

Startnotitie Regionale Energie Strategie NHZ

Samen op zoek naar kansen voor de regio



Voorwoord

Voor u ligt de startnotitie om te komen tot een Regionale Energie Strategie (RES) Noord-Holland Zuid (NHZ). In Regionale Energie Strategieën (RES) gaan we veel nationale afspraken uit het Klimaatakkoord in de praktijk brengen. Dit gebeurt in een land dekkend programma van 30 regio's.

Om de RES tot stand te brengen en om zoveel mogelijk regionaal gedragen keuzes via het RES-proces te borgen in de omgevingsvisie zullen we komend jaar binnen de regio samen werken met regionale overheden, maatschappelijke partners zoals energie coöperaties, netbeheerders (voor gas, elektriciteit en warmte), het bedrijfsleven en waar mogelijk bewoners. Samenwerken met de hoofdletter S om regionale kansen en belemmeringen bij elkaar te brengen en met elkaar te wegen. Elkaar ook over lokale (deelregio-) grenzen heen te versterken en te zorgen voor samenhang, te leren van elkaar en maken dat één en één drie wordt. Doel hierbij is om met de regio maximaal bij te dragen aan de opwekking van duurzame elektriciteit (35 TWh), de warmtetransitie in de gebouwde omgeving (van fossiele naar duurzame bronnen) en de daarvoor benodigde energie-infrastructuur. Deze keuzes worden vertaald naar gebieden, projecten en naar de implementatie en uitvoering van die projecten.

De regio NHZ omvat een gevarieerd gebied en strekt zich uit van IJmuiden tot Hilversum en van de Beemster tot de Haarlemmermeer. De regio beschikt onder meer over twee luchthavens, zeehavens, het financiële centrum van Nederland, de bloemenveiling van Aalsmeer, Media Valley en clusters van creatieve bedrijven. Daarnaast kenmerkt de regio zich door een aantal innoverende industriële clusters, tal van aantrekkelijke historische steden en een grote landschappelijke variëteit.

De opgave waar we binnen deze regio voor staan is door zijn gevarieerdheid complex en de ruimtelijke inpassing van de klimaat- en energietransitie zal zeker in deze regio uitdagend zijn. De beschikbare ruimte is beperkt en ruimtelijke beperking als gevolg van bijvoorbeeld de twee luchthavens, de industrie, de gebouwde omgeving en beschermde natuurgebieden vragen om flexibiliteit en innovatie bij het vertalen van de klimaatambities naar locaties en projecten.

Tegelijkertijd kenmerkt onze regio zich als een economisch sterke regio, die mede door de diversiteit goed in staat is om met transities om te gaan.

Als stuurgroep zien we de Regionale Energie Strategie daarom als kans om met elkaar aan de slag te gaan met de energietransitie en door het inzetten van onze flexibiliteit en innovatiekracht de regio economisch nog verder te versterken en tegelijkertijd een aantrekkelijke regio te blijven om in te wonen, werken en recreëren.

Stuurgroep Regionale Energie Strategie NHZ

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Inleiding	5
1. De betekenis van de Regionale Energie Strategie voor de regio.....	6
Ambities Noord-Holland Zuid	6
Energietransitie al in uitvoering.....	6
Wat is een RES?.....	7
Waarom een landelijk doel van 35 TWh?.....	7
Wie stelt de RES op?	7
Planning en besluitvorming	8
Landelijke kaders voor de concept RES en RES 1.0	9
Afbakening RES.....	10
Doorrekening en beoordeling.....	10
Juridisch kader.....	10
Ondersteuning van het Rijk / Nationaal Programma RES	11
2. Leidende principes voor de RES	12
Algemeen leidende principes.....	12
Leidende principes voor 'kwantiteit RES'	12
Leidende principes voor 'kwaliteit RES'	13
3. Programma RES NHZ	14
Programma organisatie	14
Stuurgroep	14
Ambtelijk opdrachtgeversgroep	15
Werkgroep	16
Ateliers	16
Bestuurlijke borging en samenwerkingsverbanden NHZ	17
Financiering.....	17
Vorbereidingsfase: tot en met startnotitie	17
Planvormingsfase: tot en met RES 1.0	17
Financieel trekker	17
Capaciteit	18
4. Procesontwerp: hoe gaan we het doen?	19
Proces.....	19
Lokale aanpak	20
Risico's.....	20
Communicatie.....	20
Data en monitoring.....	21

Bijlage 1 Uitwerking proces aanpak	23
Bijlage 4a. Communicatie stakeholders / middelenmatrix.....	0
Bijlage 4b. Risico register en beheersmaatregelen	1

Inleiding

Met het sluiten van het nationaal Klimaatakkoord gesloten is vormgegeven aan de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs (2015), waarin is overeengekomen dat de opwarming van de aarde ruim onder de 2 graden moet komen (streven is 1,5 graad). Met het Klimaatakkoord zet Nederland de volgende stap op weg naar een totale energietransitie, met als einddoel 95% CO₂ reductie in 2050. Als tussenstap op weg naar het einddoel is afgesproken om het eerste ijkpunt te zetten op 2030, met als doelstelling 49% CO₂ reductie ten opzichte van 1990. Om dit te bereiken zijn in het Klimaatakkoord vele maatregelen benoemd, onderverdeeld in vijf onderwerpen: duurzame elektriciteitsopwekking, gebouwde omgeving, landbouw en landgebruik, mobiliteit en industrie.

De regio's aan zet

Voor het uitwerken en realiseren van de nationale doelen en afspraken is regionaal en lokaal maatwerk nodig. Het vraagt om nieuwe manieren van intensieve samenwerking tussen overheden, netwerkbeheerders, inwoners, bedrijven en maatschappelijke partners. Daarom hebben de overheden in het Interbestuurlijke Programma (IBP februari 2018) afgesproken een meerjarige programmatische nationale aanpak met land dekkende Regionale Energie Strategieën ([30 regio's](#)) uit te werken (landelijk programma RES¹). In het IBP is ook afgesproken dat de besluitvorming over de uitvoering van deze strategieën plaatsvindt via het omgevingsbeleid van gemeenten, provincies en Rijk en via het beleid van de Waterschappen (o.a. waterbeleidsplannen). De regio Noord - Holland Zuid (NHZ) is één van deze 30 RES-regio's van Nederland.



Figuur 1: Indeling energie-regio's

Deze startnotitie heeft een vrij technisch karakter: u leest de doelstellingen van het programma, de aanpak en kaders om te komen tot een gedragen regionale energiestrategie (RES). Binnen de regio NHZ is in de afgelopen periode vooruitlopend op de ondertekening van het Klimaatakkoord al veel gebeurd. Op verschillende momenten is met belanghebbenden het gesprek gezocht om met elkaar het belang van de energietransitie te benadrukken. Kansen zijn in kaart gebracht en belemmeringen met elkaar besproken. Deze gesprekken vormen een goed vertrekpunt voor de verdere invulling van de RES. Daarnaast zijn alle gemeenteraden, de Provinciale Staten, het algemeen bestuur van de Waterschappen, bestuurders uit de regio en vele regionale stakeholders geïnformeerd over het RES proces.

Vanuit belanghebbenden, de gemeenteraden, Provinciale Staten en de algemeen besturen van de waterschappen in de regio NHZ is aandacht gevraagd voor een transparant proces en zorgvuldige participatie. Daarnaast is binnen het proces veel aandacht voor ruimtelijke inpassing van hernieuwbare opwek en opslag, een eerlijke koppeling van warmte aanbod en warmte vraag en de hiervoor benodigde infrastructuur voor warmte en elektriciteit. We zoeken hierbij naar (economische) kansen voor de regio. Ook werd nadrukkelijk gevraagd om innovatie en eigen initiatief als uitgangspunt te nemen. Aan deze oproep geeft het proces tot een regionale energiestrategie gehoor.

Deze startnotitie vormt de start van het proces om het komend jaar te komen tot een gedragen regionale energiestrategie (RES). Het doel is een verdere concretisering en realisatie van projecten tot aan 2030. De borging van de RES in het omgevingsbeleid gaat daaraan bijdragen. Door de periodieke (2 jaarlijks) evaluatie en gezamenlijk herijking wordt ingespeeld op de bewegende context van de energietransitie-opgave. Het proces om te komen tot een energiestrategie is daarmee een samenspel waarin van alle deelnemers wordt gevraagd om hun kennis, creativiteit en tijd in te zetten. Het zal niet alleen gaan om een simpele optelsom van initiatieven, er zal ook gezocht worden naar de samenhang en overlap, waarbij het streven om elkaar maximaal uit te dagen in samenwerking niet zal worden geschuwd, uiteraard zonder daarbij de eigen autonomie aan te tasten. De bewoners en bedrijven in de regio's worden niet alleen betrokken bij de strategie, maar zullen ook veel zeggenschap krijgen over de projecten en opwekinstallaties. Voor een geslaagde energietransitie gaan 'top down' en 'bottom-up' hand in hand. Daarbij zullen de minder draagkrachtige burgers niet vergeten worden.

¹ Het landelijk programma RES wordt ingevuld door IPO, VNG, UVW en de ministeries van BZK en EZK

1. De betekenis van de Regionale Energie Strategie voor de regio

Ambities Noord-Holland Zuid

De opgave waar de regio NHZ voor staat is complex en de ruimtelijke inpassing van de klimaat- en energietransitie zal zeker uitdagend zijn. NHZ kenmerkt zich als een gevarieerd gebied waarin gewoond, gewerkt en gerecreëerd wordt, kortom een gebied waarbinnen wordt geleefd. Voor wat betreft het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving zijn er verschillende opgaven: het stedelijke gebied met een hogere bebouwingsdichtheid vraagt om andere oplossingen dan de bebouwing in het landelijke gebied; de bebouwing binnen het duingebied langs de kuststreek vraagt om andere oplossingen dan de bebouwing in het bosrijke gebied meer landinwaarts.

Maar de energietransitie biedt ook kansen voor de regio NHZ:

- De regio is op andere gebieden ook in transitie, zoals de woningbouw, de landbouw en de bereikbaarheid. Deze andere transities bieden kansen voor de energietransitie. Gedacht kan worden aan meervoudig ruimte gebruik of het tijdelijk inzetten van ruimtelijke pauze gebieden, waardoor flexibel met de energietransitie kan worden omgegaan. Daarnaast ziet de landbouwsector, mits een goed handelingsperspectief en een positief prikkelend instrumentarium voor handen zijn, kansen op het gebied van onder meer duurzame energieopwekking en koolstofvastlegging in de bodem;
- De energietransitie biedt ook economische kansen. Werk- en denkracht hebben zich in de regio op verschillende velden geconcentreerd en de aanwezige industrie vormt een motor voor regionale ontwikkeling. Het stimuleren van duurzame energie staat binnen de regio al hoog op de agenda, evenals energiebesparing. Leren van elkaar vormt daarbij een belangrijke ingang. Voorbeelden zijn de toepassing van geothermie in de bestaande bouw in Haarlem en IJmond, het nieuwe warmtenet in Zaanstad, de pilot Purmerend aardgasvrij en de gecombineerde warmte-CO₂-opgave bij de Greenport en de vele energie coöperaties met hun duurzame energieprojecten. Een ander spoor is het ontwikkelen van gereedschappen om energie en verduurzaming onderdeel uit te laten maken van de afwegingen in het ruimtelijk-economisch domein.
- Er liggen kansen bij het tot stand brengen van energieprojecten als deze projecten (ook) lokaal eigenaarschap hebben, door de opbrengsten van de projecten terug te laten vloeien naar de lokale maatschappij. De ervaring leert dat hierdoor het draagvlak, eigenaarschap en betrokkenheid van inwoners, bedrijven en andere relevante partijen toeneemt.

In de Economische Verkenningen MRA stelde de Amsterdam Economic Board dat steeds duidelijker wordt dat we leven in het tijdperk van de New Geography of Jobs. Dit houdt in dat economische activiteit zich concentreert in economische regio's met een productief en innovatief klimaat voor kennisintensieve instellingen, bedrijven en werknemers. Met zijn economische structuur (waarin gespecialiseerde, kennisintensieve dienstverlening een belangrijke plaats inneemt), onderwijsinstellingen, infrastructuur en voorzieningenniveau is de MRA een van de hoofdrolspelers in deze nieuwe economische geografie.

Bij het vertalen van de landelijke en regionale klimaatambities naar locaties en projecten met het streven naar zeker 50% lokaal eigendom, biedt de RES straks inzicht in de maatschappelijke en ruimtelijke consequenties. De RES zal enerzijds dilemma's en anderzijds economische mogelijkheden in beeld brengen.

Energietransitie al in uitvoering

Er is al een flinke opgave voor windenergie in uitvoering in de regio, waaronder bijvoorbeeld windturbines in het Noordzeekanaalgebied (zie tabel 1). Daarmee is een belangrijke stap gezet richting 2030, want alle gerealiseerde en geplande grootschalige opwek telt mee in de RES.

Type opwek (gerealiseerd en in voorbereiding)	Noord-Holland Zuid
Wind op Land 2020	Gerealiseerd: 0,62 TWh ¹
Grootschalig zon: zonneparken ²	Gerealiseerd: 0,020 TWh

	SDE-beschikt, niet gerealiseerd: 0,026 TWh
Grootschalig zon: grote daken en overig ³	Gerealiseerd: 0,053 TWh SDE-beschikt, niet gerealiseerd: 0,296 TWh
Totaal	1,015 TWh

Tabel 1: Grootschalige opwek (zon en wind) reeds gerealiseerd of in voorbereiding

¹Aanname: bij 2800 vollast uren, conform gemiddelde windmolen in Noord Holland

²Definitie: alle grond- en watergebonden zonne-opstellingen.

