

# Update **Energieprogramma** **Holland Rijnland**

Voor raden, verenigde vergadering en statenleden

*November 2024*





## Inhoudsopgave

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Energieprogramma Holland Rijnland | 3  |
| Introductie                       | 4  |
| Waar staan we nu?                 | 4  |
| Hoe verder                        | 5  |
| Energiesysteem                    | 6  |
| Duurzame opwek en landschap       | 12 |
| Warmte                            | 16 |

## Energieprogramma Holland Rijnland

In april van dit jaar informeerden wij u over de voortgang rondom de energietransitie binnen onze regio. Tijdens een informatieavond in het stadhuis van Leiden en middels een informatiebrief hebben wij uiteengezet hoever we als regio zijn in het verwezenlijken van onze ambities. Nu we een half jaar verder zijn, nemen we u graag mee in de huidige stand van zaken.

Ons energiesysteem gaat de komende decennia ingrijpend veranderen. Maar hoe dat toekomstig systeem er precies gaat uitzien, is afhankelijk van vele factoren. Om houvast te krijgen in de energietransitie, werken we aan een toekomstbeeld van het energiesysteem voor 2050. Dit is geen blauwdruk, maar een beeld hoe het energiesysteem er mogelijk kan uitzien. Dit toekomstbeeld baseren we op de regionale ambities en op de huidige inzichten qua vraag en aanbod, vormen van energie en de daarbij horende infrastructuur.

In onze regio zijn volop kansen als het gaat om vraag en aanbod van warmte. Naast andere warmtebronnen, liggen er vooral kansen voor geothermie. Maar daarvoor moet er wel een infrastructuur worden aangelegd om vraag en aanbod aan elkaar te koppelen, een forse exercitie. De maximale inzet van warmte zorgt voor een demping op de vraag naar elektriciteit en daarmee ook op netcongestie. Het zorgt ook voor minder impact op het landschap dan bij een scenario van volledige elektrificatie.

De vraag naar duurzaam opgewekte elektriciteit neemt toe, zelfs als we optimaal gebruikmaken van warmtebronnen. Daarom zijn we in de regio op zoek naar locaties voor opwek door windturbines en door zonnepanelen op land en op grote daken. Gemeenten zijn zelf aan de slag gegaan met het vinden van locaties om onze ambities rondom opwek te realiseren.

De keuzes die we als regio maken, bepalen hoe onze toekomstige energievoorziening zich daadwerkelijk ontvouwt. In ambtelijke en bestuurlijke ateliers werken we samen scenario's uit die richting geven. We belichten de nauwe verwevenheid van aanbod, vraag en opslag van warmte, elektriciteit en duurzame gassen. Dat gehele energiesysteem kan niet meer los worden gezien van andere regionale opgaven waar we voor staan, zoals woningbouw, mobiliteit, landschap en economische ontwikkeling.

Regionale afstemming is essentieel. Wij nemen u mee in de regionale keuzes waarvoor we staan. En hoe en wanneer u daarop lokaal invloed kunt uitoefenen.

## Introductie

De ingrijpende keuzes waarvoor op dit moment staan binnen Holland Rijnland, kennen een langere voorgeschiedenis. In 2018 kwam het Nationaal Klimaatakkoord tot stand. Hierin kregen dertig regio's in Nederland de opdracht om een eigen regionale energiestrategie (RES) op te stellen vanuit het idee dat werken op deze schaal de energietransitie versnelt. Holland Rijnland is één van die regio's. Gemeenten, provincie, hoogheemraadschap en netbeheerder werken hierin nauw samen aan de RES. Holland Rijnland kon hiervoor voortbouwen op het al eerder gesloten Regionaal Energieakkoord uit 2017. De RES 1.0 voor Holland Rijnland werd in 2021 vastgesteld. Hierin maakten de deelnemende partijen afspraken over de opwek van duurzame elektriciteit, besparing, warmte en mobiliteit.

Inmiddels zijn we op weg om onze ambities te realiseren. Maar om onze doelen voor 2030 en 2050 daadwerkelijk te behalen, is er nog veel werk te verrichten. Daarnaast wordt het steeds zichtbaarder dat energie niet als één losse opgave valt te benaderen, maar dat een integrale afweging nodig is met een breed scala aan andere regionale opgaven. Denk hierbij aan woningbouw, behoud van landschappelijke kwaliteit of duurzame mobiliteit. En de keuzes die we maken, zullen ook meer en meer bepalen in hoeverre we te maken gaan krijgen met netcongestie.

## Waar staan we nu?

We raken steeds meer bedreven in het regionaal samenwerken om de ambities uit de RES 1.0. te verwezenlijken. Maar het tempo waarin we aan de slag zijn, loopt achter bij onze gezamenlijke ambities. Dat bleek al uit ons voorgangsbericht van 2023 waarin we aan het Rijk rapporteerden over onze vorderingen.

Kijken we naar duurzame opwek van elektriciteit, dan zijn we niet op koers om ons streven van 1,14 TWh per jaar in 2030 te halen. Hiervan is nu 0,22 TWh ofwel 19% gerealiseerd ([Klimaatmonitor](#), 1 oktober 2024). Dit was ook het signaal in ons vorige informatiebericht. Het ontbreekt aan voldoende locaties voor zonnepanelen of windturbines. En ook het draagvlak hiervoor verschilt per gemeente. Tegelijkertijd geldt dat de gezamenlijke portefeuillehouders onverminderd vasthouden aan de oorspronkelijke ambitie van de RES 1.0 én aan de 80% energieneutraliteit in 2050.

