

Beleidskader Energietransitie 2026-2029

Gemeenteraad Lingewaard heeft 29 januari 2026 dit beleidskader vastgesteld.

Ruimtelijk Beleid

Voorwoord door de wethouder

De energietransitie is niet langer iets vaags. Het heeft invloed op ons allemaal: op onze huizen, onze bedrijven, ons vervoer en onze leefomgeving. In Lingewaard werken we hard aan de energietransitie. Niet omdat het moet, maar omdat we geloven dat een toekomst met duurzame energie ons als gemeenschap sterker en veerkrachtiger maakt.

Met dit beleidskader geven we richting aan die toekomst. We bouwen verder op wat we al hebben bereikt, met als doel om in 2030 evenveel elektriciteit op te wekken als te gebruiken. Daarnaast pakken we andere onderdelen aan: we willen niet alleen energie besparen en duurzaam opwekken, maar ook zorgen voor een betere warmtevoorziening en een betrouwbaar energiesysteem. Onze ambitie is duidelijk: een energieneutraal Lingewaard in 2050.

Dat kunnen we niet alleen. De energietransitie vraagt om een samenwerking met organisaties, netbeheerders en regionale partners, zoals de Groene Metropool Regio. Met dit beleidskader nodigen we iedereen uit om mee te doen, mee te denken en mee te bouwen. Want -ook al klinkt de energietransitie vrij technisch- het gaat ook over mensen. Het zijn de inwoners, ondernemers, verenigingen en maatschappelijke organisaties die onze gemeente vormen. Laten we daarom samen werken aan een sterke toekomst van Lingewaard.

Maarten van den Bos

Wethouder Duurzaamheid en Energie
Gemeente Lingewaard

Inleiding

De energietransitie is een complexe opgave waarin techniek én draagvlak, betaalbaarheid én duurzaamheid, doorpakken én samenwerken bij elkaar komen. Ook is er netcongestie, die in veel gevallen elektrificatie vertraagd en nieuwe bedrijvigheid voorlopig uitstelt. Oplossingen vragen om samenwerking in de hele energieketen, slimme innovaties en gedragsverandering. Deze inzichten komen voort uit de ervaringen met het vorige beleidskader (2023-2025), waardoor er belangrijke stappen zijn gezet. Zo hebben we de daarin geformuleerde doelen behaald of gaan we ze halen, waaronder elektriciteitsneutraal zijn in 2030. Met die basis richten we ons nu sterker op de warmtetransitie, waarin de gemeente een regierol vervult, en op een robuust energiesysteem waarin lokale opwek en verbruik centraal staan. Hiervoor is, naast de drie bestaande pijlers, een nieuwe pijler opgenomen in dit beleidskader: Pijler 4 Robuust Energiesysteem.

Energie komt voortaan uit duurzame bronnen

Energie is nodig om comfortabel te wonen, te werken en voor vervoer. Het energiesysteem zorgt ervoor dat de juiste vormen van energie zoals warmte en elektriciteit beschikbaar zijn op het moment dat wij dat willen. Deze beschikbaarheid lijkt al heel lang een vaststaand gegeven te zijn, maar is inmiddels niet meer vanzelfsprekend. Dit komt omdat het energiesysteem verandert: van het gebruik van fossiele brandstoffen als kolen en gas, naar het gebruik van duurzame bronnen als wind en zon. Dit noemen we de energietransitie. Daar valt ook de warmtetransitie onder: we willen geleidelijk stoppen met aardgas als brandstof en voor het verwarmen van onze woningen overgaan op duurzame warmtebronnen uit aquathermie, geothermie en restwarmte. Deze veranderingen zijn nodig om onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te stoppen en daarmee de CO₂-uitstoot af te bouwen om klimaatverandering zoveel mogelijk tegen te gaan. Naast de klimaatdoelstellingen is het verminderen van afhankelijkheid van fossiele brandstoffen essentieel. Het maakt ons minder kwetsbaar voor geopolitieke invloeden en vergroot de leveringszekerheid. Zo werken we toe naar een lokaal, duurzaam en betrouwbaar energiesysteem.

Ander energielandschap vraagt om toevoegen nieuwe pijler

De energietransitie begint met het besparen van energie en warmte door gedragsverandering en isolatie. Dit noemen we 'pijler één' in het beleidskader. Het opwekken van duurzame energie is 'pijler twee'. 'Pijler drie' betreft de warmtetransitie. Om het energiesysteem zo integraal mogelijk te benaderen hebben we een vierde pijler toegevoegd aan dit kader, deze pijler noemen we: 'het robuuste energiesysteem'. Bij 'het robuuste energiesysteem' hoort de inrichting van een betrouwbare, toekomstvast

energie-infrastructuur, die nu steeds meer onder druk komt te staan. Maar ook het opslaan van energie en het inrichten van een lokaal energiesysteem, inclusief het toevoegen van nieuwe lokale bronnen, valt hieronder.

Gestelde doelen blijven intact, inspanningen worden uitgebreid

De energietransitie blijkt steeds complexer, maar het wordt ook steeds duidelijker dat het een verandering is dat ons allen raakt. Vandaar ook dit beleidskader. Hierin beschrijven we de grootste uitdagingen voor Lingewaard voor de komende jaren en hoe we deze uitdagingen aanpakken. Het doel om in 2030 elektriciteitsneutraal te zijn blijft bestaan en is volgens de laatste berekeningen haalbaar. Ook het al eerder vastgestelde doel: een energieneutraal Lingewaard in 2050, blijft overeind. Naast de toevoeging van een extra pijler kent dit beleidskader geen grote aanpassingen ten opzichte van het vorige beleidskader. We zijn al goed op weg naar het doel van 2030. Dat laat de evaluatie zien die is toegevoegd in bijlage drie.

Het kader informeert, inspireert en activeert raad, inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties op weg naar 2030. Dit beleidskader heeft een looptijd van 2026 tot en met 2029 met tussendoor een evaluatie. De doelen benoemd in dit kader vallen binnen het strategisch programma Klimaat, Energie en Circulariteit. Dit programma heeft het college in 2025 vastgesteld en de gemeenteraad is hierover geïnformeerd. Het strategisch programma Klimaat, Energie en Circulariteit geeft richting en structuur om de drie thema's integraal op te pakken. Ook de financiële borging is onderdeel van het programma, vandaar dat dit beleidskader geen financiële paragraaf bevat. Dit beleidskader geeft enkel richting aan de energietransitie. Dus niet alles wat met energie te maken heeft hoort hierbij. Het programma is wél uitgebreider; daar wordt bijvoorbeeld ook de 'Routekaart voor de gemeentelijke gebouwen' opgenomen of een link gelegd naar elektrisch rijden.

Doelen en voortgang

De doelen uit het eerdere beleidskader blijven onveranderd. De landelijke doelstellingen zijn sindsdien ook niet veranderd. In 2030 zijn wij elektriciteitsneutraal als gemeente. Dit betekent dat over een jaar gemeten wij in de hele gemeente Lingewaard evenveel elektriciteit duurzaam lokaal opwekken als dat er lokaal aan elektriciteit wordt verbruikt. Onze gemeentelijke doelstelling voor 2050 is en blijft: energieneutraal Lingewaard. Dit betekent dat we in Lingewaard ook evenveel energie duurzaam opwekken als we gebruiken; het netto energieverbruik is nul. Hiermee daalt de uitstoot van broeikasgassen.

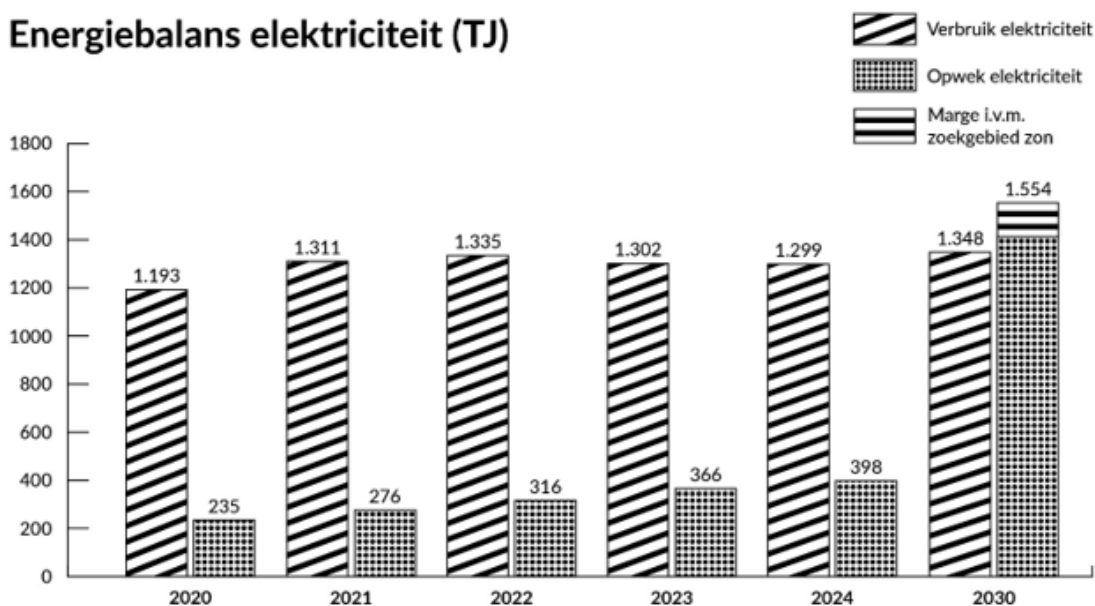
De komende periode formuleren we concrete tussendoelen voor 2035 en 2040, volgend op het nationaal beleid, zodat de stap richting 2050 niet zo groot is. Deze doelen worden bij de volgende herijking van dit beleidskader vastgesteld.

Voortgang

Uit een evaluatie en doorberekening gedaan door Haskoning (zie bijlage 1) blijkt dat er geen noodzaak is tot het aanpassen van de doelen. Lingewaard is op de goede weg als het gaat op energiebesparing, duurzame opwek en het aantal aardgasloze woningen. Het doel om elektriciteitsneutraal te zijn in 2030 is goed haalbaar als alle nu gegunde opwekplannen doorgaan en er jaarlijks bespaard wordt in de gebouwde omgeving en het MKB.

