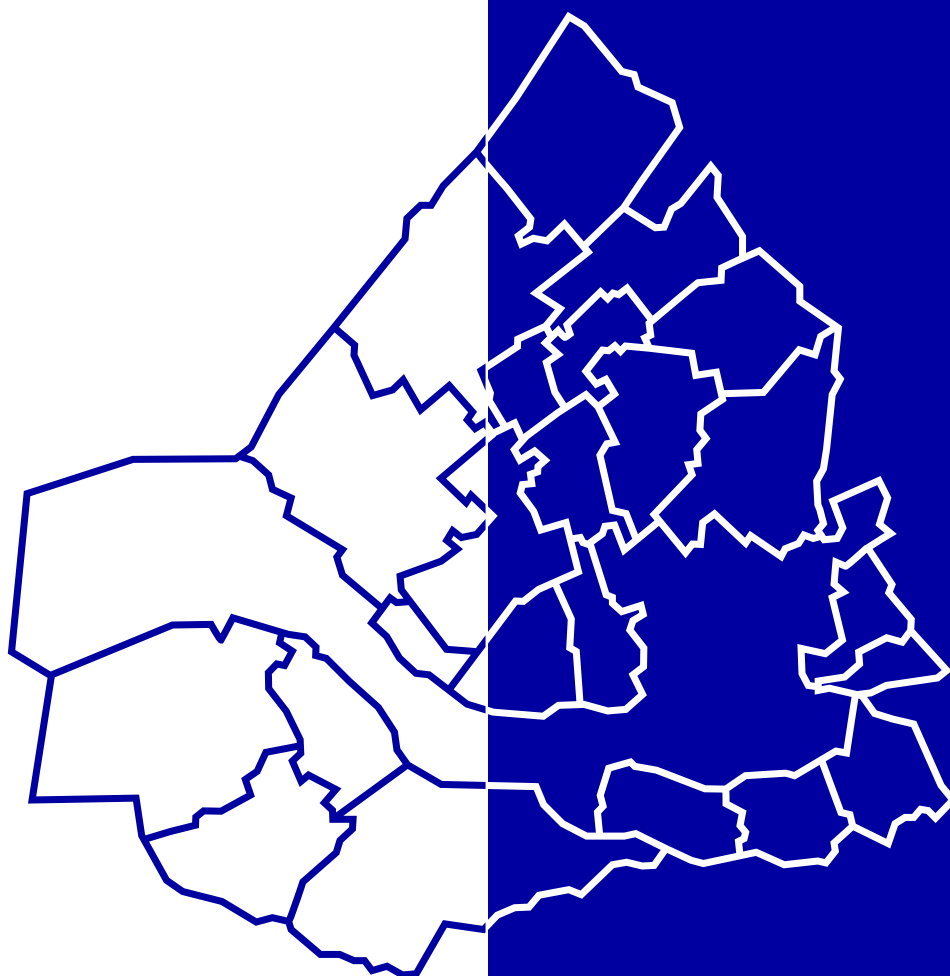


Concept  
**Energiestrategie**

Regio  
Rotterdam  
Den Haag



Deel A | 22 april 2020



# Voorwoord

We zijn op weg naar een betaalbare, betrouwbare, veilige en schone energievoorziening voor iedereen in de regio Rotterdam Den Haag in 2050. Dit concept Uitvoeringsprogramma RES (Regionale Energie Strategie) van de regio Rotterdam Den Haag geeft de tussenstand van begin 2020 en is daarmee een belangrijke stap naar het einddoel.

De afgelopen twee jaar is hard gewerkt aan het bijeenbrengen van ideeën, plannen en processen om deze energietransitie voor elkaar te krijgen. Niet alleen door overheden maar ook door de markt, door netbeheerders en door andere betrokken organisaties. Veel van deze partijen zijn met elkaar in gesprek en maken zich klaar om in actie te komen. De eerste resultaten zijn al zichtbaar. Er ontstaan nieuwe, gezamenlijke projecten. Aan het denken en handelen van deze partijen is te zien dat ze toewerken naar een regio die – zonder fossiele brandstoffen – toch dé plek is waar de werkgelegenheid goed is en waar de bewoners comfortabel kunnen wonen, vlot kunnen reizen en volop kunnen genieten van de natuur. Iedereen moet mee kunnen en dat vraagt om zorgvuldigheid en aandacht voor elkaars posities. Niet voor niets vormen de kernbegrippen betaalbaar, betrouwbaar, veilig en schoon de basis van ons handelen.

Met dit programma laten we aan iedereen zien waar we als regio voor staan en hoe we dat realiseren. We wegen alle opgaven tegen elkaar af en we kiezen voor realisme. Voor het opwekken van meer elektriciteit nemen we als vertrekpunt wat er redelijkerwijs mogelijk is in deze regio. We zoeken naar de optimale mix van specifieke gebiedskenmerken, beschikbare techniek en ruimte voor elektriciteitsproductie. We schuiven de opgave niet door naar de toekomst: we kiezen voor meervoudig ruimtegebruik en focussen op wat er wél kan. In de warmtetransitie voor de gebouwde omgeving zetten we nadrukkelijk in op benutten van rest- en aardwarmte. Daarmee maken we nu al grote slagen. Omdat deze aanpak niet stopt bij de grens van de regio, breiden we hem verder uit, zowel in de regio Rotterdam Den Haag als in het gebied daaromheen.

Innovatie speelt een belangrijke rol bij het benutten van waterstof als energiedrager voor mobiliteit en transport, in de industrie en de energiesector, en als er geen alternatieven zijn, ook in de gebouwde omgeving. Ook in alle andere uitvoeringslijnen gaan we kennis ontwikkelen en ontsluiten. Geleerde lessen passen we toe in projecten. Deze komen terug in de RES 1.0 en actualisaties daarna.

Samenwerken aan de energietransitie geeft energie. Nu de uitvoering dichterbij komt, worden de keuzes en plannen concreter. Gezien de verwachte impact en omvang van deze opgave, betrekken we maatschappelijke partijen intensief bij het proces, de besluitvorming en het eigenaarschap. Door samen op te trekken, komen we verder. Als het lastiger wordt, zoeken we elkaar op om de beste weg te vinden.

Met dit concept Uitvoeringsprogramma RES leveren we niet alleen de eerste tussenstand op weg naar de in het Klimaatakkoord afgesproken Regionale Energiestrategie – we bieden ook handelingsperspectief.



# Samenvatting



## *Realisme, landschap en kansen in samenwerkende Energieregio Rotterdam Den Haag*

In de concept Regionale Energiestrategie (RES) van regio Rotterdam Den Haag worden nationale afspraken uit het Klimaatakkoord geconcretiseerd in lijn met de eisen van de Handreiking van het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie.

Sinds begin 2018 hebben in onze regio 23 gemeenten, vier waterschappen en de provincie, samen met deskundigen van netwerkbeheerders, maatschappelijke organisaties en ondernemingen, samen gekeken naar de mogelijkheden, kansen en voorwaarden voor de Energietransitie. Dit heeft in juni 2019 geresulteerd in het Energieperspectief 2050; een toekomstbeeld met de leidende principes “betaalbaar, betrouwbaar, veilig, schoon en voor iedereen”.

In de regio Rotterdam Den Haag wonen circa 2.3 miljoen mensen, liggen twee grote steden, enkele landelijke gemeenten, een wereldhaven en een toonaangevend glastuinbouwcluster. De grote concentratie van werkgelegenheid en economische activiteit resulteert in beperkte ruimte voor duurzame energieopwekking maar ook in veel kansen voor bijvoorbeeld rest- en aardwarmte.

We kiezen in deze regio voor een haalbare aanpak, die past bij het landschap, de inwoners, de bedrijven en de intrinsieke regionale kwaliteiten. We zoeken naar verbindingsmogelijkheden tussen energiematregelen en andere maatschappelijke opgaven, rekening houdend met bestaand beleid. Zo wordt in het kader van het Omgevingsbeleid actief afstemming gezocht en heeft het Rotterdamse Havenindustriële Complex, met een separate gebiedsopgave, ook een stevig partnerschap in dit proces.

Er zijn op voorhand geen cijfermatige doelstellingen geformuleerd omdat we op basis van de vraag wat realiseerbaar is en wat past bij het landschap, open wilden zoeken naar een kwantitatieve ambitie zoals verwoord in deze concept RES.



## *Regionale Structuur Warmte*

In de regio Rotterdam Den Haag is het potentiële aanbod van restwarmte en geothermie bijna tweemaal zo groot als de warmtevraag. De ideale uitgangspositie om warmte zowel binnen, als met aangrenzende regio's uit te wisselen. Een regionale warmte infrastructuur en een betrouwbaar warmtesysteem voor het verdelen en opslaan, zijn dus noodzakelijk.

We kiezen voor een energiemix waarbij we hoogwaardige bronnen inzetten voor een hoogwaardige vraag en schaarse bronnen selectief inzetten. We willen optimaal gebruik maken van de beschikbare warmte in de regio en waar warmte een betaalbare en efficiënte oplossing is, elektrificatie van de verwarmingsvraag voorkomen. Het vertrekpunt is om gebruik te maken van wat er in de regio al gebeurt, zoals het verder ontwikkelen van warmtenetten.



De gemeenten zijn in het Klimaatakkoord aangewezen als de regisseurs van de warmtetransitie voor de gebouwde omgeving. Voor de individuele gemeenten start dit bij het opstellen van de Transitievisie Warmte, waarin de gemeente de afweging maakt welke wijken geschikt zijn voor warmtenetten, en waar 'all-electric' of een andere oplossing de voorkeur heeft. Het regionale traject draagt bij door een Regionale Structuur Warmte (RSW) te ontwikkelen die gemeentegrensoverschrijdend is. Vanuit die visie organiseren we samenwerking en taakverdeling tussen (semi-) publieke, private en maatschappelijke partijen.

Er wordt richting de RES 1.0 doorgewerkt aan de RSW die zich richt op het koppelen van het regionale warmte-aanbod aan de lokale warmtevraag, en aan een regionale bronnenstrategie. Op het niveau van samenwerkingsclusters van gemeenten gaat de gezamenlijke vraag en de (potentiele) beschikbaarheid van bronnen bepaald worden. Dit vormt ook regionale input om investeringsbeslissingen te maken over de noodzakelijke transportstructuur. De bronnenstrategie geeft richting aan de inzet, verdeling en verduurzaming van regionale warmtebronnen, zowel binnen de regio als met de nabijgelegen energie-regio's. Dit zorgt dat het warmtenet in 2050 vrijwel CO<sub>2</sub>-vrij is en zo aan de beoogde doelen bijdraagt.

Om tot realisatie te komen moet aan randvoorwaarden worden voldaan te weten het borgen van de publieke belangen en het vergroten van het vertrouwen in de oplossing warmte bij bedrijven, investeerders en eindgebruikers. Op dit moment is de constatering dat heldere taakverdeling, wet & regelgeving en financiële instrumenten nog ontoereikend zijn. De Warmtewet 2.0 die nu wordt ontwikkeld, zien we als een transitiewet die de mogelijkheid schept om toe te werken naar een integraal energiesysteem en zonder verstandige keuzes in de toekomst te bemoeilijken.

Tegelijkertijd dienen zich kansen aan voor het daadwerkelijke realiseren van warmte-projecten die op korte termijn om besluitvorming vragen. Gemeenten moeten daarom naast wettelijke instrumenten ook financiële instrumenten krijgen om de transitie voor iedereen mogelijk te maken. De inzet vanuit de regio is om te zorgen dat aan de randvoorwaarden zal worden voldaan.



## **Elektriciteit bandbreedte**

Met het Klimaatakkoord streven de 30 regio's samen naar 35 TWh aan duurzame opwek op het land in 2030. De energieregio Rotterdam Den Haag wil hieraan een significante bijdrage leveren. Dit doen we met een hoog ambitieniveau door alle mogelijkheden aan te wenden die daadwerkelijk passen in het landschap en vóór 2030 gerealiseerd kunnen worden.

We willen de transitie zorgvuldig aanpakken omdat we het belangrijk vinden dat de oplossingen gedragen worden door de betrokkenen in de omgeving. Het vraagt daarom ook ruimte om oplossingen die toch niet gerealiseerd kunnen worden, in te ruilen voor andere oplossingen met een hogere slagingskans. We kiezen daarom voor een bandbreedte waarvan ook de ondergrens direct aanzet tot urgentie en actie. Wanneer we er in slagen om de potentiële opbrengst volledig te realiseren halen we de bovenkant van de bandbreedte.

De regionale inzet komt uit binnen de bandbreedte van 3,2 – 2,8 TWh aan grootschalige wind- en zonne-energie (tot 2030). We dragen hiermee tussen de 9 en 8 % bij aan de nationale opgave uit het Klimaatakkoord.

Ook zetten we in op kleinschalige opwek zon- en windenergie afkomstig van installaties met een vermogen van minder dan 15 kWp, veelal te vinden op particuliere daken. Deze inzet bedraagt ca. 0,8 TWh en draagt bij aan de geprognoseerde 7 TWh landelijk volume aan kleinschalige opwekking. Deze bijdrage kan, indien met de 30 RES-regio's 7 TWh wordt overschreden, ook bijdragen aan de inzet voor grootschalige elektriciteitsopwekking.

Deze regionale inzet is een tussenstand richting de RES 1.0 waarmee we via gebiedsgerichte processen aan de slag gaan. Centraal daarbij staan samenwerking op gebiedsniveau, landschapsskenmerken en inpassing van duurzame energieproductie (windturbines en/of zonnepanelen). Ten behoeve van een effectieve gebiedsgerichte aanpak zijn zeven zoekgebieden gedefinieerd. Vier zoekgebieden zijn gebaseerd op geografische ordening, namelijk de A-wegen en het spoor c.q. de infrastructuurlijnen. De drie andere zoekgebieden zijn gebaseerd op een homogene vraag, namelijk 'stedelijk gebied', 'glastuinbouw' en 'overig'. In de zeven zoekgebieden zien we als regio kansen voor de opwek van duurzame energie. Deze kansen we hebben beschreven in een aantal verhaallijnen. Deze verhaallijnen zijn een combinatie van landschapsskenmerken en de ruimtelijk-energetische ontwerpprincipes uit het Energieperspectief 2050. Op basis daarvan kunnen stappen richting realisatie en aanscherping in de RES 1.0 worden gezet.



### **Brandstoffen**

Duurzame brandstoffen hebben een belangrijke rol in het energiesysteem omdat ze goed opgeslagen en over lange afstand getransporteerd kunnen worden en een hoge energiedichtheid hebben. Ze zijn echter schaars. Duurzaam geproduceerde waterstof heeft een beperkt productiepotentieel en ook de potentie van biomassa voor het produceren van groengas in de regio is beperkt. Een grote groei van groene waterstof vóór 2030 wordt niet realistisch geacht. De toekomstige vraag naar hernieuwbare brandstoffen in de regio, inclusief de vraag van de industrie (buiten het HIC), de glastuinbouw en mobiliteit, wordt ingeschat op 41 PJ.

Specifiek voor de verwarmingsvraag van de gebouwde omgeving betekent dit dat de regio geen rekening houdt met grootschalige beschikbaarheid van waterstof of groengas voor 2030. De regio zet voor de gebouwde omgeving dan ook vooral in op toekomstbestendigere strategieën zoals vraagreductie en het realiseren van de regionale warmte-infrastructuur voor die buurten waar dit een goede oplossing is. Een nationaal klimaat- en energiebeleid en duidelijke normen voor het veilig en duurzaam gebruik van waterstof zoals aangekondigd in het landelijke Waterstof Veiligheid Innovatie Programma (WVIP), kunnen randvoorwaarden scheppen om duurzame brandstoffen te stimuleren.



### **Communicatie en participatie**

De communicatiestrategie draagt eraan bij om de energiedoelen in de regio te behalen, en om een eenduidige, krachtige regio neer te zetten met een resultaat dat aansluit bij het Klimaatakkoord. Gestructureerde en transparante communicatie bevordert samenwerking, participatie, kennisdeling, verbondenheid en vertrouwen in de regio. Regionaal vastgestelde eisen aan de communicatie (midelen) zijn: begrijpelijk, laagdrempelig en doelgroepgericht.

Het regionale proces biedt partijen naar behoefte ondersteuning, voor zover het regionale, gemeente-overstijgende, onderwerpen betreft. Zo kunnen de RES-partners zelf effectief en doelmatig met hun doelgroepen (blijven) communiceren. De regionale (digitale) communicatiestrategie is gericht op het delen van informatie over het regioproces en bedoeld ter ondersteuning van lokale activiteiten.