Er is in toenemende mate aandacht voor de warmtetransitie. Dat is niet vreemd, want warmtebronnen en warmtenetten vormen niet alleen een duurzame oplossing voor het verwarmen van onze huizen en gebouwen. De inzet van duurzame warmtebronnen, en dan met name geothermie en restwarmte uit het havengebied van Rotterdam, betekent dat er minder warmtepompen nodig zijn die veel elektriciteit gebruiken. Hiermee wordt het probleem rondom netcongestie voorlopig verzacht en ontstaat er ruimte voor andere ontwikkelingen die elektriciteit gebruiken. Maar warmtenetten zijn niet eenvoudig om te realiseren en ook kostbaar.

Wij staan op dit moment dus voor ingrijpende keuzes die de toekomst bepalen van onze energievoorziening.

## Hoe verder?

Om onze ambities te behalen, blijven we samenwerken met alle partijen binnen ons Energieprogramma. We blijven met ateliers voor zowel ambtenaren als bestuurders ingaan op specifieke thema's rondom de energietransitie. We kijken naar hoe de besluitvorming rondom bepaalde processen verloopt maar zeker ook naar de uitvoerbaarheid daarvan, zowel op de korte als de lange termijn. Gemeenten kunnen daarvoor ondersteuning krijgen vanuit taskforces die we inzetten rondom netcongestie, warmte en duurzame opwek.

Vanzelfsprekend blijven we de voortgang monitoren. In de loop van volgend jaar lanceren we een nieuwe website waar u de stand van zaken rondom de energietransitie in Holland Rijnland kunt bekijken. Die voortgang blijven we eveneens rapporteren aan het Rijk.

En we zijn natuurlijk niet de enige RES-regio die Nederland rijk is. We blijven dus ook om ons heen kijken en wisselen kennis en ervaring onderling uit.

## Energiesysteem

De ambities van de regio Holland Rijnland (waarin gemeenten, provincie en waterschap samen optrekken) zijn in hoge mate bepalend voor de toekomstige energiehuishouding binnen onze regio en het bijbehorende energiesysteem. Concreet voorbeeld hiervan is de ambitie om als regio voor 80% energieneutraal te zijn in 2050 (80% van de benodigde energie is afkomstig uit duurzame regionale bronnen). Maar ook de ambitie uit de RES om in 2030 1,14 TWh grootschalige duurzame opwek en 1 TWh energiebesparing te hebben gerealiseerd. Daarnaast zijn er ook forse ruimtelijk-economische ambities die vragen om een passend energiesysteem. Zo moeten er voor 2050 tussen de 50.000 en 80.000 woningen verrijzen, voornamelijk langs de as Alphen-Leiden-Katwijk. Dat kan neerkomen op zo'n 100.000-160.000 mensen; een inwoneraantal gelijk aan de stad Leiden. Verder stelden verschillende gemeenten een Lokale Energiestrategie (LES) op. Binnen het energieprogramma werken gemeenten, provincie, waterschap en Liander samen aan deze ambitieuze energiedoelstellingen. Daarnaast bespreken zij hoe ze elkaar kunnen stimuleren en knelpunten kunnen opheffen.

### Grootste regionale uitdaging: Netcongestie

In Holland Rijnland stuiten we – net als elders in Nederland – steeds vaker op de grenzen van het huidige energiesysteem, met name door netcongestie. Het elektriciteitsnet heeft zijn maximale capaciteit bereikt. Deze netcongestie heeft effect op nagenoeg alle ontwikkelingen in de regio, zowel nu als in de toekomst. Deze netcongestie geldt nu voornamelijk voor afname, niet voor teruglevering (zie [capaciteitskaart](#) Netbeheer Nederland). Liander en TenneT werken op meerdere locaties in de regio aan het verzwaren en uitbreiden van het netwerk om deze congestie tegen te gaan. Echter, het versterken van het net heeft een lange doorlooptijd en zal niet voldoende zijn om alle ontwikkelingen te faciliteren. Er is namelijk een hoog risico dat na alle uitbreidingen van Liander en Tennet (in 2032) er enkele jaren later wéér netcongestie ontstaat, als wij het huidige pad van elektrificatie blijven volgen en niet kiezen voor het afvlakken van individuele elektrificatie. Dit kan met alternatieven, zoals aardwarmte, en regionale warmtenetten, andere vormen van vervoer maar ook door buffer- en opslagmogelijkheden