Het elektriciteitsgebruik in Lingewaard is vrij stabiel gebleven de afgelopen vijf jaar (2020-2024). Kleinverbruikers verbruikten in 2024 meer energie dan grootverbruikers, namelijk ongeveer 1.5 keer zoveel. De opwek van elektriciteit is toegenomen. Toch is dat in 2024 nog niet genoeg om elektriciteitsneutraal te zijn. De opwek is 398 TJ tegenover een verbruik van 1.299 TJ. Dat is een tekort van 901 TJ aan duurzame energie (zie bijlage 1 Rapport monitoring Haskoning).

Energiebalans elektriciteit (TJ)



Figuur 1 Bron: Rapport Haskoning, zie bijlage 1

De verwachting is dat er geen grote veranderingen zijn in het elektriciteitsverbruik tot en met 2030. De opwek daarentegen stijgt flink met de komst van twee windparken. Met de twee windparken is het de verwachting dat er in 2030 een klein overschot aan opgewekte energie is (zie figuur 1), waardoor we kunnen spreken van het halen van het doel elektriciteitsneutraal. De verticale streepjes in figuur 1 laten een marge zien. Voor het doel energieneutraal 2050 moeten we ook het gebruik van aardgas meerekenen. Als we dat doen, blijkt dat er dan nog flinke stappen gezet moeten worden, zowel in de industrie als in de gebouwde omgeving. De warmtetransitie is daarin een heel belangrijke stap. Als we het aardgasdeel ook meerekenen is de energiebalans nog negatief. Het is dus belangrijk dat de warmtetransitie goed doorzet en er snel meer huizen aardgasloos verwarmd worden.

Pijler 1: Besparing

Wat is de opgave?

Om het doel elektriciteitsneutraal in 2030 te behalen, is energiebesparing essentieel (elektriciteit, gas en brandstoffen). Enerzijds is dit belangrijk omdat bespaarde energie niet opgewekt hoeft te worden. Anderzijds draagt energiebesparing door isolatiemaatregelen bij aan de warmtetransitie (zie pijler drie). Het doel is om elk jaar 2.5% energie te besparen in de gebouwde omgeving. De gemeente heeft de meeste invloed op de gebouwde omgeving, daarom leggen we hier de focus op. Met de gebouwde omgeving bedoelen we huizen en gebouwen. Dat betekent minder inzet vanuit de gemeente op mobiliteit, industrie en land- en tuinbouw. Om dit doel te behalen zijn we afhankelijk van de bereidwilligheid van onze inwoners en ondernemers. Zij moeten het tenslotte zelf gaan uitvoeren. Wij kunnen hen financieel, dan wel met advies ondersteunen. Dit doen we dan ook zo goed mogelijk en komende jaren onderzoeken we hoe we dit nog beter kunnen doen, zodat beleid goed aansluit bij behoeften.

Activiteiten die passen bij energiebesparing lijnen we meer uit vanuit het Warmteprogramma. Zodat de wijken die als eerste van het gas af gaan ook de meeste ondersteuning krijgen. Daarom geven we deze beleidsperiode vooral aandacht aan de Zilverkamp en Doornenburg. We bieden circa 20 woningbezitters een woningscan aan om de aanpak en logische stappen in beeld te brengen.

Volgens de evaluatie van Haskoning (bijlage 1) is in 2024 de 2.5% besparing per jaar, sinds 2020, ook gehaald. Vanaf 2022 daalt het kleinverbruik van energie (voor het monitoren zijn de data over kleinverbruik gelijk aan de gebouwde omgeving). Deze daling komt vooral door minder gebruik van aardgas, dus hoogstwaarschijnlijk door betere isolatie. Het is nu zaak om dit voort te zetten. Daarbij zorgen we ervoor dat iedereen mee kan doen.

Hoe komen we daar?

Dit doen we door inwoners en ondernemers te informeren, stimuleren en activeren en als gemeente het goede voorbeeld te geven. Besparen van energie in de gebouwde omgeving gaat het snelst via het isoleren van woningen en besparing door bijvoorbeeld energiezuinigere apparaten te gebruiken. Energieloket Lingewaard informeert inwoners over besparingsmogelijkheden. Door middel van de gemeentelijke communicatiecampagne 'Het stroomt in Lingewaard' worden inwoners geïnspireerd en

op subsidies en regelingen voor het isoleren gewezen. Eén van de regelingen is 'Operatie Isolatie'. Deze is opgezet om huiseigenaren met een huis tot een bepaalde WOZ-waarde en twee slecht geïsoleerde bouwdelen of een laag energielabel te ondersteunen. Voor huurders en huiseigenaren die het nodig hebben is er het Energiesteunproject om de meest voor de hand liggende kleine besparingsaanpassingen uit te voeren aan hun huis.

Onze rol is vooral om te stimuleren en energiebesparing zo makkelijk en betaalbaar mogelijk maken. Buurt- of wijkinitiatieven kunnen bij de gemeente terecht voor ondersteuning om besparing aan te jagen. Om hen op weg te helpen is een eenvoudige subsidieregeling opgesteld.

Energiebesparing in de land- en tuinbouw en de industrie levert vaak grote en snelle winsten op. Het is dus slim om hierop te acteren als bedrijf, want bedrijven hebben hierin een eigen verantwoordelijkheid. Individuele bedrijven of georganiseerde en gemotiveerde bedrijfscollectieven kunnen voor adviesvragen én hulp bij de realisatie terecht bij het Regionaal Expertisecentrum voor Energie (REE).

Wat gaan we doen?

- Als gemeente zetten we samen met stichting Lingewaard Energie extra in op het effectiever maken van het Energieloket. Energieloket Lingewaard is de centrale ingang voor inwoners met vragen over energiebesparing. Het Energieloket is gemakkelijk en goed bereikbaar en activeert op verschillende manieren inwoners, zoals via warmtewandelingen en inspiratiesessies. Ook investeert het Energieloket in een klantvolgsysteem.
- We ondersteunen bestaande en nieuwe collectieve inwonersinitiatieven die passen binnen onze doelen en acties voor de buurt of wijk om iedereen bewust te maken van energiebesparing.
- We hebben aandacht voor de betaalbaarheid van isolatiemaatregelen. De Toekomstbestendig Wonen Lening blijft bestaan en we brengen deze nog meer onder de aandacht bij mensen die een huis kopen.
- In het kader van het Nationaal Isolatie Programma zetten we in op het stimuleren en helpen van inwoners om energiebesparings- en isolatiemaatregelen te treffen via Operatie Isolatie. Om woningeigenaren in de speciale doelgroepen (onder meer met lagere WOZ-waarde en een laag energielabel) hierbij te helpen, gaan we door met een isolatieaanpak waarbij Doe-het-zelf isoleren en Laat-het-doen isoleren wordt aangeboden. Extra aandacht gaat uit naar de wijk Zilverkamp en Doornenburg.
- Om inwoners met een risico op energiearmoede te helpen, geven we subsidie aan het Energiesteunproject. Hiermee worden inwoners geholpen met gratis middelen en adviesgesprekken. Om de doelgroep beter te bereiken wordt er samen gewerkt met het Sociaal Domein, de welzijnsorganisaties en huisartsen.
- Daarnaast hebben we een witgoedregeling voor inwoners met een risico op energiearmoede, waarbij energie slurpende apparaten vervangen worden door zuinigere exemplaren.
- We zetten een VvE-regeling op om VvE's financieel (via Operatie Isolatie), dan wel met advies te ondersteunen om hun pand te verduurzamen. VvE's kunnen ook gebruik maken van de Toekomst Bestendig Wonenlening.
- Voor energiebespaaradvies aan bedrijven is het REE ingericht, het zakelijk energieloket vanuit de Groene Metropoolregio. Hier kunnen individuele bedrijven terecht met vragen over de optimale stappen in verduurzaming van het pand. Indien gewenst biedt het REE hulp aan bij het zetten van deze stappen.
- De ODRA blijft handhaven op de energiebesparingsplicht voor bedrijven, de registratieplicht woon-werkverkeer en de verplichting om als kantoorgebouw minimaal energielabel C te hebben. Het REE kan bedrijven helpen bij de energiebesparingsplicht.
- Bedrijven op Pannenhuis en Houthakker ondersteunen we als zij, op eigen verzoek, gezamenlijk een project willen opzetten.
- Isoleren moet in lijn zijn met de wet Natuurbescherming. De provincie onderzoekt de komende tijd hoe 'Natuurinclusief isoleren' het beste kan worden opgepakt. Wij stellen hiervoor een Soortenmanagementplan (SMP) op. Hierin worden alle beschermde diersoorten in kaart gebracht en maatregelen beschreven om deze dieren te beschermen.
- Jaarlijks leggen we prestatieafspraken met de woningcorporatie in onze gemeente vast, zodat we snellere en effectieve stappen kunnen maken om de energielabels van woningen te verbeteren.
- We gaan met de strategische communicatiecampagne 'Het stroomt in Lingewaard' op pad om op te halen waar behoeftes van inwoners liggen, te inspireren en om hen te informeren over de regelingen die de gemeente heeft.

Pijler 2: Duurzame opwek

Wat is de opgave?

We gebruiken steeds minder fossiele energie (olie, gas) en steeds meer elektrische energie voor verwarmen, productieprocessen en transport. Tegelijkertijd gaat de omschakeling minder snel dan eerder verwacht, door netcongestie en wisselend beleid van de Rijksoverheid. De groei van het elektriciteits-

verbruik tot 2030 wordt geschat op ongeveer 4% ten opzichte van 2024 (groei met 50 TJ). Daarom blijft er naast de besparingsopgave ook een opgave om duurzame elektriciteit op te wekken. Tot 2030 doen we dat vooral met de bewezen technieken wind en zon. Hierbij ligt de focus op het realiseren van een ideale verhouding voor de meest efficiënte benutting van het netwerk.

De enorme groei (178% t.o.v. 2020 in opbrengst) van zon-op-dak bij particulieren (zo'n 55% van woningdaken is voorzien van zonnepanelen) en ook bij bedrijven (groei 57% t.o.v. 2020), gecombineerd met de minder hard gestegen elektriciteitsvraag, maakt mede dat het doel voor 2030 binnen handbereik ligt (zie bijlage 1). Dit mits de realisatie van de geplande projecten voor windenergie doorgaat. Deze vervullen zo'n 60% van de doelstelling. Uiteraard groeit het stroomverbruik ook na 2030 nog. De onvoorspelbare energieprijzen, én niet-regelbare wind/zon elektriciteitsproductie, vragen om een slim toekomstig energiesysteem. Om verdere netcongestie tegen te gaan is het belangrijk opwek en gebruik zoveel mogelijk lokaal te doen, zodat minder transport nodig is. Dit betekent een betere lokale afstemming van opwek en verbruik, lokaal eigendom en zeggenschap en samenwerkingsverbanden met producenten, met lokale baten als basis. De lokale opwek van duurzame elektriciteit is essentieel om de doelstellingen te halen.