De gemeenten blijven verantwoordelijk voor het participatieproces. Om alle vormen van participatie, van meedenken tot eigenaarschap, te bevorderen delen we actief informatie ten behoeve van de rol van volksvertegenwoordigers en effectieve participatieprocessen in de praktijk. Het RES communicatieproces is een adaptief proces, waarin rekening wordt gehouden met de lange looptijd, de landelijke en regionale klimaatactualiteit en politieke en technologische ontwikkelingen.

***Meer informatie en uitgangsdokumententen via [www.resrotterdamdenhaag.nl](http://www.resrotterdamdenhaag.nl)***

***Voor verdieping op deze concept RES is rapport B beschikbaar.***



# Leeswijzer

De Regionale Energiestrategie (RES) van de regio Rotterdam Den Haag RES is opgebouwd uit twee rapporten, deel A en deel B.

**Voorliggend Deel A beschrijft de RES in concept.** Het geeft een tussenstand gericht op uitvoering van het Energieperspectief 2050 en het beantwoordt aan de afspraken die in het Klimaatakkoord zijn opgenomen ten aanzien van de concept RES. Op weg naar de RES 1.0. ontstaan continu nieuwe inzichten en innovatieve, gezamenlijke projecten, die in volgende versie(s) worden verwerkt.

Hoofdstuk 1 beschrijft de context waarin dit rapport gezien moet worden. Het laat zien wie wij zijn. En gaat in op hoe de energieregio Rotterdam Den Haag omgaat met de uitdaging om een betaalbare, betrouwbare, schone en veilige energievoorziening voor iedereen in 2050 te bewerkstelligen. Het geeft ook zicht op hoe er vanuit dit concept naar een RES 1.0 gewerkt gaat worden. In de periode tot juli 2021 zullen betrokken overheden, marktpartijen, netbeheerders en maatschappelijke organisaties hard werken aan de verdere vormgeving van ideeën, plannen en processen om deze energietransitie voor elkaar te krijgen.

Hoofdstuk 2 bevat de inzet van de energieregio Rotterdam Den Haag, voor zover op dit moment bekend en in te schatten. Wat acht de regio realistisch haalbaar op het gebied van warmte, elektriciteit, en brandstoffen? Hoe zien we de toekomstige systeemefficiëntie? En hoe dragen we bij aan uitvoeringskansen door middel van communicatie en kennisdeling?

**Deel B is een verdieping van onze RES.** Het beschrijft de onderliggende motivaties voor keuzes, het proces voorafgaand aan dit concept, raakvlakken met omliggende thema's en geeft een doorkijk naar de periode na de RES 1.0. Per uitvoeringslijn – warmte, elektriciteit, brandstoffen – wordt ingegaan op activiteiten, randvoorwaarden, communicatieproces, kansen en uitdagingen. Deze verdieping kan in onze regio gelezen worden als een uitvoeringsprogramma RES.

De uitgangsdOCUMENTEN die in het proces tot nu toe zijn gemaakt en waarnaar verwezen wordt in dit concept, zijn beschikbaar op [www.resrotterdamdenhaag.nl](http://www.resrotterdamdenhaag.nl).



De energieregio Rotterdam Den Haag bestaat uit de gemeenten Albrandswaard, Barendrecht, Brielle, Capelle aan den IJssel, Delft, Den Haag, Hellevoetsluis, Krimpen aan den IJssel, Lansingerland, Leidschendam-Voorburg, Maassluis, Midden-Delfland, Nissewaard, Pijnacker-Nootdorp, Ridderkerk, Rijswijk, Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen, Wassenaar, Westland, Westvoorne, Zoetermeer, Waterschap Hollandse Delta en de Hoogheemraadschappen van Schieland en Krimpenwaard, van Delfland en van Rijnland. Tezamen met de Provincie Zuid-Holland.

Aan het Energieperspectief 2050, uitgangspunt voor de concept RES, werkten ook mee (alfabetische volgorde): DCMR, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, MRDH, Omgevingsdienst Haaglanden, RVO, Rijksvastgoedbedrijf, Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer, VNG, Natuur en Milieu Federatie, DUNEA, Economic Board Zuid-Holland, Greenport Westland Holland, Havenbedrijf Rotterdam, Innovation Quarter, JUVA, Stedin, Eneco, Energiesamen, Engie, Glastuinbouw Nederland, LTO, Netwerk Energiecoöperaties Zuid-Holland, RESCOOP, Uniper Energy, Vereniging Dorp Stad & Land, Vidomes, Woningcorporatie Haag Wonen en Woonstad Rotterdam.



## Inhoudsopgave

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Voorwoord</b>                                                | <b>2</b>  |
| <b>Samenvatting</b>                                             | <b>3</b>  |
| <b>Leeswijzer</b>                                               | <b>6</b>  |
| <b>Inhoudsopgave</b>                                            | <b>8</b>  |
| <b>1. De regionale energiestrategie</b>                         | <b>9</b>  |
| 1.1. De noodzaak van een duurzame energievoorziening            | 9         |
| 1.2. Van nationale afspraken naar een regionale strategie       | 10        |
| 1.3. Gebiedskenmerken bepalen strategische keuzes               | 11        |
| 1.4. Uitgangspunten van de RES Rotterdam Den Haag               | 13        |
| 1.5. Status en besluitvorming                                   | 14        |
| 1.6. Afbakening en positionering                                | 14        |
| 1.7. Relatie met andere beleidsprocessen                        | 17        |
| 1.8. Van concept RES naar RES 1.0                               | 18        |
| 1.8.1. Ontwikkeling RES 1.0: proces en organisatie              | 18        |
| 1.8.2. Governance                                               | 21        |
| <b>2. Inzet van de regio</b>                                    | <b>22</b> |
| 2.1. Energieperspectief 2050                                    | 22        |
| 2.2. Warmtekansen optimaal benutten: Regionale Structuur Warmte | 23        |
| 2.3. Kansen landschap verzilveren en elektriciteit opwekken     | 24        |
| 2.4. Positie kiezen: waterstof en groengas                      | 32        |
| 2.5. Met en door de regio – communicatie en participatie        | 35        |



# 1. De regionale energiestrategie

## 1.1. De noodzaak van een duurzame energievoorziening

Het Parijs-akkoord<sup>1</sup> uit 2015 bevat (inter)bestuurlijke ambities voor het terugdringen van de mondiale uitstoot van broeikasgassen. Samen met 195 andere landen heeft Nederland zich hieraan gecommitteerd. Met de afspraken uit dit akkoord willen de deelnemers de opwarming van de aarde te beperken tot 2 graden Celsius in 2050, zo mogelijk 1,5 graden Celsius. Sinds het Parijs-akkoord is onomkeerbaar duidelijk geworden dat een wereldwijde energietransitie nodig is. We zullen afscheid moeten nemen van fossiele brandstoffen voor verwarming, transport, elektriciteitsopwekking en industriële processen.

In het nationale Klimaatakkoord (2019) staat hoe we de klimaatafspraken van Parijs vertalen naar Nederlands beleid en een bijbehorende uitvoeringsagenda. De doelstelling is 49% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 (t.o.v. 1990) en minimaal 95% reductie (uitstoot nagenoeg nihil) in 2050. In vijf zogeheten klimaattafels maken deskundigen van organisaties en bedrijven afspraken om de CO<sub>2</sub>-uitstoot in een bepaalde sector te verminderen. De vijf sectoren met een klimaattafel zijn: elektriciteit, gebouwde omgeving, industrie, landbouw en landgebruik, mobiliteit.

Om de nationale klimaatdoelstellingen te halen moeten we onder andere omschakelen van een energievoorziening op basis van fossiele bronnen (zoals aardgas uit Groningen) naar een duurzame energievoorziening, waarbij minder tot geen CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten (zoals wind- en zonne-energie). Tegelijkertijd neemt de vraag naar energie toe, onder meer door de groei van aantal woningen en de toename van het gebruik van elektrische apparaten. Ook de behoefte aan elektriciteit neemt toe, doordat we elektrisch gaan rijden, koken en verwarmen.

De landelijke doelstelling is om in 2030 35 TWh duurzame elektriciteit op te wekken op land<sup>2</sup> en om uiterlijk in 2050 alle woningen aardgasvrij te maken. Vraag en aanbod van hernieuwbare energie nemen daardoor toe, met grote gevolgen voor de benodigde capaciteit om energie op te slaan en voor de benodigde infrastructuur om energie te distribueren. Het streven is en blijft een betrouwbare energievoorziening: altijd genoeg energie wanneer je er behoefte aan hebt. Dit vraagt dus aanpassingen in het gehele energiesysteem.

<sup>1</sup> Klimaatakkoord van Parijs – COP 12 december 2015.

<sup>2</sup> De totale opwekdoelstelling is groter per 2030: 49 TWh windenergie op zee en een extra 7 TWh autonome groei kleinschalige zonne-energie (op daken).

## 1.2. Van nationale afspraken naar een regionale strategie

In de Regionale Energiestrategie (RES) worden de nationale afspraken vanuit de tafels Gebouwde omgeving en Elektriciteit uit het Klimaatakkoord nader geconcretiseerd. Regio Rotterdam Den Haag, met 23 gemeenten, vier waterschappen en de provincie, is één van de 30 Nederlandse RES-regio's.

Deze Energietransitie biedt (samenwerkings)kansen voor de regio Rotterdam Den Haag. Begin 2018 is al gestart met de energiestrategie in deze regio<sup>3</sup>. Deels omdat in het regeerakkoord<sup>4</sup> staat dat in regionaal verband moet worden gewerkt aan de energieopgave. Maar ook omdat lokale overheden direct de meerwaarde van samenwerking inzagen: het is efficiënter en maakt het mogelijk om kansen te benutten die anders buiten bereik liggen.

In de regio is begonnen met het inventariseren en prioriteren van kansen voor het energielandschap van de toekomst<sup>5</sup>. Dat leidde nog niet tot in cijfers uitgedrukte ambities, maar alle betrokkenen waren wel al doordrongen van de omvang van de opgave en deelden de drive om regiospecifieke kansen ten volle te benutten<sup>6</sup>. Aard- en restwarmte zijn hier bijvoorbeeld belangrijk en vragen om bovengemeentelijke begeleiding. En de ruimte voor elektriciteitsopwekking in het landschap is schaars en vraagt om een passende, complexe afweging met andere opgaven. De conclusies van dit proces zijn verwerkt in 'Energieperspectief 2050'. Daarmee heeft de regio een grote stap gezet. Ook beschikken we over handvatten voor de uitvoering<sup>7</sup>. We zijn er echter nog niet.

De energieopgave is vooral een proces van samenwerking. Dat heeft onder meer geleid tot een gedeelde basis: hoe gaan we met elkaar om en waar zetten we op in? Dit proces vraagt om voortdurende aandacht.

Het vervolg van dit regionale proces loopt gelijk op met het landelijke Klimaatakkoord, dat eind 2019 is omarmd door de decentrale overheden. In beide trajecten klinkt de roep om concrete acties. Van vrijblijvende samenwerking gaan we naar een verplichting<sup>8</sup>: een Regionale Energiestrategie die we langjarig (tot 2030) volhouden. We kiezen in deze regio voor een haalbare aanpak<sup>9</sup>, die past bij het landschap, de inwoners en de bedrijven. Met helderheid over ieders rol. We omarmen de oorspronkelijke spelregels – betaalbaar, betrouwbaar, veilig, schoon en voor iedereen – als leidende principes. Daarbij hanteren we de afspraken die in het Klimaatakkoord zijn vastgelegd en in de Handreiking RES van het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie zijn verwoord.

Daardoor verandert er nogal wat. Er komt bijvoorbeeld meer nadruk op realisatie. We stellen gedeelde ambities op voor het duurzaam opwekken van elektriciteit en het benutten van in de regio beschikbare warmte. En we brengen in beeld welke bijdrage deze regio kan leveren aan (inter)nationale doelstellingen. Vervolgens tuigen we de realisatie stevig op en blijven we monitoren hoe we ervoor staan. De bevoegdheden blijven op de plek waar ze horen: bij de deelnemers zelf (hoofdzakelijk overheden). De regio kan desgevraagd wel een ondersteunende rol innemen.

De RES-regio's, en dus ook regio Rotterdam Den Haag, worden ondersteund door het Nationaal Programma RES (NP RES) dat is opgezet door het Rijk en de koepels van decentrale overheden<sup>10</sup>. Gezamenlijk zijn deze organisaties verantwoordelijk voor het opzetten, inrichten en uitvoeren van het NP RES.

<sup>3</sup> Notitie: Uitgangspunten en toelichting RES: Energiestrategie regio Rotterdam Den Haag 'Naar een betaalbare betrouwbare schone en veilige energievoorziening voor iedereen in de regio Rotterdam Den Haag in 2050' d.d. 18 december 2017.

<sup>4</sup> Passage Regeerakkoord 2017-2021 – p. 32. 5

<sup>5</sup> Energieperspectief 2050.

<sup>6</sup> Basisdocument zomer 2018.

<sup>7</sup> Regionale prioriteiten (zomer 2019) en Plan van Aanpak UP RES (17/12 2019).

<sup>8</sup> Klimaatakkoord paragraaf D7 Regionale Energie Strategie (RES) pagina 222 e.v.

<sup>9</sup> Plan van Aanpak UPRES (17/12 2019).

<sup>10</sup> Opdrachtgevers van het NP RES zijn het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de ministeries van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK).



Het NP RES heeft tot doel de regionale uitvoeringskracht te vergroten. Het programma verbindt de strategische hoofdlijnen van het nationale Klimaatakkoord met de regionale en lokale uitvoeringswerkelijkheid. Het NP RES faciliteert, signaleert, monitort (i.s.m. het Planbureau voor de Leefomgeving), ontwikkelt kennis en schept duidelijkheid, maar de verantwoordelijkheid voor de inhoud en het opstellen van de RES ligt bij de regio's<sup>11</sup>.

### 1.3. Gebiedskenmerken bepalen strategische keuzes

De regio Rotterdam Den Haag heeft enkele specifieke kenmerken. In de regio wonen ca. 2.3 miljoen mensen, liggen twee van de vier grote steden in Nederland, een wereldhaven en een toonaangevend glastuinbouwcluster. Maar ook enkele kleine, landelijke gemeenten. Naast sterk verstedelijkte gebieden zijn er open gebieden met grote regionale waarde (natuur en recreatie). Er zijn vier netbeheerders actief. Vanwege de grote concentratie van werkgelegenheid en economische activiteit, en de beperkte ruimte voor duurzame energieopwekking, is een energieneutraal scenario niet haalbaar, zeker als het gaat om duurzame elektriciteitsproductie.

De kenmerken van de regio (het DNA) bieden ook kansen, zowel binnen als buiten de regio. De regio heeft, mede door het industriecluster, innovatieve glastuinbouw en goede bodemkansen, veel kansen voor (het benutten van) rest- en aardwarmte. Aan de warmtevraag van buiten de regiogrens kan bijvoorbeeld deels worden voldaan met restwarmtebronnen uit de industrie (Rotterdamse haven) of uit aardwarmte (tuinbouwcluster).

Door de grote mate van verstedelijking is de vraag om warmte geconcentreerd. De talrijke daken bieden veel kansen voor het plaatsen van zonnepanelen. Infrastructurele assen vormen landschappen die zich kunnen lenen voor energieopwekking, en kassengebieden geven bijvoorbeeld ruimte voor ontwikkeling van zonnenvelden op plekken die nu niet gebruikt kunnen worden voor productie.

De keuzes over de benutting van beschikbare energiebronnen – zij het voor de verwarming van woningen dan wel voor mobiliteit – zijn gebaseerd op deze energetische gebiedskenmerken (ruimtelijk-energetische ontwerpprincipes). Deze zijn opgenomen in het Energieperspectief 2050. Deze ontwerpprincipes zijn voorzien van een prioritering in de energievoorziening van de toekomst. Het Energieperspectief is daarom ook de basis voor de uitwerking die in de RES plaatsvindt. Het volgende figuur geeft een overzicht van de regio afgezet t.o.v. landelijke kenmerken.

---

<sup>11</sup> Uit het Klimaatakkoord, pagina 223.



