



Vergadering: Stuurgroep Regionale Energietransitie
Datum: Donderdag 20 juni 2019
Tijd: 8.30 – 10.00 uur
Locatie: Kantoor Holland Rijnland, Boardroom

Agenda

Stuurgroep Regionale Energietransitie

Stuurgroepleden: Liesbeth Spies (Holland Rijnland, voorzitter), 5.1.2e (Hoogheemraadschap van Rijnland), 5.1.2e (gemeente Alphen aan den Rijn), Fleur Spijker (gemeente Leiden), 5.1.2e (namens de Omgevingsdienst West-Holland), Karin Hoekstra (gemeente Hillegom), 5.1.2e (provincie Zuid-Holland)

Afwezig met kennisgeving: 5.1.2e (namens de Omgevingsdienst West-Holland)

8.30 – 8.35

01 Opening, mededelingen, verslag vorige Stuurgroep en vaststelling agenda

- Verslag Stuurgroep Regionale Energietransitie 25 april 2019
- Verslag PHO Energie 22 mei 2019

Bijlagen:

1.1 Concept verslag Stuurgroep Regionale Energietransitie 25 april 2019

1.2 Concept verslag PHO Energie 22 mei 2019

8.35 – 9.10

02 Presentatie scenariostudie door Liander

5.1.2e (bestuurder bij Liander) schetst kort de uitkomsten van de scenariostudie die Liander, in nauwe samenwerking met de gemeenten en andere partijen in de regio, uit heeft gevoerd. Wat betekent de energietransitie de komende jaren voor het elektriciteitsnetwerk? Wat zijn mogelijke effecten hiervan en welke investeringen zal Liander op welke plekken moeten gaan doen?

Bijlage:

2.1 Eerste conclusies capaciteit elektriciteitsnetwerk Holland Rijnland

9.10 – 9.45

03 Van Energieakkoord naar RES

Nadat het Klimaatakkoord vast wordt gesteld hebben we naar verwachting straks 18 maanden de tijd om een RES op te leveren (6 + 12 maanden). Wat moeten we daar nog voor doen? Welke aanvullende bouwstenen hebben we nodig, naast ons Energieakkoord? En hoe zit het komende proces er globaal uit en welke partijen willen we betrekken? In het PHO van 22 mei is de Discussienota RES besproken. Als bijlage het concept PvA RES.

Bijlage:

3.1 a. Notitie van Energieakkoord Holland Rijnland naar Regionale Energiestrategie (RES) Holland Rijnland

3.1 b. Energieakkoord Holland Rijnland (als bijlage bij 1a)

9.45 – 9.55

04 Stand van zaken uitvoeringslijnen

Korte terugkoppeling stand van zaken uitvoeringslijnen.

9.55 – 10.00

05 Rondvraag

To: 5.1.2e
From: 5.1.2e
Sent: Tue 2/23/2021 4:09:57 PM
Subject: RE: Link naar stukken projectgroep Regionale Energietransitie 23 februari 2021
Received: Tue 2/23/2021 4:09:59 PM

Liesbeth op ramkoers dus. En heel vreemd dat een dergelijk gesprek niet met PZH gevoerd gaat worden. Dat werkt alleen als je binnen ons beleid blijft. Op deze manier kunnen we alleen maar zeggen; we zijn onvoldoende gekend in dit proces.

Van: 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>
Verzonden: dinsdag 23 februari 2021 16:01
Aan: 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>
Onderwerp: RE: Link naar stukken projectgroep Regionale Energietransitie 23 februari 2021

Sja, er wordt een ronde bestuurlijk gesprekken gepland om te inventariseren welke wijzigingen minimaal moeten worden doorgevoerd om de kansenkaart voor de colleges acceptabel te maken en om vanuit Liesbeth te benadrukken dat aan de uitgangspunten ambitie en evenredige verdeling niet getornd mag worden.

5.1.2e vertelde vanochtend dat het niet zijn beeld is dat een dergelijk gesprek ook met PZH gevoerd gaat worden – lijkt mij wel handig, heb nog even bij Berend gecheckt. Berend is in het PHO+ overigens wel duidelijk geweest over waarmee hij wel en niet 'kans denkt te maken' in GS en PS, kreeg hij geen applaus voor. N11 van de kaart (voor nu) is onbespreekbaar.

Vanochtend toespraak van 5.1.2e gehad dat Noordwijkse raad -uit angst dat bij vrijhouden van het Groene Hart alles in de DBS komt- 'helemaal niks meer wil'.

Ik heb niet zoveel ervaring met deze politieke processen, maar ik denk dat er nu of heel snel aan een oplossing moet worden gewerkt, óf het lijkt me niet realistisch dat iedereen vaststelt.

Van: 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>
Verzonden: dinsdag 23 februari 2021 15:15
Aan: 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>
Onderwerp: FW: Link naar stukken projectgroep Regionale Energietransitie 23 februari 2021

Puzzelt me weer dit.

Betekent dit nu dat er wel of geen rekening gehouden wordt met de signalen uit de colleges?

En welke raad/ staten gaat een product vaststellen waar ze niet achter staan? Hmmm....

Van: 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>
Verzonden: dinsdag 23 februari 2021 14:18
Aan: 5.1.2e <5.1.2e@zoeterwoude.nl>
CC: 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e @AlphenaandenRijn.nl; 5.1.2e @Kaagenbraassem.nl; 5.1.2e
5.1.2e 2e <5.1.2e@katwijk.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@leiden.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@leiden.nl>;
5.1.2e <5.1.2e@leiderdorp.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@nieuwkoop.nl>; 5.1.2e @noordwijk.nl; 5.1.2e
5.1.2e <5.1.2e@oegstgeest.nl>; 5.1.2e @werkorganisatieduivenvoorde.nl; 5.1.2e <5.1.2e@zoeterwoude.nl>;
5.1.2e <5.1.2e@HLTsamen.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e
<5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; tvdril
<5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e
<5.1.2e@pzh.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>; 5.1.2e @alliander.com; 5.1.2e @odwh.nl;
5.1.2e @odwh.nl; 5.1.2e <5.1.2e@alphenaandenrijn.nl>; 5.1.2e @noordwijk.nl; 5.1.2e
<5.1.2e@zoeterwoude.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@emma.nl>; 5.1.2e @enetrans.nl;
5.1.2e @witteveenbos.com; 5.1.2e <5.1.2e@witteveenbos.com>; 5.1.2e @quintel.com;
5.1.2e @quintel.com

Onderwerp: RE: Link naar stukken projectgroep Regionale Energietransitie 23 februari 2021

Dank voor je input. We zijn in de projectgroep ook ingegaan op het punt van besluitvorming en vervolgproces. De conclusie daarbij was dat het goed is wanneer colleges straks de RES 1.0 ook onderschrijven en vaststellen en vervolgens voorleggen aan de raad. We trachten zoveel mogelijk in de besluitvormingsteksten gezamenlijk op te trekken. De volgende projectgroep komt de notitie terug.

Wat jou vraag betreft: er is zeker gedacht aan een wensen- en bedenkingenprocedure. Dat betekent echter dat dit tijd vergt. Die we niet hebben. Met een wensen- en bedenkingenprocedure ben je zo een aantal weken kwijt. Als we dan de deadline van 1 juli willen halen hadden we de RES nu al zo goed als gereed moeten hebben. Een andere optie is dat je de wensen en bedenkingen pas na 1 juli inventariseert, maar dan zit je dus al na de deadline. We hebben vanuit bestuurders of griffies ook geen signalen ontvangen dat zij in willen zetten op een dergelijke wensen- en bedenkingenprocedure.

Groet,

5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e@zoeterwoude.nl>

Verzonden: maandag 22 februari 2021 14:55

Aan: 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>

CC: 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e @AlphenaandenRijn.nl; 5.1.2e @Kaagenbraassem.nl;

5.1.2e @katwijk.nl; 5.1.2e <5.1.2e@leiden.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@leiden.nl>; 5.1.2e
<5.1.2e@leiderdorp.nl>; 5.1.2e @nieuwkoop.nl; 5.1.2e @noordwijk.nl; 5.1.2e
<5.1.2e@oegstgeest.nl>; 5.1.2e @werkorganisatieduivenvoorde.nl; 5.1.2e <5.1.2e@zoeterwoude.nl>;
5.1.2e @HLTsamen.nl; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e
<5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e
<5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e @pzh.nl;
5.1.2e @pzh.nl; 5.1.2e @alliander.com; 5.1.2e @odwh.nl; 5.1.2e @odwh.nl;
5.1.2e @alphenaandenrijn.nl; 5.1.2e @noordwijk.nl; 5.1.2e <5.1.2e@zoeterwoude.nl>; 5.1.2e @pzh.nl;
5.1.2e @emma.nl; 5.1.2e @enetrans.nl; 5.1.2e @witteveenbos.com; 5.1.2e
5.1.2e @quintel.com; 5.1.2e @quintel.com

Onderwerp: RE: Link naar stukken projectgroep Regionale Energietransitie 23 februari 2021

Hoi 5.1.2e,

Ik ben morgen niet bij het overleg, vandaar dat ik de vraag die bij mij is opgekomen op deze manier stel.

Volgens het memo over de besluitvorming is het de bedoeling dat de raden en staten de RES vaststellen.

Verder lees ik in het memo:

- De RES is een politiek-bestuurlijk document dat keuzes markeert en richting geeft. De RES kent geen binding richting derden, en het is in die zin geen 'plan' (beleidsdocument, programmaplan oid).
- Moties en amendementen kunnen (complicerende) invloed hebben op de besluitvorming van de RES. Mogelijke gevolgen hiervan zijn niet bij voorbaat inzichtelijk te maken. Effecten krijgen hun beslag in de lokale uitwerking (verankering in beleid) en kunnen voor wat betreft het document RES op zijn vroegst in de RES 2.0 verwerkt worden.

Eigenlijk wordt hier gesteld: de raad moet de RES 1.0 vaststellen, maar heeft (op het moment van vaststellen) geen invloed op de RES 1.0. Eventuele afwijkende wensen worden op zijn vroegst gehonoreerd in de RES 2.0. Dat lijkt op het proces dat we eerder hadden t.a.v. de concept-RES. Met als verschil dat de concept-RES niet door de raad werd vastgesteld, maar voorlag voor wensen en bedenkingen. Is overwogen dat ook te doen met de RES 1.0?

(Wellicht ten overvloede: mijn bedoeling is geenszins om de invloed van de raad te verkleinen, maar om transparant te zijn over de rol die de raad in deze krijgt toebedeeld).

Groet, 5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>

Verzonden: vrijdag 19 februari 2021 12:15

Aan: 5.1.2e @AlphenaandenRijn.nl; 5.1.2e @Kaagenbraassem.nl; 5.1.2e @katwijk.nl; 5.1.2e
<5.1.2e@leiden.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@leiden.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@leiderdorp.nl>;
5.1.2e @nieuwkoop.nl; 5.1.2e @noordwijk.nl; 5.1.2e <5.1.2e@oegstgeest.nl>;
5.1.2e @werkorganisatieduivenvoorde.nl; 5.1.2e <5.1.2e@zoeterwoude.nl>; 5.1.2e
<5.1.2e@zoeterwoude.nl>; 5.1.2e @HLTsamen.nl; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e
<5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e
429235 5.1.2e @hollandrijnland.nl; 5.1.2e <5.1.2e@hollandrijnland.nl>; 5.1.2e ter

< 5.1.2e @hollandrijnland.nl>; 5.1.2e ; 5.1.2e @pzh.nl; 5.1.2e @pzh.nl;
5.1.2e @alliander.com; 5.1.2e @odwh.nl; 5.1.2e @odwh.nl; 5.1.2e @alphenaandenrijn.nl;
5.1.2e @noordwijk.nl; 5.1.2e @zoeterwoude.nl>; 5.1.2e @pzh.nl; 5.1.2e @emma.nl; 5.1.2e @enetrans.nl;
5.1.2e @witteveenbos.com; 5.1.2e ; 5.1.2e @quintel.com; 5.1.2e @quintel.com

Onderwerp: Link naar stukken projectgroep Regionale Energietransitie 23 februari 2021

Dag allemaal,

Hierbij ontvangen jullie de link naar de bijlagen voor de projectgroep Regionale Energietransitie van dinsdag 23 februari:
<https://wijzijnon.nl/intern/archief/projectgroep> (10.00 - 11.30 uur, via Microsoft Teams).

Op de agenda o.a.: terugblik PHO+ Energie (19 februari) en vooruitblik op het besluitvormingsproces.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e
Strategische Eenheid
Programmasecretaris Regionale Energietransitie Holland Rijnland
www.hollandrijnland.nl
5.1.2e @hollandrijnland.nl
Bereikbaar op: 5.1.2e

Aanwezig: maandag t/m vrijdag



Holland Rijnland is het samenwerkingsorgaan van 13 gemeenten die gelegen zijn tussen de metropoolregio's Amsterdam en Rotterdam Den Haag. In de domeinen maatschappij, economie en leefomgeving faciliteert Holland Rijnland regionale samenwerking. Daarnaast voert zij taken uit op het gebied van leerplicht, jeugdhulp, woonruimteverdeling en doelgroepenvervoer.



Vergadering: PHO+ Energie (concept verslag)

Datum: 19 februari 2021

Aanwezig:

- Liesbeth Spies (Holland Rijnland, voorzitter)
- Erik van Zuylen (gemeente Alphen aan den Rijn)
- Rik van Woudenberg (gemeente Leiderdorp)
- Erika Spil (gemeente Voorschoten)
- Inge van der Meer (gemeente Kaag en Braassem)
- Guus Elkhuisen (gemeente Nieuwkoop)
- Gerben van Duin (gemeente Nieuwkoop)
- Fleur Spijker (gemeente Leiden)
- Karin Hoekstra (gemeente Hillegom)
- Jeanet van der Laan (gemeente Lisse)
- Sjaak van den Berg (gemeente Noordwijk)
- Jacco Knappe (gemeente Katwijk)
- Ashley North (namens Omgevingsdienst West-Holland)
- Berend Potjer (provincie Zuid-Holland)
- Ton de Gans (gemeente Zoeterwoude)
- Peter Glasbeek (gemeente Oegstgeest)
- Thea Fierens (Hoogheemraadschap van Rijnland)
- 5.1.2a (Liander)
- 5.1.2e (Holland Rijnland)
- 5.1.2e (Holland Rijnland, verslag)

Afwezig: Heleen Hooij (gemeente Teylingen)

1. Opening, mededelingen en verslag vorige keer

- Landelijke ontwikkelingen (NP RES)
Liesbeth Spies: afgelopen vrijdag bijeenkomst RES trekkers, één van de consequenties van het overleg: er volgt een brief naar het kabinet om hen uit te nodigen ons nadrukkelijk te ondersteunen als het gaat om de communicatie over het proces. Daarnaast vorige week een brief verzonden door de demissionair minister EZK naar de voorzitter Tweede Kamer over de continuering van het RES proces. Goede nieuws: toezegging dat de ondersteuning van het RES proces niet stopt per 1 juli. Daarnaast is bevestigd: op 1 juli 2021 opleveren van de RES 1.0.
- Notitie energiebesparing (met als aanvulling het instrumentarium)
Suggesties of wensen naar aanleiding van de notitie geef deze vooral aan ons door.
- Concept verslag PHO+ Energie 29 januari 2021
Akkoord.
- Document RES 1.0 80% versie d.d. 12 februari
Nog een werkdocument. Opmerkingen, suggesties en wensen zeer welkom. Doorgeven aan 5.1.2e
5.1.2e

2. Ruimte en Energie

- De opbrengsten worden kort toegelicht door 5.1.2e

Reacties

- Erik van Zuylen naar aanleiding van de toelichting: te afhankelijk opstellen van Liander. Mogelijkheden opslag nemen snel toe, waterstof is ook een optie. Graag in de tekst opnemen dat daar mogelijkheden liggen. Het beste is op korte termijn aan te sluiten op het net, maar nu lijkt het alsof er niks mogelijk zou zijn. Het is niet alleen iets wat wij moeten bepalen, maar het gaat ook om wat marktpartijen kunnen bieden.
- Erika Spil: centrum van Voorschoten is met groen aangegeven, een fout neem ik aan? 5.1.2e op dit moment gaat het om aansluitmogelijkheden. De volgende laag is of het daadwerkelijk kan, nu gaat het om waar we zouden kunnen aansluiten.
- Jacco Knappe: resultaten gezien als college maar geen uitspraak gedaan over participatie.
- Erika Spil: 1) er zijn gebieden bijgekomen die niet op de oorspronkelijke kansenkaart stonden. 2) wij hebben een kleine groep gevonden voor de participatie, merk dat we nu veel aan participatie hangen. Is dat wel de goede manier? Liesbeth Spies als reactie op 5.1.2e duidelijk dat we niet door het hart van Voorschoten met wind en zon aan de slag kunnen.



- Liesbeth Spies: ambitie geformuleerd van 1 terawattuur aan duurzame elektriciteit in 2030, inschatting hoe dicht komen we bij het halen van de ambitie? Reactie 5.1.2e door alleen dondergroen en groen bij elkaar te nemen halen we niet de helft van de 1 terawattuur.
- Erik van Zuylen: eerder gebieden doorgegeven die nog niet op de kansenkaart stonden, hoe substantieel is dat? Reactie 5.1.2e gebieden moeten we gaan verwerken, bedoeling is voor 17 maart en bespreking op 24 maart.
- Rik van Woudenberg: zou graag deel A4 opgesplitst zien, deel lichtgroen en deel donkergroen.
- Fleur Spijker: PlanMER in hoeverre verwerkt in de kaart? Aanvulling Ashley North: kan waardevolle inzichten bieden.
- Karin Hoekstra: in Duin- en Bollenstreek gesproken over de stukken met name het onderdeel Ruimte en Energie Met name het dilemma benadrukt ten aanzien van participatie. In Hillegom niet echt duiding gegeven in college aan participatie. Vanuit Duin- en Bollenstreek: recht doen aan participatie, goed kijken hoe daarmee om te gaan, maar wel kijken hoe het evenwicht te behouden in de hele regio Holland Rijnland. Haalbaarheid hangt ook samen met de MER. Meer naar voren willen trekken wat is wel mogelijk en wat niet. Voor Hillegom kaart herkenbaar (afgezien van één stip, zal met uitwerking verplaatsen).
- Sjaak van den Berg: N206 groen voor zon, voor groot deel door kern Noordwijkerhout. Niet geheel met groen aangeven als delen door kernen heen lopen. Zorgen donkergroene stip agrarische gronden. Aangegeven in Bollenstreek agrarische gronden zijn niet beschikbaar.
- Jacco Knappe: college Katwijk geen duiding gegeven aan participatie. Eens met opmerking Karin Hoekstra: evenwicht behouden. Benadrukken dat participatie een tussenstand is. Kans voor windmolens N206 rekening mee houden en meenemen in de kaart.
- Jeanet van der Laan: college van Lisse geen duiding gegeven aan participatie. Herken me in de kaarten die voorliggen. Voor Lisse geen hete hangijzers, nu met man en macht bezig om gemeenteraad mee te nemen. Eens met Karin Hoekstra: evenwicht behouden, Lisse is iets minder strak op evenwichtige verdeling wind en zon.
- Fleur Spijker: kijk vooral naar de mogelijkheden als totaal regio. Punt Leidse regio: veel ingezoomd op wind en zon. Als Leidse regio inzetten op zon op daken, onderstations en met name warmte. In deze kaarten in mindere mate terug te zien. Eens met evenwichtige verdeling, maar ook breder kijken. Per gemeente, per subregio: wat kan je doen en bijdragen? Verder: PlanMER kan een belangrijke functie hebben. Wat echt niet mogelijk is: niet op kaart plaatsen. Wel duidelijk laten zien wat de kaart is die ter inzage heeft gelegen. Van belang: wat brengt het op en wat voor opgave hebben we nog liggen? Kijk ook naar andere gebieden die nog niet terugkomen in de kaarten. Wanneer komt de kaart naar buiten? Vooral kijken wat kunnen we in onze regio doen, zie mogelijkheden (vanuit dat perspectief kijken). Reactie Liesbeth Spies: kaart komt pas naar buiten als PHO+ akkoord is eind maart.
- Erika Spil: eens met Fleur Spijker: zo snel mogelijk eruit halen wat niet mogelijk is. Restwarmte zetten wij ons ook 100% voor in. Op termijn ook meegenomen willen zien. Over de duiding van participatie: als college geen duiding aangeven. Er heeft een selecte groep meegedaan, participatie serieus nemen dan naar alle inwoners luisteren.
- Ton de Gans: wat betreft wind op het dak van de A4: wind aan Zoeterwoudse kant meer draagvlak dan Leidse kant. Vanuit Zoeterwoudse perspectief wel kansen.
- Rik van Woudenberg: mis zon op grote daken en lokale initiatieven. Kaart stuk positiever maken door deze signalen mee te nemen. Zie verschillen in deelgebieden in onze regio, op zoek naar gelijk speelveld in de hele regio. Hoe gaan we dat oplossen? In uiteindelijke RES wat over meegenomen willen zien.
- Peter Glasbeek: twijfel aan haalbaarheid van doelstelling zoals steeds eerder genoemd. Deel de opmerking vanuit de hele regio op evenwichtige manier mee om te gaan. Contributie Leidse regio vooral op warmte, zon op daken en besparing. Opmerking over belang van PlanMER: mee eens.
- Erik van Zuylen vanuit Rijnstreek: kansen die nu nog niet op de kaart staan, moeten echt meegenomen worden. Lastig in proces: participatie en vervolgens wat je daar precies mee gaat doen. Herken me niet in beeld van weinig participatie. PARK advies moet meegenomen worden. Vanuit Alphen aan den Rijn: kunnen we hier mee verder en zijn we voor een goede balans in het geheel. Punt van energieopslag nogmaals benadrukken. Liander serieus nemen, maar nu te absoluut. Kijk echt of innovatie meegenomen kan worden, geen kansen laten liggen.
- Inge van der Meer: goed participatietraject doorlopen. Wat er nu ligt geeft goede verwoording. Meegeven: neem participatie serieus en ga aan de slag met de positieve punten waar je nu wat mee kan doen. Verder aandacht integrale opgave en PARK advies meenemen.
- Guus Elkhuisen: 1) wetsvoorstel in de maak om het bedrijfsleven met subsidie te dwingen om zon op commerciële daken te leggen. Kijken hoe kunnen wij vanuit Holland Rijnland en andere RES regio's het bedrijfsleven dwingen op een positieve manier om een bijdrage te gaan leveren? 2) ervaar tijdsclim waarin we de samenleving brengen om te komen tot besluiten. 3) de koppelkansen, nog weinig over gezegd. Kortom positief, maar wel de tijd nodig voor participatie en in eerste instantie al te beginnen om een goede uitleg te geven over begrippen die we hanteren.



- Thea Fierens: complimenten voor wat er ligt, gekozen invalshoeken akkoord. De kaarten gaan over zon en wind, volgens ons zijn de belangrijke punten die ontbreken: de mogelijkheden van warmte en aquathermie. Integratie aspect belangrijk. Oppassen voor het ontstaan van RES grenzen.
- Berend Potjer: besparing ook nadrukkelijk benoemen en zon op dak, komt nu niet terug op de kaart. Breder perspectief neerzetten. Wat betreft kaart: in deze vorm presenteren betekent dat er kans bestaat dat RES niet door College en Staten komt. Aandachtspunt: hoe ga je het presenteren? Goed om gefaseerd met gebieden om te gaan. Risico kaartbeelden: nuance verliest. Nuanceren in beeldvorming van belang. Als provincie meervoudig ruimtegebruik belangrijk. Goed om te refereren aan PARK advies en aan te geven dat dat dit vanuit participatie naar boven is gekomen.
- **5.1.2e**: complimenten voor werk dat er gedaan is. Netwerk fors gaan uitbreiden de komende jaren. Goede nieuws: daarmee ook gelijktijdig toekomstige stopcontacten creëren om zon of wind aan te sluiten. Als reactie op Erik van Zuylen: suggestie om adviesbureau vragen wat de mogelijkheden zijn voor 2030 voor de markt als het gaat om opslag. Aanvulling Erik van Zuylen: denk niet teveel in onmogelijkheden, ook op lange termijn kijken wat er mogelijk is qua opslag.
- Guus Elkhuisen: verwijst als tip naar het Stedin waterstofproject (Uithoorn).
- Thea Fierens: aandacht voor kansen voor groene waterstof, snelle ontwikkeling.
- Berend Potjer: als provincie systeemstudie laten uitvoeren. Daaruit bleek dat met name de vraag leidt tot knelpunten in het netwerk.
- Liesbeth Spies: nu voeren we vooral het gesprek over de locaties die van de kaart af zouden moeten. Dat zou een forse vermindering van de ambitie betekenen. Daarnaast is ook gezegd: kijk vooral waar het wel kan, de mogelijkheden. Spanning ambitie aan de ene kant en wat we als kansrijk achten aan de andere kant en hoe we daarin een oplossing moeten gaan zoeken.
- Erik van Zuylen: vanuit Alphen aan den Rijn staan we nog steeds achter de ambitie. De gebieden die eerder zijn aangegeven en nu nog niet opgenomen in de kaart, van belang wel mee te nemen. N11 nu lichtgroen, wat mij betreft plek op kaart. Suggestie: wellicht eens brief met elkaar opstellen richting provincie.
- Fleur Spijker: zoeken naar mogelijkheden. N11 wezenlijk en moet ook op de kaart blijven staan, eens met Erik van Zuylen.
- Karin Hoekstra: evenwicht over regio verdelen en evenwicht zon en wind.
- Thea Fierens: wat betreft N11 sluit aan bij bovengenoemde punt.
- Liesbeth Spies: merk dat er nog een verdiepingsslag gemaakt kan worden naar aanleiding van reacties. Suggestie: ronde langs portefeuillehouders Energie om van de gemeenten te horen: waar de absolute knelpunten zitten op de kaart en op te halen waar zit wel potentie.
Voorstel voor bod RES 1.0: we hadden een kanskaart, nu verrijkt tot een aantal kansrijke gebieden waarvan we zeggen dit zou in ieder geval kunnen en dat telt op tot zoveel terawattuur. Formuleren vanuit de kanskaart naar kansrijke gebieden in RES 1.0. Dus wat nog niet tot 1 terawattuur optelt maar waar we wel met elkaar van zeggen dit zijn de locaties die we als kansrijk achten en daar gaan we in ieder geval mee beginnen. In de aanloop naar de RES 2.0 gaan we onze ambitie verder verkennen en onderzoeken hoe we daar nog een vervolgstap in kunnen zetten om die ambitie wel gerealiseerd te krijgen. Ambitie laten we niet los, proberen we de zachte plancapaciteit uit de kanskaart te vertalen naar wat hardere plancapaciteit in de RES 1.0 en geven we onszelf de opdracht in de aanloop naar de RES 2.0/3.0 dat verder op te laten tellen zodat we die ambitie van 1 terawattuur 2030 overeind houden.
- Fleur Spijker: ook ruimer kijken, zon op daken en warmte meenemen in het bod. Regionale Omgevingsagenda en PlanMER van belang om mee te nemen.
- Berend Potjer: RES 1.0 ook een strategische verkenning laten zijn, status iets relativeren. Basis scherp neer te leggen, verwijst naar het Energieakkoord.
- Karin Hoekstra: ronde, voor Duin- en Bollenstreek bij voorkeur op subregionaal niveau.
- Aanwezigen akkoord met voorstel en belronde langs portefeuillehouders.

3. Warmte

- Fleur Spijker geeft mondeling stand van zaken weer van de actuele ontwikkelingen rondom Warmteling+. Richting eind maart toewerken naar een contract waarmee we met diverse partijen uitvoering kunnen geven aan het warmtetransportnet. Met betrokken gemeenten gekeken naar governance structuur en eventueel beschikbaarheid financiën. Betaalbaarheid, haalbaarheid en duurzaamheid.
- **5.1.2e** over notitie verdelingsafspraken Warmte: steeds meer noodzaak om keuzes te gaan maken. Opdracht voor RES 1.0: met keuze aan de slag te gaan en een systeem om die keuze te maken met elkaar.

Reacties

- Jacco Knappe: belangrijk om het goede gesprek te voeren. Notitie geeft duidelijke opdracht. Warmtetafels regionaal gezien ook belangrijk onderwerp om regionaal plan voor te maken. Notitie goed als basis om in de RES tekst op te nemen.



- Fleur Spijker over verdelingsvraagstuk: oproep criteria zo concreet mogelijk op te nemen in de RES.
- Suggestie Liesbeth Spies: wel noodzaak benoemen en dat we hooguit denken aan. Fleur Spijker: criteria waar we aan denken expliciet opnemen. Voorstel: voorbeelden te noemen en daarna in vervolgtraject verder uitwerken.
- Erik van Zuylen over Transitievisie Warmte: in Alphen aan den Rijn binnenkort wijkfaseringsplan eerste versie beschikbaar, goed dat daar naar wordt verwezen.
- Guus Elkhuisen: initiatief vanuit Stichting Groene Hart (m.b.t. biogasinstallaties) stand van zaken nagaan en terugkoppelen. Aandacht voor milieuaspecten van belang.
- Berend Potjer: mis bij warmte nog zonthermie. Verder geen biomassacentrales.
- Thea Fierens en 5.1.2e nog contact om na te gaan of er zaken ontbreken.

4. Participatie

- Korte toelichting door 5.1.2e (EMMA). Suggesties en wensen welkom.

Reacties

- Opmerking Liesbeth Spies: jongeren worden betrokken in de Programmaraad. Onderwijsinstellingen samen met het bedrijfsleven steeds meer samenwerken voor kansen werkgelegenheid. Goed om in RES plek te geven.
- Fleur Spijker: link met werkgelegenheid van belang. 50% lokaal eigendom meer in document participatie aan de orde laten komen.
- Berend Potjer: goed om lokaal eigendom ook in dit hoofdstuk te melden. Concreter maken, hoe heeft participatie bijgedragen aan het totaalbeeld? Aangeven aan het begin van participatie en dat we daar nog mee verder gaan. Liesbeth Spies: doorkijkje opnemen van concrete activiteiten.
- Guus Elkhuisen: wat betreft het onderwerp jongeren, in Nieuwkoop concept ontwikkeld hoe betrekken we de jongeren in participatie. Aanbod daarover later een presentatie te geven.

5. PlanMER

- Korte toelichting door Ashley North en 5.1.2a (Witteveen en Bos) op de stand van zaken en de alternatieven.

Reacties

- Fleur Spijker: interessant en het liefst zo snel mogelijk de eerste inzichten. Oproep om dit zo snel mogelijk beschikbaar te maken. Voorstel Liesbeth Spies: een 80% versie onder vertrouwelijkheid en geen status te geven. Kijken wat we dan kunnen delen.

6. Rondvraag

- 24 maart is het volgende PHO+ Energie. Tijdstip 9.00 – 12.00 uur.
- Extra PHO nodig? Op het moment niet. Fleur Spijker: 3 maart is het PHO Ruimte, als het nodig is mogelijk die dag nog bij elkaar.

Oplegnotitie portefeuille-overleg

Portefeuille:	Energietransitie		
Gedeputeerde:	Berend Potjer		
Datum overleg:	16 december 2019		
Dossier:	RES Holland Rijnland		
Onderwerp:	stuurgroep		
Behandelend Ambtenaar:	5.1.2e	Ambtelijk Opdrachtgever:	
Doel:	☒ Ter kennisname ☐ Ter besluitvorming ☐ (Concept) beantwoording (Staten)vragen/moties		 Participatie-Proces? ☐ Ja ☐ Nee
Agendering in GS:	☐ Conformstuk ☐ Bespreekstuk ☒ N.v.t.		

1. BESLISPUNT / ESSENTIE VAN HET VOORSTEL

Aanstaande woensdag 18 december is een stuurgroep RES Holland Rijnland en aansluitend de eerste bijeenkomst van de Programmaraad. Ivm de statenvergadering ben je zelf niet in de gelegenheid te gaan en is 5.1.2e niet beschikbaar om te vervangen. Toch wil ik even kort het belangrijkste punt van de agenda voorleggen.

2. KORTE VOORGESCHIEDENIS

In Holland Rijnland wordt gewerkt aan de concept RES met de meeste aandacht voor het onderdeel 'elektriciteit'; de discussie is bekend. In de stuurgroep ligt de proces- en productplanning voor tot en met de concept RES.

3. AANDACHTSPUNTEN GS

De proces- en productplanning roept ten eerste nog erg veel vragen op.

Dit roept bij mij nog erg veel vragen op:

- het is niet voor alle actielijnen duidelijk wat er nog moet gebeuren / wordt aangeboden in de concept RES
- zon-op-daken nadrukkelijker een plek geven in de lijn 'elektriciteit'
- commitment van gemeenten op dit proces – de zoeklocaties en ook de sociaal-economische principes
- ontbreken van een degelijk communicatie- en participatieplan, dit volgt pas ná het concept en wordt voornamelijk een beroep op de gemeenten gedaan hiervoor

Enerzijds zie ik dat het niet zinvol is om te drukken op resultaten in de concept RES die niet doordacht en afgestemd zijn. Anderzijds zie ik het als een risico om in de concept RES een bod op te nemen dat niet voldoende is besproken met de partners in de regio en daardoor m.i. niet 'gedragen' is. Bovendien is er zeer beperkt ruimte voor participatie in deze fase.

4. CONSEQUENTIES

Per punt uitwerken:

- *Bestuurlijk*
- *Financieel*
- *Juridisch*
- *Overig: actualiteiten die erom heen spelen, PZH-breed, landelijk, pers, personeel, en participatie.*

Geen verder consequenties

5. BIJGAAND(E) STUK(KEN)

6. VERDERE PROCEDURE + COMMUNICATIE

Wat moet er gebeuren na dit overleg: bijv.

- *verdere besluitvorming (waar, wanneer?)*
- *communicatie met /informatie naar belanghebbenden*
- *GS/Commissie/PS*

7. INTEGRALITEIT

Welke andere onderwerpen raakt het?

Vergadering: PHO+ Energie
Datum: Woensdag 10 juni 2020
Tijd: 9.00 – 10.30 u.
Locatie: Vanaf thuis of werkplek (digitale vergadering via Teams)

Agenda **PHO+ Energie**

Voorzitter: Liesbeth Spies

9.00 – 9.10

01. Opening en mededelingen

Bijlagen:

- 1.1 Concept verslag PHO+ Energie 2 april 2020
- 1.2 Concept verslag Stuurgroep Regionale Energietransitie 7 mei 2020
- 1.3 Save the date 30 juni Bestuurlijke bijeenkomst Ruimte NP RES

Heb aangegeven dat de planning tov dit document gewijzigd is en onze wensen en bedenkingen na het zomerreces komen.

9.10 – 9.40

02. Een eerste beeld van de wensen en bedenkingen

In veel gemeenten heeft de discussie in de raad over de RES al plaats gevonden. Ook is er al veel in de pers verschenen naar aanleiding van de diverse raadsbijeenkomsten. In enkele raden, provinciale staten en verenigde vergadering moet de discussie nog plaats vinden.

In bijgaand schema staat aangegeven welke overleggen er al hebben plaatsgevonden en welke nog zijn gepland.

Ook is geïnventariseerd welke wensen en bedenkingen er nu voorliggen. Deze zijn vrij divers en gaan zowel over inhoud als proces. Aangezien de wensen en bedenkingen nog vrij recent zijn heeft er nog geen goede analyse plaats kunnen vinden. Ten behoeve van het portefeuillehoudersoverleg worden een aantal sheets voorbereid met daarin de rode draden en dilemma's die wij op basis van de wensen en bedenkingen voor ons zien.

Bijlagen:

- 2.1 Schema college/raad en wensen en bedenkingen Concept RES Holland Rijnland
- 2.2 Bijbehorende documenten bijlage 2.1, via link: <https://we.tl/t-9JLxTr1x7X>

In een groot deel van de raden zijn inmiddels de wensen en bedenkingen vastgesteld en verzameld in meegestuurd overzicht, een aantal zijn direct gericht aan de provincie, o.a. mbt het uitsluiten van windturbines in het Groene Hart en het innemen van een meer actieve rol.

- goed om kennis te nemen van het voorlopige overzicht van wensen en bedenkingen
- aangezien de concept RES inmiddels aan het NP RES verstuurd is, zijn de wensen en bedenkingen hier niet aan toegevoegd. Op 24 juni worden de wensen en bedenkingen besproken in het AB van Holland Rijnland en daarna gebundeld doorgestuurd aan het NP RES

te bespreken:

- hoe verhouden de wensen en bedenkingen zich tot de concept RES? M.i. input voor vervolg richting RES 1.0 en niet onderdeel van de concepten

- welke afspraken maken we tav het verwerken van deze wensen en bedenkingen – welke verwachtingen hebben de partners hierbij en hoe verhouden deze zich tot het participatieproces dat het komende jaar wordt doorlopen?

9.40 – 9.50

03. Besluitvorming opstellen planMER ten behoeve van RES 1.0

In de Stuurgroep RES is op 7 mei al een eerste notitie besproken over de wenselijkheid van een planMER ten behoeve van de RES. Op basis van de vragen en opmerkingen is deze notitie door de omgevingsdienst aangepast

en aangescherpt. Er liggen nu de volgende beslispunten voor:

1. De ODWH opdracht geven tot het opstellen van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) ten behoeve van voornoemde planMER/OER.
2. De ODWH verzoeken om Holland Rijnland bij te staan in de keuze en begeleiding van het adviesbureau voor het opstellen van het (concept)MER/OER, alsmede de toetsing van het concept bij de commissie MER.
3. De gemeente Leiden aan te wijzen als coördinerend bevoegd gezag.

Bijlagen:

3.1 MER RES voorstel PHO 10 juni inclusief bijlage 1 en 2

3.2 MER RES voorstel bijlage 3

Het uitvoeren van een planMER parallel aan het proces tot RES 1.0 kent m.i. overtuigende voordelen, die ook goed aansluiten op de wensen en bedenkingen die tot nu toe vastgesteld zijn;

- draagt bij aan zicht op realisme van de voorgelegde denkrichtingen;
- draagt bij aan verzoek om een meer integrale afweging te maken (komt veel terug in de wensen en bedenkingen).

Vanuit PZH kunnen we dit proces volgen en de kennis/ervaringen in het netwerk van RES-trekkers in Zuid-Holland delen.

9.50 – 10.25

04. Opiniërend gesprek op basis van de discussienotitie over het vervolgproces

Op basis van bijgaande notitie gaan we graag het gesprek aan over het vervolgproces. In de notitie komt een aantal uitgangspunten aan de orde, wordt ingegaan op participatie en wordt vooruit gekeken op de financiering van de RES in 2020 en 2021.

3 Uitgangspunten voor het vervolgtraject

Vraag 1: Waar vragen deze uitgangspunten aanpassing en/of aanvulling?

Beslispunt 1: Vaststellen van de uitgangspunten voor besluitvorming en participatie

zie ook principes uit het participatiekompas;

1 basishouding is samenwerken

2 kiezen rol en bijpassende vorm van participatie (binnen 1 proces mogelijk meerdere rollen)

3 openstaan voor initiatieven

4 gesprek met stakeholders óver het participatieproces, dus samen vormgeven

5 gelijk speelveld creëren voor alle belanghebbenden

In de geformuleerde uitgangspunten staat de formele lijn van besluitvorming erg voorop. We moeten gezamenlijk een manier vinden resultaten uit het participatietraject een plek in de RES te geven en daarmee deelnemers duidelijkheid geven over hun inbreng en de stap zetten naar een daadwerkelijk gezamenlijk product.

4 Benodigde producten en tussenstappen tot de RES 1.0

Vraag 2: Zijn dit de belangrijkste regionale producten?
De subregionale trajecten bij warmte (restwarmte, geothermie en aquathermie) worden regionaal ondersteund.
Kunt u zich daar in vinden?

algemeen

- nadruk op participatie- en communicatieplan; vanuit regio het voortouw nemen om bepaalde bouwstenen hiervan in te vullen
- wat betekent "meenemen" irt het advies van de Programmaraad en bod van lokale energiecoöperaties – laten we deze discussie ook in regionaal verband voeren
- voorkeur om onderwijs en arbeidsmarkt een meer nadrukkelijke plek te geven in de RES 1.0

energiebesparing

- zaak om de komende tijd meer inzicht te krijgen in het gestelde besparingsdoel op regionaal niveau en de verwachting over de haalbaarheid hiervan
- net als voor opwek is voor energiebesparing opgenomen dat deze gelijk verdeeld dient te worden onder de gemeenten. In de aankomende tijd goed te kijken of hier opgaat dat "eerlijk" en "evenredig" hier overeenkomen

warmte

akkoord om subregionale trajecten mbt warmte door de regio te laten ondersteunen

ruimte en energie

- het komen tot één denkrichting wordt nu vooropgezet als doel. Tegelijkertijd is er veel discussie en onduidelijkheid over de bestaande twee denkrichtingen plus referentiebeeld. Laten we de tijd nemen om met de RES-partners tot een gelijk beeld / dezelfde verwachtingen te komen.
Mijn advies zou zijn om ons door een kundige externe partij stevig (dus met veel feedback) te laten begeleiden bij het concretiseren van het kaartbeeld en het komen tot één denkrichting.

duurzame mobiliteit

geen opmerkingen

5 Vervolgproces

Vraag 3: Is het vervolgproces (met de wensen en bedenkingen) tot en met september helder of ontbreken er stappen? Wat is voor uw gemeente van belang in het participatietraject met uw inwoners en lokale organisaties?

Beslispunt 2: Vaststellen van de stappen in het vervolgproces tot en met september.

Duidelijk, goed om te komen tot afspraken over uitgangspunten in het communicatie- en participatieplan en over het meenemen van wensen en bedenkingen. Ik begrijp dat we zoeken naar een oplossing voor de planning van wensen en bedenkingen van PS.

6 Globale begroting 2020 – 2021 voor de RES

Beslispunt 3:

- Gaat u akkoord met claims 1 t/m 5 op het RES budget? Concrete uitwerking en vraagstuk over de aansturing hiervan vindt in een later stadium plaats
- Gaat u akkoord met de hoofdlijnen van de begroting voor de RES voor 2020 en 2021?

Bijlagen:

4.1 Discussienotitie 'Hoofdlijnen voor het proces om te komen tot een RES 1.0'

4.2 Q&A Concept RES Holland Rijnland

Akkoord

10.25 – 10.30

05. Samenvatting, rondvraag en sluiting



Vergadering: PHO+ Energie
Datum: Maandag 17 mei 2021
Tijd: 13.00 – 15.00 uur
Locatie: Teams

Annotatie Alphen aan den Rijn in rood tussen gevoegd

Concept Agenda PHO+ Energie 17 mei

Leden PHO+ Energie: Liesbeth Spies (Holland Rijnland), Erik van Zuylen (gemeente Alphen aan den Rijn), Karin Hoekstra (gemeente Hillegom), Inge van der Meer (gemeente Kaag en Braassem), Jacco Knappe (gemeente Katwijk), Fleur Spijker (gemeente Leiden), Rik van Woudenberg (gemeente Leiderdorp), Jeanet van der Laan (gemeente Lisse), Guus Elkhuisen (gemeente Nieuwkoop), Sjaak van den Berg (gemeente Noordwijk), Peter Glasbeek (gemeente Oegstgeest), Heleen Hooij (gemeente Teylingen), Erika Spil (gemeente Voorschoten), Ton de Gans (gemeente Zoeterwoude), Thea Fierens (Hoogheemraadschap van Rijnland), Ashley North (Omgevingsdienst West-Holland), Berend Potjer (provincie Zuid-Holland), 5.1.2e (Lander)

13.00 – 13.05 u.

1. Opening en mededelingen

Laatste ontwikkelingen landelijk en regionaal.

Bijlagen:

1.3 Concept verslag PHO+ 31 maart

1.4 Concept verslag extra PHO+ van 29 april

Onderstaande opmerkingen reeds meegegeven in de Stuurgroep, maar deze zijn nog niet verwerkt in het verslag:

Opmerkingen verslag PHO 29 april:

- Onder punt 1, derde bullet: "Onder die ambitie staat ook een handtekening van de Provincie" (geel gearceerd toevoegen);
- Onder punt 2, bullet 12: Rijn en Vechtstreek moet zijn Rijn- en Veenstreek.

Ter kennisname:

1.1 Bericht van NP RES over Financiering continuering van het RES-proces

1.2 Inbreng verslag van een schriftelijk overleg over de kabinetsbrief van 12 februari 2021 'Continuering van het RES-proces' (Kamerstuk 32813-663)

Voor kennisgeving aannemen. Helaas is er nog veel onzekerheid over voortzetting van de financiën.

13.05 – 13.35 u.

2. Stand van zaken besluitvorming

Het is goed om met elkaar te delen wat de stand van zaken is in de besluitvorming nu de RES 1.0 voor ligt ter besluitvorming. Wat zijn aandachtspunten bij de gemeenten, provincie en het hoogheemraadschap? In het extra PHO+ van 29 april is stilgestaan bij het statenvoorstel van GS en de reactie daarop vanuit de RES. Op 30 april is vervolgens een brief uitgegaan met een gezamenlijke, regionale reactie op het statenvoorstel die aan iedereen is verstuurd en vervolgens door de bestuurders voor is gelegd aan de griffies. Er zal ook nog een brief uit gaan naar Provinciale Staten (mogelijk samen met andere RES regio's) en er wordt ingesproken op 14 mei in de Staten en op 17 mei is er een technische sessie met PS, waarin de bestuurders van de RES'en in Zuid-Holland een toelichting geven op de RES en het proces.

Gevraagd wordt:

Kennis te nemen van de stand van zaken en eventuele aandachtspunten in de besluitvorming te delen

In Alphen aan den Rijn heeft het college de RES 1.0 met positief advies doorgeleid naar de Raad ter besluitvorming. Aan het raadsvoorstel is ook de brief vanuit HR toegevoegd inzake het voorstel van GS aan PS. Er komen inmiddels veel reacties binnen van met name de dorpsoverleggen langs de N11 en de Vrienden van het Bentwoud (dicht bij ITC/PCT-terrein).

Bijlagen:

Bijlage 2.1 Brief aan PS over RES Holland Rijnland

Geen opmerkingen, inspraakreactie heeft al plaats gevonden.



13.35 – 14.05 u.

3. PlanMER

De PlanMER is in concept gereed en onlangs ook ambtelijk gedeeld. De PlanMER voor de RES is nieuw en wij zijn als regio's een van de vijf pilots in Nederland. Dat roept vragen op over inhoud en vervolgproces die niet altijd eenduidig zijn te beantwoorden. Daarom wordt in dit PHO+ aandacht besteed aan de inhoud van de PlanMER en aan het vervolgproces.

Gevraagd wordt:

- Kennis te nemen van de concept PlanMER en in te stemmen met de vervolgplanning

Bijlagen:

3.1 Concept Plan MER

3.2 Memo met voorstel tot vervolgplanning

3.3 Samenvatting Concept Plan MER

Concept Plan MER:

- Algemeen: de Plan MER biedt een schat aan waardevolle informatie, die gebruikt kan worden bij de verankering in het omgevingsbeleid en de ontwikkeling van initiatieven. Er zal echter wel steeds locatiespecifiek onderzoek nodig zijn.
- En het behoeft nadrukkelijker vermelding dat ook "vigerend" beleid de kaarten "oranje" kleurt, terwijl dit eigenlijk slechts "zachte belemmering" betreft.
- §3.6: Hier wordt specifiek benoemd dat "vigerend beleid" ook is meegenomen als belemmering, terwijl het juist in de bedoeling ligt meer ruimte te creëren in dit beleid. Er is geprobeerd hieraan tegemoet te komen door deze gebieden "oranje" te kleuren, maar de legenda's bij deze categorie "bij voorkeur niet" insinueert toch sterke terughoudendheid. Dit zou enigszins ondervangen kunnen worden door in de legenda's niet slechts "bij voorkeur niet vanuit milieuperspectief" te noemen, maar hieraan toe te voegen "bij voorkeur niet vanuit milieuperspectief of vigerend beleid".
- §5.1: bij alle thematische alternatieven speelt dit aandachtspunt.
- §5.5 en 5.6: bij deze alternatieven speelt dit aandachtspunt niet.
- Bijlagen IV, V, VI en VIII zijn in dit kader belangrijk om te noemen. In bijlage VI worden b.v. niet alleen thematische (natuur, landschap, leefomgeving) alternatieven (gebaseerd op beleid) onderzocht, maar ook twee alternatieven gebaseerd op de voorkeurslocatie, t.w. draagvlak (=kansenkaart Concept RES) en energiesysteem (E-netwerk).
- Het PlanMER probeert daarmee wel tegemoet te komen aan het niet alleen uitgaan van vigerend beleid, maar het vraagt een goed ingevoerde lezer om dat eruit te halen.
- §7.1.1: belangrijk argument om Natura 2000 en NNN gebieden uit te sluiten: "Oppervlakteverlies en versnippering zijn niet te mitigeren." Dus ook als het vanuit soortenbescherming wel nog mogelijk zou zijn, dan zijn deze gebieden vanuit oppervlakteverlies en versnippering niet inzetbaar.
- §7.1.4: er wordt geen "sterk negatief beoordeling" gegeven voor weidevogelgebieden, ganzenfoerageergebieden en stiltegebieden. Maar er wordt wel gesteld dat weidevogels verstoord worden door hoge elementen of infrastructuur, zoals hoge masten, windturbines, zonnepanelen of parkwegen.
- §7.1.4: Omdat het volledig vermijden van weidevogelgebieden in de regio mogelijk leidt tot het niet halen van de regionale en/of nationale energiedoelstellingen, kan compensatiebeleid mogelijk uitkomst bieden.
- Figuur 9.1, 9.2 en 9.3: In de legenda bij deze kaarten zou achter "oranje" wellicht toegevoegd kunnen worden: "...vanuit milieuperspectief of vigerend beleid".
- §9.2: dit is de paragraaf die leidt tot "oranje" in de legenda's. Hier staat inderdaad bij dat "vigerend beleid" mede oorzaak van deze oranje kwalificatie is. De naam "bij voorkeur te vermijden gebieden" zou beter genuanceerd kunnen worden (minder negatief).
- §9.4: in groene en gele gebieden kan slechts 0,2 - 0,4 TWh via wind worden opgewekt. Dit brengt de gewenste verhouding Wind:Zon van 1:1 sterk in gevaar, en maakt daarmee de energietransitie duurder (geen efficiënte benutting E-netwerk).
- Deel C, Warmtetechnieken: Er is nog geen gelegenheid geweest om hierop ambtelijk advies in te winnen, maar er is vertrouwen in de technische expertise van Witteveen en Bosch op dit punt.

Memo voorstel vervolg: instemmen met de beslispunten.

Samenvatting Concept Plan MER (suggesties die gedaan zijn voor de PlanMER hebben ook doorwerking in de samenvatting):

- Tabel 2: Er wordt gesproken over "clusters", terwijl wij meer gewend zijn aan "sub-regio's".
- §2.2: Onder de kleur "oranje" valt ook "strijdig met vigerend beleid". Omdat wij juist zoeken naar uitbreiding van mogelijkheden binnen vigerend beleid, is "oranje" misschien een te strenge indeling.



- Figuur 4 en 5: In de legenda bij de beoordelingskaarten zou achter “oranje” wellicht toegevoegd kunnen worden: “...vanuit milieuperspectief of vigerend beleid”
- Figuur 4 en 5: De “geschikt te maken” gebieden (geel) komen bijna nergens overeen met de zoekrichting “opwek langs infrastructuur”.
- Figuur 4 en 5: De “bij voorkeur niet” gebieden (oranje) bieden wel enkele mogelijkheden die overlappen met deze oorspronkelijke zoekrichting.
- §2.5.3 en §2.6.3: voorwaarden voor inpassing zon en wind in veenweidegebieden en droogmakerijen: zijn dat voorwaarden vanuit beleid? Uit Bijlage VIII van de PlanMER lijken dit inderdaad veelal voorwaarden vanuit beleid te zijn, maar helemaal duidelijk is dit niet.
- Figuur 10: verwarrend, hier is rood “bij voorkeur vermijden” en oranje “niet haalbaar”. Dit liever gelijk trekken met de legenda’s van Figuur 4 en 5 (dus kleuren andersom). Bij Figuur 11 staat dit wel weer goed. Waarschijnlijk dus een fout in de legenda van Figuur 10.

14.05 – 14.40 u.

4. Opvolging RES 1.0

De RES ligt momenteel voor ter besluitvorming, die voor 1 juli dient te zijn afgerond. De ambities uit de RES vragen opvolging, deels vragen thema’s eerst nog om nadere uitwerking de komende tijd. Een nog op te stellen Uitvoeringsprogramma RES 1.0 zal hier verder richting aan geven: welke activiteiten en resultaten wanneer voorzien zijn, en op welke wijze ze belegd worden (lokaal dan wel regionaal, welke mate van onderlinge afstemming, etc). Dit uitvoeringsprogramma is bedoeld als leidraad, bestuurlijke opdracht en basis van onderlinge samenwerking voor het vervolg. **5.1.2e** schetst een aantal bouwstenen die we momenteel al op hebben gehaald. Voor doorgang van het proces is het belangrijk om na te gaan wat niet kan wachten tot uitwerking na 1 juli en om stil te staan bij een gezamenlijk beeld van het Uitvoeringsprogramma en de belangrijkste bouwstenen daar in.