De grootste verandering ten opzichte van het Beleidskader Energietransitie 2023-2025 is dat zon-op-land niet meer vanzelfsprekend is en nu gebonden is aan strengere voorschriften en regelgeving. Ook is het doel "Elektriciteitsneutraal 2030" binnen bereik met het vigerende beleid.

De opgave voor zon-op-dak behelst nu veel meer de lokale afstemming van opwek en verbruik (energiemanagement) maar ook opslag van opgewekte elektriciteit. De ontwikkelingen op dit gebied zijn ook van belang voor de continuering van de groei van zon-op-dak bij particulieren.

Gezien het bovenstaande is de opgave op twee manieren te benaderen: Enerzijds de focus op initiatieven voor opwek die nog wel mogelijk zijn, zoals zon bij industrie met direct verbruik. Anderzijds zullen we moeten nagaan of we het doel van 2030 écht halen en waar daarna de behoefte ligt.

Hoe komen we daar?

De regio heeft een belangrijke verantwoordelijkheid bij het behalen van de RES-doelen. We pakken opgaven en kansen in de regio, zoveel mogelijk in regionaal of RES-verband op. We realiseren met onze RES-partners een integraal programma in de RES 2.0 waarin duurzame opwek, energievragers, warmte en infrastructuur in samenhang geprogrammeerd gaan worden.

De zoekzone ten zuiden van de Linge, zoals die in het vorige beleidskader is vastgesteld, is niet opgenomen in de RES 2.0. Daarnaast is de motie 'Geen zonnepanelen op agrarische grond' van 30 januari 2025 aangenomen, die zon-op-land in de zone A15-Betuweroute (Energievisie) op de onderste trede plaatst. Er zijn dus in feite geen grootschalige zoekzones meer voor zon beschikbaar in Lingewaard. Mocht er toch een zon-initiatief binnenkomen, dan beoordelen de gemeenteraad en het provinciebestuur of dit gewenst is. Randvoorwaarden voor zon-op-land zijn vastgelegd in een provinciale verordening die een voorkeursvolgorde voorschrijft. Voor verdere initiatieven op het gebied van windenergie lijkt er nu geen ruimte te zijn op basis van de uitgevoerde plan-MER studie door de RES-regio.

We stimuleren zoveel mogelijk het bij elkaar brengen van vraag en aanbod. Ook opslag van stroom in grote batterijen is nodig voor een haalbaar project.

Wat gaan we doen?

- Mochten er nog initiatieven komen dan hanteren wij hierbij de drie randvoorwaarden uit ons beleid:
 1. Opwekprojecten moeten voldoen aan een goede ruimtelijke ordening, waarbij een goede landschappelijke inpassing belangrijk is.
 2. Het project moet bijdragen aan een duurzaam en efficiënt energiesysteem.
 3. Een eerlijke verdeling van maatschappelijke (en financiële) lusten en lasten.
- Stimuleren van zonnepanelen op woningen en bedrijven via de gemeentelijke communicatiekanalen en bij vergunningverlening.
- Constructieve houding bij initiatieven van de lokale industrie voor zon-op-eigen grond.
- Stimuleren lokaal verbruik van lokale opwek en opslag daar waar bijdragend aan een robuust elektriciteitssysteem en het mogelijk makend van verdere verduurzaming.
- We volgen ontwikkelingen en we bereiden ons tijdig voor op het energiesysteem na 2030. Dit houdt ook in dat bij nieuwe woningbouw 'netbewust bouwen' het uitgangspunt is.
- We staan open voor nieuwe ontwikkelingen en gaan actief in gesprek met relevante partners zoals de netbeheerder, de regio en buurgemeenten.

Pijler 3: Warmtetransitie

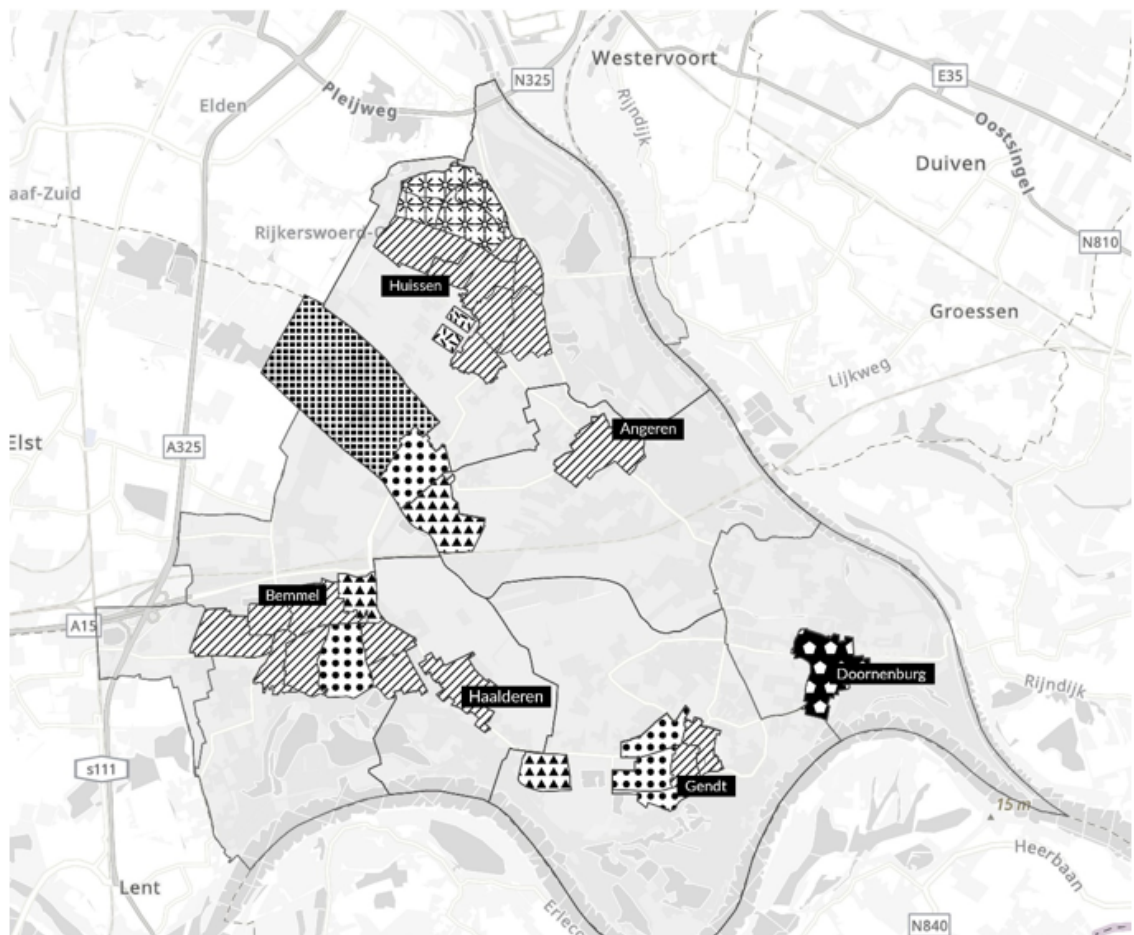
Wat is de opgave?

De warmtetransitie is een relatief nieuw proces. Hierdoor kunnen we niet precies voorspellen hoe deze transitie eruit gaat zien. Wel weten we wat de uiteindelijke opgave is: het vervangen van aardgas door een alternatieve manier van verwarmen. In 2050 moeten alle woningen en gebouwen in Lingewaard vrij van aardgas worden verwarmd. Dit gaat stap voor stap. Er zijn in de basis twee sporen om het aardgas te vervangen. Een individuele oplossing of een collectief systeem. Met dit laatste wordt een warmtenet bedoeld dat gevoed wordt door een centrale, duurzame bron. Bij een warmtenet worden woningen en gebouwen verwarmd door een netwerk van leidingen waar warm water doorheen stroomt. Deze warmte wordt in de woning overgedragen en het water gaat afgekoeld weer terug naar de bron. Andere oplossingen zijn individueel van aard. Meestal is dat de overstap op een volledig elektrische of hybride warmtepomp.

De gemeente heeft in de warmtetransitie een sturende rol, geholpen door nieuwe wetgeving die door het Rijk is ontwikkeld. Een grote verandering ten opzichte van het Beleidskader Energietransitie 2023-2025 is de nieuwe nationale wetgeving. De wetten "Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw)" en de "Wet collectieve warmte (Wcw)" zijn voortgekomen uit de ervaring die in Nederland de afgelopen jaren is opgedaan met onder andere de "Proeftuinen Aardgasvrije Wijken (PAW)", waar ook Lingewaard met de wijk Zilverkamp (Huissen) aan deelneemt.

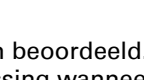
Hoe komen we daar?

Beide warmteoplossingen hebben hun voor- en nadelen en vragen investeringen en ingrepen in de woning. Om tot de beste keuze te komen om een wijk- of buurt aardgasvrij te maken, worden alle aspecten



Figuur 2 Kaart en tabel: Kaart gemeente Lingewaard met de plannen voor de periode tot en met 2035 uit het Warmteprogramma

Plannen voor de warmtevoorziening gemeente Lingewaard periode tot en met 2035

Nummering in shape		Waar	Wat	Wanneer	
				Onderzoek	Start realisatie
1		Zilverkamp	Warmtenet zeer kansrijk	2025-2027 Verdiepingsfase en voorbereiding realisatie	Vanaf 2028
2		Klappenburg, Lootakkers, Walburgen, Vleumingen	Warmtenet kansrijk	2025-2030	2030-2035
Aparte vorm		Nieuwbouw Driegaarden 2 en 3	Per woning/klein collectief (netbewust bouwen)	2025-2026	2028-2031
3		Kern Doornenburg	Per woning/ klein collectief	2025-2030	Na 2030
5		Buitengebied	Per woning (individuele warmtepomp)	Op natuurlijke momenten	
4		Overige buurten in kernen	Warmtenet of per woning/ klein collectief	Na 2035	
7		NEXTgarden (Bergerden)	Warmtenet en individuele oplossingen	Maatwerk	
6		Bedrijventerreinen	Individuele oplossingen	Maatwerk	

afgewogen en beoordeeld. Dit doen we in het Warmteprogramma'. Hierin staat per buurt welke aardgasvrije oplossing wanneer beoogd is, zie ook bovenstaand figuur. Dit moet duidelijkheid geven aan de inwoners, maar ook aan de netbeheerder: zij moeten weten in welke mate het elektriciteitsnet in een wijk verzwakt moet worden en wanneer. Individuele warmtepompen vragen namelijk meer capaciteit van het elektriciteitsnetwerk en vergen dus verdergaande aanpassingen (met bijbehorende kosten).