Figuur 1 Energetische gebiedskenmerken van de regio in cijfers

## KENMERKEN

  
**2.347.331**  
INWONERS

  
**971 / km<sup>2</sup>**  
DICHTHEID

  
**1,125,446**  
AANTAL HUISHOUDENS

  
**205,735**  
AANTAL BEDRIJVEN

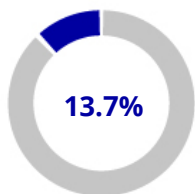


### VERDELING OPPERVLAKE:

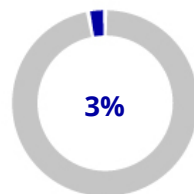
|                   |     |
|-------------------|-----|
| 1. Bebouwd        | 35% |
| 2. Bos en Natuur  | 7%  |
| 3. Agrarisch      | 27% |
| 4. Infrastructuur | 5%  |
| 5. Binnenwater    | 11% |
| 6. Overig         | 15% |

## AANDEEL REGIO ROTTERDAM DEN HAAG TEN OPZICHTE VAN NEDERLAND

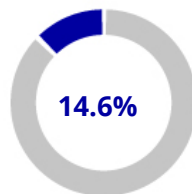
NAAR AANTAL INWONERS



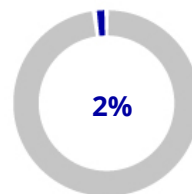
NAAR OPPERVLAKE  
(ZONDER BUITENWATER)



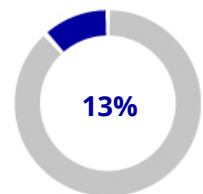
NAAR  
ELEKTRICITEITSGEBRUIK  
GEBOUWDE OMGEVING



NAAR OPPERVLAKE  
ONBEBOUWD

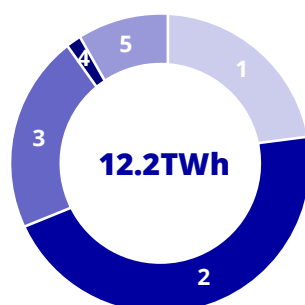


NAAR ENERGIEGEBRUIK



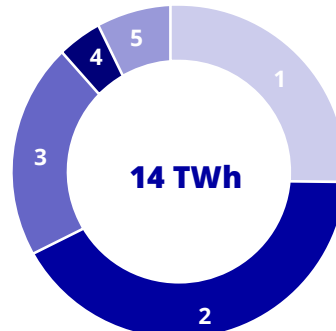
Figuur 2 Elektriciteitsvraag per sector

**2016**



|                 |       |
|-----------------|-------|
| 1. Woningen     | 23%   |
| 2. Utiliteit    | 45.8% |
| 3. Glastuinbouw | 21.3% |
| 4. Verkeer      | 1.6%  |
| 5. Industrie    | 8.2%  |

**2030**



|                 |       |
|-----------------|-------|
| 1. Woningen     | 25.2% |
| 2. Utiliteit    | 42.4% |
| 3. Glastuinbouw | 20.9% |
| 4. Verkeer      | 4.3%  |
| 5. Industrie    | 7.2%  |



## 1.4. Uitgangspunten van de RES Rotterdam Den Haag

### *Een betaalbare, betrouwbare, veilige en schone energievoorziening voor iedereen in de regio Rotterdam Den Haag in 2050*

Voor de regio Rotterdam Den Haag gaat de RES<sup>12</sup> over de weg naar een betaalbare, betrouwbare, veilige en schone energievoorziening voor iedereen in de regio Rotterdam Den Haag in 2050. Dat houdt in: een CO<sub>2</sub>-arme energievoorziening, die bestaat uit meerdere bronnen. En waarbij door middel van omvorming en opslag de leveringszekerheid gewaarborgd is, ook in tijden waarin maar een kleine hoeveelheid hernieuwbare energie wordt opgewekt. Zo kan blijvend in de energievraag worden voorzien. Waar het gaat om 'schoon', hebben we het over het verlagen van luchtvervuilende stoffen (zoals fijn- en stikstof) en over het terugdringen van de totale uitstoot van broeikasgassen (95% in 2050, zoals opgenomen in de Klimaatwet).

De RES vormt niet het sluitstuk van de route naar de nieuwe energievoorziening, maar het fundament waarop betrokken partijen de komende jaren verder kunnen bouwen aan de uitvoering. Het proces naar de RES moet dus ook leiden tot het commitment bij deze partijen om – waar nodig – hun rol te pakken in het vervolgtraject.

Bij de uitwerking houden we vast aan de volgende uitgangspunten:

#### *Doen wat past bij de regio – landschap*

De basis onder de aanpak in de regio is dat we werken vanuit de intrinsieke regionale kwaliteiten, draagkracht en de waardering van het landschap, inclusief bestaand beleid en bestaande plannen. We gaan op zoek naar verbindingsmogelijkheden tussen energiemaatregelen en andere opgaven en processen.

De meest prominente rol in dit proces heeft de draagkracht van het landschap<sup>13</sup>. Kunnen we identificeren welke landschappen zich lenen voor bijvoorbeeld energieopwekking, en welke minder of niet? We gaan niet uit van het eigen energiegebruik of CO<sub>2</sub>-footprint als doelstelling, maar van de vragen: wat past er bij de regio en wat is realiseerbaar? Dáár gaan we voor. Daarom zijn er op voorhand geen cijfermatige doelstellingen geformuleerd over de omvang van de CO<sub>2</sub>-reductie of de duurzame elektriciteitsproductie. Grootschalige opwekking van duurzame elektriciteit is bijvoorbeeld alleen mogelijk als die ruimtelijk inpasbaar is. Een afweging ten opzichte andere ruimteclaims is dus noodzakelijk. Vanuit deze aanpak is toegewerkt naar een kwantitatieve ambitie (zoals opgenomen in deze concept RES) voor de opwekking van duurzame elektriciteit. Dat wordt voor het vervolgtraject de 'stip op de horizon', maar wel een die bottom-up is opgebouwd.

#### *Focus op bovenlokale kansen en de kracht van de regio*

De energiestrategie richt zich op wat er mogelijk is om – in aanvulling op de bestaande, lokale plannen – invulling te geven aan de regionale ambities. Deze concept RES bundelt dat wat er al gebeurt, en brengt in beeld wat er nog extra moet en ook kan gebeuren. Ook geven we handreikingen voor de manier waarop.

Een belangrijk onderdeel het afwegingsproces bestaat uit overleg met andere regio's en overheden, waaronder het Rijk, over de ontwikkeling en ontsluiting van duurzame energiebronnen en over investeringen in een robuust netwerk en voldoende capaciteit voor de opslag en omvorming van energie. Door dit als regio te doen, staan we sterker. Via een RES kunnen we de kracht van de regio bij grote spelers onder de aandacht brengen, de juiste randvoorwaarden scheppen en belemmeringen weg nemen. Zo kunnen we de weg vrijmaken voor (grootschalige) investeringen in de energiehuishouding en distributienetwerken. Dit is een voorwaarde om een sterke en sociaaleconomisch voorspoedige regio te blijven.

<sup>12</sup> Notitie: Uitgangspunten en toelichting RES: Energiestrategie regio Rotterdam Den Haag 'Naar een betaalbare betrouwbare, schone, en veilige energievoorziening voor iedereen in de regio Rotterdam Den Haag in 2050' d.d. 18 december 2017, vastgesteld 9 februari 2018.

<sup>13</sup> Zie bijlage 3.2 – Concept RES Onderdeel B



Daarnaast levert de RES een bijdrage aan de totstandkoming van sociale innovatie (o.a. betrekken van burgers, coöperaties e.d., nieuwe businessmodellen en opschaling van (energie)innovaties). De RES geeft meer inzicht in de marktkansen (en risico's) van de transitie, en in de daarvan afgeleide groei in werkgelegenheid – relevant vanwege mogelijke effecten van afbouw fossiel georiënteerde industrie.

## **Samenwerking**

De regionale aanpak komt niet in de plaats van de lokale aanpakken, maar werkt versterkend en verbindend. Bevoegdheden blijven waar ze zijn en horen. Wél hebben we een gedeelde verantwoordelijkheid benoemd om de energietransitie uit te voeren en keuzes te stimuleren die bijdragen aan de (mondiale) CO2-doelstellingen. Er wordt voortgebouwd op de al lopende samenwerkingen en lokale acties, en de RES zal geen remmend effect hebben op processen die sneller kunnen.

Waar acties gewenst zijn, verbindt de RES processen en partijen, vanuit een systeembenadering of gewoon omdat partijen elkaar verder zouden kunnen brengen. Toegankelijkheid van kennis, ervaring en goede voorbeelden wordt actief gefaciliteerd.

## **1.5. Status en besluitvorming**

Op 9 februari 2018 zijn we in deze regio formeel gestart met de Energiestrategie regio Rotterdam Den Haag. Sindsdien hebben we vijf stappen doorlopen en drie producten opgeleverd: het Basisdocument, het Energieperspectief 2050 en de Regionale Prioriteiten. Het Energieperspectief 2050 is in de aanloop naar het Bestuurlijk Netwerk Energie op 10 oktober 2019 aan alle colleges (B&W, AB, GS) voorgelegd en is door hen omarmd als toekomstbeeld van de regionale energiehuishouding in 2050. Het is een belangrijke bouwsteen voor de RES in de zin van het Klimaatakkoord.

Bij de besluitvorming in deze colleges is ook ingestemd met het opstellen van een Uitvoeringsprogramma, een van de eisen die het Klimaatakkoord stelt aan een RES. Voor het opstellen van dit Uitvoeringsprogramma is op 17 december 2019 in het Bestuurlijk Netwerk Energie ingestemd met het Plan van Aanpak Uitvoeringsprogramma RES. Daarin staat het proces tot juli 2021 en de stappen die we in de regio willen zetten om tot een RES 1.0 te komen.

Bij de besluitvorming op 17 december 2019 is ook vastgesteld op welke wijze de regio het Energieperspectief 2050 vertaalt naar een RES in de zin van het Klimaatakkoord. Daarom bestaat onze (concept) RES uit:

- de lange termijn-energiestrategie: het Energieperspectief 2050;
- de visie op de opgave en de regionale bijdrage aan de landelijke opgave zoals beschreven in voorliggend document. Dit is gebaseerd op ons (plan van aanpak naar) Uitvoeringsprogramma RES.

In deze fase kan dit document worden gezien als een tussenstand in het proces om tot de RES 1.0 te komen. Sommige onderdelen zijn nog niet helemaal uitgewerkt of nog niet gereed. Ook zullen de uitvoeringsafspraken gaandeweg meer vorm krijgen.

Er heeft geen inhoudelijke besluitvorming plaatsgevonden over deze concept RES. Niet op het niveau van de volksvertegenwoordiging, maar ook niet door de colleges. De colleges hebben wel, met inzicht en begrip van de inhoud, ingestemd met het verzenden van deze concept RES naar het Nationaal Programma RES. Om een gedegen RES 1.0 te kunnen opstellen, zal dit concept worden besproken in de afzonderlijke volksvertegenwoordigingen. Daarbij bestaat nadrukkelijk de ruimte om wensen en bedenkingen mee te geven voor de RES 1.0. Dit proces loopt door na verzending van de concept RES aan het Nationaal Programma.

## **1.6. Afbakening en positionering**

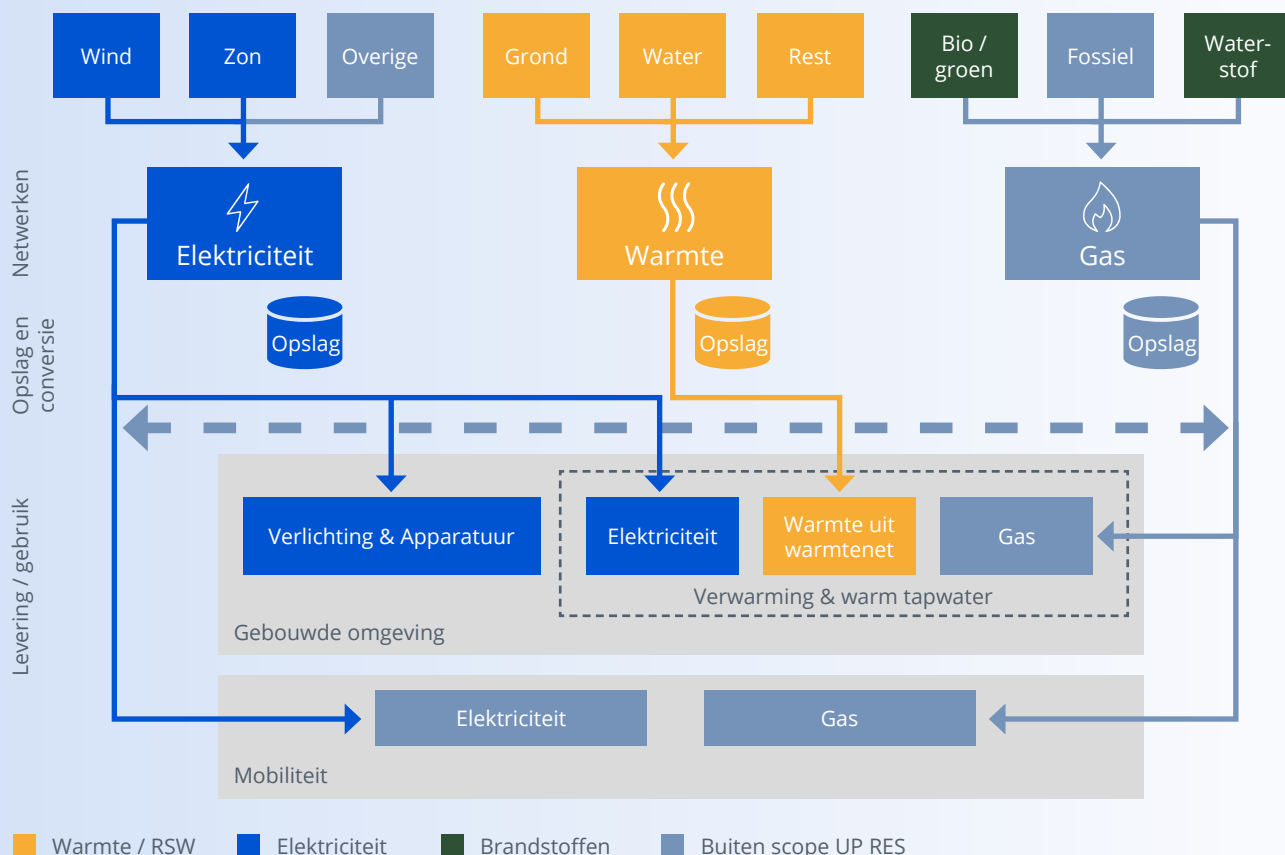
De RES beschrijft wat er – bovenop de huidige Energietransitie-aanpakken van de gemeenten en stakeholders – kan en moet gebeuren om te komen tot een betaalbare, betrouwbare, veilige en schone energievoorziening voor iedereen in 2050. De RES laat zien welke bijdrage de regio levert aan de nationale opgave in de periode tot 2030, zoals benoemd in het Klimaatakkoord.

De RES richt zich nadrukkelijk op activiteiten die van regionale meerwaarde zijn ten opzichte van wat er al in het kader van de energietransitie gebeurt op lokaal en nationaal niveau. Onze focus ligt daarmee op bovenlokale kansen en mogelijkheden: wat is er aanvullend nodig en mogelijk in de regio om de nationale doelstellingen te bereiken? Tegelijkertijd vraagt de regionale ambitie ook om acties op lokale schaal. De RES kan daarbij dienen als vehikel om dit te borgen.

### Inhoudelijke afbakening: elektriciteit, warmte en brandstoffen

Deze RES gaat over elektriciteit, warmte en brandstoffen. Waar mogelijk en nodig worden deze ook in samenhang beschouwd, als onderdelen van het integrale energiesysteem. Het betreft de gekleurde onderdelen van onderstaande figuur. De donkergrijze elementen vallen buiten scope van de RES.

