatiemaatregelen die genomen kunnen worden. Op grote schaal spijtvrij isoleren – na-isolatie met duidelijk rendement en zonder schade aan de woning op langere termijn, bijv. door vocht – is een belangrijke randvoorwaarde voor vrijwel alle acties in het Warmteprogramma. In de praktijk blijkt echter dat er bij na-isolatie veel achterblijvers zijn die wel willen maar niet kunnen, bijvoorbeeld door te weinig inzicht in technische en financiële opties, praktische problemen als een zolder vol rommel of het slecht ter been zijn. Deze groep heeft extra hulp nodig om tot na-isolatie over te gaan. Ook wonen er relatief veel ouderen in de gemeente die meer thuis zijn, gevoeliger voor temperatuurschommelingen en geen mogelijkheden meer hebben hun inkomen te vergroten. Het is daarom belangrijk energiearmoede als integraal onderdeel van het Warmteprogramma mee te nemen en specifieke oplossingen te vinden voor deze groep (zie bijvoorbeeld de aanpak van Amstelveen¹²).

Tenslotte zit onder de achterblijvers een grote groep die al alles hebben geïsoleerd, maar met teleurstellend resultaat. Na 2x schouwisolatie tonen metingen veel hardnekkige warmtelekken aan. Bouwjaren vóór 1995 kunnen de theoretische gewenste isolatie situatie niet bereiken. In deze huizen blijft Hoge Temperatuur Verwarming noodzakelijk.

Advies 5: Ter ondersteuning van het succes van het warmtenet is goede isolatie voorwaardelijk i.v.m. lage temperatuur netten. Dus blijft advies en aandacht en stimulans nodig voor het isoleren en vooral juiste wijze isoleren van woningen noodzakelijk. We adviseren de gemeente hierin haar rol te versterken, door flink in te zetten op spijtvrije na-isolatie bij achterblijvers en er daarbij voor te zorgen dat iedereen hieraan mee kan doen. Dit kan gestimuleerd worden door bijvoorbeeld geen extra bouwaanvraag vereisen bij na-isoleren van woningen aan de voorzijde, wanneer het enkele centimeters meer ruimte vraagt bij bepaalde soorten bio-based isolatiemateriaal, en na-isoleren legesvrij te maken. Isolatie op buurt of wijkniveau aanpakken kan voordelen bieden door het creëren van vertrouwen en goedkopere realisatie door collectieve inkoop. Verdere kostenreductie kan bereikt worden door het maximaal benutten en het stapelen van subsidies van rijk, provincie en gemeente. Een duidelijk en onafhankelijk informatiepunt helpt de inwoners van de gemeente goed op weg. Voor monumenten is de infrastructuur voor begeleiding en financiering goed georganiseerd, hieraan kan inspiratie worden ontleend.

6. Meer aandacht voor micro-warmtenetten en coöperatieve vormen van warmtevoorziening

Slimme gecombineerde oplossingen op buurt- en wijkniveau staan op dit moment sterk in de belangstelling¹³. Binnen zo'n buurt of wijk gaat het om diverse gebouwen in een specifiek gebied: privaat en publiek eigendom, en met elkaar verbonden. Maatschappelijk vastgoed kan hier ook in meegenomen worden. In samenwerking met bewoners, ondernemers en maatschappelijke

¹² Wyckmans, A., Weir, K., Harjo Hansen, E., Laschet, M. (eds.). (2024) Climate-positive cities & communities – A NEB Pocket guide. ISBN 978-82-693584-0-7. D2.2: Climate-Neutral and Smart Cities Guidance Package: NEB Edition. <https://craft-cities.eu/wp-content/uploads/2025/01/Neb-Pocket-Guide-Digital-Version.pdf>

¹³ E Duurzaam Energie Perspectief, Bright, Urban Synergy, Alliander, GE Generation.Energy. (2025). Balanswijk 2.0 Collectieve warmte. 08-07-2025

organisaties, kan gekeken worden waar micro-warmtenetten en coöperatieve vormen van warmtevoorziening zinvol zijn (zie bijvoorbeeld KetelhuisWG in Amsterdam¹⁴). Sommige energiecoöperaties hebben hier al veel ervaring mee en hun expertise kan goed gebruikt worden (zie eerdergenoemde Energiecoöperatie Rivierenland¹⁵ en Heuvelrug Energie). De gemeente kan dit soort initiatieven in belangrijke mate ondersteunen, en hierbij vele rollen spelen¹⁶: zorgen voor gunstige regelgeving, het bij elkaar brengen en betrekken van belanghebbenden, beschikbaar stellen van daken en ruimte, financiële steun, aanbieden van platforms en tools, afnemer van warmte, mede-investeerder, tot zelfs een deelnemer in de coöperatie worden zoals de gemeente Utrecht bij de herontwikkeling van de Merwedekanaalzone.

Advies 6: Wij adviseren om bewonerscoöperaties en publiek-private samenwerkingen, die gezamenlijk collectieve warmteoplossingen willen realiseren te ondersteunen en als gemeente dit te stimuleren en faciliteren. Daarnaast adviseren wij de gemeente te reflecteren op haar rol en een duidelijke rol te kiezen.

7. Overzichtstabel mist

Het Warmteprogramma legt keuzes goed uit maar mist momenteel een tabel met overzicht van wijken/buurtten waar GUH de komende periode aan de slag gaat, aantal woningen die hierbij horen, voorkeursoplossingen, waar deze liggen, wat energiegebruik is, en hoe UH hier aan de slag gaat zoals geadviseerd door de handreiking van het Nationale Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW). Dus wat wordt de aanpak per wijk die de komende 10 jaar op de rol staat.

Advies 7: Wij adviseren zo'n overzichtstabel op te nemen, conform de handreiking.

8. Kijk verder dan eigen capaciteit en middelen

De huidige analyse van wat er nodig is om dit te realiseren is nog te beperkt tot eigen capaciteit en middelen, terwijl de gemeente sterk afhankelijk is van wetgeving en financiering van de Rijksoverheid. Het subsidie-instrumentarium is essentieel voor het bereiken van de doelen op gemeentelijk niveau. Daarnaast kan de gemeente gebruik maken van de ervaringen in andere gemeenten. Zie naast de eerdergenoemde gemeenten bijvoorbeeld die van Gooise Meren¹⁷.

Advies 8: Wij adviseren een bredere omgevingsanalyse te doen die ook deze factoren omvat en ruimte voor intercollegiaal overleg te maken om te leren van de aanpak in andere gemeenten.

Met vriendelijke groet,

Namens de Duurzaamheidsraad,

Judith Borsboom voorzitter

¹⁴ <https://www.ketelhuiswg.nl/>

¹⁵ ¹⁵ <https://energiesamenrivierenland.nl/warmte/buurtwarmte/>

¹⁶ Vettorato, D., Borsboom-van Beurden, J., Bastiaanssen, R., Meitern, M. (2025). Energy Communities for Smart Cities - From piloting to scalability and scaling up. Expert Team Report of Scalable Cities for CINEA (European Commission). June 2025.

¹⁷ https://bestuur.gooisemeren.nl/fileadmin/plannen_en_projecten/energietransitie/samenvatting-beleidsnota-energietransitie-juni-2025.pdf