

College van burgemeester en wethouders**GOEDGEKEURD**

Zitting van 3 november 2020

Programma - Duurzaamheid

6 2020_B&W_00445 Informatienota RES West Overijssel - informeren**Samenstelling:**

Aanwezig:

de heer R. Bats, Burgemeester; de heer B. Harmsma, Wethouder; mevrouw T. Jongman, Wethouder;
de heer M. Scheringa, Wethouder; mevrouw T. Bijl; mevrouw J. Groot de, Secretaris

Samenvatting

In West-Overijssel is het afgelopen jaar gewerkt aan de totstandkoming van het concept-bod Regionale Energie Strategie. Uw raad heeft op 20 mei 2020 haar wensen en bedenkingen via een drietal moties ingebracht. Vanuit de RES West-Overijssel is een reflectie gegeven op alle moties, waaruit blijkt dat alle ingebrachte moties vanuit uw raad een plek hebben gekregen in de vervolgstappen binnen de RES West-Overijssel. Daarnaast informeren we u via deze nota over de tussentijdse analyse van de 30 ingediende concept RES'en door het Planbureau voor de Leefomgeving.

Informatienota

Inleiding*Moties wensen en bedenkingen concept RES*

Op 17 december 2019 heeft u een besluit genomen over de Startnota RES West-Overijssel. Hierin is het proces vastgelegd voor deelname aan de Regionale Energie Strategie West-Overijssel. Uitgangspunt daarbij is geweest dat de RES West-Overijssel opgebouwd wordt vanuit de bestaande plannen en ambities van de gemeenten en dat deze leiden tot een regionale strategie met een bod op de opwekking van duurzame elektriciteit. In de concept RES "Naar een opgewekt West-Overijssel" zijn deze elementen opgenomen. De concept RES dient in deze fase als "tussenresultaat" voor de regionale strategie op de energietransitie en als bijdrage vanuit de regio West-Overijssel aan het Nationaal Programma RES.

Op 20 mei heeft u een adviesnota besproken waarin u is gevraagd wensen en bedenkingen, via moties, in te brengen. Deze moties zijn door ons doorgeleid en deze informatienota bevat als bijlage het overzicht van de wensen en bedenkingen en de reflectie daarop vanuit de RES West-Overijssel.

Tussentijdse analyse PBL

Daarnaast is toegezegd u te informeren over de tussentijdse analyse van het Planbureau voor de Leefomgeving van de 30 ingediende concept Regionale Energie Strategieën. Via bijgaande link kunt u deze analyse vinden. Hieronder wordt een samenvatting van de conclusies van het PBL weergegeven.

Kernboodschap*Moties wensen en bedenkingen concept RES*

In het overzicht van moties met wensen en bedenkingen in de bijlage kunt u lezen dat alle door u ingediende moties zijn opgenomen in de vervolgaanpak binnen de RES West-Overijssel. Tevens vindt

u in dit overzicht de moties die door andere raden en de PS zijn ingediend, en de reflectie daarop.

Tussentijdse analyse PBL

De tussentijdse analyse dient ertoe alle betrokkenen vroegtijdig zicht te geven op wat nog nodig kan zijn om tot een definitieve RES 1.0 te komen. Het kan zo leerprocessen rond de RES versnellen. De tussentijdse analyse biedt een doorkijk vanuit het nationale niveau naar de verzamelde regionale RES'en. Het PBL berekent dat het totaal aan ingediende concept RES'en optelt tot ongeveer 50 TWh. Vanuit dit gegeven is op dit moment geen reden in te zetten op hogere doelstellingen per regio.

Het PBL heeft naar de voorlopige concept RES'en gekeken vanuit de thema's die de handreiking van het Nationaal Programma RES benoemt: elektriciteit, Regionale Structuur Warmte, ruimtegebruik, energiesysteemefficiëntie en bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid. De belangrijkste conclusies die het PBL op deze onderdelen trekt, zijn als volgt samen te vatten:

1. Er zullen nog veel keuzes gemaakt moeten worden, zoals over de uiteindelijke verdeling tussen zon en wind. Voor zover het gaat om nieuwe ambities, bovenop de huidige productie en productie op grond van een subsidiebeschikking (SDE+), lijken veel regio's de voorkeur te geven aan zon. De voorkeuren van regio's voor kleinschalige, ruimtelijk gemakkelijker inpasbare installaties zijn vaak niet het meest kostenefficiënt qua netwerk, technologie en omvang.
2. Regio's zijn ook gestart met de Regionale Structuur Warmte, maar de uitwerking ervan wacht veelal nog op de gemeentelijke warmteplannen. Die worden uiterlijk in 2021 door de gemeentes vastgesteld.
3. De mate van uitwerking in ruimtegebruik verschilt sterk tussen regio's en deelregio's. De ruimtelijke consequenties van een RES zijn in de meeste gevallen nog niet zichtbaar.
4. In vrijwel alle regio's zijn knelpunten in het netwerk gesignaleerd. Hierbij speelt onder andere de voorkeur van veel regio's voor zon boven wind een rol. Regio's en netbeheerders zoeken naar passende oplossingen, maar afspraken over kosten en over prioritering bij een chronisch tekort aan capaciteit op het netwerk zijn nog niet gemaakt.
5. Alle regio's geven aandacht aan participatie en lokale inbreng, maar op heel verschillende manieren. Regio's zijn onzeker over wat het beste moment is om burgers te laten participeren. Vaak is die participatie pas later in het proces voorzien, bijvoorbeeld op een moment dat zoekgebieden voldoende concreet zijn om erover in gesprek te gaan.

Consequenties voor de gemeente

N.v.t.

Communicatie

Om de raad in het vervolgtraject mee te nemen, wordt een werkvergadering ingelast om door te praten over de vervolgstappen in het proces richting de definitieve RES.

Vervolg

De aangenomen moties vormen input voor de regionale uitwerking van de concept RES naar RES 1.0. Over de voortgang van dit proces wordt u tussentijds afzonderlijk geïnformeerd. Besluitvorming over de RES 1.0 door gemeenteraden, provinciale staten en waterschappen dient uiterlijk op 1 juli 2021 te zijn afgerond.

Corona

N.v.t.

Besluit

Beslispunt 1

Het college besluit de informatienota RES West-Overijssel vast te stellen.

Bijlagen

1. Oplegmemorandum inzake reflectie Moties met wensen en bedenkingen concept RES.pdf
2. Overzicht en reflectie moties concept-RES West-Overijssel.pdf
3. Regionale-energie-strategieen-een-tussentijdse-analyse-1-oktober-2020.pdf

Aan: Gemeenteraden en Provinciale Staten in de RES West Overijssel
Van: Bestuurlijk Platform RES West Overijssel
1 oktober 2020
Onderwerp: reflectie Moties Wensen en bedenkingen

Bijgaand ontvangt u een overzicht van de moties met wensen en bedenkingen plus de beantwoording van GS op de vragen van PS inzake de concept RES. Hierop is een reflectie geformuleerd.

Status

In dit overzicht is, mede omdat er sprake is van gelijklopende moties met wensen en bedenkingen, een reflectie geformuleerd die is vastgesteld door het bestuurlijk platform van 25 september 2020. Het bestuurlijk platform spreekt nadrukkelijk van een reflectie omdat het niet de rol is van het platform om een advies te geven aan de bestuurlijke organen. Het is vervolgens aan de Colleges, GS en DB'en van de waterschappen om deze reflectie al dan niet gewijzigd mee te nemen in de beantwoording van de vastgestelde moties. Het document wordt aangeboden aan gemeenteraden, PS en AB'en van de waterschappen in de RES West Overijssel als reflectie, maar komt niet in de plaats van de beantwoording. Bestuursrechtelijk is dat de bevoegdheid van de Colleges, GS en DB-en. Er kunnen bovendien (lokale en specifieke) omstandigheden en/of inzichten zijn die kunnen leiden tot aanvullingen en/of een gewijzigde beantwoording dan de reflecties in dit overzicht.

Vervolg

Met dit overzicht ontstaat regiobreed inzicht in de onderwerpen die door de raden en staten zijn aangedragen. Gevraagd wordt om in de beantwoording van de moties de leden van de gemeenteraden, provinciale staten en algemene besturen te verwijzen naar dit overzicht dat op de website van <https://reswestoverijssel.nl> wordt geplaatst.