**Figuur 3 Integraal energiesysteem**



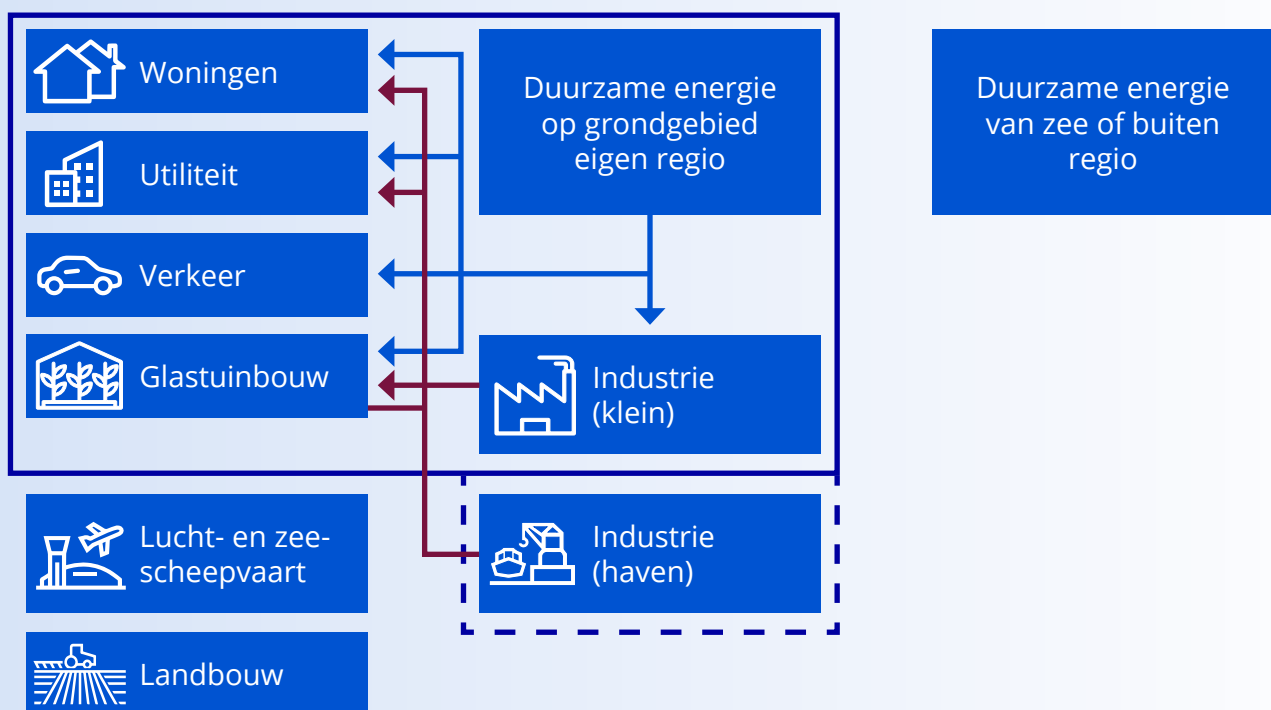
De scope van onze energiestrategie in het kort:

- We gaan uit van uitfaseren van het (Gronings) aardgas in de gebouwde omgeving.
- Als alternatieve warmtebronnen gaan we regionaal gebruikmaken van restwarmte en aardwarmte, twee bronnen die tussen gemeenten kunnen worden uitgewisseld. Voor het bepalen van de regionale vraag naar warmte, wordt eerst gekeken naar de lokale vraag naar warmte en de beschikbaarheid van lokale bronnen, waaronder b.v. ook aquathermie en lokale (rest) warmtebronnen.
- Voor elektriciteit richten we ons op het grootschalig opwekken van wind- en zonne-energie, maar ook op de (randvoorwaarden voor) kleinschalige energieopwekking, waarbij geen duurzame bronnen zijn uitgesloten. Daarbij ligt de focus op de bronnen die voor 2030 een significante bijdrage kunnen leveren aan de energievraag.
- Innovatie is in alle uitvoeringslijnen een belangrijk thema, zowel voor kennisdeling en planvorming maar ook, wanneer opschaalbaar, als drijver voor aanscherping/aanpassing van de RES.

- Voor brandstoffen onderzoeken we wat de potentie is om ze binnen de regio duurzaam te produceren. Ook brengen we in beeld waarvoor deze schaarse brandstoffen het beste kunnen worden ingezet.
- Productie van kernenergie (ook bedoeld Thoriumreactors) is in de regio op dit moment geen factor. Gezien de benodigde ontwikkeltijd voor een centrale en de tijdshorizon van 2030 wordt daarmee in de Concept RES en RES 1.0 geen rekening gehouden.

De RES Rotterdam Den Haag bestaat uit de opgave vanuit de Klimaattafels Elektriciteit en Gebouwde omgeving. Het gaat daarbij om de warmte- en elektriciteitsvraag, infrastructuur en het (potentiele) aanbod. In onze regio aangevuld met (duurzame) brandstoffen. In die zin raakt de RES aan andere energie vragende clusters, zie het dat enkel het volume en de kwaliteit van die vraag en dat aanbod vanuit die clusters input is voor het RES proces. De interventies en maatregelen binnen die andere clusters vallen niet binnen de scope van de RES (zie ook onderstaande figuur). Geheel buiten scope zijn de CO2 besparingsmaatregelen in de landbouw en lucht-, en (zee)scheepvaart.

*Figuur 4 Scope van de RES*



#### Haven Industrieel Complex Rotterdam (HIC)

Via de landelijke klimaattafel Industrie (cluster Moerdijk Rotterdam) is er een eigen aanpak uitgewerkt voor het industrieel complex van de Rotterdamse haven. Daarom wordt het energieverbruik van de haven hier buiten beschouwing gelaten. De haven wordt wel bij de RES betrokken om regionale optimalisaties mogelijk te maken, bijvoorbeeld de inzet van warmte uit de haven elders in de regio.

De opgave 'Grootschalige opwekking van energie' (windturbines en zonnevelden/grote daken) kent, naast een energetische, een grote ruimtelijke component. Voor de overheid behelst deze opgave vooral ruimte bieden aan de ontwikkeling van zulke projecten. Voor het Havengebied gebeurt dit in afstemming tussen gemeente Rotterdam en het Havenbedrijf. De resultaten daarvan – geplande en gerealiseerde projecten – worden via de RES inzichtelijk gemaakt als onderdeel van de inzet van de regio. Sturing op realisatie van projecten of ontwikkeling van nieuwe locaties in het Rotterdams havengebied verloopt niet via de RES.

## 1.7. Relatie met andere beleidsprocessen

De energieopgave kent veel raakvlakken met andere onderdelen van de maatschappij. De meest in het oog springende zijn andere opgaven die een ruimtevraag kennen. Maar ook bijvoorbeeld veiligheidsaspecten en economische processen staan onder invloed van de energietransitie. In deze paragraaf worden (niet limitatief) een aantal processen uitgelicht waarover in de huidige fase van de energietransitie wederzijdse afstemming nodig is, om de juiste integrale afwegingen te kunnen maken. Hoofdstuk 2 van Deel B, Verdieping bij de concept RES, gaat hier dieper op in.

Deze afwegingen zijn de verantwoordelijkheid van lokale overheden, maar vragen wel gecoördineerde actie. In de RES doen we geen uitspraken over zulke afwegingen, maar we laten wel zien dat keuzes binnen bepaalde andere processen effect (kunnen) hebben op de energieopgave. Net als bij andere (regionale) processen gebeurt, schrijft ook de RES voor dat betrokken partijen de verantwoordelijkheid hebben om onderlinge afstemming te organiseren met verwante beleidsprocessen en -dossiers. Van daar dat er informatie wordt uitgewisseld en planningen worden gedeeld met de volgende beleidsdossiers en sectoren:

- **Omgevingsbeleid**  
Naast het delen van informatie wordt actief input gevraagd vanuit de betrokken (overheids) partijen op keuzes die raken aan landschapswaarden, ruimtelijke processen en de inpassing in omgevingsbeleid en plannen. Daarbij wordt zowel met decentrale overheden als het Rijk (ministerie van BZK) afstemming gezocht in het kader van de NOVI.
- **Rotterdams Havenindustriële Complex (HIC)**  
Het HIC valt buiten de scope van de RES als het gaat om sturing op de klimaatopgave. Het HIC kent een separate gebiedsopgave die onder de Industrietafel van het Klimaatakkoord is gebracht. De samenwerking rond en met de RES is daarentegen intensief omdat de ingaande en uitgaande energiestromen van het HIC kansen bieden voor de regio, het HIC en daarbuiten. Dit partnerschap is stevig verankerd in het proces, o.a. doordat het Havenbedrijf Rotterdam deel uitmaakt van diverse werkgroepen.
- **Verstedelijkingsopgave**  
In de randstad is er een forse woningbouwopgave. Deze valt voor een aanzienlijk deel in de regio Rotterdam Den Haag. In verband met de ruimteclaim en energiebehoefte van woningen, maar ook vanwege de kansen die nieuwbouw biedt voor systeemefficiëntie, wordt dat proces vanuit de RES gevolgd.
- **Groene Hart**  
Er zijn zeven regio's die voor een deel binnen de contour van het Groene Hart vallen. Dat geldt ook voor onze regio. Door verschillende regionale keuzes kan een onsamenhangende aanpak ontstaan. Daarom is een proces opgestart dat erop gericht is samenhang aan te brengen en gedeelde inzichten te identificeren bij de aanpak van energieopwekking in het Groene Hart.
- **Veiligheid en Energietransitie**  
In deze transitie gaat het om het zoeken naar alternatieven voor fossiele energiebronnen zoals aardgas en olie. Er komen nieuwe energiedragers in woningen, in bedrijven en in vervoersmiddelen. Ook zijn aanpassingen in netwerken nodig, met bijvoorbeeld opslag van energiedragers en (decentrale) omvorming. Deze andere energiedragers vragen om een passende afweging van fysieke veiligheid. De samenwerking met o.a. de veiligheidsregio's is daarom onderdeel van het proces, met het doel om onderlinge informatie-uitwisseling te bevorderen.
- **CO2-besparing Mobiliteit (MRDH)**  
Het Klimaatakkoord is tevens gericht op het verminderen van de CO2-uitstoot van mobiliteit. De MRDH werkt aan een aanpak in samenwerking met de provincie Zuid-Holland. Een onderdeel van de aanpak is de Nationale Aanpak Laadinfrastructuur (NAL). Omdat laadinfrastructuur en bijvoorbeeld stroomgebruik een ruimtelijke component bevatten die ook geïmplementeerd zal moeten worden in omgevingsbeleid, raken deze aan de RES. Daarnaast is ook de ontwikkeling naar bijvoorbeeld elektrificatie van mobiliteit van belang voor de regionale energiemix en het netwerk. Daarom worden processen waar mogelijk periodiek op elkaar afgestemd.



- **Land- en tuinbouwsector – Greenport West-Holland**

Het glastuinbouwcluster in de regio is toonaangevend in de wereld en als het gaat om energiegebruik, een belangrijke factor in het energiesysteem. Samenwerking met dit cluster wordt nadrukkelijk opgezocht. Bijvoorbeeld in werkgroepen (warmte) en via de clusteraanpak binnen de Uitvoeringslijn Warmte komen zowel Westland als Oostland in beeld. De sector heeft ook aangegeven een rol te willen spelen in gebiedsprocessen die beogen grootschalige opwekking van elektriciteit te verwezenlijken.

- **Onderwijs/arbeidsmarkt**

In deze concept RES ligt de nadruk op de ruimtelijke en energetische aspecten van de energietransitie. In de fase naar de RES 1.0 is brede maatschappelijk betrokkenheid van groot belang. Daarbij hoort ook aandacht voor arbeidsmarktontwikkelingen en toeleiding van voldoende gekwalificeerd personeel om de transitie ook daadwerkelijk te realiseren. Dit wordt in aanloop naar de RES 1.0 verder ingevuld.

- **Gezondheid**

Een van de neveneffecten van de energietransitie is de vermindering van uitstoot. Zowel de uitstoot van broeikasgassen gaat verminderen als ook de uitstoot van onder andere fijnstof vanuit het wegverkeer. Aandacht is nodig voor de effecten van verbeteren van woningisolatie in relatie tot ventilatie. In potentie een negatief effect op de gezondheid van de bewoners.

Voor de aanleg van een verzwaarde infrastructuur ten behoeve van onze stroomvoorziening is het hanteren van het voorzorgbeginsel vanuit het Rijk rond de magneetveldsterkte een goed uitgangspunt. Alles overziend kan de omslag van fossiele bronnen naar duurzame bronnen, naast de klimaatdoelstellingen, een verbetering van onze leefomgeving en gezondheid geven.

Ook met de dossiers bedrijventerreinen, natuur, recreatie, klimaatadaptatie, wordt onderlinge afstemming onderzocht en informatie-uitwisseling georganiseerd.

## 1.8. Van concept RES naar RES 1.0

In de periode tot het vaststellen van de RES 1.0 worden de elementen uit deze Concept RES verder uitgewerkt. In deze paragraaf zijn enkele highlights opgenomen over dat proces.

### 1.8.1. Van concept RES naar RES 1.0

#### Overkoepelend

De inhoudelijke uitwerking van de verschillende onderdelen van de RES gebeurt op het niveau van de uitvoeringslijnen. Hierbij verschuift het zwaartepunt van de activiteiten van regionaal naar meer gebiedsgericht. Binnen de uitvoeringslijn Warmte krijgen de subregionale warmteclusters een belangrijke plek; binnen Elektriciteit vindt uitwerking plaats op het niveau van zoekgebieden. Gemeenten betrekken de inwoners en andere belanghebbenden hier nadrukkelijk bij. Deze gebiedsgerichte focus vindt uiteraard plaats zonder de schaal van het programma als geheel uit het oog te verliezen.

Voor de doorontwikkeling van de RES 1.0 blijft de werkwijze op programmaniveau gelijk aan die in de afgelopen periode: het Bestuurlijk Netwerk Energie (BNE), de Stuurgroep, het Ambtelijk Netwerk Energie (ANE) en het Opdrachtgeversteam (OT) blijven op dezelfde manier acteren en bijdragen leveren. Gedurende de ontwikkeling van de RES 1.0 zullen enkele malen regio-brede bijeenkomsten worden georganiseerd voor ambtelijk betrokkenen en regionale sleutelspelers. De focus ligt hierbij op de voortgang en samenhang van de uitvoeringslijnen.

Het Plan van Aanpak voor het Uitvoeringsprogramma RES beschrijft de activiteiten en de organisatie van de totstandkoming van de RES 1.0. Zowel op overkoepelend programmaniveau als voor de verschillende uitvoeringslijnen. Dit plan van aanpak zal worden herijkt na behandeling van de concept RES in de betrokken regionale overheden.

## Warmte

Het organiseren en realiseren van bovengemeentelijke warmte-uitwisseling zal worden vormgegeven vanuit de gemeentelijke vraag naar warmte en de beschikbare (boven)gemeentelijke bronnen. Er wordt in clusters van gemeenten intensief samengewerkt aan de totstandkoming van de warmte-uitwisseling.

### Functioneren van de clusters

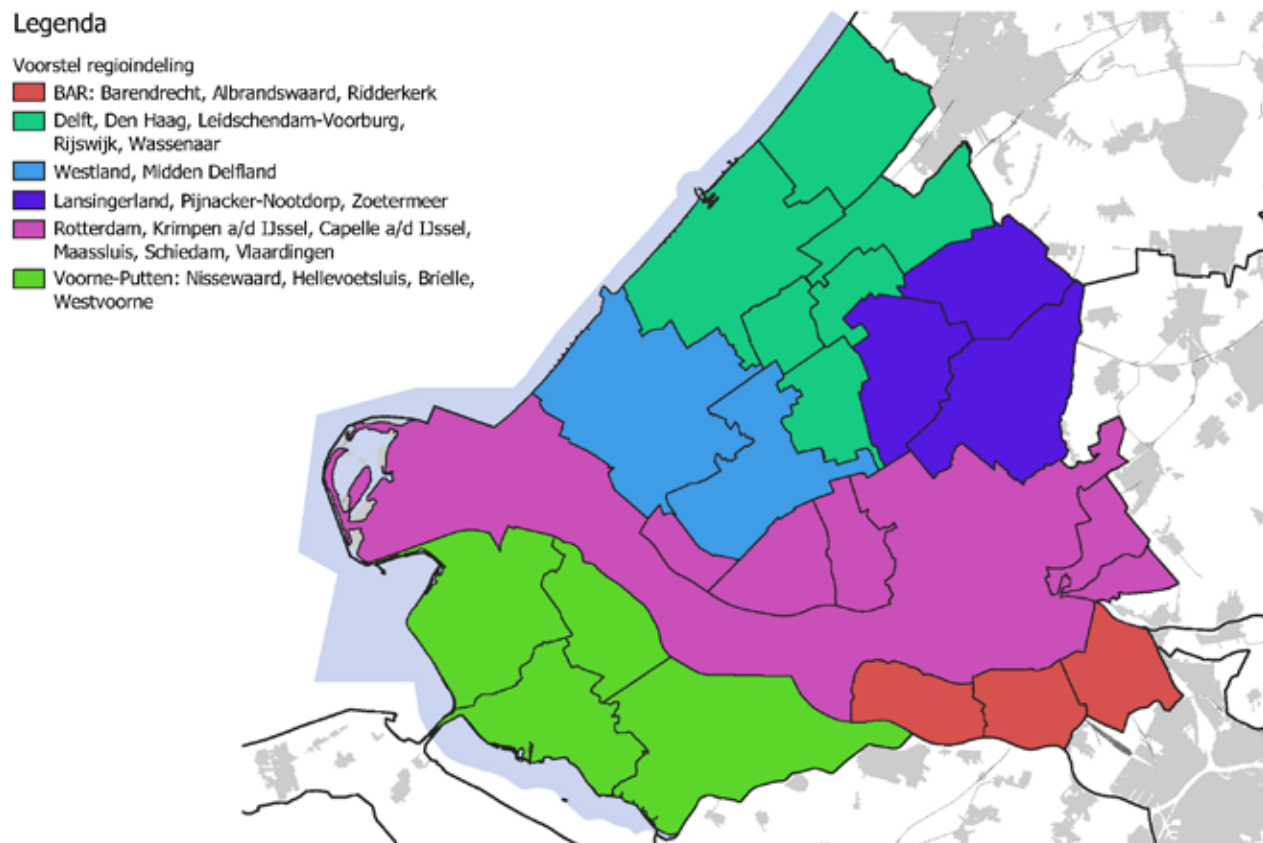
Per cluster zal – samen met de Uitvoeringslijn warmte – vanuit de vraag naar warmte van de gemeenten en de beschikbare bronnen worden verkend wat de gewenste situatie is omtrent warmte-uitwisseling en de warmte-infrastructuur, en wat passende vervolgvactiteiten zijn. Het vertrekpunt hiervoor zijn spoor 1 en 2, zoals opgenomen in hoofdstuk 1 van Deel B, Verdieping bij de concept RES.