De ontwikkeling van een warmtenet duurt lang. In de tussentijd zetten we in op voorlichting en energiebesparing door isolatie (via onze partner Energieloket Lingewaard, zie ook pijler een). Dit draagt bij aan het "aardgasvrij-gereed" maken van woningen en is een "geen-spijt" maatregel. Bij het maken van de keuzes voor een bepaald aardgasvrij spoor, zoals uitgewerkt in het Warmteprogramma, laten we ons leiden door een aantal principes die neerkomen op betaalbaarheid, betrouwbaarheid, robuustheid en samenwerking.

De warmtetransitie is complex en vergt vasthoudendheid in de aanpak. Daartoe is samenwerking noodzakelijk, zie ook het 'speelveld'. Waar wenselijk trekken we samen op met inwonersinitiatieven, bijvoorbeeld in Doornenburg, waar geen warmtenet komt, maar wél enthousiasme is om collectief het individuele spoor uit te werken. Regionaal werken we in de GMR samen in de 'Werkgroep Warmte' om warmteoplossingen te onderzoeken en te realiseren. Dit leidt tot meer kennisdeling en minder zelf het wiel uitvinden. Binnen de GMR werken we samen met de gemeenten Overbetuwe, Arnhem en Nijmegen aan de ontwikkeling van een geothermiebron. Dit is een ingewikkeld en kostbaar traject dat we niet alleen zouden kunnen. Voor Lingewaard van groot belang: duurzame bronnen zijn schaars, maar zeker noodzakelijk, bijvoorbeeld voor een energie-neutrale tuinbouwsector (NEXTgarden speerpunt). Daarnaast is behoefte aan duurzame bronnen voor een aardgasvrije oplossing voor wijken in de bovengenoemde gemeenten. Met gemeente Arnhem werken wij gezamenlijk aan de ontwikkeling van een warmtenet in de Zilverkamp en aangrenzende wijken in Arnhem-Zuid. Dit doen we als pilot-project voor 'Warmte uit water'. Dit is een samenwerking van Alliander, de Vereniging van Nederlandse Riviergemeenten en Rijkswaterstaat. Hiermee wordt grootschalige aquathermie met de Rijkswateren als bron onderzocht en gefaciliteerd. De ervaring die we hiermee opdoen is niet alleen voor de Zilverkamp bruikbaar, maar ook voor andere buurten in Lingewaard waar aquathermie kansrijk is.

Als Lingewaard hebben we een goede uitgangspositie voor de vorming van een integraal publiek warmtebedrijf. Immers, met Warmtenetwerk Lingewaard (WNL) is er al een infrastructuur bedrijf. De inzet is om dit met hulp van Firan (als uitvoerend partner) om te vormen naar een integraal warmtebedrijf, inclusief levering aan de gebouwde omgeving. Hiervoor fungeert het project in de Zilverkamp als

aanjager voor een collectief warmtenet. Hiertoe worden de mogelijkheden en risico's in kaart gebracht, zodat er een hanteerbaar Plan van Aanpak beschikbaar komt.

Wat gaan we doen?

De warmtetransitie vraagt om een geïntegreerde aanpak op niveau van het energiesysteem:

1. Vermindering van de warmtevraag (wat je niet verbruikt, hoeft je ook niet op te wekken).
2. Identificatie en ontwikkeling van hernieuwbare, exploitatieerbare collectieve bronnen.
3. Elektrificatie van de warmtevraag.
4. Integratie van de elektrificatie in het energiesysteem voor noodzakelijke flexibiliteit.

De acties die hierbij horen zijn:

- Wij willen ons nog meer verdiepen in hoe we inwoners kunnen stimuleren en wat zij nodig hebben in de transitie. Draagvlak, duidelijkheid en handelingsperspectief creëren is daarbij noodzakelijk.
- Verkenning van de implicaties en mogelijkheden van de Wcw en Wgiw en gebruiken die waar het de warmtetransitie verder brengt en versnelt.
- Onder deze wetgeving het onderzoeken en mogelijk uitbouwen van de rol van WNL naar de gebouwde omgeving als integraal publiek warmtebedrijf.
- Verdieping van de haalbaarheidsstudie voor het warmtenet in de PAW-wijk de Zilverkamp op basis van aquathermie uit de Nederrijn. Dit moet leiden tot een go/no-go besluit in 2026 voor de stap naar de ontwikkelingsfase.
- Uitzetten van onderzoeken naar collectieve alternatieven voor aardgas in kansrijke wijken die daartoe benoemd zijn in het Warmteprogramma (Lootakkers, Walburgen, Vleumingen in Gendt en Klappenburg in Bemmelen).
- Ontwikkelen en communiceren van handelingsperspectief (bijvoorbeeld een ontzorgingsaanbod) voor wijken waar een individuele oplossing ("all-electric" warmtepomp) als aardgasvrij is gekozen.
- Ondersteuning van de "themagroep Duurzaamheid" in Doornenburg in de collectieve aanpak van een lokale, individuele warmteoplossing en inzet van lokale opwek (slim energiesysteem).
- Samenwerking in GMR-verband in de 'werkgroep Warmte' voor kennisdeling en het opstellen van een regionale bronnenstrategie.
- In regioverband onderzoek naar geothermie. Uitgangspunt is dat Lingewaard, onafhankelijk van de locatie van een mogelijke bron, actief bijdraagt aan het ontwikkelproces en de resultaten van het onderzoek.

Pijler 4: Robuust energiesysteem

Wat is de opgave?

Het energiesysteem zoals we dat nu kennen, staat voor een grote uitdaging. De doelen om het gebruik van fossiele bronnen sterk te verminderen en in 2050 CO₂-neutraal te zijn, vragen om een grote transitie. Hierbij is elektrificatie van verwarmen en transportbewegingen, een onomkeerbare route. De industrie gebruikt in veel gevallen complexe productieprocessen die niet altijd te elektrificeren zijn. Hiervoor wordt de route voor het gebruik van waterstof verkend, denk bijvoorbeeld aan de bakovens van de steenfabrieken. Voor deze ontwikkelingen is vooral de Rijksoverheid aan zet. Als gemeente zetten we in op de taken die ons door het Rijk zijn meegegeven, namelijk de verduurzaming van de gebouwde omgeving en het MKB.

Elektrificatie zorgt voor grote druk op het elektriciteitsnet. Er is een verschil tussen het moment waarop duurzame energie (uit zon en wind) wordt opgewekt en het moment waarop mensen en bedrijven die stroom nodig hebben. Daardoor ontstaat er drukte op het elektriciteitsnet met een disbalans tussen opwek en gebruik. Dat moet worden gecorrigeerd met batterijen of met energie uit regelbare, vaak fossiele bronnen.

Naast het uitbreiden van de elektriciteitsnetten op hoog- en middenspanning, is het dus ook belangrijk om vraag en aanbod beter op elkaar af te stemmen. Dat is niet eenvoudig. Soms is er teveel stroom, bijvoorbeeld op zonnige dagen wanneer de vraag laag is. Op dat moment kunnen de stroomprijzen zelfs negatief worden. Door de groei van lokale energieopwekking en meer digitale systemen neemt ook het risico op cyberaanvallen toe. Uiteindelijk moet de energietransitie zorgen voor een sterk en betrouwbaar energiesysteem. Dat systeem moet bestand zijn tegen storingen, flexibel zijn bij veranderingen, en betrouwbaar functioneren onder verschillende omstandigheden.

Er is sprake van onzekerheid en onderlinge afhankelijkheid tussen de pijlers. Elke pijler kent zijn eigen ontwikkeling en snelheid. Het is aan de gemeente om dit te stroomlijnen en te monitoren. Hiervoor hebben we pijler vier 'Robuust energiesysteem' geïntroduceerd in dit beleidskader. Bij pijler drie is de afhankelijkheid heel duidelijk. De mate waarin een warmtenet wordt uitgerold en in hoeverre dat warmtenet gevoed kan worden met duurzame bronnen heeft veel invloed op het halen van de energiedoelen. Als het niet mogelijk is om een warmtenet met een duurzame warmtebron te realiseren, valt de energieconsumptie hoger uit. Deze hogere energieconsumptie leidt vervolgens tot een hogere elektriciteitsvraag. Het type warmtebron werkt ook door in de elektriciteitsvraag. Een hoge temperatuur-

bron heeft minder aanvullende elektriciteit nodig om het temperatuurniveau te verhogen. Maar als gekozen wordt voor aquathermie (oppervlaktewater) als warmtebron, dan is weer meer elektrische energie nodig om met warmtepompen om de gewonnen warmte naar hogere temperaturen te brengen.

De opgave is om met slimme oplossingen, netverzwaring en verstandige keuzes in de energietransitie te komen tot een blijvend betrouwbaar energiesysteem tegen aanvaardbare maatschappelijke kosten. Dit kan niet zonder medewerking van alle stakeholders.

Hoe komen we daar?

Om toekomstige ontwikkelingen en hun invloed op het energiesysteem te duiden, maken we een Lokale Energie Strategie (LES). Aan de hand van verschillende scenario's voor de toekomst willen we een beeld vormen om een energiesysteem te ontwikkelen voor de ruimtelijke en economische opgaven, en andersom. Naast netverzwaring zullen dat ook slimme oplossingen zijn, zoals netbewust of netneutraal bouwen en meer inzet op lokale energiesystemen. Voor bedrijven is dit bijvoorbeeld het slim delen van netcapaciteit: wat de een niet gebruikt, kan de ander vooruithelpen. Hiervoor is lokale samenwerking tussen bedrijven nodig. Dit is een zogenaamde energiehub": daar werken bedrijven en netbeheerder samen om de (schaarse) elektriciteit te verdelen, lokaal op te wekken en op te slaan. Zo is groei van bedrijvigheid mogelijk.