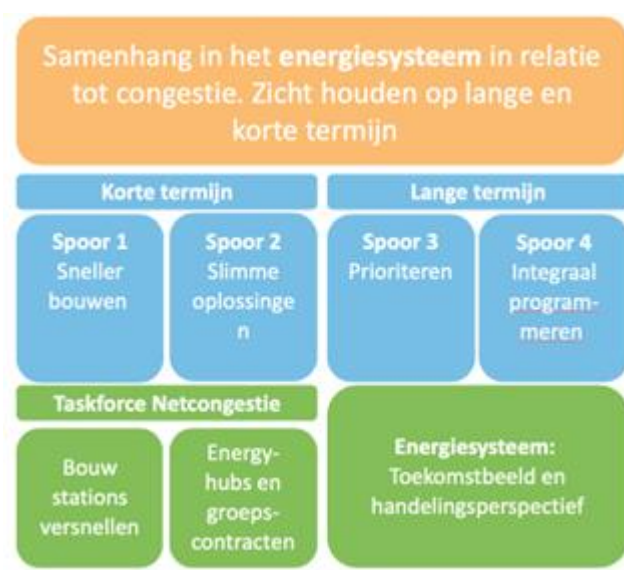
Dit vraagt om het tijdig maken van fundamentele keuzes voor ons toekomstige energiesysteem. Zowel nu als in de komende jaren staan de verschillende gemeenten voor belangrijke beslissingen die directe impact hebben op het energiesysteem en daarmee op de investeringsprogramma's van Liander en TenneT. Door de juiste keuzes te maken voor de inzet van



verschillende duurzame energiebronnen en hun toepassingen, voorkomen gemeenten en regio dat er suboptimale oplossingen ontstaan. Suboptimale oplossingen kunnen netcongestie verergeren of andere ambities in de weg staan. De juiste keuzes vragen om een goed doordachte combinatie van zowel elektriciteit, warmte en duurzame gasen als buffer- en opslagmogelijkheden, afgestemd op de specifieke behoeften van verschillende, in onze regio aanwezige sectoren. Dit vraagt ook om concretisering voorbij 2030, het zogeheten 'integraal programmeren', wat nodig is om plannen tijdig in de investeringsagenda's van de netbeheerders te krijgen.

### Waar werken we aan?

Voor zowel de korte als lange termijn werken we aan het toekomstig energiesysteem van Holland Rijnland. Hierbij maken we gebruik van de vier sporen van de Landelijke Actieagenda Netcongestie, te weten: (1) Sneller bouwen, (2) Slimmer benutten, (3) Prioriteren en (4) Integraal programmeren.



### 1 Sneller bouwen & 2 Slimmer benutten

Met de Taskforce Netcongestie werken we aan oplossingen voor knelpunten in het energiesysteem. Hierbij richten we ons op twee belangrijke sporen: het versnellen van de bouw van het elektriciteitsnet en het slimmer benutten van het netwerk. Daarbij ondersteunen we gemeenten bij concrete projecten voor uitbreiding van het elektriciteitsnet en bij versnelling van de

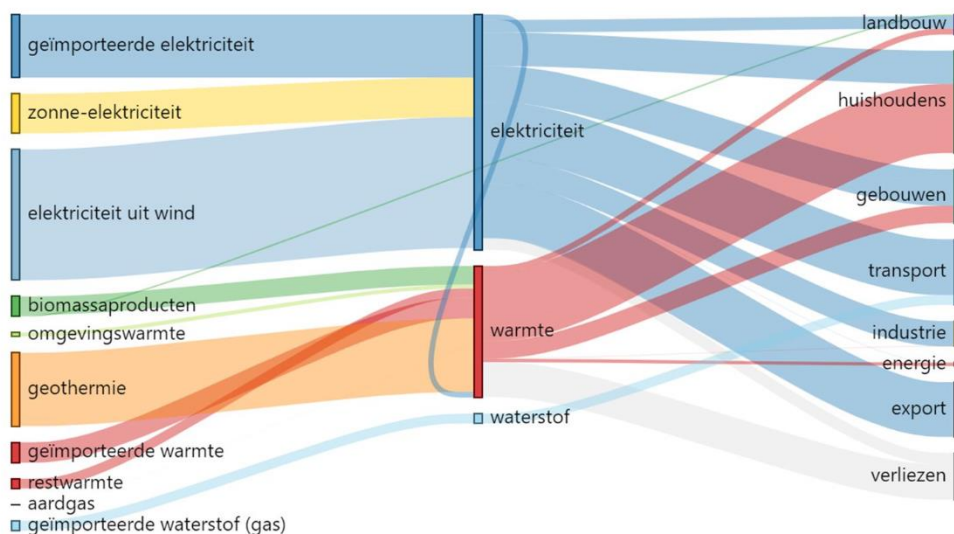
ontwikkeling en de realisatie van nieuwe energie-infrastructuurprojecten. Het gaat hierbij met name om geplande of verwachte netuitbreidingen. Daarnaast bevordert de Taskforce Netcongestie slimmer gebruik van het elektriciteitsnet, bijvoorbeeld door hulp bij groepscontracten op bedrijventerreinen en de inzet van batterijen. Met afvlakking van piekmomenten en door buffering of opslag optimaliseren we de benutting van het bestaande net, waardoor de druk op het netwerk vermindert. Daarom ondersteunt de taskforce gemeenten met nieuwe innovatieve ontwikkelingen of inpassingen, bijvoorbeeld met solar carports.

### *3 Prioriteren & 4 Integraal programmeren via Toekomstbeeld 2050*

Wij zijn nauw betrokken bij de nationale en provinciale Meerjarenprogramma's Infrastructuur, Energie en Klimaat (nMIEK en pMIEK). Deze processen gaan over welke grootschalige energieprojecten voorrang krijgen, zoals de bouw van het hoogspanningsstation in de Barrepolder (pMIEK) of het warmtesysteem Holland Rijnland als onderdeel van het Warmtesysteem Zuid-Holland (nMIEK). (Verderop leest u meer over nMiek.)