Tegelijkertijd zijn de clusters niet ‘hard’ en functioneren ze allerminst autonoom. Ze zijn een middel om bij te dragen aan een Regionale Structuur Warmte die betaalbaar, duurzaam, betrouwbaar en veilig is. Derhalve zal vanuit de clusters continu de samenwerking en samenhang worden gezocht met de regio, provincie, gemeenten en overige (semi)publiek, private en maatschappelijke partijen. Expliciet zal samenwerking worden gezocht met de reeds opgestarte onderzoeken voor de levering van warmte aan Den Haag (WarmtelinQ) en Leiden (Leiding over Oost). Beide onderzoeken streven naar financiële besluitvorming in 2020. De clusters lopen niet vooruit op een vorm van governance en RES-besluitvorming.

### Indeling van de clusters

De clusters zijn samengesteld op basis van bestaande samenwerkingsverbanden rond warmte en bestaande vormen van bestuurlijke of projectmatige samenwerking, en aangevuld met de opbrengst van het RES-traject (warmte). De indeling van de clusters is binnen het RES-traject (regionaal warmte-atelier) voorgelegd aan de gemeenten. Naar aanleiding daarvan zijn onderstaande clusters benoemd:

*Figuur 5 Voorstel voor de indeling van de regio in clusters van gemeenten*





## Elektriciteit

Het proces naar de RES 1.0 is intensief, met als doel de kwantitatieve inzet (zoals opgenomen in hoofdstuk 2) verder te specificeren. Dit vergt een aanpak die actiegericht is en partijen enthousiasmeert om samen te werken en concrete afspraken te maken.

Deze afspraken kunnen betrekking hebben op het bieden van ruimte of op het stroomlijnen van processen. Maar ook bij het bepalen van de wijze waarop wordt omgegaan met lokaal eigendom en omgevingsbetrokkenheid kan samenwerking winst opleveren, net zoals bij de zoektocht naar het slim verbinden van opgaven. Tot slot kan het delen van capaciteit, om zo de proceskosten te beperken, voordelig zijn.

Het proces tot de RES 1.0 is gericht op het krijgen van commitment van betrokken partijen (zie ook hoofdstuk 1.2 van Deel B, Verdieping bij de concept RES). Eerst aan het te lopen proces, later (RES 1.0) aan de daadwerkelijke realisatie. De betrokken partijen nemen het op zich om eventuele nieuwe kansen voor grootschalige zonne- en windenergieprojecten nader te onderzoeken en de omgeving erbij te betrekken.

Dat verloopt via gebiedsgerichte aanpak waarbij we zes zoekgebieden en dus zes gebiedsgerichte processen hebben onderscheiden.

In deze gebieden kunnen echter nog tal van andere opgaven een rol spelen, waarbij slimme koppelingen voor versnelling kan zorgen. Door deze aanpak kan al direct gestart worden met integrale benadering en voorbereiding van bijvoorbeeld omgevingsprocessen. Participatie van de omgeving speelt dus direct een grote rol, zowel financieel deelnemer zijn in het project als deelnemen in het proces.

We vinden het van belang dat lokale coöperaties (zonne- en windenergie) betrokken zijn om de acceptatie voor de nieuwe plekken van duurzame energieopwekking te vergroten. Deze werkwijze betekent veel voor het aankomende traject tot 1 juli 2021 (RES 1.0). Gemeenten zullen in een projectmatige aanpak ook periodiek de verbinding moeten zoeken met de achterban, waaronder bewoners, bedrijven, energiecoöperaties, grondeigenaren en andere stakeholders. Colleges zullen tussentijds de gemeenteraden op de hoogte stellen van de voortgang en van eventuele belemmeringen die zich gedurende deze voorbereidingsfase voordoen.

In elk van de zoekgebieden werken meerdere gemeenten samen. Daarom is goede onderlinge afstemming gewenst, in het bijzonder met organisaties als Rijkswaterstaat, ProRail, de Natuur- en Milieufederatie, LTO e.d. Deze afstemming is onderdeel van het gebiedsproces, maar kent (in gevallen) ook een regionale component, zeker wanneer een degelijke partij in meerdere zoekgebieden actief betrokken is.

In deze processen kan, indien opportuun, worden toegewerkt naar een (of meerdere) gebiedsconvenanten of -deals. Hierin maken op uitvoering gerichte partijen afspraken over (voorbereiding van) realisatie. Dit vraagt nadrukkelijk om een bredere bezetting dan alleen van publieke partijen.

Uiteraard vindt over de zoekgebieden heen coördinatie plaats, om overzicht en inzicht te houden (monitoring, uitwisseling van inzichten tussen zoekgebieden en processturing). Niet in de laatste plaats is dit gericht op het blijven verbinden van de in de concept RES geformuleerde regionale ambitie met de uitwerkingen van zoekgebieden en de bevindingen aldaar. Bovendien wordt nauw gekeken naar eventuele knelpunten, bijvoorbeeld in regelgeving of financiering. Daarop kunnen processen gestart worden om deze knelpunten weg te (doen) nemen.

Voor één specifiek zoekgebied, namelijk 'zon in de gebouwde omgeving en op te overdekken parkeerplaatsen' geldt een iets andere werkwijze. Omdat deze opgave door de gehele regio speelt, is hier een meer homogene aanpak nodig en mogelijk. Hierbij ligt het primaat bij de lokale overheid. Ook kan de inzet voor 'kleinschalige opwek van zonne-energie' als item worden meegenomen in deze overlegstructuren. De regionale rol is veel meer het faciliteren van de lokale overheden, bijvoorbeeld in de vorm van gerichte ondersteuning bij beleidsvorming door kennisuitwisseling te bevorderen en expertise beschikbaar te hebben. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld het verzorgen van masterclasses aan de stakeholders die bij dit specifieke zoekgebied zijn betrokken. Uiteindelijk zullen een groot aantal particulieren, MKB, VvE's enzovoorts hun weg moeten vinden in deze energietransitie. En dat vraagt een aanzienlijke inspanning van de gemeenten.



## Duurzame Brandstoffen

In deze concept RES is geïnventariseerd wat er allemaal speelt in de regio met het ontwikkelen van duurzame brandstoffen. In de tijd tot RES 1.0 zal de RES-regio zich buigen over welke rol zij willen gaan spelen bij het verder ontwikkelen van dit onderdeel van het energiesysteem. Daartoe wordt parallel aan de Concept RES een achtergrondnotitie ontwikkeld, dat kan worden benut om de rol van de regio en de regiopartijen t.a.v. brandstoffen te bepalen.

## Communicatie

De communicatiestrategie RES Rotterdam Den Haag, die is ontwikkeld in aanloop naar de concept RES, wordt voortgezet tot de RES 1.0 en verder. De doelgroepen en verdeling van verantwoordelijkheden blijven gelijk aan die ten tijde van het proces naar de concept RES. In de praktijk wordt rekening gehouden met het feit dat RES-communicatie een adaptief proces is. De lange doorlooptijd, landelijke en regionale klimaatactualiteit en politieke en technologische ontwikkelingen, hebben direct invloed op de planning, urgentie en uitvoering van communicatieactiviteiten.

## Participatie

Betrokkenheid van de (lokale) professionele stakeholders is geborgd in de organisatie zoals hierboven beschreven, zowel op programmaniveau als per uitvoeringslijn. Het betrekken van meer lokale betrokkenen, zoals bewoners, bedrijven en andere belanghebbenden, valt ook in de volgende fase onder regie van de gemeenten. Op die manier kan worden voorzien in het benodigde maatwerk.

Voor het onderwerp warmte is het goed denkbaar dat bewonersparticipatie wordt verbonden met de Transitievisie Warmte, een lokale aangelegenheid.

Voor elektriciteit is participatie onderwerp van de voorziene gebiedsgerichte aanpak per zoekgebied. De betreffende lokale overheden zijn hierin regisserend.

### 1.8.2. Governance

In het kader van de ontwikkeling van (keuzes rondom) een passende governance voor de uitvoering van de RES (dus vanaf de RES 1.0), is een werkgroep ingericht die voorstellen ontwikkelt. Deze bestaat uit vijf door de deelnemende regiopartijen afgevaardigde deskundigen. Zie ook paragraaf 3.1 van Deel B, Verdieping bij de RES. De output van deze werkgroep heeft zich onder andere vertaald naar de gebiedsgerichte uitwerking rond de warmteclusters, maar ook is de output van deze werkgroep onderdeel geweest van de afweging om via zoekgebieden de nadere invulling van de elektriciteitsopgave op te pakken.

## Besluitvorming en betrokkenheid volksvertegenwoordigende organen

In reactie op de concept RES worden de Raden, Staten en Verenigde Vergaderingen gevraagd om wensen en bedenkingen te uiten. Dit vormt zeer relevante input voor de ontwikkeling van de RES 1.0.

In de periode tot aan afronding van de RES 1.0 wordt een aantal bijeenkomsten georganiseerd op regionaal niveau. Deze hebben hoofdzakelijk tot doel om volksvertegenwoordigers te informeren en te betrekken bij het RES-proces. Het beoogde effect van de bijeenkomsten is dat volksvertegenwoordigers bekend zijn met de (ontwikkeling van de) inhoud van de RES 1.0, en met het te doorlopen proces, inclusief de momenten van besluitvorming of andere invloed van volksvertegenwoordigers.

De RES 1.0 wordt, via achtereenvolgens de stuurgroep en de colleges (B&W, GS en D&H), ter besluitvorming voorgelegd aan de algemene besturen (Raden, Staten en Verenigde Vergadering). Zij worden gevraagd de RES 1.0 in besluitvorming te brengen. In de aanloop daarnaartoe kunnen, op verzoek van de betreffende partijen, gerichte informerende bijeenkomsten worden gehouden, op lokale schaal of in groepen van de betreffende overheden. Naar verwachting zal in het bijzonder behoefte bestaan aan inzicht in lokale consequenties. De regionale procesorganisatie kan hieraan – op verzoek – bijdragen leveren, waarbij de regie altijd bij betreffende overheid berust. Gezien de situatie rond COVID-19 is op voorhand niet in te schatten wanneer er welk type bijeenkomsten weer plaats kunnen vinden. In de aanloop naar de RES 1.0 zullen er alternatieve routes worden bewandeld om in de informatiebehoefte te voorzien.



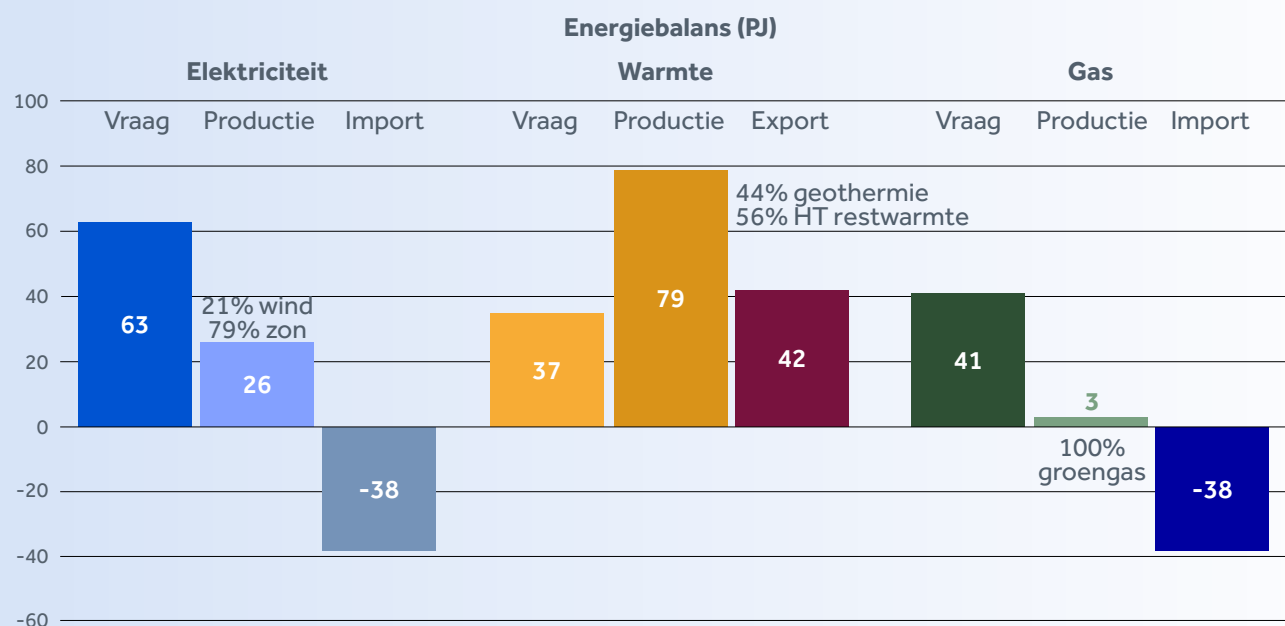
## 2. Inzet van de regio

### 2.1. Energieperspectief 2050

In het Energieperspectief van de regionale energiehuishouding staat geschreven welke rol de regio ziet voor de verschillende energiebronnen en -dragers. Regio Rotterdam Den Haag focust in zijn energiestrategie op het benutten van de regionale energetische en ruimtelijke kansen voor het opwekken van hernieuwbare energie, denk aan geothermie biobrandstoffen, wind- en zonne-energie. Maar ook gaan we isoleren, de elektriciteitsvraag terugbrengen en restwarmte terugwinnen uit bijvoorbeeld afvalverwerkingsinstallaties, elektriciteitscentrales en de procesindustrie. Daarnaast wordt gekeken naar het zo efficiënt mogelijk gebruiken van de beschikbare warmte, door deze te cascaderen. Denk hierbij aan het verwarmen van woningen en vervolgens de glastuinbouw die lagere temperaturen vraagt.

De gecombineerde keuzes in het Energieperspectief leveren inzichten op die we kunnen benutten voor strategische inzet van bepaalde bronnen. In onderstaande overzicht is deze energiemix weergegeven. Daarin is inzichtelijk hoe de vraagontwikkeling zich verhoudt met potentiële opwekking van energie en welke energiestromen met omliggende regio's/het havenindustriële complex tot stand kunnen (moeten) komen.

*Figuur 6 Energiemix regio Rotterdam Den Haag per 2050 (exclusief energievraag Havenindustriële Complex)*





Bij het benutten van energiekansen wordt aangesloten bij de specifieke situatie (bovenstaande energiemix) in de regio. Dat houdt in dat we efficiënt moeten omgaan met de beschikbare bronnen. Daarbij kiezen we ervoor om hoogwaardige bronnen in te zetten voor een hoogwaardige vraag en om schaarse bronnen selectief in te zetten. Concreet betekent dit dat we de elektrificatie van de verwarmingsvraag waar mogelijk voorkomen, door optimaal gebruik te maken van de in de regio beschikbare warmte. Als gevolg van deze keuzes zal de elektriciteitsvraag minder toenemen en minimaliseren we de extra import van elektriciteit van buiten de regio.

Naast de keuzes vanuit het energiesysteem (optimalisatie) wordt de invulling van de opgave bepaald door ruimtelijke afwegingen. Zo wordt het bepalen van de zoekgebieden voor elektriciteit in sterke mate gestuurd door het landschap en de samenhang met andere opgaven. Daarbij staat voorop dat de regio ook in de toekomst een plek moet zijn waar we willen wonen, werken en anderszins verblijven. Het streven is niet om de gehele energievraag in de regio op te wekken, maar om een realistische inschatting te geven van wat er in de regio kan.

De regio is niet zelf in projecten actief. Daarvoor ligt het primaat bij gemeenten, de omgeving en andere (markt)partijen. De in de concept RES opgenomen afwegingen zijn ondersteunend aan lokale processen.

De manier waarop de uitvoering georganiseerd wordt (o.m. governance en financiering) moet nog nader worden uitgewerkt.

## 2.2. Warmtekansen optimaal benutten: Regionale Structuur Warmte

In de regio is veel potentie aan warmte<sup>14</sup> en de ambitie deze te benutten. In het Energieperspectief 2050 is bestuurlijk omarmd hier de prioriteit aan te geven. Dat maakt onze regio tot dé 'warmte-regio' van Nederland.