³Bron: overzicht 'SDE Projecten in beheer januari 2019'

Ook op het gebied van de warmte transitie vindt al de nodige uitwerking plaats. Naast dat er al op een aantal plekken een warmtenet operationeel is, wordt ook hard gewerkt aan het realiseren van nieuwe warmtenetten of uitbreiding van bestaande.

Wat is een RES?

De RES is een document waarin tot het jaar 2030 de opgaven van 'duurzame elektriciteit opwek' en 'aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving' uit het Klimaatakkoord zijn uitgewerkt. Het Rijk bepaalt hoeveel duurzame energie opgewekt moet worden in 2030 (35 TWh²), de decentrale overheden bepalen hoe, met wie en waar dit ingevuld wordt. Daarnaast geeft de RES inzicht in het aanbod van duurzame warmtebronnen en de warmtevraag van de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde energie-infrastructuur. In de RES wordt ook opgenomen hoe de werkstructuur, het besluitvormingsproces en het participatieproces is opgezet. Uitgangspunt is dat er gebruik gemaakt wordt van de standaard landelijke rekenmethodes en aannames, voor de vergelijkbaarheid en optelbaarheid van de RES-en. De RES heeft een horizon van 2030 met een doorkijk naar 2050.

De RES is geen integrale afwegingskader in de zin van het ruimtelijk beleid, maar een voornemen waaraan de betrokken partijen zich committeren. De integrale afweging wordt gemaakt in het proces van de omgevingsvisie. De RES biedt kansen en geeft de gemeente een instrument om meer inzicht te krijgen in hun ambities die deels ook de gemeentegrens overschrijdt. Elke gemeente bepaald zelf welke maatregelen binnen de gemeente genomen kunnen worden.

Waarom een landelijk doel van 35 TWh?

Eén van de belangrijkste bronnen van CO₂ is het verbranden van fossiele brandstoffen. Een maatregel om CO₂ uitstoot te beperken is bijvoorbeeld het afbouwen van het verbranden van kolen voor onze energieopwekking. Met het afbouwen van energieopwekking uit fossiele brandstoffen zullen alternatieve duurzame energiebronnen ingezet worden.

Om 49% CO₂ reductie in 2030 te behalen is grootschalige opwek van energie nodig, omgerekend betekent dit een hernieuwbare elektriciteitsbehoefte van 84 TWh in 2030. Voor de productie van hernieuwbare elektriciteit op zee wordt uitgegaan van circa 49 TWh. Voor grootschalige opwek op land is de ambitie 35 TWh productie. Daarnaast wordt verwacht dat de toename van 'kleinschalig zon op daken'³ een productie van totaal 7 TWh zal opleveren. Samen tellen de opwek op zee en land op tot de doelstelling van 84 TWh.

Er is geen landelijke verdeelsleutel voor de doelstelling van 35 TWh grootschalige opwek op land. Het is juist de bedoeling om, middels het RES-proces en aan de hand van de gelijkwaardige regionale inzet, tot een bod te komen.

Wie stelt de RES op?

Om de RES tot stand te brengen werken decentrale overheden, maatschappelijke partners, netbeheerders (voor gas, elektriciteit en warmte), het bedrijfsleven en inwoners komend jaar samen. Doel van het landelijk programma RES is om met de regio's optimaal bij te dragen aan de opwekking van duurzame elektriciteit (landelijke opgave van 35 TWh) en de warmtetransitie in de gebouwde omgeving.

De Regio NHZ grijpt het proces daarnaast aan om reeds lopende ontwikkelingen bijvoorbeeld binnen de MRA te ondersteunen dan wel te versterken.

²² TWh = terrawattuur

³ Kleinschalig zon op daken zijn de kleine zonne-installaties tot ca. 60 panelen, bijvoorbeeld op woningen.

Planning en besluitvorming

De RES is één van de onderdelen uit het Klimaatakkoord, de ondertekening van het Klimaatakkoord (verwachting tweede helft 2019) is het officiële startpunt van de RES.

De deadlines voor het proces en de besluitvorming zijn als volgt vastgesteld (zie figuur 3):

- De **concept RES** wordt 6 maanden na de formele ondertekening van het Klimaatakkoord onder voorbehoud van besluitvorming (bij de RES 1.0) door de gemeenteraden vastgesteld door de colleges van gemeenten en Gedeputeerde Staten en de Dagelijks Besturen van de waterschappen en aangeboden aan het landelijk programma. De gemeenteraden, Provinciale Staten en Algemeen Besturen van het waterschappen worden geconsulteerd over dit besluit.
Opmerking: de concept RES bevat (deels) besluiten die behoren tot de bevoegdheid van de gemeenteraden. Daarom besluiten de colleges van gemeenten hierover met een voorbehoud ten aanzien van besluitvorming (bij de RES 1.0) door de gemeenteraden.
- De **RES 1.0** wordt 12 maanden na de formele ondertekening van het Klimaatakkoord vastgesteld door de gemeenteraden, Provinciale Staten en de Algemeen Besturen van het waterschappen en aangeboden aan het landelijke programma.

Om snel te kunnen starten na ondertekening van het Klimaatakkoord en daardoor de 6 maanden goed te kunnen benutten, kiest regio⁴ Noord-Holland Zuid er voor om de besluitvorming van de startnotitie los te koppelen van de ondertekening van het Klimaatakkoord en voor te leggen aan de gemeenteraden, Provinciale Staten PNH en het Algemeen Bestuur van HHNK, Rijnland en AGV (Waternet).



Figuur 2: Planning Klimaatakkoord en RES (bron: Landelijke Handreiking RES voor regio's)

Het RES-traject kent een doorlooptijd tot 2030. Ten minste elke twee jaar wordt de RES gemonitord, geactualiseerd en vastgesteld (RES 2.0 en verder). Behaalde resultaten, ontwikkelingen rond warmtebronnen en locatiekeuzes voor hernieuwbare opwek worden doorgevoerd in de geactualiseerde RES. Hier zal ook besluitvorming over plaatsvinden door de gemeenteraden, Provinciale Staten PNH en het algemeen bestuur van de waterschappen. Na de vaststelling van de RES 1.0 wordt de ruimtelijke opgave verankerd in het omgevingsbeleid, dit betreft de uitvoering van de RES en geeft momenten voor besluitvorming.

⁴ : De deelregio Haarlemmermeer vormt hierop een uitzondering: Haarlemmermeer brengt eerst een procesnotitie (met als bijlage de SN) in de raad en zal na het sluiten van het Klimaatakkoord de SN ter besluitvorming aan de raad voorleggen.

Landelijke kaders voor de concept RES en RES 1.0

De RES heeft een horizon van 2030 met een doorkijk naar 2050. In de landelijke handreiking RES⁵ is beschreven uit welke onderdelen de RES bestaat. Aan de hand van de volgende criteria wordt de inzet van de regio **kwantitatief** door het Nationaal Programma RES gewaardeerd:

Opgave elektriciteit:

- A. Een vastgestelde ambitie van het te realiseren regionale aandeel van de landelijke opgave van 35 TWh
- B. Vertaling van de kwantitatieve ambitie onder A. naar ruimtelijke impact met:
 - 1. Projectlocaties van (geprojecteerde) energieprojecten onder het Energieakkoord (concept RES).
 - 2. Globale zoekgebieden ter invulling van de doelstelling van het Klimaatakkoord (concept RES).
 - 3. Concrete locaties ter invulling van de doelstelling van het Klimaatakkoord (RES 1.0).
 - 4. Projectlocaties ter invulling van de doelstelling van het Klimaatakkoord (RES 2.0).
- C. Een netwerkanalyse van de energie-infrastructuur die in samenspraak met netbeheerder is opgesteld. Hierin is het bestaande en toekomstig netwerk uitgewerkt, op basis waarvan locaties en zoekgebieden onder 1 en 2 zijn - of kunnen worden- aangesloten. In de netwerkanalyse zijn consequenties inzichtelijk gemaakt voor ruimtelijke inrichting, bekostiging, en planning

Opgave gebouwde omgeving:

- D. Een Regionale Structuur Warmte (RSW) met een geografisch en gevalideerd overzicht van alle bestaande en toekomstige duurzame warmtebronnen (restwarmte, biomassa, geothermie en aquathermie), de potentiële warmtevraag en overzicht van warmte-infrastructuur. Deze RSW is in samenspraak met de netbeheerder(s) en relevante (huidige en toekomstige) stakeholders ontwikkeld. In de RSW zijn temperatuur, capaciteit en vervangingsdata opgenomen (concept RES).
- E. Een beschrijving van de wijze waarop de beschikbare warmtebronnen en de potentiële warmtevraag naar verwachting op een logische, efficiënte en betaalbare wijze kan worden gekoppeld (indicatie in concept RES, uitwerking in RES 1.0).
- F. Op basis van de onder B genoemde afweging wordt een eerste regionale toewijzing van het warmteaanbod gemaakt. Hierin is inzichtelijk gemaakt welke consequenties de RSW heeft voor warmte-infrastructuur. Verdere uitwerking vindt plaats in de transitievisie warmte van iedere gemeente (2021 verplicht).

Aan de hand van de volgende criteria wordt de regionale RES **kwalitatief** gewaardeerd:

Organisatie en proces:

- G. Het voorgestelde en doorlopen besluitvormingsproces wat leidt tot:
 - Concept RES: Bestuurlijk akkoord van alle betrokken gemeenten, provincie en waterschap;
 - RES 1.0: Goedkeuring en vaststelling van de RES in alle raden (gemeenten), Staten (provincie) en de Algemene Vergadering (waterschap) en borging van de verankering in het omgevingsbeleid.
- H. De wijze hoe participatie is voorgesteld, ingericht en doorlopen in de totstandkoming van de RES en welke relevante stakeholders zijn gesproken en betrokken in het proces. Hierbij wordt beschreven hoe partijen kunnen participeren bij de totstandkoming van de RES als ook participatie bij de totstandkoming van projecten voor energieopwekking en de realisatie van de warmteprojecten.
- I. Een uitwerking en beschrijving van de organisatie en werkstructuur inclusief mijlpalenplanning en de wijze hoe dit is geborgd/ vastgelegd.

Inhoudelijk:

- J. Een beschrijving van de toegepaste ruimtelijke ordenende principes in de RES. Heeft er bijvoorbeeld afstemming met andere ruimtelijke belangen in het gebied plaatsgevonden? Zijn er zogenaamde meekoppelkansen (meerdere ambities realiseren) benut? En een procesbeschrijving hoe de RES wordt opgenomen bij de integrale ruimtelijke afweging in de omgevingsvisie.
- K. Inspanningen voor de andersoortige energieplannen (bijv. kleinschalig zon op dak, energiebesparing, innovaties, CO₂ transport en - gebruik, aanjagen van waterstof economie) wegen niet mee in de kwantitatieve beoordeling, maar kunnen meegenomen worden in een inhoudelijke onderbouwing.
- L. Meetbaarheid: Voor de vergelijkbaarheid en optelbaarheid wordt gecheckt of de standaard aannames, uitgangspunten en rekenregels, zoals beschreven in de landelijke handreiking zijn toegepast.

⁵ Zie voor de landelijke handreiking RES [deze link](#)

Afbakening RES

De RES gaat over de opgaven Gebouwde omgeving en Elektriciteit, als twee van de vijf opgaven uit het Klimaatakkoord. Deze opgaven staan echter niet op zichzelf. Daarom zal in de RES NHZ waar mogelijk ook de relatie met de andere opgaven worden meegenomen, zoals maatregelen voor duurzame mobiliteit, industrie of landbouw en landgebruik. Deze andere opgaven worden meegenomen in het bepalen van de impact voor de energie-infrastructuur. Er wordt echter geen strategie ontwikkeld voor deze opgaven; ze worden belegd in bestaande werkstructuren van de regio. De Regio NHZ kiest er daarnaast nadrukkelijk voor om de andersoortige energieplannen (zoals innovaties, CO₂ transport en - gebruik, aanjagen van waterstof economie) binnen de RES inzichtelijk te maken en waar mogelijk aan te jagen en op te schalen.

Zo is binnen het samenwerkingsverband MRA de ambitie uitgesproken een duurzame, internationaal concurrerende metropoolregio te zijn die minder afhankelijk is van externe bronnen. Om dit doel te bereiken, zetten we binnen de Metropoolregio reeds in op het realiseren van een circulaire economie. Dit betekent dat producten en grondstoffen na gebruik worden ingezet om nieuwe waarden te genereren. Dit heeft positieve effecten op de milieu- en leefkwaliteit. Het levert ook economisch rendement en kansen op. Dankzij de logistieke hubfuncties, creatieve bevolking en innovatieve bedrijven kan de regio internationaal voorloper worden op het gebied van de circulaire economie.

Parallel aan deze inzet onderneemt de regio actie om de klimaatverandering tegen te gaan. Het stimuleren van duurzame energie staat hoog op de agenda, evenals energiebesparing. Leren van elkaar vormt daarbij een belangrijke ingang.