Voor het Integraal programmeren is onlangs een toekomstbeeld voor het energiesysteem in 2050 ontwikkeld. Dit toekomstbeeld schetst hoe regionale ambities kunnen worden gehaald. Het biedt daarnaast inzicht in de energievraag van verschillende sectoren in 2050, evenals de benodigde energiedragers en infrastructuur die daarbij komen kijken. Verder is er aandacht voor de ruimtelijke impact van deze ontwikkelingen. Het toekomstbeeld gaat zo veel mogelijk uit van de nu bekende sectorale plannen die voldoende concreet zijn en van de ambities van de regio op het gebied van woningbouw, bedrijvigheid, mobiliteit en economie.





**Link naar technische uitwerking van toekomstbeeld 2050:**  
[https://energytransitionmodel.com/saved\\_scenarios/17739](https://energytransitionmodel.com/saved_scenarios/17739) in het  
**Energietransitiemodel (ETM)**

Bovenstaand figuur toont de verwachte energiemix voor 2050 zoals opgenomen in het toekomstbeeld. Aan de linkerzijde staan de verschillende energiebronnen en aan de rechterzijde de sectoren die energie afnemen. Deze energiemix laat de verdeling van energiedragers zien en hoe deze worden ingezet in de verschillende sectoren. De energievraag daalt in het toekomstbeeld met 40%, wat wordt bereikt door een grote energiebesparing maar bijvoorbeeld ook door de overstap naar elektrische auto's die energie-efficiënter zijn. De energiemix benadrukt de grote vraag naar elektriciteit en warmte, voornamelijk geleverd via warmtenetten. De vraag naar duurzame gassen is in dit toekomstbeeld beperkt.

In het toekomstbeeld wordt 80% van de benodigde energie binnen de regio zelf opgewekt. Dit is in lijn met de regionale ambitie uit het regionale Energieakkoord van 2017 om in 2050 voor 80% energieneutraal te zijn. Deze lokale energie bestaat uit duurzame warmte- en duurzame elektriciteitsbronnen. Duurzame warmte wordt voornamelijk gevoed door geothermie, aangevuld met duurzame lokale warmtebronnen zoals aquathermie en zonthermie. Er zijn in de regio vijftien geothermiebronnen voorzien met een totaal vermogen van 300MW. De resterende energiebehoefte wordt ingevuld met duurzame elektriciteitsbronnen, zoals zon op dak, zon op land en wind op land. Om een optimaal energiesysteem te realiseren, zou de verhouding tussen wind- en zonne-energie fifty-fifty moeten zijn. Het realiseren van deze elektriciteitsopwekking is niet

vanzelfsprekend vanwege het grote ruimtebeslag die dit vraagt. De haalbaarheid zal verder worden onderzocht. De resterende 20% van de energiebehoefte wordt aangevuld met geïmporteerde bronnen, zoals waterstof, groengas en geïmporteerde warmte uit het havengebied van Rotterdam.

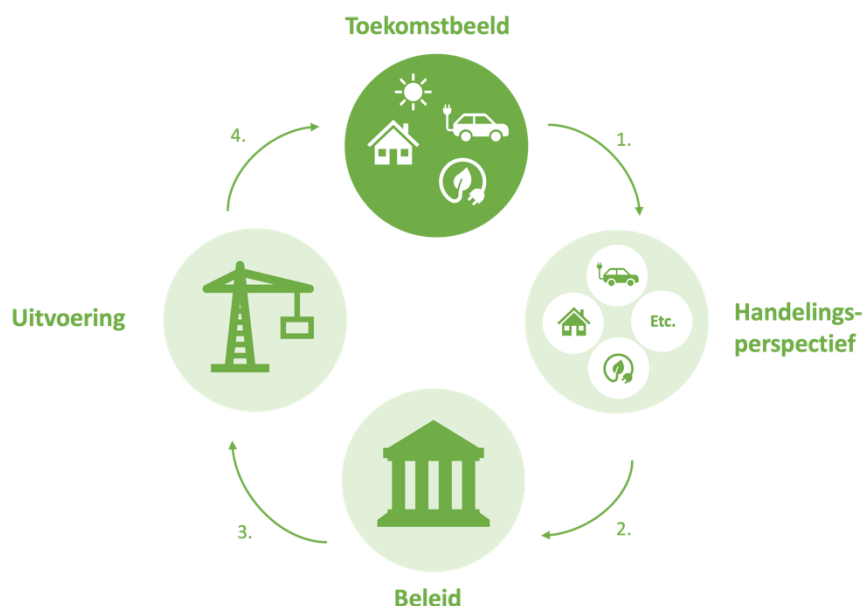
### Waar werken we naar toe?

#### *Handelingsperspectief*

Het Toekomstbeeld Energiesysteem helpt als richtlijn om lokale acties en beleidskeuzes, waar nodig, af te stemmen op regionaal niveau. Daarnaast dient het als basis voor het opstellen van een (boven)lokaal handelingsperspectief. Het is echter geen blauwdruk voor het energiesysteem van de toekomst. Daarvoor kent het toekomstbeeld te veel onzekerheden. In plaats daarvan biedt het toekomstbeeld houvast voor hoe de regio Holland Rijnland kan werken aan de ontwikkeling van een robuust energiesysteem.