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Dalfsen	regionaal energiebedrijf	energiecoöperaties betrekken bij onderzoeksvraag, - uitvoering en aanbevelingen energiebedrijf	Energiebedrijf	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja
Dalfsen	Lokaal Optimaal Profijt	verzoek aan de stuurgroep RES: streven 100% lokaal eigendom opbrengsten 100% terugvloeien met minimum van 50%	Lokaal Eigendom	In de concept-RES is het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom als doelstelling opgenomen. In die zin is het een ondergrens. In de ontwikkelfase naar de RES 1.0 werken we deze doelstelling verder uit en onderzoeken we de diverse mogelijkheden, inclusief voor- en nadelen van elke variant. Dit doen we in nauw overleg met de energiecoöperaties. Ook onderzoeken we hoe gemeenten lokaal eigendom kunnen vastleggen in hun beleid. Onderdeel van dit traject is ook een onderzoek naar de mogelijkheden om het streven naar lokaal eigendom in de RES 1.0 op een hoger percentage (bijvoorbeeld 100%) te zetten en het bestuurlijke draagvlak daarvoor. Om die reden is het niet verstandig om nu al uit te gaan van 100%, omdat de randvoorwaarden en het draagvlak om dit waar te kunnen maken nog onvoldoende scherp zijn. Reflectie: motie niet oppakken en onderzoek doen naar mogelijkheden minimaal 50% lokaal eigendom, inclusief de mogelijkheden en het draagvlak voor een hoger streefpercentage in de RES 1.0.	ja
Dalfsen	energieopslag onderdeel energiebedrijf	het onderwerp energieopslag op te nemen in het onderzoek naar het energiebedrijf	Opslag	Het in balans brengen van vraag en aanbod in de opwek van elektriciteit is een cruciaal vraagstuk. Tegelijk is het realiseren van opslagmogelijkheden met zo min mogelijk energetisch verlies een groot technologisch en financieel vraagstuk. De haalbaarheid van de diverse mogelijkheden voor opslag zullen ook landelijk verder worden verkend en deze zullen nauwgezet worden gevolgd door de RES West Overijssel. Of dit zich al laat vertalen in ruimteclaims is maar de vraag. Reflectie: motie oppakken met dien verstande dat de kennis en ontwikkelingen rond opslag nauwgezet zullen worden gevolgd en waar mogelijk zullen nieuwe inzichten hierbij worden verwerkt in de RES 1.0	ja
Dalfsen	verduurzamen op en onder dak	regionale verduurzaamheidsaanpak opstellen voor bedrijven met het oog op besparing en zon op dak	Zon op dak	In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie oppakken	ja
Deventer	Concept RES Bod Deventer Communicatie/participatieplan 2020/2021	vanaf 1 juni een communicatieplan en behorende informatievoorzieningen met een uitgebreide duiding over het concept RES West Overijssel in werking te stellen. Dit communicatieplan door te zetten richting het moment van vaststellen RES 1.0 juli 2021 in de gemeente Deventer een mogelijkheid te bieden voor inwoners, bedrijven en instellingen integraal over het concept RES bod in Deventer te oordelen.	Communicatie	Reflectie: deze motie betreft het lokale communicatieplan en het is aan de gemeente Deventer om deze motie te beantwoorden.	nee
Deventer	Vooruitkijken mét energiecoöperaties	Bij het opstellen van de onderzoeksvraag naar een regionaal energiebedrijf in ieder geval de bestaande Overijsselse energie coöperaties te betrekken; In het in de concept-RES aangekondigde onderzoek naar een regionaal energiebedrijf een optie te verkennen van een regionaal warmtebedrijf én een optie van een regionale organisatie die energiecoöperaties versterkt in hun realisatiekracht met een focus op elektriciteit; Bij de resultaten van het onderzoek een aanbeveling van (een vertegenwoordiging van) Overijsselse energiecoöperaties te voegen dan wel van de landelijke koepel en belangenvereniging 'Energie Samen'.	Energiebedrijf	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Deventer	Lokaal eigenaarschap	een percentage lokaal eigenaarschap (en met name de daarmee samenhangende baten) in energieprojecten dat hoger is dan 50%, met een ondergrens van 50% lokaal eigenaarschap. per energieproject te kijken of een ondergrens van 50% lokaal eigenaarschap haalbaar is	Lokaal Eigendom	In de concept-RES is het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom als doelstelling opgenomen. In die zin is het een ondergrens. In de ontwikkelfase naar de RES 1.0 werken we deze doelstelling verder uit en onderzoeken we de diverse mogelijkheden, inclusief voor- en nadelen van elke variant. Dit doen we in nauw overleg met de energiecoöperaties. Ook onderzoeken we hoe gemeenten lokaal eigendom kunnen vastleggen in hun beleid. Onderdeel van dit traject is ook een onderzoek naar de mogelijkheden om het streven naar lokaal eigendom in de RES 1.0 op een hoger percentage (bijvoorbeeld 100%) te zetten en het bestuurlijke draagvlak daarvoor. Onderdeel van het onderzoek is ook of in de RES 1.0 een regionale afspraak opgenomen wordt dat gemeenten per energieproject kijken of een ondergrens van 50% lokaal eigenaarschap haalbaar is en of er regionaal een afspraak opgenomen moet worden op projectniveau. Reflectie: motie niet oppakken en onderzoek doen naar mogelijkheden minimaal 50% lokaal eigendom, inclusief de mogelijkheden en het draagvlak voor een hoger streefpercentage in de RES 1.0.	ja
Deventer	Versterken biodiversiteit als uitgangspunt bij zonneparken en windmolens	versterking van de biodiversiteit, in de RES 1.0 (onder ruimtelijke kwaliteit), als uitgangspunt te hanteren bij de ruimtelijke inpassing van zonneparken en windmolens	Ruimtelijke kwaliteit	De kennis over biodiversiteit in de energietransitie en met name in relatie tot zonneparken is volop in ontwikkeling. Zie o.a. ook: https://rwsinnoveert.nl/innovaties/@206831/zon-natuur/ Ook wordt onderzoek gedaan naar de effecten van windmolens (met name op zee) op de biodiversiteit en vogels. Onderzoek laat zien dat zonnevelden, afhankelijk van de uitgangssituatie, de terreininrichting en het beheer, ecologische winst op kunnen leveren. Eenduidige, harde criteria zijn er nog niet. Reflectie: de motie oppakken en in de RES 1.0 in het aspect ruimtelijke kwaliteit de (effecten) op de biodiversiteit op te nemen.	ja
Deventer	RES en leefbaarheid	Bij de uitvoering van het RES het waarborgen van de leefbaarheid en vitaliteit van de gehele regio en die van het platteland in het bijzonder, expliciet als beleidsprioriteit te hanteren. Om de (bovenstaande) beleidsprioriteit uit te dragen/te bepleiten bij het bestuurlijke overleg RES, zodat bij de uitvoering van het RES de leefbaarheid en vitaliteit van de gehele regio en het platteland in het bijzonder, als beleidsprioriteit wordt gehanteerd in de regio RES West-Overijssel.	Leefbaarheid	De toetsing van de de RES zal plaatsvinden aan de hand van het in de Startnota vastgestelde afwegingskader. De bijdrage aan de energietransitie, de ruimtelijke kwaliteit, de maatschappelijke kosten en de maatschappelijke acceptatie zijn hierin de criteria. Leefbaarheid en vitaliteit van de gehele regio en het platteland in het bijzonder raakt al deze 4 aspecten. In de concept-RES is de aandacht voor leefbaarheid onderkend door bij ruimtelijke kwaliteit aan te sluiten bij de gebiedsspecifieke kenmerken. Reflectie: de motie oppakken en in de RES 1.0 in het aspect ruimtelijke kwaliteit de leefbaarheid en vitaliteit in de regio en het platteland in het bijzonder mee te nemen.	ja
Kampen	Vooruitkijken mét energiecoöperaties	Bij het opstellen van de onderzoeksvraag naar een regionaal energiebedrijf in ieder geval de bestaande Overijsselse energie coöperaties te betrekken; In het in de concept-RES aangekondigde onderzoek naar een regionaal energiebedrijf een optie te verkennen van een regionaal warmtebedrijf én een optie van een regionale organisatie die energiecoöperaties versterkt in hun realisatiekracht met een focus op elektriciteit; Bij de resultaten van het onderzoek een aanbeveling van (een vertegenwoordiging van) Overijsselse energiecoöperaties te voegen dan wel van de landelijke koepel en belangenvereniging 'Energie Samen'.	Energiebedrijf	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja
Kampen	Bod energiebesparing	Om in de RES 1.0 per gemeente een bod te doen wat zij gaan besparen	Energiebesparing	Energiebesparing is een belangrijk onderdeel die in de concept RES ook benadrukt is in de vorm van de trias energetica. Om nu een separaat traject in te zetten op een bod voor energiebesparing in de RES 1.0 lijkt een extra beslag te leggen op de beperkte tijd en capaciteit. In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie niet oppakken en het aan iedere gemeente overlaten om desgewenst in de lokale beleidsdocumenten een doel te formuleren op energiebesparing.	ja

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Kampen	Versterken biodiversiteit uitgangspunt bij zonneparken en windmolens	In het definitieve RES bod concrete uitgangspunten mee te nemen om biodiversiteit te versterken in samenhang met de ontwikkeling van zonneparken en windmolens; In de bouwsteen 'Ruimtelijke kwaliteit' bij de ontwerpprincipes mee te nemen dat bij de ruimtelijke inpassing van zonne parken en windmolens mogelijkheden tot versterking van biodiversiteit meegenomen worden in de afweging.	Ruimtelijke kwaliteit	De kennis over biodiversiteit in de energietransitie en met name in relatie tot zonneparken is volop in ontwikkeling. Zie o.a. ook: https://rwsinnoveert.nl/innovaties/@206831/zon-natuur/ Ook wordt onderzoek gedaan naar de effecten van windmolens (met name op zee) op de biodiversiteit en vogels. Onderzoek laat zien dat zonnevelden, afhankelijk van de uitgangssituatie, de terreininrichting en het beheer, ecologische winst op kunnen leveren. Eenduidige, harde criteria zijn er nog niet. Reflectie: de motie over te nemen en in de RES 1.0 in het aspect ruimtelijke kwaliteit de (effecten) op de biodiversiteit op te nemen.	ja
Kampen	Verduurzamen op én onder het dak	Om met de samenwerkende overheden en bovengenoemde partijen in de Regio Zwolle, in het bijzonder VNO-NCW en de Omgevingsdienst IJsselland, een regionale verduurzamingsaanpak voor bedrijven en huishoudens met het oog op zowel 'zon op dak' alsook energiebesparing op te stellen	Zon op dak	In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie oppakken	ja
Olst-Wijhe	Monomestvergisting	Opname van monomestvergisting in de RES West-Overijssel	Biogas	In de Regionale structuur Warmte van de RES West Overijssel (Bouwsteen 4) is biogas meegenomen en wordt specifiek ingegaan op mestvergisting. Geconcludeerd wordt dat in de regio West-Overijssel is de theoretische potentie uit bio-energie hoog, in de vorm van biomassa, biogas en groengas. Reflectie: de motie over te nemen onder verwijzing naar de bouwsteen Regionale Structuur Warmte	ja
Olst-Wijhe	Verbruikscijfers Gemeenten	Aan de overzichtstabel in hoofdstuk 6 toe te voegen de verbruikscijfers per gemeente, alsmede het percentage t.o.v. de einddoelstelling van 100% in 2050.	Elektriciteit	Aan alle gemeenten zijn in het kader van de RES factsheets beschikbaar gesteld over het energieverbruik warmte en elektriciteit, recent met een update in december 2019. Hierin zijn de cijfers t/m 2018 verwerkt. Iedere gemeente kan hier uit putten. In de RES 1.0 wordt voor de periode na 2021 een regionale monitor gemaakt hierin zal verbruik ook een onderdeel zijn. Reflectie: de factsheets van een update te voorzien en toe te voegen als bijlage in de RES 1.0	ja
Olst-Wijhe	Berekeningsmethodiek	Dat RES West-Overijssel zo spoedig mogelijk een generieke rekenmethodiek opstelt; Dat hierin alle energiecomponenten worden meegenomen, waaronder energiebesparing, verkeer, opslag en energieverbruik door elektrische voertuigen en warmtepompen; Dat RES West-Overijssel bij NPRES aandringt op het creëren van een generieke rekenmethodiek voor alle RES-en in Nederland.	Elektriciteit	Klimaatmonitor is momenteel de beste monitor die landelijk is ingericht en uit veel landelijke bronnen is opgebouwd (o.a. CBS). Ook bij NPRES wordt al gekeken naar mogelijkheden een landelijke RES monitor in te richten. Niet alle gevraagde informatie valt echter niet onder de paraplu van de RES. Reflectie: de motie oppakken en bij het NPRES het verzoek overbrengen om tot een landelijke berekeningsmethodiek te komen.	ja
Olst-Wijhe	Percentage lokaal eigendom	In het concept-RES op te nemen dat er wordt gestreefd naar een lokaal eigendom van 100% met een met een minimum van 51%.	Lokaal Eigendom	In de concept-RES is het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom als doelstelling opgenomen. In die zin is het een ondergrens. In de ontwikkelfase naar de RES 1.0 werken we deze doelstelling verder uit en onderzoeken we de diverse mogelijkheden, inclusief voor- en nadelen van elke variant. Dit doen we in nauw overleg met de energiecoöperaties. Ook onderzoeken we hoe gemeenten lokaal eigendom kunnen vastleggen in hun beleid. Onderdeel van dit traject is ook een onderzoek naar de mogelijkheden om het streven naar lokaal eigendom in de RES 1.0 op een hoger percentage (bijvoorbeeld 100%) te zetten en het bestuurlijke draagvlak daarvoor. Om die reden is het niet verstandig om nu al uit te gaan van 100%, omdat de randvoorwaarden en het draagvlak om dit waar te kunnen maken nog onvoldoende scherp zijn. Reflectie: motie niet oppakken en onderzoek doen naar mogelijkheden minimaal 50% lokaal eigendom, inclusief de mogelijkheden en het draagvlak voor een hoger streefpercentage in de RES 1.0.	ja
Olst-Wijhe	Opnemen opslag	In het definitieve RES-bod het onderwerp opslag van duurzame energie mee te nemen, waarbij in elk geval een ruimtelijk afwegingskader voor opslag wordt opgenomen	Opslag	Het in balans brengen van vraag en aanbod in de opwek van elektriciteit is een cruciaal vraagstuk. Tegelijk is het realiseren van opslagmogelijkheden met zo min mogelijk energetisch verlies een groot technologisch en financieel vraagstuk. De haalbaarheid van de diverse mogelijkheden voor opslag zullen ook landelijk verder worden verkend en deze zullen nauwgezet worden gevolgd door de RES West Overijssel. Of dit zich al laat vertalen in ruimteclaims is maar de vraag. Reflectie: motie oppakken met dien verstande dat de kennis en ontwikkelingen rond opslag nauwgezet zullen worden gevolgd en waar mogelijk zullen nieuwe inzichten hierbij worden verwerkt in de RES 1.0	ja