Doorrekening en beoordeling

Vanuit de regio NHZ wordt de concept-RES via het Nationaal Programma RES ter doorrekening aan het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) aangeboden. Deze doorrekening wordt gebaseerd op de uitgangspunten, aannames en rekenregels die zijn vastgelegd in de 'Handreiking RES'. De doorrekening biedt inzicht in de mate waarin de regionale inzet optelt tot het bereiken van de nationale klimaatdoelstellingen. De concept-RES wordt daarnaast kwalitatief beoordeeld door het Nationaal Programma RES. Als de RES in onvoldoende mate voldoet aan de nationale doelstelling, dan wel de kwalitatieve beoordeling van het doorlopen proces laag is, wordt de regio verzocht om het bod van de RES te verhogen of te verbeteren. De Koepels (VNG, IPO, UvW) en het Rijk houden daarbij rekening met de regionale context (verworven draagvlak, participatie en opwekpotentieel) en de zeer korte doorlooptijd. Doelstelling is dat het aanbod van de regio NHZ tezamen met de andere 29 regio's optelt tot de landelijke opgave van 35 TWh. Indien dit niet het geval is, moet - in de 6 maanden na de beoordeling door het PBL - de nog resterende opgave door de 30 regio's onderling verdeeld worden. Als de regio's niet zelf tot een verdeling komen, zal daarvoor een gezamenlijke verdeelsystematiek worden toegepast. Deze verdeelsystematiek wordt voorafgaand aan de eerste oplevering van de concept-RES ontwikkeld, door de decentrale overheden in samenwerking met PBL en in gezamenlijke verantwoordelijkheid met de ministeries van EZK en BZK. De maatschappelijke partijen geven input voor de verdeelsystematiek.

Juridisch kader

De Nederlandse opgave voor 2050 is bekrachtigd in het internationale Klimaatakkoord (Parijs, 2015). In 2017 heeft de Eerste Kamer ingestemd met het internationale Klimaatakkoord, waardoor de opgave voor 2050 wettelijk is vastgelegd. De huidige doelstellingen voor de energietransitie komen vooral voort uit het Klimaatakkoord. Het Klimaatakkoord vormt het kader voor de RES: Om klimaatverandering tegen te gaan wil de Nederlandse overheid 49% minder uitstoot van broeikasgassen in 2030 dan in 1990. De ondertekening van het Klimaatakkoord (verwachting juni 2019) is voorwaardelijk voor de start van het RES proces. Het Klimaatakkoord is echter geen juridisch kader. De RES is één van de instrumenten om invulling te geven aan het Energieakkoord en de Klimaatwet, dit zijn de juridische kaders van de RES. In de Klimaatwet is de opgave '49% CO₂ besparing in 2030' vastgelegd. Inmiddels is de Klimaatwet door de Tweede Kamer. Na de verkiezingen van de waterschappen en provinciale staten gaat de Klimaatwet naar de Eerste Kamer voor goedkeuring.

Na vaststelling van de definitieve RES 1.0 (2020) wordt de ruimtelijke opgave die volgt door uitvoering van de RES vastgelegd in de provinciale en gemeentelijke omgevingsvisies / plannen en het beleid van de waterschappen. Streven is dat de RES binnen een jaar na vaststelling van de RES 1.0 is verankerd in vastgesteld omgevingsbeleid, waarna de actualisatie van de RES (2.0 en verder) wordt meegenomen in de cyclus van het actualiseren van het omgevingsbeleid.

Binnen de Omgevingswet die per 2021 ingaat is voorzien in interventie instrumenten, indien de doelstellingen (van de RES) niet gehaald worden. In eerste instantie gebeurt dit in 'goed overleg', bij projecten van nationaal en provinciaal belang kan er vanuit het rijk of provincie een projectbesluit (i.p.v. inpassingsplan) worden genomen. Het is daarom belangrijk dat de regionale en lokale plannen worden afgestemd met de nationale opgave. In de Nationale Omgevingsvisie zal de opgave voor het klimaat worden beschreven.

Op een Omgevingsvisie en de RES is geen mogelijkheid tot beroep. Pas als de ruimtelijke opgave hiervan vertaald wordt naar de uitvoering in een omgevingsplan of omgevingsbesluit is er mogelijkheid tot beroep. Het is wel belangrijk om in de fase van het opstellen van de RES continu een zorgvuldig participatieproces (verdrag van Aarhus⁶) te doorlopen. Tijdens dit proces moeten belangen worden afgewogen en milieueffecten in beeld worden gebracht. Onderzoek dat gedaan is voor bestaand beleid kan hierbij worden gebruikt. De fases van een MER-procedure komen overeen met het RES-proces; de landelijke handreiking RES beschrijft de stappen van een MER-procedure (startdocument, participatie, afweging van belangen). Als het RES proces zorgvuldig doorlopen wordt (o.a. participatie) en de belangen goed worden afgewogen, dan voldoet het product RES aan de voorwaarden van een MER.

Ondersteuning van het Rijk / Nationaal Programma RES

Het Rijk stelt voor 2019, 2020 en 2021 per jaar 22,5 miljoen euro ter beschikking voor ondersteuning van het Nationale Programma RES. Daarvan wordt per jaar 7,5 miljoen euro benut voor de nationale programma-organisatie en de ontwikkeling van data-infrastructuur, 3 miljoen euro per jaar is voor ondersteuning vanuit de participatiecoalitie (maatschappelijke partijen). Er is dus 12 miljoen euro per jaar beschikbaar voor ondersteuning van het RES-proces in de dertig regio's. Deze middelen komen beschikbaar na ondertekening van het Klimaatakkoord. Daarnaast geeft het Rijk vanuit zijn bevoegdheden maximaal ruimte aan de energietransitie, bijvoorbeeld door het wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving of door de inzet van eigen gronden.

Het Nationaal Programma RES heeft tot doel om de RES-vorming in de regio's te monitoren, kennisdeling te faciliteren, specifieke ondersteuning te bieden aan regio's en om bovenregionale vraagstukken in kaart te brengen. Zo wordt in opdracht van het Nationaal Programma RES een landelijke dataset voor de RES-regio's ontwikkeld, waarvan gebruik gemaakt wordt bij het opstellen van de RES. De regionale analysekaarten en datasets bieden inzicht in het energieverbruik, de energie infrastructuur in de regio (huidig en verwacht in 2030) en de maximale theoretische potentie voor duurzame opwek van elektriciteit en warmte. Het doel hiervan is dat de RES-regio's vergelijkbare en optelbare resultaten voortbrengen. Deze landelijke datasets zijn in april 2019 opgeleverd.

Op de website www.regionale-energiestrategie.nl wordt landelijk gecommuniceerd over de RES. Er wordt gewerkt aan een landelijke communicatiecampagne, met als doel 'bewustwording van de samenleving' en zo de energietransitie (opwek, besparing) te ondersteunen. Deze landelijke campagne wordt gestart na ondertekening van het Klimaatakkoord.

⁶ De essentie van het verdrag van Aarhus: "Elke Partij voorziet in vroegtijdige inspraak, wanneer alle opties open zijn en doeltreffende inspraak kan plaatsvinden." Het verdrag handelt over: het verlenen van toegang tot milieu-informatie aanwezig bij de overheid, het verlenen van inspraak in de **besluitvorming** omtrent milieuaangelegenheden en het verlenen van toegang tot de rechter in milieuaangelegenheden, bijvoorbeeld om toegang tot milieu-informatie te verkrijgen.

2. Leidende principes voor de RES

Vanaf de ondertekening van het Klimaatakkoord heeft de regio 6 maanden om een concept-RES op te leveren. En daarna nogmaals 6 maanden voor de RES 1.0. Een zeer kort tijdsbestek, waarin ook een zorgvuldig participatieproces doorlopen moet worden. Deze strakke planning komt mede voort uit het gezamenlijk doel dat medio 2021 in het merendeel van de regio's, de RES is verwerkt in het omgevingsbeleid en dat uiterlijk in 2025 alle aangevraagde benodigde vergunningen voor de ruimtelijke inpassing zijn afgegeven (met oog op de tijdige realisatie van de opgave). Dat vraagt om goede afspraken aan de voorkant van het proces. Daarvoor zijn een aantal leidende principes opgesteld, zonder nu al uitspraken te doen over inhoudelijke oplossingen en keuzes.

Voor de energie-infrastructuur is het belangrijk dat de energietransitie planbaar is, zodat vooruitlopend op geplande projecten investeringen in de infrastructuur gedaan kunnen worden. De RES dient daarom zo concreet mogelijk te zijn (2030) en een doorkijk te geven naar 2050. In de RES wordt daarom ook rekening gehouden met andere opgaven (mobiliteit, industrie, landbouw) en ruimtelijke inpassing van de ondergrondse benodigde infrastructuur zoals tracés en onderstations.

In de aanloop naar 2030 worden zo min mogelijk onomkeerbare, belemmerende ruimtelijke besluiten of maatregelen genomen om de realisatie van de opgave voor de lange termijn 2050 haalbaar te maken (bijv. door vaststellen van beperkend beleid).

Algemeen leidende principes

Algemeen

- De RES NHZ kent uitwerking in 6 deelregio's: regio Gooi en Vechtstreek, Amsterdam, IJmond/Zuid Kennemerland, Zaanstreek/Waterland, Haarlemmermeer en Amstelland.
- De opgaven voor mobiliteit, industrie en agrarisch worden niet uitgewerkt tot een strategie. De RES wordt wel integraal / in samenhang met deze deelgebieden opgesteld.
- Het RES-traject kent een doorlooptijd tot 2030 en wordt minimaal iedere twee jaar gemonitord en geactualiseerd.

Elektriciteitsopgave

- De regio NHZ committeert zich aan het realiseren van een regionaal aandeel van de landelijke opwek opgave van 35 TWh, inclusief de (geprojecteerde/gerealiseerde) energieprojecten uit het Energieakkoord (zie tabel 1). Uitgangspunten daarbij zijn:
 - Opgave staat centraal, we gaan in gesprek over de oplossingen en het wegnemen van knelpunten.
 - Streven naar extra invulling van opwek, vanwege mogelijk afvallen van zoekgebieden
 - Er is vanuit de landelijke opwek-opgave van 35 TWh geen verdeelsleutel van de opgave per RES-regio. Het is ook niet de insteek van de regio NHZ om voorafgaand aan het opstellen van de RES een streefcijfer voor de opgave te bepalen. Het is juist de bedoeling om, middels het RES-proces en aan de hand van de gelijkwaardige regionale inzet, tot een bod te komen.
- Indien de 30 RES-regio's niet optellen tot de landelijke doelstelling van 35 TWh, dan zal eerst het "goede gesprek" worden gevoerd tussen de regio's onderling. Mocht dit niet leiden tot invulling van de opgave dan zal vanuit het rijk een verdeling van de resterende opgave worden gemaakt.

Warmteopgave

- beschikbare warmtebronnen en de potentiële warmtevraag worden op een logische, efficiënte en betaalbare wijze gekoppeld.
- Warmte aanbod en warmte vraag bevinden zich zo dicht mogelijk bij elkaar, rendementsverliezen worden zoveel mogelijk beperkt.
- Gemeente-/regiogrenzen worden bij de verdeling van het warmte aanbod losgelaten.

Leidende principes voor 'kwantiteit RES'

- De elektriciteitsopgave op land is techniekneutraal, uitgangspunten hierbij zijn:
 - Gebruik maken van bewezen technologie

- Toepassing van grootschalige opwek⁷
- Kansrijke innovaties worden genoemd in de RES 1.0 maar leveren naar verwachting nog geen wezenlijke bijdrage aan de opwek
- Opgave is in 2030 gerealiseerd en geeft doorkijk tot 2050
- Biomassa is onder voorwaarde duurzaam
- ‘Kleinschalig zon op dak⁸’ en energiebesparing zijn beide belangrijke onderwerpen voor de RES maar tellen niet mee als vermindering of vermeerdering van het bod.

Leidende principes voor ‘kwaliteit RES’

- De RES levert een bijdrage aan de landelijke energieopgave (energie opwek en warmtetransitie)
- Streven naar ruimtelijke kwaliteit, door o.a.:
 - meervoudig ruimtegebruik
 - meerwaarde bij ruimtelijke inpassing, door koppelkansen met andere opgaven te benutten (bijv. bodemdaling, economie, leefbaarheid)
 - bepalen van ruimtelijke ordeningsprincipes voor de inpassing van opwek en voor de benodigde ruimte voor boven- en ondergrondse infrastructuur⁹
- Streven naar kosten efficiency, door o.a.:
 - vraag en aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar (warmte en elektra)
 - netcapaciteit en betaalbaarheid zijn mede bepalend voor keuzes
- Streven naar maatschappelijk draagvlak, door o.a.:
 - Zorgvuldige participatie bij de totstandkoming van de RES (lokaal & regionaal)
 - Maatschappelijke participatie in opwek (lokaal eigenaarschap van energieprojecten waarbij gestreefd wordt naar minimaal 50% in lokaal eigendom)
 - Samenwerking tussen stakeholders en overheden
 - Gezamenlijk ontwikkelen van meerdere (ruimtelijke) scenario’s

⁷ Grootschalige opwek houdt in: windturbines en zonne-installaties die gebruik maken van SDE (stimulering duurzame energieproductie) regeling (groter dan ca 60 panelen). *Alle* grootschalige opwek telt mee, dus ook reeds gerealiseerde of geplande projecten.