Om dit toekomstbeeld concreet vorm te geven, wordt het dus verder uitgewerkt in een (boven)lokaal handelingsperspectief. Hierin formuleren we concrete acties voor verschillende sectoren en maken we regionale en gemeentelijke instrumenten inzichtelijk. Daarnaast stellen we gezamenlijk een lobbyagenda op om de benodigde ondersteuning te krijgen vanuit het Rijk.

Door het opstellen van een handelingsperspectief ontstaat er een overzicht van alle relevante acties op regionale en lokale schaal. Dit helpt om een samenhangend en toekomstgericht energiesysteem te ontwikkelen. Het handelingsperspectief kan vervolgens verder worden uitgewerkt naar concrete beleidsdoelen, om zo beleid in de praktijk te implementeren (uitvoering). Belangrijke vervolgstappen zijn het monitoren van het toekomstbeeld en het terugkoppelen van de voortgang: welke stappen zijn er gezet, behalen we onze doelen, en zo niet, wat betekent dit voor het toekomstbeeld?



Cyclus Toekomstbeeld Energiesysteem 2050, Holland Rijnland

### *Wat zijn relevante inzichten?*

Uit het toekomstbeeld komen enkele belangrijke aandachtspunten naar voren die verder moeten worden uitgewerkt. Deze aandachtspunten zijn:

- De ontwikkeling van bovenlokale warmtenetten. Hierbij zijn (seizoens-)opslag en piekvoorzieningen nodig.
- Inzet op energiebesparing, niet alleen in de gebouwde omgeving, maar ook bij andere sectoren, zoals mobiliteit.
- De mate waarin duurzame warmte en energiebesparing worden gerealiseerd. Deze hebben een directe relatie met de benodigde opwekopgave en de mate hoe zelfvoorzienend de regio is (energieneutraliteit). De inzet op opwek is dan ook belangrijk.
- De toenemende elektriciteitsvraag vraagt naast zonne-energie ook om aanzienlijke opwek door wind. Daarnaast is opslag van deze elektriciteit nodig.
- De nieuwe energievraag vanuit industrie of glastuinbouw heeft grote impact en kan vragen om voorwaarden op het gebied van duurzaamheid en energie.

## Duurzame opwek en landschap

De ambitie van Holland Rijnland, zoals geformuleerd in de RES 1.0, is om in 2030 1,14 TWh hernieuwbare elektriciteit op te wekken. Dit is een combinatie van windturbines en zonnepanelen op grote daken en velden. Op de RES 1.0 brachten raden amendementen in waardoor een groot aantal zoekgebieden afviel. Toch willen alle RES-partners aan het regionale RES-bod vasthouden. In 2023 is afgesproken dat iedere gemeente eerst zelfstandig onderzoekt wat wel kan. Zo bekijken gemeenten wat hun bijdrage kan zijn aan het RES-bod en de eerder gemaakte afspraak uit het Regionaal Energieakkoord voor een grotendeels energie-neutrale regio in 2050. Een aantal gemeenten heeft daardoor nu een duidelijk beeld of zijn dit aan het ontwikkelen. Zo startten Kaag en Braassem, Zoeterwoude en Nieuwkoop uitgebreide participatieprocessen. Een aantal andere gemeenten is daar nog mee bezig.

In december 2023 inventariseerden we met elkaar wat deze lokale processen opleveren. Hierbij is de conclusie dat de geboekte voortgang nog niet in lijn is met de uitgesproken ambitie. De gemeenten willen echter wel vasthouden aan die ambitie. Er is daarvoor een integraal gebiedsproces nodig om tot het beoogde resultaat te komen. Daarom is afgesproken een extra impuls te geven via het Energieprogramma Holland Rijnland. Gelijktijdig stelt de provincie Zuid-Holland een routekaart op om te komen tot nieuw omgevingsbeleid voor windenergie

### Provincie Zuid-Holland

Op 23 april 2024 stelden Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Zuid-Holland een brief vast over de Routekaart RES Elektriciteit. Deze is ook verzonden aan Provinciale Staten. De Routekaart licht een stappenplan toe dat recht doet aan de bestaande afspraken en speelt in op het verschil in tempo in de verschillende RES-regio's. U vindt de GS-brief 'Routekaart RES Elektriciteit' aan Provinciale Staten in de bijlage. Via deze brief zijn gemeenten eerder geïnformeerd over wat de Routekaart RES Elektriciteit betekent voor de RES-regio Holland Rijnland. Kortweg komt de brief van de provincie neer op de volgende punten:

- De provincie neemt haar verantwoordelijkheid als het gaat om de realisatie van de afgesproken RES-biedingen.
- Dat vraagt ook een proactieve houding van de provincie zodat ze het behalen van de RES-doelen niet belemmert, maar juist mogelijk maakt. Samen met de RES-partners werkt de provincie actief samen om de RES-biedingen te realiseren.