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Olst-Wijhe	practice what you preach	energieopwekking en -opslag in het dijkversterkingstraject tussen Zwolle en Olst meenemen in de RES West Overijssel	Opslag en opwek	Het in balans brengen van vraag en aanbod in de opwek van elektriciteit is een cruciaal vraagstuk. Tegelijk is het realiseren van opslagmogelijkheden met zo min mogelijk energetisch verlies een groot technologisch en financieel vraagstuk. De haalbaarheid van de diverse mogelijkheden voor opslag zullen ook landelijk verder worden verkend en deze zullen nauwgezet worden gevolgd door de RES West Overijssel. Of dit zich al laat vertalen in ruimteclaims is maar de vraag. Navraag leert dat opslag in de dijk door allerlei partijen al afgewezen is als realistische optie. Reflectie: het betreft hier een motie over een specifiek traject van energie en dijkversterking. Het is aan de betreffende gemeenten langs de IJssel om hierop een antwoord te formuleren.	nee
Olst-Wijhe	Regionale samenwerking volksvertegenwoordigers	Geen apart participatieproces met inwoners op te starten voor het RES-bod	Participatie	Uitgangspunt in de RES is dat het participatieproces voor inwoners des gemeenten is en lokaal wordt vormgegeven. Op regionaal niveau vindt er dan ook geen participatie met inwoners plaats. Op regionaal niveau vindt wel de participatie met maatschappelijke partners (het maatschappelijk middenveld) plaats, zoals o.a. in de adviesraad en in het overleg met de energiecoöperaties in de RES-regio West-Overijssel.	ja
Olst-Wijhe	Toevoegen GGD IJsselland als adviesorgaan van de RES West- Overijssel	De GGD IJsselland als adviesorgaan t.b.v. de RES regio West-Overijssel toe te voegen	Participatie	Reflectie: motie oppakken en conform de Startnota beantwoorden Gezondheidsaspecten vormen een onderdeel van de energietransitie. Een nadere verkenning is nodig hoe deze aspecten in een bepaalde fase van de planontwikkeling en -uitvoering het beste kunnen worden meegenomen. In dit kader kan de kennis en kunde van de GGD waardevol zijn. Momenteel heeft de GGD in verband met Covid-2 wellicht andere prioriteiten. Reflectie: motie oppakken in die zin dat in overleg met de GGD IJsselland bepaald wordt wanneer het zinvol voor hen is om als adviesorgaan ingesteld te worden voor de RES-regio West-Overijssel.	ja
Olst-Wijhe	Vertegenwoordiging jong volwassenen in RES organisatie	Vertegenwoordigingen van jong volwassenen uit te nodigen om deel te nemen aan de adviesraad van RES West Overijssel	Participatie	In de concept RES is aangegeven dat op regionaal niveau ingezet wordt op verbreding van de participatie naar jongeren en het bedrijfsleven. Er is een menukaart participatie ontwikkeld waarin specifieke initiatieven door gemeenten kunnen worden opgepakt voor jongeren. Of jongeren(-organisaties) kiezen voor een vertegenwoordiging van jongeren in de adviesraad is onderwerp van gesprek. Daarnaast is de regio in gesprek met Jong RES hoe de participatie met jongeren op regionaal niveau vorm kan worden gegeven. Reflectie: motie oppakken met de aantekening dat het steeds de keuze van jongeren(-organisaties) zelf is om deel te nemen aan de adviesraad.	ja
Olst-Wijhe	Gezamenlijke doelstelling en spelregels	- Nadere uitwerking van de spelregels voor de samenwerking binnen de RES West-Overijssel; - Hierin de gemeentelijke autonomie te verankeren	Samenwerking	In de concept-RES staat "In het kader van de RES 1.0 zal een strategie worden ontwikkeld voor de uitvoering die recht doet aan deze sturingsfilosofie en die tegelijk borg staat voor een efficiënte en slagvaardige uitvoering van taken op (sub-)regionaal niveau."(pag.26) De sturingsfilosofie is gebaseerd op de opbouw vanuit de gemeenten. In het kader van de uitwerking van "sturing en samenwerking" zal in de RES 1.0 hier nadere uitwerking aan worden gegeven.	ja
Olst-Wijhe	Gelijke grondslagen voor leges en OZB voor zonnevelden en windparken	Het uitvoeren van een verkenning in hoeverre binnen de RES West-Overijssel er gezamenlijke afspraken gemaakt kunnen worden inzake grondslagen voor leges en OZB voor zonnevelden en windparken	Samenwerking	Reflectie: motie oppakken en spelregels nader uitwerken voor de RES 1.0 De hoogte van leges is alleen toegestaan voor de direct aan de vergunning toe te rekenen kosten. Dit moet aantoonbaar zijn en de opbrengst uit de leges mag de totale kosten niet overtreffen. Omdat de kostenstructuur verschilt kan de hoogte van de leges verschillen. De bepaling van de OZB is, binnen wettelijke kaders, een eigenstandige verantwoordelijkheid van de gemeente. De motie doelt op het creëren van een gelijk speelveld voor (de aanvragers van) zonnevelden en windparken. Tegelijk moet worden vastgesteld dat de bepaling van de marktwaaarde van zonneparken en windparken kan verschillen per type en per locatie. Landelijk wordt steeds meer kennis verzameld over deze marktbeepaling en het lijkt niet zinvol om hierover op het niveau van West Overijssel specifieke afspraken over te maken. Wel is er landelijk informatie beschikbaar over duurzame alternatieven in lokale heffingen. zie ook: https://vng.nl/nieuws/inventarisatie-duurzame-lokale-heffingen Reflectie: motie niet oppakken en aan te geven dat de landelijke ontwikkelingen over de grondslagen voor waardering van zonne- en windparken nauwlettend worden gevolgd.	ja

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Olst-Wijhe	Standaard begrippenlijst	Tot het opstellen en invoeren van een standaard begrippenlijst; In ieder geval het begrip “energieneutraal” op te nemen in deze begrippenlijst; In ieder geval het begrip “lokaal eigendom” op te nemen in deze begrippenlijst; In ieder geval het begrip “participatie” op te nemen in deze begrippenlijst; De gemeenten binnen RES West-Overijssel te verzoeken hun bod te configureren met de standaardbegrippen binnen de RES West-Overijssel.	Samenwerking	De verschillende werkgroepen werken in het kader van de RES 1.0 de verschillende begrippen uit. Hierbij wordt ook zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de landelijke hantering van deze begrippen. In de RES 1.0 zal een begrippenlijst worden overgenomen die meegenomen kan worden als onderdeel van de besluitvorming. Reflectie: motie oppakken	ja
Olst-Wijhe	Reactie wensen en bedenkingen	Reacties op de wensen en bedenkingen zo snel mogelijk, toch in elk geval vóór 1 oktober vanuit de stuurgroep terug te koppelen; Hierin een bundeling te maken van alle reacties op wensen en bedenkingen in de regio en die onder de volksvertegenwoordigende organen te verspreiden.	Wensen en bedenkingen	De concept beantwoording van de wensen en bedenkingen zal op 25 september behandeld worden in het bestuurlijk platform en daarna worden verzonden naar de Colleges van B&W, DB-en en GS. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de wens om de beantwoording voor 1 oktober te verspreiden. Reflectie: motie oppakken	ja
Olst-Wijhe	onderzoek effecten laagfrequent geluid windturbines in RES West Overijssel	Onafhankelijk onderzoek naar effecten van laagfrequent geluid van windturbines op omwonenden van windparken die ontwikkeld worden in de RES West Overijssel.	Windenergie	Er is een bestaand onafhankelijk Expertisecentrum Windenergie, zie ook: https://www.rivm.nl/windenergie/expertisenetwerk-windenergie Het lijkt niet opportuun om specifiek voor de RES West Overijssel hiernaar onderzoek te doen. Wel zal in het geval van concrete projecten een Milieueffectrapportage noodzakelijk zijn waarin het aspect van laagfrequent geluid zal worden meegenomen. Reflectie: motie niet oppakken maar aansluiten bij de landelijke kennisinstellingen en in het geval van concrete projecten hier specifiek onderzoek naar doen.	ja
Olst-Wijhe	Maximaal benutten zon op dak van (agrarische) bedrijven	Onderzoek naar een aantrekkelijk zakelijk model die (agrarische) ondernemers stimuleert dakoppervlak maximaal vol te leggen met zonnepanelen op te nemen in de RES West Overijssel	Zon op dak	In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie oppakken	ja
Ommen	Vooruitkijken mét energiecoöperaties	Bij het opstellen van de onderzoeksvraag naar een regionaal energiebedrijf in ieder geval de bestaande Overijsselse energie coöperaties te betrekken; In het in de concept-RES aangekondigde onderzoek naar een regionaal energiebedrijf een optie te verkennen van een regionaal warmtebedrijf én een optie van een regionale organisatie die energiecoöperaties versterkt in hun realisatiekracht met een focus op elektriciteit; Bij de resultaten van het onderzoek een aanbeveling van (een vertegenwoordiging van) Overijsselse energiecoöperaties te voegen dan wel van de landelijke koepel en belangenvereniging 'Energie Samen'.	Energiebedrijf	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja
Ommen	Bundelen reacties	Reacties op de wensen en bedenkingen zo snel mogelijk, toch in elk geval vóór 1 oktober vanuit de stuurgroep terug te koppelen; Hierin een bundeling te maken van alle reacties op wensen en bedenkingen in de regio en die onder de volksvertegenwoordigende organen te verspreiden.	Wensen en bedenkingen	De concept beantwoording van de wensen en bedenkingen zal op 25 september behandeld worden in het bestuurlijk platform en daarna worden verzonden naar de Colleges van B&W, DB-en en GS. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de wens om de beantwoording voor 1 oktober te verspreiden. Reflectie: motie oppakken	ja
Ommen	Verduurzamen op én onder het dak	Om met de samenwerkende overheden en bovengenoemde partijen in de Regio Zwolle, in het bijzonder VNO-NCW en de Omgevingsdienst IJsselland, een regionale verduurzamingsaanpak voor bedrijven en huishoudens met het oog op zowel 'zon op dak' alsook energiebesparing op te stellen	Zon op dak	In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie oppakken	ja
Provincie	Toepassing afwegingsvierkant	* de kansen voor “energiegebieden” zijn besproken: dat zijn gebieden waarbij grootschalige vraag en aanbod van duurzame energie samenkomen; * door “meer regie te voeren” waar projecten komen, kan beter worden aangesloten op de beschikbare netwerkcapaciteit. Tevens biedt dat de mogelijkheid om een “energietransitie-dashboard” te maken waarop een planning met concrete projecten staat en de voortgang wordt gerapporteerd;	Elektriciteit	Monitoring van de RES is een onderdeel van de uitwerking in de RES1..0 De suggestie om met een energietransitie-dashboard te werken voor de uitvoering van de RES 1.0 en later is de moeite waard om uit te werken. Reflectie: beantwoording overnemen en de mogelijkheden voor een dashboard in de RES 1.0 uit te werken mede in relatie tot de inspanningen die hiervoor bij het NPRES worden gedaan.	ja