Gevraagd wordt:

- Kennis te nemen van de eerste richting als basis voor uitwerking van het uitvoeringsprogramma RES 1.0, inclusief het proces om te komen tot de RES 2.0;
- De opdracht te geven om de komende twee maanden de noodzakelijke uitwerkingen ter hand te nemen (die in het voorstel zijn benoemd) en tot een uitvoeringsprogramma te komen.

Bijlagen:

4.1 Sheets met voorstel tot opvolging RES 1.0

Met bovenstaande opdracht kan ingestemd worden. Wel wordt in de presentatie ook gevraagd of er aanvullingen of reacties zijn op het voorstel zijn. In ieder geval één reactie op 2.5:

- Het toevoegen van zoekgebieden lijkt, zeker na het zien van de PlanMER, absoluut noodzakelijk. Hiervoor wordt nu aangegeven dat dit lokaal of bovenlokaal opgepakt moet worden, en regionaal gemonitord. Dit houdt het risico in zich dat niet alle partijen even hard op zoek zullen gaan naar nieuwe zoekgebieden. Meer commitment, door regionale afspraken/uitvoering lijkt noodzakelijk (op z’n minst wenselijk).

14.40 – 14.55 u.

5. Warmte: stand van zaken verdelingsvraagstukken

In de RES 1.0 is afgesproken dat het komende half jaar afspraken uitgewerkt worden voor de verdeling van schaarse duurzame warmtebronnen (geothermie, aquathermie, restwarmte en biogas). Daartoe is een breed samengestelde werkgroep in het leven geroepen die een aanpak op hoofdlijnen heeft uitgewerkt. Bij de samenstelling van de werkgroep is ook verbinding gezocht met het NP RES, het Expertisecentrum Warmte en het WarmingUP-programma.

De komende PHO’s zullen tussenresultaten gedeeld worden, daarna zal een compleet voorstel ter vaststelling aan het PHO+ worden voorgelegd. Nu wordt kort een aanpak op hoofdlijnen toegelicht.

Gevraagd wordt:

- Kennis te nemen van de stand van zaken en mogelijkheid tot het geven van een reactie
- Er is nog geen gelegenheid geweest om ambtelijk advies hierover in te winnen (bij **5.1.2e**). Dit kan echter ook nog in de vervolgfase.

14.55 – 15.00 u.

6. Rondvraag



Vergadering: PHO+ Energie (concept verslag)

Datum: 31 maart 2021

Aanwezig:

- Liesbeth Spies (Holland Rijnland, voorzitter)
- Erik van Zuylen (gemeente Alphen aan den Rijn)
- Rik van Woudenberg (gemeente Leiderdorp)
- Erika Spil (gemeente Voorschoten)
- Inge van der Meer (gemeente Kaag en Braassem)
- Fleur Spijker (gemeente Leiden)
- Heleen Hooij (gemeente Teylingen)
- Karin Hoekstra (gemeente Hillegom)
- Kees van der Zwet (gemeente Lisse)
- Sjaak van den Berg (gemeente Noordwijk)
- Jacco Knape (gemeente Katwijk)
- Ashley North (namens Omgevingsdienst West-Holland)
- Berend Potjer (provincie Zuid-Holland)
- Guus Elkhuisen (gemeente Nieuwkoop)
- Ton de Gans (gemeente Zoeterwoude)
- Peter Glasbeek (gemeente Oegstgeest)
- 5.1.2e (Hoogheemraadschap van Rijnland)
- 5.1.2e (Liander)
- 5.1.2e (Holland Rijnland)
- 5.1.2e (Holland Rijnland, verslag)

Afwezig: Thea Fierens (Hoogheemraadschap van Rijnland)

1. Opening en mededelingen

- Concept verslag PHO+ Energie 24 maart 2021.
Jacco Knape: opmerking gemaakt in discussie over opstelling provincie rondom N11 en over de rode vlaggen. Opmerking is nog niet verwerkt in het verslag.
5.1.2e opmerking gemaakt over het in verhouding brengen van zon en wind en dat op de huidige kaart alleen het gebied bij Nieuwkoop daar de windturbines weg waren gevallen. De opmerkingen worden verwerkt in het verslag van 24 maart.

2. Document RES 1.0

- Tekstuele opmerkingen kunnen op de dag van het PHHO+ nog doorgegeven worden.

Algemene reacties

- Fleur Spijker: 1) Zou nog sterker in de inleiding willen zien dat er voor lokaal eigendom grote interesse is. 2) De druk op het elektriciteitsnetwerk. Graag tekst nalopen en wat prominenter opnemen. 3) Visie voor 2030, toch nadruk leggen dat we verder moeten richting 2050 en dat dit de eerste stap is met elkaar. 4) Zoekgebieden op de kaart, vorig overleg suggesties voor gedaan. Zoekopdracht oksel A4: nog slecht terug te zien op kaart, wat duidelijker opnemen.
- Inge van der Meer: nog onduidelijk aangegeven dat dit de opgave is tot 2030 en dat er een doorkijk komt naar 2050. Periode 2030 – 2050 ook met nieuwe technieken zijn er mogelijkheden.
- Erik van Zuylen: sluit aan bij opmerking over 2050. Voor ons belangrijk: nuancering in tekst Rijn- en Veenstreek als het gaat om warmte. Er lopen nog onderzoeken naar geothermie. Het liefst opnemen: 'deze subregio beschikt vooralsnog nauwelijks over grootschalige bronnen'. Verder: 'Daarnaast wordt de potentie van geothermie in de subregio verder onderzocht'. Paragraaf 6.3.1 gesproken over actiegroepen iets genuanceerder term is beter.
- Karin Hoekstra: proces gaat enorm snel, ingewikkeld. We willen graag door, met de opmerking: hoe kunnen we 2050 er duidelijker inzetten? Zien dit echt als een startnotitie.
- Berend Potjer: nu 11% besparing prominent in beeld, klinkt niet als heel ambitieus. Mogelijk nog naar kijken, bv. formuleren: 'net zoveel besparen als opwekken'. Doorkijk 2050: goed om dat te melden, aan de andere kant wil je voorkomen 'dit is nog maar het begin'. Hier balans in vinden van belang. Goed om RES te positioneren als een eerste stap, als we hier ja tegen zeggen als colleges, raden, Staten is het niet zo dat we nooit meer van gedachten kunnen veranderen als het gaat om gebieden en locaties. Goed om die nuance in te brengen.
- Rik van Woudenberg: mis op welke wijze wensen en bedenkingen gemeenteraden meegenomen zijn in de RES. Onze RES ook zien ten opzichte van onze buurgemeenten, uiteindelijk willen pleiten dat er ook



wat logica komt in de besluiten die we nemen op dat gebied. Misschien opmerking/verwijzing maken dat we zoeken naar logica met RES'en in onze omgeving.

- 5.1.2e meegeven ook met elkaar vooruit hebben kunnen kijken door de plannen integraal door te rekenen en dat Liander het netwerk aankomende vijf tot tien jaar met de helft zal toenemen en dat daarmee ook de ambitie past (zon en wind in verhouding).
- Liesbeth Spies: eens dat we in de inleiding nog beter kunnen benadrukken (en in de oplegger) dat dit de start van het proces is en geen eindstation. Goed om aan te geven dat het in 2030 nog niet klaar is, maar doorkijk naar 2050 en ook nieuwe technologieën als waterstof expliciet bij benoemen. Goed om aandacht te vragen voor lokale initiatieven die er al zijn en het perspectief van het lokale eigendom. Hoofdstuk warmte blijft in ontwikkeling, goed om in de tekst een zin op te nemen dat dit de stand per 31 maart is en dat nieuwe ontwikkelingen niet altijd meer meegenomen kunnen worden in de teksten van documenten. Verder wensen en bedenkingen nog een plek geven. Er volgt een aparte Excel en in de tekst een plek geven, net de verwijzing naar de afstemming met de buurgemeenten. Aanwezigen eens met genoemde punten en dat de laatste stukken langs de Stuurgroep gaan voor opmerkingen.

Inleiding

- Jacco Knappe: eerste bladzijde, tweede kopje staat 'momentopname'. Klopt niet met de tekst.
- 5.1.2e mis als regio goed hebt gekeken naar integrale doorrekening van de onderdelen. In hoofdstuk elektriciteit hier een zin aan toevoegen.

Energiesysteem

- Berend Potjer: inleiding kernenergie genoemd dat het wel een rol kan spelen. Nuancering door 'mogelijk' een rol van te maken. Bij waterstof goed om neer te zetten: als je waterstof gaat inzetten je dan meer energieopwekking nodig hebt.

Energiebesparing

- Geen opmerkingen bij de tekst.

Duurzame Mobiliteit

- Berend Potjer: meer nadruk op modal shift. Percentage 'minimaal' voorzetten.

Warmte

- Aangeven dit is de stand per 31 maart en is in ontwikkeling.
- Fleur Spijker en Liesbeth Spies: zullen in afstemming nog de laatste actualisatie in de tekst opnemen.

Elektriciteit

- Karin Hoekstra vanuit Duin- en Bollenstreek: geschrokken hoe kaart en tekst er nu uitziet. In tekst graag nadrukkelijk opnemen: we gaan voor evenredige verdeling van deze opgave in de gehele regio. Verder verschillend omgegaan met de definitie van het zoekgebied. Heldere definitie nodig en op eenduidige manier in kaart verwerken. Zoals de kaart er nu uitziet wat ons betreft niet akkoord.
- Jacco Knappe: 1) Hoe lezen we de kanskaart? Belangrijk op dezelfde manier over praten. 2) Verdeling wind-zon, in kaart onvoldoende terugkomen. We hebben de ambitie, hoe gaan we daarmee om? 3) Reservegebieden ook eenduidig mee omgaan.
- Karin Hoekstra: spreekt over tekst paragraaf 6.3.2 laatste alinea. Wat is de definitie van een zoekgebied en wat ga je leveren?
- Guus Elkhuisen: moeite met de positie van de provincie over het Groene Hart. Daarnaast is opgenomen in de tekst over Natura 2000: het heeft niet onze voorkeur. Steviger neerzetten: er komt geen wind en zon zoals afgesproken.
- Erik van Zuylen: vanuit gemeente Alphen aan den Rijn akkoord met deze kaart. Opmerking: de gebieden langs de N11 en bij de containerterminal zijn nu dun aangegeven, mag nog wat dikker aangegeven worden op de kaart.
- Fleur Spijker: eens meer duidelijkheid nodig is over te hanteren definitie. Goed om scherp te hebben: welke locaties sowieso aan de orde komen, locaties die gevoeliger liggen maar we nog wel onderzoeken en locaties die we echt onderzoeken. Zou met name de definities scherp willen hebben. Verder zoekende naar wat levert het op?
- Erika Spil: over vertrouwelijke bijlage: van de agenda halen? Cijfers naar buiten, wel/niet?
- Berend Potjer over tekst bij ruimte en ruimtelijke kwaliteit: opwek langs grootschalige infrastructuur A4, A44, N11 → goed om daar neer te zetten: met name Rijkswegen. Laatste bullet: aantal recreatie en natuurwaarden genoemd, mis het Groene Hart als open landschap. Daarnaast goed te verwijzen naar het PARK advies. Actiegroepen? Zou er eerder actieve groepen van maken. Suggestie: eerst noemen van de initiatieven rond de N207 en dan de N11. Over VRM locaties 'mogelijke zoekgebieden voor wind': suggestie zoeklocaties noemen of 'mogelijk' weglaten.
- 5.1.2e na bestuurlijke gesprekken is kaart niet opnieuw doorgerekend. Paragraaf 6.3.3 over de uitvoeringsagenda: toevoegen omgevingsplannen ook goed afgestemd worden met plannen voor de realisatie van de infrastructuur projecten. Typfout: 'om goed rekening te houden met de beoogde



aanpassingen voor zon op dak in stedelijk gebied' → moet dat niet buitengebied zijn? Zou daarnaast graag iets terug willen zien over de berekeningen die we gemaakt hebben.

- Liesbeth Spies: ambitie staat en we realiseren ons dat deze RES 1.0 misschien in theorie wel mogelijk maakt de ambitie van 1 terawattuur, maar dat gaandeweg het proces het goed kan zijn dat er maar 0,8 realistisch te halen is. Dan accepteren we dus dat we onszelf nog huiswerk hebben gegeven in de richting van de RES 2.0 en 3.0. Dat is het vertrekpunt zoals we er vandaag voor staan. We gaan voor het eerlijk verdelen van lusten en lasten binnen de regio en als we er gaandeweg achter komen dat deze zoekgebieden niet leiden tot het realiseren van de ambitie, dan accepteren we dat we een volgende stap moeten zetten en verder moeten gaan kijken. Gehoord jullie opmerkingen ons best doen in tekst en kaart een plek te geven.
- Karin Hoekstra: paragraaf 6.3.2 met name over de potentie, goed naar tekst kijken. Wellicht daar opschrijven status van zoekgebied. Meegeven om bij 6.5: voorwaarden nog iets toe te voegen over evenredigheid en gevolg voor de maximale ambitie. Dan kunnen wij ook positief zijn.
- Jacco Knappe: eens met tekstvoorstel door Karin Hoekstra. Goede legenda bij kaart van belang.
- Liesbeth Spies: het best haalbare voor dit moment. Voorstel om nog een keer kritisch de tekst door te lopen, aanwezigen kunnen vandaag nog reacties mailen, nog een keer goed naar de legenda van de kaart nagaan. De technische doorrekeningen worden geen onderdeel van het document RES 1.0. Voorstel voor de tekst gaat nog langs de leden van de Stuurgroep.
- Aanwezigen stemmen in met voorstel.
- Fleur Spijker: in vervolgproces ook kijken naar alle ruimteclaims in regio.

3. Oplegnotitie/handreiking voor besluitvorming

- 5.1.2e iets meer nadruk op rol gemeenteraden in vervolgproces (ook in persbericht).
- Karin Hoekstra: met name bij punt 7: goed naar tekst gekeken moet worden, kansen en zoekgebieden, goede definities en uitspraken doen.
- Berend Potjer: bouwsteen in het omgevingsbeleid klinkt anders dan de RES verankeren in omgevingsbeleid. Misschien subtieler opnemen.
- Jacco Knappe: Regionale Omgevingsagenda en de RES tegelijkertijd vastgesteld door AB. RES wordt niet vastgesteld door AB, suggestie wordt gewekt in de tekst en dat graag wijzigen. Daarnaast meer ruimte geven aan positie raad.

4. Planning tot aan vrijgave en communicatie

- Liesbeth Spies: door jullie gevraagd om raden explicieter positioneren in persbericht (ook Staten en VV).
- Guus Elkhuisen: opening graag wijzigen in: gemeenten zullen met hun inwoners in gesprek gaan over de invulling van deze gebieden.
- Berend Potjer: 'realistisch' nadrukkelijk aangegeven. Suggestie: eerste belangrijke stap o.i.d.

5. Rondvraag



Memo

Aan: PHO+ Energie

Van: 5.1.2e

Onderwerp: Notitie Reikwijdte en Detailniveau 'Van Concept RES naar RES 1.0'

Datum: 16 september 2020

Bijlagen: Definitie concept NRD "Van Concept RES naar RES 1.0"

Besluit: Voor kennisgeving aannemen van notitie NRD

Inleiding

In het portefeuillehoudersoverleg Energie van 10 juni 2020 is besloten om ten behoeve van en parallel aan het opstellen van de RES 1.0 ook een Milieueffectrapport op te stellen. Ook is in dit overleg de gemeente Leiden aangewezen als coördinerend bevoegd gezag voor dit m.e.r.-proces

De Omgevingsdienst West-Holland heeft, op basis van de Concept RES, een notitie Reikwijdte en detailniveau opgesteld. Deze notitie zal binnenkort, als eerste formele stap in het m.e.r. proces, worden gepubliceerd. Naast de wettelijke adviseurs krijgt een ieder, woonachtig in de regio de gelegenheid zijn of haar visie op deze notitie te geven.

Omdat het onduidelijk is of het opstellen van een RES een m.e.r. plichtige activiteit is, heeft het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) besloten om, in de vorm van een pilot, de advisering door de commissie MER te subsidiëren. De RES-regio Holland Rijnland is een van de vier RES-regio's die hier aan deelnemen.

Met betrekking tot de inhoud van de NRD wordt opgemerkt dat dit een notitie is waarin wordt aangegeven welke scenario's (formeel alternatieven genoemd) zullen worden onderzocht en welke aspecten binnen deze scenario's moeten worden beschouwd en/of onderzocht. In deze NRD zijn de scenario's (alternatieven) zodanig beschreven dat er sprake is van een 'ontwerpende' MER.

Oplegnotitie portefeuille-overleg

Portefeuille:	Energietransitie		
Gedeputeerde:	Berend Potjer		
Datum overleg:	25 maart 2020		
Dossier:	RES Holland Rijnland		
Onderwerp:	PHO+		
Behandelend Ambtenaar:	5.1.2e	Ambtelijk Opdrachtgever:	5.1.2e
Doel:	☒ Ter kennisname ☐ Ter besluitvorming ☐ (Concept) beantwoording (Staten)vragen/moties		 Participatie-Proces? ☐ Ja ☒ Nee
Agendering in GS:	☐ Conformstuk ☐ Bespreekstuk ☒ N.v.t.		

1. BESLISPUNT / ESSENTIE VAN HET VOORSTEL

Op 25 maart gaat het geplande PHO+ RES Holland Rijnland in gewijzigde vorm door. Voornemen is om dan de concept RES namens alle partners vrij te geven voor besluitvorming in de afzonderlijke colleges.

Sinds het PHO+ op 9 maart is een aantal wijzigingen gemaakt in het concept, die relevant zijn om scherp te hebben voor komend PHO+.

Een complete annotatie volgt wanneer we de stukken ontvangen hebben.

2. KORTE VOORGESCHIEDENIS

Tijdens het PHO+ op 9 maart is voor het eerst het referentiebeeld / scenario obv het provinciale ruimtelijk kader gepresenteerd. Dit scenario telde op dat moment (net als de andere 2 denkrichtingen) op tot de benodigde 3,7 PJ die nodig is om naast de reeds gerealiseerde 0,4 PJ de ambitie (en dus het bod) van 4,1 PJ in 2030 te behalen.

In de tussenliggende tijd is een aantal wijzigingen aangebracht in dit beeld;

- een aantal inhoudelijke wijzigingen is aan de bouwstenen aangebracht in overleg (hierdoor zijn PJ's toegevoegd én verwijderd)

- daarnaast is Generation Energy ook gevraagd -door de trekkers van deze werkgroep / 5.1.2e- om nog eens een 'expert judgement' (inschatting wat met de huidige stand van techniek, regels en kosten binnen 10 jaar gerealiseerd kan zijn) te geven over hoe realistisch de haalbaarheid van dit 'scenario' is

Op dit moment heeft dit een versie opgeleverd dat uitkomt op 2,8 PJ. Dit klopt nog niet helemaal, we komen waarschijnlijk iets hoger uit, maar niet op 3,7 PJ.

Het bod dat straks in de concept RES wordt opgenomen, is 4,1 PJ (het voorstel van Berend om hier een bandbreedte aan te geven is niet overgenomen in het PHO+, aangezien daar geen bestuurlijke consensus over was, er wordt vastgehouden aan de ambitie uit het regionale energieakkoord waar ook de provincie zich aan heeft verbonden).

3. AANDACHTSPUNTEN GS

Dit leidt tot twee opmerkingen voor het PHO+ op 25 maart:

- constateren dat na het PHO+ van 9 maart wijzigingen zijn aangebracht in de stukken, die tot belangrijke andere conclusies leiden. Het referentiebeeld leidt niet tot de afgesproken ambitie van 4,1 PJ in 2030.
- op dit moment instemmen met het afronden van deze fase en het aanbieden van dit concept aan de colleges. Wij zien de elementen die in de concept RES zijn opgenomen als basis voor; 1 – het opmaken van

de balans van alle Zuid-Hollandse RES'en en 2 – het gesprek in de regio over de inpassing van duurzame opwek. Na 19 mei zullen wij de regio berichten over onze conclusies obv de zeven RES'en.

4. CONSEQUENTIES

5. BIJGAAND(E) STUK(KEN)

laatste versie concept RES

6. VERDERE PROCEDURE + COMMUNICATIE

7. INTEGRALITEIT

ANNOTATIE

Stuurgroep Regionale EnergieStrategie (RES) Holland Rijnland
woensdag 30 september 10.00-12.00, gemeentehuis Alphen a/d Rijn

ALGEMEEN

tussen het PHO+ op 25 september en deze stuurgroep is een aantal dingen gebeurd;

* notitie 'van regionale energieakkoord naar RES' is behandeld vrij gegeven ter vaststelling voor de verschillende deelnemers aan de RES, deze wordt ook binnenkort ook besproken in het PHO en voorgelegd aan GS

* op 18 oktober heeft de kick-off plaatsgevonden met een groep die gaat werken aan het vinden van een locatie voor een nieuw 150kV station met een zoekgebied in Leiden/Leiderdorp/Zoeterwoude. PZH faciliteert dit proces, binnenkort komen Liander en de wethouders van de verschillende gemeenten bij elkaar om het proces verder te bespreken, hier zal ook aan de orde komen wat zij precies voor rol van PZH in gedachten hebben, PZH wordt hierbij ambtelijk als toevoerder uitgenodigd

* de laatste weken is er weer wat activiteit rond het project Blue Energy Centrale (BEC) Katwijk. Dit staat in principe los van de RES HR, maar het is mogelijk dat Thea Fierens je hierop aanspreekt. Heel kort gezegd is er een go – no go moment aangebroken voor de partijen uit de intentieovereenkomst BEC Katwijk. Er spelen 2 vragen:

1. willen we de intentieovereenkomst die op 31 maart 2020 afloopt verlengen
2. hoe kunnen/willen alle partners bijdragen aan het project

De partners zijn REDstack B.V., Gemeente Noordwijk, Gemeente Katwijk, Hoogheemraadschap van Delfland en Provincie Zuid-Holland. Voor PZH geldt dat onze betrokkenheid zich beperkt tot een faciliterende rol (lobby waar mogelijke en financiering via evt ENERGIIQ en ZIP). Voor het Hoogheemraadschap en de Gemeente Katwijk geldt dat zij ook eerder toezeggingen hebben gedaan rond afname van energie tegen een hogere dan marktconforme prijs, een financiële bijdrage en het overdragen van de grond 'om niet'.

Op 4 november bespreken we dit uitgebreider tijdens een PHO, er wordt waarschijnlijk daarna een belafpraak met Thea ingepland.

01 Opening, mededelingen, verslag vorige Stuurgroep en vaststelling agenda

- Vooruitblik op andere twee bijeenkomsten woensdag 30 oktober: landelijke bijeenkomst NP RES met bestuurlijke trekkers en minister en AB Holland Rijnland
- Vooruitblik op behandeling notitie van Energieakkoord in colleges en raden
deze wordt samen met de startnotities van Hoeksche Waard, Goeree Overflakkee, Midden-Holland vanaf half november besproken in PHO, aangeboden aan GS en ter info aan PS
- Concept verslag Stuurgroep Regionale Energietransitie 5 september
- Concept verslag PHO+ Energie 25 september
- Brief GS aan bestuurlijke RES-trekkers
ik heb in Bijlage I de kernboodschap ingevoegd om deze brief evt verder toe te lichten

Bijlagen

- 1.1 Concept verslag Stuurgroep Regionale Energietransitie 5 september 2019
- 1.2 Concept verslag PHO+ Energie van 25 september 2019
- 1.3 Brief GS aan bestuurlijke RES-trekkers

02 Presentatie Actualisatie basisgegevens door Quintel

Bureau Quintel heeft de eerste resultaten gereed van de Actualisatie basisgegevens. Het gaat hierbij om het huidige gebruik van energie, prognoses voor toekomstig gebruik en een eerste aanzet voor bouwstenen. Ook zal een vergelijking worden gemaakt met de cijfers van bureau Posad uit 2016. 5.1.2e geeft een korte presentatie over de resultaten.

Beslispunt:

Kennisnemen van de eerste resultaten van de Actualisatie basisgegevens.

03 Product- en procesplanning om te komen tot een RES

De notitie om te komen van Energieakkoord naar een RES ligt momenteel voor aan AB en de raden. Wanneer we op 1 juni een concept RES aan willen leveren kunnen we nu niet afwachten en op onze handen gaan zitten. Om een adequaat aanbod in een concept RES te hebben liggen, moeten we de komende periode meters maken. Hierbij een product- en procesplanning ter bespreking, inclusief de bijbehorende besluitvormingsmomenten.

Beslispunt:

De planning leidt tot het inlassen van enkele extra beslismomenten:

- Een extra Stuurgroep medio december ter voorbereiding en het verschuiven van de Stuurgroep van 30 januari naar februari
 - Een extra PHO+ Energie medio/eind februari als moment om bij te sturen. Daarna volgt vrijgave van de concept RES medio maart
 - Voorstel Programmaraad: een eerste bijeenkomst in december (kennismaking) en een adviserende in februari
 - Mogelijkheid tot het inplannen van een informele raadsbijeenkomst over de contouren van de concept RES in februari
- Kunnen deze momenten ingepland worden?

Bijlagen

3.1 Processchema naar bod concept-RES in juni 2020

3.2 Toelichting op processchema

de extra beslismomenten zijn zeker nodig om binnen deze planning de stuurgroep / het PHO+ voldoende te kunnen informeren.

Met name het onderdeel *elektriciteit* wordt in de concept RES nog niet veel concreter nu wordt voorgesteld daarin niet verder te gaan dan het uitwerken van 5 scenario's (de richtingen worden moeten nog worden bepaald) en nog niet over te gaan tot keuzes mbt zoekgebieden (specifieker dan de hele regio) of een integraal afwegingskader. Juist het gesprek over het bij elkaar komen van verschillende belangen (ruimtelijke kwaliteit – hoe vullen we dat in?, draagvlak, beschikbare capaciteit in de infra) zouden we al moeten starten.

Anderzijds lijkt het onmogelijk op deze korte termijn een gedragen concept RES op te stellen die al wél zo concreet wordt, zeker met de bescheiden capaciteit die nu vanuit alle gemeenten wordt ingezet op dit onderwerp.

Het is van belang dat alle partners van de RES een duidelijk en meer gedetailleerd, zelfde plan kennen en onderschrijven met welke stappen we welke resultaten we gaan boeken voor de concept RES en RES 1.0.

04 Proces om te komen tot een afgestemde regionale lijn in BALV VNG op 29 november

Op 29 november is er een BALV van de VNG. Liesbeth Spies doet mondeling een voorstel om daar met regionaal afgestemd verhaal te komen.

05 Stand van zaken uitvoeringslijn Ruimte en Energie, Warmte en Energiebesparing

Korte toelichting op de stand van zaken van de uitvoeringslijnen en dan met name Ruimte en Energie en Warmte. Ter kennisname zijn twee recente rapportages toegevoegd: een rapportage van Generation Energy naar de potenties voor opwek van energie langs infra en de definitieve versie van de verkenning voor de Warmtevisie. Daarnaast ligt er een voorstel voor een verkenning naar de potenties voor energie langs de N11, opgesteld door het bureau EnergieOntwikkelaar. Initiatiefnemers tot dit voorstel (en mogelijke opdrachtgevers) zijn Heineken, Eneco en Holland Rijnland.

Energiebesparing wordt vooral lokaal uitgevoerd. Momenteel wordt vanuit Quintel gekeken hoe groot de opgave is en wat bouwstenen zijn om tot uitvoering te komen en concrete beleidsmaatregelen te formuleren.

Energiebesparing zal in RES als randvoorwaardelijk mee worden genomen.

Beslispunt

Kennisnemen van het voorstel van EnergieOntwikkelaar en – samen met enkele andere partners – hierin te fungeren als opdrachtgever.

Bijlagen

5.1 Rapportage Generation Energy

5.2 Verkenning regionale visie Warmte

(Enkele onderdelen zijn toegevoegd sinds de vorige versie: de managementsamenvatting voorin en de bijlagen C - onderbouwing berekening aanbod - en D - mogelijke rolneming in breder verband.)

5.3 Offerte 'EnergieWijzer voor Groene Corridor Leiden-Alphenium' door EnergieOntwikkelaar

De offerte van EnergieOntwikkelaar is niet besproken binnen de projectgroep / werkgroep van de RES, dat zou ik zeker doen vóórdat we deze opdracht verstrekken, dit om beter begrip te krijgen van de opdracht.

Voor nu lijkt het me goed een aantal open vragen te stellen om binnen de stuurgroep het gesprek hierover te voeren.

Hoe verhoudt dit onderzoek zich tot de verschillende activiteiten binnen de RES?

Hoe ziet concreet het resultaat van deze EnergieWijzer eruit?

Wordt er rekening gehouden met de uitgangspunten die nu voor de Groene Corridor Leiden-Alphenium mbt duurzame opwek? (dit gebied ligt in het Groene Hart)

06 Rondvraag

Bijlage I

Kernboodschap Regionale Energiestrategieën oktober 2019

- Provincie Zuid-Holland gaat voor **schone energie voor iedereen**. Dat is de **ambitie** van dit college. Uitdagingen genoeg. Daarbij hebben we **alle partners** in het energieveld nodig. Omdat we het alleen samen met anderen kunnen bereiken.
- Schone energie voor iedereen betekent:
 1. Besparing stimuleren
 2. Inzet alternatieve energiebronnen mogelijk maken
 3. Innovaties stimuleren
- We ondersteunen het streven van gemeenten om energieneutraal te worden.
- Wij stimuleren actieve participatie door lokale initiatieven en helpen hen om in dit speelveld als professional te kunnen acteren. Onze inwoners worden zo mede-eigenaar van maatregelen die bijdragen aan de energietransitie.
- Voor de gebouwde omgeving zetten we in op energieneutrale nieuwbouw. We blijven ons inzetten voor warmtenetten, die restwarmte combineren met aardwarmte en andere duurzame warmtebronnen. We stimuleren de industrie te vergroenen zodat ook restwarmte een duurzame herkomst heeft.
- We leveren een bijdrage aan de doelstelling van het nationale Klimaatakkoord en stimuleren allereerst de opwek van elektriciteit via zonnepanelen op daken, gevels, bedrijventerreinen en bedrijfspanden. Dit past bij Zuid-Holland als verstedelijkte provincie.
- In de energiemix heeft windenergie onze laatste voorkeur. Dat heeft te maken met onze ambities om waardevolle landschappen te beschermen. Zuid-Holland is een drukbevolkte provincie met weinig open ruimte. Naast wind- en zonnenergie zetten verstedelijking en oprukkende bedrijvigheid ook druk op het open landschap. Daar moeten we zuinig op zijn.
- De provincie werkt samen aan de energiestrategie in 7 regio's en houdt daarbij de bovenregionale optimalisatie en de samenhang van de maatregelen in het oog. Met het Rijk en provincies gaan wij in overleg hoe wij gezamenlijk die duurzame elektriciteitsdoelstellingen voor de lange termijn halen.

V: Is de afspraak in het Klimaatakkoord om gezamenlijk te komen tot 35TWh een inspannings- of resultaatverplichting?

A: Het is een resultaatsverplichting, waar we met elkaar voor aan de lat staan. Er is bewust voor gekozen om de regio's zelf – techniekneutraal - hun bijdrage te laten bepalen. Dat betekent dat alle 30 regio's in eerste instantie een inspanningsverplichting hebben. Dat is een spannend proces. Op dit moment is het beeld dat .. TWh al gerealiseerd is en ..TWh in de planning zit. Dat betekent dat er nog een aanvullende opgave van .. TWh in het RES-proces verankerd moet worden.

V: Wat gebeurt er als de concept-Res'en in juni 2020 niet optellen tot 35 TWh

A: Dan vindt een gesprek plaats tussen de regio's, IPO, VNG en het Rijk. In het Coalitieakkoord is opgenomen dat we in gesprek gaan met Rijk en provincies over de doelstellingen in het Klimaatakkoord.

V: Hoe kan Zuid-Holland bijdragen aan de doelstelling van 35TWh met dit coalitieakkoord waar niets mag?

A: We stimuleren allereerst de opwek van elektriciteit via zonnepanelen op daken, gevels, bedrijventerreinen en bedrijfspanden. Dit past bij Zuid-Holland als verstedelijkte provincie. Onze huidige afspraken met het Rijk en gemeenten over wind op land voeren we uit. Wij actualiseren onze plaatsingsvisie voor windmolens. Wij denken daarmee een goede bijdrage te kunnen leveren vanuit Zuid-Holland.

V: Wat als er in het RES-proces locaties voor windenergie naar boven komen die botsen met het coalitieakkoord.

A: De provincie is ook partner in het RES-proces. Wij bieden onze bewoners en bestuurlijke partners graag de ruimte om met ons te komen tot breed gedragen oplossingen in de RES.

V: Is de provincie bereid om de afspraken uit het Coalitieakkoord te wijzigen als het blijkt dat op basis van de 30 concept-RES'en de 35 TWh niet worden gehaald?

A: Daar loop ik niet op vooruit.

To: 5. 5.1.2e
From: 5.1.2e
Sent: Mon 5/17/2021 7:56:21 AM
Subject: FW: mer RES HR
Received: Mon 5/17/2021 7:56:23 AM

Van: 5.1.2e
Verzonden: vrijdag 12 maart 2021 17:16
Aan: 5.1.2e <5.1.2e@witteveenbos.com>
Onderwerp: RE: mer RES HR

Hi,

Het lukt me helaas niet het hele stuk te lezen. Daarom even een focus op provincie en landschap.
Mag ik vragen waarom de provincie niet in de begeleidingsgroep zit?

3.3 Provinciaal

PARK-advies energielandschappen is net als PARK-advies "Groene Hart en de RES" geen zelfbindend document, maar een onafhankelijk advies van de Provinciaal Adviseur.

Ik mis hier wel het recente advies.

3.6 (ik heb geen check bijlage V gedaan)

Er is toch een selectie geweest van de beleidskaders, niet helemaal duidelijk welke. Voorbeeld; Ik zou de kaartjes nog roder kunnen maken op basis van het provinciaal beleid. In de verordening zijn precieze locaties voor wind benoemd, daarbuiten mag het niet. En zon; hoewel niet precies op kaart; beleidsmatig past zon niet in grote aaneengesloten agrarische gebieden.

4.2.2

Beschermde gebieden;

Categorie 1 betreft Natura 2000 gebieden, het bollenlandschap (tevens een sublandschap) en de Kroonjuwelen Cultureel Erfgoed aanpassen naar:

Categorie 1 betreft NNN (incl Natura 2000), de graslanden uit de bollenstreek en de Kroonjuwelen Cultuurhistorie.

5.2 Alternatie natuur

- ingewikkeld dat hier geen weidevogels mee zijn genomen. Geeft voor buitenwereld misschien niet het juiste beeld. Weidevogels en zon gaan niet samen.

5.3 Alternatief landschap

- openheid is hier niet als vertrekpunt genomen, want dan zouden ook de grootschalige droogmakerijen niet meer op de kaart staan.

- relatie met effectanalyse begrijp ik niet goed.

- alle kleine friebels zijn ook wat ingewikkeld; wat zeg je daarmee over landschap?

5.5 Alternatief draagvlak

Dit is geen draagvlakkaart. En ook niet het resultaat van een jarenlang proces met ruimtelijke kwaliteit als onderdeel.

7.2.1 Effectanalyse invloed op landschap (Ik vind dit een hele moeilijke!!!)

De redenatie vind ik ingewikkeld. Het heeft geen zin om een 5 MW turbine langs de fragiele lijnen van het veenweidelandschap te plaatsen. Maat en schaal lopen volstrekt uit elkaar. Het vergt zelfs nader onderzoek om te kunnen aantonen dat grootschalige infrastructuur een passende lijn is om deze turbines langs te plaatsen/ aan te koppelen. We hebben nog maar weinig grip op en begrip van deze maat. We hebben het over turbines van meer dan 200 meter hoog!! Wat betreft het maatje kleiner; ook hier geldt dat deze zich niet tot op slotenpatronen, lintjes of agrarische erven verhouden. Ook deze turbines zijn minstens 3 keer de kerktoren hoog.

De verspreide uitvoering van wind bij bollen of langs beboste strandwallen zijn landschappelijk geen houdbare keuze.

Zijn er visualisaties gedaan?

Groetjes,
5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e@witteveenbos.com>

Verzonden: donderdag 11 maart 2021 15:25

Aan: 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>

Onderwerp: RE: mer RES HR

Hoi 5.1.2e,

Bedankt voor de reminder, vervelend dat ik je niet meegenomen heb in de oplevermail. Excuses daarvoor. Als je nog tijd hebt deze week, is het zeker zinvol als je het concept MER wil meelesen vanuit landschap. Een downloadlink naar het MER, een toelichting en een commentaartabel vind je in bijgevoegde mail.

We hebben het planMER nu gedeeld met een beperkt groepje voor review, wil je het planMER daarom nog niet breder delen binnen de provincie?

Wat betreft landschap: we hebben vanuit de RES regio al het verzoek te kijken om de beoordeling nog eens goed te bekijken. We hebben nu bepaalde gebiedstypen als 'risicovol' beoordeeld vanuit landschap, maar het zou kunnen dat we de beoordeling bijstellen naar 'geschikt te maken onder voorwaarden'. Ik bespreek dit volgende week met onze landschapsspecialist, maar wilde het wel alvast noemen voor het geval dit in het definitieve MER anders is dan je nu leest.

Met vriendelijke groet,

5.1.2e (5.1.2e)
Adviseur ruimtelijke ordening en energie
5.1.2e

Witteveen+Bos
Leeuwenbrug 27 | Postbus 233 | 7400 AE Deventer
5.1.2e | www.witteveenbos.com

From: 5.1.2e <5.1.2e@pzh.nl>
Sent: donderdag 11 maart 2021 12:21
To: 5.1.2e <5.1.2e@witteveenbos.com>
Subject: mer RES HR

Hi 5.1.2e,

Ik had deze week nog tijd gereserveerd voor de MER... nog zinvol?

Groetjes,
5.1.2e

DISCLAIMER:

This e-mail is strictly confidential and is intended solely for the addressee. It is prohibited for unauthorized persons to utilize the information contained within this e-mail. If you receive this e-mail and you are not the addressee, then please delete it from your system and notify the person who sent it to you.

Our company accepts no liability for the content of this email, or for the consequences of any actions taken on the basis of the information provided, unless that information is subsequently confirmed in writing.

Maximaal theoretische potentie RES 1.0 kaart (inschatting)

Totaal inclusief reservelijst

Vertrouwelijk
concept

Onderdeel	Totaal (TWh)	Oppervlakte (ha) / aantal turbines	Bandbreedte (TWh)	
			Laag	Hoog
Zon op dak	0,25	316 ha		
Zon op spoorwegen	0,002	2 ha		
Zon op geluidschermen	0,005	5 ha		
Zonnevelden *1, 2	0,61	638 ha	0,30	0,91
Wind *3	1,29	174 turbines van 3,6 MW		
Totaal	2,16			
Ambitie	1,05			

*1 Bepaald aan de hand van een vergelijkbare benuttingsgraad die Generation Energy eerder gebruikt heeft bij het opstellen van denkrichtingen van opwek van elektriciteit (25% bij zon in veenweidegebieden nabij A-/N-weg, spoor, vaarweg)

*2 Bandbreedte ontstaat door aanname MW/ha van 0,5 tot 1,5

*3 Bepaald aan de hand van de maximale theoretisch potentie voor 3,6 MW turbines binnen de kansencarta van na de Concept RES aangescherpt met niet te mitigeren wettelijke restricties vanuit milieu en veiligheid

Maximaal theoretische potentie RES 1.0 kaart (inschatting)

Totaal exclusief reservelijst

Vertrouwelijk
concept

Onderdeel	Totaal (TWh)	Oppervlakte (ha) / aantal turbines	Bandbreedte (TWh)	
			Laag	Hoog
Zon op dak	0,25	316 ha		
Zon op spoorwegen	0,002	2 ha		
Zon op geluidschermen	0,005	5 ha		
Zonnevelden *1, 2	0,48	505 ha	0,24	0,72
Wind *3	0,82	111 turbines van 3,6 MW		
Totaal	1,56			
Ambitie	1,05			

*1 Bepaald aan de hand van een vergelijkbare benuttingsgraad die Generation Energy eerder gebruikt heeft bij het opstellen van denkrichtingen van opwek van elektriciteit (25% bij zon in veenweidegebieden nabij A-/N-weg, spoor, vaarweg)

*2 Bandbreedte ontstaat door aanname MW/ha van 0,5 tot 1,5

*3 Bepaald aan de hand van de maximale theoretisch potentie voor 3,6 MW turbines binnen de kansencarta van na de Concept RES aangescherpt met niet te mitigeren wettelijke restricties vanuit milieu en veiligheid

Maximaal theoretische potentie RES 1.0 kaart (inschatting)

Alleen zonnevelden en windturbines langs rijkswegen A4, A44 en N11
inclusief reservelijst

Onderdeel	Totaal (TWh)	Oppervlakte (ha) / aantal turbines	Bandbreedte (TWh)	
			Laag	Hoog
Zonnevelden langs rijkswegen ^{*1, 2}	0,16	166 ha	0,08	0,24
A4	0,03	30 ha	0,02	0,04
A44	0,02	26 ha	0,01	0,04
N11	0,11	111 ha	0,05	0,16
Wind langs rijkswegen ^{*3}	0,62	83 turbines van 3,6 MW		
A4	0,22	29 turbines van 3,6 MW		
A44	0,09	12 turbines van 3,6 MW		
N11	0,31	42 turbines van 3,6 MW		
Totaal	0,8			

^{*1} Bepaald aan de hand van een vergelijkbare benuttingsgraad die Generation Energy eerder gebruikt heeft bij het opstellen van denkrichtingen van opwek van elektriciteit (25% bij zon in veenweidegebieden nabij A-/N-weg, spoor, vaarweg)

^{*2} Bandbreedte ontstaat door aanname MW/ha van 0,5 tot 1,5

^{*3} Bepaald aan de hand van de maximale theoretisch potentie voor 3,6 MW turbines binnen de kanskaart van na de Concept RES aangescherpt met niet te mitigeren wettelijke restricties vanuit milieu en veiligheid

Maximaal theoretische potentie RES 1.0 kaart (inschatting)

Alleen zonnevelden en windturbines langs rijkswegen A4, A44 en N11
exclusief reservelijst

Onderdeel	Totaal (TWh)	Oppervlakte (ha) / aantal turbines	Bandbreedte (TWh)	
			Laag	Hoog
Zonnevelden langs rijkswegen ^{*1, 2}	0,14	145 ha	0,07	0,21
A4	0,03	30 ha	0,02	0,04
A44	0,02	26 ha	0,01	0,04
N11	0,08	89 ha	0,04	0,13
Wind langs rijkswegen ^{*3}	0,55	74 turbines van 3,6 MW		
A4	0,22	29 turbines van 3,6 MW		
A44	0,11	15 turbines van 3,6 MW		
N11	0,22	30 turbines van 3,6 MW		
Totaal	0,7			

^{*1} Bepaald aan de hand van een vergelijkbare benuttingsgraad die Generation Energy eerder gebruikt heeft bij het opstellen van denkrichtingen van opwek van elektriciteit (25% bij zon in veenweidegebieden nabij A-/N-weg, spoor, vaarweg)

^{*2} Bandbreedte ontstaat door aanname MW/ha van 0,5 tot 1,5

^{*3} Bepaald aan de hand van de maximale theoretisch potentie voor 3,6 MW turbines binnen de kansencarta van na de Concept RES aangescherpt met niet te mitigeren wettelijke restricties vanuit milieu en veiligheid

Oplegnotitie portefeuille-overleg

Portefeuille:	Energietransitie		
Gedeputeerde:	Berend Potjer		
Datum overleg:	16 december		
Dossier:	RES Holland Rijnland		
Onderwerp:	vaststellen startdocument en beantwoorden ontvangen brief		
Behandelend Ambtenaar:	5.1.2e	Ambtelijk Opdrachtgever:	
Doel:	☐ Ter kennisname ☒ Ter besluitvorming ☐ (Concept) beantwoording (Staten)vragen/moties		 Participatie-Proces? ☐ Ja ☒ Nee
Agendering in GS:	☐ Conformstuk ☒ Bespreekstuk ☐ N.v.t.		

1. BESLISPUNT / ESSENTIE VAN HET VOORSTEL

Het startdocument van de RES Holland Rijnland wordt ter instemming aangeboden aan GS. De brief aan de stuurgroep van RES wordt gecombineerd met het antwoord op de ontvangen brief vanuit de regio d.d. 25 november met het onderwerp 'verheldering over het coalitieakkoord ten aanzien van duurzame opwek energie'.

2. KORTE VOORGESCHIEDENIS

In september 2017 heeft Provincie Zuid-Holland ingestemd met het Regionaal Energieakkoord Holland Rijnland. In de 'Notitie van Regionaal Energieakkoord naar RES Holland Rijnland' wordt beschreven hoe het proces zal verlopen om op basis van het energieakkoord tot een gedragen RES te komen. De vaststelling van dit startdocument is eerder uitgesteld, vanwege een ontvangen brief van de Regio Holland Rijnland waarin wordt verzocht een aantal uitspraken uit het coalitieakkoord te verduidelijken. Het besluit over het startdocument en de beantwoording van de brief worden nu gecombineerd.

3. AANDACHTSPUNTEN GS

In het startdocument van Holland Rijnland wordt het proces beschreven dat wordt voorgesteld om met de verschillende partners en stakeholders uit de regio tot een concept-RES en RES 1.0 te komen. Op papier ziet het er goed uit.

- er wordt nu ruim twee jaar gewerkt aan de concretisering van locaties voor duurzame opwek, de resultaten zijn vooralsnog beperkt, bovendien is er geen duidelijk proces geschetst om het komende jaar tot deze resultaten te komen

- de uitspraken in het coalitieakkoord worden als zeer beperkend ervaren door de regio. Na aanleiding van de bespreking van de memo in GS op 7 januari kan de inhoud van de brief worden aangepast (mits dit lukt met aanlevering van stukken)

4. CONSEQUENTIES

bestuurlijk:

door in te stemmen met het startdocument, stemmen we indirect in met de ambitie voor duurzame opwek.

Deze staat niet letterlijk in het startdocument, maar uit het rapport van Quintel blijkt een ambitie van 4 PJ voor 2030 en in stukken van de werkgroep wordt 3,6 PJ genoemd. De ambitie is onderverdeeld naar 'zon op daken', zonnevelden en windturbines. Het is zeer onwaarschijnlijk dat deze ambitie binnen de voorwaarden van het ca past

financieel:

- geen

juridisch:

- geen

5. BIJGAAND(E) STUK(KEN)

GS brief – startdocument RES en brief Holland Rijnland

GS voorstel – startdocument RES en brief Holland Rijnland

Brief GS aan voorzitter stuurgroep RES Holland Rijnland

Notitie van Regionaal Energieakkoord naar RES Holland Rijnland

Brief 'verheldering over het coalitieakkoord ten aanzien van duurzame opwek' van Regio Holland Rijnland aan GS

6. VERDERE PROCEDURE + COMMUNICATIE

Het startdocument wordt op 14 januari besproken in GS. Het besluit en een reactie op de brief vanuit Regio HR wordt per brief gedeeld met de voorzitter van de stuurgroep HR. PS worden per brief geïnformeerd over het startdocument.

7. INTEGRALITEIT

01 opening, mededelingen, verslag vorige stuurgroep en vaststelling agenda

- de brief van Regio Holland Rijnland is ontvangen, deze wordt op 14 januari in GS besproken, evenals het startdocument

02 product- en procesplanning om te komen tot een RES

Dit roept bij mij nog erg veel vragen op. De bovenliggende vraag is; 'als we kijken naar deze proces- en productplanning, hebben we er dan vertrouwen in dat er eind maart een *gedragen* RES ligt, die tot stand is gekomen met een *goed participatieproces*? En hebben alle partners een gelijk beeld en commitment bij de processtappen en producten die nu voorgesteld worden? Wat is bijv de status van de scenario's die straks worden opgeleverd? Worden daaruit zoeklocaties gekozen om op te nemen in de concept RES?

Bestuurlijk is er nog niet/nauwelijks inhoudelijk gesproken over concretisering van het spoor 'elektriciteit'. Hierdoor wordt de hoge ambitie nog niet ter discussie gesteld, gemeenten hoeven no geen kleur te bekennen.

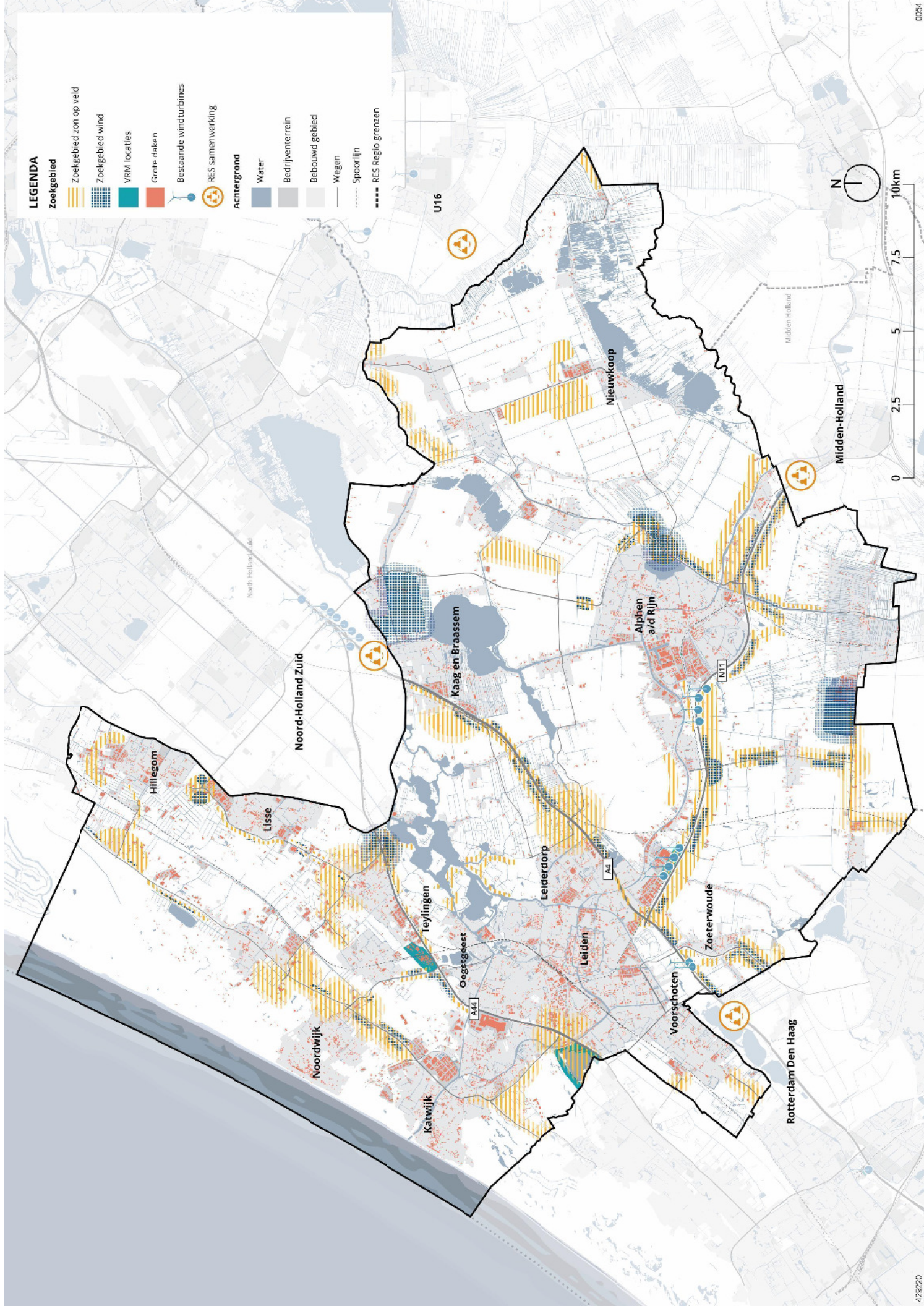
Maatschappelijk draagvlak / participatieproces; in 2019 zijn bijeenkomsten georganiseerd om met bestuurders, raden en stakeholders uit de regio het ruimte & energie-spel te spelen. Hieruit is voornamelijk de zoeklijn langs infra gekomen, waarbij is aangenomen dat hier draagvlak voor is – dat was niet de briefing vooraf. Op dit moment worden er 2 / 3 bijeenkomsten van een programmaraad gepland, als verbreding van de samenwerkende partijen in de RES. Communicatie en participatie worden m.i. te los van de inhoudelijk lijnen vormgegeven; er wordt veel verantwoordelijkheid bij gemeenten gelegd; er is geen strategie tov participatie, een plan dat iets zegt over de momenten in het proces dat je andere partijen erbij vraagt, welke verantwoordelijkheden/mogelijkheden je ze biedt etc, etc.