- In het Klimaatakkoord is afgesproken om in 2025 vergunningen te verlenen voor concrete projecten. Voor de meeste projecten lukt dit helaas niet. Maar om RES-regio's ruimte te bieden en te voorkomen dat de provinciale besluitvorming een vertragende factor is, presenteert de provincie een helder stappenplan om het Zuid-Hollandse RES-bod te realiseren. Zie de bijlage voor het stappenplan van de provincie
- Belangrijke gemeentelijke mijlpalen in dit stappenplan zijn:
  - Het aanleveren van voorkeurs-zoeklocaties voor windturbines, om te onderzoeken in de PlanMER<sup>1</sup>. Dit is enkel voor gemeenten die al een selectieproces hebben doorlopen (september/oktober 2024).
  - Kennisnemen van de uitkomsten van de provinciale PlanMER (december 2024 tot en met Q1 2025).
  - De mogelijkheid om voorkeurs-zoeklocaties op te geven naar aanleiding van een gemeentelijk participatietraject en nadat de PlanMER heeft plaatsgevonden (tot circa mei 2025).
  - Ontwerp beleidsteksten op basis van PlanMER (Q3 2025) en doorvertaling naar omgevingsbeleid.

De gemeenten in de regio willen gezamenlijk optrekken richting de provincie in reactie op deze routekaart. Een aantal gemeenten is in staat om deze voorkeurslocaties aan te dragen omdat die volgen uit lokale besluitvorming en participatieprocessen. Maar bij een aantal andere gemeenten kan dit nog niet. Daarom is een integrale gebiedsbenadering nodig om tot vernieuwde inzichten te komen. Een voorbeeld hiervan is het project Energy Lane. In de regio werken Alphen aan den Rijn, Leiderdorp, Zoeterwoude en de provincie samen aan deze integrale gebiedsvisie waarin opgaven rondom duurzame energie, netcongestie, mobiliteit, natuur, landbouw en woningbouw worden meegenomen. Met de provincie ontwikkelen we een duidelijker beeld van ruimtelijke opgaven en de beleidsbelemmeringen die er nu zijn. Om tot betere landschappelijke inpassing te komen, benaderen we het project gebiedsgericht en ontwerpend. In dit proces worden inwoners en stakeholders betrokken. Deze integrale benadering draagt bij aan het mogelijk maken van keuzes die worden gebruikt in de herijking van het omgevingsbeleid.

#### Verbinden van informatie en ambities

Voor de uitwisseling van informatie tussen gemeente en provincie wordt komend voorjaar (rond maart 2025) dus belangrijk. Dan komen resultaten van de PlanMER beschikbaar die helderheid bieden voor gemeenten waar wat kan, binnen het provinciaal beleid. Op dat moment zijn wellicht ook de eerste resultaten bekend van gemeentelijke participatieprocessen in Alphen

aan den Rijn, Leiderdorp en Lisse. Van Kaag en Braassem, Nieuwkoop en Zoeterwoude zijn deze nu al beschikbaar. Door deze informatie te verbinden, ontstaat er nu een helderder beeld over wat kansrijke opweklocaties zijn binnen Holland Rijnland. Naar verwachting kunnen de energieambities dan worden vertaald naar ruimtelijke keuzes.

### **Gesprek over ruimte voor energie**

Om tot keuzes te komen, gaan we met elkaar en met onze bewoners het gesprek aan over wind- en zonne-energie en over de impact die dat heeft op de leefomgeving. Dit zal soms een moeilijk gesprek zijn. Om deze gesprekken te faciliteren, bieden we gemeenten binnenkort een ruimtelijk perspectief aan met daarin lessen en inzichten over (wind)energie in het landschap. Dit is een hulpmiddel waarmee gemeenten zorgen over landschapskwaliteit onderkennen. Het biedt tevens zicht op inrichtingskeuzes die oog hebben voor behoud van kwaliteit in een veranderend landschap.

### **Het proces**

De invulling van het Energieprogramma Holland Rijnland betekent dat de komende tijd de focus ligt op het opstellen van beleid voor de opwek van duurzame energie (zon en wind) én voor de zoektocht naar mogelijke nieuwe zoeklocaties, ten opzichte van de RES 1.0. Om tot voorkeurs-zoeklocaties te komen, is een participatietraject nodig met inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties.

Daarnaast blijven we uiteraard werken aan lopende projecten. Met de Routekaart van de provincie komt hier een zekere tijdsdruk op te liggen. Als namelijk het nieuwe provinciale omgevingsbeleid (in ontwerp) wordt gepubliceerd, worden zoeklocaties openbaar. Op dat moment moeten gemeenten beleid hebben waarmee ze initiatieven kunnen toetsen en sturen (inrichting, opzet, inpassing en financiële participatie). Ook geeft de routekaart een deadline voor het aanleveren van zoeklocaties en het aangeven van voorkeuren daarin.

### **Uw rol**

Als raad besluit u over de uiteindelijke vaststelling van zowel het beleidskader zon en wind als over de uiteindelijke voorkeurs-zoeklocaties. Dat zijn locaties die volgen uit het hierboven beschreven proces. Mochten deze locaties samen met de prognose zon op dak en zon op land niet voldoende zijn om het RES-doel te behalen, dan gaat de provincie ook kijken naar andere zoeklocaties. Welke landschappelijke benadering de provincie hanteert bij deze afweging, is nog niet bekend. Ook moet duidelijk worden hoe de Provincie dan de afstemming en samenwerking zoekt met gemeenten. Voor het beleidskader zon en wind is een regionale handreiking



in de maak om financiële participatie mogelijk te maken en om daarin een gelijk speelveld te creëren.