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Provincie	Lokaal eigendom	* wij onderkennen de constatering van Provinciale Staten dat de definitie van “lokaal eigendom” voor de Overijsselse RESregio's nader ontwikkeld moet worden. Dit willen we in de twee RES- regio's uitwerken en in samenhang brengen met het belang dat u hecht aan “draagvlak, betrokkenheid en participatie”; * bij voorkeur willen we komen tot een “definitie en werkwijze voor lokaal eigendom” die ook elders (landelijk) wordt gehanteerd; * provinciale Staten hebben verzocht om lokale duurzame energiecoöperaties te ondersteunen met “modellen” en “standaarden” om invulling te geven aan het lokaal eigendom. Oproep is om te voorkomen dat keer op keer het wiel opnieuw uitgevonden hoeft te worden.	Lokaal Eigendom	Zoals vermeld in de concept-RES gaan we binnen de RES West-Overijssel het komende half jaar het uitgangspunt van het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom verder uitwerken. Deze uitwerking wordt voorbereid in de werkgroep Lokaal Eigendom, waarin ook leden van RES Twente en NEO zitting hebben. Onderdeel van deze uitwerking is te komen tot gezamenlijk gedragen definities op het hoe en wat van lokaal eigendom, inclusief hoe dit vastgelegd kan worden in beleidskaders. De energiecoöperaties van West-Overijssel zijn nauw betrokken bij dit onderzoek en hen is gevraagd om met een afvaardiging zitting te nemen in de werkgroep. Onderdeel van het onderzoek is het bepalen wat energiecoöperaties nodig hebben om invulling te geven aan het lokaal eigendom. Reflectie: motie oppakken en samen met energiecoöperaties het streven naar lokaal eigendom verder uit te werken.	ja
Provincie	Participatie	* een “gebiedsgerichte participatie”, waarbij inwoners, bedrijven en organisaties betrokken worden aan de hand van concrete projecten in een voor hen herkenbaar gebied. Denk aan een de schaal van een (stads)wijk, buurtschap of dorp; * het “gebruikmaken van de creatieve sector” waarbij nieuwe technologieën, online én offline, worden benut. Wij zien kansen voor digitale visualisaties ten behoeve van plan- en besluitvorming, hiermee is in de voorgaande fase ook succesvolle ervaring opgedaan; * voortbouwen op de “lessen uit verleden en van anderen”: in lijn met de recente oproep in de Tweede Kamer om kennis en ervaring over participatie tot nu toe, ook te benutten in het vervolgproces. Hier zien wij ook mogelijkheden om te leren van andere regio’s en onze ervaringen elders te delen; *op voorhand “helderheid geven waar geparticipeerd kan worden en waar niet”. Dit vinden we een waardevol punt. Door deze helderheid vooraf, kan teleurstelling achteraf worden voorkomen. Streven naar een inhoudelijk evenwichtige “afspiegeling” van deelnemers bij de participatie. Zo kan worden voorkomen dat de “bekende gezichten” het proces domineren. Inzet is om alle argumenten in het participatie-races aan bod te laten komen; * aandacht schenken aan de “bestuurlijke participatie” naast de “maatschappelijke participatie”. Voor volksvertegenwoordigers én dagelijks bestuurders, is het RES-proces óók een unicum. In het vervolg van dit proces, dat we gezamenlijk zullen doorlopen, geven we aandacht aan de verschillende posities en rollen. In West Overijssel is daar al een eerste stap in gezet met de RSAB-werkgroep. Ook kijken we naar de beste aanpak. Over het meten van de effecten en resultaten daarvan, zijn we op dit moment bijvoorbeeld in gesprek met het ministerie van BZK (Democratie in Actie).	Participatie	De beantwoording van de wensen en bedenkingen van PS op participatie ligt in de lijn van de wijze waarop naar de RES 1.0 vorm gegeven wordt aan dit thema. Inwonerparticipatie is aan de gemeenten in de RES-regio. * Het is dus ook aan de gemeenten om de participatie voor projecten op te pakken en in te richten, al niet via een gebiedsgerichte aanpak. Veel gemeenten hebben overigens al uitgebreide participatietrajecten doorlopen, waarbij in veel gemeenten de gesprekken per dorp, buurtschap of wijk gevoerd zijn. * Het gebruik van visualisaties kan inderdaad helpend zijn. Als gemeenten daar behoefte aan hebben kan er op regionaal niveau gekeken worden of dergelijke visualisaties voor elke gemeente beschikbaar kan worden gesteld. * Een van de doelstellingen van de werkgroep Participatie is om kennis en ervaringen van de samenwerkingspartners op het gebied van inwonerparticipatie met elkaar te delen. Zo kunnen we lessen leren en die lessen gebruiken in het vervolgtraject. Ook zal in het ontwikkelproces volop inspiratie van buiten worden gehaald voor zowel ambtenaren, bestuurders als volksvertegenwoordigers, met name over projectparticipatie en lokaal eigendom. * Het is aan de gemeenten om het verwachtingsmanagement voor participatietrajecten te regelen. De menukaart participatie die i.s.m. RES Twente en de provincie is gemaakt helpt daarbij en dat geldt zeker ook voor de volksvertegenwoordigers die kaders mee willen geven aan de inwonerparticipatie in hun gemeente, provincie of waterschap. * In de ontwikkelfase naar de RES 1.0 is veel aandacht voor de "bestuurlijke participatie". De werkgroep RSAB speelt hier een belangrijke rol in. Reflectie: aan te sluiten bij de beantwoording van GS op dit onderdeel	ja
Provincie	Toepassing afwegingsvierkant	Tijdens de commissiebehandeling is door Provinciale Staten aandacht gevraagd voor met name ‘ruimtelijke kwaliteit’ en ‘maatschappelijke kostenefficiëntie’. Daarbij is een verbinding gelegd met het vraagstuk van schaarste op het elektriciteitsnet. De volgende punten zijn aan bod gekomen: * de wens om “verrommeling” van het landschap tegen te gaan. Een veelheid aan kleine(re) duurzame projecten her en der, kan leiden tot een rommelig landschappelijk beeld. Daarover zijn zorgen geuit. In de commissiebehandeling is meermaals aandacht gevraagd om de ruimtelijke effecten van initiatieven in hun onderlinge samenhang te bekijken; * in het verlengde van voorgaande is expliciet benoemd het “over gemeentegrenzen heen kijken” om de bovenlokale ruimtelijke afweging te kunnen maken. In de commissiebehandeling is gesteld dat de Concept RESsen op dit moment, begrijpelijkerwijs, nog te veel een verzameling van losse gemeentelijke plannen zijn; * er is aandacht gevraagd voor de mogelijkheden van “clustering van wind en zon”, onder meer langs infrastructuur. Gewezen is op de vele kansen om opgaven ook samen te brengen, zoals sociaal, economisch, ecologisch, toeristisch;	Ruimtelijke kwaliteit	Aandacht voor ruimtelijke kwaliteit is een belangrijk aspect in het afwegingskader voor de RES. Om deze reden heeft de stuurgroep voorgesteld om parallel aan het lokale proces voor de aanwijzing van zoekgebieden een "inspiratiedocument" op te stellen waarin de ruimtelijke opgaven (o.a. veenweide, stikstof, klimaatopgave, mobiliteit, wonen, etc.) onder de loep worden genomen. Ook zal er vanuit systeemefficiëntie een analyse gemaakt worden die aanleiding kunnen vormen om de energiemix tussen zon en wind in de concept RES te toetsen. Dit wordt vertaald in een analyse die kan dienen als input voor gemeenten en mogelijk aanleiding vormt om de (gemeentelijke) opgave in de concept RES aan te vullen en/of te herzien. Over het inspiratiedocument voeren we in subregionaal en regionaal verband het goede gesprek. Onderdeel hiervan is het gesprek tussen gemeenten over clustering van windturbines. Reflectie: aan te sluiten bij de beantwoording van GS op dit onderdeel en te verwijzen naar het opstellen van het inspiratiedocument onderdeel ruimtelijke kwaliteit dat zal dienen als input voor het gemeentelijk proces zoekgebieden.	ja

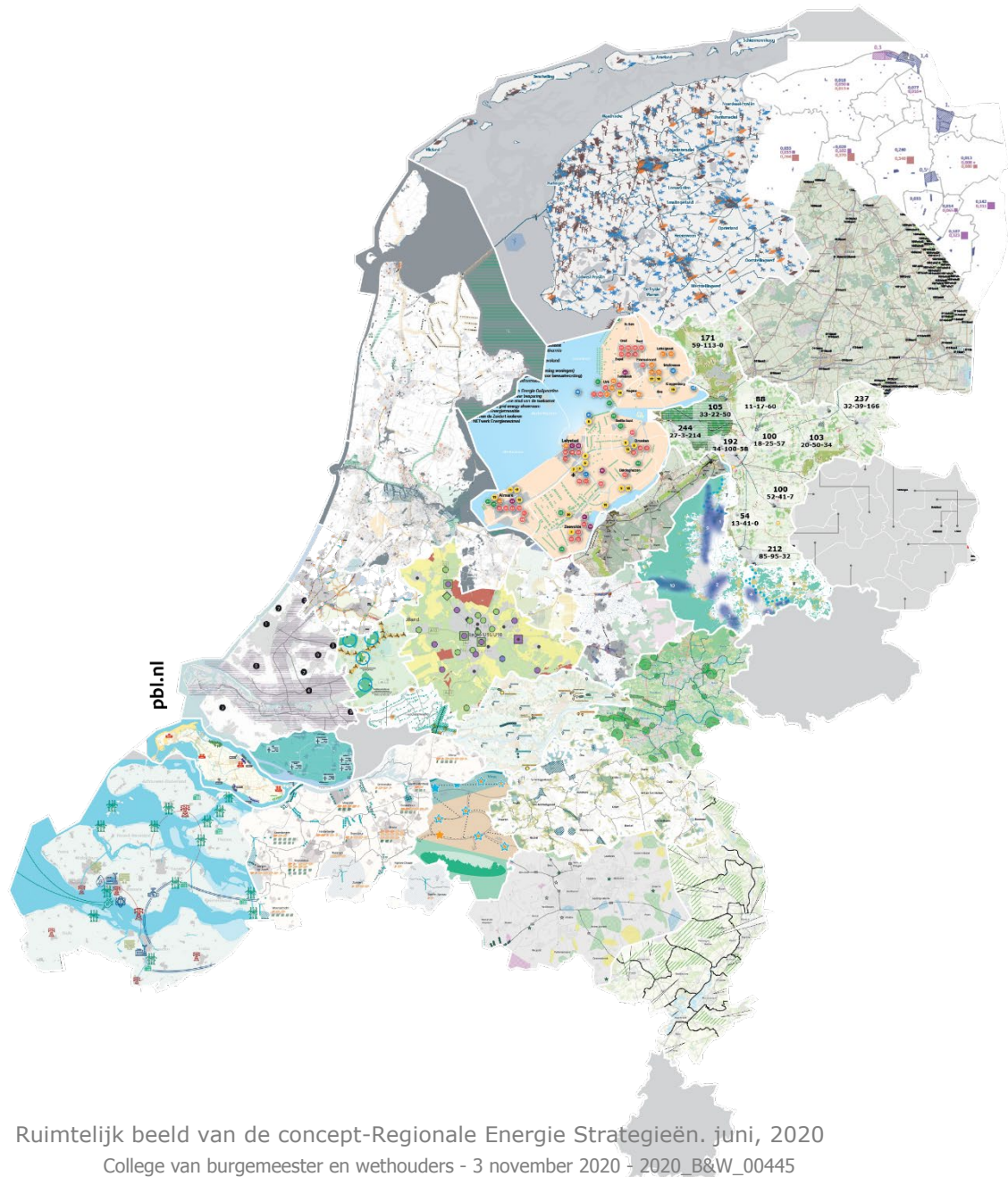
gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Provincie	Toepassing afwegingsvierkant	* tenslotte is doorgesproken over de positie en rol van Provinciale Staten in relatie tot de geuite wens tot meer regie en sturing. Wij hebben er tijdens de commissiebehandeling op gewezen dat de provincie als RES-partner participeert binnen de twee RESregio's. Aldaar zullen wij de voorliggende wensen en bedenkingen inbrengen. Wij zijn positief over het constructieve verloop tot nu toe en zien de nadere gesprekken vol vertrouwen tegemoet. Echter, mocht het in een later stadium opportuun zijn, dan zal Provinciale Staten een rol en verantwoordelijkheid hebben om aanvullende sturing toe te passen.	Samenwerking	Uitgangspunt in de RES is een vorm van "horizontale samenwerking met behoud van de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van alle bestuursorganen". Dit betekent dat gestreefd wordt naar een zo breed mogelijk bestuurlijk draagvlak voor de strategie en dat de inbreng vanuit alle bestuursorganen gelijkwaardig is. Tegelijk heeft ieder bestuursorgaan een eigenstandige verantwoordelijkheid en daarbij passende bevoegdheden en instrumenten. In de startnota is hiertoe een escalatiemodel vastgesteld. Hierin is, na eerst alles in het werk te stellen om tot overeenstemming te komen, voorzien in het inzetten van de sturingskracht door de provincie. Reflectie: beantwoording GS overnemen	ja
Raalte Staphorst	geen Vooruitkijken mét energiecoöperaties	besproken in de commissie geen moties Bij het opstellen van de onderzoeksvraag naar een regionaal energiebedrijf in ieder geval de bestaande Overijsselse energie coöperaties te betrekken; In het in de concept-RES aangekondigde onderzoek naar een regionaal energiebedrijf een optie te verkennen van een regionaal warmtebedrijf én een optie van een regionale organisatie die energiecoöperaties versterkt in hun realisatiekracht met een focus op elektriciteit; Bij de resultaten van het onderzoek een aanbeveling van (een vertegenwoordiging van) Overijsselse energiecoöperaties te voegen dan wel van de landelijke koepel en belangenvereniging 'Energie Samen'.	Energiebedrijf	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja
Staphorst	Vraag en aanbod met zon en wind	Gelijktijdig met de realisatie van wind en zon het probleem van vraag en aanbod op te lossen	Opslag en opwek	Het in balans brengen van vraag en aanbod in de opwek van elektriciteit is een cruciaal vraagstuk. Tegelijk is het realiseren van opslagmogelijkheden met zo min mogelijk energetisch verlies een groot technologisch en financieel vraagstuk. De haalbaarheid van de diverse mogelijkheden voor opslag zullen ook landelijk verder worden verkend en deze zullen nauwgezet worden gevolgd door de RES West Overijssel. Of dit zich al laat vertalen in ruimteclaims is maar de vraag. Reflectie: motie oppakken met dien verstande dat de kennis en ontwikkelingen rond opslag nauwgezet zullen worden gevolgd en waar mogelijk zullen nieuwe inzichten hierbij worden verwerkt in de RES 1.0	ja
Staphorst	Verduurzamen op én onder het dak	Om met de samenwerkende overheden en bovengenoemde partijen in de Regio Zwolle, in het bijzonder VNO-NCW en de Omgevingsdienst IJsselland, een regionale verduurzamingsaanpak voor bedrijven en huishoudens met het oog op zowel 'zon op dak' alsook energiebesparing op te stellen	Zon op dak	In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie oppakken	ja
Steenwijkerland	Vooruitkijken mét energiecoöperaties	Bij het opstellen van de onderzoeksvraag naar een regionaal energiebedrijf in ieder geval de bestaande Overijsselse energie coöperaties te betrekken; In het in de concept-RES aangekondigde onderzoek naar een regionaal energiebedrijf een optie te verkennen van een regionaal warmtebedrijf én een optie van een regionale organisatie die energiecoöperaties versterkt in hun realisatiekracht met een focus op elektriciteit; Bij de resultaten van het onderzoek een aanbeveling van (een vertegenwoordiging van) Overijsselse energiecoöperaties te voegen dan wel van de landelijke koepel en belangenvereniging 'Energie Samen'.	Energiebedrijf	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja
Steenwijkerland	Lokaal eigendom	Duidelijke kaders voor het begrip "lokaal eigendom" uit te werken, Bij de uitwerking naar de RES 1.0 in te zetten op 50% als ondergrens en 100% als streven voor lokaal eigendom.	Lokaal Eigendom	In de concept-RES is het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom als doelstelling opgenomen. In die zin is het een ondergrens. In de ontwikkelfase naar de RES 1.0 werken we deze doelstelling verder uit en onderzoeken we de diverse mogelijkheden, inclusief voor- en nadelen van elke variant. Dit doen we in nauw overleg met de energiecoöperaties. Ook onderzoeken we hoe gemeenten lokaal eigendom kunnen vastleggen in hun beleid. Onderdeel van dit traject is ook een onderzoek naar de mogelijkheden om het streven naar lokaal eigendom in de RES 1.0 op een hoger percentage (bijvoorbeeld 100%) te zetten en het bestuurlijke draagvlak daarvoor. Om die reden is het niet verstandig om nu al uit te gaan van 100%, omdat de randvoorwaarden en het draagvlak om dit waar te kunnen maken nog onvoldoende scherp zijn. Reflectie: motie niet oppakken en onderzoek doen naar mogelijkheden minimaal 50% lokaal eigendom, inclusief de mogelijkheden en het draagvlak voor een hoger streefpercentage in de RES 1.0.	ja