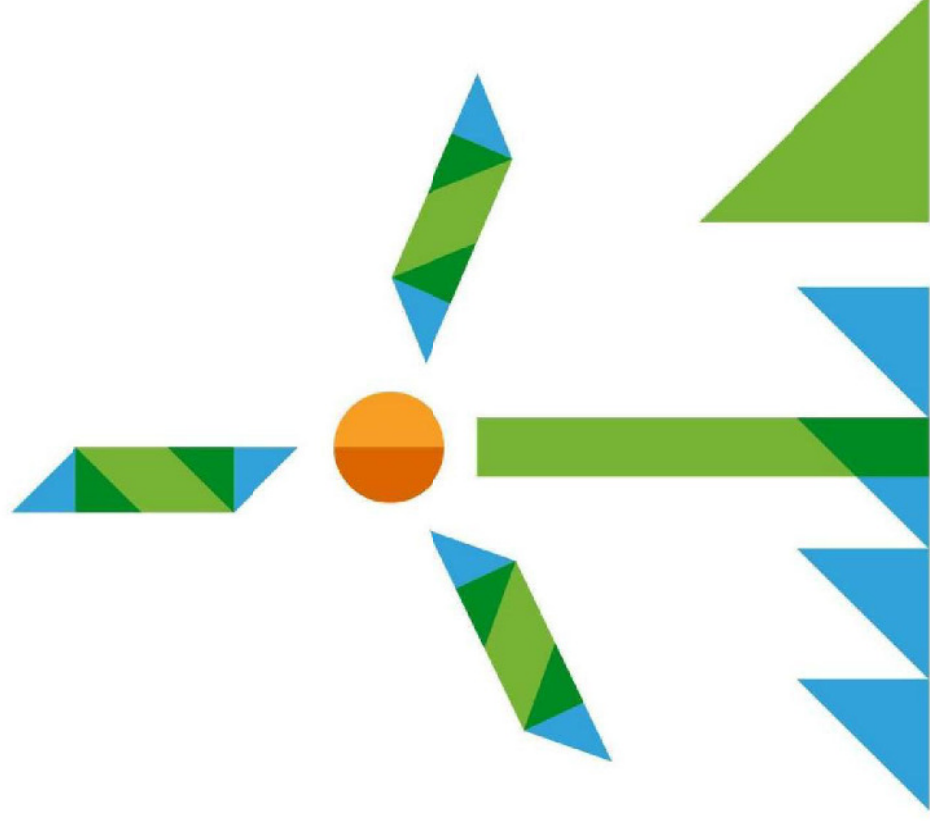
een aantal concrete vragen die ik heb bij de documenten:

- De planning is hoofdzakelijk gericht op de uitvoeringslijn Ruimte en Energie. Wat kunnen we verwachten van de andere lijnen? Bijv energiebesparing wordt wel (fors) meegenomen in de berekening / ambitie, maar de uitvoering wordt veelal bij de gemeenten belegd.
- Is het wellicht handig om zon-op-daken te integreren in de Ruimte en Energie-lijn? Potentie volgens de zonnewijzer / NP RES in Holland Rijnland is 1200 / 1000 GWh. Ism PZH de mogelijkheden verkennen om dit vanuit de regio te stimuleren!
- Is er voldoende commitment van alle gemeenten om aanwezig te zijn en bij te dragen aan de scenario-bijeenkomsten om hiermee een start te maken met een door alle gemeenten gedragen voorstel? En geldt dit ook voor de sociaal-economische principes?
- Welke scenario's gaat Liander doorrekenen?
- Het bod wordt in mei door het AB vastgesteld – is dit geen onderdeel van het besluit door de partners? Wanneer wordt door wie overlegd en besloten wat het bod van de regio gaat worden? Is iedereen zich er voldoende van bewust wat instemming met het startdocument betekent voor de ambitie 2030? Is deze concreet vastgesteld?
- Het participatie-proces is erg mager met de Programmaraad die nu pas van start gaat – vanuit de regio zou een stevigere rol mogen worden gespeeld in het participatie-proces – er is nog geen participatie-plan bijv. Voor veel activiteiten wordt naar de gemeenten gekeken, is dat handig met 13 gemeenten?

03 stand van zaken financiën en globale begroting RES voor 2020

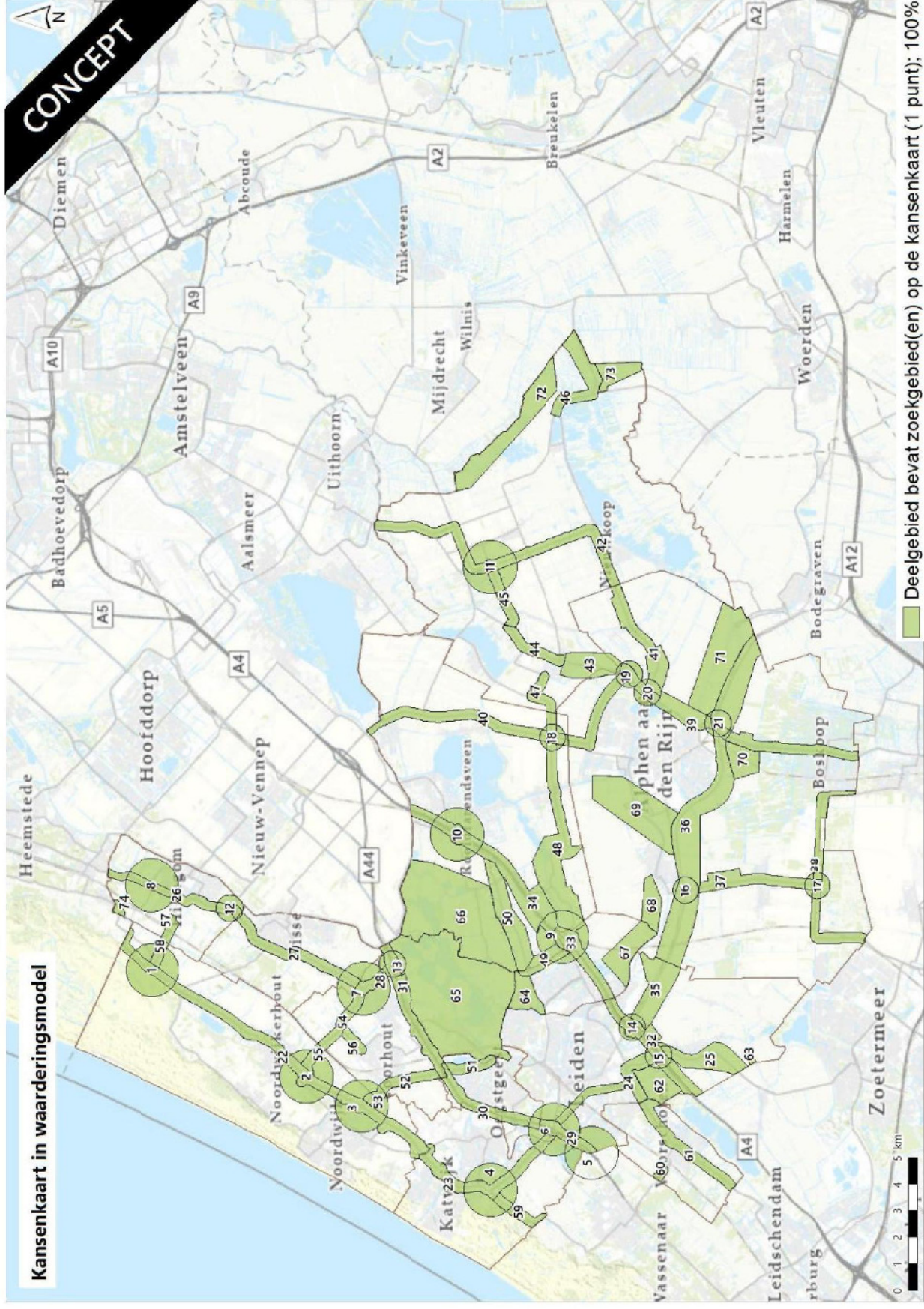
geen opmerkingen

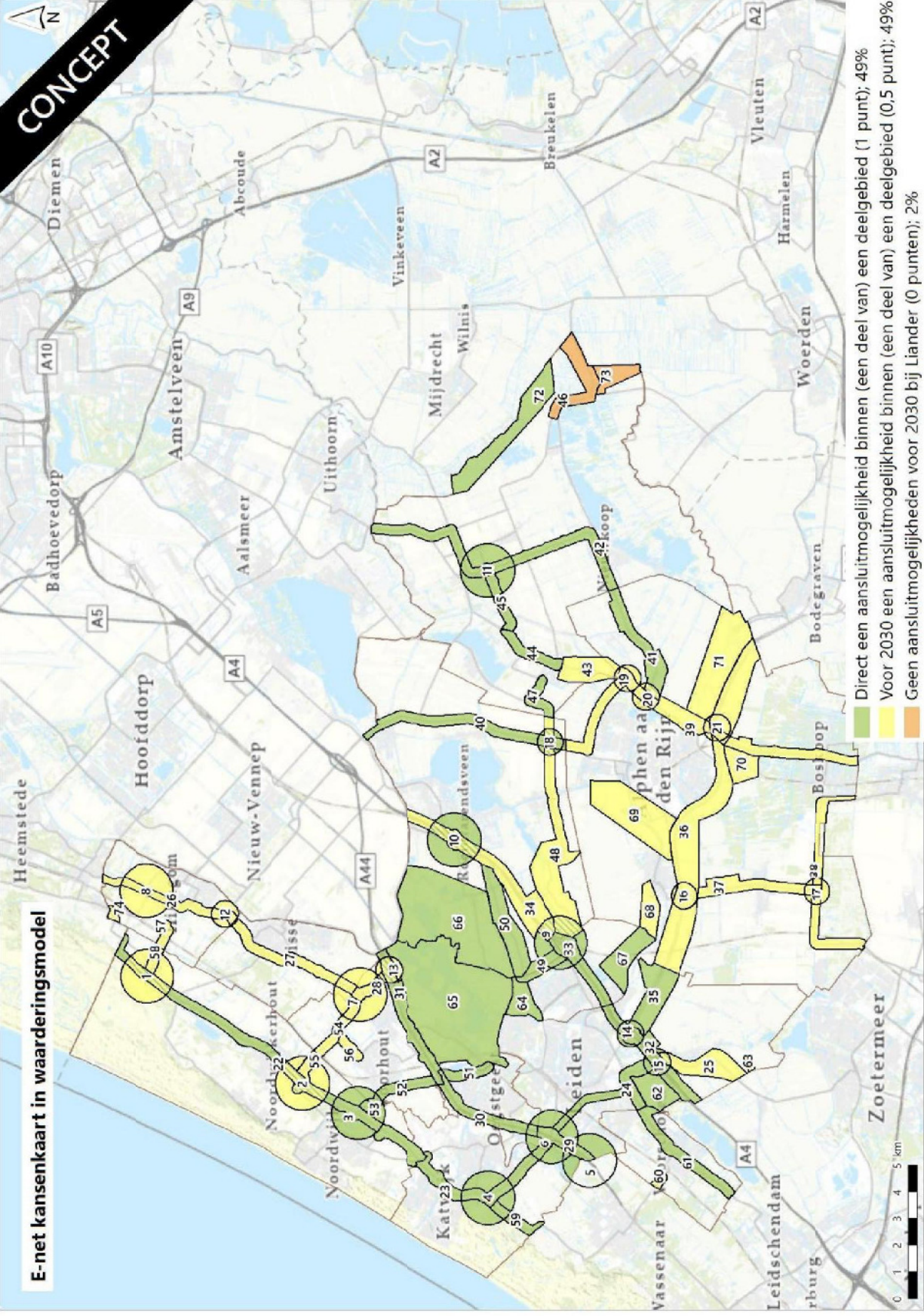


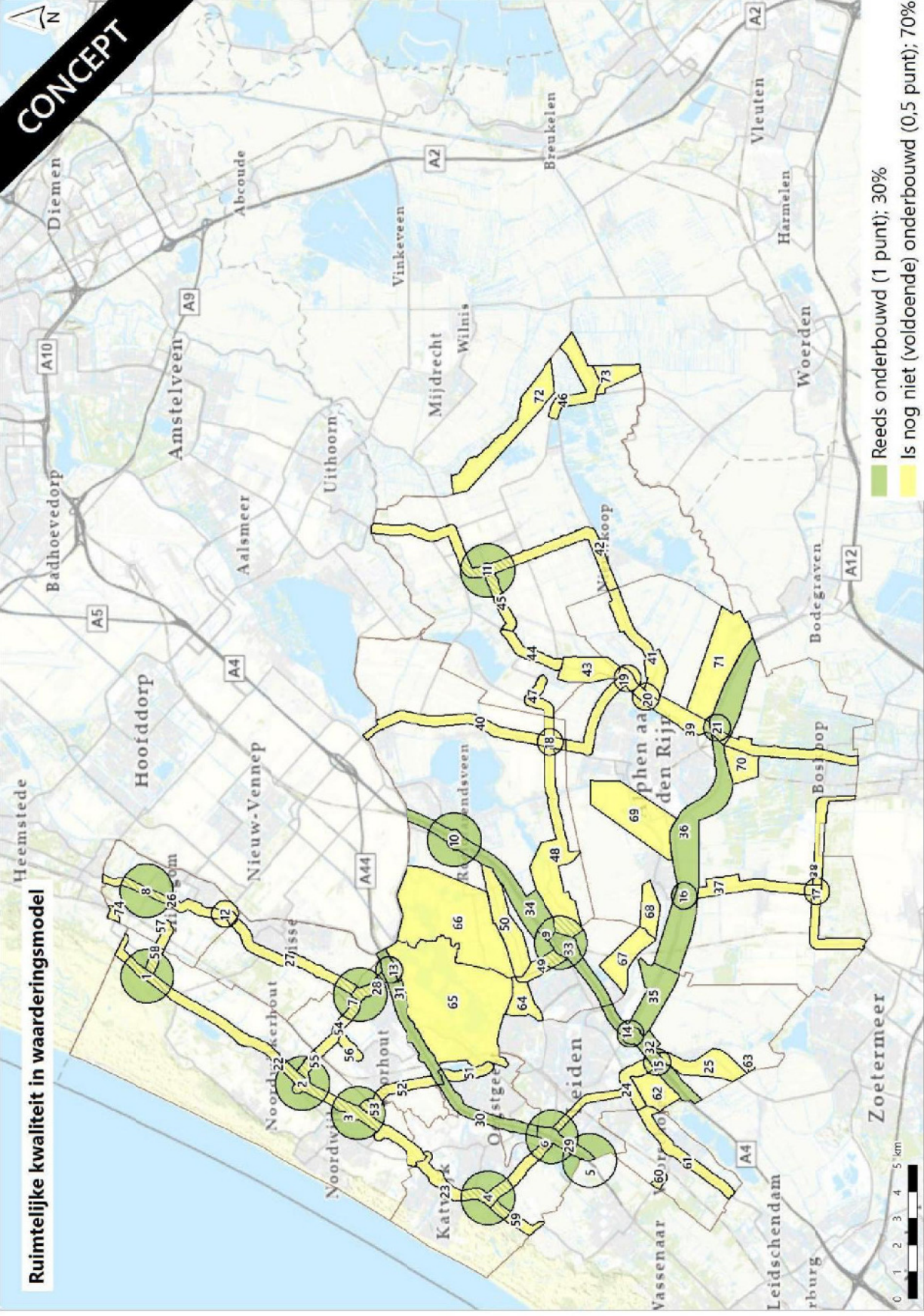


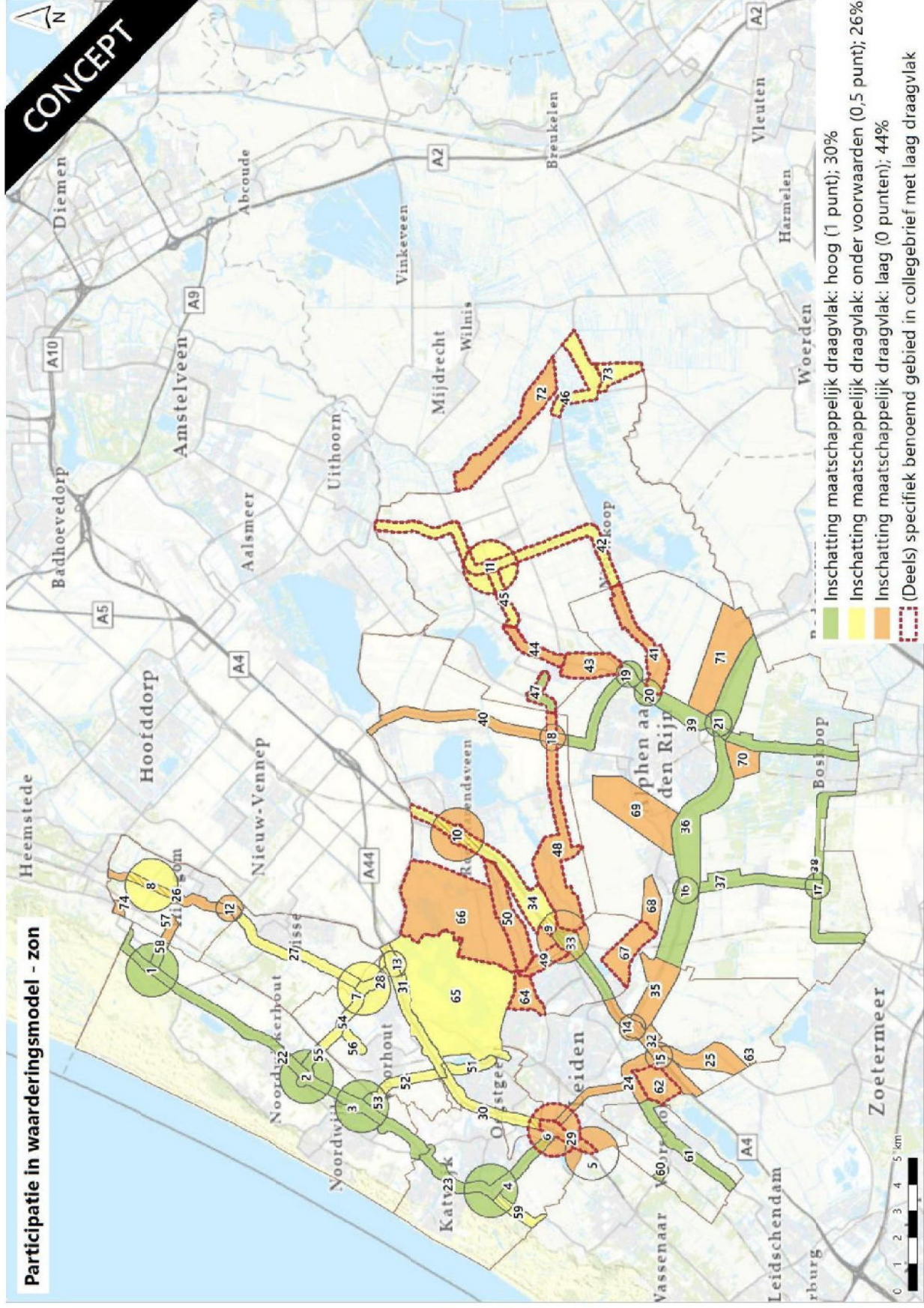
Ruimte en energie

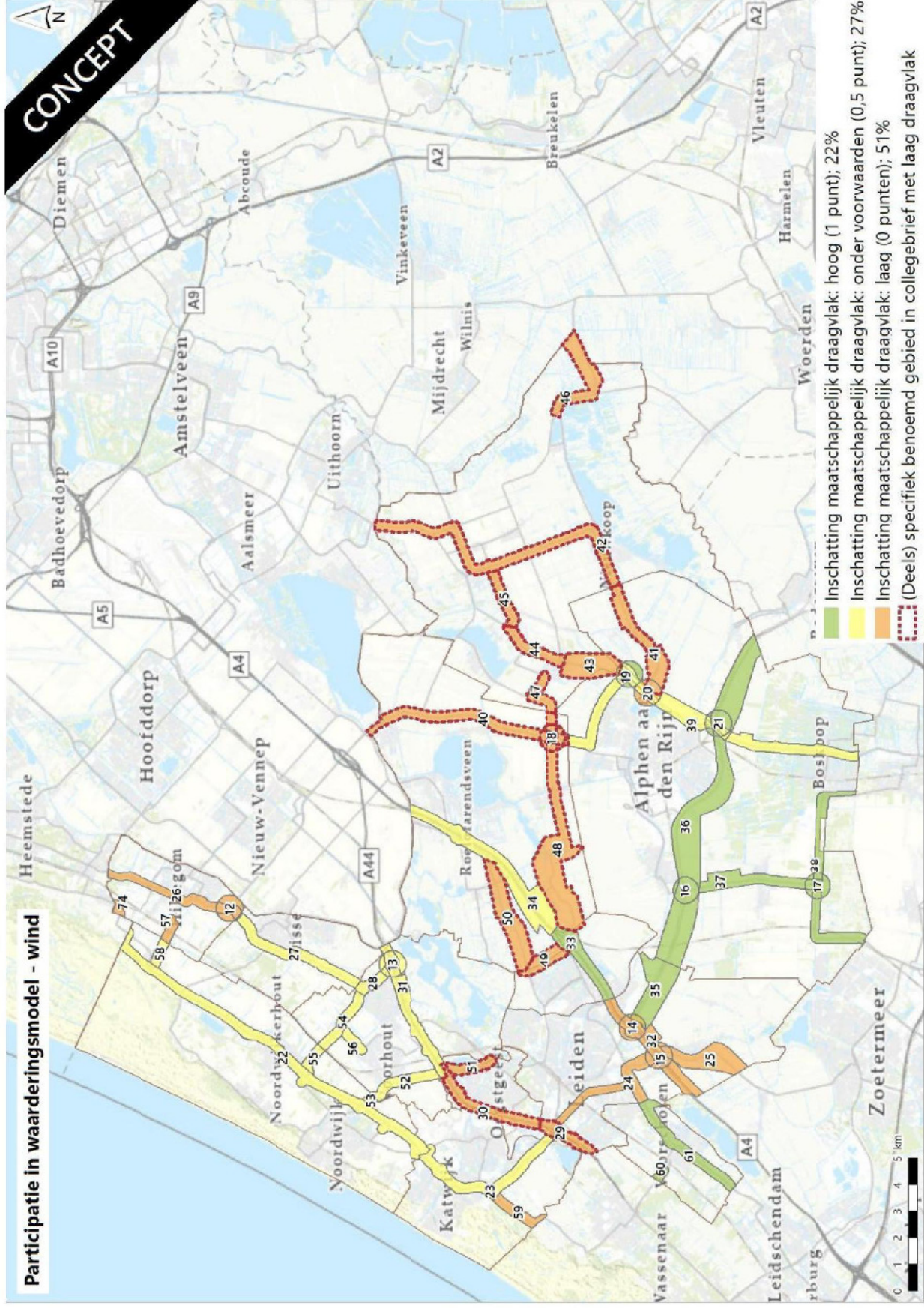
Sheets stand van zaken waarderingsmodel - februari 2021

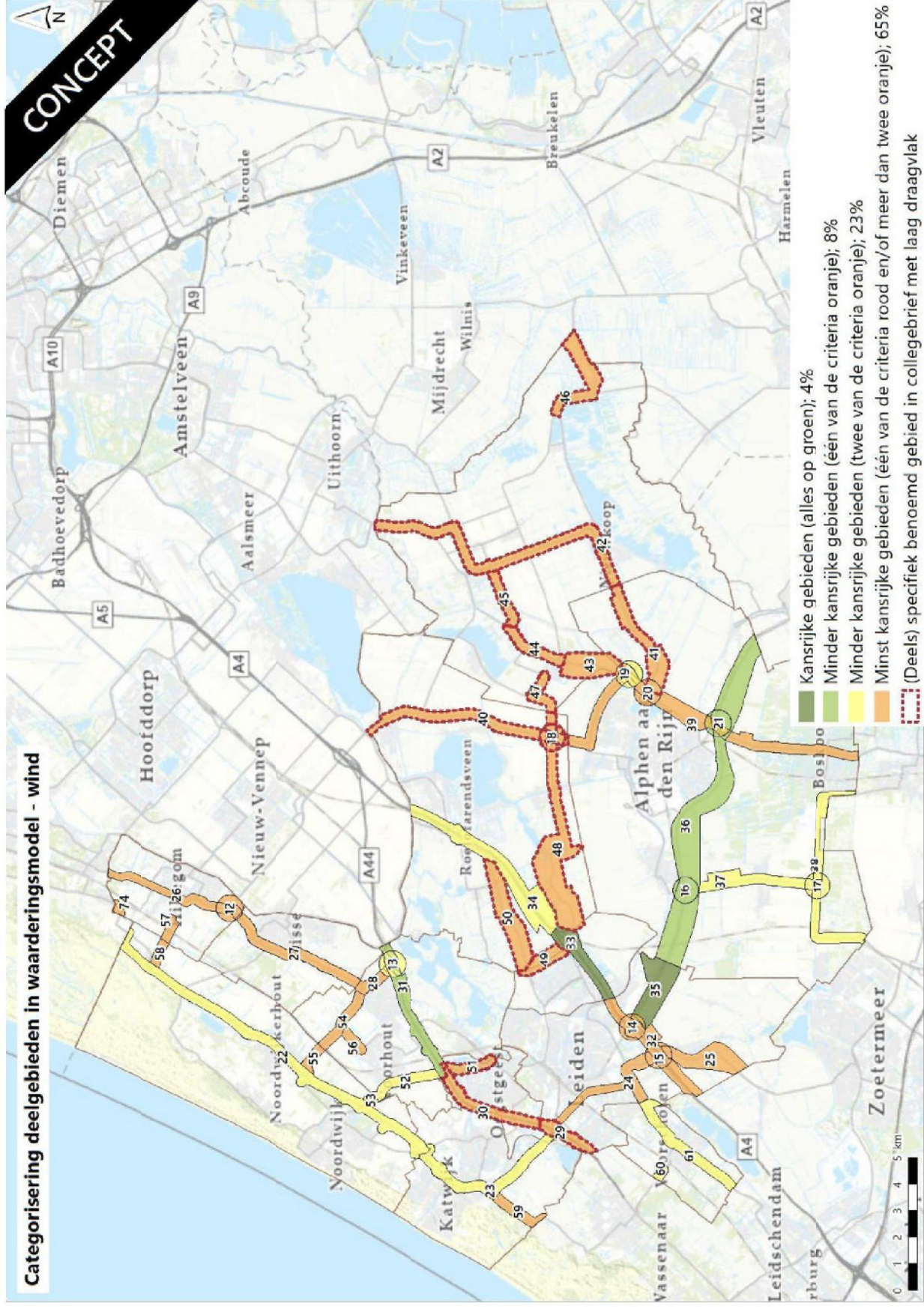












Planm.e.r.-proces RES Holland Rijnland

5.1.2e

29 januari 2021

5.1.2b

429218

0056

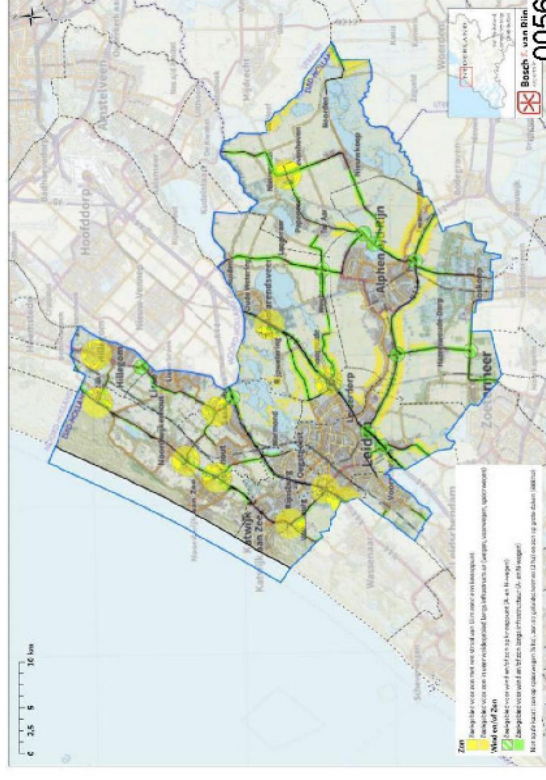
0. Agenda

1. Doel van het planMER
2. Proces op hoofdlijnen
3. Wat onderzoekt het planMER?
4. Advies Commissie m.e.r. op NRD

1. Doel van het planMER (1/2)

Het milieueffectrapport (planMER) is een onderzoeksrapport dat de milieueffecten van de voorgenomen ontwikkelingen uit de RES in beeld brengt. Binnen het RES-proces biedt het planMER de volgende voordelen:

- Herleidbaar en transparant vastleggen van inhoudelijke argumenten en keuzes
- Eisen en mogelijkheden vanuit milieu zijn vroegtijdig gespiegeld aan de voorgenomen ontwikkelingen uit de RES



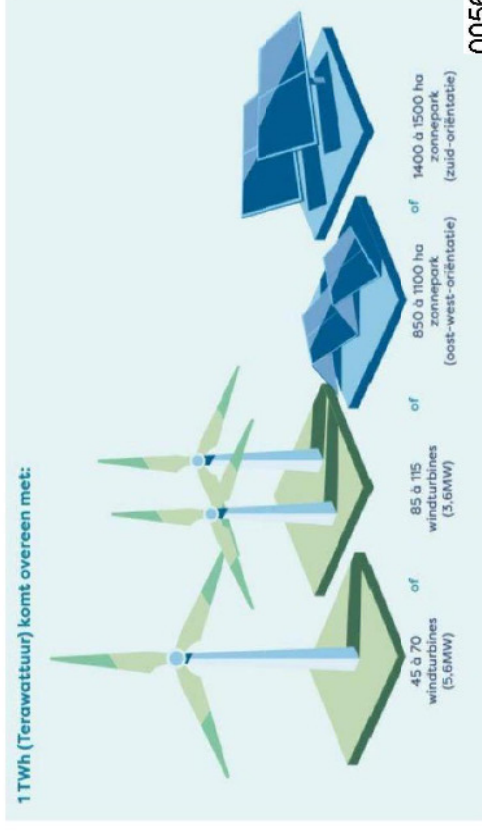
1. Doel van het planMER (2/2)

De inzichten uit het planMER moeten de regio ondersteunen bij het maken van keuzes in de RES. Dit betekent dat het planMER de volgende zaken in beeld brengt:

- Milieueffecten die een risico vormen voor de uitvoerbaarheid van wind- en of zonne-energie
- Milieueffecten van warmtetechnieken*
- Langdurige milieueffecten** die verschillen tussen de gebieden in de regio
- Maatregelen, randvoorwaarden en eisen vanuit milieu voor de ontwikkeling van wind- en zonne-energie

* De diepgang van de onderzoeken naar de effecten van de warmtetechnieken is beperkter dan de effectbeschrijving voor energietechnieken (dit is in lijn met het advies van de Commissie m.e.r., zie slide 8)

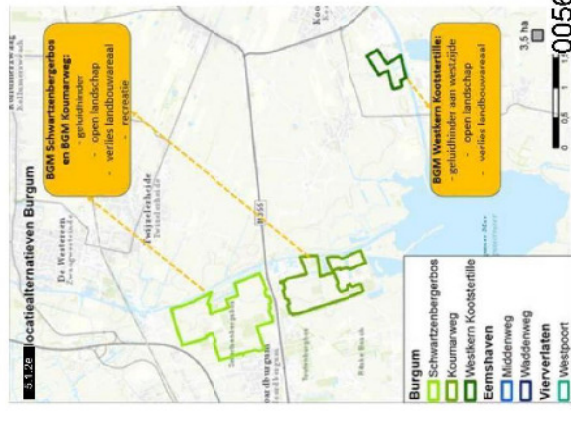
** Dit zijn effecten met een langere effectduur dan de aanlegfase (= gebruikersfase)



2. Proces van het planMER

1. Opstellen **Notitie Reikwijdte en Detailniveau** (NRD) en advies Commissie m.e.r.
2. **Doelen en referentiesituatie** in beeld (gedaan in concept RES, gevalideerd en aangevuld in planMER).
3. Opstellen **belemmeringen- en kansenskaarten** vanuit milieu voor wind, zon en warmte. De kaarten brengen beperkingen in beeld vanuit wetgeving en beleid.
4. Analyse van **ingreep-effectrelaties**. Deze analyse brengt op hoofdlijnen de milieueffecten in beeld die vanuit milieu bepalend zijn voor de locatiekeuze of keuze tussen energie- en warmtetechnieken.
5. Ontwikkeling van **alternatieven** wind- en zon (zie slide 6).
6. **Effectanalyse- en beoordeling** alternatieven.
7. In beeld brengen van risico's (rood), aandachtspunten (oranje) en voorkeurslocaties (groen) vanuit milieu in een '**highlightkaart**' (vergelijkbaar met afbeelding hiernaast)
8. **Publicatie** RES 1.0 en MER
9. Advies van Commissie m.e.r op MER

We zijn nu bij stap 4.





3. Wat onderzoekt het planMER? (1/2)

- Effecten van wind, zon, warmtetechnieken (zoals benoemd in concept RES) en bijbehorende infrastructuur
- Effectanalyse en –beoordeling voor wind- en zonne-energie wordt uitgevoerd voor 5 ruimtelijke alternatieven die samen de bandbreedte aan mogelijkheden vanuit milieu in beeld brengen:
 1. Natuur
 2. Landschap
 3. Leefomgeving
 4. Draagvlak (= kansenkaart concept RES)
 5. Energiesysteem
- Alternatieven 1 t/m 3 onderzoeken de gebieden die geen/zo min mogelijk effecten veroorzaken op respectievelijk natuur, landschap en leefomgeving. Alternatieven 4 en 5 brengen de voorkeurslocaties in beeld vanuit draagvlak en het energiesysteem. Daarbij onderzoekt het planMER ook alternatieven buiten de zoekgebieden uit de kansenkaart van de concept RES.
- Voor de effectbeoordeling van warmte worden (in lijn met het advies van de Commissie m.e.r.) geen alternatieven ontwikkeld, maar wordt voor de verschillende warmtetechnieken het volgende in beeld gebracht:
 - Gebieden met een groot risico voor de uitvoerbaarheid (bijvoorbeeld waterwingebieden)
 - Gebieden waar aandachtspunten/randvoorwaarden van toepassing zijn
 - Gebieden waar op voorhand geen (wezenlijke) restricties gelden

3. Welke (milieu)effecten onderzoekt het planMER? (2/2)

Het planMER beschouwt alleen de milieueffecten die bepalend zijn voor de keuze van een locatie of energie-/warmtetechniek. Op hoofdlijnen zijn met name de onderstaande effecten daarbij relevant.

Daarnaast beoordeelt het planMER ook in hoeverre de alternatieven:

- Aansluiten bij vigerend beleid en wetgeving;
- De energiedoelstelling halen



Wind

- Geluidhinder
- Aantasting van landschappelijke waarden en structuren
- Veiligheidsrisico's door turbines zelf
- Veiligheidsrisico's van omliggende risicobronnen
- Verstoring of vernietiging natuur



Zon

- Aantasting van landschappelijke waarden en structuren
- Verstoring of vernietiging natuur
- Oppervlakteverlies voor andere gebruiksfuncties



Warmtebronnen

- Verstoring bodem en risico op zettingen
- Veranderingen in het grondwatersysteem
- Geluidhinder
- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (biogas en biomassa)



Elektriciteit- en warmtenet

- Verstoring of vernietiging natuur
- Verstoring of vernietiging archeologische waarden
- Aantasting landschappelijke waarden of structuren (bovengrondse installaties)
- Oppervlakteverlies voor andere gebruiksfuncties (bovengrondse installaties)

4. Advies Commissie m.e.r.

Voorafgaand aan het MER is een NRD opgesteld. De NRD presenteert de aanpak van het MER, de aspecten die in het MER onderzocht worden en het detailniveau van de onderzoeken. De Commissie m.e.r. heeft een advies gegeven op de NRD:

- De Commissie adviseert om in het MER de keuzes voor zoekgebieden voor hernieuwbare energie navolgbaar te maken, deze keuzes te onderzoeken op de te verwachten effecten voor de omgeving en daarnaast te onderzoeken of er optimalisaties/alternatieven mogelijk zijn.
- De Commissie is positief over de aandacht voor warmte. Voor warmtetechnieken is het in deze fase voldoende om een belemmeringen- en kansenkaart vanuit milieu op te stellen en een globale effectbeschrijving te geven van de verschillende technieken.
- De Commissie stelt voor om milieuwetgeving en –beleid als startpunt te hanteren voor het MER, maar begrijpt het belang van de regio om ook zoekgebieden te verkennen die niet aansluiten bij (veiligheids)wetgeving en milieubeleid.
- Het voorstel voor de alternatievenontwikkeling zoals toegelicht onder 3 (slide 6), is ook aan de Commissie m.e.r. gepresenteerd. De Commissie kon zich vinden in voorgestelde aanpak.
- De Commissie geeft advies over de te beoordelen milieuaspecten en diepgang van de onderzoeken. Met name onderzoeken naar de effecten op natuur, landschap en leefomgeving zijn volgens de Commissie van belang. De Commissie vindt het daarbij belangrijk om effecten op landschap en natuur ook in cumulatie te beoordelen.
- De Commissie vindt het belangrijk om de resultaten uit het MER mee te nemen in de integrale afweging die voor RES 1.0 wordt gemaakt.



Op naar Neutraal
Energiekkoord
Holland Rijnland



429218

0056

Oplegnotitie portefeuille-overleg

Portefeuille:	Energietransitie		
Gedeputeerde:	Berend Potjer		
Datum overleg:	n.v.t.		
Dossier:	Regionale Energiestrategie Holland Rijnland		
Onderwerp:	Bijdrage PZH aan uitvoeringsprogramma RE HR		
Behandelend Ambtenaar:	5.1.2e	Ambtelijk Opdrachtgever:	5.1.2e
Doel:	☒ Ter kennisname ☐ Ter besluitvorming ☐ (Concept) beantwoording (Staten)vragen/moties		 Participatie proces? ☐ Ja ☒ Nee
Agendering in GS:	☒ Conformstuk ☐ Bespreekstuk ☒ N.v.t.		

1. BESLISPUNT / ESSENTIE VAN HET VOORSTEL

Voorstel om (met enige vertraging) de toegezegde bijdrage aan het uitvoeringsprogramma van het Regionaal Energieakkoord Holland Rijnland (voorloper RES) aan de Regio Holland Rijnland als budgethouder over te dragen.

2. KORTE VOORGESCHIEDENIS

30 Januari 2019 is in het PHO+ van Holland Rijnland het uitvoeringsprogramma vastgesteld. Hierin is ook een bijdrage van 50k van PZH opgenomen. Wegens uitstel van vaststelling van de begroting ivm verkiezingen / nieuwe coalitie, was op dat moment geen budget beschikbaar. Sinds eind april is voor alle Zuid-Hollandse RES'en 50k beschikbaar. Aangezien we in Holland Rijnland de afspraak hebben gemaakt om -net als de gemeenten- een bedrag in te leggen, willen we hier alsnog aan voldoen. Het uitvoeringsprogramma is in 2019 vastgesteld, maar loopt nog door, iig totdat de RES 1.0 afgerond is.

3. AANDACHTSPUNTEN EN RELEVANTE ONTWIKKELINGEN

- goed om ons aan deze gemaakte afspraak te houden en bij te dragen aan het gezamenlijk budget, zodat de partners gezamenlijk besluiten over de besteding ervan.
- het budget dat vanuit het NP RES beschikbaar is gemaakt, wordt ingezet om tot een RES 1.0 / RES 2.0 te komen, parallel wordt doorgewerkt aan de uitvoering van het Regionaal Energieakkoord HR

4. CONSEQUENTIES

n.v.t.

5. BIJGAAND(E) STUK(KEN)

Uitvoeringsprogramma Regionale Energietransitie

6. VERDERE PROCEDURE + COMMUNICATIE

n.v.t.

7. INTEGRALITEIT

n.v.t.



Vergadering: PHO+ Energie
Datum: Maandag 28 juni 2021
Tijd: 11.00 – 13.00 uur
Locatie: Teams

Agenda PHO+ Energie 28 juni

Leden PHO+ Energie: Liesbeth Spies (Holland Rijnland), Erik van Zuylen (gemeente Alphen aan den Rijn), Karin Hoekstra (gemeente Hillegom), 5.1.2a van der Meer (gemeente Kaag en Braassem), Jacco Knape (gemeente Katwijk), Fleur Spijker (gemeente Leiden), Rik van Woudenberg (gemeente Leiderdorp), Jeanet van der Laan (gemeente Lisse), Guus Elkhuisen (gemeente Nieuwkoop), Sjaak van den Berg (gemeente Noordwijk), Peter Glasbeek (gemeente Oegstgeest), Heleen Hooij (gemeente Teylingen), Erika Spil (gemeente Voorschoten), Ton de Gans (gemeente Zoeterwoude), Thea Fierens (Hoogheemraadschap van Rijnland), Ashley North (Omgevingsdienst West-Holland), Berend Potjer (provincie Zuid-Holland), 5.1.2e (Liander)

11.00 – 11.10 u.

1. Opening en mededelingen

Mededelingen:

- Laatste ontwikkelingen landelijk en regionaal
- volgend PHO+ Energie wordt een heimdag waarin terug geblikt wordt op de afgelopen periode: wat goed ging, wat beter moet en hoe we nu verder gaan. Ook wordt gekeken naar wat er nu ligt qua besluitvorming en zal ingegaan worden op de contouren van een uitvoeringsprogramma RES 2021-2023
- Uitvoeringsprogramma: laatste stand van zaken

Bijlagen:

1.1 Concept verslag PHO+ 17 mei

1.2 Concept verslag Stuurgroep 12 mei

geen opmerkingen

Ter kennisname:

1.3 Brief NP RES over rijksfinanciering

- volgens verdeelsystematiek krijgt HR 150-200k voor rest 2021

1.4 Social media analyse RES

geen opmerkingen

11.10 – 11.20

2. Openbaarheid verslagen PHO+ en bijeenkomsten PHO+ Energie

Er is discussie ontstaan over het besloten karakter van de bijeenkomsten van het PHO+ Energie. De SP fractie van de gemeente Alphen aan den Rijn heeft gevraagd om openbaar making van recente verslagen van het PHO+. Vanuit Kaag en Braassem is bij Holland Rijnland het verzoek van een raadslid binnengekomen om de bijeenkomsten een openbaar karakter te geven, zodat in ieder geval raadsleden als toehoorder aanwezig kunnen zijn bij deze overleggen. Het DB van Holland Rijnland staat hier positief tegenover, aangezien alle regionale PHO's in principe openbaar zijn. Bij het PHO+ Energie zijn echter ook de provincie, het hoogheemraadschap en Liander als partners aangeschoven. Vandaar de vraag om hier expliciet als PHO+ een uitspraak over te doen. Overigens is hebben de Stuurgroepen en bestuurlijke overleggen in de meeste RES regio's een besloten karakter.

Gevraagd wordt:

- In te stemmen met het openbaar maken van de verslagen van het PHO+Energie
- Het PHO+ Energie in principe een openbaar karakter te geven, waarbij de afspraak is dat de toehoorders zich van tevoren bij de secretaris aan hebben gemeld

Zoals in het PO Energie besproken is onze voorkeur het PHO+ niet openbaar te maken, en dus de mogelijkheid voor een besloten bestuurlijk overleg over de RES te behouden. Als we terugkijken naar gesprekken over verschillende versies van kaarten met zoekgebieden, informatie van Liander, resultaten v/h planMER parallel aan besluitvorming over de RES, is het beter dit niet openbaar te maken.

Een mogelijke oplossing kan zijn de stuurgroep uit te breiden naar alle RES-partners, dit is hoe iig de andere 6 ZH RES-regio's het hebben georganiseerd. We zouden ook kunnen kijken naar een besloten beeldvormende en oordeelsvormende stuurgroep en een openbare besluitvormend PHO+.

11.20 – 12.10 u.

3. Stand van zaken besluitvorming

Wanneer het PHO+ plaats vindt heeft bijna overal besluitvorming plaatsgevonden. In sommige raden is dat redelijk makkelijk en geruisloos gegaan en in andere raden heeft dit tot veel inspraakreacties, brieven, discussie en moties en amendementen geleid. Het is goed om, net voor de zomer, het net op te halen en met elkaar te bespreken wat mogelijke consequenties hiervan kunnen zijn. Voorstel is om een ronde te doen langs alle partijen, in de volgorde van besluitvorming, en vervolgens de aandachtspunten te bespreken.

Op 30 juni dient de RES 1.0 Holland Rijnland aangeleverd te worden bij het NP RES. Dat dient schriftelijk te gebeuren. Op basis van een voorgestelde dummy (zie bijlage 3.1) zal een aanbiedingsbrief opgesteld die ondertekend wordt door Liesbeth Spies en de 30^{ste} verstuurd zal worden, vergezeld van alle moties en amendementen.

Gevraagd wordt:

- Kennis te nemen van de stand van zaken rondom de besluitvorming en eventuele aandachtspunten in de besluitvorming te delen
- Van gedachten te wisselen over de wijze van terugkoppeling aan betrokkenen wat betreft besluitvorming over de RES
- woensdag 16 juni zijn 6 RES'en door PS vastgesteld conform het voorstel van GS, de RES- Drechtsteden zal als hamerstuk in PS van 14 juli in PS worden geagendeerd.
- voor HRL betekent dat: RES vastgesteld muv nieuwe windlocaties in het Groene Hart en aandachtspunten voor verdere uitwerking van wind en zon
- PS roepen in 4 moties op tot de volgende punten: participatie (een beoordelingskader ontwikkelen), draagvlak (onderzoek in o.m. de zoekgebieden), financiële participatie (als voorwaarde voor een projectontwikkelaar om inwoners mee te laten participeren) en er is een motie aangenomen rond de kosten(optimalisatie) van het net. De moties worden verder uitgewerkt in de startnotitie van de herziening van de module energietransitie die na de zomer wordt verwacht. Bij de startnotitie wordt ook een participatieplan opgesteld.
- Ik wil graag met u verdere uitwerking geven aan onze Omgevingsvisie en ik nodig u uit om in dit proces mee te denken. De oproep van PS over participatie zullen we ook graag verder uitwerken en vormgeven, zodat iedereen die dat wil geïnformeerd is en mee kan praten, dat de verschillende perspectieven in beeld zijn en de processen van gemeenten, regio en provincie op elkaar zijn afgestemd en liefst samen op lopen.

Bijlagen:

2.1 Overzicht besluitvormingspunten van alle partijen, met een verwijzing naar eventuele amendementen en moties

opvallend:

- motie aangenomen waarin de ambitie om 80% binnen de eigen regio op te wekken ter discussie wordt gesteld door Zoeterwoude, Leiderdorp, Oegstgeest
- Voorschoten schraapt locaties en kondigt een verkenning aan
- Kaag & Braassem schraapt alle windlocaties en neemt een motie aan om totaal nieuwe locaties te zoeken;
- Leiderdorp schraapt Munnikenpolder en doet aanvullend onderzoek naar energie-opslag richting RES2.0
- Teylingen benadrukt zon-op-dak en besparing voor de komende tijd, plus verkenningen naar mogelijkheden voor duurzame opwek
- Nieuwkoop formuleert lokaal bod van 0,08TWh (toevallig 1/13 vh regionale bod, dit wordt lastig te realiseren met de ruimte op het netwerk van Liander, wind wordt expliciet uitgesloten. Moties mbt instrumentarium zon-op-dak en lokaal eigendom.

Qua terugkoppeling goed om met een gezamenlijke en open terugkoppeling te komen en aan te geven dat we hier in regionaal verband aan blijven werken en alle genomen besluiten de basis vormen voor het vervolg.

2.2 Dummy aanbieding RES 1.0 aan NP RES

geen opmerkingen



12.10 – 12.30 u.

4. Vervolgproces PlanMER

Op de concept PlanMER zijn van verschillende partners reacties gekomen. Wat hiervan wordt meegenomen in de rapportage is beschreven in bijgaand memo en bijlage met alle reacties.

De PlanMER wordt op 1 juli openbaar, waarna er mogelijkheid is voor zienswijzen. Gezien de mate van aandacht en de te verwachten vragen over dit document, lijkt het ons raadzaam om de PlanMER te vergezellen van een persbericht. Dit persbericht is ambtelijk afgestemd in de week voorafgaand aan het versturen van de PHO+ stukken. Het persbericht en de PlanMER worden op 1 juli openbaar gemaakt via de website (www.wijzijnnon.nl) en het actief onder de aandacht brengen bij de pers. Zienswijzen op de PlanMER kunnen worden verstuurd naar de algemene postbus van de RES (RES@hollandrijnland.nl).

Bijlagen:

4.1 Informatieve memo over huidige stand van zaken Plan MER en verwerking van de reacties

4.2 Excelsheet met alle reacties en wijze van verwerking

4.3 Persbericht bij Plan MER

Gevraagd wordt:

Kennis te nemen van de aanbiedingsbrief en persbericht en mogelijk aandachtspunten mee te geven

- wij zouden graag over de data van de planMER kunnen beschikken om deze -waar wenselijk- te kunnen inzetten voor de planMER die wordt uitgevoerd ihkv de POVI
- in het persbericht (en het rapport zelf) duidelijk opnemen wat de status van dit planMER is. Het is een pilot om een RES te be-merren, Er is geen besluit genomen over de nota R+D door het bevoegd gezag (gemeente of provincie) die straks het ruimtelijk beleid gaat aanpassen.
- uit de planMER blijkt dat er geen makkelijke plekken zijn voor duurzame opwek elektriciteit. Goed om te noemen in het persbericht.
- we vragen aandacht voor het thema landschap in de MER. Zoals eerder in het RES-proces aangegeven, kunnen we ons niet vinden in de manier waarop het onderdeel 'landschap' wordt ingevuld. Er is geen sprake van het in samenhang bekijken van zoekgebieden - effecten op lokale schaal, op bovenlokale schaal en op schaal van de regio. Termen als clustering versus spreiding, belevingseffecten, samenhang met landschap (op alle drie schalen), effecten op erfgoed, maat horen hier bij. Dit komt niet terug in de planMER
- ook de aannames mbt draagvlak die zijn overgenomen vanuit het RES-proces vinden wij te beperkt onderbouwd en zouden niet moeten worden overgenomen in de planMER. De toelichting hierop in het memo is niet toereikend
- deze bovenstaande opmerkingen hebben we o.a. ook meegegeven op 8 juni jl. Op de inhoudelijke punten wordt grotendeels gereageerd in de memo die ook voor het PHO+ geagendeerd staat. Wij zouden graag zien dat deze uitleg in het rapport zelf wordt opgenomen

12.30 – 12.55 u.

5. Voorbereiding PHO+ op 8 september

Op woensdagmiddag 8 september vindt een fysieke bijeenkomst plaats van het PHO+ energie. In dit dagdeel kijken we terug op de besluitvorming tot 1 juli en kijken we alvast vooruit op de uitvoering van de RES 1.0 en het proces om tot een RES 2.0 te komen. Voorstel is om op die dag tot een gedeeld beeld te komen voor het vervolgproces en een bestuurlijke opdracht te geven voor het Uitvoeringsprogramma RES 1.0 (en totstandkoming RES 2.0). Wij zien daarbij de volgende vraagstukken ter bespreking voorliggen:

- Terugblik op het proces tot aan RES 1.0
- Resultaat besluitvorming: wat ligt er nu?
- Hoe vindt de verankering plaats in het omgevingsbeleid?
- Op welke wijze gaan we door met participatie rondom de RES?
Wat pakken we lokaal op en wat regionaal?
- Welke nationale ontwikkelingen zien we momenteel?

Daarnaast is het ook goed om stil te staan bij de financiële situatie. Die wordt geschetst in bijlage 5.1. Er resteert momenteel nog een bedrag van iets meer dan 5 ton voor uitvoering en uitwerking van de RES 1.0 voor 2021 en verder. Daarbij is wel uitgegaan van de eigen bijdragen van de gemeenten en provincie in het kader het Regionale Energieakkoord tot en met 1 juli (deze zijn nu voor de helft meegeteld en bedragen dan iets meer dan 3 ton). Ook



wordt in de sheets aangegeven hoeveel kosten er momenteel (ijkpunt 1 april 2021) zijn gemaakt ten behoeve van de RES 1.0.