⁸ Kleinschalig zon op dak houdt in: installaties (kleiner dan ca 60 panelen) die gebruik maken van de salderingsregeling

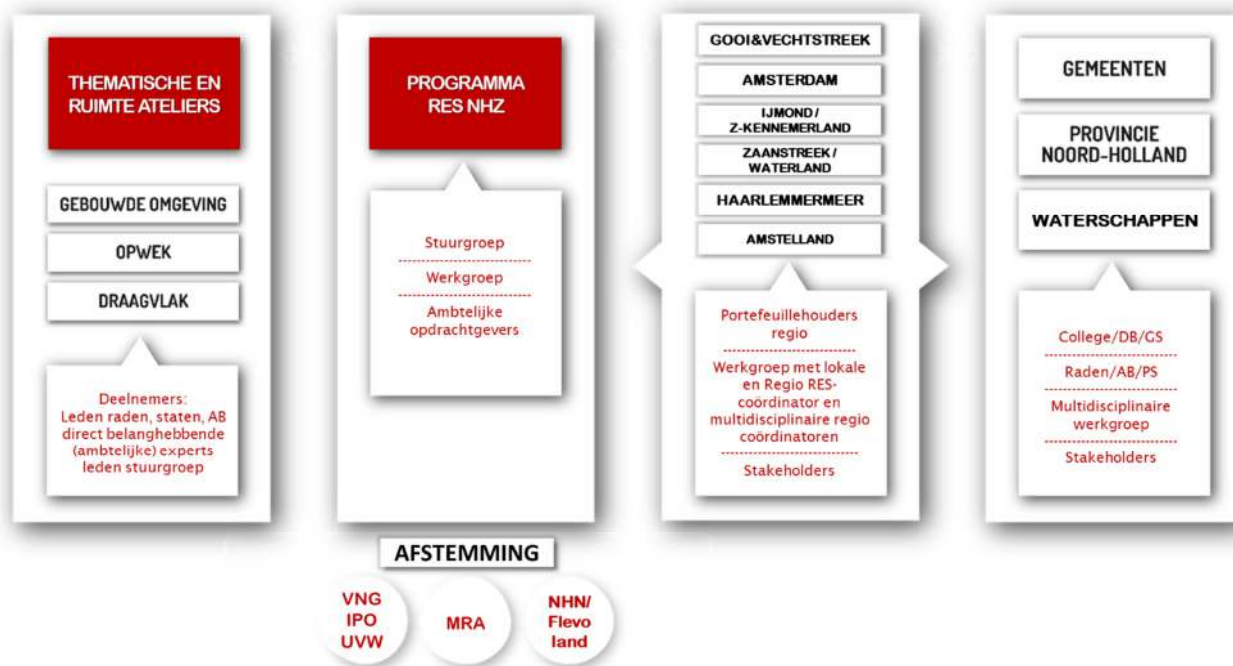
⁹ De netbeheerders hebben zowel ruimte nodig onder de grond voor kabels en leidingen, als bovengronds voor de bouw van onderstations/schakelstations.

3. Programma RES NHZ

Programma organisatie

Voor de programma organisatie van de RES NHZ is zoveel mogelijk aangesloten op bestaande regionale samenwerkingen. De regio NHZ bestaat uit 6 deelregio's, waar ambtelijke en bestuurlijke samenwerking al is georganiseerd. Deze deelregio's kennen ook in hoofdlijnen gemeenschappelijke energieopgaven, landschappelijke kenmerken en stakeholders.

De input voor de RES wordt opgehaald bij de gemeenten. Deze input wordt, tezamen met de inbreng van de provincie en de waterschappen op deelregio niveau samengebracht tot oplossingen en keuzes die worden opgenomen in de RES NHZ.



Figuur 3: Werkstructuur Regionale Energie Strategie Noord-Holland Zuid

In de programma organisatie zijn alle 30 gemeenten, de provincie Noord-Holland, het waterschap Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier, waterschap Rijnland, waterschap Amstel, Gooi en Vecht (Waternet) en de netbeheerder (Liander en Stedin) vertegenwoordigd. Vanuit de zes deelregio's, de provincie, de waterschappen en de netbeheerders is er een bestuurlijk trekker (stuurgroep), een ambtelijk opdrachtgever (opdrachtgeversgroep) en ambtelijke regio-coördinator aangewezen die deelneemt in de programma organisatie (werkgroep).

Stuurgroep

De Stuurgroep bewaakt de voortgang en de kwaliteit van het programma en is verantwoordelijk voor het realiseren van de doelstellingen van het programma RES NHZ. De stuurgroep ziet toe op de aanwezigheid van een voldoende groot draagvlak, door het vervullen van een ambassadeursrol richting de eigen organisatie, deelnemende overheden en stakeholders. In de regionale portefeuillehouders overleggen vindt afstemming plaats over de voortgang van het proces en worden knelpunten geagendeerd. De stuurgroep neemt geen beslissingen namens de opdracht gevende overheden, maar valideert producten van de RES NHZ en bereidt besluiten voor ten behoeve van besluitvorming door gemeenten, provincie en waterschap.

Daarnaast is het de rol van de stuurgroep om de concept-RES NHZ bij het nationaal programmabureau RES aan te leveren en het belang van NHZ te vertegenwoordigen in het Nationale Programma, bijvoorbeeld bij de (her)verdeling van de opgave.

De stuurgroep bestaat uit (bestuurlijke afvaardiging):

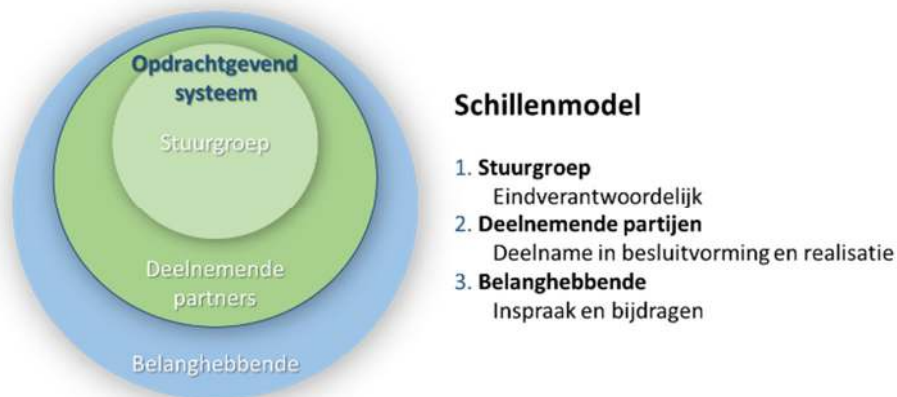
- Gedeputeerde Provincie Noord-Holland

- Bestuurder vanuit Waterschap Rijnland (vertegenwoordiging van de 3 waterschappen)
- Vertegenwoordigende wethouder uit de regio Amsterdam
- Vertegenwoordigende wethouder uit de regio Gooi en Vechtstreek
- Vertegenwoordigende wethouder uit de regio IJmond/Zuid Kennemerland
- Vertegenwoordigende wethouder uit de regio Zaanstreek/Waterland
- Vertegenwoordigende wethouder uit de regio Haarlemmermeer
- Vertegenwoordigende wethouder uit de regio Amstelland
- Directeur (vertegenwoordiging ambtelijk opdrachtgever)
- Vertegenwoordiger namens de besturen van de netbeheerders (afgevaardigd vanuit Liander)

Er is in de voorbereidende fase nog geen vaste voorzitter in de stuurgroep, het voorzitterschap wordt roulerend ingevuld. Mocht op termijn een vaste voorzitter gewenst zijn om de besluitvorming te begeleiden dan zal vanuit de stuurgroep één aanspreekpunt worden aangewezen.

Vanuit het landelijk programma RES is aangegeven dat een afvaardiging van de belangrijkste stakeholders deel moet nemen aan de stuurgroep. Binnen de regio NHZ is er voor gekozen om de stuurgroep op basis van de agenda te verbreden met de volgende maatschappelijke partijen:

- Vertegenwoordiger Energie coöperaties
- Vertegenwoordiger namens de Natuur en Milieufederatie
- Vertegenwoordiger (Duurzame) energiebedrijven



Figuur 4: Schillenmodel van het opdrachtgevend systeem

Om de belangrijkste stakeholders op de inhoud en bij de uitvoering goed te betrekken worden daarnaast thematische tafels georganiseerd waar specifieke onderwerpen worden besproken. Aan het eind van het proces zullen de uitkomsten op haalbaarheid worden getoetst door inhoudelijk experts.

Binnen de deelregio's vindt afstemming plaats met lokale stakeholders zoals terrein beherende organisaties, woningbouwcoöperaties, de havens, etc.

Ambtelijk opdrachtgeversgroep

Om de randvoorwaarden voor de uitvoering van het programma goed in te kunnen vullen, is de ambtelijk opdrachtgeversgroep samengesteld. Deze bestaat uit:

- Directeur Provincie NH
- Directeur namens de waterschappen
- Directeur uit de regio Amsterdam
- Directeur uit de regio Gooi en Vechtstreek
- Directeur uit de regio IJmond/Zuid Kennemerland
- Algemeen directeur uit de regio Zaanstreek/Waterland
- Directeur uit de regio Haarlemmermeer
- Directeur uit de regio Amstelland
- Directeur vanuit Liander

Om het RES-proces en de uitvoering van de RES te borgen is capaciteit en expertise bij de opdracht gevende overheden van belang. Via de ambtelijk opdrachtgeversgroep kunnen knelpunten op dit vlak worden geagendeerd.

De Provincie Noord-Holland treedt op als 'huismeester' voor de programma organisatie (digitale werkplek, programma administratie, vergaderfaciliteiten, etc.).

Werkgroep

De werkgroep RES NHZ bestaat uit:

- regio coördinator per deelregio
- ambtelijk trekker provincie Noord-Holland
- ambtelijk trekker namens HHNK, Rijnland en Waternet
- contactpersoon Liander
- programmamanager energietransitie MRA
- vertegenwoordiger EZK (agenda-lid)

Zij zorgen voor de uitvoering van het programma, door input vanuit en aansturing van de eigen organisatie. Ook zijn zij de ambtelijke adviseur van de bestuurder in de stuurgroep. Verder bestaat de werkgroep uit:

- communicatie adviseur RES NHZ
- programmamanager RES NHZ
- programmasecretaris RES NHZ

Zij zorgen naast de uitvoering, beheer en de aansturing van het programma voor de rapportage richting de bestuurlijk en ambtelijk opdrachtgevers. Daarnaast stemt de programmamanager af met andere regionale samenwerkingsverbanden, met de RES-regio NHN (m.n. proces en organisatie), de overige aansluitende RES-regio's, met het landelijk programma RES en de koepelorganisaties VNG, IPO en UVW.

Ateliers

De ateliers zijn dienstbaar aan het proces; ze hebben tot doel om kennis te brengen, en kennis en duiding of voorkeuren op te halen. De samenstelling en het doel van de ateliers is afhankelijk van het stadium in het proces. De ateliers worden op hoofdlijnen als volgt vormgegeven:

De thematische ateliers zijn primair gericht op professionals en gaan om het brengen en gelijkschakelen van kennis, om het bepalen van gezamenlijke uitgangspunten voor de inhoud en voor de samenwerking. Er wordt input opgehaald voor de RES. Daarnaast is het doel om de uitvoering te versnellen, kennis te delen, te inspireren en bestaande initiatieven/innovaties te ondersteunen. De deelnemers van deze ateliers zijn stakeholders met een rol en/of belang bij het onderwerp en overheden (leden stuurgroep RES NHZ en ambtelijke experts). Op deze manier is de afstemming tussen de stuurgroep en stakeholders praktisch vormgegeven. De samenstelling van de deelnemers kan gedurende het traject veranderen. Voor de thema's 'Opwek elektriciteit' en 'Gebouwde omgeving' worden aparte ateliers georganiseerd, per deelregio en voor NHZ:

- Belangrijkste stakeholders voor de tafel 'opwek elektriciteit': netbeheerders, vastgoedbeheerders, grondeigenaren (zoals Rijkswaterstaat, Defensie, RVB, RWS, bedrijven, Staatsbosbeheer, PWN), agrarische ondernemers, natuur-, milieu en landschap organisaties, energie coöperaties, experts, gemeente, provincie, waterschappen, omgevingsdiensten
- Belangrijkste stakeholders voor de tafel 'gebouwde omgeving': woningcorporaties, energie coöperaties netbeheerders, warmtenetbeheerders, warmteproducenten, warmteleveranciers, (installatie)bedrijven, Vereniging van Eigenaren, bouwbedrijven, experts, onderwijs, gemeente, provincie, waterschappen en omgevingsdiensten

Op drie schaalniveaus worden ruimte ateliers georganiseerd: bovenregionaal, deelregionaal en lokaal. Er wordt bovenregionaal gestart om te komen tot gezamenlijke vertrekpunten, vervolgens wordt geschakeld naar uitwerking via deelregionaal niveau naar het lokale niveau. Aansluitend worden alle inzichten weer samengebracht naar het bovenregionale niveau van de RES. De schaal van de deelregio is daarbij de belangrijke tussenlaag; hier ontmoeten de inzichten uit het bovenregionale en lokale elkaar.

In de bijlage 1 komen de ateliervormen meer uitgewerkt terug.

Bestuurlijke borging en samenwerkingsverbanden NHZ

Bestuurlijk wordt de RES geborgd in de regionale samenwerking in de regio's Amsterdam, Gooi en Vechtstreek, IJmond/Zuid Kennemerland, Zaanstreek/Waterland, Haarlemmermeer en Amstelland. Daarnaast staat de RES op de energietransitie agenda van de MRA, vanwege de raakvlakken met een aantal van de in dat kader lopende programma's.

Door slimme samenwerking met andere regionale opgaven zoals bijvoorbeeld Klimaatadaptatie, wordt de bestuurlijke en ambtelijke 'drukte' voorkomen én kunnen koppelkansen beter worden benut. Dit kan door aan te sluiten bij stakeholdersbijeenkomsten van de betrokken overheden en andere samenwerkingsverbanden met relevante stakeholders.