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Steenwijkerland	Onvoldoende netwerkcapaciteit	* Het rijk bij de vormgeving van opvolger van de landelijke subsidieregeling voor hernieuwbare energie, rekening houdt met tijdige realisatie van voldoende capaciteit op het netwerk. * Het Rijk samen met de netwerkbeheerders nadrukkelijk kijken naar problemen die de reserveringsclaims van grote partijen. In gebieden met schaarse netwerkcapaciteiten, opleveren voor kleinere initiatieven van onderaf die voor draagvlak en burgerparticipatie van groot belang zijn voor het welslagen van de energietransitie. * De hier geplaatste bedenkingen bij de reserveringsclaims meestuurt bij het indienen van het concept- RES WO En deze met kracht in het verdere proces van de RES 1.0 bij de bestuurstafel RES WO naar voren brengt. * Te pleiten bij de netwerk beheerders over meer transparantie en afspraken over netwerk reserveringen, en deze via de bestuurlijke lijn in de gemeenteraden, waar een beperkte netcapaciteit zich voordoet, te delen. * Meer in te zetten op afstemming op maat, tussen gemeenten, netwerkbeheerders en Rijk zodat lokale inactieven die op draagvlak kunnen rekenen ook daadwerkelijk op korte termijn gerealiseerd kunnen worden, Onder andere door tijdig met investeringen voor uitbreiding van netwerkcapaciteit te starten en claims van grote bedrijven die niet op draagvlak mogen rekenen niet te verlengen. De vrijgekomen capaciteit kan worden toegekend aan initiatieven die wel over draagvlak beschikken.	Netwerk	Het toekomstbestendig maken van het elektriciteitsnetwerk is van cruciaal belang voor de energietransitie. Hier zijn grote investeringen mee gemoeid. Vandaar dat gezocht wordt naar zo kosteneffectief mogelijk inrichten van de mogelijkheden voor opwek. In de ontwikkeling naar de RES 1.0 is voorzien in een intensivering van het overleg van de netwerkbeheerbedrijven en de gemeenten over de huidige en te verwachten initiatieven en locaties. Via de provincie vindt er tevens afstemming plaats met Tennet als beheerder van het hoogspanningsnet. In de concept RES is een eerste analyse gemaakt die verder verdiept zal worden naar de RES 1.0 Mede met het oog op lokaal eigendom is het wenselijk dat de (toekomstige) capaciteit op het net al bij voorbaat is gereserveerd voor de grote bedrijven. Binnen de huidige regelgeving zijn de sturingsmogelijkheden op reserveringen voor initiatieven echter zeer beperkt. In het kader van NPRES zal nadere studie over de aanpassing van regelgeving nodig zijn. Tevens zal moeten worden onderzocht in hoeverre criteria die betrekking hebben op lokaal draagvlak in deze toekomstige regelgeving kan worden opgenomen. De ervaringen hiermee worden regionaal en landelijk nauwlettend gevolgd. Reflectie: motie oppakken met dien verstande dat in de RES 1.0 hierop, in afstemming met landelijke ontwikkelingen, vervolgstappen op gezet kunnen worden.	ja
WDO Delta Zwartewaterland	geen Onderzoek Regionaal Energiebedrijf	geen moties Bij het opzetten en uitvoeren van een onderzoek naar een regionaal energiebedrijf de bestaande Overijsselse energiecoöperaties te betrekken; In het in de concept-RES aangekondigde onderzoek naar een regionaal energiebedrijf een optie te verkennen van een regionaal warmtebedrijf én een optie van een regionale organisatie die energiecoöperaties versterkt in hun realisatiekracht; Bij de resultaten van het onderzoek een aanbeveling van (een vertegenwoordiging van) Overijsselse energiecoöperaties te voegen dan wel van Energie Samen.	Lokaal Eigendom	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja
Zwartewaterland	Vraag en aanbod Zon en Wind.	Gelijktijdig met de realisatie van wind en zon het probleem van vraag en aanbod op te lossen	Opslag en opwek	Het in balans brengen van vraag en aanbod in de opwek van elektriciteit is een cruciaal vraagstuk. Tegelijk is het realiseren van opslagmogelijkheden met zo min mogelijk energetisch verlies een groot technologisch en financieel vraagstuk. De haalbaarheid van de diverse mogelijkheden voor opslag zullen ook landelijk verder worden verkend en deze zullen nauwgezet worden gevolgd door de RES West Overijssel. Of dit zich al laat vertalen in ruimteclaims is maar de vraag. Reflectie: motie oppakken met dien verstande dat de kennis en ontwikkelingen rond opslag nauwgezet zullen worden gevolgd en waar mogelijk zullen nieuwe inzichten hierbij worden verwerkt in de RES 1.0	ja
Zwartewaterland	Regionale Energiestrategie samen met onze inwoners	Om in Zwartewaterland voor uiterlijk 1 oktober 2020 een RES communicatie- en participatieplan te maken die beschrijft wanneer en hoe onze inwoners en hun volksvertegenwoordigers ruimschoots en divers betrokken zullen worden bij de totstandkoming van de RES 1.0. Het RES communicatie- en participatieplan te delen met de gemeenteraad	Participatie	Reflectie: deze motie betreft het lokale communicatieplan en het is aan de gemeente Zwartewaterland om deze motie te beantwoorden.	nee
Zwartewaterland	gezamenlijke aanpak Energiebesparing en Zon op dak in de regio	Om met de samenwerkende overheden en bovengenoemde partijen een regionale verduurzamingsaanpak voor bedrijven met oog op zowel 'zon op dak' als gelijktijdige energiebesparing op te stellen	Zon op dak	In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie oppakken	ja