Bijlagen:

5.1 Informatieve memo over huidige stand van zaken Plan MER en verwerking van de reacties

Gevraagd wordt:

- Input mee te geven over de vraagstukken die op het PHO+ van 8 september besproken dienen te worden
- Kennis te nemen van de financiële stand van zaken omtrent de RES

vragen 8 sept

- goed om even aandacht te besteden aan de samenwerking tot nu toe en ook duidelijk te zijn over wederzijdse verwachtingen tav de positie van PZH. Hoe gaan we verder invulling geven aan gelijkwaardig partnerschap met andere, bovenregionale taken?
- inhoudelijk realistisch zijn in wat er ligt, in hoeverre dat gereed is om (één-op-één) over te nemen in omgevingsbeleid en er voor open staan om waar nodig een stap terug te zetten in de onderbouwing. Vanuit PZH kunnen we hier de verkenningen van de PARK bij inzetten

financiële stavaza

- wij hebben 50k gereserveerd om bij te dragen dit jaar, dit kan geclaimd worden op basis van het uitvoeringsprogramma. Ik check nog of we dit jaarlijks beschikbaar hebben.

overig:

- wij werken aan een startnotitie en participatieplan voor de update van de POVI module energie. De wens is om gezamenlijk met gemeenten en regio op te trekken in het opstellen van dit participatieplan, zodat we een proces creëren waarbij de inwoners en stakeholders centraal staan en zij niet vanuit meerdere overheden benaderd worden over hetzelfde onderwerp.

- binnenkort vindt een ambtelijk gesprek plaats met een aantal collega's van de gemeente Nieuwkoop, om te verkennen hoe we gezamenlijk op kunnen trekken in het vormgeven van onze afwegingskaders voor zon. Aanleidingen zijn; een tweetal initiatieven die vanuit het stikstof-dossier naar voren zijn gekomen (stikstof-reductie, waarbij grondgebonden zon deel vd oplossing is); de zoekgebieden voor zon die Nieuwkoop in de RES heeft opgenomen; de mogelijkheid vanuit het PS besluit om zon evt mogelijk te maken vanuit een integraal gebiedsplan. Guus is erg enthousiast over dit initiatief, dus mogelijk spreekt hij je hierop aan. Ik heb duidelijk aangegeven dat we dit stap voor stap willen bespreken.

12.55 – 13.00 u.

6. Rondvraag

Legenda	Bouwsteen	PJ 2030	aantal hectare	Ingezet percentage
	Zon op grote daken	1,25	210	60%
	Zon op grote daken (restrictie RCE)	0,03	4	60%
	Strandwallenlandschap versterken met zon	0,3	64	4%
	Lokale initiatieven zon	0,5		
	Nieuwe natuur i.cm. zon in droogmakerijen nabij veenplassen	0,1	31	10%
	zon op landbouwgrond rondom bedrijventerrein	0,1	18	10%
	zon op landbouwgrond rondom veenlinten	0,2	36	6%
	Zon op water	0,02	4	8%
	Zon op parkeerplaatsen	0,01	2	20%
	Totaal zon	2,5	389	

Legenda	Bouwsteen	PJ 2030	aantal turbines	Ingezet percentage
	Molens geclusterd (min. 4) in droogmakerijen	0,7	18	10%
	Wind op bedrijventerrein	0,3	7	20%
	Lokale initiatieven wind	0,3		
	Totaal wind	1,2	26	

PHO+ RES Holland Rijnland 5 februari 2020

Tijdens dit werk-PHO+ wordt per onderwerp een aantal dilemma's besproken en aan de hand daarvan worden uitgangspunten geformuleerd voor de concept RES waar alle partners zich in kunnen vinden. Bij elk punt is het zoeken naar welke af- en uitspraken we in de concept RES al willen doen en welke gesprekken/discussies daarvoor nodig zijn.

Helaas zijn de dilemma's nog niet gedeeld, dus ik kan daar nog geen specifieke voorbereiding voor schrijven, als ze later vandaag nog worden rondgestuurd, zal ik morgen nog een aanvulling maken.

De stukken die als bijlage zijn meegestuurd zijn grotendeels rapporten (veel pagina's) die in eerdere stuurgroepen ook geagendeerd zijn. In overleg met 5.1.2e heb ik besloten niet alles geprint mee te geven, ik zorg dat ik alles digitaal paraat heb voor het geval we iets willen nalezen.

RONDE I en II Energiebesparing / Warmte

Warmte

Neem warmte nadrukkelijke mee in de RES

- alternatieven voor aardgas integraal afvegen (met de andere werelden: mobiliteit / gebouwde omgeving / industrie / landbouw);
- voor de gebouwde omgeving is inzet op collectieve warmte maatschappelijk optimaal en de meest kosten efficiënte oplossing (MKBA en ook nieuwere studies wijzen dat uit);
- werk aan een toekomstgericht warmtesysteem waar lokale en (boven)regionale bronnen onderdeel van zijn;
- geef in de RES het belang van restwarmte aan voor deze regio (als dat zo gezien wordt) en probeer dat smart(er) te maken (warmteprogrammering – dit ten behoeve van een regionaal warmtetransportnet).

Vragen voor de regio (deze punten kunnen we gebruiken voor het gesprek over invulling van concept RES / RES 1.0):

- wat is de CO₂ doelstelling?
- willen we een lobby en commitment uitdragen voor inzet restwarmte in de energiemix?
- fysieke ruimte voor warmte? Denk aan zonthermie en opslag?
- gaan we (en hoe dan) samenwerken in regio op collectieve systemen? (keuze voor omvang van warmtekavels/financiering etc)
- gaan we een regionaal fonds oprichten en een projectorganisatie voor warmteprojecten?
- gaan we voor een publiek /privaat warmtebedrijf?

Energiebesparing

Voor energiebesparing wordt een aanzienlijk resultaat meegerekend in het bod voor 2030. En hoewel in stuurgroepen is aangegeven dat we hier in de RES invulling aan moeten geven, wordt dit onderwerp vooral gezien als verantwoordelijkheid van de gemeenten. Recentelijk is dit onderwerp opgepakt door 5.1.2e

5.1.2e

en

5.1.2e

(ODWH), hier is geen update van gedeeld tot nu toe.

RONDE III en IV Ruimte en Energie / Duurzame Mobiliteit

Ruimte en Energie

De afgelopen weken is door Generation Energy ism ruimte- en duurzaamheidsambtenaren een 4-tal verhaallijnen uitgewerkt tot scenario's. In de scenario's wordt vanuit verschillende uitgangspunten een ruimtelijke inpassing gegeven aan windturbines en zonnenvelden – (1) aansluiten bij infrastructuur; (2) landschap; (3) lokaal eigenaarschap; (4) landbouw. Hierbij zijn aannames gedaan wat bepaalde uitgangspunten betekenen voor inpassing (bijv. lokaal eigenaarschap leidt tot verspreide (confetti) locaties of; oordeel over versterken van landschappelijke structureren door toevoeging duurzame opwek – zie bijlage 5). Over de scenario's zijn in een eerdere ambtelijk bijeenkomst nog veel vragen opgehaald (zie bijlage 6). Met deze vragen in het achterhoofd, zijn de scenario's nog niet af.

In de scenario's zijn bouwstenen opgenomen; een combinatie van een techniek / eigenschappen van de locatie / voorwaarden van de toepassing. Van deze bouwstenen is aangegeven in welk scenario ze zouden passen en hoe dat beeld eruit kan komen te zien. Op basis hiervan kan een inschatting worden gemaakt wat een dergelijk scenario kan opleveren aan MW.

Deze scenario's zullen vervolgens worden getoetst aan de voorwaarden die zijn opgenomen in het coalitieakkoord. Na het eerste keuzemoment zal Liander een eerste doorrekening maken van 1 of 2 scenario's om informatie te geven over hoe realistisch de scenario's in dat opzicht zijn.

reactie;

- in alle scenario's zouden we uit moeten / kunnen gaan van een maximale inzet op zon-op daken;
- hebben we een beeld van wat een realistisch scenario is vanuit alle partijen?
- is het als we deze scenario's beschouwen realistisch om vast te houden aan het bod van 3,6 PJ? Of kunnen de ambitie en het bod verschillen van elkaar?
- wat betekent het wanneer we vandaag voorkeur uitspreken voor een scenario?
- wat wordt opgenomen in de concept RES, als tussenstap naar de RES 1.0. Willen we een scenario in de concept RES opnemen, of meerdere, inclusief een doorrekening? En hoe relateert dit aan de ambitie van 3,6PJ zoals de doorrekening van Quintel aangeeft voor 2030?

! in de werkgroep is aangekondigd dat de wethouder (vervanger) vanuit Nieuwkoop erop zal aandringen om de afspraak een specifiek scenario te richten op wat maximaal mogelijk is binnen de uitgangspunten van het coalitieakkoord van PZH na te komen. Op dit moment wordt de scenario's ingestoken vanuit de verhaallijnen en

Duurzame mobiliteit

1. Onderdeel van de sector mobiliteit in het Klimaatakkoord is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Doel van de NAL is dat laadinfrastructuur geen belemmering mag zijn bij de uitrol van elektrisch vervoer (alle type voertuigen). Eén van de opgaven die is opgenomen in de NAL is het borgen van laadinfrastructuur in de RES. Dit om laadinfrastructuur een plek te geven naast andere energietransitiesporen.
2. Daarnaast is in de NAL opgenomen dat de laadbehoefte wordt vertaald in Regionale Mobiliteitsplannen. Regionale mobiliteitsplannen komen ook voort uit het Klimaatakkoord en geven uitwerking aan alle regionale en lokale mobiliteitsmaatregelen die zijn opgenomen in het Klimaatakkoord. Het is de bedoeling om de lokale behoefte voor laadinfrastructuur hierin op te nemen.
3. Een groot deel van de afspraken uit de NAL zal op regionaal of gemeentelijk niveau worden uitgevoerd, waardoor er een grote opgave bij gemeenten ligt. In de NAL is afgesproken om capaciteit te organiseren voor het faciliteren en het versnellen van de samenwerking in regionaal verband. Daarin is een rol voorzien voor regionale projectbureaus op het niveau van de MIRT landsdelen, in ons geval landsdeel Zuid-West (Zuid-Holland en Zeeland). Deze projectbureaus kunnen hulp bieden bij de realisatie van voldoende laadinfra en uitvoering van de opgaven en acties die zijn opgenomen in de NAL.

De punten 1 en 2 zijn een vraagstuk dat Holland Rijnland en de provincie met elkaar moeten gaan uitwerken. Op punt 3 wordt al actie ondernomen door de provincies Zuid-Holland en Zeeland. (Voormalig) staatssecretaris Van Veldhoven heeft middels een brief de provincies verzocht om de regionale samenwerking op het onderwerp laadinfrastructuur te organiseren.

Hierover is afgestemd in het Provinciaal Verkeers- en vervoersberaad van 10 januari jl.

Proces (is geschrapt uit het programma, evt wel goed om bij de bespreking van andere onderwerpen mee te nemen, bijv communicatie/participatie bij Rulmte en Energie)

Om te weten hoe de concept RES eruit moet zien, moeten we met alle 17 partners een gedeeld beeld hebben van hoe de RES 1.0 eruit gaat zien en vanaf daar terug redeneren wat (en wie) we nodig hebben om dit resultaat te bereiken. Hiermee is de druk op het concept minder groot, omdat we vertrouwen hebben dat het product staat bij de deadline in december.

Participatie / communicatie

(geen apart onderdeel van het programma voor 5 feb, maar wel goed om onder processtappen a/d orde te hebben)

Het participatie proces tot nu toe (voor zover georganiseerd vanuit de regionale samenwerking) heeft bestaan uit;

- het spelen van het Ruimte & Energie-spel met bestuurders, raadsleden en stakeholders uit de regio;
- het organiseren van een aantal themacafé 's en inhoudelijke sessies per actielijn;
- het opzetten van een huisstijl / webpagina, en;
- het bijeenbrengen van een programmaraad, 2 bijeenkomsten tot aan de concept RES.

aandachtspunten:

- **vroeg in het proces beginnen met participatie**; op zichzelf mooie initiatieven, maar de houding is over het algemeen nog zeer aarzelend. We vinden het blijkbaar erg lastig / een grote stap om 'zo vroeg mogelijk in het proces' te starten met participatie;
- **regionaal / lokaal**; de participatie als taak wordt steeds meer als taak voor de afzonderlijke gemeenten neergezet. Het lijkt mij goed vanuit de RES hier wel een plan voor op te zetten en bepaalde tools / producten / diensten voor alle gemeenten aan te bieden. En om ook aandacht te besteden aan participatie in het RES-proces, en hier óók inwoners bij te betrekken. Hier kan en wil PZH zeker ook aan bijdragen!

opmerkingen bij bijlage 12 Inhoudsopgave concept RES Holland Rijnland

- meer ordenen op gebouwde omgeving / elektriciteit / mobiliteit – hfd 3 en 4a in elkaar schuiven (naamgeving gelijk trekken met klimaatakkoord)

opmerkingen bij bijlage 14 Bestuurlijke bespreekpunten

Algemeen (A)

1. Ambities: we nemen als uitgangspunt het Energieakkoord Holland Rijnland en vertalen de ambities van 2025 naar 2030

In het Quintel-rapport staat 4,1 PJ genoemd, in latere stukken 3,6 PJ – dit aantal is ook al verdeeld naar verschillende manieren van opwek; windturbines ($\pm 1,4$ PJ), zon-op-dak ($\pm 0,8$ PJ) en zonnevelden ($\pm 1,4$ PJ). Goed om erbij stil te staan wat dit betekent in aantal (ongeveer 60 3MW-ers) en m2 (350 ha zonnevelden) en voor de timing – zeker voor windturbines en waar uitbreiding van het netwerk gevraagd wordt moet binnen enkele jaren gestart worden.

2. We komen als regio met een samenhangend bod voor Energiesparing, Ruimte en Energie en Warmte in onze RES. Duurzame mobiliteit maakt ook deel uit van onze RES

Aandachtspunt is hoe / of uitvoering van Energiebesparing ook regionaal opgepakt wordt – hoe zorgen we ervoor dat deze ambities ook gerealiseerd worden?

3. Besluitvorming: vrijgave concept RES in PHO+ van 25/3, en vervolgens naar colleges en raden. Raden kunnen wensen en bedenkingen aan colleges meegeven. Worden gebundeld in AB 25/6, vervolgens nagezonden en inhoudelijk verwerkt richting de definitieve RES

Voor PZH geldt dat GS instemmen met het indienen van de concept RES bij het NP RES. PS krijgen de mogelijkheid een 'zienswijze' in te dienen. GS maken nadat alle 7 concept RESsen afgerond zijn de balans op. Dan kunnen we meer duidelijkheid bieden over de inzet tot aan RES 1.0

4. Participatie:

a. regionaal ligt de nadruk op participatie ambtelijk/bestuurlijk, met de raden en regionale partijen (Programmaad) richting concept RES

b. Participatie burgers ligt bij gemeenten (regionaal faciliteren), in proces van concept naar definitieve RES en daarna

Als we er niet voor kiezen in het proces naar RES 1.0 inwoners te betrekken (we hebben altijd gezegd 'zo vroeg mogelijk in het proces mee starten'), dan wel bewust zijn van;

- communicatie over de RES komt ook bij inwoners terecht, wees hier proactief in en zorg dat het geschikt is voor deze doelgroep. Redeneringslijnen voor projecten straks worden nu gestart – eerste besluiten worden genomen.

- neem als regio wél het voortouw in communicatie en participatie, ook al ligt de uitvoering bij de gemeenten. Zorg voor gezamenlijkheid, aansluiting bij de inhoudelijke werkgroepen.

- zeker ook gezien de beschikbare capaciteit bij gemeenten, is het zinvol hier in RES-verband (voor)werk voor te doen

Energiebesparing (E)

1. In de RES nemen we energiebesparing op als doel/randvoorwaarde (consequentie niet halen doelstellingen is grotere opgave duurzame opwek). Monitoring vindt regionaal plaats

2. Verantwoordelijkheid energiebesparing ligt lokaal en we gaan lokale doelen stellen voor energiebesparing. Uitgangspunt daarbij is 11% besparing (tov gebruik in 2014) in 2030

Wie draagt zorg / verantwoordelijkheid dat deze plannen optellen tot 11%?

3. Lokale doelen voor energiebesparing landen in een lokale uitvoeringsparagraaf energie die tegelijkertijd met de RES (1/3/2021) gereed dient te zijn

4. Uitvoering vindt plaats door gemeenten, in samenwerking met ODWH

Volgens mij kunnen we hier regionaal ook een bijdrage aan leveren – al is het op kennisuitwisseling, ervaringen delen, etc. we zouden een aantal regionale actieplannen kunnen formuleren (besparing op bedrijventerreinen, ...) waar ODWH actiehouders voor is. Hier speelt ook de beperkte capaciteit bij gemeenten; kunnen gemeenten deze extra inzet ook leveren?

Warmte (W)

1. De regio zet maximaal in op restwarmte uit Rotterdam. Dat houdt concreet in dat er de komende periode gewerkt wordt aan: a. lobby voor de warmterotonde richting onze regio b. vraagarticulatie door gemeenten

2. Er zijn schaarse en, plaatselijke warmtebronnen beschikbaar. We committeren ons er aan om met betrokken buurgemeenten af te stemmen over de inzet van deze bronnen.

Niets op aan te merken, misschien niet *warmterotonde* noemen maar levering van restwarmte uit Rotterdam aan de regio.

Evt verder uitwerken hoe we gaan samenwerken aan collectieve systemen.

Ruimte en Energie (R)

1. Ieder scenario dat we aan het uitwerken zijn, leidt tot de ambitie van 3,6 PJ opwek in 2030.

Is dit voor de scenario's die voorliggen al doorgerekend? Of is dit nog nader te bepalen? Houden we vast aan de verdeling naar manieren van opwek, of verschilt dit per scenario?

2. We willen zo snel mogelijk naar één scenario zodat dat uitgewerkt kan worden in de concept RES. Daarbij wordt aangegeven wat het provinciale beleid betekent voor dit scenario.

Wij willen graag gezamenlijk de vraag beantwoorden wat mogelijk is binnen de uitgangspunten van het coalitieakkoord en wat daarbuiten nodig is, dit is net een andere insteek. Zie opmerkingen mbt ruimte en energie eerder; zijn de scenario's voldoende uitgewerkt / duidelijk om hier een keuze / voorkeur voor aan te geven?

Duurzame mobiliteit (D)

1. Effect elektrificatie mobiliteit op capaciteitsvraag elektriciteitsnet en ruimtebeslag → Meer inzicht verkrijgen

2. Borging uitvoering Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL): Faciliteren en stimuleren elektrificatie vervoer en andere innovaties om CO2 uitstoot te verminderen → Updaten en verbreden laadinfrastructuurbeleid voor eind 2020

3. Schoner, anders en slimmer + faciliteren en stimuleren pilots + inzetten op gedragsverandering → verbinding Regionale strategie mobiliteit en Regionaal duurzaam mobiliteitsplan

Dit onderwerp pakken we graag in nauwe samenwerking op



Beste genodigde,

Hierbij ontvangt u de uitnodiging en het programma voor een zogenaamd werk PHO+ Energie. Deze bijeenkomst vindt plaats op woensdag 5 februari, van 13:00 (inloop vanaf 12.45 u.) tot uiterlijk 20.30 u. in Leiden (Nieuwe Energie).

In deze werksessie gaan wij graag met u aan de slag om de hoofdlijnen te formuleren voor de concept Regionale Energiestrategie (RES) Holland Rijnland die in maart gereed dient te zijn. Tijdens deze bijeenkomst zullen van elke gemeente en partner uit het Regionaal Energieakkoord een bestuurders en ambtelijk ondersteuner aanwezig zijn. Hierbij treft u meer informatie over het programma en de nodige informatie ter voorbereiding.

Programma op hoofdlijnen (onder voorbehoud)

12:45	Inloop	
13:00	Welkomstwoord (Liesbeth Spies) en korte terug- en vooruitblik	5.1.2e
13:30	Ronde 1 over de thema's Energiebesparing en Warmte (in twee groepen)	
14:45	Ronde 2 over dezelfde twee thema's (in twee groepen)	
15:45	Pauze, gevolgd door een terugkoppeling twee rondes	
16:30	Ronde 3 over de thema's Ruimte en Energie en Duurzame Mobiliteit (twee groepen)	
17:30	Diner	
18:15	Ronde 4 over deze twee thema's (twee groepen)	
19:15	Pauze en terugkoppeling twee rondes	
20:00	Conclusies en afronding	

Toelichting

Bijna tweeënhalf jaar geleden hebben wij een Regionaal Energieakkoord ondertekend. Wij waren daarmee als regio een van de koplopers op dit gebied. Met de totstandkoming van het landelijke Klimaatakkoord is Nederland verdeeld in 30 zogenaamde RES-regio's die elk een eigen RES op moeten stellen. We worden geacht om het concept op 1 juni 2020 aan te leveren, waarna het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) alle RESsen door kan rekenen.

Ambtelijk en bestuurlijk zijn er de afgelopen periode al flinke stappen gezet om te komen van het Regionaal Energieakkoord naar een RES. In het laatste PHO+ Energie is geconstateerd dat een regulier PHO van 2 uur te kort is om alle onderdelen van een RES goed met elkaar te bespreken en is afgesproken daar begin 2020 een langere bijeenkomst voor te organiseren. Met alle bestuurders en ambtelijke ondersteuners.

De nadruk zal komen te liggen op de vier uitvoeringslijnen (Ruimte en Energie, Warmte, Energiebesparing en Duurzame Mobiliteit). In verschillende rondes en werkvormen zullen deze thema's worden besproken. De dag zal worden afgerond met conclusies per thema, die tesamen de hoofdlijnen zullen vormen van onze RES.

Informatie vooraf

Zoals gezegd is er al veel voorwerk verricht. Er zijn al afspraken gemaakt in het Energieakkoord en er liggen al veel rapporten, deelstudies en kaart- en beeldmateriaal.

Hieronder treft u een opsomming van de belangrijkste rapporten (met eventueel een verwijzing naar een pagina of onderdeel) die meegestuurd zullen worden in een WeTransfer bestand, link:

<https://we.tl/t-kcVk4ehJpo>



Op naar Neutraal
Energieakkoord
Holland Rijnland

In het WeTransfer bestand vindt u de volgende documenten:

Algemeen

Bijlage 1: Energieakkoord Holland Rijnland 2017 – 2015

Bijlage 2: Rapport Quintel Actualisatie basisegegevens Energieakkoord ten behoeve van de RES

Bijlage 3: Excelbestand Bouwstenen Holland Rijnland Quintel

Ruimte en Energie

Bijlage 4: Scenariostudie Holland Rijnland Generation Energy

Bijlage 5: Beschrijving verhaallijnen

Bijlage 6: Samenvatting feedback scenario

Warmte

Bijlage 7: Verkenning Regionale Visie Warmte Holland Rijnland versie definitief 22 oktober 2019

Met name: figuur 10 op blz. 21 (een overzicht van de potenties van verschillende bronnen) en blz. 32 (tabel met voorkeurstechieken).

Bijlage 8: Oplegger Verkenning Regionale Visie Warmte

Bijlage 9: Managementsamenvatting warmtevisie Holland Rijnland

Bijlage 10: Haalbaarheid Warmtenet Holland-Rijnland-Qirion

Duurzame Mobiliteit

Bijlage 11: Adviesrapport laadinfrastructuur Holland Rijnland

Voor meer informatie over de Regionale Energiestrategie:

<https://regionale-energiestrategie.nl/home/default.aspx>

<https://wijzijnon.nl/>

Praktische informatie

De bijeenkomst vindt plaats op:

- Woensdag 5 februari
- 13:00 – 20.30 uur
- Nieuwe Energie (Voltzaal), 3^{de} Binnenvestgracht 23, Leiden

Voor inhoudelijke vragen kunt u contact opnemen met  ( info@hollandrijnland.nl).

Wij zien u graag op 5 februari

Met vriendelijke groet,

Liesbeth Spies

 en het gehele programmteam rondom de RES



Memo

Aan: Holland Rijnland, 5.1.2e en 5.1.2e t.b.v. stuurgroep/portefeuillehouders overleg

Van: 5.1.2e en 5.1.2e

Onderwerp: Besluitvorming opstellen planMER ten behoeve van RES 1.0

Datum: 28 april 2020

Inleiding

In de regio Holland Rijnland wordt gewerkt aan de regionale energiestrategie (RES). De concept RES, zal na doorrekening door het Nationaal Planbureau, uitwerkt worden tot een RES 1.0. De RES 1.0 is een instrument, waarmee de regio gezamenlijk keuzes maakt voor de Energietransitie (de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur).

De voorstellen die zijn opgenomen in de uiteindelijk vastgestelde RES 1.0 worden uiteindelijk vertaald in de afzonderlijke Omgevingsvisies en Omgevingsplannen per deelnemende gemeente. De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Het opstellen een planMER geeft, in samenhang met de andere aspecten, inzicht in de (milieu)haalbaarheid van de keuzes uit de R.E.S. 1.0.

Het uiteindelijke doel in de RES 1.0 is te komen tot een haalbaar scenario. Een planMER geeft, met de beschouwing van de diverse alternatieven (scenario's), de mogelijkheid om deze keuze beter te onderbouwen. Het advies is om het proces tot vaststelling van de RES 1.0 en de MER (goedgekeurd door de commissie MER) gelijktijdig en naast elkaar te laten lopen. De reden hiervoor is dat een verplicht onderdeel voor het opstellen van een planMER het beschouwen van alternatieven is. (art. 7.7 Wm geeft aan dat de 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven moeten worden beschreven).

Dit zorgt voor eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland met betrekking tot de (milieuaspecten) van het energieaspect in de Omgevingsvisies en – plannen. Daarnaast hoeft de haalbaarheid van de keuze in de RES 1.0 niet meer per gemeente te worden onderzocht. De nadere detaillering kan, indien nodig, worden meegenomen in de (verplichte) plan-m.e.r. voor Omgevingsvisies en Omgevingsplannen. Wij denken hiermee voor uw gemeenten een zowel

praktische, efficiënte als inhoudelijke verantwoorde aanpak te hebben gevonden.

Beslispunten

Om te komen tot eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland met betrekking tot de (milieuaspecten) van het energieaspect in de Omgevingsvisies en – plannen stellen wij de volgende beslispunten voor met betrekking tot het opstellen van een planMER ten behoeve van RES 1.0:

1. De ODWH verzoeken om Holland Rijnland bij te staan in de keuze voor een extern adviesbureau voor het opstellen van een planMER
2. De ODWH verzoeken om Holland Rijnland bij te staan in de begeleiding van het adviesbureau en de toetsing van het concept (planMER bij de commissie MER).
3. De definitieve RES 1.0 zal worden vergezeld van een, door de commissie MER goedgekeurde planMER.
4. De gemeente aan te wijzen als coördinerend bevoegd gezag
5. De ODWH-opdracht te geven tot het opstellen van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD).

Bijlage 1: Brief commissie MER inzake advies minister m.b.t. planMER en RES

Bijlage 2: Toelichting noodzaak en aanpak m.e.r.-beoordeling bij RES

Bijlage 1 : Brief/advies commissie MER inzake MER en RES d.d. 29 oktober 2019

Brief invoegen

Bijlage 2 : Toelichting noodzaak en aanpak m.e.r.-beoordeling bij RES

RES en MER

Landelijk is er een discussie ontstaan of een strategisch plan zoals het RES ook planMER-plichtig is op basis van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit). Duidelijk is dat het vaststellen van een RES zal leiden tot een serie besluiten om de energietransitie te realiseren in de regio. Eveneens duidelijk is dat er voor een Omgevingsvisie en een Omgevingsplan, zeker na in werking treden van de Omgevingswet, een (plan) m.e.r.-plicht zal gaan gelden.

Op dit moment (huidige wetgeving) bestaat er geen verplichting voor het opstellen van een planMER voor een RES. Bij het inwerkingtreden van de Omgevingswet ligt dit anders. Dan kan, afhankelijk van de inhoud van de RES, er sprake zijn van een planMER-plicht.

De commissie MER (bijlage 1) is daarom gevraagd advies uit te brengen. Haar conclusie is dat, door het ontbreken van (Europese) jurisprudentie over de vraag wat verstaan moet worden onder een bestuursrechtelijk voorgeschreven plan, op dit moment niet met zekerheid kan worden vastgesteld of de Nationale Omgevingsvisie en het klimaatakkoord moet worden gezien als een plan of programma zoals bedoeld in het Besluit m.e.r. In het klimaatakkoord is wel respectievelijk het voornemen en het proces tot vaststelling van een RES opgenomen. Ervan uitgaand dat een dergelijke beoordeling zeer waarschijnlijk toch nodig zal zijn, stellen wij voor die – hoewel dit nog niet verplicht is - volgens de m.e.r.-richtlijnen te doen.

Voordelen opstellen van een MER bij de RES 1.0

- Inperking en versimpeling van de onderzoekslasten bij verdere planvorming en – uitwerking
- Kortere doorlooptijd van de planMER omgevingsvisies/plannen en uiteindelijk vergunningen. (Het aspect energie hoeft alleen nog aan de orde te komen in het geval van nieuwe, zeer lokale plannen. Voor het overige kan direct gebruik worden gemaakt van de gegevens uit de planMER van de RES. Als de besluitvorming over de RES 1.0. met behulp van een MER optimaal onderbouwd is, kan nog voor de vaststelling van een Omgevingsvisie of een Omgevingsplan sneller worden geschakeld naar de vergunningverlening voor projecten. Het realiseren van energieprojecten wordt met het opstellen van een MER bij de RES dus versneld.
- Haalbaarheid van energieprojecten is al bekend voordat het wordt opgenomen in Omgevingsvisies en Omgevingsplannen.
- Eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland over de milieuaspecten van het onderdeel energie in de Omgevingsvisies en Omgevingsplannen.
- Bij het opstellen van een planMER is een advies van de commissie MER verplicht. Hoewel dit kosten met zich meebrengt heeft dit, ook later bij het landin van de diverse projecten, in de gemeentelijke Omgevingsvisies en Omgevingsplannen, het voordeel dat een externe landelijke commissie haar goedkeuring heeft gegeven aan deze RES 1.0. Hier kan dan op worden teruggevallen.

Milieuparagraaf bij de concept-RES.

Gezien de huidige stand van zaken en het moment in het proces, is het vrijwel onmogelijk om al voor de concept-RES een volwaardige m.e.r.-procedure te volgen. Het oorspronkelijk idee was om, al de concept-RES, te voorzien van een milieuparagraaf. Het doel hiervan was om, al op het niveau van de concept-RES, inzicht te hebben in de milieuaspecten van de voorstellen in de concept-RES en deze milieuparagraaf als basis te gebruiken voor het opstellen van de Notitie Reikwijdte en detailniveau voor de planMER. Gegeven de situatie dat het opstellen van de milieuparagraaf, in tijd, parallel moest lopen aan het opstellen van de diverse bouwstenen voor deze concept-RES, bleek het opstellen van een dergelijke milieuparagraaf toch te ambitieus. Daarom is gekozen voor een compacte milieuparagraaf in de concept-RES, met een globale benoeming van milieueffecten, maar zonder een nadere uitwerking hiervan.

Integratie proces tot stand komen RES 1.0 en planMER

Na ontvangst van de reactie van het planbureau zal verder gewerkt worden aan de uitwerking van de denkrichtingen in de concept-RES. Het doel hiervan is om uiteindelijk te komen tot een gewenst scenario. De ontvangst van de reactie van het planbureau is ook een goed moment voor het opstellen van de NRD. Bij het opstellen van de (concept) planMER, kunnen dan de meer uitgewerkte, scenario's op milieuaspecten worden beoordeeld, met als uiteindelijke doel een RES 1.0 met een duidelijk (gewenst) scenario en een vastgestelde planMER, waarin het gewenste scenario is uitgewerkt als voorkeursscenario. Een toetsing van de concept-planMER door de commissie MER, benadrukt de onafhankelijkheid in de beoordeling van de milieuaspecten. Een, in een later stadium, bij de vaststelling van Omgevingsplannen, een niet te onderschatten voordeel bij beroepsprocedures.

Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) ten behoeve van de planMER

Het doel van een milieueffectrapportage is voldoende informatie op tafel brengen om het milieubelang op een volwaardige (evenwichtige) manier te kunnen meewegen in het proces voor de totstandkoming van de RES 1.0. en daarmee het gewenste voorkeursscenario. Dit vereist een scherpe afbakening van 'reikwijdte en detailniveau': waarop moet het onderzoek zich vooral gaan richten, wat is minder belangrijk, en wat kan zelfs helemaal buiten beschouwing blijven?

'Reikwijdte' staat voor de onderwerpen die het MER moet gaan bestrijken: Welke alternatieven moeten in dit geval onderzocht worden? Welke milieuaspecten zijn relevant in dit onderzoek? Met betrekking tot alternatieven kan worden opgemerkt dat het realistische alternatieven moeten zijn. De referentiesituatie is de huidige situatie met de autonome ontwikkelingen binnen de te beschouwen planperiode (2030 met doorkijk naar 2050) Aan de hand van deze referentiesituatie zullen de, te onderzoeken, alternatieven worden beoordeeld.

Bij 'detailniveau' draait het om de vraag hoe uitgebreid en op welk schaalniveau de verschillende milieuaspecten onderzocht moeten worden, op welke manier en in welke fase van het planproces. Ook hier geldt: dit verschilt van geval tot geval. Een algemeen aandachtspunt is wél dat een milieueffectrapportage niet per definitie inhoudt dat alle milieueffecten in cijfers moeten worden uitgedrukt en dat dus overal berekeningen op losgelaten moeten worden.

De NRD kan door de ODWH, aan de hand van de concept-RES en na ontvangst van de reactie van het planbureau, worden opgesteld.

Bevoegd gezag bij uitvoering planMER, relatie commissie MER

De commissie MER brengt alleen adviezen uitbrengt aan 'het bevoegd gezag'. Het bestuur van Holland Rijnland wordt door de commissie MER niet gezien als bevoegd gezag. Dit is op te lossen door als bestuur van Holland Rijnland een coördinerende gemeente aan te wijzen. Zij treedt namens alle gemeenten in het werkgebied van Holland Rijnland als bevoegd gezag voor het m.e.r.- proces. Daarom is een beslispunt 4 toegevoegd. Gegeven de betrokkenheid en het werkgebied van de ODWH heeft het de voorkeur te kiezen voor een gemeente uit het werkgebied van de ODWH. Gegeven de regionale bestuurlijke betrokkenheid zou de gemeente Leiden een optie kunnen zijn.

- na laatste PHO+ (2 april jl.) wordt de concept RES in alle colleges vastgesteld en voorgelegd voor wensen en bedenkingen aan de raden. Deze stuurgroep heeft als belangrijkste doel om de periode tussen nu en RES 1.0 vorm te geven. Er wordt geen extra besluitmoment in oktober voorzien.
 - hoe gaan we verder met het 'ruimte' spoor
 - hoe geven we vorm aan het participatietraject
 -
- na vorig PHO+ is een bericht verschenen op bollenstreekomroep.nl. Het bericht is zeker niet afgestemd (was überhaupt niet bekend bij de adviseur in HLT-samen) met de gemeente en reflecteert ook niet het standpunt. De DBS voelt zich wel sterk benadeeld in het referentiebeeld PZH.

De vijf gemeenten in de Duin- en Bollenstreek verzetten zich tegen een plan van de provincie Zuid-Holland om in deze streek meer windmolens en zonnepanelen te plaatsen dan aanvankelijk was afgesproken.

Binnen de regio Holland Rijnland zijn de veertien aangesloten gemeenten bezig met het opstellen van een regionale energiestrategie. Onderdeel daarvan is aan te geven waar in dit gebied windmolens en zonnepanelen moeten worden geplaatst om te voldoen aan de energietransitie. De gemeenten in het Groene Hart willen echter dat het gebied open blijft, en dat in dat gebied geen ontsierende windmolens en zonnepanelen worden geplaatst. De provincie Zuid-Holland lijkt gevoelig te zijn voor de bezwaren vanuit het Groene Hart, en wil nu dat er meer windturbines en zonnepanelen worden geplaatst in de Duin- en Bollenstreek. Daardoor zou toch de gewenste hoeveelheid opgewekte energie kunnen worden behaald. De vijf gemeenten in de Duin- en Bollenstreek voelen daar echter niets voor en verzetten zich tegen het voornemen van de provincie.

Volgens de Teylingse wethouder Heleen Hooij gaat de provincie zelfs zover dat er al zonnepanelen zijn gepland op een begraafplaats in de Duin- en Bollenstreek, zo liet zij woensdag tijdens een vergadering van de raadscommissie DEB weten.

01 Opening, mededelingen, verslag vorige Stuurgroep en vaststelling agenda

- In het PHO+ van er was/is onduidelijkheid over het een marge in het bod. Zie ook jouw opmerking hierover in het verslag onder agendapunt 02 in het verslag van het PHO+ op 2 april. Mijn invulling was dat er wél gesproken is over het opnemen van een ondergrens in het bod. Voor nu is duidelijk dat er door PBL zal worden gerekend met 1,14 TWh, maar in de tekst wel een voorbehoud is opgenomen over de haalbaarheid hiervan en dit bod dus evt voor RES 1.0 moet worden bijgesteld.

02 stand van zaken uitvoeringslijnen *informatief*

03 stand van zaken financieel

PM – na vaststelling begroting PZH is wellicht ook de eerder toegezegde bijdrage van 50k beschikbaar

- goed om tot de stuurgroep in september de tijd te nemen om een goed participatieplan op te stellen. Hierbij alle gemeenten betrekken en de activiteiten vanuit de regio en gemeenten goed op elkaar aan laten sluiten; **één strategie met daarbinnen eenieder zijn eigen**

verantwoordelijkheid en manier van werken. Vanuit PZH ondersteunen we graag met aanbieden van tools (hierbij is een financiële bijdrage mogelijk om tools voor meerdere regio's te ontsluiten), kennis oid. Is er zicht op beschikbare capaciteit hiervoor binnen de gemeenten?

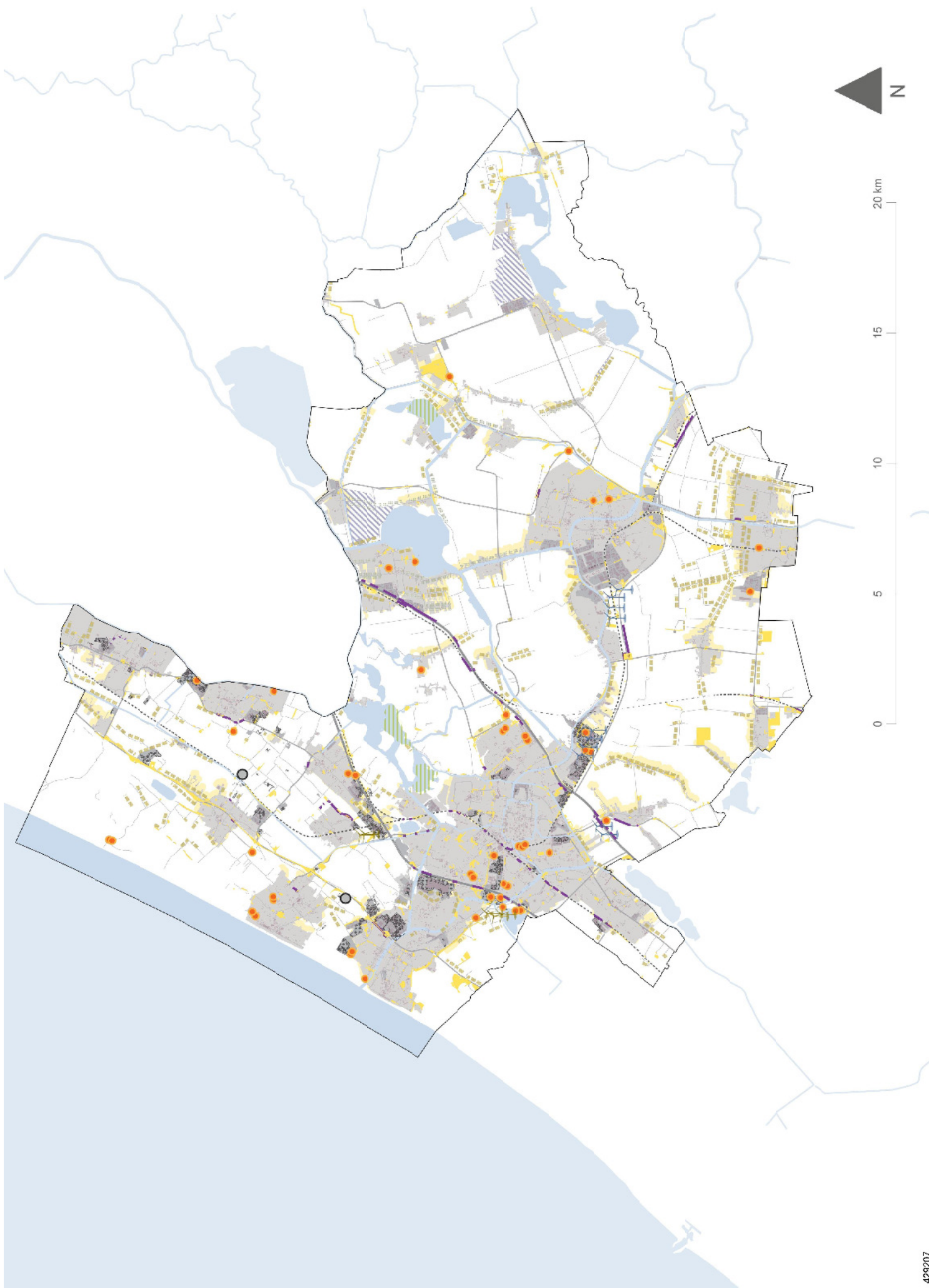
- de huidige planning betekent dat wensen en bedenkingen vanuit PS niet meegenomen worden in de bespreking op 24 juni door het AB
- begin juni is ook reactie vanuit college van GS beschikbaar, deze meenemen in de vervolgstappen

04 vervolgproces

- strategisch participatieplan regionaal vormgeven; waar nodig en gewenst ondersteuning vanuit de regio of provincie aanbieden om alle gemeenten in staat te stellen dit traject uit te voeren. Gelijke communicatie in gemeenten over de plannen die voorliggen waar ruimte zit (onderwerp participatie).
- het toewerken naar één denkrichting wordt teveel gezien als doel op zich. De kwaliteit van de denkrichting en de beargumentering van de keuze voor zoekgebieden staat voorop. De 'kritische toets van bouwstenen' is hierin zeer belangrijk. Laten we dit niet zien als een stap terug, of dubbel werk, maar als zorgvuldig werk om te komen tot een product waarmee we het participatietraject kunnen starten. **De inzet van (externe) adviseurs lijkt me hierbij raadzaam**
- zonder teveel in details te treden de bijeenkomsten zoveel mogelijk laten plaatsvinden met experts / collega's met gebiedskennis
- de keuze om in te zetten op meer zon dan wind wordt gezien als een bestuurlijke afweging. Wanneer de verhouding tussen zon en wind echter té scheef wordt, is dit m.i. meer dan een bestuurlijke keuze, omdat de kosten om projecten aan te kunnen sluiten dan onverantwoord wordt, of er simpelweg geen capaciteit/materialen zijn om het net tijdig te verzwaren. Deze kennis moet nadrukkelijk meegenomen worden in het uitwerken van de denkrichtingen. In het referentiebeeld van PZH is overigens de verhouding van mogelijke ruimte voor wind/zon het meest scheef

05 voorstel voorbereiding planMER richting RES 1.0

Goed initiatief om iig te testen met een MER tijdens het RES-proces en de uitgangspunten hieruit ook aan te grijpen om vorm te geven aan de ruimtelijke uitwerking van het bod van de RES, maar de overweging mogelijk meer integraal/ruimtelijk dan deze tot nu toe is. Gemeenten goed aangesloten houden.



Landschap

De diversiteit en eigenheid van de verschillende landschappen van Holland-Rijnland vormen het vertrekpunt van deze verhaallijn. De strandwallen, plassengebied, droogmakerijen, duinen, veenweidegebieden en de gebieden rondom de oude Rijn hebben elk eigen kenmerken, kwaliteiten en kansen, maar ook opgaven. De energietransitie biedt kansen om de landschappelijke structuren van Holland-Rijnland te versterken.

Landschappelijke kwaliteiten worden gebruikt voor het inpassen van duurzame energie. Windturbines en zonneparken worden ingezet om nieuwe groene verbindingen te vormen. Zo kunnen zonneparken worden ontwikkeld in polders die deels onder water worden gezet in combinatie met natuurontwikkeling en in combinatie. Deze verhaallijn vraagt om een nieuwe manier van kijken: niet alleen bestaande landschappen beschermen, maar kwaliteit toevoegen door middel van de energie transitie.

Bouwstenen

- Wind als middel om openheid te behouden: De open polder tussen Leiden en Alphen aan de Rijn staat onder druk door ontwikkeling van o.a. bedrijventerreinen. Windturbines kunnen hier worden ingezet als middel om de openheid van dit gebied te behouden: de veiligheidsrestricties van de turbines zorgen ervoor dat ontwikkeling van dit gebied verder niet meer mogelijk is.
- Zon ingepast in mozaïek bollenteelt: De bollenteelt zorgt voor een divers mozaïek in het landschap, het toevoegen van zonnevelden aan dit mozaïek leidt tot versterking van het gevoel van diversiteit in het landschap.
- Zon op minder toegankelijke plekken in duinen: Plekken in de duinen waar recreanten minder snel komen (bijv. de waterwingebieden) kunnen plaats bieden voor PV
- Uitbreiden duinen i.c.m. zon: Natuurontwikkeling in combinatie met zon in de duinen, heeft vergroting van de zoetwaterbel onder de duinen als bijkomend voordeel
- Zon op water: Drijvende zonnevelden kunnen geplaatst worden op (een deel, wellicht alleen de randen) van de veenplassen
- Nieuwe natuur i.c.m. zon aan de rand van veenplassen: Landbouwpercelen langs de rand van de veenplassen kunnen getransformeerd worden tot nieuwe natuur (aansluitend op de veenplassen). PV kan hier als middel dienen
- Corridor (vrijhouden): Ten noorden en zuiden van Leiden liggen corridors waarin de verstedelijking minimaal is en de openheid dicht bij de stad ervaren kan worden, deze corridors worden veel gebruikt door recreanten. Deze openheid moet behouden blijven.
- Zon tegen verzilting en bodemdaling i.c.m. natuur: Landbouwgebieden met verzilting en bodemdaling kunnen getransformeerd worden tot natuurgebieden, PV kan een nieuw verdienmodel voor deze gebieden worden.
- Wind i.c.m. ontwikkeling bos: De ontwikkeling van het Bentwoud kan samengaan met het plaatsen van windturbines, ook zou het woud dan eventueel verder uitgebreid kunnen worden. Dit principe zou ook bij de ontwikkelingen van Valkenburg (tijdelijk) toegepast kunnen worden.

Lokaal Eigenaarschap

De energietransitie kan alleen maar bestaan wanneer deze wordt gedragen door de gemeenschap. Samen zetten de inwoners van Holland-Rijnland zich in voor een schonere, duurzamere en gezondere toekomst. Dit houdt in dat ook kansen voor opwek van duurzame energie binnen het stedelijk gebied, zoals op grote daken en aan de randen van het stedelijk gebied worden benut. Lokaal eigenaarschap is hierin de sleutel: voor en door de inwoners, zonder tussenkomst van grote partijen. Inwoners, boeren, lokale bedrijven en organisaties bundelen hun krachten om lokaal elektriciteit op te wekken. De initiatieven dragen bij aan het versterken van de leefomgeving. De opbrengsten van deze initiatieven vloeien terug naar de lokale gemeenschap.

Bouwstenen:

- Elektriciteit wordt dichtbij de bestaande kernen opgewekt. Zo wordt gezocht naar locaties van windturbines en zonnepanelen binnen een straal van 500 meter rondom woonkernen.
- Naast het opwekken van elektriciteit buiten de stad wordt ook ingezet op elektriciteitsproductie in het stedelijk gebied, zoals daken.
- Lokale initiatieven zoals deze bekend zijn bij de gemeenten zijn meegenomen als bouwsteen in dit scenario.

Landbouw

De landbouw heeft het cultuurhistorische landschap mede gevormd in Holland-Rijnland en is nog steeds een dominante speler. Binnen de regio Holland-Rijnland vallen de Greenport Boskoop en de Duin & Bollenstreek. Twee unieke en belangrijke tuinbouwgebieden. De landbouw zorgt voor veel werkgelegenheid en heeft een grote internationale afzetmarkt. Echter staat de economische basis van de sector onder druk en heeft de sector te maken met diverse milieuproblemen en nieuwe wet- en regelgeving. Ook de fysieke omstandigheden van het landbouwareaal veranderen door bodemdaling, toenemende verzilting en een slechte waterkwaliteit. Ook andere opgaven hebben effect op de landbouwsector zoals biodiversiteit, de zoektocht naar recreatieve mogelijkheden en verstedelijking. Dit vraagt om een nieuwe koers waarbij boeren niet alleen voedsel, bollen en bomen produceren maar ook diensten leveren als energieproductie en waterberging.

Dit resulteert in de volgende twee **bouwstenen**:

- De minder geschikte landbouwgrond wordt ingezet voor zonneparken in combinatie met waterberging en natuurontwikkeling.
- De geschiktere landbouwgrond wordt gecombineerd met windturbines. Windturbines hebben een klein ruimtebeslag waarbij landbouw binnen de veiligheidskring nog steeds mogelijk is.

De geschiktheid van landbouwpercelen zijn bepaald met de volgende indicatoren:

☐ **Bodemgeschiktheid:** Agrarisch bodemgebruik blijkt niet altijd gesitueerd te zijn op locaties waar de bodem geschikt is en de opbrengsten het hoogst zijn. Doordat het telen van voedselgewassen, bollen en planten meer oplevert per hectare dan grasland vinden deze activiteiten grotendeels plaats op de meest geschikte gronden. In Holland-Rijnland is grasland aanwezig voor melkvee, welke volgens de volgende criteria ongeschikt is voor grasland: - PH-waarde, organisch stof gehalte, grondwatervlucht, samendrukbaarheid van de bodem en de aanwezigheid van zware metalen. Dit betekent dat de opbrengsten van deze percelen relatief laag zijn. Door de druk van verschillende transitie- en opgaven (water en biodiversiteit) zouden deze gronden voor andere doeleinden kunnen worden ingezet. Bron: Embedding soil quality in land-use planning. (Wezet et al. 2005.)

☐ **Bodemdaling:** 40% van de percelen met de grootste totale bodemdaling. Wanneer wordt verwacht dat bodemdaling door toenemende droogte toeneemt. Bij huidig beheer. Dit komt neer op bodemdaling van 46cm of meer. Bron: (Klimaat-effect atlas).

☐ **Verzilting:** Alle percelen waar verzilting speelt tussen de 0 en 5 meter van het maaiveld oppervlak. (Bron: Beschikbaarheid zoet grondwater, Deltares.)

Infrastructuur

Holland-Rijnland is nationaal gezien één van de koplopers in de energietransitie. Het ambitieniveau in de regio is hoog, en er wordt actief samengewerkt tussen overheid, kennisinstellingen en het bedrijfsleven. Een belangrijk doel in de energietransitie is het bereiken van een goede integratie met het landschap. De bestaande infrastructuur, zoals snelwegen, spoorwegen en vaarwegen vormen dominante lijnen in het landschap. Het opwekken van energie langs deze lijnen benadrukt hiermee de aanwezigheid.

Voor infrastructuur hebben we gekeken naar spoor, A-, N- en, vaarwegen. Deze infrastructurele werken kunnen dienen als een robuust raamwerk voor de energietransitie, bestaande uit de volgende **bouwstenen**:

- Zonneparken en/of windturbines rondom bedrijventerreinen in de buurt van infrastructuur. De overgang van bedrijventerrein naar landschap is niet altijd helder. Het plaatsen van windturbines en zonneparken kan bijdragen aan het ontwikkelen van deze gebieden.
- Lijnopstelling van wind en/of zonneparken bij infrastructuur. Deze opstellingen volgen de infrastructurele lijnen.
- Clusters van zon en/of wind langs niet verstedelijkte locaties bij infrastructuur. Een concentratie van wind/en of zon nabij infrastructuur.
- Wind en/of zonneparken rondom knooppunten. Windturbines kunnen werken als herkenningspunt van een knooppunt.

Clusters- of lijnopstellingen langs infrastructuur vormen hiermee “kralen” langs de bestaande infra, die de onderlinge ruimtelijke samenhang tussen bron en infrastructuur versterken. Knooppunten kunnen worden gemarkeerd met wind en zon, vergezichten kunnen worden versterkt, en de transitie tussen stad en land kan extra gedefinieerd worden. Inzetten op de versterking van het raamwerk van de infrastructuur heeft een hoog potentieel, en biedt veel perspectief voor de toekomst.