Met de concept RES geven we richting aan de stappen om deze bestuurlijke prioriteit gemeenschappelijk met de betrokken overheden (gemeenten, provincie, landelijke overheid), maatschappelijke organisaties en private partijen te realiseren. Het vertrekpunt is: zoveel mogelijk gebruikmaken van wat er al op het gebied van warmte gebeurt in de regio. Veel (semi-)publieke en private partijen zijn betrokken bij dit thema. Grotere en kleinere warmtenetten worden benut voor de warmtetransitie van de gebouwde omgeving en de glastuinbouw. De regio heeft kansen om warmtenetten op grote schaal verder te ontwikkelen: de potentiële vraag uit het sterk verdichte bebouwde gebied en de glastuinbouw is duidelijk, en het potentiële aanbod aan restwarmte en aardwarmte overtreft deze vraag.

Op regionaal niveau willen we bijdragen aan warmtetransitie van de gemeentelijke gebouwde omgeving en de glastuinbouw. Er moet warmtestructuur worden ontwikkelen die in belangrijke mate bovengemeentelijk is, om de warmtetransitie lokaal mogelijk te maken. De lokale vraag en lokale bronnen gaan daarbij onderdeel vormen van een geïntegreerde structuur van distributie- en transportnetten. Op deze wijze kan optimalisering plaatsvinden, ook bij veranderingen in de lokale vraag of de beschikbaarheid van bronnen. Bij het organiseren (en in de toekomst realiseren) van deze bovengemeentelijke warmtestructuur is het vertrekpunt de lokale vraag. Altijd wordt eerst verkend of aan deze vraag voldaan kan worden met lokale bronnen. Voor de realisatie van deze ambitie van de RES-gemeenten is de steun van de Minister van EZK en de provincie Zuid-Holland om gezamenlijk een (boven-)regionaal transportnet te realiseren een essentiële randvoorwaarde.

Deze visie over een bovengemeentelijke warmtestructuur moet als uitgangspunt dienen voor het organiseren van de samenwerking en de taakverdeling tussen (semi-) publieke, private en maatschappelijke partijen. Voor de individuele gemeenten start dit organiseren met het opstellen van de Transitievisie Warmte. Hierin maakt elke gemeente per wijk keuzes over de manier waarop van aardgas op andere

<sup>14</sup> Waar wordt gesproken over 'warmte', gaat dit over warmte getransporteerd in warmtenetten (vergelijk met elektriciteit in het elektriciteitsnet).

In het kader van de RES richten de samenwerkende overheden zich vervolgens op het iteratieve proces van afstemming op de lokale vraag en daarin mede voorzien via bovenlokale bronnen en de (boven-) regionale ontwikkeling van bronnen en warmtetransport. De RES richt zich daarvoor op drie resultaten:

- Een **Regionale Structuur Warmte** (RSW), gericht op het koppelen van het regionale warmte-aanbod aan de lokale warmtevraag. Dit draagt bij aan het lokaal mogelijk maken van de warmtetransitie.
- Een regionale **bronnenstrategie**, die richting geeft aan de inzet, verdeling en verduurzaming van regionale warmtebronnen, zowel binnen de regio als met de nabijgelegen energieregio's. Dit zorgt dat het warmtenet in 2050 vrijwel CO<sub>2</sub>-vrij is en zo dus aan de beoogde doelen bijdraagt.
- Inzicht verwerven in welke **randvoorwaarden** nodig zijn om de realisatie van dit gebruik van warmte (op korte termijn) mogelijk te maken.

De aanzetten voor de RSW en de regionale bronnenstrategie zullen worden opgenomen in de RES 1.0; een volledige uitwerking volgt in de RES 2.0.

Dit doen gemeenten (en andere overheden) in samenwerking met partijen zoals Stedin, warmtebedrijven, Gasunie, EBN, Invest-NL en andere partijen die actief zijn op het gebied van warmte. Met hun kennis en kunde kunnen zij bijdragen aan een regionale warmte-infrastructuur die de lokale warmtetransities mogelijk maakt.

De werkwijze is in belangrijke mate planmatig. De gezamenlijke vraag en de (potentiële) beschikbaarheid van bronnen zullen vastgesteld worden op het niveau van samenwerkingsclusters van gemeenten. Dit vormt de basis voor het plannen en ontwikkelen van de benodigde warmtenetten. Het gaat daarbij zowel om distributie als om de noodzakelijke behoeften voor een regionale transportstructuur. Dit vormt tevens de regionale input om investeringsbeslissingen te maken over de noodzakelijke transportstructuur. Bij deze werkwijze gaat gebruikgemaakt worden van de expertise van landelijke werkende partijen zoals EBN en Invest-NL.

Voor de realisatie van de plannen gelden randvoorwaarden. Het betreft in essentie het borgen van de publieke belangen (rechtvaardigheid, betaalbaarheid, duurzaamheid en betrouwbaarheid) en het vergroten van het vertrouwen in de oplossing warmte, zowel bij bedrijven en investeerders als bij eindgebruikers.

De planmatige aanpak zal ook een concreter beeld opleveren van hoe voldaan kan worden aan de randvoorwaarden om het gebruik van warmte daadwerkelijk te realiseren. Op dit moment is de constatering dat heldere taakverdeling, wet- en regelgeving en financiële instrumenten ontoereikend zijn. Hierdoor blijft de realisatie van warmtenetten achter op de potentie van deze regio.

### 2.3. Kansen landschap verzilveren en elektriciteit opwekken

Het nationale Klimaatakkoord legt de lat hoog voor de duurzame productie van elektriciteit: per 2030 moeten de 30 regio's in Nederland 35 TWh<sup>15</sup> aan duurzame opwek op het land realiseren. Daarbij is op voorhand geen doelstelling gespecificeerd per regio. De inzet wordt door de regio zelf ingevuld. De eigen energievraag is daarbij geen leidend uitgangspunt, ruimtelijke kansen zijn dat wel.

De regio Rotterdam Den Haag levert ook nu al een significante bijdrage en legt daar voor 2030 nog een forse aanvullende opgave bovenop. Het betreft een realistische inschatting, een die steunt op een goed proces en degelijk voorwerk. De regionale inzet doet recht aan de hoge ambities van de regio en de partijen daarbinnen.

Voorop staat dat het opwekken van zonne- en/of windenergie moet passen in het landschap. Hierbij staat de draagkracht van het landschap centraal (zie kader). We kiezen voor projecten met een hoge kans op realisatie vóór 2030. Daarbij vinden we het belangrijk dat deze oplossingen gedragen worden door betrokkenen in de omgeving zoals bewoners, grondeigenaren en bedrijven. Dat vraagt om een zorgvuldige aanpak, een waarvoor tijd nodig is. Maar het vraagt ook om ruimte om die elementen die tóch niet gerealiseerd kunnen worden, in te kunnen ruilen voor andere elementen met een hogere slagingskans.

<sup>15</sup> Klimaatakkoord, pagina 158.

## Draagkracht van het landschap

De regio kent een veelvoud aan landschapstypen met ieder een eigen karakteristiek. Het is een stedelijke regio, met industrie, een haven en veel infrastructuur, afgewisseld met duingebied, natuur, recreatiegebieden en open landschappen in de vorm van polders en strandvlaktes. Bij de inpassing van duurzame energiebronnen moet rekening worden gehouden met de draagkracht van het landschap. Dat betekent dat windmolenparken en zonnevelden op zo'n manier moeten worden gesitueerd en vormgegeven dat de eigenheid en de kwaliteit van het landschap behouden blijven of zelfs versterkt worden. De draagkracht van het landschap is geen absoluut gegeven, maar een vorm van evenwichtskunst. Ze kan vergroot worden door de inpassing van duurzame energiebronnen te combineren met investeringen in het landschap (door bijvoorbeeld koppeling aan opgaven op het gebied van recreatie, natuurontwikkeling en landbouw). In het vervolgtraject kan hier meer concreet invulling aan worden gegeven. Zie ook bijlage van Deel B, Verdieping bij de concept RES 'De draagkracht van het landschap en verhaallijnen'.

In deze fase van de RES kiezen we daarom voor een bandbreedte, maar wel een waarbij ook uit de onderzijde ambitie spreekt en direct aanzet tot urgentie en actie.

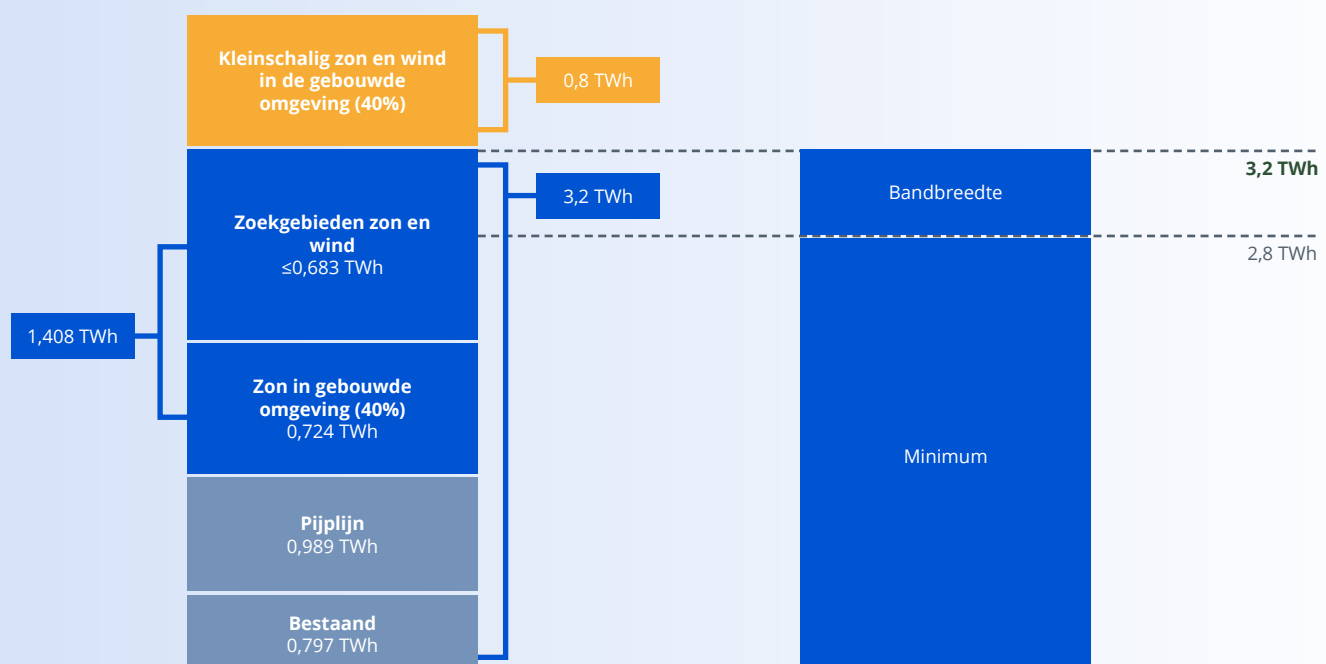
## De regionale inzet

De regionale inzet vanuit de RES regio Rotterdam komt uit binnen de bandbreedte van 3,2 – 2,8 TWh aan grootschalige wind- en zonne-energie (tot 2030). We dragen hiermee tussen de 9 en 8% bij aan de nationale opgave uit het Klimaatakkoord.

Ook zetten we in op kleinschalige opwek zon- en windenergie- afkomstig van installaties met een vermogen van minder dan 15 kWp, veelal te vinden op particuliere daken. Deze inzet bedraagt 0,8 TWh en draagt bij aan de geprognostiseerde 7 TWh landelijk volume aan kleinschalige opwekking. Deze bijdrage kan, indien met de 30 RES-regio's 7 TWh wordt overschreden, ook bijdragen aan de inzet voor grootschalige elektriciteitsopwekking.

In navolgende figuur is weergegeven hoe de inzet is opgebouwd.

**Figuur 7 De inzet van de regio**



1 TWh komt overeen met 1000 GWh

Het totale regionale aanbod (grootschalige) energieopwekking (zowel wind- als zonne-energie) bestaat uit vijf onderdelen:

1. gerealiseerde projecten (bestaand, zowel wind als zon)
2. projecten in de pijplijn tot 2025<sup>16</sup>
3. zon in de gebouwde omgeving (40% benutting)
4. zeven zoekgebieden zon en wind
5. kleinschalig zon en wind (40% benutting) – buiten scope landelijke opgave 35 TWh

De regionale inzet tot 2030 in negen punten:

- Kwantitatief bedraagt de inzet van de regio tussen de **3,2 en 2,8 TWh** en dit draagt voor 9-8% bij aan de nationale opgave uit het Klimaatakkoord.
- Van alle geschikte daken is *tenminste* 40%<sup>17</sup> met zonnepanelen bedekt vóór 2030 (op 1-1-2020 was 5% van alle geschikte daken voorzien van zonnepanelen).
- We vangen hiermee tussen de 91 en 80% van de toekomstige elektriciteitsvraag van woningen in 2030 op.
- Bijna 90% van de bestaande en de te verwachte productie van elektriciteit (aanbod en pijplijn) is afkomstig van windenergie in onze regio en ruim 10% is afkomstig van zonne-energie. Voor de inzet uit de zoekgebieden kunnen techniekneutrale keuzes plaatsvinden. De voorverkenning in het kader van de concept RES leidt tot de eerste inschatting dat de meeste potentie wordt verwacht vanuit zonne-energie waardoor het aandeel zonne-energie ten opzichte van nu mogelijk groter zal zijn in 2030.
- Het volume aan op te wekken elektriciteit ten opzichte van het huidige aanbod hernieuwbare energie in 2020 neemt toe met een factor 4 – 3,5 in de periode 2020-2030.
- We streven naar **0,8 TWh** aan kleinschalige zonne-energie en in mindere mate windenergie in 2030 ervan uitgaande dat 40% van alle geschikte daken in 2030 voorzien is van zonnepanelen of windinstallaties.
- We streven niet naar 100% benutting van het geschikte dakoppervlak om ruimte te houden voor andere opgaven zoals waterberging.
- Via zeven zoekgebieden wordt in procesaanpak gewerkt aan de verwezenlijking van de totale inzet voor elektriciteit. Dat vraagt inzet van de partners en de regio om die processen te begeleiden.
- De vier Netbeheerders in de regio concluderen dat er thans 11 oplosbare knelpunten geïnventariseerd zijn. Met de beoogde inzet kunnen deze technisch opgelost worden – met de nodige inspanningen en onder randvoorwaarden.

### **Gebiedsgerichte aanpak: verzilveren van de inzet**

De regionale inzet moet worden gezien als een tussenstand. In de ontwikkeling naar de RES 1.0 zal de mogelijke inpassing van grootschalige opwek van zonne- en windenergie concreter worden. Middels gebiedsgerichte processen gaan we aan de slag. Hierbij staan succesvolle combinaties van landschapkenmerken enerzijds en inpassing van duurzame energieproductie (windturbines en/of zonnepanelen) anderzijds centraal. De grote diversiteit aan landschappen, steden en dorpen, elk met zijn eigen ruimtelijke kwaliteit, zijn van grote waarde voor de regio<sup>18</sup>. Het is dan ook onze ambitie om deze ruimtelijke kwaliteit zo goed mogelijk te behouden en waar mogelijk te vergroten.

<sup>16</sup> Voor de opwek van reeds gerealiseerde projecten en projecten in de pijplijn (in TWh): zie bijlage van Deel B, Verdieping bij de concept RES 'huidige en reeds geplande aanbod van opwek van opwek van duurzame energie'.

<sup>17</sup> NP RES houdt aan dat het totale geschikte dakoppervlak 30% is van het totale oppervlak van grote daken. Verduidelijkend rekenvoorbeeld: stel dat er 100 hectare dakoppervlak beschikbaar is, dan is in de praktijk 30% hiervan geschikt voor zonnepanelen. De overige 70% niet, vanwege schaduwwerking, zwakke dakconstructies of aanwezigheid van schoorstenen, airconditioning et cetera. Er blijft dan dus 30 hectare over dat volledig voor PV kan worden gebruikt. De regionale inzet is erop gericht om 40% van dat 'geschikte' volume (dus 40% van 30 hectare geschikt dakoppervlakte) voor 2030 te voorzien van zonnepanelen.

<sup>18</sup> Zie bijlage van Deel B, Verdieping bij de concept RES 'De draagkracht van het landschap en verhaallijnen'.

Het intensiveren van samenwerking op gebiedsniveau past bij de route naar inpassing van duurzame opwekking van energie. Lokale partijen hebben ten slotte kennis van de omgeving, weten welke andere processen er spelen, kennen het lokale beleid en kunnen zo een integrale afweging maken. Op deze manier kunnen zij maatwerk leveren en gezamenlijk werken aan een vertaling van de inzet naar concrete acties, projecten en processen, waarmee al dan niet wordt overgegaan tot het verzilveren van de regionale inzet.