gemeente, provincie, waterschappen	motie	kernpunten	thema	Reflectie	regionaal
Zwolle	Vooruitkijken mét energiecoöperaties	Bij het opzetten en uitvoeren van een onderzoek naar een regionaal energiebedrijf de bestaande Overijsselse energiecoöperaties te betrekken; In het in de concept-RES aangekondigde onderzoek naar een regionaal energiebedrijf een optie te verkennen van een regionaal warmtebedrijf én een optie van een regionale organisatie die energiecoöperaties versterkt in hun realisatiekracht; Bij de resultaten van het onderzoek een aanbeveling van (een vertegenwoordiging van) Overijsselse energiecoöperaties te voegen dan wel van Energie Samen.	Lokaal Eigendom	De energiecoöperaties zijn belangrijke partners in de energietransitie in West-Overijssel. Dat geldt zeker voor het thema lokaal eigendom en het onderzoek naar een lokaal of regionaal energiebedrijf. Daarom is de werkgroep die zich hiermee bezighoudt in overleg met de lokale energie-initiatieven in RESverband om hen nauw te betrekken bij het onderzoek naar (de haalbaarheid van) een regionaal dan wel lokaal energiebedrijf. Onderdeel van het onderzoek is een verkenning op de rol van energiecoöperaties in zo'n lokaal of regionaal energiebedrijf. Reflectie: de motie oppakken en de lokale energie-initiatieven uitnodigen om met een afvaardiging deel te nemen aan de werkgroep.	ja
Zwolle	Lokaal eigendom	Duidelijke kaders voor het begrip "lokaal eigendom" uit te werken, Bij de uitwerking naar de RES 1.0 in te zetten op 50% als ondergrens en 100% als streven voor lokaal eigendom.	Lokaal Eigendom	In de concept-RES is het streven naar minimaal 50% lokaal eigendom als doelstelling opgenomen. In die zin is het een ondergrens. In de ontwikkelfase naar de RES 1.0 werken we deze doelstelling verder uit en onderzoeken we de diverse mogelijkheden, inclusief voor- en nadelen van elke variant. Dit doen we in nauw overleg met de energiecoöperaties. Ook onderzoeken we hoe gemeenten lokaal eigendom kunnen vastleggen in hun beleid. Onderdeel van dit traject is ook een onderzoek naar de mogelijkheden om het streven naar lokaal eigendom in de RES 1.0 op een hoger percentage (bijvoorbeeld 100%) te zetten en het bestuurlijke draagvlak daarvoor. Om die reden is het niet verstandig om nu al uit te gaan van 100%, omdat de randvoorwaarden en het draagvlak om dit waar te kunnen maken nog onvoldoende scherp zijn. Reflectie: motie niet oppakken en onderzoek doen naar mogelijkheden minimaal 50% lokaal eigendom, inclusief de mogelijkheden en het draagvlak voor een hoger streefpercentage in de RES 1.0.	
Zwolle	Regionale Energiestrategie samen met onze inwoners	Om in Zwolle voor uiterlijk 1 oktober 2020 een RES communicatie- en participatieplan te maken die beschrijft wanneer en hoe onze inwoners en hun volksvertegenwoordigers ruimschoots en divers betrokken zullen worden bij de totstandkoming van de RES 1.0. Het RES communicatie- en participatieplan te delen met de gemeenteraad.	Participatie	Reflectie: deze motie betreft het lokale communicatieplan en het is aan de gemeente Zwolle om deze motie te beantwoorden.	nee
Zwolle	Versterken biodiversiteit uitgangspunt bij zonneparken en windmolens	In het definitieve RES bod concrete uitgangspunten mee te nemen om biodiversiteit te ontwikkelen in samenhang met de ontwikkeling van zonneparken en windmolens; In de bouwsteen 'Ruimtelijke kwaliteit' bij de ontwerpprincipes mee te nemen dat bij de ruimtelijke inpassing van zonneparken en windmolens mogelijkheden tot versterking van biodiversiteit meegenomen worden in de afweging.	Ruimtelijke kwaliteit	De kennis over biodiversiteit in de energietransitie en met name in relatie tot zonneparken is volop in ontwikkeling. Zie o.a. ook: https://rwsinnoveert.nl/innovaties/@206831/zon-natuur/ Ook wordt onderzoek gedaan naar de effecten van windmolens (met name op zee) op de biodiversiteit en vogels. Onderzoek laat zien dat zonnevelden, afhankelijk van de uitgangssituatie, de terreininrichting en het beheer, ecologische winst op kunnen leveren. Eenduidige, harde criteria zijn er nog niet. Reflectie: de motie over te nemen en in de RES 1.0 in het aspect ruimtelijke kwaliteit de (effecten) op de biodiversiteit op te nemen.	ja
Zwolle	Verduurzamen op én onder het dak	Om met de samenwerkende overheden en bovengenoemde partijen in de Regio Zwolle, in het bijzonder VNO-NCW en de Omgevingsdienst IJsselland, een regionale verduurzamingsaanpak voor bedrijven met het oog op zowel 'zon op dak' als energiebesparing op te stellen op ontzorgen en versimpelen.	Zon op dak	In het kader van het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO) zijn op de aanpak van zon op dak bij bedrijven al diverse initiatieven ontplooid. Voorgesteld wordt dat in de samenwerking tussen de beide RES' en in Overijssel en het programma NEO besproken wordt hoe deze aanpak verankerd kan worden in de RES 1.0 VNO-NCW is al betrokken bij zowel NEO als de RES'en. De Omgevingsdienst IJsselland is betrokken bij de vergunningverlening en ook hiermee vindt afstemming plaats. Reflectie: motie oppakken	ja



Planbureau voor de Leefomgeving



Regionale Energie Strategieën

Een tussentijdse analyse

Ruimtelijk beeld van de concept-Regionale Energie Strategieën. juni, 2020
College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Beleidsstudie
14/79



Inhoud

- > 1 **Inleiding**
 - Doel tussentijdse analyse
 - Gehanteerde methode

- > 2 **Bevindingen**
 - Algemene indruk
 - Samenvatting
 - Elektriciteit
 - Regionale Structuur Warmte
 - Ruimtegebruik
 - Bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid
 - Energiesysteemefficiëntie

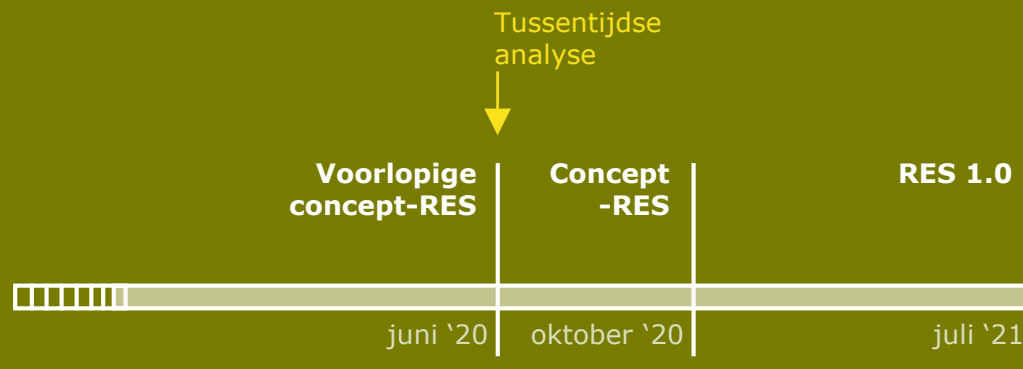
- > 3 **Reflectie**
 - Conclusies
 - Aanbevelingen



1. Inleiding

Doel tussentijdse analyse

Tijdschema van het RES-proces



In dit document geeft PBL op hoofdlijnen de eerste bevindingen, waarnemingen en reflecties op de voorlopige concept-Regionale Energie Strategieën (concept-RES'en).

- > **Het doel van de tussentijdse analyse is om het leerproces te versnellen.**
 - Alle belanghebbenden krijgen nu eerder zicht op wat er nodig is om de RES'en goed te laten werken.
- > **Wat is er gebeurd?**
 - Vanwege de coronapandemie is de planning aangepast. Regio's krijgen, gelet op lastige omstandigheden, meer tijd.
 - De meeste regio's leverden toch begin juni een voorlopige concept-RES aan.
- > **Daardoor is er extra tijd voor verbetering en leren:**
 - Regio's: leerpunten en zicht op het grotere geheel.
 - Rijk en stakeholders: nieuwe acties en agendapunten.

Gehanteerde methode

Input:

- > Handreiking Regionale Energiestrategie 1.1 en het RES Afwegingskader [1]
- > 27 voorlopige concept-RES'en [2]
- > 25 netimpactanalyses Netbeheer Nederland [3]
- > 30 quickscans [4]
- > Openbare gegevens over huidige en te verwachten hernieuwbare elektriciteitsproductie [5,6,7]

College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Het PBL verricht een onafhankelijke analyse van de RES'en, op verzoek van het ministerie van EZK als formele vrager voor het Nationaal Programma RES. Het PBL analyseert de RES'en via onderstaande thema's [8]. De Handreiking RES 1.1 en de bijbehorende afwegingskaders vormen hierbij het uitgangspunt.

> De gehanteerde thema's:

- Elektriciteit
- Regionale Structuur Warmte
- Ruimtegebruik
- Bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid
- Energiesysteemefficiëntie

> Methode tussentijdse analyse

- Kwalitatieve waarnemingen, reflectie en waar mogelijk handelingsperspectieven:
 - eerste indrukken en hoofdlijnen van het nationale beeld;
 - wat zijn/liken de belemmeringen?;
 - ideeën over wie daar wat, wanneer aan kan doen.

18/79

De analyse is geen kwantitatieve doorrekening en geen benchmark of beoordeling per regio.



2. Bevinningen



Algemene indruk

2330 pagina's strategieën
1218 pagina's bijlagen

Wisselende omvang, diepgang, kwaliteit

- > Van 25 pagina's tot 300 pagina's
- > Wel / geen netimpactanalyse
- > RSW op hoofdlijnen / RSW uitgewerkt
- > Bod gesplitst in zon of wind / bod zonder technische invulling
- > concept-RES al bestuurlijk vastgesteld/ nog niet
- > Wel / geen ruimtelijke uitwerking

- > Het is regio's gelukt om in korte tijd heel veel werk te verzetten met als resultaat een document met de gevraagde hoofdingrediënten inclusief onderbouwing. Bovendien wisten de regio's veel mensen te betrekken en de thema's goed te doordenken.
- > Vrijwel alle regio's hebben een voorlopige concept-RES gepubliceerd en een netimpactanalyse ontvangen.
- > Alle RES'en onderstrepen het belang van een 'eerlijke verdeling van de lusten en lasten'.



Samenvatting (1/3)

Regio's tonen grote bereidheid om bij te dragen aan het Klimaatakkoord, al zijn er ook nog veel knelpunten

- › De voorlopige concept-RES'en zijn met een grote betrokkenheid van vele professionals tot stand gekomen, en velen hebben proactief bijgedragen aan het debat. Die betrokkenheid en kunde op de aspecten van de RES'en zijn essentieel voor het vervolgproces.
- › De regio's moeten nog veel doen om de RES'en concreet te maken en er maatschappelijke en bestuurlijk draagvlak voor te vinden. Er liggen fundamentele keuzes op tafel. Het gaat daarbij om verantwoordelijkheden, financiering en regelgeving. Keuzes die niet alleen bij de regio's liggen, maar ook bij andere partijen – niet in het minst bij het Rijk.



Samenvatting (2/3)

De RES'en bieden zó veel ruimte dat er iets te kiezen valt voor de verdere uitwerking

- › De 27 voorlopige concept-RES'en komen opgeteld tot een verrassend hoog bod voor hernieuwbare elektriciteitsproductie van ongeveer 50 terawattuur. Dat vormt een goed vertrekpunt om het doel van 35 terawattuur in 2030 te halen.
- › Belangrijke dilemma's vloeien voort uit de waarneming dat de voorkeuren van de regio's vaak duurder zijn dan de meest kostenefficiënte oplossingen.
- › Het gaat hierbij niet alleen over een afweging tussen kostenefficiëntie en draagvlak maar ook over hoe het energiesysteem van de toekomst op een maatschappelijk gedragen manier vorm kan krijgen. Draagvlak, ruimtegebruik, netwerkcapaciteit, de markt en de hoogte en kwaliteit van de voorstellen komen daarin samen.

Samenvatting (3/3)

Veel is afhankelijk van de uitwerking van de thema's

- **Bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid** – Er zijn tot nu toe nog geen grote knelpunten, maar die kunnen wel ontstaan als ook andere belanghebbenden erbij worden betrokken en zoekrichtingen worden vertaald in concrete keuzes.
- **Ruimtegebruik** – Ruimtegebruik heeft in alle regio's aandacht, maar de ruimtelijke kwaliteit wordt pas in de uitwerking zichtbaar gemaakt: daar valt nog veel te winnen. Regio's kunnen veel van elkaar leren.
- **Elektriciteit** - Het bod is hoog, maar de ambitie is nog weinig concreet. De regio's kiezen nu vooral voor zonne-energie. Dat kan nog een momentopname blijken te zijn.
- **Energiesysteem efficiëntie** – In vrijwel alle regio's zijn knelpunten in het netwerk gesignaleerd. Regio's en netbeheerders zoeken al naar passende oplossingen. Afspraken over prioritering en kosten moeten nog worden gemaakt.
- **Regionale Structuur Warmte** – De eerste stappen zijn gezet, maar de uitwerking ervan wacht nog op de gemeentelijke warmteplannen.



Thema

Elektriciteit



Waarneming

Bijna alle regio's zijn tot een bod gekomen voor hernieuwbare elektriciteitsproductie in 2030

- › Op 9 juni 2020 hadden 27 van de 30 regio's hun biedingen openbaar gemaakt.
- › Het totaal bod van deze regio's telt op tot ongeveer 50 terawattuur.
- › Voor een deel van het totale bod hebben regio's nog niet expliciet gekozen of de elektriciteit uit wind- dan wel zonne-energie zal worden opgewekt.