## Warmte

In ons vorige voortgangsbericht schreven we al dat er in onze regio veel potentie is als het gaat om vraag en aanbod van warmte. Willen we die potentie goed inzetten, dan moeten we geothermiebronnen ontwikkelen en - via regionale hoofddistributieleidingen - verbinden met nog aan te leggen warmtenetten in geschikte wijken. Uit onderzoek blijkt dat het verbinden van warmtenetten binnen gemeenten en tussen gemeenten meerwaarde oplevert. De ontwikkeling van een regionaal verbonden warmtenet, levert voordelen op ten opzichte van een lokaal netwerk of een netwerk met enkele gemeenten. Het voorkomt netcongestie, maakt het energiesysteem robuuster en de ruimtelijke impact is minder.

Vanuit deze inzichten werken we verder samen in de regio. Onderdeel van deze samenwerking is de ondersteuning van gemeenten bij het vormgeven van de warmtetransitie. Dit is onder meer mogelijk dankzij een landelijke subsidieregeling (SpUK<sup>2020</sup>). De regio zet in op:

1. Ondersteuning van gemeenten bij lokale plannen
2. Borging van regionale samenhang
3. Ondersteuning van gemeenten bij het opstellen van warmteprogramma's
4. Het haalbaar maken van de warmtetransitie

### 1 Ondersteuning van gemeenten bij lokale plannen

De Taskforce Warmte ondersteunt gemeenten bij het ontwikkelen van strategieën en plannen voor lokale warmtevraagontwikkeling, in combinatie met het bevorderen van regionale samenwerking. De Taskforce Warmte is zowel sparringpartner als klankbord. Zij zet actuele en concrete vragen direct om in doelmatige acties en biedt gemeenten handelingsperspectief voor hun warmtevraagontwikkeling binnen de eigen gemeentegrenzen. Vervolgens koppelt de Taskforce dit aan regionale ontwikkelingen. Zij doet dit door gemeenten procesmatig te ondersteunen bij het identificeren en uitvoeren van noodzakelijke stappen in de warmtetransitie; van de initiatieffase tot aan de investeringsbesluiten.

Momenteel voert de Taskforce Warmte de volgende activiteiten uit bij gemeenten:

- **Gemeenten Hillegom, Lisse, Teylingen en Noordwijk:** Ondersteuning bij de procesaanpak en onderzoeksvragen die voortkomen uit de *Intentieovereenkomst Duurzaam Warmtenet Bollenstreek*
- **Gemeente Leiden:** Ondersteuning bij het opstellen van *Uitgangspunten Gebiedsgerichte Warmtetransitie (UGW)* en een

Wijkuitvoeringsplan voor Leiden Zuidwest en de communicatie en participatie die daarbij nodig zijn. Tevens sparringpartner rondom de participatieaanpak van een warmtenet in de wijk Stevenshof

- **Gemeente Voorschoten:** ondersteunen bij de ontwikkeling van een plan van aanpak voor een Wijk Uitvoeringsplan voor een collectief warmtesysteem *in Noord-Hofland*, inclusief warmteoverdrachtsstation van WarmtelinQ (in samenwerking met de gemeente Leiden).
- **Gemeente Oegstgeest:** Identificeren van stappen voor de realisatie van een warmtekavel in Oegstgeest en het opstellen van een handreiking voor lokale warmtevraagontwikkeling binnen de regionale context van de WLR (Warmtelevering Leidse Regio) en de RES.
- **Gemeente Leiderdorp:** Sparringpartner voor een draagvlakonderzoek bij het inhoudelijk vormgeven van de context, de kennisoverdracht, de vraagstelling, het communicatieadvies en de tekstredactie.
- **Gemeente Alphen aan den Rijn:** strategische sparringpartner rondom de omgevingsanalyses en bij het opstellen van de communicatie- en participatiestrategie voor de realisatie van een warmtenet in de Zeeheldenbuurt
- **Gemeente Katwijk:** in gesprek (volgt nog)
- **Gemeente Zoeterwoude:** in gesprek (volgt nog)
- **Gemeente Kaag en Braassem:** Ondersteuning bij het proces voor de totstandkoming van een gedetailleerd Wijk Uitvoeringsplan voor Roelofarendsveen-Noord, om de wijk te leiden richting een aardgasvrije toekomst. Wij houden hier specifiek rekening met en toetsen de mogelijkheden voor kleinschalige warmtenetten.
- **Gemeente Nieuwkoop:** nog geen afspraken

Tot eind 2027 is ondersteuning vanuit deze Taskforce beschikbaar voor gemeenten. Om gebruik te maken van de ondersteuning, dienen gemeenten zelf een ondersteuningsaanvraag in op basis van lokale plannen en vraagstukken.

## 2 Borging van regionale samenhang

Om inzicht te krijgen hoe een regionaal verbonden warmtenet er kan uitzien, worden de inzichten die we hebben opgedaan als regio en als (clusters van) gemeenten, gebundeld en vertaald naar een mogelijk Toekomstbeeld Warmtesysteem. Het gezamenlijke Toekomstbeeld werken we de komende tijd verder uit en dient als kompas voor de lokale plannen. Dit kompas geeft

richting aan de noodzakelijke ontwikkelingen van warmtebronnen en bijbehorende warmtenetten.