In totaal zijn er zeven zoekgebieden geduid. Deze zijn bedoeld om samenwerking te organiseren op een kleinere schaal en in een herkenbaar gebied. Vier van deze zoekgebieden zijn gebaseerd op de A-wegen die dwars door de regio lopen - de infrastructuurlijnen. Ze leiden tot een geografische ordening. Voor de drie overige zoekgebieden 'stedelijk gebied', 'glastuinbouw' en 'overig' geldt dat de zoekgebieden zijn gebaseerd op het feit dat in de gehele regio ('stedelijk gebied' en 'overig') of in een specifiek gebied ('glastuinbouw') een homogene vraag bestaat. Bijvoorbeeld bij het realiseren van zon op daken in stedelijk gebied zal elke gemeente tegen ongeveer dezelfde vragen aanlopen, en deze kunnen dus gezamenlijk worden opgepakt.

Deze zoekgebieden – met als doel het verzilveren van de inzet te organiseren – zijn hieronder op kaart weergegeven:

*Figuur 8 Overzicht zoekgebieden*



In elk zoekgebied liggen kansen voor opwekking van duurzame energie. Deze komen voort uit het afgelopen proces naar de concept RES. In de volgende tabel zijn deze kansen vertaald naar een potentiële opbrengst per zoekgebied. Wanneer deze potentiële opbrengst in zijn geheel wordt geëffectueerd, zal de bovenkant van de genoemde bandbreedte gerealiseerd worden. Het is aan elk van de zoekgebieden om in de periode naar de RES 1.0 te onderzoeken in hoeverre dit mogelijk, passend en wenselijk is. Dit is tevens afhankelijk van de verankering in lokaal beleid, hoe processen in de omgeving van projecten zullen lopen en invulling van randvoorwaarden (zoals beschreven in hoofdstuk 3 van Deel B, Verdieping bij de concept RES).

*Figuur 9 Potentiële opwek, onderverdeeld naar zoekgebieden. Getallen in GWh*

| Zoekgebied           | Energieprojecten                                  | Maximale potentie in GWh |
|----------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|
| (1) Stedelijk gebied | Zon op dak grootschalig en zon op parkeerplaatsen | 724 <sup>19</sup>        |
| (2) A4-zone          | Zon en wind                                       | 134                      |
| (3) A12-zone         | Zon en wind                                       | 14                       |
| (4) A20-zone         | Hoofdzakelijk zon                                 | 141                      |
| (5) A15-zone         | Zon en wind                                       | 305                      |
| (6) Glastuinbouw     | Hoofdzakelijk zon                                 | 53                       |
| (7) overig           | Zon en wind                                       | 37                       |
| <b>Totalen</b>       | <b>Zon en wind</b>                                | <b>1408</b>              |

#### **Verhaallijnen: de basis voor gesprek**

In zoekgebieden zien we als regio reeds kansen voor de opwek van duurzame energie. Deze kansen zijn geduid met behulp van verhaallijnen. Deze verhaallijnen zijn een combinatie van landschapskennissen en de ruimtelijk-energetische ontwerpprincipes uit het Energieperspectief 2050. Van daaruit is gekeken naar kwaliteit en de draagkracht van het landschap. Dit houdt in dat er per verhaallijn is inzicht in welke mate een bepaald landschap zich leent voor elektriciteitsopwekking, en hoeveel dit potentieel oplevert. Dit is nader toegelicht in de bijlage van Deel B, Verdieping bij de concept RES 'De draagkracht van het landschap en verhaallijnen'.

Voor deze tien verhaallijnen maken we nog geen onderscheid naar zon- en windenergie. De regionale inzet gaat uit van die kansen die mogelijkwerijs vóór 2030 benut kunnen worden. De kansen die niet realiseerbaar zijn vóór 2030 (door technische redenen of geldende restricties) zijn niet meegenomen en schuiven desgewenst door naar de periode 2030-2050.

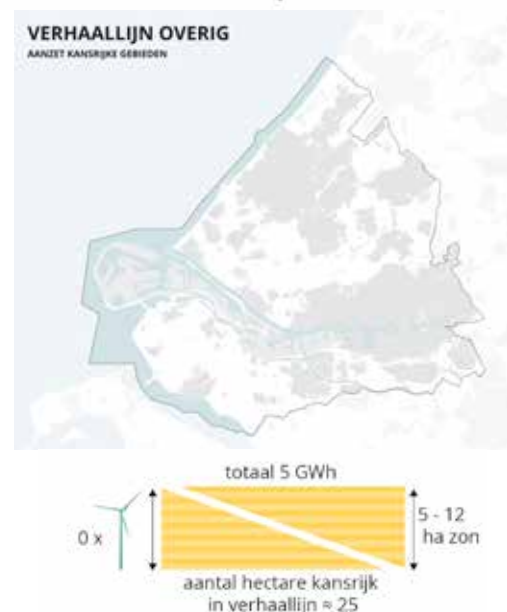
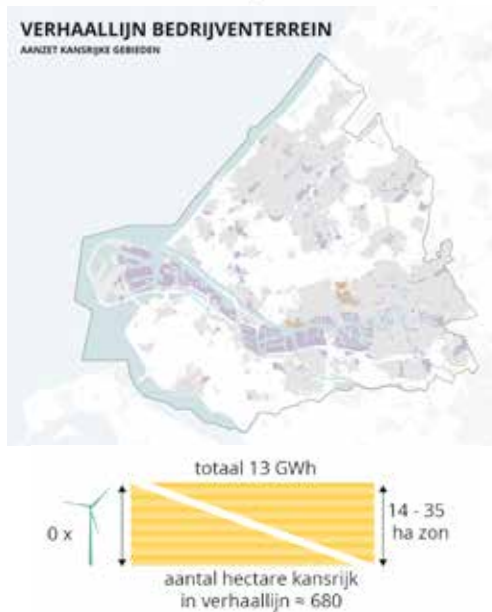
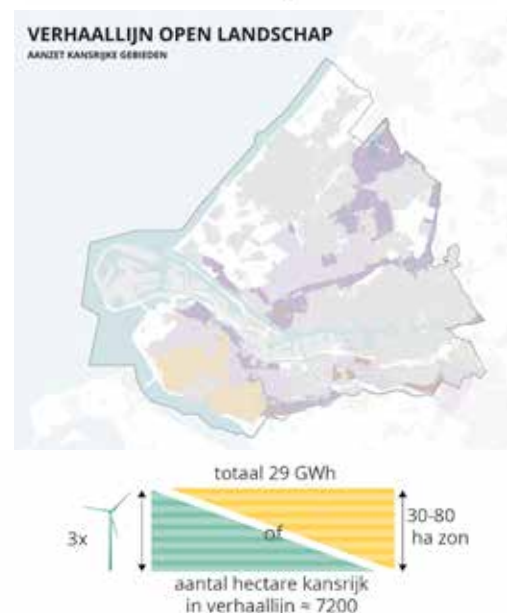
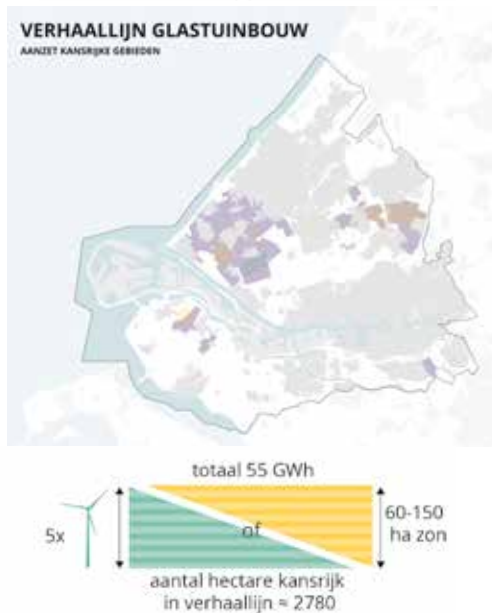
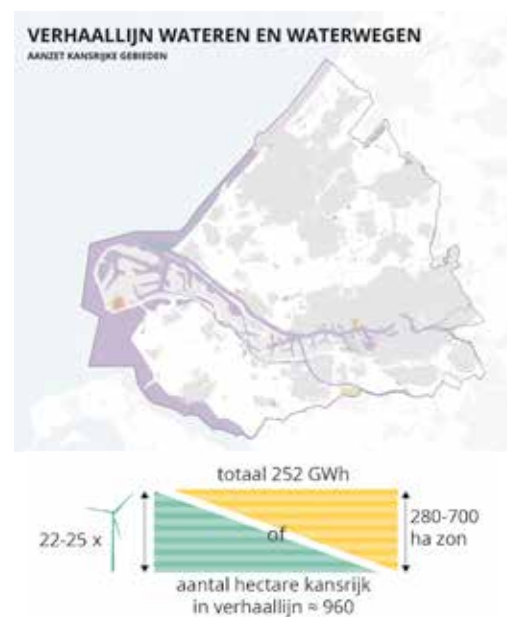
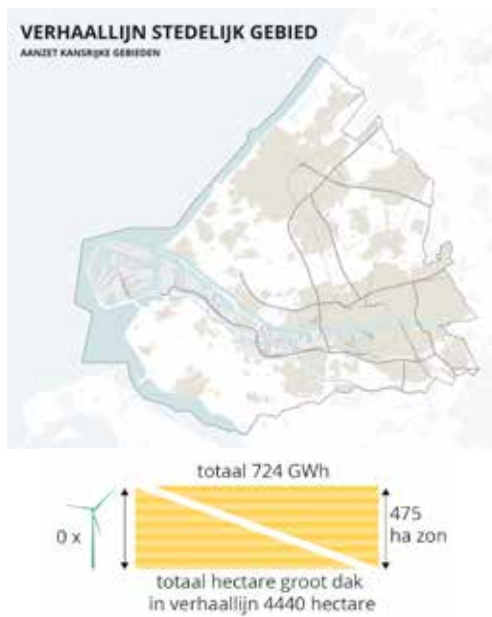
De verhaallijnen zijn daarmee de basis waarop in zoekgebieden stappen gezet kunnen worden. Het gaat om doelgerichte acties, gesprekken, projecten en processen richting realisatie en de daarbij behorende aanscherping van de regionale inzet in de RES 1.0. De keuze voor een bandbreedte biedt daarin ruimte. Projecten kunnen eventueel door nieuwe, voortschrijdende inzichten vervallen. Ook kan de genoemde potentie nog worden ingevuld door inpassing van zonnepanelen, windturbines, andere vormen van grootschalige elektriciteitsopwekking óf een combinatie van technieken. Maatwerk is dus mogelijk, om zo de best passende inpassing van duurzame opwek te realiseren. Lokaal draagvlak en eigendom zijn belangrijke randvoorwaarden voor de realisatie van projecten.

Op de volgende pagina zijn de verhaallijnen weergegeven. Ter illustratie is bij elke verhaallijn de opbrengst in GWh opgenomen bij ofwel een volledige toepassing van windturbines, ofwel met zonnepanelen. Per verhaallijn is er gezocht naar kansrijke gebieden waar het landschap draagkracht heeft voor opwek door zonnepanelen of windturbines. In deze fase wordt er nog geen verhouding vastgelegd in techniek. Dat wil zeggen dat de genoemde opwek nog in kan worden gevuld door zon, door wind of door een combinatie van beiden (zoals figuur hieronder). Ter illustratie is in het schema onder de kaart weergegeven wat de opbrengst van de verhaallijnen praktisch betekent bij gehele invulling door windturbines of door zonnepelden. Voor bepaalde verhaallijnen geldt dat windenergie geen rol kan spelen in de uitwerking. In dat geval is het blok in zijn geheel geel gearceerd. Onder het schema staat ter verhouding weergegeven hoeveel hectare in iedere verhaallijn is gearceerd als kansrijk.



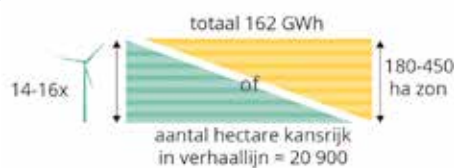
<sup>19</sup> Uitgaande van een benutting van 40% van alle geschikt dakoppervlak (> 15 kilowattuur per installatie).

*Figuur 10 De verhaallijnen en potentiële opwek*



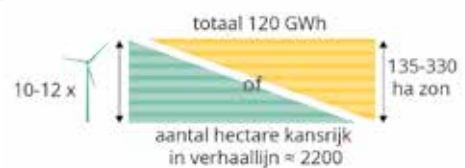
## VERHAALLIJN INFRASTRUCTUUR

AANZET KANSRIJKE GEBIEDEN



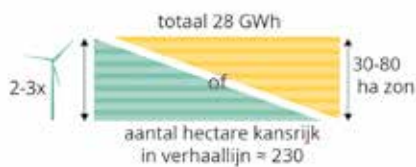
## VERHAALLIJN RECREATIEF ENERGIELANDSCHAP

AANZET KANSRIJKE GEBIEDEN



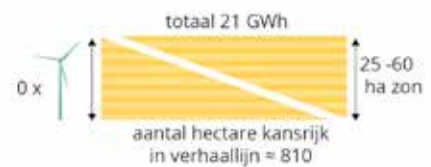
## VERHAALLIJN NATUURGEBIED

AANZET KANSRIJKE GEBIEDEN



## VERHAALLIJN STADSRANDEN

AANZET KANSRIJKE GEBIEDEN



## LEGENDA

- Water
- Bebouwd gebied
- Haven Industrieel Complex
- Spoorlijn
- Snelweg
- De witte gebieden voldoen **niet** aan de definitie van deze verhaallijn.
- Gebied voldoet aan definitie van de verhaallijn, **maar is nog niet** uitgesloten of gedefinieerd als kansrijk gebied voor wind en zon.
- Schaalgrootte: afmeting met dit blokje correspondeert met 200hectare op de kaart

- Kansrijk zon op dak; geldt voor al het geschikte (grote) dakoppervlak en boven grote parkeerplaatsen in de regio
- Kansrijk voor zon op basis van draagkracht van het landschap. **De locatie is nog indicatief en grootte van vlak duidt geen hoeveelheid aan.**
- Kansrijk voor wind op basis van draagkracht van het landschap. **De locatie is indicatief en grootte van vlak duidt geen hoeveelheid aan.**
- Kansrijk voor wind en/of zon op basis van draagkracht van het landschap. **De locatie is indicatief en grootte van vlak duidt geen hoeveelheid aan.**
- Gebied voldoet aan definitie van een van de verhaallijnen, maar is niet kansrijk voor wind.
- Gebied voldoet aan definitie van een van de verhaallijnen, maar is niet kansrijk voor wind en zon.



## 2.4. Positie kiezen: waterstof en groengas

De regio Rotterdam Den Haag heeft het Haven-industrieel complex, de aanlanding van wind op zee, en een hoge dichtheid van de bijbehorende energie-infrastructuur. Dit vormt een goede uitgangssituatie voor het produceren en transporteren van duurzame brandstoffen zoals groengas en waterstof. Onderzoek naar de kansen van de Nederlandse maakindustrie in de waterstofeconomie toont aan dat er in Zuid-Holland en Gelderland de meeste bedrijvigheid is op het gebied van waterstof (Ekinetix, Strattelligence, 2019). In onze regio wordt dan ook al hard gewerkt aan verschillende projecten om de rol van duurzame brandstoffen te vergroten. Wij staan vooraan in de ontwikkelingen rondom waterstof, en zetten in op het doorontwikkelen van de benodigde energieketens. Omdat dit voor alle stakeholders in de regio nieuwe rollen zijn, geven wij in deze concept RES expliciet onze rol aan. Zowel onze rol als RES-regio zelf, als de rol die partijen in de RES (provincie, gemeenten en waterschappen) hebben.

Duurzame brandstoffen hebben een belangrijke rol in het energiesysteem omdat ze goed opgeslagen en over lange afstand getransporteerd kunnen worden en een hoge energiedichtheid hebben. Ze zijn echter schaars:

- Waterstof heeft een beperkt productiepotentieel. Met name groene waterstof, want dit kan alleen worden geproduceerd als er voldoende duurzame elektriciteit beschikbaar is. En energetisch gezien is het niet verstandig om waterstof in te zetten in sectoren die hernieuwbare elektriciteit ook direct kunnen gebruiken. Tot 2030 zal groene waterstof nauwelijks beschikbaar zijn. Blauwe waterstof komt mogelijk wel voor 2030 beschikbaar in de regio, maar wordt vooral ingezet voor het verduurzamen van de huidige inzet van grijze waterstof.
- De potentie van biomassa voor het produceren van groengas is beperkt. In de regio is maximaal 4 PJ aan groengas te produceren door middel van vergisting. Worden deze stromen vergast in plaats van vergist, dan is het potentieel circa tweemaal zo hoog.
- De toekomstige vraag naar hernieuwbare brandstoffen in de regio wordt echter ingeschat op 41 PJ<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Dit is inclusief de vraag van de industrie (buiten het HIC), de glastuinbouw en mobiliteit.