Financiering

Voorbereidingsfase: tot en met startnotitie

De voorbereidingsfase heeft de provincie Noord-Holland gefinancierd. Dit omdat de voorbereidingsfase cruciaal is voor een soepele start van de RES.

Daarnaast:

- Financiert de provincie samen met partners uit de Metropoolregio Amsterdam:
 - Systeemstudie (onderzoek) energie infrastructuur
 - Inventarisatie huidig en toekomstig (2050) energie en warmtegebruik per gemeente en (deel)regio
 - Inzet van ruimtelijk expert, begeleiding van ruimtelijke ateliers en communicatiestrategie (voorbereidings- en uitvoeringsfase)
 - Kennisdagen (voorbereidings- en uitvoeringsfase)
- Verdelen de gemeenten in de deelregio's onderling de kosten van de regio-coördinator (voorbereidings- en uitvoeringsfase).

Planvormingsfase: tot en met RES 1.0

Via het landelijke programma RES wordt per jaar (gedurende 3 jaar) budget beschikbaar gesteld voor de 30 RES-regio's (zie pag. 11). Dit wordt pas ná ondertekening van het Klimaatakkoord beschikbaar gesteld aan de regio's, er wordt nog gewerkt aan een verdeelsleutel (bijv. rekening houdend met oppervlakte van de regio, aantal gemeentes, aantal inwoners). Voor NHZ is er € 600.000,- per jaar beschikbaar¹⁰. Dit bedrag zal worden ingezet voor de programma organisatie, onderzoeksgeld, participatie, proceskosten, communicatiemiddelen, ed. De landelijke bijdrage is bestemd voor het ondersteunen van de gemeenten bij het opstellen van de RES.

De provincie Noord-Holland faciliteert het RES-proces door het beschikbaar stellen van de programmamanager RES NHZ, ambtelijke capaciteit, kennis en expertise. De gemeenten en waterschappen stellen de eigen ambtelijke capaciteit beschikbaar, net als de kosten voor voorzieningen (locatie, catering) van de lokale en regionale ateliers.

Voor de periode vanaf juli 2020 wordt een aparte begroting gemaakt. Hierover wordt besloten bij de vaststelling van de RES 1.0. Hierbij worden ook afspraken gemaakt hoe eventueel resterend budget terugvloeit naar de regionale overheden die een financiële bijdrage hebben gedaan.

Financieel trekker

Voor het uitkeren van een landelijke bijdrage voor het RES-proces wordt de voorwaarde gesteld dat er een financieel trekker (een gemeente of provincie) wordt aangewezen vanuit de regio en dat hier goede afspraken over gemaakt worden. Aan deze partij wordt de bijdrage uitgekeerd. De provincie Noord-Holland vervult de rol als financieel trekker, werkafspraken hierover worden vastgesteld in de stuurgroep. De verantwoording over de financiën richting de stuurgroep gebeurt in afstemming met de provincie. Vanuit het programma RES NHZ zal

¹⁰ Per jaar (2019-2020-2021) €12 mln voor 30 RES regio's. Exacte verdeelsleutel is nog niet bepaald. Deze financiële ondersteuning komt beschikbaar na ondertekening van het Klimaatakkoord.

namens de regio jaarlijks een aanvraag en verantwoording ingediend worden bij het nationaal programma RES voor toekenning van de landelijke bijdrage.

Capaciteit

De decentralisatie van de energietransitie vraagt inzet van de gemeenten¹¹. Denk daarbij aan o.a.:

- uitvoering eigen duurzaamheidsprogramma / beleid
- deelname aan proces om te komen tot de RES 1.0
- uitvoering van de RES (vergunningverlening, borging in omgevingsbeleid, actualiseren en monitoring RES)
- opstellen en uitvoeren van de [transitievisie warmte \(TVW\)](#)
- participatieproces (bij planvorming en uitvoering van RES, transitievisie warmte, ed.)
- communiceren en informeren

De uitvoering van het programma RES NHZ vraagt van alle betrokken overheden ambtelijke capaciteit. Het is belangrijk om vooral eigen mensen uit de eigen organisatie in te zetten, enerzijds omdat eigen mensen ook mandaat hebben. Anderzijds voor het borgen van kennis/expertise en de uitvoering bij de betrokken overheden.

Iedere gemeente heeft:

- Coördinator energietransitie/ warmtetransitie
- Multidisciplinair team: RO (Omgevingswet/visie en ontwerper), openbare ruimte, wonen, economie, juridisch (omgevingsbeleid/vergunningen), participatie & communicatie.
- Wethouder met de RES in zijn of haar portefeuille

Provincie en Waterschap hebben:

- Ambtelijke trekker RES, verantwoordelijk voor politiek bestuurlijk proces en lid werkgroep RES
- Multidisciplinair team: RO (Omgevingswet/visie en ontwerper), infrastructuur, wonen, economie, juridisch (omgevingsbeleid/vergunningen), participatie & communicatie.
- Afgevaardigd bestuurder voor stuurgroep

Iedere deelregio heeft:

- Een regio-coördinator, lid van de werkgroep RES
- RES werkgroep: duurzaamheid coördinatoren en communicatie adviseurs van de regio gemeenten, in samenwerking met regio coördinatoren van andere disciplines zoals ruimtelijke ordening, economie, sociaal domein en mobiliteit.
- Bestuurlijke trekker als lid van de stuurgroep

Note: Bovengenoemde rollen zijn indicatief. Iedere organisatie heeft zelf de keuze hoe zij hun organisatie ten behoeve van de RES inrichten.

De programma organisatie bestaat uit een programmamanager en ondersteuning.

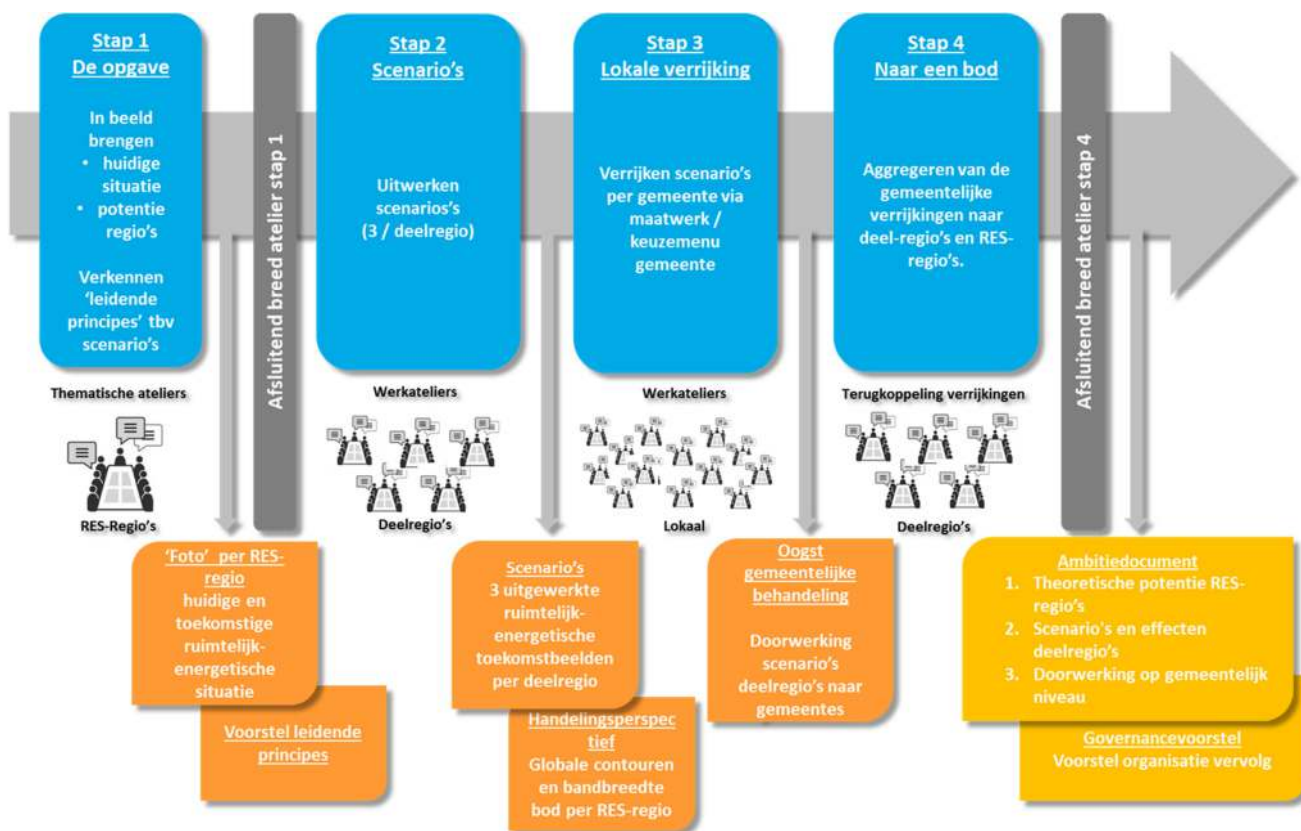
¹¹ De benodigde gemeentelijke capaciteit is afhankelijk van de opgave per gemeente en de gemeentelijke organisatie. Over een vergoeding van de extra uitvoeringslasten voor gemeenten na vaststelling van de RES 1.0 wordt nog onderhandeld in het kader van het Klimaatakkoord.

4. Procesontwerp: hoe gaan we het doen?

Proces

In de voorbereidingsfase tot aan de vaststelling van de startnotitie is de programma organisatie ingericht, is onderzoek en analyse gedaan om de inhoudelijke bouwstenen voor de RES te ontwikkelen en zijn de betrokken overheden en stakeholders geïnformeerd over de RES. Daarnaast is de benodigde capaciteit en expertise voor het RES proces in stelling gebracht, de startnotitie opgesteld en de vaststellingsprocedure van de startnotitie voorbereid.

Na de vaststelling van de startnotitie wordt een participatieproces gestart. Lokaal (gemeente) en per deelregio worden ruimtelijke ateliers georganiseerd, om informatie en input op te halen voor de RES en de samenleving te betrekken bij de opgave van de RES. Op regionaal niveau (deelregio's en NHZ) vinden gesprekken plaats in de thematische ateliers. Dit leidt tot de uitwerking van een aantal ruimtelijke scenario's per deelregio, die vervolgens weer op lokaal niveau worden getoetst. Ook in deze fase is het belangrijk om de betrokken overheden en stakeholders te informeren en te betrekken. Uiteindelijk worden de conclusies samengevoegd in de concept RES NHZ.



Figuur 5: Procesontwerp t.b.v. Regionale Energie Strategie Noord-Holland Zuid

Nadat de concept RES is aangeleverd bij het nationaal Programma RES vindt landelijke afstemming plaats. Concrete projecten met draagvlak worden verder uitgewerkt, zoekgebieden voor locaties voor opwek worden verder geconcretiseerd. Dit kan plaatsvinden in ruimtelijke (lokale) ateliers en/of in specifieke werkgroepen / panels. Indien de landelijke beoordeling een extra opgave oplevert, zal dit wederom in ruimtelijke ateliers vertaald moeten worden naar oplossingen. De besluitvormingsprocedure voor de vaststelling van de RES 1.0 zal worden voorbereid, hiervoor moet rekening gehouden worden met een periode van 2-3 maanden.

Lokale aanpak

De RES NHZ bestaat uit 6 deel-RES-en: regio Amsterdam, Gooi en Vechtstreek, IJmond/Zuid Kennemerland, Zaanstreek/Waterland, Haarlemmermeer en Amstelland. Vanuit het programma RES wordt bovenstaand proces doorlopen. Daarnaast wordt vanuit het programma RES NHZ een set aan hulpmiddelen ontwikkeld voor gemeenten voor de participatie. Afhankelijk van onder andere de couleur locale van de deelregio, de samenwerking in de deelregio op het gebied van de energietransitie en/of andere klimaatopgaven, het participatie beleid van de gemeente of samenwerking met lokale stakeholders kan het NHZ-proces worden aangevuld met een lokale aanpak.

Risico's

In alle projecten en programma's liggen risico's op de loer die het behalen van de doelstellingen in de weg staat. Ook voor het programma RES NHZ kunnen risico's ervoor zorgen dat de vastgestelde scope niet binnen de geplande tijd en budget blijft. Om dit te voorkomen wordt vanuit dit programma strak gestuurd op het identificeren en beheersen van de risico's. Hieronder wordt een overzicht gepresenteerd van de toprisico's die een directe bedreiging vormen voor de haalbaarheid van de doelstellingen voor het Programma RES NHZ, in de fase van het opstellen van de RES (t/m RES 1.0). Aanvullend op deze toprisico's wordt aangegeven wat de oorzaak en gevolg is.