Het Toekomstbeeld Warmtesysteem wordt uitgewerkt aan de hand van lokale plannen en regionale kansen. Dit is dan weer input voor gemeenten, bij het uitwerken van hun warmteprogramma. Het toekomstbeeld geeft richting maar staat dus niet vast. Op basis van ontwikkelingen en inzichten stellen we deze verder bij.

Om dit proces goed te borgen, maken we ook een stappenplan. Dit plan omschrijft welke stappen door wie, wanneer worden genomen. Hierbij gaat het over de fysieke ontwikkeling van het warmtesysteem én de stappen op het gebied van samenwerking en organisatie. Wij treden coördinerend op tussen gemeenten, sub-clusters en regio om tot een regionale insteek te komen. Hierbij betrekken we ook het bredere stakeholderveld om samen een (meer) optimaal systeem te ontwikkelen en te realiseren.

### 3 ondersteuning van gemeenten bij opstellen warmteprogramma's

Alle gemeenten in Nederland dienen eind 2026 een warmteprogramma vast te stellen als opvolger van de transitievisie warmte. De regio ondersteunt gemeenten hierbij. Door het gezamenlijk opstellen van een begrippenkader en uitgangspunten, kunnen we de plannen optellen en vergelijken. Afwijken blijft mogelijk, met verzoek dit te melden, zodat we de samenhang in de regio blijvend kunnen borgen.

Om te zorgen dat het warmteprogramma aansluit bij de opgedane kennis van het afgelopen jaar, wordt het regionaal toekomstbeeld voor elke gemeente vertaald naar wat dit lokaal betekent. Vervolgens geven de gemeenten zelf invulling aan de lokale warmtetransitie. Hiermee borgen we de verbinding tussen lokale invulling van de warmtetransitie met het regionaal verbonden warmtenet (en warmtebronnen).

Onderdeel van de ondersteuning bij het warmteprogramma is ook de levering van een regionaal verhaal en een regionale context. De lokale warmtetransitie-plannen, die in het warmteprogramma landen, zijn vervolgens weer input voor de herijking van het toekomstbeeld.

### 4 Het haalbaar maken van de warmtetransitie

De warmtetransitie is een complex vraagstuk, waarbij de betaalbaarheid van de oplossing nog niet goed is geregeld. Ook de rechtvaardige verdeling van de lusten en de lasten vragen nog aandacht.

Het faciliteren van de warmtetransitie is onderdeel van de RES-werkzaamheden. Hierbij is zowel aandacht voor de realisatie van de

maatschappelijk meest optimale oplossing, als voor het voor iedereen mogelijk maken over te stappen naar aardgasvrij. Hiervoor organiseren we een gezamenlijke lobby met gemeenten binnen en buiten Holland Rijnland. Het Toekomstbeeld Warmtesysteem en het stappenplan zijn ook manieren om de haalbaarheid van de transitie te vergroten. Zo gaan we tijdens de uitwerking hiervan op zoek naar het verzilveren van kansen, zoals het behalen van schaalvoordelen. Ook zetten we ons in om te komen tot een clusterdeal met het Rijk, als onderdeel van het nMIEK programma. Zie hieronder meer over de nMIEK.

Het haalbaar maken van warmtetransitie omvat ook kennisontwikkeling. Opgedane kennis en ervaringen, bijvoorbeeld vanuit gemeentelijke projecten, worden gedeeld. Daarnaast organiseren we thematische kennissessies, gericht op vraagstukken die bij gemeenten spelen, zoals de (impact van de) nieuwe warmtewet (Wet collectieve warmte, Wcw).

### **nMIEK**

Het warmtesysteem Zuid-Holland is door het Rijk aangemerkt als nationaal belang. De reden daarvoor is dat de provincie bij uitstek geschikt is om duurzame warmte te ontwikkelen. Er zijn veel geothermiebronnen in de Zuid-Hollandse ondergrond en de Rotterdamse haven beschikt over veel restwarmte. Daarnaast zijn er veel klanten die de warmte kunnen afnemen: inwoners en bedrijven in een dichtbebouwde omgeving maar ook de glastuinbouw. Daarom is het maatschappelijk gewenst om dit grootschalig te ontwikkelen.

Een voorliggend advies beschrijft onder andere dat, om de warmtetransitie te laten slagen, het nodig is dat het voor eindgebruikers financieel aantrekkelijk is om die warmte ook te gebruiken. Ook nodig is de aanwezigheid van voldoende partijen die in warmte willen investeren en netten en bronnen willen exploiteren. Binnen de provincie zijn private, semipublieke, publieke en overheidsorganisaties hier actief mee bezig. De hoofdconclusie van het nMIEK-advies is dat de warmtetransformatie van de grond kan komen en doelen voor 2040/2050 binnen bereik zijn. Voorwaarden daarvoor zijn dat alle partijen hieraan prioriteit geven, de schouders eronder zetten en samen problemen oplossen. Van alle overheden is een leidende rol hierin essentieel.

Het advies, waarin is uitgewerkt wat van verschillende partijen nodig is om dit succes te behalen, wordt binnenkort op Rijksniveau bestuurlijk besproken. Verdere uitwerking vindt komende maanden plaats. Hierbij zijn de gemeenten en Holland Rijnland betrokken.



# Energieprogramma Holland Rijnland

[www.hollandrijnland.nl](http://www.hollandrijnland.nl)

Schuttersveld 9, 2316 XG Leiden

Postbus 558, 2300 AN Leiden