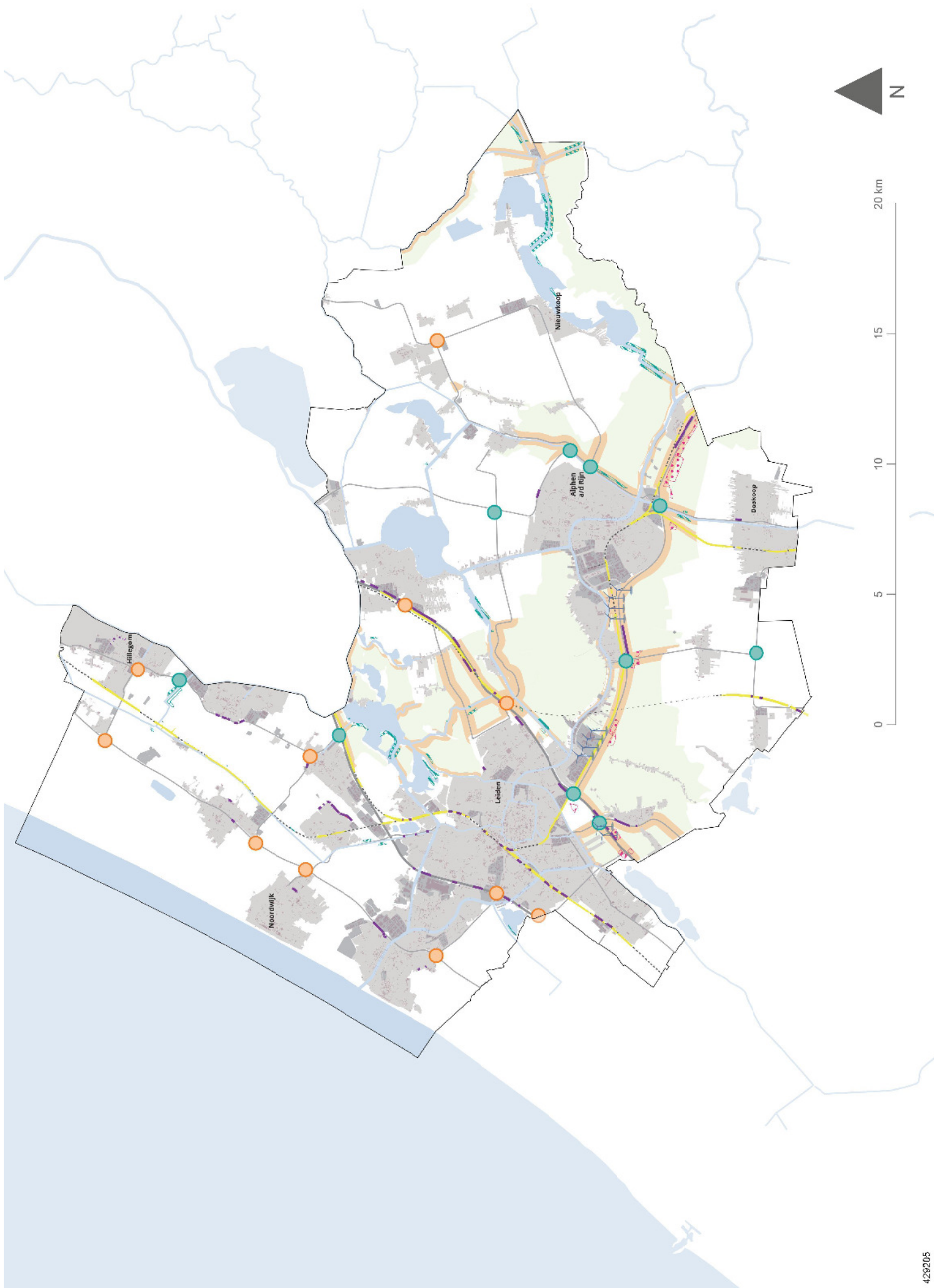
Wat kan er morgen al?

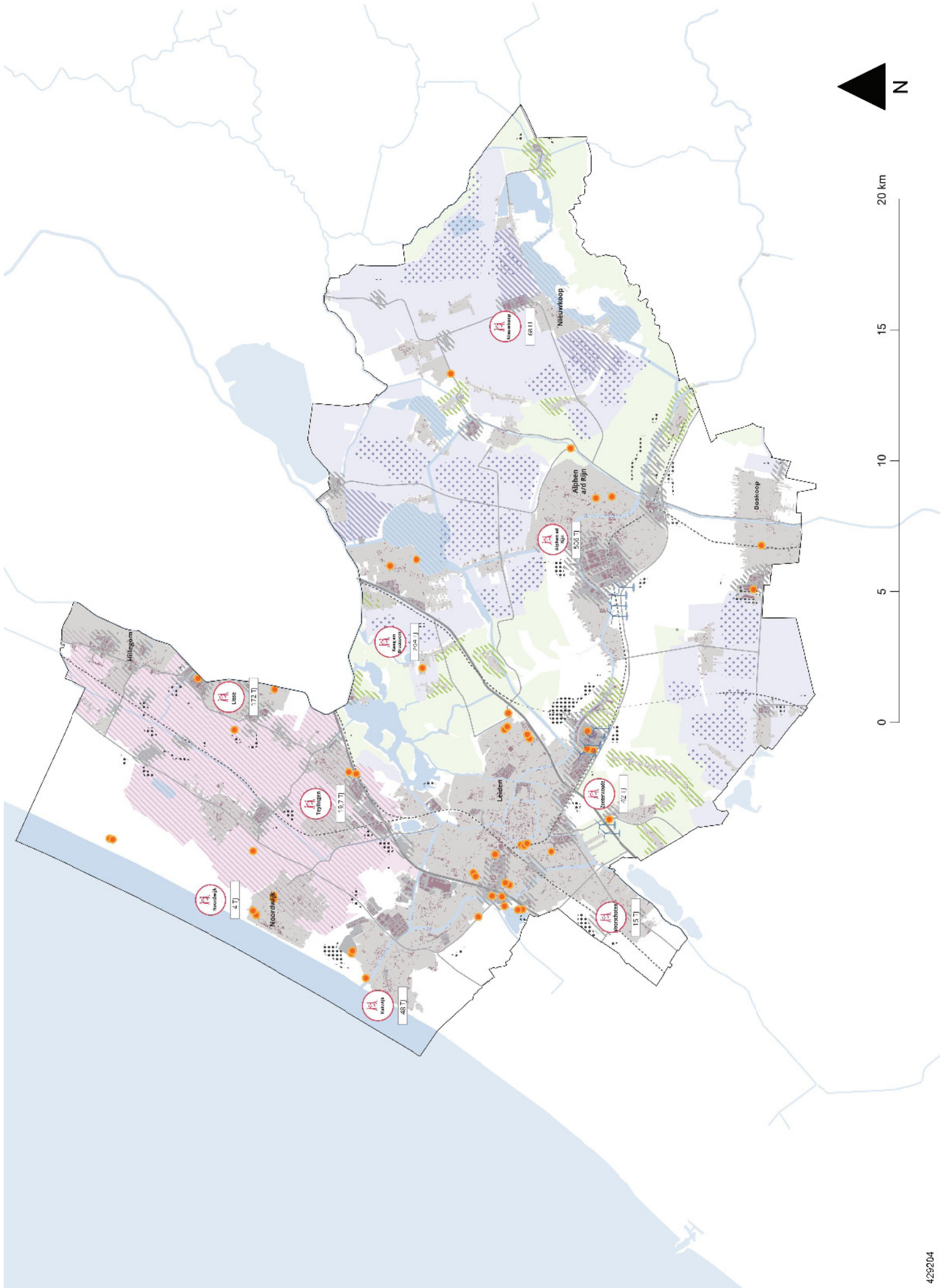
De energietransitie benaderen vanuit de bestaande energie-infrastructuur biedt perspectieven. De samenwerking tussen ontwikkelaar en netbeheerder wordt versterkt. Zo kunnen initiatieven snel gerealiseerd worden, wanneer er ook capaciteit beschikbaar is op het netwerk. Dit uitgangspunt biedt tevens de mogelijkheid tot kostenbesparingen, en vormt een duidelijk afgebakend zoekgebied.

In dit scenario wordt niet gekeken naar landschappelijke wenselijkheid, lijnen langs infrastructuur of nabijheid van betrokken burgers. Het vertrekpunt is het zo snel en goedkoop mogelijk realiseren van de opgave. Hiervoor wordt de – volledige – restcapaciteit van de midden en onderstations benut. Voor elk van de stations wordt bepaald wat de restcapaciteit is. Deze restcapaciteit wordt omgerekend naar duurzame bronnen: wind en zon. Zo wordt per bedieningsgebied van het station een aantal turbines en/of een aantal ha zonnenveld beschreven die in dat vlak geplaatst zouden moeten worden. Met deze keuze is de energie infrastructuur leidend, alle andere keuzes volgen daarna.

Bouwsteen:

- Windturbines en zonneparken in het verzorgingsgebied van een onderstation. De hoeveelheid is afhankelijk van de capaciteit van het onderstation.







Memo

Aan: Holland Rijnland, portefeuillehouders overleg + energie

Van: 5.1.2e en 5.1.2e

Onderwerp: Besluitvorming opstellen planMER ten behoeve van RES 1.0

Datum: 03 juni 2020 (aangepaste versie 28 april 2020)

Bijlagen:

- 1: Toelichting noodzaak en aanpak m.e.r.-beoordeling bij RES
- 2: nadere toelichting op verschil Omgevings-effectrapportage (OER) en Milieueffectrapportage (MER)
- 3: Brief commissie MER inzake advies minister m.b.t. planMER en RES

Inleiding

In de regio Holland Rijnland wordt gewerkt aan de regionale energiestrategie (RES). De concept RES, zal na doorrekening door het Nationaal Planbureau, uitwerkt worden tot een RES 1.0. De RES 1.0 is een instrument, waarmee de regio gezamenlijk keuzes maakt voor de Energietransitie (de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur). Het uiteindelijke doel van deze RES 1.0 is te komen tot een voor het gehele verzorgingsgebied Holland Rijnland haalbaar scenario.

De voorstellen die zijn opgenomen in de uiteindelijk vastgestelde RES 1.0 worden vertaald en geborgd in de afzonderlijke Omgevingsvisies en Omgevingsplannen per deelnemende gemeente.

Milieueffectrapportage (planMER)/Omgevingseffectrapportage (OER)

Tijdens de stuurgroepvergadering van 7 mei jl. is de vraag gesteld of het niet beter is om in plaats van een Milieueffectrapportage (MER) een Omgevingseffectrapportage (OER) op te stellen.

Bij het opstellen van een Omgevingsvisie is er landelijk een tendens naar het opstellen van een OER in plaats van een MER. De wetgever kent het fenomeen OER niet. Dit betekent dat de OER formeel altijd een MER zal blijven. Afhankelijk van de keuze van de onderwerpen die in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau, worden opgenomen, kan deze MER wel het karakter krijgen van een OER. Een nadere toelichting op dit punt is opgenomen in bijlage 2.

Het planMER is een (wettelijk) instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Het beschrijft de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken. Het planMER geeft hiermee inzicht in de (milieu)haalbaarheid van de keuzes/scenario's in de RES 1.0, nog voor dat deze keuzes worden vertaald en geborgd in (al-dan-niet in een actualisatie-ronde) Omgevingsvisies en Omgevingsplannen van de deelnemende gemeenten binnen Holland Rijnland.

Het opstellen van een MER (OER) zorgt voor eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland met betrekking tot de (milieuaspecten) van het energieaspect in de Omgevingsvisies en – plannen. Daarnaast hoeft de haalbaarheid van de keuze in de RES 1.0 niet meer per gemeente te worden onderzocht. De nadere detaillering kan, indien nodig, worden meegenomen in de (verplichte) plan-m.e.r. voor Omgevingsvisies en Omgevingsplannen.

Het advies is om het proces tot vaststelling van de RES 1.0 en de MER (goedgekeurd door de commissie MER) gelijktijdig en naast elkaar te laten lopen. De reden hiervoor is dat een verplicht onderdeel voor het opstellen van een planMER het beschouwen van alternatieven is. (art. 7.7 Wm geeft aan dat de 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven moeten worden beschreven.

Beslispunten

Om te komen tot eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland met betrekking tot de (milieuaspecten) van het energieaspect in de Omgevingsvisies en – plannen stellen wij de volgende beslispunten voor met betrekking tot het opstellen van een planMER/OER ten behoeve van RES 1.0:

1. De ODWH opdracht geven tot het opstellen van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) ten behoeve van voornoemde planMER/OER.
2. De ODHW verzoeken om Holland Rijnland bij te staan in de keuze en begeleiding van het adviesbureau voor het opstellen van het (concept)MER/OER, alsmede de toetsing van het concept bij de commissie MER.
3. De gemeente Leiden aan te wijzen als coördinerend bevoegd gezag.

Bijlage 1 Toelichting noodzaak en aanpak m.e.r.-beoordeling bij RES

RES en planMER

Landelijk is er een discussie ontstaan of een strategisch plan zoals het RES ook planMER-plichtig is op basis van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit). Op dit moment (huidige wetgeving) bestaat er geen verplichting voor het opstellen van een planMER voor een RES. Bij het inwerkingtreden van de Omgevingswet ligt dit anders. Dan kan, afhankelijk van de inhoud van de RES, er sprake zijn van een planMER-plicht.

De commissie MER (bijlage 1) is daarom gevraagd advies uit te brengen. Haar conclusie is dat, door het ontbreken van (Europese) jurisprudentie over de vraag wat verstaan moet worden onder een bestuursrechtelijk voorgeschreven plan, op dit moment niet met zekerheid kan worden vastgesteld of de Nationale Omgevingsvisie en het klimaatakkoord moet worden gezien als een plan of programma zoals bedoeld in het Besluit m.e.r. In het klimaatakkoord is wel respectievelijk het voornemen en het proces tot vaststelling van een RES opgenomen.

Voordelen opstellen van een MER bij de RES 1.0

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1 Inperking en versimpeling van de onderzoekslasten bij verdere planvorming en – uitwerking2 Kortere doorlooptijd van de planMER omgevingsvisies/plannen en uiteindelijk vergunningen.3 Eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland4 Haalbaarheid van energieprojecten is al bekend voordat deze projecten worden opgenomen in Omgevingsvisies en Omgevingsplannen.5 Mening van de commissie MER weegt zwaar bij eventuele bezwaar- en beroepsprocedures bij vaststelling omgevingsplannen en/of verlenen omgevingsvergunningen |
|--|

Toelichting op bovenstaande voordelen:

1. *Inperking en versimpeling van de onderzoekslasten bij verdere planvorming en – uitwerking*
Bij het opstellen van een Omgevingsvisie – en/of plan bestaat er, na in werking treden van de Omgevingswet, de verplichting tot het uitvoeren van een planMER en bij kleinere wijzigingen een planMER beoordeling. Bij het opstellen van deze planMER(beoordeling) mag gebruik worden gemaakt van eerder opgestelde MER-rapporten voor plannen en projecten. Een MER uitvoeren voor de regionale energiestrategie geeft voor de omgevingsvisies en- plannen niet alleen een belangrijke input, maar ook een kostenbesparing. Dit betekent dat voor het onderwerp energie, direct gebruik kan worden gemaakt van de regionaal uitgevoerde (en regionaal afgestemde) planMER.

Opgemerkt wordt dat het, nu niet be-merren van de regionale energievise, zal betekenen, dat in het kader van de afzonderlijke omgevingsvisies en -plannen per gemeente en in het kader van de MER/OER afzonderlijk onderzoek moet worden gedaan naar de milieu/omgevingseffecten van het regionaal gekozen scenario, binnen de betreffende gemeente. Het uitvoeren van gezamenlijk onderzoek zorgt hier ook voor een kostenbesparing.

Door het, parallel opstellen van een RES 1.0 en een planMER kan (evenals bij het opstellen van een Omgevingsvisie of een Omgevingsplan) ook het participatieproces voor de RES 1.0 en de inspraak bij een planMER-proces worden geïntegreerd. Hierbij is het voordeel dat I deëen van bewoners in onze regio in een vroegtijdig stadium bekend zullen zijn. Deze kunnen dan ook worden verwerkt in de RES en gelijk worden beoordeeld in de planMER. Een nadere lokale uitwerking voor dit onderwerp zal alleen aan de orde zijn in het geval van nieuwe plannen binnen de gemeente. Hierbij wordt opgemerkt dat, mede gegeven het

participatieproces, eigenlijk alleen plannen kunnen zijn die niet voorzien zijn tijdens het proces voor het opstellen van de regionale energiestrategie en de planMER.

2. Kortere doorlooptijd van de planMER omgevingsvisies/plannen en uiteindelijk vergunningen.
Na vaststelling van de RES met bijbehorende planMER/OER kan een integrale afweging op visieniveau achterwege blijven en direct worden overgegaan tot vertaling in het omgevingsplan waarna vergunningverlening plaatsvindt. Deze vertaling kan doormiddel van een nieuw fenomeen in de Omgevingswet, de omgevingsplanactiviteit, zelfs in een korte procedure plaats gaan vinden. (noot: de omgevingsplanactiviteit is een nieuwe procedure in de Omgevingswet, het betreft de mogelijkheid om af te wijken van een omgevingsplan, ter vervanging van de huidige mogelijkheden voor afwijken van bestemmingsplannen)

Als de besluitvorming over de RES 1.0. met behulp van een MER optimaal onderbouwd is, kan hierdoor nog voor het moment van de vaststelling van een Omgevingsvisie of een nieuwe, de gehele gemeente omvattende, Omgevingsplan sneller worden geschakeld naar de vergunningverlening voor projecten. Het realiseren van energieprojecten wordt met het opstellen van een MER bij de RES dus versneld.

Gemeenten die inmiddels beschikken over een integrale omgevingsvisie kunnen de resultaten van de energiestrategie en uitgevoerde planMER meenemen in de eerstvolgende actualisatieronde. Indien er concrete projecten zijn, kan dit via 'de omgevingsplanactiviteit' worden gerealiseerd.

3. Eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland
Met het uitvoeren van een planMER op regionaal niveau ontstaat eenduidigheid in het totale verzorgingsgebied van Holland Rijnland met betrekking tot de (milieuaspecten) van het energieaspect in de Omgevingsvisies en – plannen. Daarnaast hoeft de haalbaarheid van de keuze in de RES 1.0 niet meer per gemeente te worden onderzocht. De nadere detaillering kan, indien nodig, worden meegenomen in de (verplichte) plan-m.e.r. voor Omgevingsvisies en Omgevingsplannen. Ook bij het verlenen van een Omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsactiviteit worden in Holland Rijnland dan dezelfde milieuhygiënische uitgangspunten gebruikt.
4. Haalbaarheid van energieprojecten is al bekend voordat deze projecten worden opgenomen in Omgevingsvisies en Omgevingsplannen.
Globaal is een eerste inschatting gemaakt over de haalbaarheid van bepaalde energie initiatieven waarbij de nodige aandachtsgebieden worden aangegeven voor een eventuele vervolg uitwerking. Op deze manier is de haalbaarheid voorafgaand aan het opnemen in de omgevingsvisies en -plannen al een stuk realistischer.
5. Mening van de commissie MER weegt zwaar bij eventuele bezwaar- en beroepsprocedures bij vaststelling omgevingsplannen en/of verlenen omgevingsvergunningen
Bij het opstellen van een planMER is een advies van de commissie MER verplicht. Hoewel dit kosten met zich meebrengt heeft dit, ook later bij het landin van de diverse projecten, in de gemeentelijke Omgevingsvisies en Omgevingsplannen, het voordeel dat een externe landelijke commissie haar goedkeuring heeft gegeven aan deze RES 1.0. Een advies van de commissie weegt zwaar in bezwaar- en beroepsprocedures. Hier kan dan op worden teruggevallen.

Integratieproces tot stand komen RES 1.0 en planMER

De komende tijd zal verder gewerkt worden aan de uitwerking van de denkrichtingen in de concept-RES. Het doel hiervan is om uiteindelijk te komen tot één gewenst scenario. De ontvangst van de reactie van het planbureau is ook een goed moment voor het opstellen van de NRD. Bij het opstellen van de (concept) planMER, kunnen dan de meer uitgewerkte, scenario's op milieuaspecten worden beoordeeld, met als uiteindelijke doel een RES 1.0 met een duidelijk (gewenst) scenario en een vastgestelde planMER, waarin het gewenste scenario is uitgewerkt als voorkeursscenario. Een toetsing van de concept-planMER door de commissie MER, benadrukt de onafhankelijkheid in de beoordeling van de milieuaspecten. Een, in een later stadium, bij de vaststelling van Omgevingsplannen, een niet te onderschatten voordeel bij beroepsprocedures.

Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) ten behoeve van de planMER

Het doel van een milieueffectrapportage is voldoende informatie op tafel brengen om het milieubelang op een volwaardige (evenwichtige) manier te kunnen meewegen in het proces voor de totstandkoming van de RES 1.0. en daarmee het gewenste voorkeursscenario. Dit vereist een scherpe afbakening van 'reikwijdte en detailniveau': waarop moet het onderzoek zich vooral gaan richten, wat is minder belangrijk, en wat kan zelfs helemaal buiten beschouwing blijven?

'Reikwijdte' staat voor de onderwerpen die het MER moet gaan bestrijken: Welke alternatieven moeten in dit geval onderzocht worden? Welke milieuaspecten zijn relevant in dit onderzoek? Met betrekking tot alternatieven kan worden opgemerkt dat het realistische alternatieven moeten zijn. De referentiesituatie is de huidige situatie met de autonome ontwikkelingen binnen de te beschouwen planperiode (2030 met doorkijk naar 2050) Aan de hand van deze referentiesituatie zullen de, te onderzoeken, alternatieven worden beoordeeld.

Bij 'detailniveau' draait het om de vraag hoe uitgebreid en op welk schaalniveau de verschillende milieuaspecten onderzocht moeten worden, op welke manier en in welke fase van het planproces. Ook hier geldt: dit verschilt van geval tot geval. Een algemeen aandachtspunt is wél dat een milieueffectrapportage niet per definitie inhoudt dat alle milieueffecten in cijfers moeten worden uitgedrukt en dat dus overal berekeningen op losgelaten moeten worden.

De NRD kan door de ODWH, aan de hand van de concept-RES en na ontvangst van de reactie van het planbureau, worden opgesteld.

Bevoegd gezag bij uitvoering planMER, relatie commissie MER

De commissie MER brengt alleen adviezen uitbrengt aan 'het bevoegd gezag'. Het bestuur van Holland Rijnland wordt door de commissie MER niet gezien als bevoegd gezag. Dit is op te lossen door als bestuur van Holland Rijnland een coördinerende gemeente aan te wijzen. Zij treedt namens alle gemeenten in het werkgebied van Holland Rijnland als bevoegd gezag voor het m.e.r.- proces. Daarom is een beslispunt 4 toegevoegd. Gegeven de betrokkenheid en het werkgebied van de ODWH heeft het de voorkeur te kiezen voor een gemeente uit het werkgebied van de ODWH. In de beslispunten hebben wij het voorstel gedaan voor de gemeente Leiden.

Bijlage 2 Nadere toelichting op verschil Omgevings-effectrapportage (OER) en Milieueffectrapportage (MER)

Tijdens de stuurgroepvergadering van 7 mei jl. is de vraag gesteld of het niet beter is om in plaats van een MER een OER op te stellen. Bij het opstellen van een Omgevingsvisie is er landelijk een tendens naar het opstellen van een OER. Het eerste OER is opgesteld voor het transformatiegebied de Binckhorst in Den Haag. Inmiddels zijn diverse gemeenten bezig met het opstellen van of beschikken over een OER ten behoeve van een Omgevingsvisie. Een aantal voorbeelden zijn: Nijmegen, Den Bosch en Leiden. In het licht van de Omgevingswet is deze aanpak een logische stap. Dit brengt namelijk voor een omgevingsvisie *alle* omgevings-gerelateerde aspecten in beeld. In een OER worden, naast de gebruikelijke aspecten bij een planMER, ook sociale en economische aspecten beschouwd. Enkele voorbeelden hiervan zijn sociale veiligheid (criminaliteit, diefstal, vandalisme ed.), sociale cohesie in de wijk, kwaliteit en areaal van werklocaties (bedrijfsterreinen). Aspecten die voor een, de gehele gemeente omvattende omgevingsvisie zeer belangrijk zijn, maar waarvan toegevoegde waarde in het kader van een MER voor een energievisie duidelijk minder zal zijn. Daarnaast moeten we ons beseffen dat het opstellen van een MER met enkel de traditionele milieuaspecten zoals bijvoorbeeld bodem, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid en ecologie inmiddels ook verleden tijd is. Ten gevolge van de crisis en herstelwet en de laatste wijzigingen in de m.e.r. regelgeving is ook al sprake van een verbreding van het aantal te beschouwen onderwerpen. Onderwerpen zoals klimaatverandering, biodiversiteit, gezondheid, ruimtelijke kwaliteit en landschap zijn inmiddels gebruikelijke en verplichte onderwerpen in een planMER.

Dit betekent dat een Omgevings-effectrapportage strikt genomen wel meer is dan het opstellen van een Milieueffectrapportage. Met name de sociale en economische aspecten worden in een Omgevingseffectrapportage met een grotere diepgang en diversiteit beschouwd. Doordat de huidige Milieueffectrapportages niet alleen de traditionele milieuaspecten beschouwd, maar ook onderwerpen zoals klimaat, gezondheid, ruimtelijke kwaliteit en landschap, is dit verschil anno nu veel kleiner dan op het eerste gezicht verwacht.

Ook wordt opgemerkt dat de huidige OER's die zijn en worden opgesteld, betrekking hebben op of de totale gemeente of op ruimtelijke ontwikkelingen in een deel van de gemeente (transformatiegebied, grote woningbouwgebieden), waar meerdere milieu-gerelateerde issues spelen. In dit voorstel gaat het enkel over de energievoorziening op het schaal niveau van de regio Holland Rijnland.

Daarnaast geeft het opstellen van een notitie reikwijdte en detailniveau de mogelijkheid om het 'speelveld' naar wens in te richten en expliciet aan te geven welke onderwerpen er voor de planMER beschouwd moeten worden en tot welke diepgang. Dit geeft de ruimte om bepaalde sociale en economische effecten die ook op het niveau van de energiestrategie van belang zijn mee te nemen en te beschouwen.

Bijlage 3 Brief/advies commissie MER inzake MER en RES d.d. 29 oktober 2019

Bijlage 5.1: Toelichting vraag en aanbod

In deze bijlage vindt u een toelichting en verdieping van hoofdstuk 5.2 vraag en hoofdstuk 5.3 aanbod. In het deel 'vraag' vindt u een toelichting op de berekening van de vraag en de verschillen tussen de RES 1.0 en de concept-RES. In het deel 'aanbod', leest u we tot broncijfers gekomen zijn. Daarnaast vindt u hier een uitgebreide beschrijving van de cijfermatige verschillen tussen concept-RES en de RES 1.0.

1.1 Vraag

De verwachte warmtevraag in 2050 in de regio ziet er als volgt uit:

Bron	RES 1.0 (TWh)	concept-RES (TWh)
Collectief Lage Temperatuur	0,433	0,900
Collectief Midden Temperatuur	0,492	0,830
Collectief Hoge Temperatuur	0,500	0,570
All-electric / warmtepompen	0,775	0,150
Groengas	0,436	0,200
Totaal gebouwde omgeving	2,636	2,650
Industrie	0,517	0,773
Landbouw	0,486	
Totaal	3,639	3,423

Tabel 1: verwachte warmtevraag Holland Rijnland 2050

De vraag naar warmte voor 2050 is berekend door eerst de uitkomsten te gebruiken uit de nieuwe versie van de Startanalyse van PBL (september 2020) en dan die cijfers in gemeenten met een Transitievisie Warmte te vervangen door de cijfers daaruit. De besparingsopgave is daarbij ook meegenomen, doordat deze opgenomen is in de PBL-aannamen.

1.1.1 Verschillen RES 1.0 en concept-RES

De uitkomsten hiervan zijn veranderd ten opzichte van de concept-RES doordat:

- 1 In de RES 1.0 is de nieuwste versie van de Startanalyse van het PBL gebruikt. Deze versie gebruikt een andere rekenmethode dan de vorige versie. In de nieuwe rekenmethode is ten eerste een hoger isolatieniveau meegenomen. Ten tweede zijn nu de kosten voor elektriciteitsnet verzwarend wel meegenomen in de berekening. Dit zorgt ervoor dat er vanuit de wijken in de gemeenten een duidelijk hogere vraag is naar groen gas, omdat dit een goedkoper alternatief is.
- 2 Toen we de concept-RES schreven, waren er nog geen uitgewerkte transitievisies warmte beschikbaar. Dit met uitzondering van Leiden. Zij waren echter bezig met een update van hun eerste transitievisie. Nu zijn er echter 7 transitievisies tenminste in concept beschikbaar, die ver genoeg gevorderd zijn om mee te kunnen nemen. Dit zijn de transitievisies warmte van Leiden, Zoeterwoude, Oegstgeest, Voorschoten, Hillegom, Lisse en Teylingen.

2.1 Aanbod

In de hoofdtekst heeft u kunnen lezen dat wij zijn gekomen tot een volgend verwacht bronnenaanbod in 2050:

		concept-RES	RES 1.0	
Bron	Temperatuurniveau	(TWh)	Minimaal (TWh)	Maximaal (TWh)
Restwarmte Rotterdam	Hoog	0,833	0,230	0,650
Restwarmte lokaal	Midden/Laag	0,100	0,010	0,100
Diepe geothermie	Midden	0,500	0,790	1,180
Ondiepe Geothermie	Laag	0,073	0,100	0,200
Aquathermie	Laag	0,968	0,407	1,583
Zonthermie	Midden/Laag	0,318	0,173	0,691
Biogas	n.v.t.	0,191	0,100	0,220
All-electric/ warmtepompen	n.v.t.	0,150	0,775	0,775
Totaal		3,131	2,575	5,399

In deze bijlage laten wij u zien hoe we tot de bovenstaande cijfers gekomen zijn. Daarnaast vindt u hier een uitgebreide beschrijving van de cijfermatige verschillen tussen concept-RES en de RES 1.0.

2.1.1 Uitleg cijfers per warmtebron

Restwarmte Rotterdam

Het aantal vollasturen ligt lager dan in waar in de concept-RES mee was gerekend. Nu ligt het aantal tussen de 4600 en 5600. Dit betekent een maximale toekomstige potentie van 0,650 TWh. Als de WLQ+ niet doorgaat, komt er wellicht op aan later tijdstip een andere (dunnere: 400 mm i.p.v. 500 mm) verbinding met het Rotterdamse restwarmtenet. Dit resulteert in een minimale toekomstige potentie van 0,230 TWh.

Restwarmte uit de regio

Bij deze warmtebron hebben we de potentie uit de concept-RES aangehouden. Er zijn namelijk nog geen nieuwe cijfers beschikbaar.

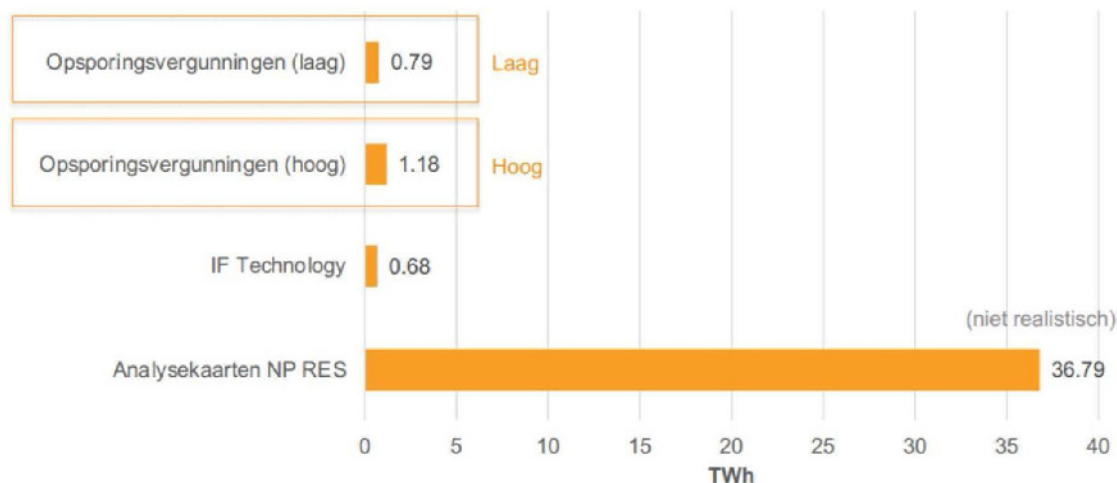
Diepe geothermie

Om de minimale en maximale potentie van deze warmtebron te bepalen, hebben we gebruik gemaakt van drie bronnen: de NPRES analysekaarten, de regionale studie van IF Technology en de informatie die beschikbaar is vanuit de opsporingsvergunningsaanvragen.

De NPRES analysekaarten gaan uit van een potentie van 37 TWh. Wij denken dat dit onrealistisch is, omdat er geen rekening is gehouden met technische, economische en drinkwaterwinning beperkingen.

Het onderzoek van IF Technology gaat uit van een totale potentie van 0,68 TWh. Deze potentie zit vooral in het laagpakket Delft/Alblasserdam uit het Late Jura/Vroege Krijt. De studie laat zien dat de potentie niet evenredig over de regio verspreid ligt, maar aanwezig is in het noordwesten van onze regio (Katwijk, Noordwijk, Voorhout, Sassenheim, Lisse). Een lastig punt is dat de waterwin- en Natura2000 gebieden in de duinen samenvallen met een gebied met hoge potentie voor geothermie.

Tot nu toe zijn er 6 opsporingsvergunningen in onze regio aangevraagd. Als al deze opsporingsvergunningen toegekend en optimaal gecombineerd worden, komt dit neer op een maximale potentie van 295 MWth oftewel 1,18 TWh, uitgaande van 4000 vollasturen. De cijfers die we opgenomen hebben in de RES 1.0 zijn op de potenties uit de opsporingsvergunningen gebaseerd. Omdat het zou kunnen dat een of meerdere opsporingsvergunningen niet toegekend worden, hebben we als minimum 2/3 deel van de maximale potentie van de opsporingsvergunningen opgenomen. Het maximum is gelijk aan de maximale potentie van de optimale combinatie van alle opsporingsvergunningen tezamen.



Tabel 2: Potentie diepe geothermie

Ondiepe geothermie

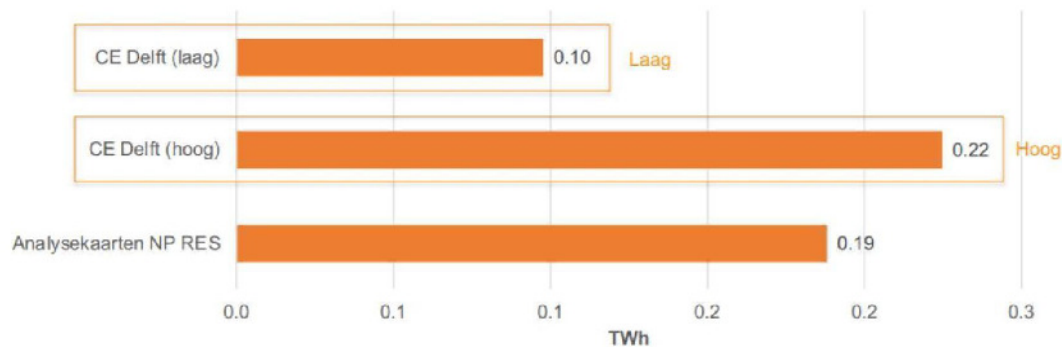
Om de potentie van ondiepe geothermie te bepalen, hebben we gebruik gemaakt van twee bronnen: de analysekaarten van NPRES en een regionale studie van IF Technology. De analysekaarten van NPRES gaan uit van een bodempotentieel van 28 tot 30 TWh. Hierbij is echter geen rekening gehouden met grondwaterwinningsgebieden of provinciale beperkingen in de ondergrond. Dit is bij de studie van IF Technology wel het geval. Daarnaast is gerekend met een geoptimaliseerd debiet. De studie van IF Technology komt uit op een totale potentie van 0,2 TWh. De hoogste potentie is aanwezig in Oude Wetering, Roelofarendsveen, Woubrugge, Zoeterwoude-Dorp, Koudekerk a/d Rijn. De door IF Technology berekende potentie hebben we aangehouden als maximale potentie. De helft van deze potentie is aangehouden als minimum potentie.

Biogas

De cijfers voor biogas zijn gebaseerd op een studie die door CE Delft uitgevoerd is en de analysekaarten van NPRES. In de NPRES analysekaarten wordt uitgegaan van een potentie van 0,19 TWh. In de studie van CE Delft is gebruik gemaakt van vier scenario's:

- Economisch potentieel scenario's A en B (sterk ondersteunend beleid): 0,22 TWh (hoog)
- Economisch potentieel scenario's C en D (matig ondersteunend beleid): 0,10 TWh (laag)

De vier scenario's leiden uiteindelijk tot een hoog en laag scenario. Deze scenario's zijn in de RES 1.0 overgenomen. De potentie van het NPRES valt binnen deze bandbreedte.



Tabel 3: Potentie biogas Holland Rijnland

Een eigen onderzoek naar de verwerkingsstromen van grondstoffen voor biogas is te vinden in de notitie 'Potentie biogas in de regio Holland Rijnland', maar die cijfers leiden niet tot andere inzichten.

Zonthermie

Om de potentie van zonthermie te berekenen, zijn de volgende aannames aangehouden:

- De potentie van zonthermie als warmtebron in Holland Rijnland is vastgesteld per buurt;
- Zonthermie als warmtebron is vooral beschikbaar in de zomer;
- Zonthermie wordt ingezet voor buurten met lage- of midden temperatuur warmtevraag;
- We gaan uit van een lage temperatuur opslag (bijv. WKO) in combinatie met een warmtepomp, die de opgeslagen warmte naar gebruikstemperatuur brengt;
- We gebruiken zonthermie in stedelijke gebieden grenzend aan het buitengebied (buurten die in de CBS klasse "zeer sterk stedelijk", "sterk stedelijk" of "matig stedelijk" vallen);
- Zonthermie wordt opgewekt in het buitengebied (buurten die in de CBS Klasse "weinig stedelijk" of "niet stedelijk" vallen);
- Bij de berekening is geen rekening gehouden met landschappelijke inpassing of het maatschappelijke draagvlak voor grootschalige toepassing van zonthermie;
- Ook is in de berekening geen rekening gehouden met de geldende omgevingsvisie en mogelijke plannen voor nieuwbouw.

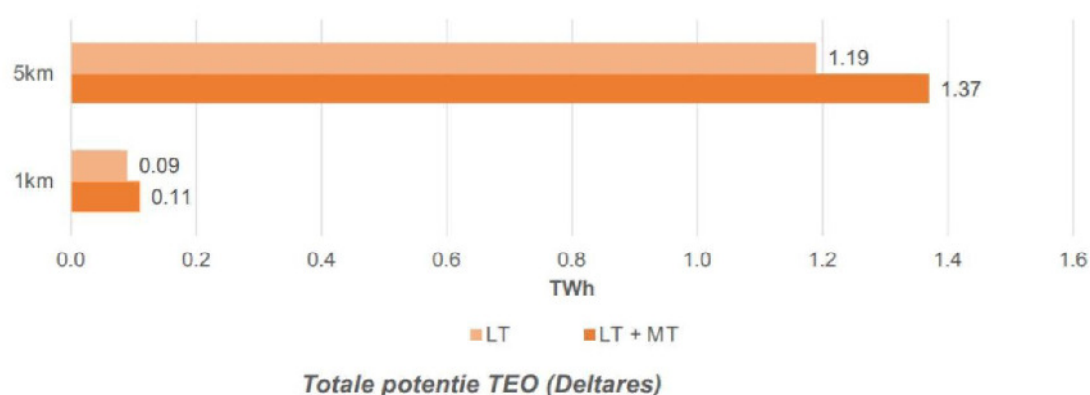
De potentie van zonthermie in Holland Rijnland kan op basis van bovenstaande aannames op twee manier worden vastgesteld: een scenario waarbij de warmtevraag in het buitengebied wordt wel in de totaalsom is opgenomen en een scenario waarbij dat niet het geval is. Zonthermie is in de buitengebieden niet de meest voor de hand liggende warmteoptie, omdat de bebouwingsdichtheid daar te laag is voor een warmtenet. Daarom hebben we de totale potentie van zonthermie exclusief buitengebied (0,691 TWh) aangehouden als maximale potentie. Voor de minimale potentie houden we 25% van de maximale potentie aan. Hiermee laten we het effect van landschappelijke inpassing en maatschappelijk draagvlak schattenderwijs mee laten wegen, zonder achterliggende gebiedsstudies.

Aquathermie

Bij aquathermie maken we onderscheid tussen thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) en thermische energie uit afvalwater (TEA). De potentie voor de regio hebben we gebaseerd op de NPRES analysekaarten, een regionale studie van Syntraal en een regionale studie van Deltares.

De NPRES analysekaarten gaan uit van TEO potentieel van 1,41 TWh en een TEA potentieel van 0,99 TWh. Hiermee komt de totale potentie uit op 2,40 TWh. De studie van Syntraal komt uit op een TEO potentieel van 13,62 TWh. Er is echter geen bijpassende vraag in de omgeving aanwezig om deze potentie volledig te benutten. Voor TEA is er een potentieel aanwezig van 0,17 TWh. Als hierbij een WKO ingezet wordt, dan loopt het potentieel op tot 0,30 TWh.

In het onderzoek van Deltares zijn op basis van een selectie met buurten geschikt voor LT en/of MT vier scenario's doorerekend om de warmtevraag te matchen aan de TEO potentie. Deze scenario's zijn samengesteld uit 2 componenten: inzet van aquathermie alleen in LT-buurten of ook in MT-buurten en een afstand tussen bron en buurt van 1 km (bij losstaande warmtenetten) of 5 km (bij warmtenetten met meerdere bronnen die onderdeel uitmaken van een groter systeem). In alle varianten is er vrijwel overal ruime capaciteit (> 80%) om de warmtevraag van de geselecteerde buurten te voorzien met TEO. Dit resulteert in het volgende plaatje:



Tabel 4: Totale potentie 5.1.2e **Rijnland**

Er is dus veel potentie voor TEO in de regio. Uit de analyse van Deltares volgt dat er ruime capaciteit is om de geschikte buurten met een voldoende hoge bebouwingsdichtheid op deze manier te voorzien van warmte.

Hierbij maken we wel de aantekening dat bij toepassing in alleen LT-buurten ook ongeveer 0,40 TWh extra elektriciteit nodig is, en bij het opwaarderen naar ook de MT-buurten nog een keer 0,39 TWh extra.

Voor de RES 1.0 houden we voor TEO de potenties van de studie van Deltares aan en voor TEA de potentie van Syntraal.

2.2.2 Verschillen RES 1.0 en concept-RES

Restwarmte

Het uitgangspunt bij restwarmte is hetzelfde gebleven, namelijk een buis van 500 mm tussen de Leidse omgeving en Rotterdam/Den Haag. In de berekening is er wel het een en ander veranderd. In de concept-RES zijn we uitgegaan van een te hoog aantal bedrijfsuren van de leiding. Deze zijn nu realistischer ingeschat. Hierdoor daalt de potentie van de bron met 22 tot 44%.

Geothermie

De potentie voor geothermie is sterk aangescherpt doordat er inmiddels zes aanvragen voor opsporingsvergunningen zijn gedaan. Er is nog geen zicht op welke aanvragers ook daadwerkelijk een

vergunning krijgen van EZK en al helemaal niet hoeveel warmte ze uiteindelijk gaan oppompen. Toch verwachten we dat de geothermievorming in de regio ruim zal verdubbelen. Daarbij hebben we nog geen rekening gehouden met mogelijke potenties uit het landelijke SCAN-onderzoek.

Aquathermie

Door onze deelname aan het innovatieprogramma Warming UP samen met Deltares, zijn onze inzichten sterk verbeterd. In het nieuwe model van Deltares zijn waterlichamen gekoppeld aan woonwijken die geschikt zijn voor aquathermie (TEO en TEA), en dat in verschillende scenario's. In de berekeningen van de concept-RES was die koppeling nog niet gelegd. De potentiecijfers van aquathermie zijn daardoor betrouwbaarder.

De maximale potentie blijkt in deze studie anderhalf keer hoger te liggen dan dat we in de concept-RES aannamen. De minimale potentie ligt echter lager, doordat alleen nog goed geïsoleerde (LT-) buurten in aanmerking komen voor benutting van deze bron.

Voor Thermische energie uit drinkwater (TED), is geen nieuw inzicht beschikbaar.

Zonthermie

De potentie van zonthermie hebben we aan kunnen scherpen, doordat CE Delft in opdracht van de provincie Zuid-Holland hier een potentiëstudie naar heeft uitgevoerd. De studie laat zien dat de potentie een factor tien hoger ligt, dan dat we zelf hadden ingeschat in de concept-RES. We hebben deze potentie echter niet één op één overgenomen. We hebben het aandeel van potentie bij veldopstellingen beperkt, door alleen te kijken naar de wijken aan de rand van gemeenten die grenzen aan open gebieden. Ondanks deze beperking komen we alsnog ruim 2 keer zo hoog uit als in de concept-RES.

Biogas

In de afgelopen maanden is een landelijke studie uitgevoerd naar de beschikbaarheid van biogas. In deze studie zijn de mogelijkheden per RES-regio benoemd. De potentie in deze studie, is ongeveer hetzelfde als die in de concept-RES opgenomen is.

Lokale restwarmte

Voor lokale restwarmte zijn nauwelijks nieuwe data bekend. Deze cijfers moeten van de gemeenten komen. Alleen Hillegom, Lisse en Teylingen hebben de afgelopen periode hier onderzoek naar kunnen doen.

	LOKAAL EIGENAARSCHAP
Algemene reacties	- o Helder en duidelijk scenario. - o Een sympathiek verhaal wat ook bijdraagt aan de bewustwording van de mensen. - o “volkstuintjesgevoel” iedereen wil er eentje maar onvoldoende ruimte.....
Toelichting / aanvulling verhaallijn	- o Het organiseren van opwek waar het nodig is (dus ook waar het wordt gebruikt). - o Lokaal eigenaarschap (niet alleen de lasten maar ook de lusten) en Bottom up benadering. - o De “witte vlekken” tussen de kernen zorgen ervoor voor een opengebied (in dit scenario wordt het open gebied deels ook behouden) - o De kern van het scenario “lokaal eigenaarschap” is opwek door en voor de inwoners, zonder tussenkomst van grote partijen.
Bouwstenen	- o “zon op water” daar waar de bebouwing open water raakt. Met andere woorden de zonering ook doortrekken over het water. - o “zon en recreatie gebieden”. Dit om een soort van “park” gedachte te creëren. Deze is later aangevuld door om de zonering mogelijk ook toe te passen op functies. - o “kracht van water”. Mogelijkheden bekijken of we de waterstructuren kunnen gebruiken om energie op te wekken (middels stroming/kracht water).
Spanning	- o Scenario levert spanning met Landschap (gefragmenteerd/difфуus). - o Afdwingbaarheid / stuurbaarheid van lokaal eigenaarschap? Hoe verhoudt de ambitie zich tot afhankelijkheid van lokale initiatieven?
Aandachtspunten	- o Zonering 500 meter is arbitrair: “maatwerk” toepassen. Een gemeenschap of kern strekt misschien verder dan 500 meter. Ook relatie tot oppervlakte bebouwing bezien. - o Kunnen we nog spreken van lokaal eigenaarschap bij grote “kernen” of aaneengesloten stedelijk gebied (voorbeeld Leiden) -> antwoord van deelnemers: NEE, wel te organiseren en waarschijnlijk voor die inwoners beperkt tot de daken. - o Haalbaarheid en maakbaarheid van scenario word betwijfeld: aandeel lokale initiatieven 0.03PJ staat niet in verhouding tot het totaal op te wekken opgave van 3,6 PJ. - o Bouwsteen “zon op dak” bij elke “alle” scenario toepasbaar (dit ook toe te passen bij alle scenario’s). - o Hoe zijn de percentage tot stand gekomen (lees percentage mix om te komen tot de 3,6 PJ)?

	LANDBOUW
Algemene reacties	○ Heldere en scherpe denklijn met een logische redenering. ○ Deze vorm van denken zou aanzet zijn voor ruilverkaveling. ○ Is ergens wel 'kort door de bocht'.
Toelichting / aanvulling verhaallijn	○ Er spelen vele opgaven in het landelijk gebied: zoals waterberging, natuur inclusieve landbouw, biodiversiteit, etc. Deze een plek geven in het verhaal. ○ Door PV te plaatsen op veenweide gebied kan de grondwaterstand omhoog, waardoor het veen beschermd blijft en niet oxideert. ○
Bouwstenen	○ Windturbines niet alleen op 'rendabele' landbouwgrond, maar ook combineren met zonneparken op 'minder geschikte' gronden. ○ Toevoegen bouwsteen stikstof rondom natura 2000 gebieden. Er komt nu beleid om juist bedrijven rondom kwetsbare natuurgebieden uit te kopen. Er moet worden bepaald wat de straal van deze cirkel zou moeten zijn. ○ Geen spreiding van windturbines en zonneparken, maar inzetten op grote clusters van zonneparken en windturbines.
Spanning	○ Door alleen te focussen op geschiktheid van de landbouwgronden worden landschappelijke kwaliteiten niet meegenomen. ○ Spanning met behoud open landschap: het plaatsen van zonneparken en windturbines in het open landschap.
Aandachtspunten	○ Welke verhouding in de percentages tussen zon en wind zijn passend? Omdat windturbines minder ruimteoppervlak kosten en daarmee landbouwpercelen nodig hebben zijn deze misschien meer geschikt dan zon. ○ Moet sierteelt (bloemen en bomen) nog worden geteeld op Nederlandse landbouwgrond. Of moet de voorkeur worden gegeven aan voedselproducten. Dit richt zich meer op de langere termijn.

	LANDSCHAP
Algemene reacties	- o Goed voorstelbaar scenario. - o Ivm andere scenario's minder eenduidig/zuiver/simpel. Ook doordat verschillende onderwerpen door elkaar lopen: betreft landschap maar ook (landschapsgerelateerde) RO opgaves als 'buffer tussen steden', "ecologische corridor", "tegenhouden verdere verstedelijking". Dit vraagt om duiding. - o
Toelichting / aanvulling verhaallijn	- o Discussie over ontwerpprincipes als clustering in een bepaald type landschap of juist spreiding en energie (in vele vormen) als onderdeel van alle landschappen. Bij dit laatste gaat het vooral om de hoe-vraag. - o Stad en bedrijventerreinen zijn ook een vorm van landschap.
Bouwstenen	Aanvullingen - o "versterken strandwallenlandschap met kleinschalige initiatieven zon en wind icm landschapsbouw" (bollengebied) - o "Tijdelijk zon op bollengrond" (bollengebied) - o Bouwsteen bedrijventerrein en wind/ zon. - o Dorpslinten in veenweide en kleinschalige zonnevelden/ EZA-turbines - o Grootschalig wind in droogmakerijen (onderscheid maken droogmakerijen en veenweides) - o Differentiëren naar types droogmakerijen (op basis van kleinschalig/grootschalig, klei/veenondergrond, kavelmaat, hoogteverschil omliggende rand, verrommeld of gaaf etc) - o Biomassateelt icm zon - o Landschappelijke lijnen of grenzen als vaarten of ringdijken versterken met wind of zon - o Maak bij je invulling gebruik van natuurlijke hoogteverschillen als dijken. Aanpassingen / vragen - o Wind als middel om openheid te behouden: lijkt willekeurig geplaatst. Motivatie locatie? Waarom niet alle veenweide? En er zijn verschillende geluiden over of dit de openheid behoud of juist aantast. - o Corridor: wat wordt hier precies mee bedoeld? Waarom ligt deze hier? - o Duinuitbreiding landinwaarts is niet passend / logisch
Spanning	-
Aandachtspunten	o Motivaties van locaties bouwstenen is onduidelijk / onbekend. Misschien is het helder om de bouwsteen aan type landschap of ruimte met specifieke kenmerken te koppelen, ipv de bouwstenen op kaart in te tekenen. Bijvoorbeeld duingebied met de bouwstenen "zon in duindal" en "vlieger op duintop" oid

	○ Maak duidelijk waarom een bepaalde bouwsteen een versterking van de kwaliteit van een specifiek landschap is ○ Dit scenario vraagt om maatwerk en veel gedifferentieerder en specifiekier kijken dan nu het geval lijkt ○ Landschappen worden niet tot nauwelijks herkend. De kaart ziet er niet uit als een landschapsscenario.
--	--

	INFRASTRUCTUUR
Algemene reacties	Geeft een heldere aanknopingspunten voor de opwek van duurzame elektriciteit.
Toelichting / aanvulling verhaallijn	-
Bouwstenen	Aanvullingen: - Het toevoegen van de staande mastroute bij de bouwsteen energie opwekking rondom vaarwegen. - Bedrijventerrein: wanneer is iets weergegeven als een bedrijventerrein, zitten hier ook agrarische bedrijven bij? - Zijn door de verschillende veiligheidseisen langs infrastructuur nog wel lijnen van windturbines te plaatsen of worden het dan solitaire windturbines - Zijn de bouwstenen zon langs infrastructuur en zon langs randen van bedrijventerreinen wel te combineren? Of levert een combinatie van deze bouwstenen niet juist een rommeliger beeld op. - Het toevoegen zonnepanelen op geluidsschermen - Het toevoegen van de bouwsteen energieopwekking (zon en wind) langs dijken. Eventueel i.c.m. verstevigingsopgaven. - Het definiëren van de hoeveelheid zon langs knooppunten en het oppervlak daarvan. - Bedrijventerrein bij Noorden is in transformatie naar woningbouw.
Spanning	- Spanning met de landschapsbeleving vanaf infrastructuur, bijvoorbeeld zon nabij vaarwegen. - Dilemma in relatie tot participatie. - Zon langs infrastructuur waar nu het landschap nog open is liever niet.
Aandachtspunten	- o Er is nu alleen gekeken naar infrastructuur binnen de grenzen van Holland Rijnland, wanneer een duidelijke lijnopstelling over de grens gepland wordt dan graag binnen de regio hier op aan sluiten. - o Schaal en verhouding van de energieopwekking koppelen aan type infrastructuur. - o Wanneer is iets definieerbaar als een lijn? Zijn zonnevelden wel een lijn of slechts wanneer dit op bijvoorbeeld een geluidsscherm of wal geplaatst wordt? Wanneer wordt een lijn een vlak qua visuele beleving? - o Rekening houden met extra veiligheidsafstanden die gelden voor de buisleiding nabij de N11.