RISICOBESCHRIJVING	Risico ID ¹²
1. De RES voldoet niet aan de opgave 2030. Te laag bod in (concept) RES door veel beperkingen en onmogelijkheden in huidig beleid, of onvoldoende draagvlak. Het Rijk gaat een extra opwekopgave in NHZ aanwijzen.	R-001 R-014
2. Potentiële locaties met draagvlak kunnen niet worden gerealiseerd: er worden onhaalbare, niet uitvoerbare oplossingen opgenomen in de RES door een onvoldoende integrale aanpak of doordat geen rekening gehouden wordt met de energie infrastructuur (technische, ruimtelijke en/of financiële (on)mogelijkheden). Daarmee RES-bod onvoldoende en dus aanwijzing door Rijk.	R-017 R-013 R-019
3. Er ontstaan onjuiste aannames en verhalen, die het RES-proces nadelig beïnvloeden.	R-012
4. Onvoldoende prioriteit in beschikbaar stellen van benodigde middelen (budget/capaciteit) bij gemeenten voor uitvoeren RES.	R-007
5. Maatschappelijke beeldvorming negatief onder de vlag van Klimaatakkoord, doordat de rekening bij de burger wordt neergelegd.	R-010
6. Vaststelling Klimaatakkoord wordt niet volgens planning vastgesteld, RES vertraagt.	R-005
7. Onvoldoende draagvlak zorgt ervoor dat besluitvormingsproces concept RES (bij NHZ overheden) is verstoord en vraagt meer tijd.	R-020
8. Onvoldoende draagvlak zorgt ervoor dat besluitvormingsproces startnotitie (bij NHZ overheden) is verstoord en vraagt meer tijd.	R-002
9. Een gemeente, de provincie of het waterschap kiest vooralsnog niet tot definitieve besluitvorming van de (concept) RES, het bod is daarmee niet compleet.	R-006

NB. Voor het volledige resultaat van de risicoanalyse (risico-identificatie, prioritering, beheersmaatregelen) wordt verwezen naar Bijlage 4b 'Risicoregister'.

Communicatie

De opgave raakt vele betrokkenen (publiek, privaat, maatschappelijk) met ieder eigen belangen, standpunten en overtuigingen. Om gezamenlijk te komen tot een Regionale Energie Strategie is op maat gesneden communicatie noodzakelijk. Voor het optimaal ondersteunen van het programma richt communicatie zich op twee sporen: procescommunicatie voor de betrokken overheden en communicatie en participatie voor de samenleving.

¹² Het Risico ID is een directe verwijzing naar Bijlage 4 'Risicoregister' waar de volledige beschrijving van het risico, oorzaken, gevolgen en beheersmaatregelen kan worden gevonden.

Deelnemende overheden

Voor de betrokken overheden is actuele procescommunicatie van groot belang. Het gaat daarbij om de ambtelijke organisatie, de colleges, de portefeuillehouders en raden, staten en de algemeen besturen. Het programma RES ontwikkelt samen met de lokale communicatieadviseurs de strategie en de benodigde communicatiemiddelen voor deze doelgroepen, zoals presentaties, bijeenkomsten en nieuwsbrieven.

De energietransitie is een complex onderwerp en om inhoudelijk een goed oordeel te kunnen vormen is basiskennis onontbeerlijk. Daarom worden er vanuit de programmaorganisatie kennisdagdelen georganiseerd voor betrokken ambtenaren, bestuurders en raden.

Daarnaast worden de raden in regioverband voorbereid op belangrijke mijlpalen. Statenleden en leden van de Algemeen Besturen worden hier ook voor uitgenodigd. Zij kunnen tijdens het participatieproces ook de lokale ruimtelijke ateliers bijwonen. De belangrijkste mijlpalen zijn:

- het vaststellen van de startnotitie
- de start van de planvorming
- het opleveren van de concept RES
- de besluitvorming tot en met vaststelling RES 1.0

Het programma biedt daarnaast voor direct betrokken ambtenaren een website, met informatie over opgave, inhoud en proces en voor kennisdeling.

Het proces om te komen tot een RES speelt zich af op verschillende niveaus: lokaal, deelregionaal en regionaal (NHZ). Vanuit het programma RES NHZ worden de lokale overheden ondersteunt met:

- Multidisciplinaire specialisten voor de organisatie van de ruimtelijke ateliers op lokaal en deelregio niveau
- Mediastrategie en mediaplan (mijlpalen, belangen, issues, achtergrond)
- Communicatiemiddelen zoals een publiekswaarschuwing, persberichten, nieuwsberichten, presentatiemateriaal, beeldmateriaal (zie bijlage 3)

Informeren en participeren

Bij de Regionale Energie Strategie is zorgvuldige participatie en ondersteunende communicatie van groot belang. De energietransitie is een heel technisch onderwerp waar tegelijkertijd veel emotie bij komt kijken. Zowel bij voorstanders die het niet snel genoeg kan gaan, als bij tegenstanders die twijfels en kritiek hebben. Het gaat over keuzes in ieders huishouden, ieders portemonnee en over ieders achtertuin. Tegelijkertijd is goede informatie niet voor iedereen even vanzelfsprekend te vinden of te begrijpen. Daarom is in gesprek blijven met de betrokkenen zo belangrijk, participatie kan op vele manieren, en met vele doelen vormgegeven worden, van informeren tot co-creatie. Hierbij speelt verwachtingsmanagement een grote rol. Voor iedere deelnemer, of je nou professionele stakeholder, raadslid of inwoner bent, moet aan de start helder zijn welke invloed men kan hebben op het proces, welke kaders gelden (waar hebben we het wel en waar hebben we het niet over, welke spelregels gelden) en wie uiteindelijk beslissingsbevoegd is (de raden, Staten en de algemeen besturen). Verder is het van belang om de feiten op orde te hebben over onderwerpen waarover makkelijk discussie ontstaat.

Gemeenten voeren de communicatie

Zolang het een strategie is, lijkt voor veel bewoners de Regionale Energie Strategie een abstract verhaal. Totdat de strategie uitgevoerd wordt, het concreet wordt, en iets voor henzelf betekent. Vaak is dat het moment waarop bewoners zich overvallen voelen en het gevoel hebben dat ze niet mee kunnen praten. Daarom is het van belang om vroeg te beginnen met communiceren. Gemeenten communiceren over alles wat de bewoner echt raakt: je huis isoleren, op een warmtenet aansluiten, je elektriciteit groen en lokaal opwekken. Het programma ondersteunt de gemeenten met het bieden van bouwstenen om belanghebbenden op het juiste moment bij de RES aan te sluiten, zowel op de strategie als op de uitvoering.

Het ministerie bereidt een landelijke publiekscampagne voor over de energietransitie. Deze campagne zet in op het vergroten van draagvlak voor de maatregelen die vanuit het Klimaatakkoord genomen gaan worden en die de inwoners direct raken. De communicatie rondom de RES NHZ sluit hier zo veel mogelijk op aan.

Data en monitoring

Voor de vergelijkbaarheid en optelbaarheid van de regionale bijdragen is het van belang dat de RES als product voldoet aan de landelijke analyse-, monitoring- en rekensystematiek zoals deze is ontwikkeld door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Het is van belang dat alle betrokkenen bij de RES toegang hebben tot de (laatste versies van) diverse bouwstenen, kaarten en data waarmee de RES ontwikkeld wordt. Daarbij is het nog een uitdaging om de eenduidigheid, vergelijkbaarheid en optelbaarheid van data te waarborgen.

In aanvulling op wat aan landelijke ondersteuning op dit gebied geboden zal worden voor de Noord-Hollandse regio's, wordt verkend of de provincie een regierol kan vervullen bij het digitaal verzamelen, beheren en delen van data. Denk daarbij aan het beheer en toegankelijk maken van databestanden (Excel-bestanden, GIS-bestanden, e.d.). Dit in samenhang met beschikbare en te ontwikkelen rapporten, rapportages, cases e.d.

Bijlage 1 Uitwerking proces aanpak

Onderstaand geeft een weergave van de bedachte werkwijze. Deze werkwijze zal gedurende de tijd een verdere uitwerking krijgen. Op hoofdlijnen worden hierbij de volgende stappen herkend:

Stap 1: 'Foto' van de opgave – mei/juni

- Doel: Gezamenlijke inhoudelijke vertrekpunt voor RES vastleggen
- Resultaat: Per regio een 'foto' c.q. basisdocument

Maken foto huidige situatie

Om te komen tot een Regionale Energie Strategie en een bod aan het Rijk is overeenstemming nodig over het vertrekpunt: voor welke opgave staan de regio's? Daartoe worden feiten in kaart gebracht. Er wordt een 'foto van de opgave' gemaakt, op het niveau van de RES, opgebouwd uit de 6 deelregio's. De foto laat in begrijpelijke kaarten en cijfers zien: wat is het energiegebruik van nu, hoe ontwikkelt dit zich tot 2030, waar liggen welke opwekpotenties voor warmte en elektriciteit en tot hoeveel telt dit op per gemeente, deelregio en de RES-regio, hoe ziet de energie infrastructuur eruit. Ook worden ruimtelijke kansen en beperkingen op kaart gezet.

Samenwerking met ruimtelijke ontwerpers

Samen met de ruimtelijk ontwerpers worden de huidige en gewenste landschappelijke kwaliteiten van de provincie Noord-Holland in beeld gebracht. Daarbij wordt gebruik gemaakt van reeds uitgevoerde studies, onderzoeken en eerder uitgevoerde ateliers. Deze inventarisatie biedt inzicht in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Hierbij wordt ook gekeken naar weidevogelgebieden, stiltegebieden, cultuurhistorisch waardevolle gebieden en aardkundige waarden. Vanuit het huidige landschap wordt een vertaling gemaakt naar gebieden waar beperkingen liggen, maar vooral ook waar nieuwe energie en landschap verenigbaar is. Daarnaast wordt in deze fase vanuit landschap input gegeven aan de leidende principes voor het vormgeven van scenario's in Stap 2.

Overzicht leidende principes

Ter voorbereiding op de uitwerking van scenario's per deelregio in stap 2, worden een aantal 'leidende principes' bepaald die de scenario's definiëren. Die principes kunnen zowel ruimtelijk als financieel-economisch of technisch zijn. Voor elke deelregio worden meerdere scenario's 'op kaart gezet', die een vertaling zijn van leidende principes naar de regionale context. Door met elkaar te bepalen welke principes relevant zijn, worden scenario's onderling vergelijkbaar en hebben deze een vergelijkbaar abstractieniveau. Vanuit ervaring in andere regio's, zijn voorbeelden van een aantal ordeningsprincipes voor het 'waar' van opwek:

- Bundelen van wind en zon langs infrastructuur of in andere zones waar nu al sprake is van hinder.
- Meervoudig ruimte gebruik of het tijdelijk inzetten van ruimtelijke pauze gebieden.
- Maximale benutting energiepotentieel: maximaal gebruik maken van de mogelijkheden die er zijn, ongeacht inpassing en kosten.

Deze principes worden in deze stap voorbereid, zodat zij in het afsluitende atelier van deze stap gepresenteerd en getoetst kunnen worden.

Afsluitend werkatelier stap 1

Met de foto is er een feitelijk beeld van de maximale technische potentie die er in Noord-Holland Zuid is. Deze foto kan helpen als spiegel voor de huidige ambities die er zijn zoals het energieneutraal worden van een regio of gemeente. Het is van belang om dit beeld zo snel mogelijk met de betrokken regio's te delen, om de juiste verwachtingen te scheppen en de urgentie van het probleem te duiden. Om het feitelijke beeld met de betrokken regio's te delen en te discussiëren over realistischer scenario's, wordt aan het eind van stap 1 een breed werkatelier georganiseerd:

- Schaalniveau: RES-regio
- Type: thematisch atelier
- Doelgroep: grote groep van professionele vertegenwoordigers uit gemeenten, deelregio's, RES-regio, netbeheerders (raadsleden, statenleden en leden van de dagelijks besturen van de waterschappen staat het vrij om aan dit werkatelier deel te nemen).
- Inhoud: foto, aanpak, introductie leidende principes voor scenario's

Eindresultaat stap 1

Deze stap resulteert in de volgende producten:

- Foto / regioanalyse van de RES NHZ regio, inclusief opbouw vanuit de 6 deelregio's: een zo objectief mogelijke beschrijving van huidige en toekomstige (2050) ruimtelijk energetische situatie.
 - Huidige en toekomstige energievraag
 - Beschikbare Bronnen
 - Bestaande Infrastructuur en capaciteit
 - Bestaande initiatieven, plannen en projecten (innovaties, infra, energieprojecten)
- Voorstel leidende principes per deelregio
 - Beknopt overzicht van relevante en mogelijke 'ontwerprichtingen' voor scenario's (toekomstbeelden)

Stap 2: Scenario's uitwerken – juli/augustus/september

- Doel: Opstellen van scenario's voor (deel)regio's
- Resultaat: 3 ruimtelijk-energetische toekomstbeelden per deelregio met inzicht in effecten en maatschappelijke kosteneffectiviteit; globale contouren en bandbreedte bod van de RES-regio NHZ.

Opstellen scenario's

Het eindresultaat uit stap 1 geeft de theoretische opwekpotenties geografisch weer, in relatie tot het energieverbruik, het netwerk en de ruimtelijke kansen en belemmeringen. Er zijn daarmee nog geen uitspraken gedaan over de wenselijkheid, inpasbaarheid en de effecten van duurzame opwek in bepaalde gebieden. Dat wordt in stap 2 onderzocht, door voor elke deelregio 2 tot 3 scenario's uit te werken. Deze scenario's worden mede vorm gegeven door de leidende principes die in Stap 1 zijn voorbereid en gedeeld met de regio's.

In elk van de 6 deelregio's worden 2 'scenariobijeenkomsten' georganiseerd met circa 10-20 vertegenwoordigers uit de deelregio: 1 aan het begin van stap 2, waarbij de te onderzoeken scenario's met elkaar worden vastgesteld, en 1 aan het eind om de resultaten per deelregio met elkaar te bespreken. Er ontstaat een beeld van de korte termijn mogelijkheden, wat richting kan geven aan het 'waar eerst'.

Samenwerking met ruimtelijke ontwerpers

Met de ruimtelijk ontwerpers worden scenario's verder uitgewerkt en gevisualiseerd. Hierbij wordt voortgebouwd op de leidende principes uit stap 1. Juist in deze fase is de afstemming met de overige technische, financiële en maatschappelijke factoren relevant. Gezocht wordt naar meekoppelkansen en reeds lopende ruimtelijke ontwikkelingen. Samen met ruimtelijk ontwerpers en landschapsarchitecten wordt advies en richting gegeven.