Om netcongestie tegen te gaan op korte termijn, verzwaren netbeheerders het net. In onderlinge afstemming wordt de volgorde van de netverzwaring bepaald. Er wordt bepaald waar de grootste urgentie is en de grootste behoefte aan elektriciteit ontstaat. Dit wordt uitgevoerd onder de naam 'lokaal programmeren'. Voor het verkrijgen van een nieuwe aansluiting op het net, is op dit moment de volgorde van aanmelding nog bepalend, maar in de praktijk wordt er momenteel geen enkel nieuw bedrijf aangesloten. Waarschijnlijk komt er een nieuw wetsvoorstel vanuit het Rijk dat bepaalt dat gemeenten in samenspraak met regio/provincie/netbeheerder voorrang op aansluiten mogen verlenen. Dit kan bijvoorbeeld zijn voor het aansluiten van een gebouw met een maatschappelijke functie, een nieuwe woonwijk of energiesysteem. De Autoriteit Consument & Markt (ACM) stelt hiervoor een kader op.

Verzwaring van het net heeft ook impact op de ruimtelijke ordening en leefomgeving, zoals door de komst van meer transformatorhuisjes in de wijk. Naast de ruimtelijke inpassing heeft de gemeente een communicatieve rol om inwoners te informeren over deze aanpassingen in de wijk.

De gemeente moet ook oog hebben voor de effectieve werking van het energienetwerk. Windturbines, zonneparken en slimme technieken moeten strategisch geplaatst worden, zodat zij het beste aangesloten kunnen worden op het net en de opgewekte stroom zoveel mogelijk lokaal wordt gebruikt. Dit gebeurt in overleg met andere partners. Bij nieuwe woonwijken wordt 'netbewust bouwen' het nieuwe uitgangspunt. Dit houdt in dat door slimme keuzes en technologie de gelijktijdigheid en de hoogte van de vraagpiek per woning worden beperkt. Hierdoor is het hopelijk niet nodig om ook nieuwe kleinverbruikersaansluitingen op een wachtlijst te zetten.

Voor de energietransitie en de realisatie van een duurzaam energiesysteem is het 'Landelijk Actieprogramma Netcongestie' opgesteld. Dit programma richt zich op het sneller bouwen en realiseren van netuitbreidingen, sterker sturen op betere benutting van het net en op het vergroten van de flexibele capaciteit.

Wat gaan we doen?

Om te helpen de netcongestie te beperken, duurzame groei van bedrijven mogelijk te maken en de energie-infrastructuur mee te nemen in toekomstige ontwikkelingen, zetten we in op:

- Uitrol van de "Buurtaanpak", het integrale plan van Liander voor het versterken van het elektriciteitsnet binnen Lingewaard.
- Binnen de Buurtaanpak sturen we op een eenduidige coördinatie met alle partijen, zowel in- als extern, bij het uitvoeren van de netverzwaring, speciaal het bijplaatsen van MSR's (transformatorhuisjes).
- Inzetten op 'netbewust bouwen'" door dit actief mee te nemen bij woningbouwontwikkelaars en tijdig een plaats te geven in de plannen.
- Opstellen van een Lokale Energie Strategie (gereed Q1 2026), die richting geeft aan hoe de energie-infrastructuur moet worden meegenomen in toekomstige (ruimtelijke) ontwikkelingen en ambities.
- Stimuleren van initiatieven die lokale opwek lokaal willen inzetten en vraag en aanbod beter op elkaar willen afstemmen (ontwikkeling Energiehubs), zodat ontwikkelingen doorgang kunnen vinden.
- Een visie op netcongestie en de ontwikkeling naar een ander energiesysteem als onderdeel opnemen in alle ruimtelijke opgaven en de vernieuwde Omgevingsvisie.

NEXTgarden en bedrijventerreinen

Wat is de opgave?

Het doel is om in NEXTgarden in 2030 energieneutraal te zijn, de ambitie is om zelfs energiepositief te worden. Met dat laatste wordt bedoeld dat er in het gebied meer duurzame energie wordt geproduceerd dan er wordt gebruikt. In bijlage twee is een rapportage te vinden die de stand van zaken weergeeft met als peildatum eind 2024. Hieruit blijkt dat er forse stappen zijn gezet in het bereiken van het doel. Het bereiken of overtreffen ervan is echter nog niet zeker door de voortdurende ontwikkelingen in de energietransitie. Een pijler in de strategie naar energieneutraal is de uitbreiding van het warmtenet met meer tuinbouwbedrijven. Dit zowel in Bergerden als de Leutense Leigraaf. Dit is echter complex gebleken door de dynamiek van de glastuinbouwsector en het ontwikkelen van een passend aanbod. Een andere belangrijke opgave is het vinden van nieuwe warmtebronnen naast, of ter vervanging van bijvoorbeeld de huidige biomassacentrale, waarvan de SDE-subsidie in 2032 afloopt.

Voor andere bedrijventerreinen is de opgave om het MKB actief mee te krijgen als het gaat om energiebesparing én het mogelijk maken van (individuele) groei of verduurzaming, ondanks de uitdagingen rond netcongestie. Als bedrijven initiatief hiertoe nemen, denken we als gemeente ook mee met energie delen.

Hoe komen we daar?

Wij blijven in goed contact met de ondernemers in het gebied en zetten samen met hen in op een gedeelde toekomstvisie van een duurzame tuinbouw. Het feit dat fossiele energie eindig is en steeds duurder wordt, moet hierbij overtuigen. Tegelijkertijd moeten we samen met onze partners (WNL, Firan, LTO, Lingezen Energy) werken aan een robuust, betaalbaar en duurzaam aanbod van elektriciteit en warmte. De ingezette ontwikkeling tot een Energiehub past daarbij en wordt ondersteund door de Regiodeal. De ontwikkeling van duurzame bronnen is ook onderdeel hiervan. Hiervoor worden verdere stappen gezet in het ontwikkeltraject van geothermie. Er is meer zekerheid dat er kansen liggen voor ondiepe geothermie in de regio Lingewaard-Overbetuwe-Arnhem-Nijmegen (LOAN). Met hen is een actieplan opgesteld dat moet leiden tot een proefboring. Deze stappen volgen uit de strategie voor een duurzaam tuinbouwgebied NEXTgarden en de doelen zoals zijn beschreven in de toekenning van de Regiodeal.

Anders dan bij NEXTgarden pakken we bij de andere bedrijventerreinen een volgende rol, die vooral bestaat uit het samenbrengen van partijen.

Wat gaan we doen?

Om het doel en mogelijk de ambitie te halen, gaan we door met:

- We blijven werken aan een energieneutraal tuinbouwgebied NEXTgarden, waarin deze gaat functioneren als een Energiehub voor bedrijven en gebouwde omgeving. Dit is ook één van de thema's binnen de Regiodeal.
- Ontwikkelen van duurzame bronnen, met name de verdere stappen op weg naar een proefboring voor ondiepe geothermie. Dit doen we in LOAN-verband en als één van de opgaven van de Regiodeal.
- Het ondersteunen en onderzoeken van initiatieven tot het koppelen van lokale bronnen en afnemers (Energiehub-concept).
- Actualiseren van de strategie van WNL: focus op de gebouwde omgeving en toekomstige regionale verbinding geothermie met NEXTgarden.
- Faciliteren van lokale initiatieven bij bedrijven tot het opslaan en delen van energie.
- Onderzoeken hoe we bedrijven effectiever kunnen helpen bij besparen en verduurzamen.

Innovaties

Wat is de opgave?

In een systeem in transitie dienen zich altijd nieuwe ontwikkelingen aan, zowel technisch als sociaal. Tegelijkertijd is het van belang om in zo'n langjarig proces een goede balans te vinden tussen het nemen van beslissingen met de kennis van nu en het op waarde schatten van toekomstige ontwikkelingen. De valkuil is namelijk het uitstellen van keuzes, met als motivatie dat er een veelbelovende aantrekkelijker optie aankomt. Het op waarde kunnen schatten van innovaties voor de voorliggende opgaven kan alleen wanneer je als partij goed geïnformeerd bent. Daarom willen we, waar wenselijk, samen met de marktpartijen op zoek naar lokale kansen voor innovaties binnen de energietransitie ambitie. In onze gemeente gaan we de uitdaging aan om actief bij te dragen aan een duurzame toekomst. Met kennis en een proactieve aanpak staan we open voor het onderzoeken en implementeren van innovatieve alternatieve energieoplossingen.

Hoe komen we daar?

Om de klimaatdoelen te halen en een toekomstbestendig energiesysteem te realiseren, zijn innovatie en nieuwe ontwikkelingen essentieel. Omdat ons huidige systeem nog grotendeels draait op fossiele brandstoffen, is een fundamentele omslag nodig. De exacte route is nog onzeker, maar experimenteren hoort erbij. We staan open voor vernieuwende ideeën en ondersteunen lokale ondernemers en initiatieven daarin actief. Samenwerking en kennisdeling vergroten de kans op succesvolle innovaties die breder toepasbaar zijn. Een belangrijk gebied hierin is NEXTgarden, dat zich ontwikkelt met nieuwe energie- en warmtetechnieken. Verdere stimulering en gerichte investeringen in dit gebied zijn van strategisch belang.

Een succesvolle energietransitie vraagt om gezamenlijke inzet. We versterken de samenwerking met ketenpartners zoals netbeheerders, bedrijven, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en overheden. De Groene Metropool Regio is hierin een sleutelpartner. Door gezamenlijke projecten en informatie-uitwisseling versnellen we de ontwikkeling van innovatieve oplossingen en benutten we elkaars expertise en middelen optimaal.

Wat gaan we doen?

Met slimme combinaties van nieuwe technieken kunnen we de complexiteit van de transitie in goede banen leiden. De energietransitie moet versneld worden en biedt kansen voor slimme oplossingen. We hebben inzicht nodig in de oplossingen voor de strategie na 2030. Daarom zetten we nu in op:

- Het meer integreren van elektriciteit en warmte in de energie-infrastructuur om zo het elektriciteitsnet te ontlasten.
- Inzet van warmtenetten in de gebouwde omgeving met warmte uit diverse bronnen zoals de diepe bodem (geothermie) en grote wateren (aquathermie).
- Het opslaan van energie in grote accu's.
- We volgen en stimuleren de ontwikkeling van lokale energiehub's en energiemangement, zoals in NEXTgarden.
- We volgen het gebruik van waterstof in niet-elektrificeerbare processen in de industrie (baksteenproductie).
- Het volgen van de ontwikkeling van zogenaamde Small Modular Reactors, een compacte, modulaire vorm van elektriciteitsproductie door kernenergie. De provincie Gelderland stimuleert dit.
- We blijven ontwikkelen op het gebied van communicatie en participatie.