Netwerkkkaart

Betreft geen 'echt' scenario. Was bedacht vanuit redeneerlijn 'waar kunnen we, mede gezien vanuit ruimte in het elektriciteitsnet, snel en kosteneffectief opwek realiseren?.'

Het gesprek aan deze tafel richtte zich vooral op bewustwording. Bij het opstellen van het Energieakkoord dachten we dat de capaciteit van het netwerk van Liander sturend zou zijn in de keuzes die we gaan maken. Uit de kaarten blijkt dat dit niet het geval is, want over 5 a 10 jaar is het netwerk in de hele regio vol zowel aan de vraag en aanbod kant. Dus voor elke grootschalige ontwikkeling is waarschijnlijk extra netwerkcapaciteit nodig. Dit onderwerp is daarom niet richtinggevend als verhaallijn, maar wel een belangrijk onderdeel van het gehele verhaal. Het is volgend op de andere verhaallijnen en uit de verhaallijnen zal een duidelijk plan vastgesteld moeten worden die de huidige investeringsscope van Liander verder onderbouwd en eventueel vergroot. Om goed inzicht te geven in de (on)mogelijkheden van het netwerk, denk ik wel aan enkele kaarten met toelichting. Hierbij heb ik de volgende aandachtspunten:

Toelichting

- het hele netwerk bereikt met de toekomstige ontwikkelingen de grenzen van haar capaciteit. Liander heeft een investeringsplan opgesteld: 6 tot 9 kleinere onderstations in de regio worden de komende jaren uitgebreid waar grond voor nodig is en er komt een groot onderstation bij aan de oostkant van Leiden. Elke uitbreiding heeft zijn eigen uitdagingen. Aangezien ze vaak in stedelijk gebied liggen (om vraag en aanbod dicht bij elkaar te hebben) is er niet overal ruimte voor uitbreiding. Gezien de kabels en leidingen is het vanuit Liander gezien het handigst dat dit plaatsvindt zo dicht mogelijk bij de huidige stations. Daarnaast zijn niet alle kabels en leidingen even dik, ook een aandachtspunt bij de uitbreiding.
- de kosten voor aansluiting op het netwerk zijn het laagst, wanneer opwek van duurzame energie zo dicht mogelijk bij een onderstation en afnemers plaatsvindt. Dit geldt zowel voor klein als grootschalige opwek.
- Belangrijk dat wij keuzes maken in tijd (fasen) en locatie: Liander kan plannen wel doorrekenen, maar pas ruimte op het net reserveren als offerte getekend is. Bij meeste onderstations is nu geen ruimte voor extra aansluitingen voor grootschalige opwek. Extra aansluitingen maken duurt ongeveer 3 jaar afhankelijk van de locatie.
- Voor het netwerk is combinatie van zon en wind het best. Door het verschillende opwek profiel kun je dit efficiënt aansluiten
- Klein station: 1 voetbalveld, realisatietijd 5 jaar. Groot station: 6 voetbalvelden, realisatietijd 7 jaar.
- Windpark in zee gaat natuurlijk ook terugleveren: op onderstation Sassenheim > moet Liander nog controleren.
- Ook grote toename kleinverbruik / pv op dak
- Nu nog weinig zicht op, maar in toekomst veel meer smart grids, buurtnetwerken, tesla power walls en dergelijken. Dit ontlast ook het netwerk.



Op naar **Neutraal**
Regionale Energiestrategie
Holland Rijnland

Noot van de redactie:

- Dit is een CONCEPT, een niet opgemaakte versie.
- Het gaat hier om een geredigeerde versie. Na de laatste inhoudelijke check op 24/3 of 31/3— dus voor de opmaak - leest een tweede redacteur het geheel nog een keer na op eventuele tikfouten en dubbele spaties (stofkam).
- Versie opzet 8A, d.d. 17 maart

Regionale Energiestrategie (RES)

Holland Rijnland

April 2021



Inhoudsopgave

De RES op hoofdlijnen (samenvatting)

1 Inleiding

- 1.1 Holland Rijnland
- 1.2 Hoe de RES tot stand kwam
- 1.3 Status en impact
- 1.4 Ambities en kansen

2 Het energiesysteem

- 2.1 CO₂-uitstoot en energiegebruik
- 2.2 Het Energietransitiemodel
- 2.3 Inzichten op systeemniveau
- 2.4 Energiebesparing, mobiliteit, warmte en elektriciteit

3 Energiebesparing

- 3.1 Ambitie
- 3.2 Regionale basisstrategie

4 Duurzame mobiliteit

- 4.1 Opgave verduurzaming mobiliteit
- 4.2 Verduurzaming mobiliteit
- 4.3 Regionale Structuur Warmte
- 4.4 Opgave laadinfrastructuur
- 4.5 Randvoorwaarden

5 Warmte

- 5.1 Aanbod
- 5.2 Vraag naar warmte
- 5.3 Aanbod
- 5.4 Regionale Structuur Warmte
- 5.5 Kansen, onzekerheden en knelpunten
- 5.6 Randvoorwaarden

6 Elektriciteit

- 6.1 Ambitie



- 6.2 Zon op daken
- 6.3 Zon en wind op land
- 6.4 Lokaal eigendom
- 6.5 Randvoorwaarden

7 RES en ruimte

- 7.1 PlanMER
- 7.2 Bestuurders en volksvertegenwoordigers
- 7.3 Regionale omgevingsagenda

8 Participatie

- 8.1 Programmaraad
- 8.2 Regionale participatie
- 8.3 Lokale participatie
- 8.4 Opbrengst participatie

9 Regionale samenwerking voor RES 2.0

- 9.1 Governance en samenwerking
- 9.2 Suggesties voor RES 2.0

Bijlagen

Bronnen

Lijst van afkortingen en begrippen

Colofon



De RES op hoofdlijnen

Algemeen

In 2019 presenteerde het kabinet het Klimaatakkoord. Nederland gaf hiermee invulling aan de internationale klimaatafspraken van Parijs. Daarin maakten 195 landen afspraken om de CO₂-uitstoot te verminderen en zo de wereldwijde temperatuurstijging tot 2 graden Celsius te beperken. In het Klimaatakkoord staat ook dat dertig regio's in Nederland onderzoeken waar en hoe ze duurzame energie grootschalig kunnen opwekken. Ze leggen dit vast in een eigen Regionale Energie Strategie (RES). Holland Rijnland is één van die dertig regio's. Met dertien gemeenten, twee waterschappen, de provincie, de netbeheerder en andere partijen geven we vorm aan onze RES. We maken plannen om in 2050 energieneutraal te zijn.

Momentopname

In Holland Rijnland komt de uitstoot van broeikasgassen vooral door het energiegebruik (88 procent). Het grootste energiegebruik zit in de gebouwde omgeving, dit zijn woningen en diensten. Denk hierbij aan kantoren, scholen, gemeentehuizen en ziekenhuizen. Daarnaast is ook het energiegebruik voor mobiliteit groot, circa 30 procent. Land- en tuinbouw en industrie hebben in sommige gemeenten een groot energiegebruik, maar op regionale schaal zijn deze sectoren minder groot.

Energiebesparing

Als eerste moeten we besparen. Want wat niet wordt gebruikt, hoeft niet te worden opgewekt. De ambitie voor besparing is 1,1 TWh in 2030 oftewel 11 procent (tov 2014). Dat doen we door 11 procent te besparen op mobiliteit en 15 procent op de gebouwde omgeving. In woningen kunnen we vooral besparen op warmte. Bij diensten ook op elektriciteit.

Besparing is een gemeentelijke verantwoordelijkheid en taak. Focus van besparing ligt op de gebouwde omgeving (warmte in woningen, elektriciteit en warmte in utiliteiten). In regioverband wordt er ook voor mobiliteit actief ingezet op besparing. Besparing gericht op land-/tuinbouw en industrie kan onderwerp van kennis- en informatie uitwisseling zijn in de regio en mogelijke nadere samenwerking op subregionaal verband.

Duurzame mobiliteit

Wij zetten in op schonere, slimmere en andere mobiliteit. Onderzocht is hoe we deze ambitie concreter kunnen maken. Het resultaat is vertaald naar twee concrete doelen:

- Reductie van de CO₂ uitstoot door mobiliteit in Holland Rijnland met 22 procent in 2030 ten opzichte van 1990
- Reductie van het energieverbruik door mobiliteit in Holland Rijnland met 11 procent in 2030 ten opzichte van 2014

Er is in kaart gebracht welke maatregelen bijdragen aan het behalen van bovenstaande doelen. Verdere uitwerking hiervan vindt plaats na vaststelling van de RES 1.0 en de Regionale Strategie Mobiliteit.



Warmte

Er komen waarschijnlijk voldoende duurzame bronnen (restwarmte, geothermie, aquathermie, groen gas) beschikbaar om in 2050 de gebouwde omgeving te verwarmen, mits:

- Er 15 procent wordt bespaard op warmte, vooral door isolatie
- Er een verbinding komt met het restwarmtenet uit Rotterdam
- Gemeenten goed samenwerken voor een zo goed mogelijke verdeling van schaarse warmtebronnen

Op weg naar 2050 zijn hybride warmtepompen een nuttige tussenstap op weg naar andere duurzame oplossingen. Door elektrificatie van warmte is in 2050 ongeveer 1,18 TWh extra elektriciteitsopwek nodig.

Het lokale beleid wordt in 2021 uitgewerkt in Transitievisies Warmte. Met de nu bekende gemeentelijke plannen zijn in 2030 ongeveer 23.000 woningen van het gas afgehaald.

Er is n nog slechts naar technische haalbaarheid gekeken, en nog niet naar de financiële haalbaarheid. Dat moet in het vervolg gebeuren bij businesscases voor concrete projecten. Zonder extra financiële middelen en extra bestuurlijke instrumenten van het Rijk voor de gemeenten komt de warmtetransitie naar alle waarschijnlijkheid niet op gang.

Elektriciteit

De regionale ambitie is om in 2030 1,05 TWh aanvullende opwek van hernieuwbare elektriciteit gerealiseerd te hebben. Dit gezien de ambities uit het Regionale Energieakkoord en de nationale opgave van 35 TWh een passende inzet voor de regio. Deze inzet wordt opgewekt door een combinatie van zonnepanelen op grote daken (ca 0,25 TWh) en zonnenvelden en windturbines. Voor de laatste bijdrage zoeken we naar passende locaties vanuit het elektriciteitsnetwerk, de ruimtelijke kwaliteit en het bestuurlijke en maatschappelijke draagvlak. De zoekgebieden hiervoor zijn ruimtelijk geduid en bevinden zich voor een groot deel langs (rijks)infrastructuur. De meest kansrijke zoekgebieden van dit moment dekken theoretisch de genoemde ambitie. Het lijkt raadzaam om in aanvulling hierop nog meer zoekgebieden toe te voegen als onderdeel van de ontwikkeling van de RES 2.0.

Energietransitie en omgeving

RES Holland Rijnland is een van de pilotregio's die een PlanMER heeft uitgevoerd voor de RES en daardoor meer inzicht heeft verkregen in de mogelijke milieueffecten. Aangezien de Plan MER pas eind maart wordt afgerond zijn de resultaten pas in beperkte mate reeds verwerkt. De inzichten uit de Plan MER worden meegenomen in het vervolgproces, bij de verankering van de RES in het provinciale en lokale omgevingsinstrumentarium. Integrale afweging van de ruimtelijke effecten ten opzichte van andere toekomstige ruimteclaims zal plaatsvinden in de Regionale Omgevingsagenda Holland Rijnland die tegelijkertijd met de RES vastgesteld zal worden.

Participatie

Vanaf het najaar van 2020 tot en met begin 2021 heeft er een participatieproces plaatsgevonden over de energietransitie en de RES in het bijzonder. Dat richtte zich voornamelijk op de inwoners van Holland Rijnland. In totaal is er met meer dan 10.000 inwoners gesproken, via webinars, enquêtes, straatgesprekken en op andere wijzen. De nadruk daarbij lag op lokale activiteiten. Het lijkt erop dat veel inwoners zich bewust zijn van de noodzaak dat er verduurzaamt moet worden en dat daarvoor ook flink wat dient te gebeuren. Deze eerste activiteiten en opbrengsten zijn de eerste stap in een



langdurig participatieproces over de energietransitie.

Regionale samenwerking voor RES 2.0

De RES geeft richting over de ambities, de verschillende richtingen en instrumenten, maar de sector is ook nog volop in beweging. Het gaat daarbij om meer inzicht in vraag en aanbod, ontwikkelingen in de markt, wijzigingen in de wet- en regelgeving en technologische innovaties. Maar het gaat zeker ook om gedragsveranderingen. De RES 1.0 is tot stand gekomen in een samenspel van veel partijen. Formele RES-partners zijn de Provincie Zuid-Holland, het Hoogheemraadschap van Rijnland, het Waterschap Amstel Gooi en Vecht (voor een klein deel) en de dertien gemeentes in onze regio. Daarnaast heeft netbeheerder Liander een belangrijke rol in de energietransitie en dus in de RES. Om de ambities uit te werken en uit te voeren, is verdere samenwerking nodig. Bijvoorbeeld op het vlak van bovenlokale afstemming van de concretisering van de plannen, kennisuitwisseling, maar ook in het kader van de doorontwikkeling tot de RES 2.0.



1. Inleiding

[intro]

In 2019 presenteerde het kabinet het Klimaatakkoord. Nederland gaf hiermee invulling aan de internationale klimaatafspraken van Parijs. Daarin maakten 195 landen afspraken om de CO₂-uitstoot te verminderen en zo de wereldwijde temperatuurstijging tot 2 graden Celsius te beperken. In het Klimaatakkoord staat ook dat dertig regio's in Nederland onderzoeken waar en hoe ze duurzame energie grootschalig kunnen opwekken. Ze leggen dit vast in een eigen Regionale Energie Strategie (RES). Holland Rijnland is één van die dertig regio's. Met dertien gemeenten, twee waterschappen, de provincie, de netbeheerder en andere partijen geven we vorm aan onze RES. We maken plannen om in 2050 energieneutraal te zijn.

1.1 Holland Rijnland

Holland Rijnland ligt in het hart van de Randstad, geflankeerd door de metropoolregio's Amsterdam en Rotterdam/Den Haag. Onze regio kenmerkt zich door een gevarieerd landschap, waar weiden, natuur, plassen en rivieren worden afgewisseld door aantrekkelijke dorpen en steden. We hebben ook een bloeiende economie en herbergen verschillende topsectoren in de wetenschap, land- en tuinbouw, ruimtevaart en gezondheidszorg. Dat alles maakt Holland Rijnland een aantrekkelijke omgeving om te wonen, te werken en te recreëren.

Verdeeld over dertien gemeenten telt Holland Rijnland zo'n 570.000 inwoners. Zo'n 225.000 daarvan wonen in Leiden en Alphen aan den Rijn. Al die mensen wonen in meer dan 250.000 woningen en dat is lang niet genoeg. De komende jaren moeten daar nog zo'n 30.000 woningen bij komen om te voorzien in een groeiende woningbehoefte. Naast woningen hebben we kantoren met een gezamenlijk vloeroppervlak van een kleine anderhalf miljoen vierkante meter. Al die woningen, kantoren en bedrijven moeten worden verwarmd en voorzien van elektriciteit.

1.2 Hoe de RES tot stand kwam

Op 27 september 2017 ondertekenden achttien partijen het Energieakkoord Holland Rijnland. Dit waren de - destijds nog veertien - gemeenten van de regio Holland Rijnland, de provincie Zuid-Holland, de Omgevingsdienst West-Holland, het Hoogheemraadschap van Rijnland en het samenwerkingsverband Holland Rijnland. Deze partijen werken sinds die tijd samen aan de regionale ambitie om in 2050 een energieneutrale regio te zijn. Het Energieakkoord stelt concrete tussendoelen voor 2025. Hoe we deze tussendoelen bereiken, staat in een uitvoeringsprogramma dat we jaarlijks evalueren. Bij de ontwikkeling en totstandkoming van het nationale Klimaatakkoord bleek een RES een belangrijk instrument te zijn in de energietransitie. In 2018 werd duidelijk dat de dertig RES-regio's in Nederland een RES moesten opleveren. Daarin geeft elke regio aan wat haar ambities voor de energietransitie zijn. Ook staat in een RES hoe tussentijdse ambities voor 2030 worden gehaald met een doorkijk naar 2050.

Wij vertaalden de doelen uit het regionale Energieakkoord naar een RES-aanbod voor 2030. In de RES zijn gebouwde omgeving (warmte) en elektriciteit verplichte onderdelen voor de gebouwde omgeving. Wij werken echter ook de thema's Energiebesparing en Duurzame mobiliteit verder uit. Hierdoor sluit de RES aan op de bestaande uitvoeringslijnen uit ons Regionale



Energieakkoord. Daarnaast vinden wij dat het thema Energiebesparing vanwege de Trias Energetica eigenlijk niet in de RES kan ontbreken. De Trias Energetica gaat uit van stappen richting een duurzame energievoorziening: het beperken van de energievraag door energiebesparing. De energie die toch nodig is om duurzaam opwekken en fossiele brandstoffen zo doelgericht en schoon mogelijk te gebruiken. Omdat mobiliteit een grote invloed heeft op het totale energiesysteem, nemen we ook dit thema mee.

De Concept RES was gebaseerd op het in 2017 ondertekende Energieakkoord Holland Rijnland en de startnotitie 'Van Regionaal Energieakkoord Holland Rijnland naar Regionale Energiestrategie (RES) Holland Rijnland' (2019). Stuurgroep en PHO+ hebben de uitgangspunten van de startnotitie bestuurlijk bekrachtigd. Vervolgens is het document voorgelegd aan de dagelijkse besturen van de overheidspartners (gemeenten, provincie en het hoogheemraadschap). Zij konden zelf kiezen of zij het document ter besluitvorming wilden voorleggen aan de volksvertegenwoordigers en, zo ja, in welke vorm. Het document is uiteindelijk behandeld in alle raden, Provinciale Staten en de Verenigde Vergadering. Alle partners hebben hun wensen en bedenkingen ingediend op de Concept RES. Daarnaast diende ook de Programmaraad wensen en bedenkingen in. Vervolgens bood de voorzitter van de Stuurgroep eind september 2020 de Concept RES en de lijst met alle wensen en bedenkingen aan het NP RES aan.

In de periode daarna is volop ingezet op enerzijds participatie met inwoners en anderzijds op verdere uitwerking van de inhoudelijke thema's. Participatie met inwoners heeft eind 2020 (doorlopend naar begin 2021) plaatsgevonden op regionaal en lokaal niveau, op velerlei manieren en daarbij zoekend naar de juiste wijze, rekening houdend met de beperkingen van corona (zie hoofdstuk 8). De inhoudelijke uitwerking heeft plaatsgevonden in diverse (ambtelijke) werkgroepen en bijeenkomsten, ondersteund door externe adviseurs. Daarna volgde terugkoppelingen en overleg op bestuurlijk niveau. De opbrengst van het participatieproces is in januari 2021 uitgekristalliseerd. In februari en maart zijn de diverse opbrengsten bij elkaar gebracht, resulterend in de voorliggende RES. Ook hebben er diverse bijeenkomsten met volksvertegenwoordigers plaatsgevonden. De periode van april tot en met juni zal in het teken staan van besluitvorming.

1.3 Status en impact

De RES 1.0 is geen doel op zich, maar een middel om onderdelen van het Nationale Klimaatakkoord te realiseren. Voor elektriciteit is de RES 1.0 een tussenstap die zich richt op het realiseren van zonne- en windenergie in 2030. Daarvoor moeten de vergunningen per 2025 verleend zijn. Voor warmte richt de RES zich op keuzes over de regionale warmtestructuur in 2023 (RES 2.0), waaronder de koppeling van vraag en bovenlokale bronnen. Dit om in lijn met de ambities uit het Klimaatakkoord in 2030 voldoende woningen op een andere manier dan met aardgas te verwarmen.

De RES is een politiek-bestuurlijk document dat keuzes markeert en richting geeft, oftewel een strategische verkenning. De RES kent geen binding richting derden. Het is in die zin geen 'plan', beleidsdocument, programmaplan, of iets dergelijks. De RES Holland Rijnland is een product dat voortkwam uit de samenwerking tussen verschillende bestuurslagen. Dat zijn: de afzonderlijke gemeenten in de regio Holland Rijnland, de provincie Zuid-Holland en het Hoogheemraadschap van Rijnland.

De keuzes in de RES vragen om concretisering en verankering om tot uiteindelijke realisatie te komen. Dat gebeurt bijvoorbeeld in structuur- of omgevingsvisies en/of in ander beleid (omgevings-,



ruimtelijk, duurzaamheids-, energiebeleid of andersoortig). Deze opvolging vindt niet alleen plaats op lokale schaal, maar ook in regionaal verband. Juist in de bovenlokale afstemming zit meerwaarde.

1.4 Ambities en kansen

De RES gaat vooral in op de ambities voor 2030, met een doorkijk naar 2050. Vervolgens schetst de RES mogelijke ontwikkelpaden. De energiesector is volop in beweging en er zijn dan ook veel technologische ontwikkelingen voor de opwek van duurzame elektriciteit en energie. In de RES 1.0 kijken we vooral naar de huidige technologieën op de markt die breed inzetbaar zijn. In de discussie over de energietransitie en de RES worden vaak de kansen voor kernenergie en waterstof benoemd. In de RES 1.0 zien we de kansen, maar we kunnen hierop nog geen beleid richting 2030 voeren. Hieronder leggen we uit waarom.

Kernenergie

Kernenergie is niet uitgesloten van het Klimaatakkoord. In de eerste maanden van 2021 vindt er een landelijke marktconsultatie plaats onder welke voorwaarden marktpartijen bereid zijn in kerncentrales in Nederland te investeren. Maar ook welke publieke ondersteuning daarvoor nodig is en welke regio's belangstelling hebben voor een kerncentrale. Nieuwe vormen van kernenergie en de bouw van kernenergiecentrales zijn er niet zo snel. Daarom kunnen we kernenergie niet inzetten om ons doel van 2030 (49 procent minder CO₂-uitstoot) te halen. Voor de periode tot 2050 kan kernenergie wel een rol spelen.

Waterstof

Waterstof is een schone brandstof, want bij verbranding komt alleen maar water(damp) vrij. Bovendien kan waterstof uit water en (duurzame) elektriciteit worden gemaakt. Waterstof kan als energiedrager geschikt zijn om bijvoorbeeld aardgas voor verwarming of benzine in auto's te vervangen. Met een relatief kleine aanpassing kunnen de huidige gasleidingen ook geschikt zijn voor het transport van waterstof. Het is bovendien een duurzame grondstof, bijvoorbeeld voor plastics. Daarom kan waterstof in de toekomst een belangrijke rol spelen.

Maar waterstof is een **energiedrager** en geen alternatief voor duurzame opwekking. Sterker nog, waterstof is alleen duurzaam als we het uit water en duurzaam opgewekte elektriciteit maken. Daarvan hebben we nog lang niet genoeg. We moeten dus eerst zorgen dat we voldoende duurzame energie kunnen opwekken om zelf te gebruiken, om daarna ook waterstof te maken.

Er loopt nu een aantal grotere en kleinere onderzoeks- en proefprojecten in Nederland om groene (duurzame) waterstof te maken. Die zijn nodig om groene waterstof over een tijdje op grote schaal te kunnen gebruiken. De eerste toepassingen van groene waterstof op grote schaal vinden naar verwachting in de industrie plaats. Daarop zetten het kabinet en verschillende partijen actief in. In onze regio zal waterstof nog geen grote rol voor 2030 spelen. Daarom gaan we in dit document slechts beperkt daarop in.

++++++
[kader]

Leeswijzer



Op naar **Neutraal**
Regionale Energiestrategie
Holland Rijnland

In dit document leest u hoe de RES 1.0 tot stand is gekomen en wat we daarin voorstellen. In de inleiding vertellen we hoe de RES tot stand kwam en in hoofdstuk 2 tot en met 6 gaan we in op het energiesysteem, energiebesparing, duurzame mobiliteit, warmte en elektriciteit. In hoofdstuk 7 gaan we in op de regionale ruimte en in hoofdstuk 8 staat het participatieproces met burgers en organisaties. Daarna geven we een doorkijk naar de volgende stap: de RES 2.0. Aan het eind vindt u de bijlagen, begrippenlijst, gebruikte bronnen en het colofon. Waar 'we' staat bedoelen we RES Holland Rijnland.

[/kader]



2. Het energiesysteem

[begin kader]

Het energiesysteem in het kort

Het energiesysteem bekijken we in zijn geheel, want alles is met elkaar verbonden. All-electric woningen en elektrische auto's verhogen bijvoorbeeld het gebruik van elektriciteit maar verminderen het energiegebruik, omdat het efficiëntere technologieën zijn. In dit ene voorbeeld zijn alle uitvoeringslijnen van de RES (Energiebesparing, Warmte, Mobiliteit en Elektriciteit) met elkaar verbonden. Het behouden van een integrale blik op het energiesysteem is voor dit ene voorbeeld en voor nog talloze andere noodzakelijk.

[kader]

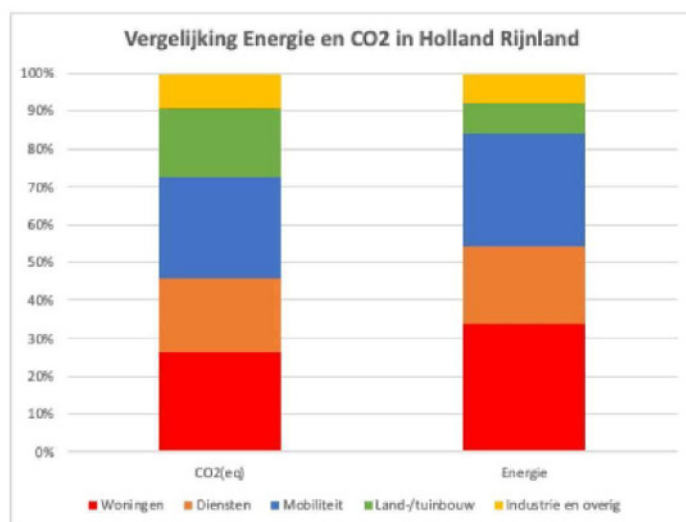
+++++

[intro]

Het energiesysteem is complex. Energie heeft vele vormen en talloze afhankelijkheden. Denk aan de samenhang tussen mobiliteit, elektriciteit, warmte en energiebesparing. Of aan de samenhang tussen energievraag, -aanbod, -opslag en -infrastructuur. Dit gaat veel verder dan de juiste verhouding tussen productie uit zon en wind. In de toekomst neemt die complexiteit alleen maar toe. In Holland Rijnland kijken we in samenhang naar onze opgave. We zetten eerst ons energieverbruik op een rij. Daarna nemen we u mee in inzichten op systeemniveau en beschrijven we per uitvoeringslijn de feiten en cijfers.

2.1 CO₂-uitstoot en energiegebruik

Holland Rijnland stoot jaarlijks 3 Mton aan CO₂ uit. Bijna 88 procent van deze CO₂-uitstoot komt door het energiegebruik. Dit energiegebruik is afgerond 10 TWh (= 10 miljard kWh) aan energie. Dit gaat over al het energiegebruik binnen de grenzen van de regio. Figuur 2.1 laat zien hoe deze 10 TWh aan energiegebruik over de verschillende sectoren is verdeeld.





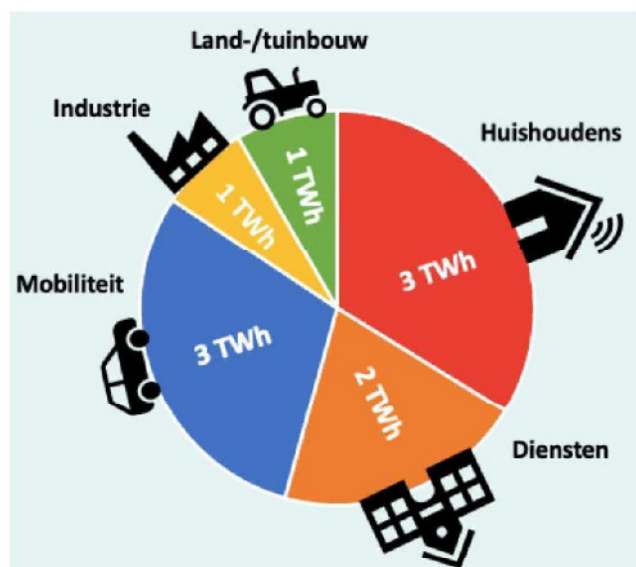
Figuur 2.1: Vergelijking CO₂-uitstoot en energiegebruik.

Bron: Energietransitiemodel o.b.v. de Klimaatmonitor, CBS en Emissieregistratie.

De gebouwde omgeving (**woningen** en **diensten**) en **mobiliteit** zijn de grootste sectoren en samen goed voor zo'n 80 procent van het energiegebruik. Onder diensten verstaan we onder meer kantoren, scholen, kerken, ziekenhuizen en winkels.

Industrie is met een energiegebruik van 1 TWh (10 procent) een relatief kleine sector in Holland Rijnland. Zeker in vergelijking met het landelijke energiesysteem, waar de industriële sector goed is voor meer dan 50 procent van het totale energiegebruik.

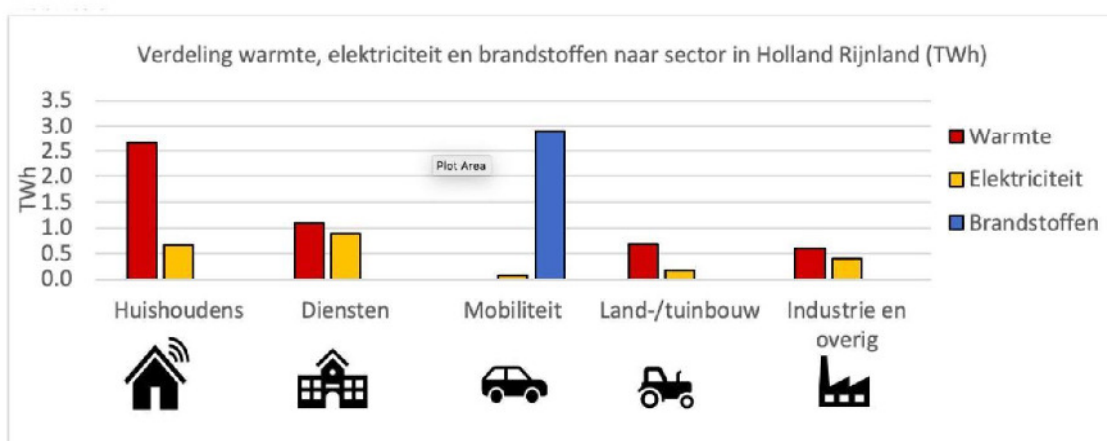
Land- en tuinbouw bestaat vooral in Nieuwkoop, Kaag en Braassem, Katwijk en Noordwijk een groot deel van het energiegebruik. Op regionale schaal is het energiegebruik van deze sector echter relatief klein.



Figuur 2.2: Overzicht energiegebruik Holland Rijnland.

Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland).

Naast de verdeling naar sectoren is ook in kaart gebracht hoeveel energie wordt gebruikt voor warmte, elektriciteit of als brandstof. De warmtevraag omvat alle energie die nodig is voor het verwarmen van ruimtes, douchewater en warmte voor (industriële) processen. De elektriciteitsvraag omvat alle stroom die de sectoren verbruiken. Denk aan stroomgebruik voor apparaten en verlichting. Brandstoffen gaan vooral over het gebruik van diesel en benzine voor mobiliteit.



*Figuur 2.3: Huidig energiegebruik naar warmte, elektriciteit en mobiliteitsbrandstoffen.
Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland).*

2.2 Onderlinge samenhang

Ruim 80 procent van de CO₂-uitstoot van de regio komt uit het energiesysteem

(Link: https://pro.energytransitionmodel.com/regions/RES11_holland_rijnland).

Het terugdringen van deze uitstoot is complex. Het energiesysteem is namelijk volledig verknoot met onze samenleving, economie en technologie. Deze verknoping neemt alleen maar toe door de energietransitie. Consumenten worden producenten en gaan aan elkaar leveren. Ook bedrijven krijgen een dubbele rol. De industrie gaat bijvoorbeeld warmte leveren aan huishoudens en kassen. Huishoudens hebben daarnaast in de zomer overschotten, die ze aan het net kunnen terugleveren. Voor een deel slaan we deze overschotten op in batterijen van elektrische auto's.

Ook in de toekomst moet energie op de juiste plek, op het juiste moment én in de juiste vorm aanwezig zijn. Met alleen zonnepanelen kan je 's avonds bijvoorbeeld geen lamp aanzetten of een Netflix-serie kijken.

Bij het ontwerpen van het nieuwe energiesysteem moeten we al rekening houden met de samenhang. Denk bijvoorbeeld aan:

- Het ruimtelijk aspect:
 - Zorg dat het elektriciteitsaanbod in de buurt staat van het gebruik. Denk bijvoorbeeld aan zon op dak. Of denk aan windturbines in de buurt van het elektriciteitsgebruik van stedelijke kernen.
 - Verken locaties voor nieuwbouwwoningen (met veel extra elektrische auto's) in de buurt van zonneparken om elektriciteitsoverschotten in de batterijen te kunnen opslaan. Batterijen in elektrische auto's kunnen een deel van het verschil in dag- en nachtritme overbruggen dat door zonnepanelen ontstaat.
- Het tijdsaspect:
 - Zorg voor een juiste balans tussen zon en wind. Windstroom biedt uitkomst op het moment dat de zon niet schijnt, zoals 's nachts, op sterk bewolkte momenten en in de winter. Zonnestroom komt juist weer overdag op windstille dagen van pas.



- Waterstof, warmtebuffers en andere technologische ontwikkelingen kunnen op termijn ook bijdragen om elektriciteit grootschalig en op de lange termijn (over de seizoenen heen) op te slaan. Ook dragen ze bij om de piekvraag naar warmte op te vangen.

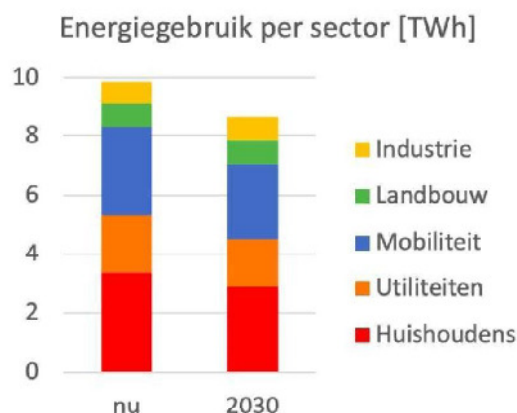
2.3 Inzichten op systeemniveau

Als we naar het systeem te kijken, krijgen we inzichten die we niet zien als we alleen naar individuele sectoren kijken. Hierdoor kunnen we vragen beantwoorden als: waar hebben we de meeste impact? Is er wel altijd genoeg elektriciteit? Hoe passen onze acties op de korte termijn bij de langere termijn? De belangrijkste inzichten zijn:

- De gebouwde omgeving verbruikt het meest in de regio.
- Besparing door elektrificatie.
- Combinatie van zon en wind goed voor stabiliteit.
- Overschotten en tekorten zijn vaak gelijktijdig in omliggende regio's.
- Mogelijk kleine rol voor waterstof tot 2030.

2.3.1 Gebouwde omgeving verbruikt het meest in regio

Hoe groter een sector is, hoe groter een verandering in die sector het energiesysteem beïnvloedt. Daarom is het belangrijk om het energiegebruik van de sectoren te weten. In Holland Rijnland is de gebouwde omgeving veruit de grootste gebruiksector. Huishoudens en diensten zorgen samen voor ongeveer de helft van het energiegebruik. Ook mobiliteit zorgt voor veel energiegebruik, bijna 30 procent. Landbouw en industrie zijn er wel in Holland Rijnland, maar deze sectoren zijn minder groot.



Figuur 2.4: Energiegebruik per sector in Holland Rijnland. 2030 op basis van het RES-systeemintegratiescenario.

Bron: Energietransitiemodel, RES-systeemintegratiescenario.

2.3.2 Besparing door elektrificatie

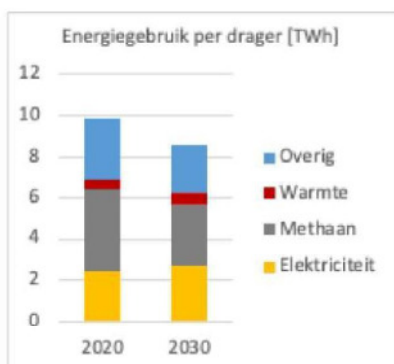
Besparing is een belangrijk onderdeel van onze aanpak. Besparing kan op twee manieren:

- Door **minder te gebruiken**, bijvoorbeeld door minder kilometers af te leggen of door te isoleren.



- Door een **efficiëntere technologie** te gebruiken. Een elektrische auto is in gebruik bijvoorbeeld wel drie keer efficiënter dan een auto die op benzine rijdt.

Elektrische technologieën zijn vaak efficiënter dan technologieën die brandstof gebruiken. Daardoor zien we dat in 2030 de totale energievraag lager is dan nu, maar de elektriciteitsvraag hoger. Zo kan het dat het elektriciteitsgebruik van Holland Rijnland in het 2030-scenario met 10 procent stijgt, terwijl het totale energiegebruik daalt.



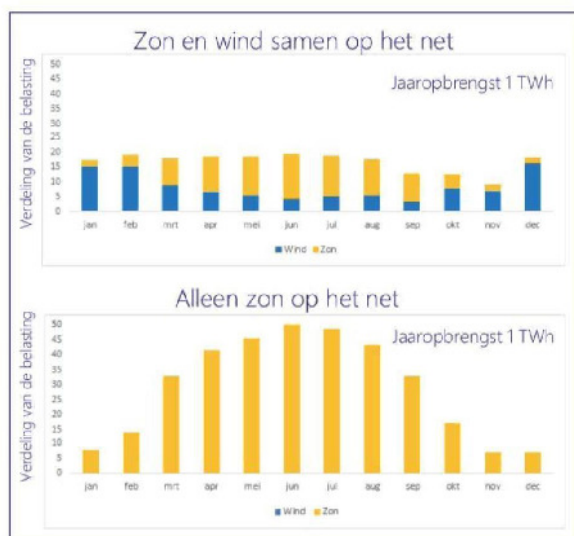
Figuur 2.5: Energiegebruik per drager.

Bron: Energietransitiemodel, RES-systeemintegratiescenario.

2.3.3 Combinatie van zon en wind goed voor stabiliteit

Het is mogelijk zowel met zon als met wind elektriciteit te produceren. Zon en wind vullen elkaar goed aan, omdat elektriciteit vaak niet op hetzelfde moment wordt gemaakt. Windstroom biedt uitkomst gedurende de nacht en in de winter wanneer de zon niet schijnt. Zonnestroom komt overdag op windstille dagen van pas. Op dit moment is de verhouding van de productie uit zon en wind op vermogen meer dan 4:1.

Een vuistregel is dat ongeveer evenveel vermogen aan zonnepanelen als windturbines op een elektriciteitskabel en onderstation kan worden aangesloten. Een windturbine levert met hetzelfde vermogen wel bijna drie keer zoveel op als zonnepanelen.



*Figuur 2.6: Verhouding productie uit zon en wind.
Bron: Liander, Kansenskaart E-net grootschalige opwek (2020).*

2.3.4 Overschotten en tekorten vaak gelijktijdig in omliggende regio's

In het 2030-scenario staan er aardig wat zonnepanelen en windturbines, ook in Holland Rijnland. Die produceren dan samen bijna de helft van de elektriciteit die Holland Rijnland gebruikt. Doordat de elektriciteitsproductie uit zon en wind meestal lager is dan de elektriciteitsvraag, kan Holland Rijnland in 2030 bijna alle in de eigen regio opgewekte elektriciteit ook zelf gebruiken.

Als de productie van elektriciteit uit zon en wind nog meer stijgt, zijn er momenten dat Holland Rijnland meer produceert dan inwoners en bedrijfsleven nodig hebben. Het is dan mogelijk om elektriciteit naar omliggende regio's te exporteren. Omdat omliggende regio's dan waarschijnlijk ook overschotten hebben, is het de vraag of Holland Rijnland de overschotten kwijt kan. Regio's kunnen nu al nadenken over bijvoorbeeld opslag in batterijen, waterstof en/of warmte (zie ook paragraaf 5.2.3).

2.3.5 Mogelijk kleine rol voor waterstof tot 2030

Waterstof gaat waarschijnlijk als opslagtechnologie richting 2050 'een sleutelrol spelen in het Nederlandse energiesysteem' (RLI 2021)-[link maken naar:](https://www.rli.nl/publicaties/2021/advies/waterstof-de-ontbrekende-schakel?adview=inleiding)

<https://www.rli.nl/publicaties/2021/advies/waterstof-de-ontbrekende-schakel?adview=inleiding>.

Het is nog onduidelijk hoe groot die rol gaat zijn en hoe die precies wordt ingevuld. Als energiedrager kan waterstof een brug vormen tussen vraag en aanbod. Bijvoorbeeld door elektriciteit op te slaan wanneer er overschotten zijn. De RES gaat vanuit de opdracht van het Klimaatakkoord over grootschalige opwek (uit zon en wind) richting 2030 en over het in kaart brengen van de toekomstige warmtevraag, -aanbod en -infrastructuur richting 2050. Daarnaast kiest deze regio ook voor het toevoegen van energiebesparing en mobiliteit. Vanuit het perspectief van de opwek van elektriciteit, warmte en mobiliteit geven we hieronder een korte reflectie op waterstof.



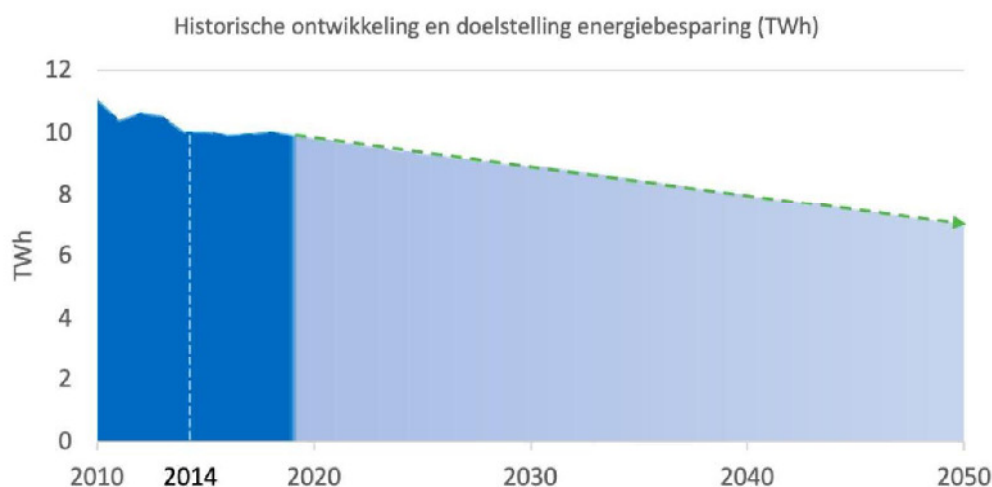
1. Vanuit **opwek van elektriciteit** is Holland Rijnland op korte termijn (tot 2030) niet de meest logische plek voor grootschalige inzet van waterstof. Er zijn in 2030 nauwelijks overschotten aan elektriciteit te verwachten. Zelfs niet met het realiseren van het RES-bod van ruim 1 TWh aan groene stroom. De overschotten zijn in 2030 kleiner dan 1 procent van het totale energiegebruik. Overschotten worden daarom eerder geëxporteerd of lokaal in elektrische auto's opgeslagen, dan dat ze in waterstof worden omgezet. Richting 2050 kan waterstof uit eigen overschotten interessanter worden. Dat vraagt dan wel om een groei van de overschotten elektriciteit uit windturbines en zonnepanelen.
2. De inzet van waterstof voor **warmte** is een complex vraagstuk. Het is zeer onzeker in welke sectoren, wanneer en hoeveel waterstof een rol gaat spelen. De prijs en beschikbaarheid van waterstof spelen een belangrijke rol. Groene waterstof kost nu nog 3,5 tot 7 keer meer dan dezelfde hoeveelheid energie in aardgas (bron: advies van de Raad voor de Leefomgeving, Waterstof de ontbrekende schakel, pagina 27). Bovendien is verwarming via waterstof veel minder efficiënt dan via andere bronnen. Voor de komende tijd (tot circa 2030) verwachten we dat waterstof eerst naar de grote industriële clusters, elektriciteitscentrales en mogelijk zwaar-/lange afstandsvervoer gaat. Waterstof voor warmte in Holland Rijnland staat daardoor achteraan in de rij. Het transitiepad 'duurzaam gas route' (paragraaf 5.4.6) in het hoofdstuk Warmte beschrijft hoe Holland Rijnland de komende tijd denkt om te gaan met waterstof voor warmte. Voorlopig is dat 'op een laag pitje'. Ook na 2030 is de toepasbaarheid van waterstof voor warmte onzeker. Waterstof komt pas in aanmerking wanneer we niet voldoende andere bronnen vinden en waterstof veel goedkoper en efficiënter wordt. In bijlage 5.3 (Waterstof in de gebouwde omgeving) staat meer informatie over waterstof.
3. Vanuit **mobiliteit** kan waterstof op de lange termijn ook een belangrijke rol spelen, vooral na 2030. Het is met name interessant voor zwaarder en lange afstand vervoer. Voor mobiliteit is een CO₂- en een energiebesparingsdoel opgenomen. Waterstof kan bijdragen deze doelen te realiseren, maar direct elektrisch rijden is altijd efficiënter. Een belangrijke bouwsteen om de doelen te halen, is inzet op zero emissie-wegverkeer. Dit kan bijvoorbeeld met CO₂-vrije waterstof. Grootschalige regionale productie van waterstof ligt niet voor de hand. Daarom zijn we afhankelijk van productie elders. Dit kan botsen met de regionale doelstelling om minimaal 80 procent van energie in eigen regio op te wekken.

2.4 Energiebesparing, mobiliteit, warmte en elektriciteit

Voor de RES hebben we gekozen voor vier uitvoeringslijnen, omdat we daar de meeste impact kunnen bereiken. Deze vier zijn: energiebesparing, mobiliteit, warmte en elektriciteit. We zetten per uitvoeringslijn de feiten en cijfers op een rij.

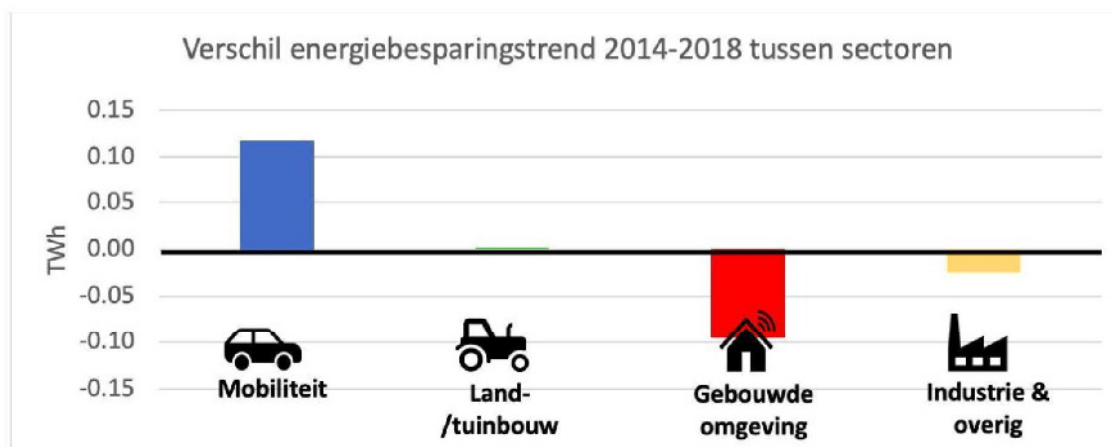
2.4.1 Energiebesparing

Het doel van Holland Rijnland is om in 2030 ruim 1 TWh energie en in 2050 ruim 3 TWh te hebben bespaard. Deze doelen vergelijken we met het jaar 2014. Sinds 2010 is het totale energiegebruik van Holland Rijnland gedaald van 11 naar 10 TWh. Dit kwam voor een groot deel door een warmtebesparing van 1 TWh. Na 2014 heeft de energiebesparing zich echter niet doorgezet.



Figuur 2.7: Historische ontwikkeling en doelstelling energiebesparing in Holland Rijnland. Donkerblauw is gemeten energieverbruik, lichtblauw is de projectie op basis van de doelstelling. Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland) en de Concept RES voor de doelstelling.

Het energieverbruik van de gebouwde omgeving is sinds 2014 gedaald, ondanks de bouw van 10.000 nieuwe woningen. De mobiliteitssector groeide in die periode wel, waardoor het totale energieverbruik van de regio constant bleef.

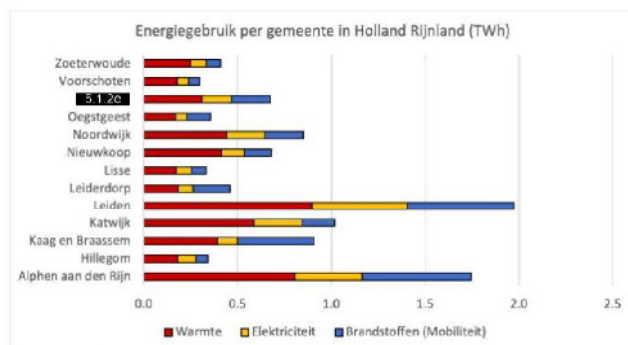


Figuur 2.8: Verskil in energieverbruik tussen de sectoren in Holland Rijnland. Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland).



2.4.2 Warmte

De helft van het energiegebruik in Holland Rijnland wordt gebruikt voor warmte, voornamelijk opgewekt met aardgas. Sectoraal zit de grootste warmtevraag in Holland Rijnland bij de woningen (55 procent), gevolgd door de diensten (20 procent) en de industrie en land- en tuinbouw (samen goed voor 25 procent). In nagenoeg elke gemeente zien we dat de behoefte aan warmte voor het grootste energiegebruik zorgt (zie figuur 2.9).



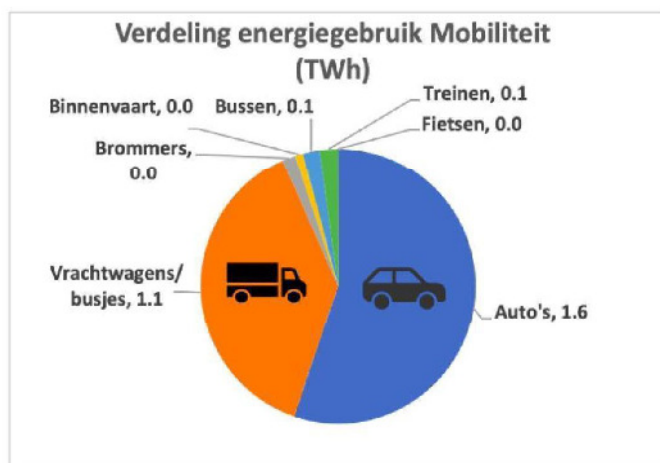
Figuur 2.9: Huidig energiegebruik (warmte, elektriciteit en brandstoffen) per gemeente.

Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland).

2.4.3 Mobiliteit

Mobiliteit gebruikt na de gebouwde omgeving de meeste energie. Dit beslaat vooral de verbranding van diesel en benzine. Auto's gebruiken de meeste energie (55 procent), gevolgd door vrachtwagens, bestelbusjes en mobiele werktuigen (40 procent). Bussen, treinen, brommers, en recreatievaart zijn goed voor de resterende 5 procent.

Het energiegebruik vindt voor twee derde plaats **buiten de snelwegen**. Regionaal bestemmingsverkeer gebruikt dus een groot deel van deze energie.



*Figuur 2.10: Huidig energiegebruik van mobiliteit.
Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland).*

2.4 .4 Elektriciteit

Elektriciteit beslaat ruim 20 procent van het energiegebruik in Holland Rijnland. De diensten hebben het grootste elektriciteitsgebruik, namelijk 40 procent. Woningen zijn goed voor 30 procent van het elektriciteitsgebruik. De overige 30 procent wordt gebruikt in de mobiliteit (4 procent), industrie (18 procent) en de land- en tuinbouw (8 procent).