Globale effectbepaling (positief/negatief) per scenario

Voor elk scenario worden globaal de effecten aangegeven, zodat betrokkenen snel een beeld kunnen krijgen van wat het scenario betekent en hoe realistisch dat is. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een pool van specialisten die waar nodig worden ingezet. Bijvoorbeeld ecologen. Op dit thema zijn verschillende spanningsvelden te verwachten in relatie tot de energietransitie, diverse effecten (oa positieve effecten op de leefbaarheid, maatschappelijke baten maar ook hinder) worden in beeld gebracht.

Afsluitend werkatelier stap 2

In het afsluitende werkatelier van stap 2 worden de uitkomsten van de scenario's/perspectieven van de deelregio's gepresenteerd. Iedere deelregio heeft een eigen set van scenario's (uitkomst werkatelier stap 1). In deze ateliers wordt met de deelregio's vastgesteld wat de uitkomsten zijn en worden zij opgeteld naar de mogelijkheden per RES-regio. Deze optelling vormt hoog over een 'RES 0.5', welke in de volgende processtap gemeentelijk wordt behandeld.

Eigenschappen atelier:

- Schaalniveau: deelregio's
- Type: ruimtelijke werkateliers
- Doelgroep: grote groep van professionele vertegenwoordigers uit gemeenten, deelregio's, RES-regio, netbeheerders. Aan deze ateliers kunnen ook raadsleden, statenleden en leden van de dagelijks besturen van de waterschappen deelnemen.
- Inhoud:
 - Presentatie per deelregio door vertegenwoordiger van de scenario's/perspectieven
 - Presentatie van kwantitatieve uitkomsten

- optelling deelregio's
- vaststellen RES 0.5
- toelichting vervolgttraject en cafetariamodel

Resultaat stap 2

Deze stap resulteert in de volgende resultaten:

- Scenario's – Onderscheidende toekomstverkenning per deelregio's aan de hand van leidende principes
- Per deelregio 3 uiteenlopende ruimtelijk energetische toekomstbeelden: beschrijving, beeldend
- Doorvertaling van toekomstbeelden naar effecten: energetisch, ruimtelijk, maatschappelijk, financieel, economisch, etc
- Per deelregio en per scenario analyse van doelbereik (CO₂, PJs, etc)
- Handelingsperspectief
- Geaggregeerde resultaten (CO₂, PJs): Waar brengen de scenario's de RES-regio's
- Vergelijkende analyse van maatschappelijke kosteneffectiviteit van maatregelen in deelregio's.

Stap 3: Lokale ruimtelijke ateliers

Het resultaat van stap 2 is bereikt met input en sturing vanuit beleidsmakers en experts. In stap 3 worden de deelregionale opgaven en de scenario's met de samenleving besproken in lokale ruimtelijke ateliers. Doel van deze stap is om te toetsen welk draagvlak er voor de verschillende scenario's is, welke voorwaarden er worden benoemd en waar op korte termijn kansen liggen voor energieproductie. De gemeentebestuurders en –raden krijgen zo een beeld van de mogelijkheden en gevoeligheden.

Lokaal ruimtelijk atelier op maat en verankeren van lokale kennis

In elk van de 30 gemeenten binnen de RES-regio NHZ zal de behoefte aan deze bijeenkomsten anders liggen; de ene organiseert er twee, de andere geen, de ene nodigt alleen stakeholders of raadsleden uit, de andere voorziet juist een grote bijeenkomst met inwoners. Flexibiliteit in het atelieraanbod is dan gewenst. Daarnaast is het opbouwen en verankeren van lokale kennis gewenst, aangezien het RES-traject niet dit jaar stopt, maar er waarschijnlijk nog vele regionale en lokale bijeenkomsten nodig zijn. Nu gaat het om de ruimtelijke plannen voor de regio, straks gaat het om vele lokale plannen en een veelvoud aan projecten die moeten worden ingepast. Idealiter is de gemeente daarom gastheer van haar eigen lokale atelier, met ondersteuning vanuit het programma (in de vorm van expertise, een of enkele atelierformats, communicatieboodschappen voor uitnodiging, standaard presentatie, de serious game Ruimte en Energie en tools voor documentatie van de resultaten uit het atelier).

Eindresultaat stap 3

- Per lokaal atelier een kort beeldverslag met een korte impressie van de duiding die door de deelnemers is gegeven aan de scenario's.
- Per deelregio een opgeteld beeldverslag van alle gemeenten in de vorm van een 'draagvlakkaart'.

Stap 4: Naar een bod

- Deze laatste stap vormt de afsluiting van onze werkzaamheden en de synthese van alle in de voorgaande stappen verzamelde kennis, inzicht, scenario uitwerking en afstemming en leidt tot de concept RES op deelregionaal en regionaal NHZ niveau.

Afsluitend werkatelier stap 4

In het afsluitende brede werkatelier worden per regio een terugkoppeling gegeven van de gemeentelijke verrijkingen en de aggregaties van deze verrijkingen in de deelregiosessies. Hoe ver de gemeenten in dit stadium zijn in de besluitvorming zal variëren. In sommige gemeenten zal het college al een besluit hebben kunnen nemen, in andere zal de discussie nog niet zijn afgerond.

In het atelier wordt enerzijds de optelsom van de verrijkingen tot het 'ambitiedocument RES' gepresenteerd. Anderzijds worden bovenliggende regionale kansen en belemmeringen bij elkaar gebracht en met elkaar afgewogen (1+1=3). Daarnaast wordt ook de handreiking voor de governance-structuur van het vervolgproces besproken.

Eigenschappen atelier:

- Schaalniveau: RES-regio
- Type: afsluitend atelier
- Doelgroep: grote groep van ambtelijke, bestuurlijke en professionele vertegenwoordigers uit gemeenten, deelregio's, RES-regio

- Inhoud:
 - RES-ambitiedocument
 - Introductie handreiking governance vervolgtraject

Eindresultaat stap 4

Deze stap resulteert in de volgende eindproducten:

- Concept RES. Samenvattend document dat doelbereik (CO₂, PJs, TWh) in verschillende situaties beschrijft:
 - Theoretische potentie
 - Doorwerking scenario's en effecten
 - Doorwerking gemeentelijke behandeling van de scenario's, incl. kansen voor korte termijn
 - Governance samenwerking in het kader van de te nemen vervolgstappen
 - Inrichting en organisatie van het participatietraject rondom de vaststelling van de RES

Na afronding van stap 4 zal de concept RES door de stuurgroep ter besluitvorming worden voorgelegd aan de colleges van de gemeenten, gedeputeerde staten en het dagelijks bestuur van de waterschappen worden voorgelegd voor vaststelling. Om vervolgens aan de gemeenteraden, Provinciale Staten en algemeen bestuur van de waterschappen de concept RES ter informatie voor te leggen waarna deze vrij wordt gegeven door de stuurgroep om aan te bieden aan het landelijk programma.

Doorrekening en waardering concept RES

De regio's bieden de concept RES via het Nationaal Programma RES ter doorrekening aan het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) aan. Deze doorrekening wordt gebaseerd op de uitgangspunten, aannames en rekenregels die zijn vastgelegd in de handreiking Data en Monitoring. De doorrekening biedt inzicht in de mate waarin de regionale inzet optelt tot het bereiken van de nationale klimaatdoelstellingen. PBL rekent door, telt op en rapporteert aan het nationaal programma RES of er een restopgave is en zo ja, van welke omvang en waar kansen/belemmeringen zitten.

Tegelijkertijd zal het Nationaal Programma RES een kwalitatieve waardering van de concept RES uitvoeren. Bij de kwalitatieve waardering worden wegingscriteria gehanteerd voor onder meer proces, gekozen maatregelen en ruimtelijke uitgangspunten. De doorrekening van het PBL en de waardering van het nationaal programma samen worden eerst besproken in de stuurgroep van het Nationaal programma RES en vervolgens teruggekoppeld aan de regio's. De regio's nemen deze terugkoppeling ter harte bij de uitwerking van de concept RES naar een RES 1.0.

Vervolgproces naar RES 1.0

Omdat in deze fase nog onduidelijk is of de concept RES kwalitatief en kwantitatief voldoende is zal het proces voor de planvormingsfase (RES 1.0) op een later tijdstip worden uitgewerkt.

Bijlage 4a. Communicatie stakeholders / middelenmatrix

Middelen vanuit het Programma beschikbaar, ter ondersteuning van procescommunicatie & draagvlak vorming (zelf aanvullen op lokaal niveau).

	Algemeen publiek (*)	Geïnteresseerd/publiek	Grondbezitters	Experts	Maatschappelijke organisaties	Lokale/regionale bedrijfsleven	Energiecorporaties netwerkebeheerders	Ambtenaren gemeente,	Programmateam/bet roken ambtenaren	Stuurgroep	Raden & bestuurders
Meeweten (informereren)											
Beeldmerk, hoofdboodschap (propositie) voor regio NHZ (met koppeling naar NHN). Hoofdboodschap lokaal aan te vullen via communicatienetwerk.	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Website ('waarom', campagne, proces, resultaten, filmpjes, planning, Q&A, feiten, verhalen, (voorbeelden, dilemma's), contact	X	X	X	X	X		X			X	X
Infographic digitaal (grafisch verhaal 'waarom, hoe & wat)	X	X	X		X	X	X	X			X
Nieuwsbrief digitaal over inhoud, proces, planning, voortgang, uitnodigingen		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Persberichten bij mijlpalen, resultaten (mediaplan). Interviews via media over achtergrondvraagstukken.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Facebook regionaal en aansluiten waar mogelijk op deelregio en lokaal (mediaplan): mijlpalen, voorbeelden, wetenswaardigheden, filmpjes, poll, oproep	X	X	X		X						
Fact sheets bedrijfsleven, aan te vullen i.s.m. bepaalde stakeholders.						X					
Kennisdagen ambtenaren/ energiemedewerkers (per fase)				X			X	X	X	X	
Terugkerende roadshow (presentatie) en kennisdagen raden & bestuurders											X
Aanvullen deelregio/ lokaal: <u>middelen</u> rondom voortgang, inzichten, draagvlak	X	X	X		X	X		X	X		X
Meedoen (consulteren/adviseren)											
Vergaderingen (werkgroep, stuurgroep, ambtelijke opdrachtgevers)									X	X	
Consultatie, expertmeeting				X	X				X		
Gesprekken met stakeholders		X	X	X	X	X	X	X			
Deelnemen aan lokale & (deel)regionale ateliers (**)		X	X	X	X	X			X		X
Deelnemen aan Energietransitietafels per deelregio (*) samenstelling moet nog worden vastgelegd.		X	X	X	X	X	X		X		
Extranet (achterkant van website) met: Relevante informatie voor ambtenaren die zich bezig houden met RES, communicatie, uitgebreide Q&A, procesdetails									X		
Publiekversie concept RES en RES 1.0	X	X	X		X	X		X	X	X	X
Aanvullen deelregio/lokaal: bijeenkomsten deelregio's & lokale bijeenkomsten.								X	X		
Meebeslissen (besluitvorming)											
Stuurgroep besluitvorming/ Stuurgroep vergaderingen										X	
Terugkerende road show (presentatie) en kennisdagen raden & bestuurders									X	X	X
Besluitvorming op basis van afspraken rond mijlpalen in proces (lokaal georganiseerd)									X	X	X
Aanvullen deelregio/lokaal: momenten ter ondersteuning lokale besluitvorming.											