Reflectie

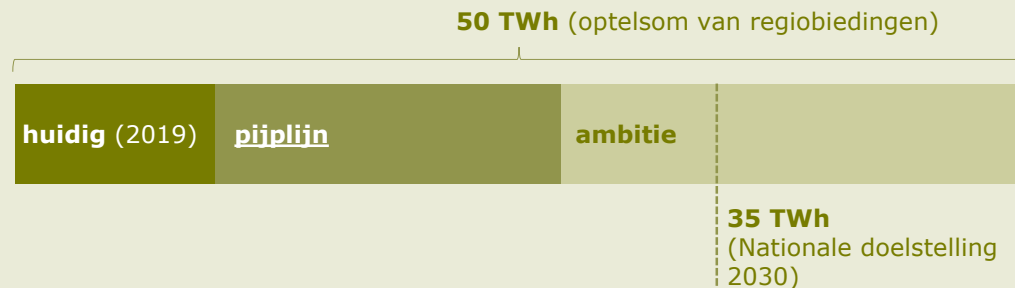
Met de RES-aanpak is zeker iets gewonnen. Dit heeft tot een onverwacht hoog bod geleid

- › Daarmee is er een nieuwe situatie ontstaan: van een top-down verplichting naar een regionale ambitie.
 - › De doelstelling van 35 terawattuur ligt op basis van de 27 voorlopig concept-RES'en binnen bereik.
 - › Daartoe moet er nog wel veel gebeuren en er zijn knelpunten op allerlei vlakken om op te lossen.
 - › Regio's kunnen hier zelf ook een rol in spelen.
- 25/79

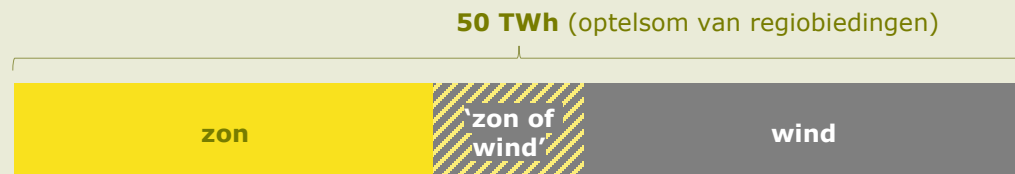
Toelichting

Opbouw van het bod

27 regiobiedingen opgeteld: elektriciteitsproductie uit huidig vermogen, pijplijnprojecten en ambitie (TWh, berekening PBL)



27 regiobiedingen opgeteld: aandelen productie uit zon, wind en 'zon of wind' van het totale bod (TWh, berekening PBL)



College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

De biedingen van 27 regio's tellen op tot ongeveer 50 terawattuur.

- > De huidige productie uit windenergie en grootschalige zonne-energie is in 2019 ongeveer 10 terawattuur.
- > De productie uit projecten met een SDE+ beschikking (pijplijn) is volgens een huidige schatting ongeveer 17 terawattuur.
- > Daarmee is de ambitie van 27 regio's van de zelfde orde van grootte als de productie uit huidig en pijplijn vermogen.
- > Bovenstaande cijfers zijn alleen geschikt om een eerste indruk te geven [zie bijlage Elektriciteit].

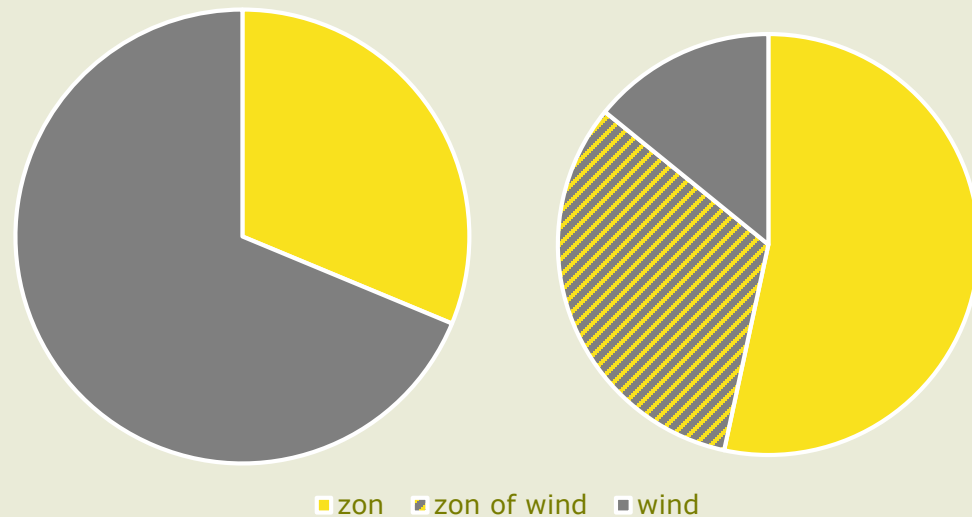
De productie uit zon en wind is in het bod min of meer gelijk verdeeld.

- > Voor ongeveer 15 procent van het totale bod hebben regio's nog niet expliciet gekozen of het uit wind- dan wel zonne-energie wordt opgewekt.
- > De analyse van 28 voorlopig concept-RES'en door de NVDE [9] komt uit op een vergelijkbaar aandeel 'zon of wind'.
- > Er is echter nog veel onzeker in de huidige fase van de RES'en (voorlopig concept). De bieding zelf en de relatieve aandelen uit wind en zon zijn nu nog niet 'in beton gegoten'. Het aandeel 'zon of wind' van 15 procent geeft die onzekerheid niet weer en is daarom mogelijk aanzienlijk groter.
- > Er moeten nog veel keuzes worden gemaakt.

Toelichting

Aandelen wind- en/of zonne-energie

Verdeling zon, wind en onbepaald (zon of wind) in de regionale biedingen. (TWh, berekening PBL)



Huidig en Pijplijn

Ambitie

College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Regio's hebben een voorkeur voor zon

- > De productie uit huidig en pijplijn vermogen komt voor ongeveer twee derde uit windenergie en een derde uit grootschalige zonne-energie.
- > Met de ambitie neemt het productie aandeel uit grootschalige zonne-energie sterk toe (met circa een factor 1.5). De toename van het aandeel uit wind is beperkt en onderstreept de voorkeur voor zon.
- > Regio's hebben soms verschillende aandelen 'zon op dak', 'zon op land' en wind verkend. Het aandeel 'zon op land' en 'zon op dak' is daarin meestal het grootst.

Nog niet alle keuzes liggen vast. Hierbij kunnen de volgende punten een rol spelen

- > De zwaarte van de aansluiting verschilt tussen zon en wind per geleverde kilowattuur elektriciteit. Zon vereist een zwaardere aansluiting.
- > De onderbouwing, regelgeving en acceptatie bij het gebruik van de ruimte zijn anders bij wind dan bij 'zon op land' of 'zon op dak'.
- > Er is een verschil tussen het draagvlak voor 'zon op land', 'zon op dak' en voor wind, in ieder geval historisch gezien.
- > De realisatiekansen zijn verschillend voor 'zon op land', 'zon op dak' en wind, vanuit het netwerk bezien en vanuit de business cases.

27/79



Toelichting

Wat kan een regio zelf doen om het bod concreter te maken?

Wat betreft gevolgen van keuzes 'zon of wind'

- › Verken de gevolgen van de technologiekeuze bij het nog onbepaalde aandeel 'zon of wind' in de ambitie. Check hierbij welke maatregelen een regio zelf kan treffen om knelpunten op het netwerk te verminderen, zonder afbreuk te doen aan de wezenlijke keuzes.

Wat betreft het reële potentieel 'zon op dak'

- › Onderzoek het reële potentieel van grootschalige 'zon op dak'. Veel regio's verwachten hier veel van, maar netbeheerders en marktpartijen zetten hier vraagtekens bij, onder andere bij de hoge inschatting van de benuttingsgraad (30-40 procent) van grote dakoppervlakken.

Wat betreft interactie met de warmtetransitie

- › Ga binnen de RSW op zoek naar hoe, waar en wanneer de warmtetransitie in de gebouwde omgeving interfereert of juist meekoppelt met hernieuwbare elektriciteitsproductie [zie thema Regionale Structuur Warmte].

Wat betreft afspraken met medeoverheden en regio's

- › Zorg voor goede afspraken met het Rijk en provincie over verantwoordelijkheden en volgtijdelijkheid bij de ruimtelijke keuzes.
- › Trek gezamenlijk op met buurregio's en/of regio's die gelijke omstandigheden hebben.



Waarneming

Voorkeuren van regio's zijn vaak niet het meest kostenefficiënt qua netwerk, technologie en omvang

- › De voorkeur van regio's gaat vaak uit naar kleinschalige installaties; technologiekeuzes die passen in of bij het landschap.
- › Waar het bij sommige huidige installaties en een aantal pijplijnprojecten nog om grootschalige geclusterde projecten gaat, kijken regio's voor de ambitie juist naar verspreide installaties met hooguit kleinschalige clustering.
- › Regio's kiezen niet of nauwelijks voor het combineren van wind- en zonne-energie. Die combinatie kan echter efficiënter zijn wat betreft het netwerk.

College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Reflectie

Dit leidt tot een spanningsveld tussen regionale voorkeuren en nationale betaalbaarheid

- › De RES-aanpak is primair gericht op wat lokaal mogelijk is en wat wordt geaccepteerd.
- › Zowel bestuurlijk draagvlak als maatschappelijke betrokkenheid is een voorwaarde voor het slagen van de energietransitie.
- › Is het grotere draagvlak evenwel blijvend als de hogere kosten daarvoor door ons allen moeten worden opgebracht?
- › Hoe ver gaat de nationale solidariteit bij de RES-aanpak die op zichzelf weer een landelijk doel dient?

29/79

Toelichting

Lokale voorkeuren en kosten

Voorkeur voor kleinschalige installaties

- › Veel regio's hebben een voorkeur voor grootschalige 'zon op dak' en kleinschalige zonneparken (< 10 hectare) en, als er al sprake is van opwekking uit windenergie, voor windmolens met een beperkte tiphoogte (bijvoorbeeld kleiner dan 120 meter).

De huidige werking van de SDE+-subsidies

- › De SDE+-regeling stimuleert kostenefficiëntie: grote zonneparken en grote windmolens met een hoog rendement. Grote geclusterde installaties zijn ook kostenefficiënter qua aansluiting op het netwerk.
- › De SDE+-subsidie voor wind- en zonne-energie gaat er bovendien van uit dat de markt de in het Klimaatakkoord afgesproken kostendaling tot stand zal brengen.

Decentrale oplossingen vaak minder kosten-efficiënt qua business-case en netwerkaansluiting

- › De biedingen van veel regio's zijn door de decentrale aanpak een weerspiegeling van waarvoor, vaak heel lokaal, het grootste draagvlak lijkt te bestaan. Die voorkeuren matchen veelal niet met de huidige opzet van de SDE+-regeling en pakken daardoor duurder uit.
- › Waar regio's kiezen voor kleinschaligheid en opwekking uit vooral zonne-energie, zijn er in het algemeen hogere netwerkkosten en is het moeilijker voor marktpartijen om een business-case rond te krijgen.



Toelichting

Regionale verschillen:

In de omvang van het aandeel ambitie

- › Bij sommige regio's bestaat het bod bijna geheel uit het aandeel ambitie terwijl andere regio's (nog) geen aandeel ambitie in hun concept-bod hebben vastgesteld.
- › 'Kleine' regio's steken ook hun nek uit: regio's waar hernieuwbare elektriciteitsproductie tot nu toe zeer beperkt was, hebben vaak een relatief grote ambitie.

In de fase waarin ze zich bevinden

- › Er zijn koploperregio's, er is een middengroep en er zijn regio's waar de realisatie van de RES achterloopt bij het gemiddelde.
- › Een hoge snelheid is echter niet bij voorbaat beter dan een zorgvuldige en daardoor ook langzamere aanpak.

In de manier waarop het bod tot stand komt

- › 'Top-down': sommige regio's leiden 'hun' deel van de 35 terawattuur af op basis van het aantal inwoners, het elektriciteitsgebruik of de oppervlakte van de regio. Dit soort getallen worden als basis gebruikt en veelal aangevuld met een extra ambitie.
- › 'Bottom-up': andere regio's vragen hun gemeenten om een bod te doen. De som van de gemeentelijke biedingen is dan het regiobod. Ook zijn er regio's die beide benaderingen combineren.