Communicatie en Participatie

Wat is de opgave?

Om de ambities van de gemeente waar te maken vraagt het niet alleen gemeentelijke inspanning, maar ook die van inwoners, ondernemers en organisaties. Voor deze groepen is het onderwerp energietransitie vaak nog ongrijpbaar. Om te zorgen dat inwoners, ondernemers en organisaties meebewegen in onze ambities is het dus essentieel dat we begrijpen waar de behoefte van deze groepen ligt en hoe we onze ambities kunnen afstemmen op deze behoefte. In 2024 deed bureau Motivaction onderzoek naar de verschillende leefstijlprofielen van onze inwoners. Er zijn 8 leefstijlprofielen in de methode van Motivaction. Deze leefstijlen geven aan hoe de groep tegen het begrip duurzaamheid aankijkt. Hiermee krijgen we grip op de belevingswereld van bewoners. Door communicatie af te stemmen op deze belevingswereld communiceren we gericht en doeltreffender. Uit het zogenaamde 'Mentality-onderzoek' in Lingewaard bleek de grootste leefstijl de 'Structuurzoeker' te zijn. Uit het onderzoek: *Om structuurzoekers (34% van Nederland) tot duurzamere keuzes te verleiden, zijn andere overtuigingsstactieken nodig dan die appelleren aan duurzame winst, omdat de intrinsieke motivatie vaak ontbreekt. Al te complexe visies of grote idealen zijn niet aan structuurzoekers besteed. Ze zijn wel (uiteindelijk) bereid om duurzame keuzes te maken, maar dan moeten die (gemakkelijk) haalbaar en concreet zijn.*

Hoe komen we daar?

In de strategische communicatie richten we ons daarom op onderstaande zaken:

- *Bewustwording en draagvlak creëren onder inwoners, organisaties en bedrijven*

Dit doen we door in de communicatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de energietransitie?
- Waarom is dit noodzakelijk?
- Wat doet de gemeente?
- Wat kun je doen om voorbereid te zijn?

Daarbij koppelen we de energietransitie aan de persoonlijke situatie van bewoners, organisaties en ondernemers, waardoor we het onderwerp toegankelijk maken. We communiceren zoveel mogelijk over het nu en de nabije toekomst, waarmee we urgentie aanbrengen. Per doelgroep geven we specifiek handelingsperspectief. Voor de communicatie naar inwoners gebruiken we een narratief (verhaal) om

de gemeentelijke ambities in de energietransitie te vertellen. Dit is een ondersteunend verhaal, afgestemd op de taal en waarden van inwoners. Er wordt uitgelegd wat de energietransitie inhoudt, welke onderwerpen hiermee verbonden zijn. Daarnaast benadrukt het narratief de urgentie met heel praktische voorbeelden.

- *Inspireren tot het overgaan tot actie*
We brengen inspirerende (lokale) voorbeelden per doelgroep in beeld en koppelen deze aan specifiek handelingsperspectief, zoals subsidies voor energiebesparing of advies van Energieloket Lingewaard.
- *Met een campagne samenhang tussen pijlers duiden*
Met een campagne duiden we de bredere samenhang tussen de pijlers besparing, opwek, duurzame warmte en robuust energiesysteem. Bijvoorbeeld door te informeren over natuurinclusief isoleren.

Campagne 'het stroomt in Lingewaard'

Met een gemeente brede campagne willen we de samenhang aanbrengen en geven we de Lingewaardse energietransitie een gezicht met een duidelijk herkenbaar concept in tekst en beeld. De campagne 'het stroomt in Lingewaard' is gericht op inwoners in Lingewaard en wil inspireren tot gebruik van schone energie, duurzame warmte en het zuinig omgaan met grondstoffen. De aanjaagcampagne wil iedereen de kans geven om zelf bij te dragen aan een toekomstbestendig Lingewaard. In deze campagne halen we zoveel mogelijk echte voorbeelden van verduurzaming op vanuit onze inwoners. Zo laat de campagne zien dat het onderwerp energie(transitie) een onderwerp is van alle Lingewaarders, niet alleen van de gemeente. Uit onderzoek blijkt namelijk dat sociale bewijskracht een grote rol speelt bij verduurzaming (vooral mensen die dicht bij je staan spelen een grote rol spelen bij gedrag en besluitvorming).

Participatie

Zonder de hulp van inwoners, bedrijven en organisaties kunnen we de doelstellingen richting de energietransitie in Lingewaard niet vormgeven. Voor participatie van en met inwoners en stakeholders volgen we het huidige participatiebeleid van gemeente Lingewaard

Het belang van participatie concreet:

- Creëren van een olievlekwerking onder inwoners en organisaties
- Sneller tot concrete invulling van beleid komen
- Gedragen beleidsbeslissingen kunnen nemen

In de communicatie hanteren we een aantal vuistregels. Deze vuistregels zijn afgestemd op het Lingewaardse participatiebeleid.

- *We communiceren toegankelijk* (iedereen kan meedoen)
We communiceren positief en bieden handelingsperspectief en responsmogelijkheden. Als gemeente zijn wij daar verantwoordelijk voor.
- *Communicatie is inclusief* (we werken op een respectvolle manier samen)
We communiceren met uitgestoken hand. Zelfs als de feedback negatief is bedanken we de afzender. Iemand die negatieve feedback geeft is namelijk ook betrokken. Gebiedende taal als "moeten we", "dient u" en woorden met een negatieve associatie als "klimaatcrisis", "van-het-gas-af-moeten" e.d. vermijden we.
- *We communiceren participatiegericht* (we zijn verantwoordelijk voor een zorgvuldig participatieproces)
We communiceren afgestemd op de waarden van de doelgroep en toetsen de communicatie structureel bij doelgroepen. We haken aan bij bestaande sociale structuren, kanalen, middelen en initiatieven.
- *Communicatie is gericht op effectiviteit*
We laten ambassadeurs verhalen delen. We brengen het grote probleem terug naar de menselijke maat en communiceren over tastbare, makkelijke en relevante oplossingen die binnen ieders handbereik liggen. We communiceren onze regierol duidelijk en houden vast aan doelstellingen en ambities uit het programma.

Wat gaan we doen?

- Om participatie te stimuleren hebben we een subsidieregeling voor het ondersteunen van gezamenlijke inwonersinitiatieven.
- Voor de communicatie gebruiken we de campagne 'het stroomt'. Hierbij benaderen we inwoners actief om hen te wijzen op de mogelijkheden van het energie besparen, het klimaatvriendelijk maken van de tuin, hergebruik. Ook geeft de campagne informatie over de financiering hiervan. Deze onderwerpen vallen onder de thema's energie, klimaatadaptatie en circulariteit. De campagne

- gebruikt een mobiel informatieloket (Tuk tuk), waarmee evenementen, weekmarkten en wijken worden bezocht. Op een speelse manier laten we inwoners kennis maken met de thema's. Waar mogelijk sluiten partners als het Energieloket Lingewaard of Waardwonen aan en vice versa. De middenmix omvat o.a. een rad van fortuin met kleine prijsjes, aankondigingsposters, flyers, raamstickers 'hier stroomt het', beach-vlaggen en een mobiel koffiepunt.
- We vergroten de zichtbaarheid van de campagne door aan te sluiten bij verschillende acties en evenementen, zoals wijkacties rondom de subsidieregeling 'Operatie Isolatie', maar ook bij evenementen in de PAW-wijk de Zilverkamp. Daarnaast plaatsen we bij organisaties die zich hebben ingezet voor de thema's energie, klimaatadaptatie of circulariteit een campagnebord met inhoudelijke informatie over deze inzet.
 - We tonen goede voorbeelden door inwoners en organisaties te interviewen die al bezig zijn met de thema's energie, klimaatadaptatie of circulariteit. Deze interviews verschijnen tweemaandelijks op de specialpagina van 'het stroomt' in o.a. het Gemeentenieuws, op de speciale pagina van 'het stroomt' op de gemeentelijke website en op de website van het Energieloket.
 - De PAW-wijk de Zilverkamp kent daarnaast een eigen communicatiestrategie, gericht op het aardgasvrij verwarmen van de wijk. Daarin zijn onder meer een projectupdate, bewonersbijeenkomsten, een pagina op het gemeentelijk participatieplatform 'samen.lingewaard' en een 'Zilverkampkrant' opgenomen. De 'klankbordgroep Zilverkamp Aardgasvrij' is actief betrokken bij de communicatie-acties in de wijk.

Tot slot Aan de slag!

De energietransitie vraagt om een andere manier van kijken, denken en samenwerken. Waar we vroeger konden bouwen op bestaande systemen en vanzelfsprekende beschikbaarheid van energie, is het nu tijd om ons te verhouden tot de nieuwe werkelijkheid. Energiebeschikbaarheid wordt bepalend voor onze ruimtelijke keuzes en ontwikkelruimte. Dat vraagt om lef, flexibiliteit en een gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Als gemeente geven wij richting, maken we keuzes en nemen we onze rol in het sturen en verbinden. Maar we kunnen dit niet alleen. We hebben de inzet en betrokkenheid nodig van inwoners, bedrijven, maatschappelijke partners, netwerkbeheerders en regionale samenwerkingsverbanden. Alleen samen kunnen we de noodzakelijke stappen zetten.

Daarbij maken we nadrukkelijk ruimte voor nieuwe vormen van samenwerking en rolneming. Soms leiden wij, soms faciliteren wij, en soms sluiten wij aan bij initiatieven van anderen. Die wendbaarheid is essentieel in deze fase van verandering.

De regionale bronnenstrategie en onze samenwerking binnen de regio worden steeds belangrijker. Energie kent geen gemeentegrenzen; onze oplossingen dus ook niet. Laten we elkaar vasthouden, uitdagen en versterken. Alleen dan kunnen we de energietransitie écht realiseren. En nu met volle energie vooruit!

Begrippenlijst

Hieronder volgen de belangrijkste begrippen in dit beleidskader met daarbij een korte uitleg van de betekenis.