Bijlage 4b. Risico register en beheersmaatregelen

ID risico	Titel	Status	Fase 13	Oorzaak	Ongewenste gebeurtenis	Gevolg	ID BHM	Beheersmaatregelen
R-017	Huidig energie-infrastructuur biedt onvoldoende basis voor RES	Geldig	Fase 3	- RES sluit niet aan op snelheid van realisatie nieuwe infrastructuur (maakbaarheid). Uitbreiding of bouwen van nieuwe grote infrastructuur stations (bijv. onderstations) kan wel tot 8 jaar duren (o.a. door vergunningen en grondaankoop). Dit heeft effect op de volgorde van planning van de RES. - Daarnaast kunnen uitbreidingslocaties gekozen zijn waar het voor de netbeheerder moeilijk is om te realiseren (in tijd/geld/ruimte) of wanneer de opgave niet integraal is (waardoor dekkende prognoses moeilijk zijn). - RES niet uitvoerbaar door gebrek/tekort aan energie-infrastructuur: Netbeheerder(s) (TenneT, Liander, Stedin) hebben onvoldoende tijd, financiële middelen (indien keuzen leiden tot inefficiënte infrastructuur) of fysieke ruimte om extra infrastructuur aan te leggen.	Potentiële locatie met draagvlak worden niet gerealiseerd en daarmee RES-bod onvoldoende en dus aanwijzing door Rijk.	RES loopt vertraging op, de kosten worden hoger en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-023	- Betrek de netbeheerder gedurende het hele proces (o.a. in stuur- en werkgroepen) - Laat de (on)mogelijkheden (tijd, ruimte, kosten) voor infra één van de leidende randvoorwaarden zijn - Ook industrie, landbouw en mobiliteit meenemen* - en maak de integrale opgave concreet (wat, waar, wanneer en met welke capaciteit) en laat de netbeheerder dit toetsen. * Mits niet integraal, dan dit oppakken middels inrichting van een separaat proces voor industrie, landbouw en mobiliteit: immers ook daar is naar 2030 en vervolgens 2050 beperking CO₂ noodzakelijk. Elk jaar later beginnen hiermee maakt de opgave alleen nog maar groter. NB: De koppeling tussen/doorvertaling naar de RES en een eventueel separaat proces voor industrie, landbouw en mobiliteit dient dan wel geborgd te worden. - Onderwijs koppelen aan RES-uitvoering/bedrijven.
R-012	Incorrecte communicatie verstoort RES-proces	Geldig	Fase 1, 2 en 3	- Informatie komt op verschillende momenten, aan verschillende partijen - Ruis in communicatie	Er ontstaan onjuiste verhalen, die het RES-proces nadelig beïnvloeden.	RES loopt vertraging op en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-015	- Goede communicatie strategie, wat wanneer aan wie communiceren - Bestuurders adviseren over de volgorde der dingen - Plenaire bijeenkomsten - Informeren Staten, Raden en AB - Goede informatieve website
R-014	Aanbod opwek-opgave te laag in concept RES	Geldig	Fase 2 en 3	- Veel beperkingen in huidig beleid voor wind en zon op land, overheden zijn niet bereid om hierin te bewegen - Beleid (PNH en politieke agenda's gemeente) staat centraal, in plaats van de opgave	Te laag bod in concept RES, waardoor het Rijk de opwek-opgave in NHZ gaat aanwijzen.	RES loopt vertraging op en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-019	- Intentie uitspraak doen in startnotitie dat opgave leidend is. - In beeld brengen economische kansen voor energietransitie. - Communicatiestrategie uitwerken (best-practices)

¹³ Fase 1: startnotitie, fase 2: opstellen & vaststellen RES, fase 3: uitvoering RES

								delen, echte verhaal vertellen, jongeren betrekken, etc.)
R-007	Onvoldoende budget voor uitvoeren RES	Geldig	Fase 2 en 3	- Gemeenten stellen onvoldoende capaciteit/middelen beschikbaar. - Verschillende tijdshorizon van de gemeenten in eigen duurzaamheidsdoelstellingen - Verschil in beleid en politieke agenda's - Verschil in capaciteit en budget voor uitvoering - Capaciteitsgebrek in gemeenten - Rijksbijdrage is ontoereikend - Onvoldoende bestuurlijke prioriteit - Moeilijke marktomstandigheden: geen goed personeel te vinden met de juiste expertise en vaardigheden.	Gemeenten zijn onvoldoende aangesloten bij RES.	RES loopt vertraging op en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-008	- Meenemen met directeuren overheden in RES-proces - Adviseren van ambtenaren, bestuurd en politiek voor budget- en capaciteitsprognose.
R-010	Negatieve maatschappelijke beeldvorming door Klimaatakkoord	Geldig	Fase 2 en 3	- Maatschappelijk aanvaardbaarheid kosten onvoldoende - Burger betaalt de rekening van het Klimaatakkoord	Maatschappelijke beeldvorming negatief onder de vlag van Klimaatakkoord.	RES loopt vertraging op en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-013	- In beeld brengen maatschappelijke participatie voor energieopwekking. - Communicatiestrategie uitwerken (best-practices delen, echte verhaal vertellen, jongeren betrekken, etc.)
R-001	RES voldoet niet aan opgave	Geldig	Fase 2	Onvoldoende draagvlak: - Er is bij stakeholders geen draagvlak voor de uitvoering (door de stakeholder). - Er is bij de overheden geen draagvlak. - Er is onvoldoende draagvlak in de samenleving.	De RES voldoet niet aan de opgave 2030. Het Rijk gaat de opgave in NHZ aanwijzen.	RES loopt vertraging op	BM-001	- Belangen in beeld houden, welke voorwaarden heeft de stakeholder voor het 'wel uitvoeren'? - Continue stakeholdersmanagement, aandacht voor tegengeluid. - Bondgenoten koppelen aan tegenstanders, op zoek naar andere stakeholders die wel willen bijdragen aan de uitvoering - Extra opgave als kans presenteren, meerwaarde zoeken. - Onderdeel 'Kwaliteit van RES' zwaarder aanzetten (proces, borgen van draagvlak, inspanningen voor energiebesparing, e.d.).

R-005	Vaststelling Klimaatakkoord vertraagd	Geldig	Fase 1 en 2	• Vertraging van klimaatbesluit op landelijk niveau • "Ruzie" op landelijk niveau, in kabinet	Vaststelling Klimaatakkoord vertraagd: • Geen drukmiddel vanuit de landelijke overheid waardoor het proces een vrijblijvend karakter krijgt en besluitvorming mogelijk uitblijft of ambitieniveau onder landelijke doelstelling. • Geen vertrouwen van lokale politiek in stabiele politieke landelijke koers die essentieel is voor de grote verbouwing. • Geen vertrouwen dat de kaders voor uitvoering op orde komen, zodat gemeente daadwerkelijk op aantal punten regie functie kan invullen.	RES loopt vertraging op en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-005	• Voorbereidende gesprekken stakeholders. • Besluitvorming startnotitie vertragen (nu al ruimte reserveren op bestuurlijke kalenders hiervoor) • Communicatie: RES is niet het doel, maar een middel om te komen tot samenwerking voor de energietransitie. In de communicatie deze boodschap centraal zetten. • Besluit van SG; bepalen plan B (scenario what-if)
R-020	Besluitvormings proces vertraagd concept RES	Geldig	Fase 2	• Bestuurders wensen besluitvorming voorafgaand aan doen van het regio bod. • Vanuit de eerste ruimtelijke ateliërs met stakeholder en maatschappelijk betrokkenen, ontstaat al weerstand/geen draagvlak voor keuzes waardoor bestuurders al terughoudend/aarzelend worden t.a.v. RES/bod.	Besluitvormingsproces concept RES (bij NHZ overheden) is verstoord en vraagt meer tijd dan gepland (2-3 mnd).	RES loopt vertraging op	BM-026	• Continu informeren van Staten, Raden en AB (voortgangsrapportage, regionale raadsbijeenkomst en kennissessie) • Consultatieronde concept RES bij Staten, Raden en AB • Betrekken van colleges en verantwoordelijke wethouders • Plannen op bestuurlijke agenda

R-002	Besluitvormings proces vertraagd	Geldig	Fase 1	- Onvoldoende ambtelijke capaciteit om de besluitvorming voor te bereiden. - Verkiezingen bij Provincie en Waterschappen (langdurige coalitievorming) - Coalitieprogramma tegendraads belang RES. - Proces gaat zo snel dat dit op ambtelijk (coördinator, multidisciplinair team) en bestuurlijk niveau bijna niet "bij te benen" is (kun je alles wel doorgronden?)	Besluitvormingsproces startnotitie (bij NHZ overheden) is verstoord en vraagt meer tijd dan gepland (2-3 mnd).	RES loopt vertraging op	BM-002	- Vooraf (bij vaststellen plan van aanpak) ook commitment over inzet capaciteit laten afgeven - Vanuit het programma één uniform besluit opstellen - Vanuit het programma gedetailleerde planning opzetten en blijven communiceren - Alle bestuurlijke agenda's in de planning opnemen - Afstemming met VNG/IPO/UVW over al dan niet besluitvorming voorafgaand aan bod - Vaststelling concept RES alleen door colleges, GS en DB. Niet door raden/staten/AB (dit vastleggen in startnotitie)
R-006	Bezwaar op RES door stakeholders	Geldig	Fase 2 en 3	- Inwoners worden al dan niet in hun belang getroffen - Onduidelijkheid over de juridische status van de RES - Protesten door belanghebbenden	Een gemeente, de provincie of het waterschap kiest vooralsnog niet tot definitieve besluitvorming van de (concept) RES worden overgegaan.	RES loopt vertraging op en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-006	- Continu informeren Colleges - Tussentijdse rapportages - Zorgvuldig strategische participatie en communicatie (lokaal, regionaal) - Activeren van communicatieadviseurs betrokken overheden.
R-009	De opgave 'energieneutraal 2050' wordt niet gehaald	Geldig	Fase 3	- De opgave 'energieneutraal 2050' is groter dan nu in de plannen staat. - Tijdsdruk in proces is te hoog. - Liander enige netbeheerder.	Geen doorkijk naar 2050 en investeringspotentie voor Liander wordt niet ingevuld en maakbaarheid van RES onvoldoende.	RES loopt vertraging op	BM-012	Scenario's maken met doorkijk 2050.
R-013	Energienetwerk niet tijdig gereed	Geldig	Fase 3	- Capaciteitsgebrek bij netwerkbeheerder - Gebrek aan inzicht in initiatieven en projecten, waardoor planning netbeheerder achterloopt - Infrastructuur / energienetwerk niet tijdig gereed in lijn met de opgave - Huidige en toekomstige infrastructuur is beperkend voor het RES-bod	RES-bod te laag en aanwijzing door rijk (ondanks grondige analyse)	RES loopt vertraging op	BM-018	- Betrek de netbeheerder gedurende het hele proces (o.a. in stuur- en werkgroepen) - Laat de (on)mogelijkheden (tijd, ruimte, koste) voor infra één van de leidende randvoorwaarden zijn - Ook industrie, landbouw en mobiliteit meenemen en maak de integrale opgave concreet (wat, waar, wanneer en met welke capaciteit) en laat de netbeheerder dit toetsen. - Onderwijs koppelen aan RES-uitvoering/bedrijven.

R-004	Besluitvaardigheid onvoldoende vastgelegd	Geldig	Fase 1, 2 en 3	- Diverse politieke redenen (mogelijk RES?) - College/bestuur van een betrokken overheid valt - Eén van de overheden weigert medewerking - Besluitvaardigheid onvoldoende vastgelegd: Gemeenten en Provincie hebben te weinig doorzettingsmacht tot het hakken van knopen. Uiteindelijk moeten er "pijnlijke" keuzes gemaakt worden. Wie hakt de knoop?	Geen besluitvorming RES mogelijk	RES loopt vertraging op	BM-004	Strategiebepaling vanuit de stuurgroep; scenario's doorlopen what-if en plan B gereed hebben
R-008	Onvoldoende basis, beleid en draagvlak voor RES	Geldig	Fase 1, 2 en 3	- Regionale ambities kan concurrerend zijn met de (landelijke) RES. - Benodigde ambtelijke capaciteit onvoldoende. - Veroorzaakt te grote bestuurlijke drukte, niemand heeft het overzicht meer.	Onvoldoende capaciteit voor uitvoeren RES	RES loopt vertraging op	BM-009	Vertel het integrale verhaal tijdens politieke bijeenkomsten (lokaal, regionaal)
R-003	Startnotitie niet tijdig gereed	Beheerst	Fase 1	Input wordt niet tijdig verstrekt: - Landelijke dataset komt te laat - Opleveren onderzoeken / dataverzameling door PNH vertraagd	Startnotitie kan niet volledig worden afgerond volgens afspraak	RES loopt vertraging op	BM-003	- Niet wachten op landelijke dataset, maar zelf aan de slag met onderzoek en analyse - Goede werkafspraken en planning maken voor werkzaamheden PNH
R-011	Energiebesparing potentieel wordt niet benut	Niet geldig	Fase 3	Geen realistisch uitgangspunt van de RES: 37% energiebesparing en 37% besparing op warmte gerealiseerd kunnen worden. Op de NOM-woningen kan geen procent besparing gerealiseerd worden.	Besparing wordt afgewenteld op andere gebouwen.	Hogere kosten	BM-014	Geen risico voor RES, valt buiten scope.
R-015	Circulaire economie als rem op klimaatdoelstellingen	Niet geldig	Fase 3	Moeizame samenwerking om circulaire economie ingepast te krijgen in RES opgave	Circulaire economie als rem op klimaatdoelstellingen	RES loopt vertraging op	BM-020	Geen risico voor RES, valt buiten scope.
R-016	Tekort aan zonnepanelen voor invulling RES opgave	Niet geldig	Fase 3	Door grote vraag aan zonnepanelen ontstaat er op korte termijn een tekort	Zonnepanelen als onderdeel van invulling RES opgave kan niet tijdig worden verwezenlijkt.	RES loopt vertraging op	BM-021	Geen risico voor RES, valt buiten scope.

R-018	De betaalbaarheid van energie komt onder druk	Niet geldig	Fase 3	We betalen allemaal mee aan infrastructuur uitbreidingen. Elke euro komt terug in het tarief. Daarom moeten we verstandige keuzes maken; o.a. daar uitbreiden waar er zekerheid is dat de opwek (en vraag) er komt, hernieuwbare opwek locaties concentreren, etc. Als hier geen rekening mee wordt gehouden, en op ongeschikte locaties wordt uitgebreid of 'lukraak' wordt verzwaaard, nemen de kosten exponentieel toe en daarmee de energierekeningen van alle burgers.	De betaalbaarheid van energie komt onder druk	Verliest draagvlak bij stakeholders	BM-024	N.v.t.	
R-019	Ruimtelijke vraagstukken niet meegenomen in RES	Niet geldig	Fase 3	In de ruimtelijke plannen zijn PV en wind meegenomen, maar is onvoldoende rekening gehouden met extra grond voor infra. Het proces om grond te verkrijgen kost tijd en de netwerkbeheerders kunnen kan pas realiseren als er grond beschikbaar is. Ter info: een onderstation kan de oppervlakte van meerdere voetbalvelden hebben	Er is geen rekening gehouden met ruimte voor infra of de onderhandelingen voor grond lopen vast (tijd, geld)	RES loopt vertraging op, de kosten worden hoger en verliest draagvlak bij stakeholders	BM-025	Meenemen in startnotitie als randvoorwaarde van RES	