We moeten daarom zuinig omgaan met duurzame brandstoffen en ze inzetten in de sectoren die er het meeste baat bij hebben, of die het energiesysteem kunnen versterken. Onze visie op de ontwikkeling van groengas en waterstof is weergegeven in onderstaande figuur.

*Figuur 11 Overzicht van de in de regio verwachte inzet van groengas en waterstof in het energiesysteem, nu en in de toekomst*

|           | Nu                                                                                                                                 | Tot 2030                                                                                                        | 2030 - 2050 (in volgorde van belang)                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Groengas  | De productie van groengas in de regio is beperkt. Groengas wordt bijgemengd in transportbrandstoffen en het aardgasnetwerk.        | Transitiebrandstof voor huidige aardgasgebruik. In transport, piekketels; bij glastuinbouw en bij warmtenetten. | Grondstof voor de industrie (koolstofbron).                                                                 |
|           |                                                                                                                                    | Bijgemengd in het aardgasnet ter verduurzaming van het aardgasgebruik in de gebouwde omgeving.                  | Brandstof voor zwaar transport, waar LNG het enige alternatief is (vrachtverkeer, zeevaart en binnenvaart). |
|           |                                                                                                                                    |                                                                                                                 | Energieproductie i.c.m. CCS/CCU voor negatieve CO2-emissies.                                                |
| Waterstof | De productie van grijze waterstof in de regio bedraagt jaarlijks 400 kton. Het dient voornamelijk als grondstof bij olieraffinage. | Verduurzamen huidige waterstofvraag industrie.                                                                  | Grondstof en proceswarmte voor de industrie.                                                                |
|           |                                                                                                                                    | Tot 2030 is er zeer weinig klimaatneutrale waterstof beschikbaar. Inzetten in pilots voor de lange termijn.     | Piekproductie en flexibiliteit elektriciteit.                                                               |
|           |                                                                                                                                    |                                                                                                                 | Brandstof voor zwaar transport (vrachtverkeer, zeevaart en binnenvaart).                                    |
|           |                                                                                                                                    |                                                                                                                 | Piekproductie collectieve warmte.                                                                           |
|           |                                                                                                                                    |                                                                                                                 | Bepaalde delen van de gebouwde omgeving waarvoor elektriciteit en collectieve warmte geen uitkomst bieden.  |



Specifiek voor de gebouwde omgeving betekent dit dat deze regio geen rekening houdt met grootschalige beschikbaarheid van waterstof of groengas voor 2030. De regio zet voor de gebouwde omgeving dan ook vooral in op toekomstbestendigere strategieën zoals vraagreductie en het realiseren van de regionale warmte-infrastructuur voor die buurten waar dit een goede oplossing is.

### *Wie doet straks wat?*

Het zijn de **marktpartijen** die in de regio de grootste projecten op het gebied van duurzame brandstoffen ontwikkelen. Hiernaast werken de netbeheerders aan pilotprojecten om het transport en gebruik van waterstof te testen. Ook voert netbeheerder Stedin op landelijk niveau intensief overleg met andere waterstofpartners.

De **RES-regio Rotterdam Den Haag** wil deze initiatieven versterken en ondersteunen wanneer ze bijdragen aan het toekomstige energiesysteem.

De **regio** heeft de wens om betrokken te blijven bij de realisatie van het nieuwe energiesysteem. Dat gebeurt door een duidelijke visie te bieden, en via betrokkenheid bij de strategische overlegstructuren in de Provincie Zuid-Holland, om zo de link te leggen tussen het bovenregionale speelveld en gemeentelijke initiatieven. In de RES 1.0 komt de relatie van de RES met de rol van duurzame brandstoffen in transport en mobiliteit expliciet aan de orde. Hiernaast kijkt de regio naar mogelijkheden om kennis en ervaringen op het gebied van duurzame brandstoffen in de regio uit te wisselen.

Uiterlijk in 2021 geven de **regiogemeenten** in hun warmte transitievisie aan voor welke buurten warmtenetten of all-electric verwarmen geen oplossing kan bieden, maar duurzame brandstoffen op de lange-termijn wel. Aan de hand van deze transitievisies gaan wij in regioverband verder werken aan een slimme realisatie van het energiesysteem.

### **Provincie Zuid-Holland** werkt aan:

- het opstellen van een regionaal waterstofprogramma samen met stakeholders;
- het creëren van de juiste randvoorwaarden voor het waterstofenergiesysteem vanuit provinciale kerntaken (ruimtelijke ordening, milieu, externe veiligheid e.d.);
- het faciliteren van praktijkprojecten in Zuid-Holland;
- het onderzoeken van de langetermijntoepassingen van waterstof.

De activiteiten van de provincie staan uitgebreider verwoord in de [waterstofvisie](#).

De **waterschappen** onderzoeken de mogelijkheden om hun biogas optimaal te verwaarden door het om te zetten naar groengas. Hierbij wordt nadrukkelijk gekeken naar de groengasoptie. Een enkel waterschap wil jaarlijks 7 miljoen kuub groengas gaan produceren aan het eind van 2020.

De waterschappen blijven graag in overleg met de provincie en de regio om te zien hoe hun groen-/biogas met meerwaarde voor de regio kan worden ingezet.

### *Welke randvoorwaarden zijn nodig?*

- Een belangrijke randvoorwaarde om waterstof te produceren en te gebruiken, is dat het CO<sub>2</sub>-emissies reduceert. Wij zijn ons bewust dat deze reductie ook buiten de regio kan plaatsvinden. Daarnaast wordt waterstof bij voorkeur niet gebruikt voor toepassingen waarvoor ook een andere duurzame invulling bestaat.
- Er zijn in de markt nog geen prijsprikkels die de inzet van duurzame brandstoffen financieel aantrekkelijk maken. Dit is wel nodig om waterstof uiteindelijk in te zetten in de sectoren waar dat het hardst nodig is. Hiervoor is nationaal klimaat- en energiebeleid noodzakelijk.
- Alleen blauwe waterstof is op grote schaal beschikbaar vóór 2030. Hiervoor zijn CCS-projecten (zoals het PORTHOS-project in onze regio) noodzakelijk.
- Een grote groei van groene waterstof vóór 2030 wordt niet realistisch geacht. Om deze route aantrekkelijk te maken moeten de kosten van water-elektrolysesystemen nog flink dalen. Ook moet er voldoende hernieuwbare energie beschikbaar komen, met name afkomstig van wind- en zonneparken op zee.
- Voor het veilig en duurzaam gebruik van waterstof zijn duidelijke normen nodig, zoals aangekondigd in het landelijke Waterstof Veiligheid Innovatie Programma (WVIP).



## 2.5. Met en door de regio – communicatie en participatie

De communicatiestrategie draagt eraan bij om de energiedoelen in de regio te behalen, en om een eenduidige, krachtige regio neer te zetten met een resultaat dat aansluit bij het Klimaatakkoord. Het draagt ook bij aan samenwerking, participatie, kennisdeling, verbondenheid en vertrouwen in de regio. Regionaal vastgestelde eisen aan de communicatie(middelen) zijn: begrijpelijk, laagdrempelig, doelgroepgericht.

Communicatie en kennisdeling staan niet op zichzelf. Het zijn middelen om proces, besluitvorming, participatie en uitvoering doelmatig te laten zijn. Gestructureerde en transparante communicatie draagt bij aan de benodigde samenwerking in het RES-proces. Het communicatieproces is ook een adaptief proces, waarin rekening wordt gehouden met de lange doorlooptijd, de landelijke en regionale klimaat-actualiteit en politieke en technologische ontwikkelingen.

In de RES-communicatiestrategie worden, tijdens en na de ontwikkeling van het uitvoeringsprogramma / (concept) RES, de volgende doelgroepen onderscheiden:

- direct en indirect naar de betrokken partijen in de regio t.b.v. het regionale proces;
- direct naar de bij besluitvorming betrokken partijen t.b.v. democratische besluitvorming over het regionale proces;
- indirect, en soms direct, naar ingezetenen van de regio t.b.v. van het RES-proces;
- indirect, naar ingezetenen van de regio over energie-gerelateerde onderwerpen en ontwikkelingen, uitvoering en participatie in de regio.

Gemeenten zijn verantwoordelijk voor hun eigen communicatiestrategie op het gebied van de energietransitie. Het regionale proces biedt ondersteuning, voor zover het regionale, gemeente-overstijgende, onderwerpen betreft. Het gaat dan om strategische ondersteuning van de communicatie door RES-partners gericht op stakeholders, burgers en bedrijven, zodat de RES-partners zelf effectief en doelmatig met hun doelgroepen kunnen communiceren.

De regionale digitale communicatiestrategie, zoals het ontwikkelen van een website, online nieuws en inzet sociale media, is enerzijds gericht op het delen van informatie over het regioproces en anderzijds bedoeld ter ondersteuning van lokale activiteiten. Tenslotte kunnen het door 'delen en liken' nog meer mensen op nog meer momenten in aanraking komen met de transparante berichtgeving.

De regionale communicatieaanpak neemt onder andere het gedragswetenschappelijke inzicht mee dat bij omgevings- en milieu gerelateerde vraagstukken, mensen zich minder laten leiden door kosten-batenanalyses, feiten en argumenten en meer door normen, waarden en gevoelens.

### *Gericht op bestuurlijk proces*

Communicatie-uitingen spelen in op geïdentificeerde kansen en bedreigingen. Draagvlak wordt bevorderd door transparante en begrijpelijke communicatie tijdens het gehele proces maar is daarmee geen zekerheid. Het voeren van een openbaar politiek debat is een vereiste om tot gedragen keuzes te komen; daarmee wordt de bedreiging van depolitiseren en polariseren voorkomen.

Bestuurlijke betrokkenheid is en wordt geborgd door regelmatige vergaderingen, binnen de RES-structuur en volgens planning. Proces-informatie wordt actief online toegankelijk gemaakt. Onderzoek naar de rol en mogelijkheden van regionale, structurele communicatie en kennisdeling, zal het proces en de inhoud verder optimaliseren. Onderlinge verbondenheid tussen betrokken partijen wordt zichtbaar gestimuleerd door structuur aan te brengen in openbare communicatie, zowel qua inhoud als qua (huis) stijl.

Na de vaststelling van de communicatiestrategie in het uitvoeringsprogramma staat uitvoering gepland. Het gaat hierbij onder andere om opschaling van de inzet van de communicatie op basis van de behoeften van gemeenten en het regionale proces, oplevering van de website RESRotterdamDenHaag.nl die is gericht op betrokken partijen en volksvertegenwoordigers. De website is tevens een middel voor kennisdeling en verwijst bezoekers naar de juiste partijen, zoals gemeenten t.b.v. het participatieproces. Daarbij wordt de haalbaarheid van een digitale nieuwsbrief (aanvullend op de nieuwspagina op de website) en een social-mediastrategie (LinkedIn, Facebook) onderzocht.



Ateliers en informatiebijeenkomsten resulteren in (start)documenten en de (concept) RES. De output wordt gestructureerd gedeeld via (digitale) communicatiemiddelen, een website en (vervolg)bijeenkomsten.

### ***Gericht op stakeholdersproces***

In bijeenkomsten met de communicatieadviseurs van gemeenten zijn en worden behoeften gepeild en informatie uitgewisseld. Hierdoor wordt onderlinge afstemming van communicatie gerelateerd aan RES die over gemeentegrenzen heen gaat gestimuleerd. Voor RES Rotterdam Den Haag is een huisstijl is opgeleverd ten behoeve van herkenbaarheid van het RES-proces en de zichtbare samenhang in de regio. Het samengestelde expertteam van betrokken communicatieadviseurs uit de regio draagt ad hoc bij aan communicatiekeuzes en het agenderen van mediacontacten. Bijvoorbeeld rond collectieve regionale persbenadering, zoals rond het Energiespectief 2050.

Er is en wordt basisinformatie ontwikkeld voor communicatieadviseurs (stakeholderanalyse, messagehouse). En op basis van behoeftanalyse vindt uitbreiding plaats van middelen, zoals bijvoorbeeld animaties, video's en online/offline leaflets, die door de partijen in de regio gebruikt kunnen worden. Met een (regionale) publieksversie van de (concept) RES kunnen de individuele gemeenten zelf verder communiceren.

### ***Samenhang regio's en NP RES***

Omdat alle 30 energieregio's een vergelijkbaar proces doorlopen, wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van het netwerk van communicatieadviseurs en communicatiemiddelen via Nationaal programma RES. In de regio wordt gezorgd voor het continu monitoren van persaangelegenheden van NP RES en de aanpak in de 30 regio's onder andere via het Landelijke Communicatie Klimaat Netwerk ([www.lcnk.nl](http://www.lcnk.nl)). De landelijke communicatiemiddelen kunnen – indien mogelijk – worden aangepast tot middelen die regionaal, of zelfs lokaal bruikbaar, zijn. Gemeenten worden bijvoorbeeld gewezen op de toegankelijke middelen van de campagne Iedereen doet Watt en de landelijke kennisbronnen. De grote lokale verschillen in de energieregio Rotterdam Den Haag maakt dat er lokaal uiteenlopende vormen van communicatie onder regie van de gemeenten, worden ingezet.

Voor alle betrokkenen in Nederland gelden vergelijkbare beslismomenten over wat op welk moment wordt besloten en gedeeld wordt. Communicatie rondom de RES is openbaar en heeft te maken met de Wet Openbaarheid van Bestuur en Algemene verordening gegevensbescherming.

### ***Steunen van participatieproces***

Bij de bevordering van participatie speelt communicatie om verschillende redenen een cruciale rol. In energieregio Rotterdam Den Haag delen we actief informatie om de rol en betrokkenheid van de volksvertegenwoordigers duidelijk te maken en om de volksvertegenwoordigers contacten met bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties goed te laten benutten. Zo kunnen volksvertegenwoordigers uitgenodigd worden om kaders te stellen aan het (participatie)proces, het schaalniveau en de te betrekken doelgroepen. De volksvertegenwoordigers kunnen ook hun rol benutten door bijdragen van bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties in het regionale proces in te brengen. Diverse doelgroepen kunnen ook direct betrokken worden door de gemeenten.

De gemeenten zijn hiervoor verantwoordelijk en worden zo mogelijk ondersteund met regionale communicatiemiddelen en -advies. De verschillende korte- en lange termijn doelen, van meedenken tot eigenaarschap, vragen om verschillende participatietrajecten waarbij verschillende doelgroepgerichte communicatiemethoden ingezet worden. Het communiceren over voorbeelden van effectieve participatieprocessen is gewenst. Wat in energieregio Rotterdam Den Haag op termijn gevraagd gaat worden is nog niet bekend maar een begin wordt gemaakt met communicatie over voorbeeldprojecten.

Dit houdt in dat de regio het participatieproces van gemeenten kan steunen met bruikbare tools, bijvoorbeeld op basis van materialen van NP RES. Voor gemeentelijke campagnes kunnen specifieke behoeften worden geïnventariseerd en kan regio-relevant (communicatie)materiaal worden aangeboden. Gezamenlijk zal in de regio een overzicht worden bijgehouden van communicatie/participatieprojecten in gemeenten en actief online worden gedeeld.

### *Voorwaarden voor de regio*

Voor een gedegen, betrouwbaar en effectief communicatieprogramma voor RES Rotterdam Den Haag zijn voldoende ervaren communicatieadviseurs nodig. Het verankeren van het belang van transparante communicatie in dit complexe proces met zeer veel betrokkenen en gemengde belangen, vraagt veel tijd en aandacht. Het is een aanbeveling een communicatieteam te formeren van minimaal 2 (parttime) fte aangevuld met flexibel inzetbare communicatiespecialisten, in geval het proces en de inhoud (bijvoorbeeld extra inzet t.b.v. participatie) daarom vragen. Dit zal ook de continuïteit van informatiedeling ten goede komen en een positief effect hebben op de samenwerking.





# Concept **Energie**strategie

Regio  
Rotterdam  
Den Haag

Deel A | 22 april 2020

Deze rapportage is tot stand gekomen door intensieve samenwerking binnen de energieregio Rotterdam Den Haag. Onze dank gaat uit aan de vele partijen die een bijdrage aan de inhoud en het proces hebben geleverd.

**Contactpersoon** Ferry Beerepoot, [F.Beerepoot@bar-organisatie.nl](mailto:F.Beerepoot@bar-organisatie.nl), [www.resrotterdamdenhaag.nl](http://www.resrotterdamdenhaag.nl)