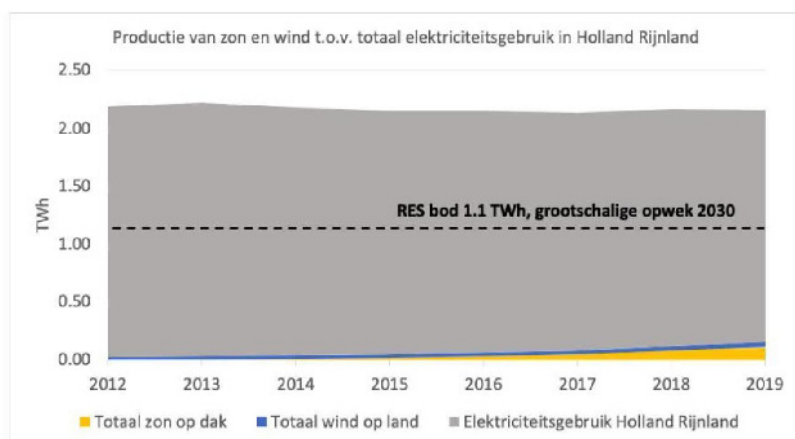
De regionale **elektriciteitsproductie** steeg de afgelopen jaren enorm. Vooral elektriciteit uit zon is enorm gegroeid. Op dit moment is er twee keer meer productie van elektriciteit uit zonne- dan uit windenergie. In de regio staat vijf keer zoveel vermogen aan zonnepanelen opgesteld als aan windmolens. De productie van zonnepanelen op grote daken groeit exponentieel, terwijl deze op kleine daken (vooral woningen) sinds 2018 juist wat minder hard stijgt. Met een groot dak bedoelen we hier een dak waar plaats is voor meer dan 50 panelen.



Figuur 2.11: ontwikkeling zon op grote en kleine daken. Op een groot dak passen minimaal 50 panelen (>15 kWp).

Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland).

Op het totale elektriciteitsgebruik is de bijdrage van zonne-energie en windenergie goed zichtbaar. Deze hernieuwbare energieproductie is nu goed voor ruim 7 procent van het elektriciteitsgebruik. In figuur 2.12 is met een zwarte stippellijn het RES-bod voor grootschalige productie van zon en wind voor 2030 toegevoegd. De productie van zonnepanelen op kleine daken telt niet mee voor het behalen van deze doelstelling.



*Figuur 2.12: Ontwikkeling elektriciteitsproductie van zon en wind in verhouding met het gebruik.
Bron: De Klimaatmonitor (bewerking RES Holland Rijnland).*



3. Energiebesparing

+++++

[begin kader]

Energiebesparing in het kort

We besparen in de regio 11 procent op ons energiegebruik in 2030 (ten opzichte van 2014). Dat doen we door 11 procent te besparen op mobiliteit en 15 procent op de gebouwde omgeving. In woningen kunnen we vooral besparen op warmte. Bij diensten ook op elektriciteit.

- Als eerste moeten we besparen. Want wat niet wordt gebruikt, hoeft niet te worden opgewekt.
- De ambitie voor besparing is 1,1 TWh in 2030 oftewel 11 procent (tov 2014).
- Besparing is een gemeentelijke verantwoordelijkheid en taak. Focus van besparing ligt op de gebouwde omgeving (warmte in woningen, elektriciteit en warmte in utiliteiten).
- In regioverband (Holland Rijnland) wordt er ook voor mobiliteit actief ingezet op besparing.
- Besparing gericht op land-/tuinbouw en industrie kan onderwerp van kennis- en informatieuitwisseling zijn in de regio en mogelijke nadere samenwerking op subregionaal verband. De afspraken in de RES 1.0 richten zich (nog) niet hierop.

[kader]

+++++

[intro]

In dit hoofdstuk lichten we de ambitie voor energiebesparing toe. Gemeenten werken in hun lokale beleid uit op welke manier ze deze ambitie gaan behalen. Hiervoor is een gezamenlijke basisstrategie bepaald. In dit hoofdstuk staat ook welke manieren er nu zijn en wat er nodig is om energiebesparing in huishoudens en bij diensten te stimuleren.

3.1 Ambitie

We zetten in op energiebesparing, ook al is dit geen verplicht onderdeel van de RES. Dat doen we om drie redenen:

- Energie die je niet nodig hebt, hoef je ook niet op te wekken en dat scheelt ruimte.
- Energiebesparing zorgt voor minder CO₂-uitstoot, zodat we klimaatverandering kunnen afremmen. Bijna 88 procent van de CO₂-uitstoot in de regio komt van het energiegebruik.
- Energiebesparing is een onderdeel van het Energieakkoord Holland Rijnland (2017). Dat akkoord is de basis voor deze RES.

Met energiebesparing bedoelen we een 'netto' besparing. Netto energiebesparing is de optelsom van het toegenomen energieverbruik en de (bruto) energiebesparing. Toename van het energieverbruik komt bijvoorbeeld door economische en demografische groei. Bruto energiebesparing komt bijvoorbeeld door isoleren, anders bouwen, nieuwe technieken en ander gedrag. Je kunt energie besparen door de vraag te verkleinen naar warmte, elektriciteit en mobiliteitsbrandstoffen.

3.1.1. 11 procent in 2030

We richten ons op de periode tot 2030. Voor deze periode is de ambitie, net als in het Energieakkoord Holland Rijnland, de volgende:



- 1,1 TWh energie besparen ten opzichte van 2014. Het energiegebruik van de regio in 2030 is dus maximaal 8.9 TWh.
- In 2030 ligt het energieverbruik dus 11 procent lager dan in 2014.

Voor de periode hierna geldt de volgende ambitie:

- Het energiegebruik van de regio is in 2050 maximaal 7 TWh.
- In 2050 ligt het energiegebruik dus 30 procent lager dan in 2014.

3.1.2. Uitsplitsing naar sectoren

In bijlage 3.1 'Energiebesparing, ontwikkeling, potentie en instrumentarium in beeld' is uitgezocht hoe het gaat met het energiegebruik en hoeveel we nog kunnen besparen.

De sector *gebouwde omgeving* heeft regionaal het grootste energiegebruik. Alle gemeenten besparen hier 15 procent t.o.v. 2014. Dat betekent dat elke gemeente via het eigen beleid zorgt voor 15 procent besparing op het geheel aan huishoudens/woningen en diensten/utiliteit. Sinds 2014 is het energieverbruik in sommige gemeenten gedaald, in andere gelijk gebleven en in sommige gestegen. De besparing t.o.v. 2014 is dus niet hetzelfde als ten opzichte van het huidige verbruik.

Mobiliteit heeft regionaal na de gebouwde omgeving het grootste energiegebruik. 30 procent van het energiegebruik in de regio gaat voornamelijk op aan diesel en benzine. Sinds 2014 was dit de grootste groeiende sector. Op de sector mobiliteit bespaart de regio als geheel 11 procent in 2030 t.o.v. 2014 [zie ook hoofdstuk 4 over mobiliteit].

Voor de sector *land- en tuinbouw* stellen we geen besparingsambitie in de RES. De sector heeft een ambitie van 35 procent besparing in 2040 ten opzichte van 2015. We schatten in dat deze besparing gelijk is aan de groei van de sector, zodat het totale energieverbruik nauwelijks toe- of afneemt (0 procent besparing). In de aanloop naar de RES 2.0 kunnen we dit percentage beter bepalen en eventueel ook voor deze sector regionaal ambities formuleren. Voorwaarde is dat de data over het energieverbruik dan beschikbaar (volledig en actueel) zijn.

De *industrie* is relatief klein in Holland Rijnland. Het gebruikt circa 10 procent van het totaal. Dit is geen verplicht onderdeel van de RES. Landelijk (KEV 2020) wordt hier weinig energiebesparing verwacht. Wij gaan in de RES uit van een gelijkblijvend energiegebruik van deze sector.

Met de besparingsdoelen in de gebouwde omgeving en mobiliteit halen we de 11 procent energiebesparing op het totaal. Dit is onder voorwaarde dat het energiegebruik in de industrie en land-tuinbouw niet toeneemt.

3.2 Regionale basisstrategie

Het bod voor de sector mobiliteit staat in hoofdstuk 4.

Voor gebouwde omgeving is de insteek als volgt:

- uitvoering via een vertaling naar het gemeentelijk beleid;
- het formuleren van een gezamenlijke basisstrategie;
- focus op verkleinen van de warmtevraag.



Gemeenten nemen de RES-ambitie over in hun gemeentelijk beleid en kiezen zelf acties en maatregelen om deze ambities te bereiken. We reiken een basisstrategie aan, waarmee gemeenten de RES-ambitie kunnen halen.

Basisstrategie huishoudens/woningen:

- Alle woningen **minimaal** label D in 2030. Dit zorgt voor ruim 20 procent besparing op warmte (Startanalyse PBL, 2020).
- Besparing via technologiekeuze In Transitievisies Warmte.
- Inzet op gedragsverandering.

Basisstrategie diensten/utiliteit:

- verdere warmtebesparing, minimaal label B in 2030;
- verdere besparing op elektriciteit (onder meer LED-verlichting, efficiëntere apparaten, betere inregeling systemen).

Gemeenten blijven daarnaast ook wettelijke taken uitvoeren, zoals het handhaven van energie-verplichtingen bij bedrijven (energiebesparings- en informatieplicht, EPBDIII). Zij doen dit via hun Omgevingsdienst.

3.2 Doelstellingen waarmaken

Energiebesparing in gebouwde omgeving vindt plaats in huishoudens (woningen) en diensten (denk aan kantoren, kerken, scholen, overheidsinstellingen, et cetera). Gemeenten kunnen deze partijen bewegen om energie te besparen via een economisch, juridisch en communicatief instrumentarium.

3.2.1 Beschikbare Instrumenten

Er is een breed scala aan instrumenten beschikbaar op landelijk niveau en op lokaal niveau. In een inventarisatie onder gemeenten is uitgezocht welke instrumenten zij lokaal inzetten, welke instrumenten beter gebruikt kunnen worden en welk instrument ze nog missen. In bijlage 3.1 'Energiebesparing, ontwikkeling, potentie en instrumentarium in beeld' staan de resultaten.

Type instrument	Instrument
Communicatie-instrumenten	Besparing gemeentelijk vastgoed
Communicatie-instrumenten	Promotie in de krant, lokale media gericht op besparing
Communicatie-instrumenten	Regelmatige feedback op energiegebruik of besparing
Communicatie-instrumenten	Workshops, bewonersavonden, bezoeken aan de wijk
Communicatie-instrumenten	Energieambassadeurs, coaches, loket
Financieel instrument	Duurzaamheidsfonds, initiatievenpot, duurzaamheidslening
Financieel instrument	Gratis/korting energiescans particulier en MKB-scans
Financieel instrument	Pilots gasloos en wijkgerichte aanpak



Financieel instrument	RRE(W): Tegoedbonnen advies en energiebespaarboxen
Financieel instrument	Subsidie alternatieve warmtebronnen en duurzame energie
Financieel instrument	Wijkaanpakken energiebesparing, inkoopacties gemeente breed
Juridisch/samenwerkingsinstrumenten	Minimaal energielabel C in 2023 (kantoren)
Juridisch/samenwerkingsinstrumenten	Prestatieafspraken met woningbouwcorporaties
Juridisch/wettelijk instrument	Activiteitenbesluit milieubeheer
Communicatie-instrumenten	Routekaart maatschappelijk vastgoed
Juridisch/samenwerkingsinstrumenten	Labelverbetering convenant huursector
Juridisch/samenwerkingsinstrumenten	Stroomversnelling voor sociale huurwoningen
Financieel instrument	Renovatieversneller tweede tranche voor 2021

Tabel 3.1: Instrumenten waarmee gemeenten energiebesparing kunnen stimuleren.

Bron: Bijlage 3.1 'Energiebesparing, ontwikkeling, potentie en instrumentarium in beeld'.

Kennis delen

Uit de inventarisatie blijkt dat gemeenten niet alle beschikbare instrumenten kennen. We kunnen dus winst boeken door hiermee bekend te raken en het instrumentarium toe te passen.

Kennisuitwisseling tussen gemeenten binnen de RES-regio blijft belangrijk, net als kennisondersteuning vanuit het Rijk of NP RES.

Slimme inzet van mensen en middelen

Diverse instrumenten leveren meer energiebesparing op als er meer budget of uitvoeringscapaciteit voor beschikbaar is. Inzet van budget en capaciteit met een maximaal (energiebesparings)effect vraagt om een prioritering. Uit de inventarisatie blijkt welke prioritering het meeste effect oplevert. In bijlage 3.1 'Energiebesparing, ontwikkeling, potentie en instrumentarium in beeld' staat wat de energiebesparingspotentie is van elke bouwsteen. Het is logisch om de meeste capaciteit en budget in te zetten op instrumentarium dat zich richt op de bouwsteen met de meeste potentie. Deze prioritering levert het volgende inzicht op:

1. Huishoudens: besparing op warmte

De besparingspotentie van deze bouwsteen is veruit het grootst (potentie: 0,46 TWh met bandbreedte 0,23-0,69 TWh, oftewel bijna de helft van de besparingsambitie). In aansluiting op de hierboven genoemde basisstrategie kiezen we voor instrumenten die het behalen van minimaal energielabel D voor alle woningen, technologiekeuzes in de Transitievisies Warmte ondersteunen, gericht op besparing en gedragsverandering. Gemeenten gebruiken nu vrij goed de juridische (prestatieafspraken met woningcorporaties) en economische instrumenten (RRE(W)-regeling). Er is ruimte om communicatief instrumentarium beter te gebruiken. Denk aan regelmatige feedback op energiegebruik of besparing; workshops, bewonersavonden, bezoeken aan de wijk. Ook is er ruimte om meer gebruik te maken van de landelijke instrumenten 'Routekaart maatschappelijk vastgoed' en 'Huurconvenant label verbetering'.



2. Diensten, besparing op warmte

De hiervoor beschikbare instrumenten kunnen beter worden gebruikt. Vanuit communicatie-oogpunt kunnen we regelmatig feedback geven op energiegebruik of -besparing en het verduurzamen van gemeentelijk vastgoed (voorbeeldfunctie). Gemeenten reserveren op dit moment te weinig capaciteit voor de beschikbare juridische instrumenten (energiebesparingsplicht, EPBDIII en label C-kantoren) om deze wettelijke taak goed te kunnen uitvoeren.

3. Diensten, besparing op elektriciteit: LED-verlichting/apparaten

Hiervoor geldt hetzelfde als bij 2. Veel gemeenten reserveren momenteel voor de beschikbare juridische instrumenten (energiebesparingsplicht, EPBDIII en label C-kantoren) te weinig capaciteit om deze wettelijke taak goed te kunnen uitvoeren. Qua communicatie kunnen we meer inzetten op verduurzamen van gemeentelijk vastgoed.

Dit pleit ervoor om de prestatieafspraken met woningcorporaties te blijven gebruiken en ervoor te zorgen dat deze (mede) gericht zijn op het behalen van energielabel B en warmtebesparing. Ook is het aan te bevelen de RRE(W)-regeling te blijven toepassen.

Daarnaast is extra inzet nodig om de wettelijke taken goed te kunnen uitvoeren, zodat minimaal de wettelijke besparing op warmte en elektriciteit bij diensten gestimuleerd en gehandhaafd kan worden. Daarbij ontstaat ook een contactmoment dat we kunnen gebruiken voor advisering om een hoger energiebesparingsniveau te bereiken. Of kunnen gebruiken om duurzame energieopwekking onder de aandacht te brengen.)

Voorrang geven aan het verduurzamen van gemeentelijk vastgoed heeft effect op energiegebruik en is tegelijkertijd een communicatie-instrument ('wij besparen, doe je mee?'). Verder is het belangrijk dat er in de Transitievisies Warmte aandacht is voor warmtebesparing.

3.2.2 Ondersteuning gemeenten

De gemeenten geven de energiebesparingsambitie vorm via lokaal beleid. Gemeenten zelf en partijen in de samenleving worden daarmee ondersteund om energie te besparen. De RES zet in op versnellen, opschalen en kennisdeling. Bijvoorbeeld door samen met RES-partners producten en/of instrumenten te ontwikkelen, die elke gemeente bij het uitvoeren van het eigen beleid kan gebruiken. Hierdoor hoeft niet elke gemeente zelf 'het wiel uit te vinden'.

3.2.3. Duurzaam Bouwloket

Het Duurzaam Bouwloket (www.duurzaambouwloket.nl) is een belangrijke pijler onder het energiebesparingsbeleid. Hier vinden particulieren informatie over bijvoorbeeld subsidies en leveranciers. Gemeenten blijven gezamenlijk het Duurzaam Bouwloket aanbieden aan hun inwoners. De komende periode inventariseert de Omgevingsdienst of gemeenten interesse hebben om het loket met ondersteuning voor ondernemers uit te breiden.

3.2.4 Monitoring

Voor monitoring gebruiken we de Klimaatmonitor, direct of via het Energietransitiemodel (ETM) dat hierop is gebaseerd. In de Klimaatmonitor staan gegevens per gemeente en per sector. We brengen



Op naar **Neutraal**
Regionale Energiestrategie
Holland Rijnland

in beeld wat de ontwikkeling van het energieverbruik is en of we de gestelde ambitie halen.
Resultaten daarvan zijn input voor de volgende RES.



4. Duurzame mobiliteit

+++++

[kader]

Duurzame mobiliteit in het kort

- Wij zetten in op schonere, slimmere en andere mobiliteit. Onderzocht is hoe we deze ambitie concreter kunnen maken. Het resultaat is vertaald naar twee concrete doelen:
 - Reductie van de CO₂ uitstoot door mobiliteit in Holland Rijnland met 22 procent in 2030 ten opzichte van 1990.
 - Reductie van het energieverbruik door mobiliteit in Holland Rijnland met 11 procent in 2030 ten opzichte van 2014.
- **5.1.2*** in kaart gebracht welke 'bouwblokken' kunnen bijdragen aan het behalen van bovenstaande doelen. Verdere uitwerking van deze bouwblokken en maatregelen vindt plaats na vaststelling van de RES 1.0 en de Regionale Strategie Mobiliteit.

[\\kader]

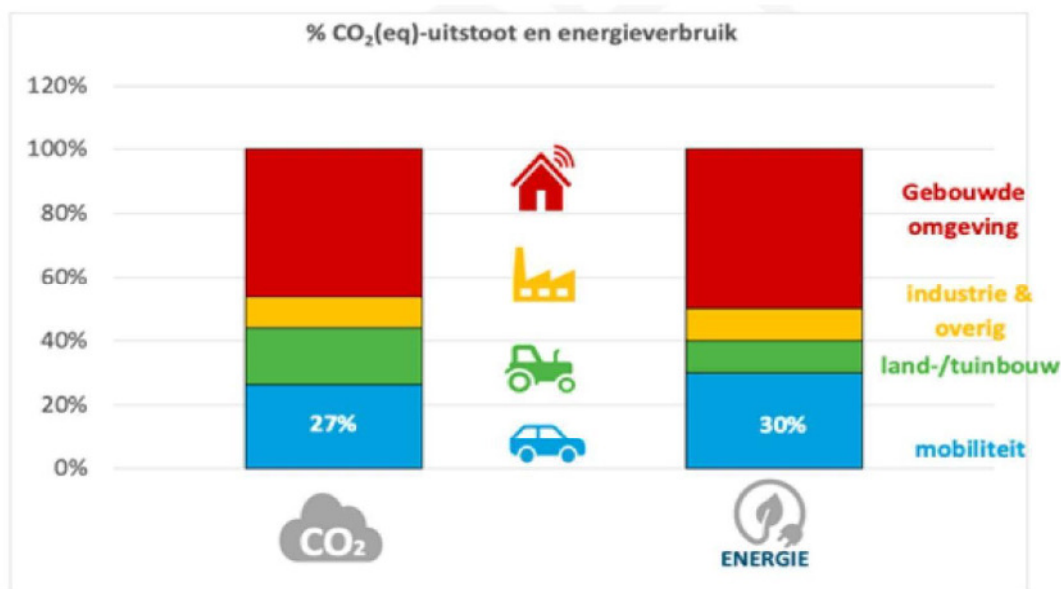
+++++

[intro]

Wij concretiseren in deze RES onze ambities voor schonere, slimmere en andere mobiliteit. Wij hebben onderzocht waar we op het gebied van verduurzaming van mobiliteit staan. Ook hebben we gekeken wat wij kunnen doen om de mobiliteit in onze regio te verduurzamen. Dit leidt tot twee doelen om de CO₂-uitstoot en het energieverbruik door mobiliteit verminderen.

4.1 Opgave verduurzaming mobiliteit

Wij kiezen ervoor om mobiliteit nu al onderdeel van de RES te maken. Mobiliteit zorgt voor de uitstoot van broeikasgassen en wij willen die uitstoot verminderen. In het Klimaatakkoord is voor mobiliteit specifiek een CO₂-reductie van 22 procent opgenomen in 2030 t.o.v. 1990. Tegelijk is mobiliteit verantwoordelijk voor zo'n 30 procent van het energieverbruik in onze regio. Het is belangrijk dat de sector mobiliteit het beoogde energieverbruik in 2030 vermindert. Mobiliteit en de verduurzaming ervan is een onlosmakelijk onderdeel van de energietransitie. In de Concept RES Holland Rijnland staat dat wij het energieverbruik in 2030 met 1,1 TWh ten opzichte van 2014 voor alle gezamenlijke sectoren in Holland Rijnland willen verminderen.



Figuur 4.1: Weergave van het percentage energieverbruik en CO₂-uitstoot door mobiliteit in Holland Rijnland ten opzichte van het totaal in 2018.

Bron: Het Energietransitiemodel.

4.1.1 Ambitie en doelstellingen

Met **schonere mobiliteit** willen wij voor minder CO₂-uitstoot en het verbeteren van de luchtkwaliteit zorgen. Dit kan door de inzet van zero emissie-vervoer. Met **slimmere mobiliteit** willen wij zorgen voor slimmere, en waar mogelijk, minder verplaatsingen. Bijvoorbeeld door zuinig te rijden, meer thuis te werken of autodelen te stimuleren. Met **andere mobiliteit** willen wij het autogebruik verminderen door bijvoorbeeld meer in te zetten op de (elektrische) fiets, vrachtovervoer via water of het openbaar vervoer.

We onderzochten hoe wij onze ambitie van schonere, slimmere en andere mobiliteit kunnen concretiseren om zo effectieve keuzes te maken. Het resultaat is vertaald naar twee concrete doelen:

1. Reductie van de CO₂-uitstoot door mobiliteit in Holland Rijnland met 22 procent in 2030 ten opzichte van 1990 in Holland Rijnland. Dit komt neer op een uitstootvermindering van 709 Kton in 1990 naar 553 Kton in 2030.
2. Reductie van het energieverbruik door mobiliteit in Holland Rijnland met 11 procent in 2030 ten opzichte van 2014. Holland Rijnland wil in totaal 11 procent energie besparen t.o.v. 2014. Mobiliteit neemt deze doelstelling over en bespaart als sector ook 11 procent t.o.v. 2014. Dit betekent voor mobiliteit een besparing van 0,31 TWh t.o.v. 2014, met een resterend energieverbruik van 2.5 TWh in 2030.

4.2 Verduurzaming mobiliteit

Het onderzoek richtte zich op de onderdelen CO₂-uitstoot en energieverbruik en bevatte vier onderdelen:

1. Een nulmeting (paragraaf 4.2.1);



2. Effecten van bestaand beleid (4.2.2);
3. Mogelijke bouwblokken en maatregelen (paragraaf 4.2.3);
4. Van ambitie naar doelstellingen (paragraaf 4.2.4).

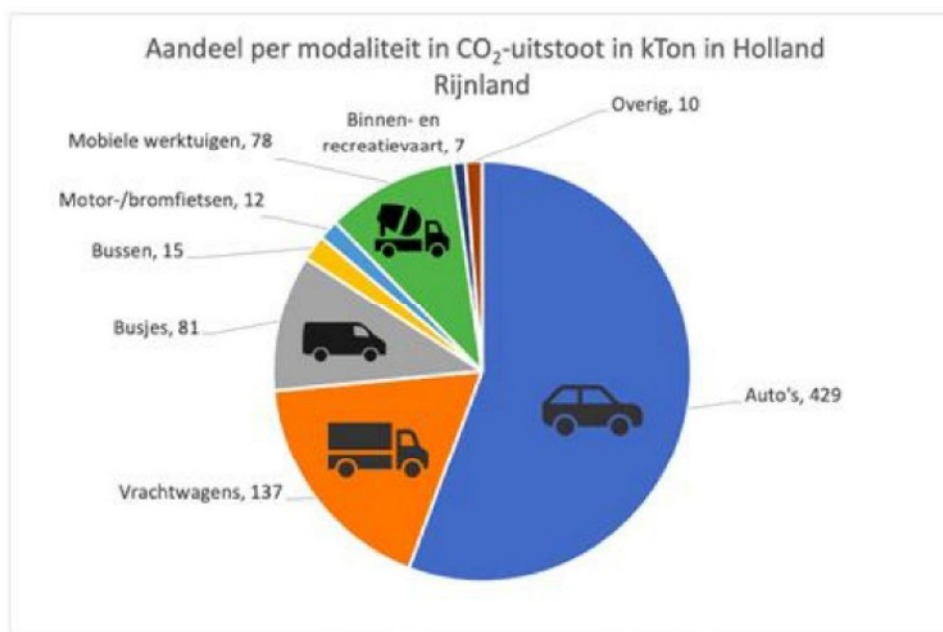
In bijlage 4.1 'Uitkomsten onderzoek verduurzaming mobiliteit in de RES 1.0' staan de volledige onderzoeksresultaten weergegeven.

4.2.1 Nulmeting

Eerst is in kaart gebracht hoe groot het energieverbruik en de CO₂-emissie van mobiliteit in Holland Rijnland nu is en hoe dit is verdeeld over de verschillende modaliteiten. Voor de uitstoot van CO₂ is het referentiejaar 1990. In het Klimaatakkoord is namelijk afgesproken om in 2030 49 procent minder broeikasgassen uit te stoten dan in 1990. Voor het energieverbruik door mobiliteit is 2014 het referentiejaar. In de Concept RES is namelijk afgesproken dat in 2030 het energieverbruik 11 procent lager ligt dan in 2014 in Holland Rijnland in totaal.

De nulmeting levert voor Holland Rijnland het volgende op:

1. Mobiliteit is de enige sector die sinds 2010 qua energiegebruik is gegroeid. Sinds 2014 is er een stijging van 4 procent. Ter vergelijking: ondanks de bouw van 25.000 woningen nam het energieverbruik door de sector gebouwde omgeving wel af.
2. De CO₂-uitstoot van mobiliteit is toegenomen met 8,5 procent in 2018 ten opzichte van 1990. Dit betekent dat de uitstoot van 709 kTon in 1990 naar 769 kTon in 2018 steeg.
3. Bijna 90 procent van de CO₂-uitstoot van mobiliteit komt door het wegverkeer (vooral auto's en vrachtwagens). Twee derde van de uitstoot door wegverkeer vindt plaats buiten de snelwegen.
4. Elektrisch personenvervoer en laadpalen ontwikkelen zich snel. Toch is van het totaal aantal personenauto's nog maar 0,8 procent elektrisch en 0,8 procent hybride begin 2019.



Figuur 4.2: Aandeel in kton per modaliteit op de totale uitstoot door mobiliteit in Holland Rijnland in 2018.

Bron: Emissieregistratie (bewerkt).

4.2.2 Effect bestaand beleid

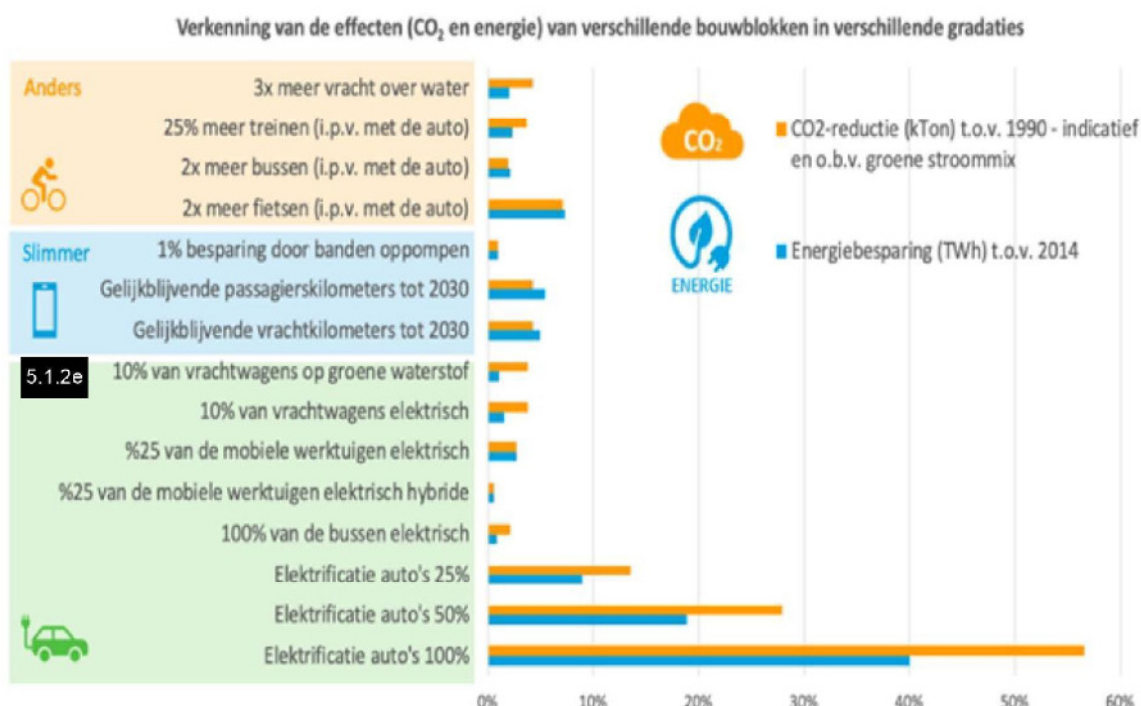
Er is in kaart gebracht hoeveel CO₂-reductie we binnen Holland Rijnland kunnen verwachten door bestaand Europees beleid en landelijk beleid en al geldende maatregelen die uit onder meer het Klimaatakkoord tot 2030 volgen. Dit is gedaan op basis van de Klimaat- en Energie Verkenning (KEV 2020). Niet alles uit het Klimaatakkoord is concreet genoeg voor de doorrekening [link naar <https://www.pbl.nl/publicaties/overzicht-van-uitgangspunten-scenario-aannames-en-beleid-in-de-kev-2020>]. Hiervoor is naar beleid gekeken dat al concreet genoeg is voor een doorberekening. Voor deze vermindering hoeft een regio of gemeente zelf niets extra's te doen dan wat het Rijk vraagt. Los van of we als regio wel of niet aanvullende maatregelen nemen, vindt er dus al een CO₂-vermindering plaats van 8 procent t.o.v. 1990 en een energiebesparing van 2 procent t.o.v. 2014. Het effect van al bestaand beleid kan overigens nog toenemen als voorgenomen ambities of beleid in maatregelen concreter worden.

4.2.3 Mogelijke bouwblokken

Met de opgedane inzichten uit de nulmeting zetten we de volgende stap. Zo is in kaart gebracht welke 'bouwblokken' kunnen leiden tot vermindering van de CO₂-uitstoot en voor energieverbruik kunnen zorgen. Een bouwblok is een verandering in het mobiliteitssysteem die direct effect heeft op CO₂- en energiebesparing.

Allerlei bouwblokken kunnen de reductie van CO₂-uitstoot en het energieverbruik verminderen. Voorbeelden zijn: meer en verder fietsen, minder passagierskilometers per inwoner, of verschuiving van vrachtvervoer via de weg naar water. In figuur 7.3 staat een aantal mogelijke bouwblokken en het verwachte effect van deze bouwblokken.

Een bouwblok met veel invloed is de elektrificatie van personenvervoer. Zelfs met de huidige stroommix (grotendeels grijs, deels groen) levert volledige elektrificatie van auto's 22 procent CO₂-besparing op. Als we volledig groene stroom gebruiken, levert dit zelfs een besparing op van 57 procent. Volledige elektrificatie van auto's draagt daarnaast bij aan een energiebesparing van ongeveer 1 TWh. Elektrisch aangedreven auto's gebruiken namelijk efficiënter energie dan op fossiele brandstof aangedreven auto's. Als alle auto's elektrisch gaan rijden, stijgt de elektriciteitsvraag met ruim 20 procent. Netto is er wel een sterke energiebesparing.



*Figuur 4.3: Overzicht mogelijke bouwblokken die kunnen bijdragen aan het verminderen van CO₂-uitstoot en energieverbruik door mobiliteit.
Bron: Energietransitiemodel.*

4.2.4 Mogelijke maatregelen

Maatregelen zijn overheidsingrepen die het effect van een bouwblok kunnen beïnvloeden. Dit zijn maatregelen waarop gemeenten en Holland Rijnland (in)direct invloed kunnen uitoefenen. Gemeenten voeren al verschillende maatregelen uit, zoals het mogelijk maken van stadslogistiek, parkeerregulering of het beschikbaar stellen van vaste parkeerplekken voor (elektrische) deelauto's. Deze maatregelen hebben effect op de verschillende bouwblokken. Zo draagt stimuleren van laadvoorzieningen door gemeenten bij aan het bouwblok elektrificatie van personenvervoer. Onderzoek wijst uit dat de aanwezigheid van laadinfrastructuur de drempel verlaagt om elektrisch te gaan rijden. Er zijn nog veel meer maatregelen mogelijk. Een volgende stap richting de RES 2.0 en regionale en lokale plannen is het verder uitwerken van mogelijke maatregelen per bouwblok.

4.2.5 Van ambitie naar concrete doelstellingen

De bouwstenen en mogelijke maatregelen uit het voor de RES verrichte onderzoek laten zien dat de RES-partners ook zeker kunnen bijdragen aan het verminderen van de CO₂-uitstoot en het energieverbruik.

Holland Rijnland zit voor mobiliteit 8,5 procent boven het uitstootniveau van 1990. Afgerond zou Holland Rijnland in 2030 30 procent CO₂ moeten besparen en opzichte van de huidige situatie om op de -22 procent uit het Klimaatakkoord te komen. Met het al voorgenomen Europees en nationaal



beleid en de uitgewerkte maatregelen uit bijvoorbeeld het Klimaatakkoord kunnen we een CO₂-vermindering van ongeveer 8 procent realiseren. Er blijft dan voor Holland Rijnland nog een bijkomende 22 procent vermindering in 2030 (t.o.v. 2018) over. Een deel van dit percentage komt door nadere concretisering van het Europese en landelijke beleid tot stand.

Mobiliteit is verantwoordelijk voor zo'n 30 procent van het energieverbruik in Holland Rijnland. Het is dan ook belangrijk dat de sector mobiliteit bijdraagt aan de vermindering van het beoogde energieverbruik in 2030. Wij zetten in op een besparing van 11 procent ten opzichte van mobiliteit in 2014. Dit komt neer op een vermindering van het energieverbruik van mobiliteit met 0,31 TWh ten opzichte van 2014, met een overblijvend energiegebruik van 2,5 TWh.

4.3 Regionale Strategie Mobiliteit

Verduurzaming van mobiliteit is belangrijk, maar dat geldt ook voor bijvoorbeeld verkeersveiligheid, leefbaarheid en bereikbaarheid. Verkeersbewegingen stoppen niet bij een gemeentegrens. Mobiliteitsvraagstukken vragen om een regionale samenwerking en integrale benadering. Binnen Holland Rijnland is gelijktijdig met de RES 1.0 aan de Regionale Strategie Mobiliteit (RSM) gewerkt. Binnen deze strategie is verduurzaming van mobiliteit een belangrijke pijler. Dit hoofdstuk uit de RES is daarom ook input voor de RSM. Verduurzaming van mobiliteit draagt namelijk bij aan de leefbaarheid en de bereikbaarheid van onze regio. Ook de RSM zet in op schonere, slimmere en andere mobiliteit.

4.4 Opgave Laadinfrastructuur

Uit het RES-onderzoek blijkt dat elektrificatie van vervoer een belangrijke bouwsteen is om mobiliteit in deze regio te verduurzamen. Het nationaal Klimaatakkoord heeft de ambitie om in 2030 alle nieuwe auto's emissieloos te laten rijden. Daarvoor is een sterke uitbreiding van het laadnetwerk in Nederland nodig en het leveren van duurzame stroom. Om dit voor elkaar te krijgen, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) als bijlage bij het Klimaatakkoord toegevoegd. De NAL is een meerjarige beleidsagenda met ambities en acties voor realisatie van laadinfrastructuur in Nederland. Gemeenten hebben een belangrijke rol bij de realisatie van laadinfrastructuur, omdat een deel van de laadvraag moet worden opgevangen in de publieke ruimte. Wij zetten in op de realisatie van laadinfrastructuur.



Figuur 4.4: Relatie Regionale Energie Strategie en laadinfrastructuur.

4.4.1 Regio Zuidwest

Om gemeenten bij het realiseren van voldoende laadinfrastructuur te ondersteunen, is in de NAL afgesproken om samenwerking op landsdeelniveau te organiseren. Zuid-Holland en Zeeland maken onderdeel uit van de samenwerkingsregio Zuidwest. De gemeenten binnen Holland Rijnland vallen hieronder.



In samenwerking met de provincies Zeeland, Zuid-Holland, gemeenten en netbeheerders binnen landsdeel Zuidwest is de Regionale Aanpak Laadinfrastructuur (RAL) Zuidwest opgesteld. In de RAL ZW staat hoe het landsdeel Zuidwest de laadinfrastructuur wil realiseren. De RAL Zuidwest omvat een pakket aan ondersteunende activiteiten die gemeenten kunnen gebruiken. Activiteiten die hieronder vallen, zijn bijvoorbeeld het opstellen van prognoses voor laadinfrastructuur en het openbaar laden van plankaarten. Ook een integrale visie die ingaat op verschillende laadvormen (van publiek tot privaat) en op de laadtechniek (snel/ langzaam, palen/ pleinen) valt hieronder. Net zoals hulp bij het opstellen van plaatsingsbeleid en het mogelijk maken van pilots. Een vertegenwoordiger van ons programmateam schuift namens de gemeenten aan bij de samenwerkingsregio Zuidwest.

4.4.2 Activiteiten Holland Rijnland

Binnen Holland Rijnland wordt al een aantal jaren samengewerkt op het thema Laadinfrastructuur. Alle gemeenten in Holland Rijnland hebben een vorm van plaatsingsbeleid. Voor elke gemeente in Holland Rijnland zijn prognose- en plankaarten opgesteld in 2018. In 2021 komt er een actualisatie van deze prognose- en plankaarten in RAL Zuidwest-verband. Er komen voortdurend openbare laadpalen bij. Ook werken we aan beleidsaanpassingen om bij de laatste ontwikkelingen aan te sluiten.

In 2020 is een plan van aanpak opgesteld waarin staat hoe wij regionaal omgaan met de realisatie van laadinfrastructuur. Daarnaast is de opzet 'Integrale visie voor laadinfrastructuur' vastgesteld. Elke gemeente binnen Holland Rijnland kan deze opzet gebruiken als basis voor de vanuit de NAL verplichte integrale visie op laadinfrastructuur. Naast de inzet voor realisatie van laadinfrastructuur volgen wij ook de ontwikkelingen rondom (blauwe/ groene) waterstof als mogelijke toepassing voor schonere mobiliteit.

4.5 Randvoorwaarden

Een aantal randvoorwaarden is belangrijk om onze inzet voor verduurzaming van mobiliteit te laten slagen. Dit zijn:

- De RES-partners willen graag bijdragen aan het verduurzamen van mobiliteit. Wij kunnen dat als RES-regio niet alleen. Landelijke (stimulerings-)maatregelen zijn nodig en technologische ontwikkelingen zijn belangrijk.
- Uiterst belangrijk is de samenwerking met stakeholders, zoals netbeheerders, de provincie Zuid-Holland, bedrijven en onze inwoners.
- De transitie naar duurzame mobiliteit moet haalbaar en betaalbaar zijn voor bedrijven, inwoners en gemeenten. Om begrip te kweken voor de komende veranderingen, is duidelijke communicatie nodig.
- Verwachtingen worden alleen waargemaakt als er mensen en middelen zijn. Gemeenten dragen nu al extra bij, bijvoorbeeld voor het realiseren van openbare laadinfrastructuur. Deze capaciteit heeft echter grenzen. Daarom vragen wij het Rijk nadrukkelijk om meer middelen voor de opgaven rondom mobiliteit. Duurzame mobiliteit is belangrijk, maar verkeersveiligheid en een (duurzame) bereikbaarheid zijn dat ook. Zo is een verandering naar (meer) duurzame mobiliteit alleen succesvol als er voldoende alternatieven zijn. Denk aan goede fietsvoorzieningen, laagdrempelig collectief vervoer of deelconcepten.



5. Warmte

++++++

[kader]

Warmte in het kort

- Er zijn en komen waarschijnlijk voldoende duurzame bronnen beschikbaar om in 2050 de gebouwde omgeving te verwarmen, mits:
 - Gemeenten goed samenwerken voor een zo goed mogelijke verdeling van schaarse warmtebronnen. Dat wordt het komende half jaar uitgewerkt.
 - Er 15 procent wordt bespaard op warmte, vooral door isolatie.
 - Er een verbinding komt met het restwarmtenet uit Rotterdam.
- Op weg naar 2050 zijn hybride warmtepompen een nuttige tussenstap op weg naar andere duurzame oplossingen.
- Door elektrificatie van warmte is in 2050 ongeveer 1,18 TWh extra elektriciteitsopwek nodig.
- Zonder extra financiële middelen en extra bestuurlijke instrumenten van het Rijk voor de gemeenten komt de warmtetransitie niet op gang.
- **5.1.2a** alleen naar technische haalbaarheid gekeken en, behalve via de PBL-analyses, niet naar de financiële haalbaarheid. Dat moet gebeuren bij businesscases voor concrete projecten.
- Met de nu bekende gemeentelijke plannen zijn in 2030 ongeveer 23.000 woningen van het gas afgehaald.

[kader]

++++++

[intro]

In dit hoofdstuk geven we de laatste inzichten over warmte. Er zijn voldoende duurzame warmtebronnen beschikbaar voor een aardgasvrije samenleving in 2050. De op te lossen vraag ligt in het op elkaar afstemmen van warmtevraag en warmtebron. Een belangrijke sleutel voor de oplossing ligt in handen van particuliere partijen en huiseigenaren.

5.1 Ambitie

Wij gaan ervan uit dat we in 2050 ten opzichte van het huidige energiegebruik 30 procent energie besparen in de gebouwde omgeving. Woningen en utiliteitsgebouwen bijvoorbeeld halen deze 30 procent in 2050 als ze minimaal label B hebben. We verwachten dat we deze besparing in alle sectoren kunnen halen, dus zowel in de woningen en utiliteitsbouw als de land- en tuinbouw en de glastuinbouwsector. Misschien zit er zelfs nog wel meer in, want de glastuinbouw wil zelf in 2040 al een besparing van 35 procent gerealiseerd hebben.

Ondanks dat we stevig op besparing inzetten, weten we ook dat we als regio niet helemaal zelfvoorzienend kunnen zijn. Toch willen we zoveel mogelijk van onze energie uit onze eigen regio halen. Wat we tekortkomen, willen we uit andere Nederlandse regio's importeren. We hebben waarschijnlijk meer dan 20 procent warmte van buiten de regio nodig. We verwachten nu dat we 24 procent warmte van buiten de regio moeten halen, voornamelijk in de vorm van restwarmte uit Rotterdam en groen gas. We hebben namelijk minder restwarmte van bedrijven in onze eigen regio beschikbaar, dan we aanvankelijk dachten.



5.2 Vraag naar warmte

Om te weten hoeveel warmte we in 2050 nodig hebben, is het belangrijk dat we weten hoeveel vraag er in 2050 is. Daarnaast is het belangrijk om te weten hoeveel vraag er naar een bepaalde temperatuur warmte is. Dit bepaalt namelijk welke bronnen we kunnen inzetten om die vraag op te vangen. We verwachten dat tegen die tijd de jaarlijkse warmtevraag er als volgt uitziet:

Bron	Vraag RES 1.0 (TWh)
Collectief Lage-temperatuur (40-20 °C)	0,43
Collectief Midden-temperatuur (70-40 °C)	0,49
Collectief Hoge-temperatuur (100-70 °C)	0,50
All-electric/warmtepompen	0,78
Groengas	0,44
Totaal gebouwde omgeving	2,64
Industrie	0,52
Land-/tuinbouw	0,49
Totaal	3,64

Tabel 5.1: de verwachte warmtevraag in Holland Rijnland in 2050.

Bron: [RES Holland Rijnland].

5.2.1 Gebouwde omgeving

De categorie gebouwde omgeving bestaat uit woningen en utiliteitsgebouwen. Als we naar de warmtevraag hiervan kijken, bedroeg deze in 2018 ongeveer 3,8 TWh. Daarvan werd 70 procent gebruikt door woningen en 30 procent door utiliteitsbouw. Het grootste deel van deze warmte wordt gebruikt voor ruimteverwarming.

Als we ervanuit gaan dat we 30 procent kunnen besparen, dan blijft er nog een warmtevraag ongeveer 2,6 TWh over. Een deel van deze warmtevraag lossen we op met elektrische oplossingen zoals warmtepompen. Dat leidt tot een extra elektriciteitsvraag van 0,24 TWh.

5.2.2 Industrie en landbouw

In 2018 bedroeg de warmtevraag van de landbouw 0,69 TWh. De belangrijkste bijdrage aan de warmtevraag in landbouw, komt vanuit de kassengebieden. In de regio zijn de meeste daarvan verenigd in drie Greenports: Duin- en Bollenstreek, Regio Boskoop en Aalsmeer. Iedere Greenport heeft zijn eigen specialisatie. De Duin- en Bollenstreek richt zich op bollen en bolbloemen, Regio Boskoop op bomen en vaste planten en Aalsmeer op bloemen en planten. In het Klimaatakkoord en het Tuinbouwakkoord gaven alle Greenports aan dat zij in 2040 klimaatneutraal willen zijn. Ook gaven zij aan dat zij in 2040 35 procent minder energie willen gebruiken dan in 2015. Op basis daarvan hebben we de warmtevraag van de landbouw in 2050 30 procent lager ingeschat. Dat komt neer op 0,49 TWh. Er is in deze regio niet veel industrie. Dit is ook terug te zien in de warmtevraag. In 2018 bedroeg deze 0,52 TWh.

5.2.3 Piek- en back-up-voorzieningen

In de toekomst kunnen we verschillende warmtebronnen gebruiken om warmte aan een warmtenet leveren. Door de gevarieerde warmtevraag kan er per dag, tussen dagen of seizoenen een onbalans



ontstaan tussen vraag en aanbod. Geothermiebronnen (zie de begrippenlijst) schakelen niet makkelijk op en af, maar produceren een constante hoeveelheid warmte. Bij een grote inzet van geothermie is de productie in de zomer hoger dan de vraag, en vice versa in de winter. Voor zon- en aquathermie geldt ook dat de warmteproductie vooral groot is in de zomer, terwijl de vraag naar warmte hoog is in de winter. Door de seizoensopslag te gebruiken, kan deze overproductie in de zomer tijdelijk worden opgeslagen en in de winter worden gebruikt.

In de RES kiezen we niet voor de omvang of techniek van warmteopslag. Die keuze ligt straks bij de warmteleverancier. Warmteopslag kan in ondergrondse bodemlagen (WKO's voor lage temperatuur en in diepere lagen voor hoge temperaturen), in opslagvaten of in vaste stoffen (bijvoorbeeld basalt). Hoge temperatuuropslag in de ondergrond of in vaste stoffen zijn nog geen bewezen technieken.

Op koude winterdagen kan de warmtevraag groter zijn dan een warmtebron kan leveren. Voor die situaties zijn aanvullende piekbronnen en -voorzieningen nodig, die in korte tijd extra vermogen leveren. De voeding voor deze voorzieningen komt via de eerdergenoemde opslagmedia of speciale piekcentrales op basis van bijvoorbeeld (groen) gas of elektriciteit.

We hebben via modelberekeningen een inschatting gemaakt van de nodige omvang van piek- en backupvoorzieningen. Hieruit blijkt dat er bij minimale beschikbare warmtebronnen en zonder toepassing van warmteopslag (back-up) 566 MW/0,44 TWh aan piekvoorzieningen nodig is. Bij maximale beschikbaarheid van bronnen en door brede toepassing van warmteopslag kunnen we deze vraag met tot bijna 175 MW terugbrengen. (Zie ook bijlage 5.2, notitie Piek- en back-up-voorziening van 26 januari 2021.)

5.3 Aanbod

Om te kunnen zien of we genoeg duurzame warmte hebben om aan de warmtevraag te kunnen voldoen, moeten we weten welke duurzame bronnen we allemaal hebben in de regio. Maar ook hoeveel er daarvan zijn en hoeveel ze aan warmte kunnen leveren. In deze paragraaf leest u welke duurzame warmtebronnen we in onze regio hebben. Daarnaast gaan we kort in op de rol die waterstof kan hebben in de omschakeling naar een aardgasvrije regio. Ook geven we aan, hoe we zo goed mogelijk gebruik kunnen maken van onze warmtebronnen, zodat we er minder nodig hebben. Dit doen we door zoveel mogelijk hergebruik (cascadering) en het realiseren van opslagmogelijkheden in de tijd dat er meer warmte beschikbaar is dan dat we nodig hebben. Tot slot geven we kort aan hoe we omgaan met een situatie waarbij er voor een korte tijd een hogere warmtevraag is, dan dat er aanbod van warmte is.

5.3.1 Bronnen

In 2050 verwachten we in de regio op jaarbasis over de volgende warmtebronnen te beschikken:

Bron	Temperatuurniveau	Minimaal beschikbaar (TWh)	Maximaal beschikbaar (TWh)
Restwarmte Rotterdam	Hoog	0,23	0,65
Restwarmte lokaal	Midden/Laag	0,01	0,10
Diepe geothermie	Midden	0,79	1,18



Ondiepe Geothermie	Laag	0,10	0,20
Aquathermie	Laag	0,41	1,58
Zonthermie	Midden/Laag	0,17	0,69
Biogas		0,10	0,22
Via warmtepompen	n.v.t.	0,76	0,76
Totaal		2,59	5,40

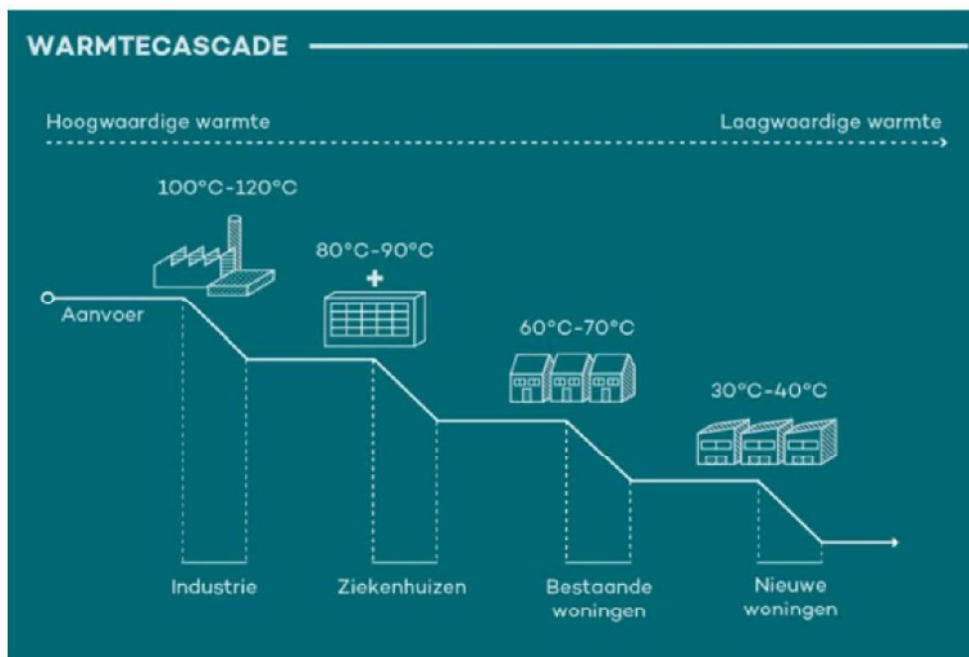
Tabel 5.2: Verwacht bronnenaanbod Holland Rijnland 2050.

Bron: [RES Holland Rijnland]

We werken met bandbreedtes, omdat er nog veel onzekerheid bestaat over de precieze potentie. In bijlage 5.1 zijn de cijfers uit tabel 5.1 onderbouwd. Waterstof staat niet in dit bronnenoverzicht. We lichten dat toe in paragraaf 1.4 en bijlage 5.3 'Waterstof in de gebouwde omgeving'.