- Aardgasvrij - Niet aangesloten op de fossiele brandstof aardgas. Dit betekent niet gasloos; er kan groen gas of waterstof worden toegepast.
- Aquathermie - Duurzaam lokaal warmtesysteem op basis van oppervlaktewater, afvalwater of drinkwater.
- Biogas - Een vorm van groene energie uit biomassa. Het wordt onder andere gemaakt van mest, groente en fruitresten. Kan worden opgewerkt tot aardgaskwaliteit.
- Biomassa - Plantaardig en dierlijk (rest) materiaal, dat als grondstof wordt gebruikt voor de energieopwek of direct als biobrandstof. Met houtige biomassa wordt meestal snoeiafval bedoeld, maar het kan ook gaan om hout.
- Duurzame energie/warmtebronnen - Duurzame energie is opgewekt uit bronnen die niet op kunnen raken. Anders gezegd: hernieuwbare energie.
- Elektriciteitsnet - Het stelsel van elektrische leidingen dat wordt gebruikt om elektriciteit te transporteren van de elektriciteitscentrales naar de gebruikers.
- Elektriciteitsneutraal - Alle elektriciteit die in Lingewaard wordt verbruikt, is op een duurzame manier opgewekt in Lingewaard.
- Energiehub - Hier werken bedrijven en netbeheerder samen om de (schaarse) elektriciteit te verdelen, lokaal op te wekken en op te slaan.
- Energieneutraal - Er wordt niet meer energie verbruikt dan zelf ter plekke wordt opgewekt.
- Energiesysteem - Dit omvat de energie-infrastructuur (transport), energievraag en -aanbod (gebruik en opwek) en flexibiliteit (opslag en conversie).

- Circulaire economie – In een circulaire economie bestaat geen afval en worden grondstoffen steeds opnieuw gebruikt. Afval is de nieuwe grondstof.
- CO2 neutraal – Om CO2-neutraal te zijn, moet er een evenwicht zijn tussen de CO2-uitstoot en de opname van CO2. De opname uit de atmosfeer ontstaat in natuurlijke koolstofputten zoals bossen, de bodem en oceanen. Om deze balans te bereiken, moet de uitstoot van CO2 drastisch worden teruggebracht: het energieverbruik moet worden verlaagd en fossiele energie moet worden vervangen door hernieuwbare energie. Ook moet er voor worden gezorgd dat er voldoende bossen zijn die de overblijvende CO2 uitstoot kunnen opnemen.
- Klimaatneutraal – Dit betekent hetzelfde als CO2 en equivalent neutraal. CO2 is niet het enige schadelijke broeikasgas en vandaar dat we horen te spreken over CO2 en equivalent of klimaatneutraal. Het betekent dat er netto geen broeikasgassen mogen worden uitgestoten en dus eigenlijk wat je doet, niet bijdraagt aan de opwarming van de aarde.
- Energielabel – Een energielabel laat zien hoe energiezuinig een woning is. Als eigenaar moet u bij de verkoop of verhuur van uw woning een geldig energielabel hebben en beschikbaar stellen aan de koper of huurder.
- Energiesysteem – Met een energiesysteem bedoelen we de verbinding tussen vraag en aanbod (opwek en gebruik), transport en opslag van verschillende energievormen. Om klimaatneutraal te zijn, moeten die systemen overgaan op hernieuwbare (duurzame) energievormen
- Energietransitie – Structurele verandering naar een duurzame energiehuishouding in heel Nederland.
- Fossiele brandstof – Bruinkool, steenkool, aardolie en aardgas. Bij verbranding komen broeikasgassen vrij, zoals CO2.
- Gebouwde omgeving – Woningen, kantoren, ziekenhuizen, scholen, enzovoorts.
- Geothermie – Maakt gebruik van warmte in de aarde (aardwarmte).
- Grootschalige zonne-energie – Hiervan spreken we wanneer de SDE-subsidie van het Rijk beschikbaar is. Dit komt neer op een vermogen van minstens 15 KWp, ofwel 50 tot 60 zonnepanelen. Deze kunnen op grote daken liggen of in zonnenvelden.
- GWh – Gigawattuur: hoeveelheid energie die op jaarbasis geleverd kan worden.
- Hernieuwbare energie – Schone, duurzame en onuitputtelijke energie die het leefmilieu niet schaadt en klimaatneutraal is.
- Hoge temperatuur opslag (HTO) – Een vorm van energie opslag waarbij warmte in de ondiepe ondergrond wordt opgeslagen.
- Hybride warmtepomp – Warmtepomp die samenwerkt met een cv- of hrketel.
- Inwonersinitiatief – Een idee dat een inwoner heeft om de leefbaarheid in de buurt te verbeteren. De inwoner voert dit eventueel samen met andere zelf uit. Het idee heeft een maatschappelijk belang, dit betekent dat verschillende bewoners in de buurt ervan profiteren.
- Isolatiewaarde – De mate waarin isolatie is toegepast. Een huis dat al goed geïsoleerd is, heeft een hogere isolatiewaarde dan een huis dat niet goed geïsoleerd is.
- Klimaatadaptatie – De manier waarop de samenleving zich aanpast aan het veranderende klimaat, en de schadelijke gevolgen van bijvoorbeeld regenwateroverlast probeert te beperken.
- Klimaatakkoord van Parijs: In 2015 is met 195 landen afgesproken dat de CO2 emissies zo snel mogelijk moeten minderen om verder opwarming van de aarde tegen te gaan. Om de opwarming tot 1,5 graden te beperken, moeten wij in 2050 klimaatneutraal zijn, en moet de uitstoot nu zo snel mogelijk minderen.
- Lokaal-voor-lokaal energiesysteem – De energie wordt lokaal opgewekt en ook weer lokaal gebruikt, waardoor het niet eerst het net op hoeft.
- MSR – Middenspanningsruimte. Dit zijn elektriciteitshuisjes die de spanning van het elektriciteitsnet omzetten van middenspanning (zoals 10kV of 20kV) naar laagspanning (230/400V), die gebruikt wordt in woningen en bedrijven. Deze ruimtes worden de komende jaren uitgebreid om de groeiende stroomvraag bij te houden.
- MW – Megawatt: eenheid voor elektrisch vermogen
- Nationaal Klimaatakkoord – De Nederlandse invulling (juni 2019) van het Klimaatakkoord van Parijs, bestaande uit meer dan 600 afspraken tussen bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden om de uitstoot van broeikasgassen in 2030 te halveren ten opzichte van 1990.
- Natuurinclusief isoleren – dit houdt in dat bij isolatiewerkzaamheden op grond van wet natuurbescherming rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van beschermde diersoorten die in woningen en gebouwen nestelen en verblijven.
- Netbewust bouwen – Netbewust (nieuw)bouwen is een manier van bouwen en ontwerpen waarbij rekening wordt gehouden met de beschikbare capaciteit en belasting van het lokale energienet.
- Netcongestie – Er is sprake van netcongestie als de vraag naar transport van elektriciteit (zowel bij de aanbieder als de afnemer) groter is dan de transportcapaciteit van het net. Dat houdt in dat de maximale hoeveelheid elektriciteit die verplaatst kan worden over het, al bereikt is.

- NIP – Het doel van het Nationaal Isolatieprogramma (NIP) is om 2,5 miljoen woningen te isoleren tot en met 2030. De nadruk ligt daarbij op de 1,5 miljoen slecht geïsoleerde woningen (label D, E, F en G).
- Regionale Energiestrategieën (RES) - De landelijke afspraken van het Nationaal Klimaatakkoord worden uitgewerkt in 30 Regionale Energiestrategieën. Iedere regio onderzoekt haar vraag naar warmte en elektriciteit en geeft aan hoeveel duurzame warmte en elektriciteit op eigen grondgebied kan worden gerealiseerd. Lingewaard maakt deel uit van de Regio Arnhem Nijmegen.
- Participatie – Participatie houdt in dat bewoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en andere betrokkenen actief meedoen in de samenleving. Dit betekent dat zij mee kunnen denken over projecten, initiatieven en besluiten.
- PAW wijken – Zilverkamp is onderdeel van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW). In dit programma zijn wijken aangewezen als proeftuin die met een bijdrage van de overheid zo snel mogelijk van het aardgas afgaan.
- REE – Het Regionaal Expertiseteam Energie is een aanvulling op het digitale loket en gaat bedrijven helpen bij meer diepgaande vragen over het besparen en opwekken van energie. Het REE is er zowel individuele bedrijven als voor bedrijven die gezamenlijk maatregelen willen nemen.
- SpUk Lokale aanpak isolatie – Met de SpUk zet de gemeente een eigen isolatieprogramma op voor koopwoningen. Naast de energielabels wordt er ook gekeken naar de WOZ-waarde.
- Thermische energie- Warmte.
- TEO/TEA - TEO - Thermische Energie uit Oppervlaktewater: Het benutten van warmte en koude uit oppervlaktewater om gebouwen te verwarmen en te koelen. TEA = Thermische Energie uit Afvalwater. Het gaat hierbij om energie uit riolering, rioolgemalen, rioolpersleidingen en het effluent van rioolwaterzuiveringsinstallaties.
- TWh - Terawattuur: hoeveelheid energie die op jaarbasis geleverd kan worden. 1 TWh is 1.000 GWh.
- Warmtenet – Netwerk van leidingen onder de grond waar warm water doorheen stroomt. Dat warme water verwarmt huizen en gebouwen.
- Warmtepomp – Een warmtepomp haalt warmte uit de lucht, bodem of het grondwater en maakt daar een bruikbare temperatuur van.
- Warmteprogramma – Hierin wordt vastgelegd op welke termijn wijken aardgasvrij kunnen worden en welke alternatieve warmtevoorziening met de kennis van nu het meest voor de hand ligt.
- Warmtetransitie – De overgang van het gebruik van aardgas naar duurzame alternatieven voor koken en het verwarmen van woningen en kraanwater
- Waterstof - Waterstof is een energiedrager waarbij de verbranding geen schadelijke stoffen in het milieu brengt. Om waterstof te produceren is energie nodig. Grijs waterstof is gemaakt met fossiele brandstoffen. Groene waterstof is gemaakt met duurzame energie.
- Wet collectieve warmte (Wcw) - De Wcw is bedoeld om warmtenetten en levering van warmte in publieke warmtebedrijven onder te brengen. Ook moeten de tarieven op werkelijke kosten gebaseerd zijn (en niet meer afhangen van de aardgasprijs). De gemeente kan kavels aanwijzen waar een warmtebedrijf aan de slag moet. Ook kan de gemeente er voor kiezen om haar “aanwijsbevoegdheid” in te zetten: hiermee kan een gebied aangewezen worden waar het aardgaslevering na een redelijke termijn stopt.
- Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) - De Wgiw geeft een gemeente meer instrumenten om het aardgas uit te faseren en legt ook de regie hiertoe nadrukkelijker bij de gemeente neer.
- Zonnethermie - Het duurzaam verwarmen van woningen en gebouwen met warmte van de zon.