5.3.2 Meervoudig gebruik warmtebronnen

Een warmtenet is vergelijkbaar met een cv-systeem: centraal wordt warmte toegevoegd aan water. Het water gaat via een leiding naar de warmte-afgiftepunten (in huizen: radiatoren en warmteafgiftestelsels, in wijken: warmteoverdrachtstations). Het afgekoelde water gaat via een andere leiding terug naar de warmtebron. De temperatuur in de retourleiding is nog voldoende hoog voor een lagere warmtevraag. Zo zorgen we voor meervoudig gebruik van warmte (een cascade).



Figuur: 5.1: warmtecascade.

Bron: onbekend.



Als het temperatuurverschil voor alle netten gelijk is (ordegrootte: 15-20 °C), dan is het mogelijk om met dezelfde hoeveelheid water en vanuit dezelfde warmtebron de HT-wijken (100-70 °C), MT-wijken (70-40 °C) en LT-wijken (40-20 °C) van warmte te voorzien.

Meervoudig gebruik van warmte heeft de volgende kenmerken:

- Er wordt meer warmte uit een bron en meer vermogen uit een warmtenet gehaald.
- Het is kosteneffectief, omdat hetzelfde systeem beter wordt gebruikt (bron en groot deel netwerk). Er is daardoor minder aanleg van (grote) warmtenetten nodig.
- Er hoeft minder warmte met andere bronnen te worden geproduceerd.
- Door de lagere temperatuur van het retourwater is het mogelijk extra lage- en midden-temperatuurbronnen achter de laatste lage-temperatuurcascade aan te sluiten om restwarmte te leveren die anders niet inzetbaar zou zijn. Vanaf de laagste temperatuur kan de retourleiding ook weer stapsgewijs worden opgewarmd (omgekeerd cascaderen).
- Ook biedt een lagere retourtemperatuur wanneer het water bij de oorspronkelijke bron terugkomt extra koelingsmogelijkheden. Dit vereist mogelijk extra maatregelen aan de bronzijde.
- De complexiteit en gevoeligheid van de systemen neemt toe en vraagt extra management- en controltaken.
- Bij restwarmte als bron moet in het transportsysteem rekening met andere geïnteresseerden in cascaderen worden gehouden. De glastuinbouwsector in Westland en Oostland zijn ook in beeld om (lage temperatuur) warmte af te nemen. Door cascadering elders, kan het zijn dat er niet voldoende (lage temperatuur) warmte over is om in de behoefte van de glastuinbouw te voorzien.

Een eerste onderzoek laat zien dat er kansen liggen voor verschillende wijken die een midden-temperatuur warmtevraag hebben in de Leidse regio en in Alphen aan den Rijn. Ook zijn er kansen voor uitkoppeling naar een midden-temperatuurnet in de Duin- en Bollenstreek. Hoeveel woningen en gebouwen we op deze manier in hun warmtevraag kunnen voorzien, hangt onder meer af van de standaard temperatuur van de hoofdleiding. Meer informatie over het onderzoek staat in **bijlage 5.4 'Cascadering'**.

5.4 Regionale Structuur Warmte

Op basis van verschillende onderzoeken lijken collectieve warmtesystemen, oftewel warmtenetten, voor een groot deel van de regio de meest geschikte optie. Om beter zicht te krijgen op de bronnen die het warmtenet gaan voeden, zijn er verschillende nieuwe onderzoeken gedaan naar bijvoorbeeld restwarmte, geo- en aquathermie.

We proberen zoveel mogelijk elektrificatie van de warmtevraag voor de gebouwde omgeving te beperken om het elektriciteitsnet te ontlasten en het landschap te sparen. Soms is elektrificatie echter onvermijdelijk. Op basis van de warmteplannen in deze RES voorzien we een extra elektriciteitsvraag als gevolg van de warmtetransitie van tussen de 1,16 en 2,10 TWh in 2050. De berekeningen van de Regionale Structuur Warmte (RSW) gaan ervanuit dat we uiteindelijk voldoende duurzame elektriciteit kunnen opwekken om aan de geëlektrificeerde warmtevraag te voldoen.

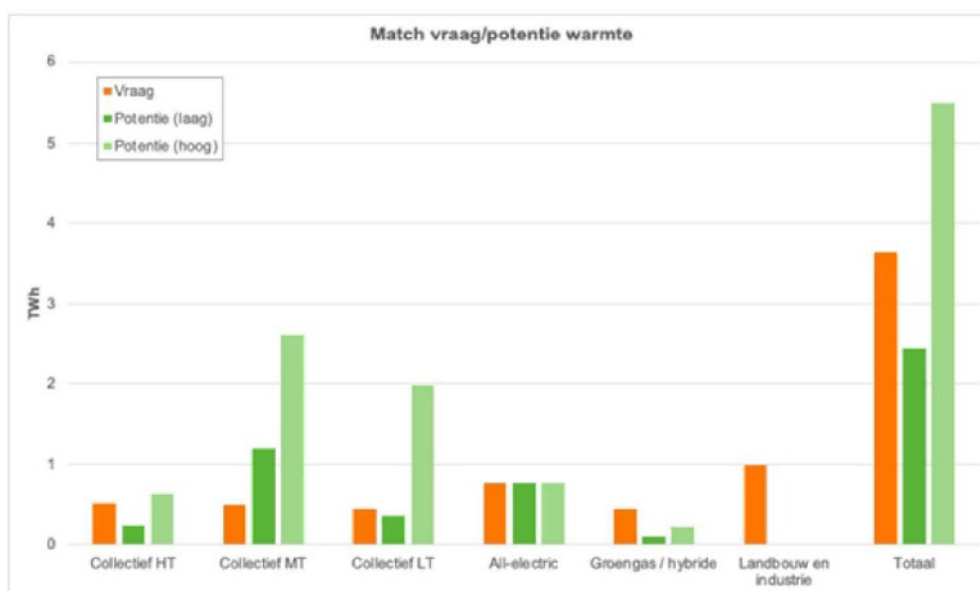


Wanneer we weten hoeveel vraag er naar warmte is en hoeveel bronnen we hebben, kunnen we kijken of dit met elkaar in evenwicht is. Zo niet, dan moeten we die onbalans oplossen. Als we kijken naar deze balans, dan zien we twee mogelijke scenario's ontstaan. In het ene scenario is er restwarmte vanuit Rotterdam beschikbaar en in het andere scenario niet. Op dit moment is het namelijk nog heel onzeker of er restwarmte uit Rotterdam voor onze regio beschikbaar komt en zo ja wanneer. Beide scenario's laten ons zien dat er verschillende bovenlokale bronnen zijn die niet oneindig beschikbaar zijn. Het is dus belangrijk om hierover afspraken te maken. Hiervoor maken we een eerste aanzet. Verder werpen we een eerste blik op het toekomstige netwerk en welke ruimtelijke gevolgen dit heeft. Tot slot schetsen we een kort perspectief van de stappen die we de komende drie decennia gaan zetten

5.4.1 Regionaal scenario inclusief restwarmte uit Rotterdam

Bij het warmteaanbod werken we met twee scenario's: een minimaal en een maximaal scenario. Als het maximale scenario in de toekomst waarheid wordt, hebben we in de regio ruim voldoende warmtebronnen om de warmtevraag van alle sectoren op te vangen. Daarmee zijn we er echter nog niet. De temperatuur van de beschikbare warmte moet ook passen bij de warmtevraag. Er is nog steeds geen evenwicht als er vraag naar warmte is met een hoge en veel aanbod van warmte met een lage temperatuur.

Om iedereen met een vraag naar hoge temperatuur warmte te kunnen bedienen, hebben we de Rotterdamse restwarmte hard nodig. En zelfs als deze beschikbaar is, hebben we ook groen gas en warmtepompen nodig om alle vraag naar warmte te kunnen opvangen. Ditzelfde geldt natuurlijk ook voor het minimale bronnenscenario. In dat scenario is er veel minder restwarmte beschikbaar en zullen we dus nog afhankelijker zijn van groen gas, warmtepompen en de elektrische opwekking van warmte.



Figuur 5.2: Match vraag en aanbod Warmte.
Bron: [Quintel].



5.4.2 Drie subregio's

Onze regio is onder te verdelen in drie subregio's, namelijk: de Leidse regio (Leiden, Leiderdorp, Oegstgeest, Zoeterwoude en Voorschoten), de Rijn- en Veenstreek (Alphen aan den Rijn, Kaag en Braasem, Nieuwkoop) en de Duin- en Bollenstreek (Noordwijk, Katwijk, Hillegom, Lisse en Teylingen).

Leidse regio

Op dit moment is één stadswarmtenet in de regio operationeel. Dit net wordt vrijwel geheel gevoed met warmte uit de gasgestookte Uniper-centrale in Leiden. In Leiden, Oegstgeest en Leiderdorp is een aantal woonwijken, bedrijven en instellingen op dit net aangesloten. We verwachten dat in Leiden en de Leidse regio (inclusief Katwijk) de warmtevraag in de toekomst voor een groot deel wordt opgevangen met Rotterdamse restwarmte via de nog aan te leggen WarmtelinQ+-verbinding met Rotterdam en met geothermie.

Rijn- en Veenstreek

Deze subregio beschikt nauwelijks over grootschalige bronnen, zoals geothermie of restwarmte. Ze moet haar warmtevraag opvangen met de beschikbare lokale bronnen, zoals aquathermie, eventueel aangevuld met zonthermie of lokale restwarmte van kassen. Restwarmte uit Rotterdam kan ooit een rol spelen, bijvoorbeeld als het mogelijk is om warmte uit de Leidse regio naar Alphen aan den Rijn te cascaderen (zie paragraaf 5.3.3). Of als het mogelijk is via andere verbindingen een koppeling met het net rond Rotterdam te maken.

Duin- en Bollenstreek

Onderzoeken tonen aan dat de potentie van geothermie in de Duin- en Bollenstreek groot is. In 2020 vroegen vijf bedrijven opsporingsvergunningen voor geothermie in deze subregio aan. Als een aantal van deze bedrijven in staat is om de hoeveelheden geothermie te winnen die zij denken te kunnen winnen, dan kan die voor een groot deel de warmtevraag in de streek en zelfs de regio voldoen. De gemeenten in de Duin- en Bollenstreek verkennen komend half jaar de mogelijkheden van een bovengemeentelijk warmtetransportnet, waarop ook andere bronnen kunnen worden aangesloten. Zo kan restwarmte in de toekomst ook een rol spelen, als het mogelijk is om warmte uit de Leidse regio te cascaderen naar het hiervoor genoemde bovengemeentelijke net (zie paragraaf 4.3.3). In de zuidelijke gemeenten van de Duin- en Bollenstreek is ook aquathermie beschikbaar.

Voor alle delen van de regio geldt dat zonthermie op daken vanaf 2030 bij voldoende beschikbare ruimte een relevant deel van de warmtevraag kan dekken, tenzij die ruimte dan al gevuld is met zon-PV.

5.4.3 Regionaal scenario zonder restwarmte uit Rotterdam

Als er geen restwarmte vanuit Rotterdam beschikbaar is, is het een uitdaging om de gehele regio van duurzame warmte te voorzien. Het meest voor de hand liggende alternatief is om meer geothermie te winnen in het noordwestelijke deel van onze regio. Dit heeft echter nadelen. We moeten dan voor wijken/gebieden die een hoge temperatuur-warmtebron nodig hebben warmte uit geothermie met elektriciteit van midden naar hoge temperatuur verhogen. Deze elektrificatie zorgt voor extra elektriciteitsverbruik en dus een ongeveer 10 procent grote duurzame opwekopgave tot 2030. Daarnaast zijn er niet in alle wijken/gebieden geothermiebronnen beschikbaar. Dat betekent



dat deze warmte getransporteerd moet worden, met bijbehorende extra kosten en warmteverliezen. Als alternatieve oplossingen kunnen we ook denken aan een zogenoemde labelsprong in hoge temperatuurwijken om ze geschikt te maken voor midden-temperatuurnetten en aan een hoger gebruik van groen gas.

5.4.4 Warmte-infrastructuur

Er bestaan in de regio twee plannen voor bovenlokale warmte-netwerken. De ene is de doortrekking van de WarmtelinQ-leiding tussen Rotterdam en Den Haag voor het transport van restwarmte naar de Leidse regio. De andere betreft een transportnet voor (voornamelijk) aardwarmte die gewonnen wordt rond Katwijk en Noordwijk naar andere gemeenten aan de westzijde van de regio. Van beide plannen is de aanleg kansrijk, maar nog niet zeker. Ook is er nog niet veel duidelijk over de mogelijke tracés. Als ze doorgaan, geldt voor allebei dat ze waarschijnlijk vanaf de tweede helft van dit decennium operationeel zijn.

In de toekomst is het ook denkbaar dat warmtelevering aan het tuinbouwcluster van het Westland en het bestaande tracé in 'Oostland' via Zoetermeer naar onze regio wordt doorgetrokken.



Figuur 5.3: Mogelijke toekomstige warmtenet tracés.

Bron: [RES Holland Rijnland].

Ruimtelijke impact



De ingetekende warmteleidingen zien bovengronds niet terug. Bij de meeste warmtebronnen staat er slechts een kleine winningsinstallatie. Alleen zonthermie en warmte opwek met elektriciteit vormen hierop een uitzondering. De overgang van aardgas naar duurzame warmte, is dus boven de grond niet heel zichtbaar. Dit geldt echter zeker niet voor de ondergrond en in gebouwen. Alle warmtenetten, open of gesloten WKO-systemen en systemen voor warme-opslag moeten een plek in onze ondergrond gaan krijgen. In de gebouwen moeten we allerlei zaken aanpassen, zoals het installeren van nieuwe installaties of warmte afgiftesystemen. Al met al gaat er veel veranderen, maar dit is dus niet altijd even zichtbaar.

5.4.5 Verdelingsafspraken regionale warmtebronnen

In onze regio zijn verschillende bovenlokale bronnen schaars (en transporteerbaar), zoals geothermie, aquathermie, restwarmte uit Rotterdam en biogas. De lokale Transitievisies Warmte doen een beroep op deze bronnen. Tegelijkertijd nemen private partijen initiatieven om deze bronnen te ontwikkelen. Daarom is het uit maatschappelijk oogpunt nodig het gebruik van die bronnen met elkaar af te stemmen.

De RES-regio start het tweede kwartaal van 2021 een proces om de bovenlokale bronnen te verdelen over de regio. Het doel hiervan is:

- Bereiken van een zo goed mogelijke verdeling van deze bronnen.
- Voorkomen dat (snelle) lokale keuzen een zo goed mogelijke bronnenverspreiding in de weg staan.
- Zorgen dat initiatieven van marktpartijen passen bij een regionaal wensbeeld over de inzet van deze bronnen.

In dat proces worden de voor zover nu bekende of verwachte wettelijke kaders geïnventariseerd en wordt (sub)regionale beschikbaarheid van bronnen meegenomen. Als uitkomst van dat proces zal bekend zijn:

- Welke uitgangspunten, principes en criteria bij keuzen gebruikt gaan worden. Te denken valt aan minimale systeemkosten, zo snel mogelijk CO₂ reduceren, et cetera.
- Welke beleidsmatige en privaatrechtelijke middelen gebruikt kunnen worden om de doelen te bereiken. Te denken valt aan kavelplannen, leidingverordeningen, et cetera.
- Hoe deze middelen gebruikt gaan worden.
- Welke van deze middelen binnen RES-regio onderling worden afgestemd.
- Hoe de besluitvorming bij bronverdelingen is georganiseerd. Welke gremia spelen een rol en hoe wordt daar besloten.

Dit proces moet medio 2021 tot de beoogde resultaten leiden.

5.4.6 Transitiepaden tot 2050

We verwachten in 2050 over voldoende duurzame bronnen te beschikken om alle woningen fossielvrij te verwarmen. De meeste bronnen en bijbehorende netten zijn echter nog niet te gebruiken of beschikbaar. Ze komen de komende drie decennia stapsgewijs beschikbaar. De overgang naar een definitieve duurzame verwarmingsmethode gaat dus in stappen.

Dit betekent dat het gemiddelde huishouden voor 2050 nog een of twee keer de verwarmingsinstallatie moet vervangen. Daarbij is het belangrijk dat op elk moment een no-regret-keuze gemaakt kan worden die past bij het beoogde einddoel. De precieze keuze hangt dan af van



de situatie van het te verwarmen gebouw en de eindoplossing die in 2050 wordt verwacht.

Belangrijke uitgangspunten bij het maken van een keuze zijn:

- De focus ligt altijd op rendabele en op zichzelf staande isolatiestappen van bestaande woningen.
- Iedereen kan een passende warmteoplossing kiezen die betaalbaar, duurzaam en betrouwbaar is, waarbij:
 - a. Een overgang naar een (collectieve) alternatieve oplossing alleen plaatsvindt wanneer voldoende zeker is dat dit de meest aantrekkelijke oplossing is.
 - b. Er ruimte is voor individueel en lokaal initiatief.
- Er vrijheid is bij het bepalen (en mogelijk faseren) van het individuele overstapmoment naar een duurzame warmtevoorziening.

Wij zetten op de volgende transitiepaden in.

Transitiepaden	2021-2030	2030-2040	2040-2050
Energiebesparing (Isoleren, gedrag, zonthermie) <i>Keuze Gemeentelijk/ lokaal</i>	• Maximaal inzetten op energiebesparing, ook bij komst grootschalig warmtenet. • Minimaal Label D woningen, label B Utiliteitsbouw	• Blijven besparen • Minimaal label C woningen, label A Utiliteitsbouw • Op gang komen zonthermie op daken	• Blijven besparen • Minimaal label B-woningen, Utiliteitsbouw energieneutraal • Zonthermie op 30% van de daken
Warmtenetroute <i>Keuze collectief/ regionaal</i>	• Verkennen collectieve opties in TVW en bouwen waar mogelijk (geothermie, aquathermie) • Maximaal, maar haalbaar en betaalbare koppeling van rest-warmtenet Rotterdam • Stimuleren lokale (kleine) warmtenetten, onder voorwaarde dat ze verknoopt kunnen worden. Mogelijk op tijdelijke bronnen. • In afwachting van warmtenet tijdelijke hybride warmtepompen. • Ontwikkeling warmteopslagsystemen	• Afhankelijk van ontwikkelingen Rotterdam en geothermie opschalen van warmtenetten • Mogelijke verknoping warmtenetten, zowel vraag als aanbod. • Mogelijke temperatuurverlaging warmtenetten. • In afwachting van warmtenet tijdelijke hybride warmtepompen. • Toepassing Ondergrondse Hogetemperatuuropslag • Piekcentrales op duurzame bronnen	• Afhankelijk van ontwikkelingen Rotterdam en geothermie opschalen van warmtenetten • Overal waar mogelijk gekoppelde warmtenetten, ook aan andere regio's



Elektrificatieroute <i>Keuze Individueel</i>	• Nieuwbouw en alle kansrijke wijken uit de TVW van gemeenten • Geen actieve elektrificatiestrategie	Afhankelijk van ontwikkelingen all-electric (comfort, kosten, technologie) en ontwikkeling waterstof en warmte.	Afhankelijk van ontwikkelingen all-electric (comfort, kosten, technologie) en ontwikkeling waterstof en warmte.
Duurzaam gasroute <i>Keuze: voorlopig landelijk</i>	• Geen inzet van duurzaam gas. Aanbod is te laag.	Inzet in piekcentrales Verder afhankelijk van ontwikkeling waterstof en ontwikkelingen all-electric en restwarmte.	Inzet in piekcentrales Verder afhankelijk van ontwikkeling waterstof en ontwikkelingen all-electric en restwarmte.

Tabel 5.3 Transitiepaden. Hoe donkerder, hoe meer gemeentelijke inzet nodig is.
Bron: [RES Holland Rijnland].

Vanuit de RES is het logisch om vooral in te zetten op het transitiepad Energiebesparing en de Collectieve warmtenetroute. Na 2030 wordt duidelijker of regionaal ook een grotere inzet nodig is op elektrificatie en de duurzame gasroute. Dit hangt af van het tempo van energiebesparing en de ontwikkeling van de warmtenetroute.

5.5 Kansen, onzekerheden en knelpunten

Zoals we in het begin van dit hoofdstuk al aangaven, komen we op de weg naar een aardgasvrije regio verschillende uitdagingen tegen. Een aantal knelpunten zijn we al tegengekomen. We zien echter ook kansen. Hieronder vindt u een overzicht van zowel de huidige als de toekomstige knelpunten en kansen

5.5.1 Kansen

We zien de volgende kansen voor de warmtetransitie in onze regio:

- Bij de aanleg van warmtenetten kunnen we inwoners (financieel) deel laten nemen.
- Als we grootschalig warmte kunnen opslaan, kunnen we meer warmte halen uit warmtebronnen zoals aqua-, geo- en zonthermie.
- De technologische ontwikkelingen gaan snel. Denk aan PVT-panelen, een eventuele uitbreiding van of koppeling aan het warmtenet van Amsterdam, of de warmte vanuit IJmuiden/Haarlem naar het noordelijke deel van onze regio (Duin- en Bollenstreek).
- Warmtetechnieken, warmteopslag en geothermie worden steeds meer haalbaar en betaalbaar.
- We zien kansen om verschillende opgaven aan elkaar te koppelen. Het uitvoeren van de warmtetransitie kan leiden tot andere klimaatinitiatieven in buurten.

5.5.2 Knelpunten en onzekerheden

In onze regio zien wij de volgende knelpunten bij de warmtetransitie:

- Financiën:
 - De regelgeving rond energiesubsidies in de glastuinbouw maakt het op dit moment voor glastuinders financieel aantrekkelijk naar een WKK op aardgas op te schakelen. Hierdoor stijgt de CO₂-uitstoot.



- Vanwege de vele en grote onzekerheden is de financierbaarheid van warmte-initiatieven vaak onhaalbaar.
- Momenteel is ieder duurzaam alternatief voor aardgas duurder dan aardgas. Hierdoor willen nog weinig inwoners en bedrijven van aardgas af.
- De warmtetransitie vraagt om grote gemeentelijke inspanningen. Daarvoor hebben gemeenten nu vaak niet voldoende middelen.
- **Bevoegdheden**
 - Gemeenten krijgen, zoals het er nu uitziet, in de nieuwe warmtewet bijzonder weinig bevoegdheden of andere middelen om hun inwoners te bewegen aan de warmtetransitie deel te nemen.
 - Bij het verdelen van schaarse warmtebronnen hebben gemeenten nauwelijks middelen om te sturen op een optimaal gebruik van dergelijke bronnen.
- **Bronnen:**
 - We zijn sterk afhankelijk van technologische ontwikkelingen en marktinitiatieven, vooral voor de ontwikkeling van geothermie en die van zonthermie.
 - Aqua- en zonthermie zijn belangrijke schakels in de regionale warmtemix. Ze leveren echter warmte in het seizoen dat er minder vraag is. Daardoor valt het moment van het grootste warmteaanbod niet samen met het moment van de grootste warmtevraag.
 - We zien zowel in het veld als op het dak een concurrentie van zonnepanelen die elektriciteit opwekken en warmtecollectoren. Voorlopig gaan we uit van het gebruik van 1 procent van het beschikbare oppervlak voor warmteopwekking. Dit moet echter per gemeente en per locatie nog verder worden uitgewerkt.
 - In de regio Holland Rijnland vinden diverse biomassa-stromen al hun weg naar vergisters. Daar worden ze onder meer omgezet in biogas en groen gas en worden ze al gedeeltelijk in het gasnet ingevoerd. Door de huidige capaciteit van de in de regio aanwezige vergisters lijkt het op korte termijn niet haalbaar om dat aandeel aanzienlijk te verhogen.
 - Groene waterstof en waterstof zijn voorlopig zeer beperkt aanwezig. Daarom is er voor de daarop aangewezen wijken nog geen geschikte duurzame oplossing.
- **Ruimte:**
 - Bij intensief gebruik van de ondergrond kunnen knelpunten ontstaan, vooral in sterk verstedelijkte gebieden. Denk daarbij aan geothermie, ondergrondse opslag, warmtenetten en WKO-systemen.

5.6 Randvoorwaarden

Om zo snel en goed mogelijk over te schakelen op duurzame warmtebronnen, zijn er tot slot een aantal zaken die op landelijk niveau geregeld moeten worden. Welke zaken dit zijn, leggen we hieronder kort uit.

- **Beleidsinstrumenten en budget**

De warmtetransitie is een grote en ingrijpende verandering voor huishoudens en bedrijven. Zo'n verandering kan niet slagen zonder regie en ondersteuning van middelen vanuit het Rijk. Zonder beleidsinstrumenten en financiën zijn uitvoerende partijen en gemeenten niet in staat de rol te spelen die hen is toebedacht.



- **De komst van een nieuwe Warmtewet**

Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat is bezig met een nieuwe warmtewet, waarin leveringszekerheid, betaalbaarheid en duurzaamheid van het toekomstige warmtesysteem moeten worden gewaarborgd. De consultatieversie van de nieuwe warmtewet leverde bijzonder veel reacties op. Het ministerie gaf in een brief van 14 december 2020 een beeld van de wijzigingen die worden doorgevoerd. Met het vallen van het kabinet wordt een nieuwe versie van de wet niet meer voor de verkiezingen van maart 2021 in de Ministerraad verwacht. Een nieuwe warmtewet is dus op zijn vroegst eind 2021 duidelijk. Het uitblijven van duidelijkheid vertraagt ook de warmtetransitie en de plannen van gemeenten om stappen te nemen om wijken van het aardgas af te laten gaan.

- **Stimulerende prijs- en belastingontwikkelingen van aardgas en aardgasvervangers**

De meeste nieuwe warmtebronnen kosten burgers meer dan aardgas nu. Zolang dat zo blijft, is de bereidheid om over te stappen gering. Dus is een financiële prikkel – bijvoorbeeld via overheidsregelgeving - nodig om nieuwe bronnen een kans te geven.

- **Doorontwikkeling samenwerking**

Binnen de regio (en bovenregionaal) op warmte-onderwerpen, vooral over de verdeling van bronnen.



6. Elektriciteit

+++++

[kader]

Elektriciteit in het kort

De regionale ambitie is om in 2030 1,05 TWh aanvullende opwek van hernieuwbare elektriciteit gerealiseerd te hebben. Dit gezien de ambities uit het Regionale Energieakkoord en de nationale opgave van 35 TWh een passende inzet voor de regio. Deze inzet wordt opgewekt door een combinatie van zonnepanelen op grote daken (ca 0,25 TWh) en zonnevelden en windturbines. Voor de laatste bijdrage zoeken we naar passende locaties vanuit het elektriciteitsnetwerk, de ruimtelijke kwaliteit en het bestuurlijke en maatschappelijke draagvlak. De zoekgebieden hiervoor zijn ruimtelijk geduid. De meest kansrijke zoekgebieden van dit moment dekken theoretisch de genoemde ambitie. Het lijkt raadzaam om in aanvulling hierop nog meer zoekgebieden toe te voegen als onderdeel van de ontwikkeling van de RES 2.0.

[\kader]

+++++

[intro]

Dit hoofdstuk beschrijft de inzet van de RES-regio Holland Rijnland op het gebied van hernieuwbare elektriciteit in 2030. Daarbij onderbouwen we deze inzet voor wat betreft de hoeveelheid en techniek. Ook geven we aan hoe en waar in de regio gebieden worden gezocht om invulling aan deze ambitie te geven.

6.1 Ambitie

6.1.1 Regionale inzet

De regionale ambitie voor opwek van duurzame elektriciteit komt voort uit het bestaande Energieakkoord van de regio. Omdat de RES 2030 als tijdshorizon kent, is de ambitie uit het Energieakkoord in lijn gebracht met 2030. Daarmee is de ambitie om 1,14 TWh meer opwek van duurzame elektriciteit gerealiseerd te hebben in 2030, ten opzichte van 2014. Op dit moment is ten opzichte van 2014 0,09 TWh gerealiseerd. De projecten die al in de pijplijn zitten (totaal 0,11 TWh) zijn te onzeker om als gerealiseerd mee te tellen. En nemen we nu mee in de totale opgave. Dit betekent dat op dit moment de huidige opgave nog 1,05 TWh bedraagt.

Daarbij is de planning relevant: gezien de ervaring met doorlooptijden geldt in 2030 gerealiseerde projecten per 2025 om verleende vergunningen vragen. Vanuit de nationale opgave is dus sprake van urgentie om tot concretisering van de zoekgebieden te komen.

Deze ambitie kent bijdragen vanuit Zon op Dak (zie paragraaf 6.2), Zon en Wind op Land (zie paragraaf 6.3). Onderstaande tabel geeft op hoofdlijnen weer wat de denkrichting is voor de verdeling daarvan.



Opwek van elektriciteit		Huidig	Pijplijn/ voortraject	Doel 2030
Kleinschalige opwek van elektriciteit	Totaal kleinschalige opwek	0.07	-	0.24
	Zon op kleine daken (< 15 kWp)	0.07	-	0.24
Grootschalige opwek van elektriciteit	Totaal grootschalige opwek	0.09	0.11	1.14
	Zon op grote daken (>15 kWp)	0.04	0.07	0.25
	Zonnevelden	0.00		0.89
	Wind op land	0.05	0.04	

Figuur: Opwek van elektriciteit tot 2030

Bron: ...

We volgen daarbij vanzelfsprekend alle interessante aanvullende ontwikkelingen en innovaties, die hieraan kunnen bijdragen, ook vanuit de nationale doelstellingen voor 2050. Tegelijkertijd is in het Klimaatakkoord afgesproken dat alle regionale bijdragen aan de nationale opgave voor 2030 uit de genoemde bewezen en bestaande technieken van zonne- en windenergie bestaan. Daarbij is gerekend met de huidige stand van de techniek.

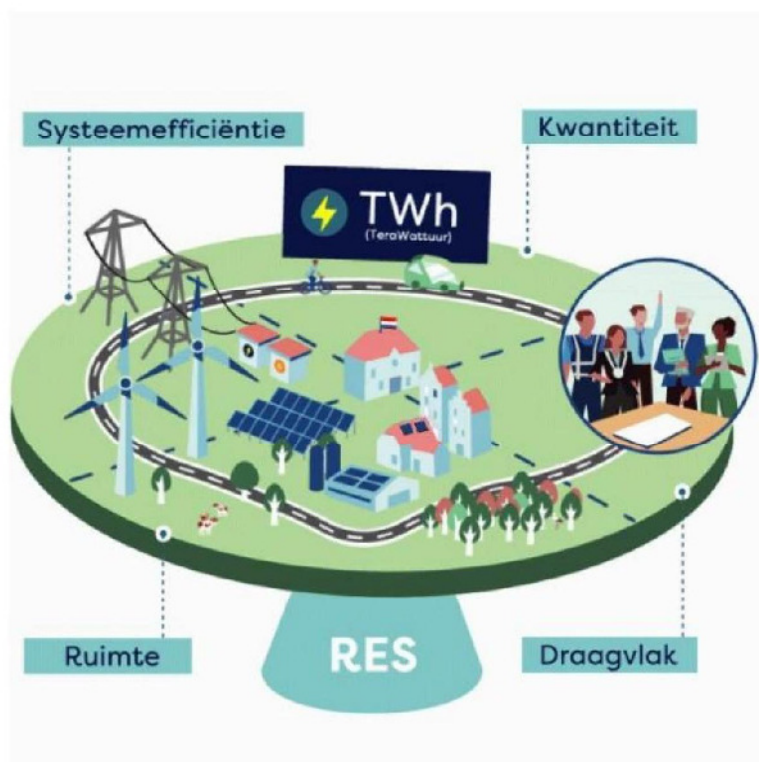
De paragrafen hierna gaan nader in op de regionale inzet, per onderdeel van de hierboven genoemde bijdrage. Vertrekpunt voor onze regionale samenwerking is dat de opgave voor duurzame opwek in onze regio een evenwichtig in de regio landt, rekening houdend met de mogelijkheden van elke RES partner.

Voor een dichtbevolkte regio als Holland Rijnland betekent dat dat alle betrokken partijen op een of andere manier concessies moeten doen om een en ander mogelijk te maken. In de bestuurlijke samenwerking wordt het belang van collectiviteit en samenwerking benadrukt. Ook uit de Wensen en Bedenkingen van gemeenteraden op de Concept RES blijkt dat 'een eerlijke verdeling van de lasten over de regio' als uiterst belangrijk wordt gezien voor het draagvlak.

6.1.2 Afgewogen inzet

De regionale inzet is nadrukkelijk het resultaat van afweging van verschillende aspecten. Gegeven de landschappelijke kwaliteiten van onze regio en de verschillende opgave die op termijn ruimte vragen, zetten we als regio nadrukkelijk in op zon op dak. Zo ontzien we zo veel als mogelijk open ruimte binnen onze regio. Daarbij zijn we ambitieus en tegelijkertijd realistisch. We zetten in op een haalbare, realiseerbare inzet vanuit praktische uitvoerbaarheid, ook vanuit de ervaringen van de afgelopen jaren. Bovendien houden we hiermee oog voor de mogelijk benodigde investeringen in het elektriciteitsnet bij een te eenzijdige inzet op stedelijke opwek via zon op dak.

De inzet voor grootschalige zon en wind op land is het resultaat van een brede afweging van verschillende aspecten. Onderstaand figuur geeft dit schematisch weer. Hieronder lichten we deze aspecten nader toe.



Systeemefficiëntie

Opwek van hernieuwbare elektriciteit vraagt om aansluitingen op het bestaande elektriciteitsnet. Het huidige netwerk is voor een groot deel ontworpen op eenrichtingsverkeer: levering en distributie richting gebieden die veel stroom gebruiken. Het netwerk kent op dit moment relatief weinig mogelijkheden om grootschalige opwek op te vangen. Hiermee hebben keuzes over de opwek nadrukkelijk gevolgen (zogenoemde 'netimpact'). De locatie, het soort techniek en het tijdstip kunnen invloed hebben op de kosten en haalbaarheid. Als uitbreidingen of aanpassingen van het elektriciteitsnet nodig zijn, vraagt dat om tijd, ruimte en geld. Om het bestaande systeem zo efficiënt mogelijk in te benutten en eventueel uit te breiden, en maatschappelijke kosten en investeringen te beperken, is het nodig om goed rekening te houden met de impact op het elektriciteitsnet. Daarbij gaat het in elk geval zo veel mogelijk om:

- Gebruik maken van bestaande ruimte in en al voorziene uitbreiding (de investeringsagenda van netbeheerder Liander) van het elektriciteitsnet: hiervoor zijn niet direct aanvullende investeringen nodig en zijn snel realiseerbaar.
- Vraag een aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar plaatsen: dit kan de hoeveelheid benodigde infrastructuur beperken.
- Zo mogelijk concentreren en clusteren van opwek: grotere projecten zijn eenvoudiger en kostenefficiënter aan te sluiten op het net.
- Een evenwichtige verdeling van opwek door zon en wind, bij voorkeur in de verhouding van 1 op 1: omdat deze niet veel tegelijkertijd pieken en verschillen in impact kan dit de benodigde uitbreidingen beperken. Het beperken van maatschappelijke kosten vraagt hiermee ook om voldoende inzet op windenergie.



Een uitgebreide toelichting op systeemefficiëntie en netimpact is opgenomen als bijlage 6.1.

Kwantiteit

De hoeveelheid hernieuwbare elektriciteit volgt op de ambitie uit het Energieakkoord Holland Rijnland uit 2017 staan al afspraken over de ambitie in de regio: Dit is 1,05 TWh.

Ruimte en ruimtelijke kwaliteit

Opwek van hernieuwbare elektriciteit vraagt om schaarse ruimte. We willen de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten binnen onze regio willen koesteren. Bovendien komen de komende periode vanuit verschillende opgaven claims op diezelfde ruimte. Daarom combineren we waar mogelijk functies en sluiten we aan op bestaande andere ruimtelijke functies. Meer concreet is, op basis van het doorlopen proces van de afgelopen jaren, een aantal richtinggevende principes naar voren gekomen:

- Opwek langs grootschalige infrastructuur (A4, A44, N11) biedt mogelijkheden. Deze gebieden worden vaak gezien als hinderzones voor andere ontwikkelingen. Bovendien geeft duurzame opwek langs grootschalige infrastructuur wegen een extra accent. Er kunnen zogenoemde energiewegen door het (stedelijk) landschap ontstaan.
- Het betrekken van meer A- en N-wegen voor zon en wind vergroot de keuzemogelijkheden en daarmee de totale potentie.
- Zonneparken en/of windturbines bij infrastructurele knooppunten zorgen voor extra markering van deze knooppunten.
- Het gebruik van de rand van dorpen en steden voor wind- en zonne-energie benadrukt de overgang tussen stad en land.
- Meervoudig ruimtegebruik met zonnepanelen op (grote) daken, spoorbanen en geluidsschermen zorgt voor het zo goed mogelijk benutten van restructies binnen en buiten de stad en het dorp.
- Op basis van recreatie- en natuurwaarden hebben de Natura 2000-gebieden, NNN-gebieden en ISG-gronden in de Duin- en Bollenstreek niet de voorkeur voor opwek.

Zie voor een uitgebreide toelichting over de afweging voor ruimtelijke kwaliteit bijlage 6.2.

Draagvlak en acceptatie

Zowel maatschappelijk al bestuurlijke acceptatie van de keuze voor grootschalige opwek vraagt om intensieve dialoog en participatie. Op basis van de participatie tot nu toe zowel op regionale als op lokale schaal, is vanuit lokale schaal richting gegeven aan de opties.

6.2 Zon op daken

Om het buitengebied zoveel mogelijk te ontzien, zetten we sterk in op zon op daken. In de afgelopen periode nam het aantal zonnepanelen op daken snel toe. Hoewel nog een flinke groei mogelijk is, is onzeker hoe deze ontwikkeling verder gaat. Ook omdat dit afhankelijk is van vele, niet altijd door onszelf te beïnvloeden, factoren. De verwachting is dat verdere groei richting 2030 deels vanzelf gaat optreden. Versnelling is mogelijk als de overheid ondersteuning biedt. De bijlage 'Routekaart Zon op daken' toont de mogelijkheid voor het opwekken van energie uit zon op kleine en grote daken. Ook toont de bijlage de kansen en belemmeringen en het beschikbaar en gewenst instrumentarium voor het bevorderen van zon op dak [zie bijlage 6.3].



6.2.1 Ambitie en doelstelling

We hebben als regio de ambitie dat alle daarvoor geschikte daken in 2050 een tweede functie hebben. Daarbij gaat onze voorkeur uit naar het produceren van elektriciteit en warmte uit zon (zonnepanelen, zonnecollectoren, zonneboilers). Tevens is vanuit de opgave van klimaatadaptatie behoefte aan het vasthouden van water en bevorderen van biodiversiteit via groene daken.

Meer specifiek voor zon zijn de ambities onderstaand samengevat. Onderscheid is gemaakt tussen 'kleine' en 'grote' daken, aangevuld met zon-thermische opwek.

	Ambitie 2030
Zon-PV < 15kWp (kleine daken ¹)	De al ingecalculeerde groei naar 0,24 TWh waarmaken (dit telt niet mee voor het RES-bod).
Zon-PV > 15 kWp (grote daken ²)	0,25 TWh (26 procent van de ambitie voor opwekking van elektriciteit).
Zon-thermisch	0,03 TWh (3 procent van de woningen krijgt 50 procent van de warmtevraag in Holland Rijnland)

¹ particulieren, met een vermogen van minder dan 15 kiloWatt piek = minder dan 50 panelen

² bedrijven, scholen, zorginstellingen etc., >15kWp = meer dan 50 panelen

Bovenstaande ambitie is mede ingegeven vanuit optimale benutting van het elektriciteitsnet, rekening houdend met een goede balans tussen zonne- en windenergie (zie ook x.1.2 - systeem efficiëntie). Daarbinnen zoeken we naar een zo groot mogelijk zonaandeel op dak (vergeleken met zonnevelden en windenergie).

Zon op kleine daken

De regio sluit aan op de landelijke lijn in Klimaatakkoord en onderschrijft deze als ambitie. Het aantal zonnepanelen op kleine daken is gegroeid in de periode waarin gebruik van zonnepanelen werd gestimuleerd. We gaan hiermee door om deze groei te kunnen voortzetten. De verwachte en geambieerde toename levert aan grotere opwek van hernieuwbare elektriciteit. Deze komt beschikbaar voor de regio, maar telt niet mee in de bijdrage van de regio in de nationale opgave.

Zon op grote daken

Opwek van zonne-energie op grote daken (meer dan 50 panelen) ontwikkelt zich steeds sneller. De verwachting is dat deze toename ergens tussen nu en 2030 afvlakt, omdat (bruikbaar) dakoppervlak dan maximaal wordt gebruikt. De regionale inzet van 0,25 TWh is op basis van groei-prognoses realistisch. Niet alle daken zijn daadwerkelijk geschikt voor opwek, bijvoorbeeld omdat het dak niet stevig genoeg is. Daarbij zijn ook geschikte daken niet allemaal (tijdig) inzetbaar voor opwek. Zo moeten eigenaren willen meedoen, en moeten we rekening houden met beperkingen van en benodigde aanpassingen aan netinfrastructuur.

Zon-thermisch

De theoretische potentie voor Zuid-Holland wordt ingeschat op 10 tot 30 procent van de warmtevraag. De match tussen productie en gebruik van warmte ligt tussen de 0-20 procent (CE Delft 2020, Verkennend onderzoek zonthermie Zuid-Holland). Een ambitie van 1,5 procent van de



warmtevraag zien we als realistische inschatting (3 procent van huishoudens krijgt dan in 50 procent van hun warmtevraag warmte via zonthermie). Zonthermie is nog niet zo bekend als zon-PV en financieel momenteel minder aantrekkelijk. Een combinatie van zon-PV en zonthermisch is mogelijk in PVT-panelen.

6.2.2 Uitvoering en instrumentarium

De realisatie van de gestelde ambitie is belegd bij gemeenten. Elke gemeente werkt in het eigen lokale beleid verder uit op welke manier ze zon op daken wil stimuleren. Op regionale schaal vraagt dit om reguliere monitoring van het doelbereik, zodat in onderlinge samenspraak zo nodig kan worden bijgestuurd. Tevens kan op regionale schaal ondersteuning plaatsvinden in bijvoorbeeld de vorm van kennisdeling.

Om de ambitie invulling te geven, zetten gemeenten in op het verleiden van faciliteren van onder meer dakeigenaren. Het gaat dan om het benadrukken van kansen, het focussen op meerwaarde en het wegnemen van belemmeringen. In de Routekaart Zon op daken (zie bijlage 6.3) staat welke specifieke doelgroepen er zijn en welke specifieke belemmeringen zij ervaren. Dit helpt bij het uitwerken van een uitvoeringsplan. Door in de communicatie kansen te benadrukken, dragen we bij aan een positieve houding en bereidheid ten opzichte van zon-PV of zonthermie. Denk hierbij aan kansen als: bespaart geld, beter voor het milieu, status, onafhankelijkheid.

Er is een aantal instrumenten beschikbaar om op realisatie van de ambitie te kunnen sturen. Per doelgroep zijn er mogelijkheden om de belangrijkste belemmeringen weg te nemen. In de Routekaart Zon op dak (bijlage 6.3) staat welk instrument beschikbaar is per doelgroep.

In aanvulling op de al beschikbare instrumenten is aanvullend instrumentarium nodig. Een lobby richting het Rijk is voor de volgende instrumenten met bijbehorende doelgroepen zinvol om bij te dragen aan het versnellen van de realisatie van zon op daken:

- Woningwet (sociale huurders & woningcorporaties).
- Postcoderoosregeling (energiecoöperaties).
- Gemeentelijk beheer eigen vastgoed.
- Sociale huurders en woningcorporaties.
- SDE++ (eigenaren van bedrijven op bedrijventerrein).
- Bestuurlijke afspraak maken met alle overheidslagen om in 2030 80 procent van alle overheidsgebouwen te benutten voor zon op dak (PV of thermisch), klimaatadaptatie of biodiversiteit.
- Bij nieuwbouw de eis stellen om 'solar ready' te bouwen (dak geschikt voor plaatsen zonnepanelen).

In de Routekaart (Bijlage 6.3) staat welke belemmering hierbij optreden en welke wijziging van het instrumentarium we voorstellen.

6.3 Zon en wind op land

Aanvullend op zon op dak vraagt de regionale ambitie om realisatie van zon en wind op land. De afweging om te komen tot richting voor de zoekgebieden is beschreven in paragraaf 6.1.2.4.1.2. Op basis van uitgebreide interactie met belanghebbenden (bewoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties, volksvertegenwoordigers en bestuurders) en intensieve ambtelijke samenwerking is op



basis van het Energieakkoord gewerkt aan deze richting. In bijlage 6.4 is beschreven op welke manier dit proces is verlopen en hoe participatie en interactie met alle betrokkenen heeft plaatsgevonden.

6.3.1 Ambitie en doelstelling

Realisatie van de regionale ambitie vraagt om 0,78 TW aan extra inzet (en 0,89 TWh aan inzet, inclusief de projecten die al in de pijplijn zitten) aan wind en zon op land. Om hieraan invulling te geven, zullen de in de onderstaande kaart aangegeven zoekgebieden nader worden uitgewerkt.

[PM: invoegen kaart]

De gemarkeerde gebieden kunnen allemaal een bijdrage leveren aan de regionale ambitie. Om deze bijdrage te concretiseren, is aanvullende (lokale of bovenlokale) uitwerking nodig. Relevant daarbij is dat inschatting van de theoretische potentie van de gebieden leert dat we de regionale ambitie niet halen door alleen in te zetten op de gebieden die nu als het meest kansrijk worden ingeschat. Daarbij geldt bovendien dat de ingeschatte theoretische potentie een flinke benutting van de betreffende gebieden oplevert. Met andere woorden, om de ambitie te kunnen halen kunnen er niet veel meer gebieden afvallen. Dit betekent dat de verwachting is dat voor het realiseren van voldoende opwek nadrukkelijk aanvullende actie nodig is. We committeren ons aan deze opgave en zien het als onze gezamenlijke verantwoordelijkheid om de komende periode op zoek te gaan naar aanvullende kansen voor realisatie. Dat betreft alle gebieden die op de kaart zijn gemarkeerd, waarbij nadrukkelijk ook nieuwe kansen een plek kunnen krijgen in het vervolg.

6.3.2 Uitvoering en instrumentarium

Om tot realisatie van de regionale ambitie te komen, is het nodig om de vergunningen voor de opwekvoorzieningen per 2025 verleend te hebben. Hiervoor is in eerste instantie nadere uitwerking van de zoekgebieden nodig. Dit is belegd bij de gemeenten. Afhankelijk van de aard en omvang van het zoekgebied is hierbij bovenlokale (subregionale) of regionale afstemming nodig en wenselijk. Ook de provincie speelt hierin een nadrukkelijke rol.

Een eerste stap in het proces van verdere uitwerking is om per regionale partner inzichtelijk te maken welke aanpassingen van het eigen beleid het vergt om tot de regionale ambitie te komen. In het verlengde hiervan vraagt tijdige vergunningverlening om verankering in het beleid (omgevingsbeleid, ruimtelijk beleid, participatiebeleid et cetera). Realisatie van (grootschalige) energieprojecten vraagt om opname in een (omgevings)visie, plan en/of programma. Als projecten in een latere fase concreet zijn (RES 2.0 en 3.0), kan de juridische borging worden geregeld in omgevingsplannen. Voor de realisatie van projecten kunnen omgevingsvergunningen worden afgegeven.

Parallel aan dit traject van ruimtelijke uitwerking en verankering vindt afstemming met de Regionale Omgevingsagenda van Holland Rijnland plaats. Op deze manier kan een integrale ruimtelijke afweging plaatsvinden.

Op regionale schaal vraagt dit om reguliere monitoring. Dat betreft monitoring van de voortgang van zowel de beleidsaanpassingen als de realisatie zelf. Deze monitoring dient als basis voor het



onderlinge regionale gesprek over de vorderingen in relatie tot de ambities, en leidt eventueel tot tussentijdse bijsturing.

Bijlage 6.5 bevat een handreiking voor de verankering van de RES-doelen in gemeentelijk en provinciaal omgevingsbeleid. De handreiking draagt eraan bij dat iedere gemeente en de provincie het volgende scherp voor ogen hebben:

- waar zij staat met haar omgevingsbeleid;
- wat te doen om de opbrengst van de RES 1.0 te verankeren in haar omgevingsbeleid en de bijbehorende Instrumenten, én;
- wat te doen om de benodigde vergunningen voor zon- en windprojecten tijdig te kunnen verlenen.

6.4 Lokaal eigendom

Het Regionaal Energieakkoord (2017) erkent al het belang van lokaal eigenaarschap in de energietransitie. Het nationale Klimaatakkoord bevat het streven dat 50 procent van de grootschalige opwek lokaal eigendom kent. Het doel hiervan is om de transparantie van besluitvorming te verbeteren, bij te dragen aan een eerlijke verdeling van lusten en lasten en daardoor het maatschappelijke draagvlak voor hernieuwbare energie te vergroten. Dit kan invulling krijgen via procesparticipatie en financiële participatie in energieprojecten.

De mogelijkheden om te sturen op lokaal eigendom voor gemeenten zijn beperkt. Overheden kunnen lokaal eigendom en andere vormen van financiële participatie alleen juridisch afdwingen wanneer zij zelf grondeigenaar zijn (privaatrecht). Het omgevingsinstrumentarium en de huidige ruimtelijke bevoegdheden voorzien niet in de mogelijkheid om te sturen op lokale participatie

De huidige mogelijkheid tot sturing voor overheden op lokaal eigendom door als bevoegd gezag passend participatiebeleid voor energieprojecten te ontwikkelen. En door dit in het vergunningsverleningsproces toe te passen. Dit kan borgen dat initiatiefnemers op passende wijze de omgeving betrekken bij de ontwikkeling van energieprojecten.

Bijlage 6.6 bevat een advies hoe het proces rondom het verankeren van lokaal eigendom ingericht kan worden. Daarbij wordt ingegaan op:

- De verschillende vormen van omgevingsparticipatie en financiële deelname in het bijzonder.
- De rollen die een gemeente (of het bevoegd gezag) kan vervullen om initiatieven te sturen, aan te jagen of tegen te houden.
- Het proces om te komen tot een beleidskader voor omgevingsparticipatie.
- De onderdelen van dat beleidskader.
- Inspirerende voorbeelden in Nederland.
- Te raadplegen bronnen voor het opstellen van participatiebeleid of voor meer informatie.



6.5 Randvoorwaarden

Het halen van de regionale ambitie voor de opwek van hernieuwbare elektriciteit is alleen mogelijk als een aantal randvoorwaarden invulling krijgt. Onderstaand zijn deze samengevat.

- De beperkingen die voortkomen uit ingezet of voorgenomen beleid door het Rijk, provincie en gemeenten vragen aanpassing. Dit vraagt om de bijbehorende bereidheid om deze beperkingen in overleg weg te nemen;
- Acceptatie en mogelijk draagvlak voor zonnevelden en windturbines vereisen spoedige zichtbaarheid van feitelijke inzet op zon op grote daken. Maximale inzet op en realisatie van de potentie van zon op (grote) daken vraagt om meer dan het huidige stimuleringsbeleid. Het vraagt om een passend instrumentarium voor de decentrale overheden. Dat kan voorzien in mogelijkheden voor verleiding en/of eventuele dwang. Hiervoor is op korte termijn aangepaste regelgeving op Rijksniveau nodig. Aangekondigde wijzigingen van de regelgeving bieden hierin eerste aanknopingspunten.
- De investeringsagenda van netbeheerder Liander is sterk medebepalend voor de mogelijkheden en snelheid waarmee opwekvoorzieningen ontwikkeld kunnen worden. De huidige investeringsagenda baseert zich op de verwachte groei van de vraag.
- Het beperken van maatschappelijke investeringen (kosten, ruimte, tijd) en voortvarende ontwikkeling van opwek vragen om optimale benutting van het elektriciteitsnetwerk. Dit resulteert in een gewenste verhouding in vermogens van wind en zon van 1:1 per onderstation. Dit vraagt nadrukkelijk om onze evenwichtige inzet op zon én wind.
- Maatschappelijke acceptatie en mogelijk draagvlak vraagt om een continu participatieproces. Op lokale en regionale schaal is dit gestart. Dit vraagt om opvolging. Steun vanuit het Rijk is, gezien de huidige maatschappelijke discussie over de energietransitie, onontbeerlijk.
- Financiële participatie op lokale schaal (lokaal eigendom) vraagt om verruiming van het (juridische) instrumentarium om hierop te kunnen sturen door decentrale overheden.
- Concretisering van de plannen en opvolging van het RES-proces vereist voldoende capaciteit en middelen bij alle betrokken partijen.

We zetten ons in de komende periode sterk in om aan deze randvoorwaarden te voldoen voor wat betreft onze eigen rol, bijdrage en invloed. Tegelijkertijd vraagt dit ook om hulp van de Rijksoverheid, waarop we, ook in afstemming met andere RES-regio's, maatschappelijke partners en andere betrokkenen, zullen aandringen.