Speelveld

De energietransitie is veelomvattend en complex. Als gemeente Lingewaard zijn wij gehouden aan wetgeving en regels en werken we met vele partijen samen. Hieronder volgt een overzicht van het speelveld.

- **Klimaatdoelen en Klimaatwet**
Nederland heeft het Klimaatakkoord van Parijs ondertekend. Het doel hiervan is om voor 2030 de uitstoot van CO₂ met 49% terug te dringen ten opzichte van 1990. Dit doel is daarna in de Klimaatwet overgenomen. In 2050 moet ons land 80-95% minder CO₂ uitstoten.
- **Nationale Klimaatakkoord**
Het Nationale Klimaatakkoord legt vast hoe Nederland de klimaatdoelen wil halen. Voor vijf onderwerpen zijn hiervoor maatregelen voorgesteld: industrie, gebouwde omgeving, verkeer en vervoer, landbouw en landgebruik en hernieuwbare elektriciteit. In dit akkoord staat het nationale doel om in 2030 minimaal 35TWh grootschalige, hernieuwbare elektriciteit op land op te wekken. Hoe dat moet, staat niet in het Klimaatakkoord. Wel dat participatie en acceptatie hierbij belangrijk zijn.
- **Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW)**

Vóór 2030 moeten 1,5 miljoen woningen en vele andere gebouwen in ons land zijn verduurzaamd en/of van het aardgas af zijn. Om gemeenten hierbij te ondersteunen met één loket, is op 1 januari 2023 het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) gestart. Het NPLW bouwt door op de ervaring, kennis en producten van het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) en het Expertise Centrum Warmte (ECW), die beiden zijn overgaan naar het NPLW.

- **Provincie Gelderland**

De provincie verleent subsidies, zet zich in voor kennisdeling zoals het aanbod voor het uitlenen van warmte experts. De provincie heeft een belangrijke verbindende rol en zal ingrijpen als dit nodig is. In het coalitieakkoord van de provincie staat dat de gemaakte afspraken in de RES in stand blijven. Een taak van de provincie is het opstellen van een Energievisie en een meerjarenprogramma energie-infrastructuur (pMIEK). Ook in de vergunningverlening voor zon- en windparken heeft zij een belangrijke rol.

- **De Groene Metropoolregio Arnhem – Nijmegen (GMR) – circulaire regio**

In de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen - 'de circulaire regio' - werken zestien gemeenten, de provincie, drie waterschappen én netbeheerder Liander samen aan circulair denken en duurzaam handelen.

De regionale agenda voor de circulaire regio bestaat uit vier speerpunten:

- o Circulaire bouw en infrastructuur
- o Circulaire economie: grondstoffen en ketens
- o Water en klimaatadaptatie
- o Transitie naar duurzame energie

Binnen de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen (GMR) zijn voor de periode 2025-2028 op het thema Circulaire regio afspraken vastgelegd in de "Regionale agenda 2025-2028".

- **Regionale Energie Strategie (RES)**

In het Nationale Klimaatakkoord staat dat dertig regio's een Regionale Energie Strategie (RES) maken. Arnhem-Nijmegen is één van deze regio's en bestaat uit zestien gemeenten, de provincie, drie waterschappen en Liander. Een RES beschrijft hoe een regio wil bijdragen aan de nationale opgave voor onder meer het produceren van hernieuwbare elektriciteit op land en het overschakelen op hernieuwbare warmtebronnen. Ook staat er in de RES welke infrastructuur en opslag er nodig is in de gebouwde omgeving. De ontwikkeling van de RES 1.0 naar een RES 2.0 is naar verwachting begin 2026 gereed. Een herijking is nodig omdat de ontwikkelingen binnen de energietransitie snel gaan. De RES 2.0 richt zich niet meer alleen op zon en wind, maar op het hele energiesysteem:

- o Netcapaciteit en systeeminpassing
- o Warmtebronnen en warmte-infrastructuur
- o Afstemming met Liander en de provincie
- o Lingewaard moet tijdig meedenken over netverzwaring, energie-infrastructuur en koppelingen met woningbouw & bedrijventerreinen.

- **PlanMER**

In de RES 1.0 hebben we afgesproken om in 2030 1,62 TWh duurzame elektriciteit op te wekken. De volgende stap is het realiseren van de afspraken uit de RES 1.0 en het vertalen van de RES naar gemeentelijk beleid. De resultaten vanuit onderzoek zijn gebundeld in een Milieueffectrapportage (planMER), deze is juni 2023 gepresenteerd. De planMER laat zien welke milieueffecten plaatsvinden wanneer de beoogde duurzame opwek uit het RES 1.0 wordt gerealiseerd. Zo is zorgvuldig beargumenteerd waarom locaties voor duurzame energieopwekking geschikt, geschikt te maken of ongeschikt zijn. De planMER is nodig omdat RES 2.0 een programma onder de omgevingswet is en dit programma is het milieueffect onderzoekspligtig.

- **The Economic Board**

In heel Nederland lopen bedrijventerreinen tegen barrières aan in aansluitingen op het elektriciteitsnet. Energiehubs kunnen hierin een oplossing vormen. The Economic Board gaat hierover in gesprek met verschillende bedrijventerreinen in de regio om hierin mee te denken. Verder is The Economic Board aan het kijken naar het gebruik van waterstof bij ondernemers in de regio. Ook in de gemeente Lingewaard zijn ondernemers die van waterstof gebruik willen maken.

- **Netbeheerder Liander**

Wij staan voor grote opgaven, zoals de bouw van woningen, verduurzaming van wijken en buurten, mobiliteit en industrie en inpassing van zon en windenergie. Samen leiden deze ontwikkelingen tot file op het elektriciteitsnet. Hoewel netbeheerder Liander de netten komende tien jaar fors uitbreidt, zal er ook na die periode schaarste blijven bestaan als we doorgaan op de bestaande weg. Daarom willen we samen met alle collega gemeenten in de Groene Metropoolregio, Provincie Gelderland, bedrijfsleven en andere partijen slimme keuzes maken voor het toekomstige energiesysteem.

Voor inwoners betekent het dat er in 11 buurten elektriciteitshuisjes worden bijgeplaatst, soms dicht op woningen of in het oog springend. Daarom geven we inwoners van deze buurten inspraak in het uiterlijk van de huisjes in hun buurt of kern. Inwoners mogen dan bijvoorbeeld kiezen voor een huisje met foto's uit het verleden of een huisje bekleed met steenstrips. Dit noemen we de 'Liander Buurtaanpak'.

- **REE**
REE staat voor Regionaal Expertise centrum Energie. Het is het zakelijk energieloket opgericht vanuit de Groene Metropool regio. Het is een juni 2023 gestart. De service die geboden wordt is tweeledig. Basis advies is gratis voor bedrijven. Als een bedrijf op maat advies wilt ontvangen dan dient daarvoor een klein bedrag betaald te worden. Hiervoor is ook een subsidie vanuit de gemeente beschikbaar.
- **Energieloket Lingewaard**
Bij Energieloket Lingewaard kunnen inwoners terecht voor gratis advies over energiebesparing. Het wordt bestuurd door Stichting Lingewaard Energie en gesubsidieerd door de gemeente Lingewaard. Er zijn fysieke inloophmomenten mogelijk op meerdere locaties. Daarnaast is er ook online, telefonisch of maatwerkadvies mogelijk. Naast onafhankelijk advies worden inwoners ook geactiveerd om energie te besparen door bijvoorbeeld warmtewandelingen en verbindt het inwonerscollectieven met elkaar.
- **Inwonersinitiatieven**
Daar waar inwonersinitiatieven zijn, staan wij open voor samenwerking. Om deze initiatieven op gang te helpen, is er een subsidieregeling inwonersinitiatieven. Hiermee kunnen bijvoorbeeld kosten voor zaalhuur en communicatie gedekt worden. In Doornenburg zet de Themagroep duurzaamheid zich in voor de lokale energietransitie. In De Zilverkamp is de Coöperatie Duurzaam Zilverkamp actief.
- **Warmtenetwerk Lingewaard (WNL)**
In 2021 hebben wij samen met Duurzame Energienetwerken Gelderland (DENG) het Warmtenetwerk Lingewaard BV (WNL) opgericht. DENG is een Joint Venture van infra-specialist Firan en Innovatie- en Energiefonds Gelderland, een fonds van provincie Gelderland en Oost NL. Dit warmtenetwerk-bedrijf gaat het warmtenet binnen NEXTgarden als open netwerk uitbreiden. Ook willen we het warmtenet in de toekomst uitbreiden naar de bebouwde omgeving.
- **NEXTgarden**
Met NEXTgarden wordt het gebied bedoeld grofweg vanaf de Rietkamp tot de Linge in het zuiden en de Leutense Leigraaf in het oosten. Hierin vallen bedrijven, woningen en een groot areaal aan glastuinbouw. Vanwege het grote belang van dit gebied voor wonen en de economie, en de complexe opgaven die dat met zich meebrengt, is er een strategie voor een toekomstvast NEXTgarden ontwikkeld. Onderdeel hiervan is de doelstelling om NEXTgarden energieneutraal te krijgen in 2030. Diverse acties hiertoe zijn terug te vinden in dit beleidskader.
- **Lingezegen Energy**
In het tuinbouwgebied NEXTgarden is Lingezegen Energy (LE) een coöperatie van tuinders met als doel een gemeenschappelijke energievoorziening te beheren en exploiteren. Hiervoor zijn onder andere een biomassacentrale en WKK's ter beschikking, voor zowel elektriciteit als warmte voor hun eigen netwerk. Als gemeente werken wij daar waar mogelijk samen met LE aan een energieneutraal NEXTgarden.
- **Ontwikkelaars**
Er zijn vele marktpartijen die zich bezighouden met de ontwikkeling van zon- en windenergieprojecten. Deze dienen soms concrete plannen in, die dan als een concreet initiatief de route via de intaketafel ingaan, waar zij getoetst worden aan de ruimtelijke bepalingen en de kaders die zijn opgenomen in het Lingewaards beleid. Komen zij daar doorheen, dan kunnen ze een vergunning-aanvraag indienen. De verwachting is echter dat de komende jaren er minder belangstelling vanuit de markt is, vanwege de strenge regels, lange procedures en lastiger business cases.