Wat meestal niet verschilt per regio

- › Een proces met ateliers, stakeholders, professionals en ruimtelijke ontwerpbureaus om participatief te verkennen waar installaties het best zouden kunnen komen te staan.



Bijlage Elektriciteit

Schatting hernieuwbare elektriciteitsproductie

Cijfers alleen geschikt voor een eerste indruk

De cijfers voor de ambitie volgens de voorlopige concept-RES'en en de productie uit het pijplijnvermogen zijn alleen geschikt om een eerste indruk te geven van de totale hernieuwbare elektriciteitsproductie in 2030. De reden hiervoor is vooral dat de plannen nog in een vroeg stadium verkeren. Ook zijn regiocijfers voor de ambitie onderling moeilijk vergelijkbaar. Bovendien is de set niet compleet; nog niet alle voorlopige concept-RES'en zijn openbaar. Verder zijn er verschillende onzekerheden die tot een bandbreedte leiden in plaats van een vast getal. Die bandbreedte wordt in de hier gepresenteerde cijfers niet gegeven. Het PBL zal in de monitor van alle concept-RES'en, die op 1 februari 2021 wordt gepubliceerd, een nadere, verfijndere schatting maken.

- > **Huidig:** De productie uit het huidige vermogen windenergie en grootschalige zonne-energie is afgeleid van de CBS-gegevens per regio voor 2019 [5]. De productiecijfers voor windenergie zijn genormaliseerd, waardoor jaarspecifieke weersinvloeden worden uitgefilterd.

- > **Pijplijn:** Hier gaat het om de elektriciteitsproductie uit het vermogen van wind- en grootschalige zonne-energie dat naar verwachting in de nabije toekomst geplaatst gaat worden. Het betreft projecten die een SDE+-subsidiebeschikking hebben gekregen. Voor zonne-energie zijn dit projecten met een beschikking tot en met 2019 en voor windenergie zijn dit projecten met een beschikking tot en met begin 2020 conform de Monitor wind op land 2019 [7]. De verwachte productie is afgeleid van het vermogen dat in de beschikte voorstellen staat [6,7] en de verwachte vollasturen per techniek zoals beschreven in de Systematiek Monitor RES [8]. In geval van re-powering is de windproductie verminderd met gesaneerd vermogen x vollasturen (1.800 uur op basis van historische gegevens). Verder hanteren we een realisatiegraad per techniek op basis van de recente historie. Niet alle beschikte projecten worden daadwerkelijk gerealiseerd. Windenergieprojecten blijken vrijwel allemaal te worden gerealiseerd als ze eenmaal een subsidiebeschikking hebben gekregen (99 procent). Deze fase heet in [7] 'bouw in voorbereiding'. Zonne-energie projecten hebben tot nu toe een minder hoge realisatiegraad. De laatste jaren ligt die tussen de 60 en 75 procent. Wij passen hier de lage variant toe: voor zonne-energie 60 procent en voor windenergie 99 procent.
- > **Ambitie:** De productie waarvoor een beleidsvoornemen is geformuleerd in de voorlopige concept-RES'en is het verschil van het totale bod van de 27 regionale biedingen met de productie huidig + pijplijn.



Thema

Regionale Structuur Warmte



Waarneming

Alle regio's zijn gestart met de RSW, maar de uitwerking verschilt

- › De Regionale Structuur Warmte (RSW) varieert van paragraaf tot aparte publicatie.
- › Regio's die een historie/ambitie met warmtenetten hebben, laten de RSW daar op aansluiten.
- › In 20 regio's is al infrastructuur voor een warmtenet aanwezig; 16 regio's doen voorstellen voor uitbreiding daarvan.
- › Twee regio's vallen samen met een gemeente. Er zijn ook regio's met meer dan 20 gemeenten.

Reflectie

Mogelijke redenen voor verschillen in uitwerking

- › Warmte is vaak een nieuw thema voor bovengemeentelijke samenwerking.
- › De eisen aan de RSW zijn vrij algemeen geformuleerd, er is geen kwantitatief doel.
- › In een iteratief proces met gemeenten vullen regio's hun rol op verschillende manieren in. De omvang van een regio heeft consequenties voor die rol.
- › Aanpak wisselt: de RSW kan voortbouwen op de Transitievisies Warmte (TVW's) of juist het voortouw nemen.



Toelichting

Regio's signaleren drie typen belemmeringen

- > **Belemmeringen in het proces voor de RSW**
 - Tot nu toe was er op dit thema weinig samenwerking tussen gemeenten; nieuwe overlegstructuren moeten opgezet worden.
 - Het tijdschema voor de TVW (eind 2021) sluit niet goed aan op dat van de RES 1.0 (juli 2021).
 - De landelijke visie op de energie-infrastructuur, II3050 [10] en het Programma Energie Hoofdstructuur [11] zijn nog in ontwikkeling.
- > **Belemmeringen door onzekerheden in de warmtetransitie**
 - Technische onzekerheden: bijvoorbeeld over de omvang van geothermie en aquathermie.
 - Competitie om grotere restwarmtebronnen.
 - Onduidelijkheid over de regulering van warmtenetten, gebrek aan lokale regie voor de ondergrond.
 - Financiële onzekerheid: wie draagt het risico?
- > **Het belang van draagvlak onder bewoners wordt gesignaleerd, maar is nog weinig uitgewerkt**



Toelichting

RSW kan verschillende rollen vervullen

- > **Meestal: inventariserend**
 - Data over de warmtevraag en het warmteaanbod vormen het startpunt voor de gemeentelijke warmtevisies.
- > **Soms: agenderend**
 - De RSW signaleert kansen voor bovengemeentelijke of bovenregionale samenwerking. Soms is daar ook al overleg over.
 - Driekwart van de regio's heeft behoefte aan samenwerking. Er zijn echter ook regio's waar de lokale warmtevraag het lokale aanbod niet overstijgt.
- > **Af en toe: richtinggevend**
 - De RSW formuleert ambities - in termen van CO₂-emissiereductie of energie-onafhankelijkheid.
 - De RSW formuleert criteria - bijvoorbeeld 'zo min mogelijk transport van hernieuwbare warmte' of 'laagste maatschappelijke kosten' of 'niet inzetten op biomassa' of 'begin bij energiebesparing'.
 - De RSW formuleert scenario's of denkrichtingen, al dan niet met uitwerking.
- > **Nog niet: besluitvormend**
 - Dit klopt met de fase waarin de RSW zich bevindt.



Waarneming

Zoektocht warmteopties is op gang

- › 40 procent van de regio's doet voorstellen voor bovengemeentelijke warmte-infrastructuur in de RSW.
- › Meer dan de helft van de regio's verkent (vaak bovenregionale) restwarmtebronnen. De warmtevraag van de industrie is echter vaak nog niet meegenomen.
- › De voorkeur lijkt te lopen van warmtenetten, via elektrische warmtepompen naar duurzame gassen. Enkele regio's zetten in op besparing .

Reflectie

Neem de tijd voor een brede afweging

- › Afhankelijk van de warmteoptie is het handelingsperspectief anders. De afwegingen lopen langs verschillende (probleem)eigenaren en zelfs schaalniveaus.
- › Infrastructuurkeuzes hebben gevolgen op de lange termijn, en veel is nog onzeker.
- › Ook de kosten zijn onzeker. Haalbaarheidsanalyses zijn nog nauwelijks uitgevoerd. De update van de PBL Startanalyse [[12](#)] kan helpen bij een kostenvergelijking van warmteopties.

Toelichting

Er is een veelheid aan warmteopties

De tabel geeft een voorbeeld van een indeling van warmteopties in de PBL Startanalyse [12]. Opties heten daar "strategieën".

	Warmteoptie	Warmtebron of -installatie
	Individuele elektrische warmtepomp	- Lucht-warmtepomp (WP) - Bodem-WP
	Warmtenet met middentemperatuur tot hoge temperatuur (MT-HT) bronnen	- MT-restwarmte - MT-geothermie - MT-geothermie overal
	Warmtenet met lage temperatuur (LT) bronnen	- LT-warmtebron, levering 30°C - LT-warmtebron, levering 70 °C - Warmte Koude Opslag (WKO), levering 70 °C, hele buurt - WKO, levering 50 °C - Thermische energie uit oppervlaktewater (TEO)+WKO, levering 70 °C
	Groengas	- Hybride-WP - HR-ketel
	Waterstof	- Hybride-WP - HR-ketel

> Wat is een warmteoptie?

- Een warmteoptie bestaat uit een combinatie van warmtebron, conversietechnologie en in sommige gevallen een infrastructuur (warmtenet) op wijkniveau of gemeentelijk of bovengemeentelijk niveau.
- Er is een grote variatie in warmteopties. Aan de meeste kleven nog (zeer) veel onzekerheden – zowel in technisch als financieel en juridisch opzicht.

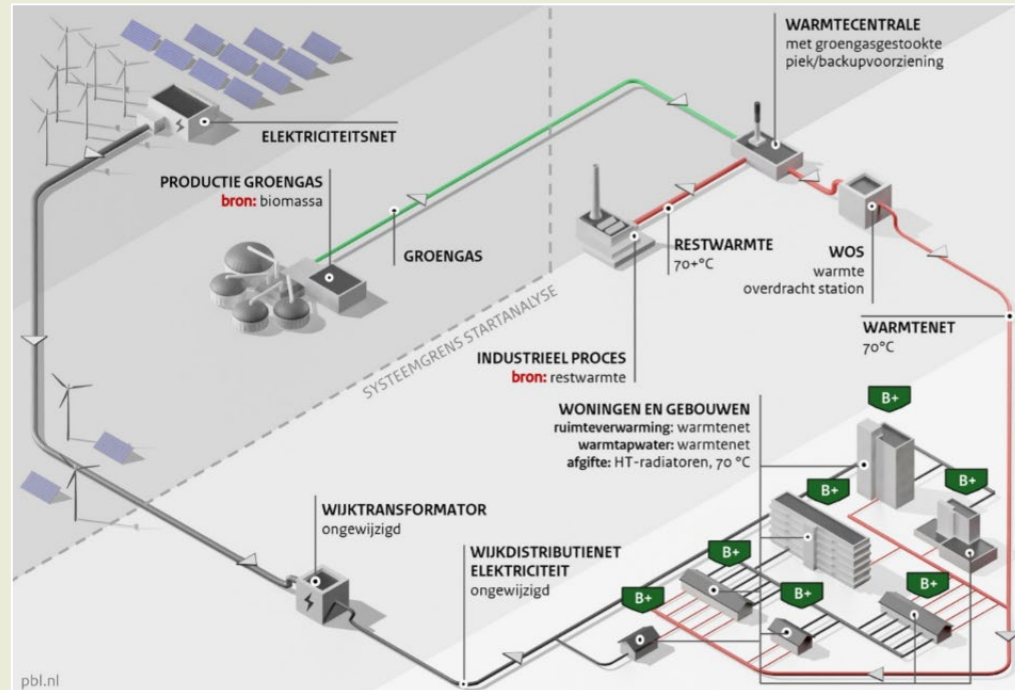
> Verschillen in handelingsperspectief

- Het handelingsperspectief en de wijze waarop de financiering plaatsvindt lopen zeer uiteen tussen de warmteopties. Per optie kunnen andere (probleem) eigenaren in beeld komen en zijn zelfs andere bestuurlijke schaalniveaus betrokken.
 - Voor een warmtepomp en isolatie moet een bewoner investeren, bij een warmtenet betaalt een bewoner naderhand, maar zijn er hoge kosten voor de infrastructuur.
 - Bij duurzame gasen moeten er eerst op een hoger schaalniveau besluiten genomen worden over bijvoorbeeld bijmenging.

Toelichting

Warmtenetten lijken vaak de eerste denkrichting

Voorbeeld: Warmtenet met MT-restwarmtebron uit PBL Startanalyse [12]



- > Er lijkt een voorkeur voor warmtenetten; elektrische warmtepompen worden minder vaak genoemd, en lijken soms een negatieve keuze
- > Voorkeur voor warmtenetten
 - Slechts een beperkt aantal regio's maakt expliciet een brede afweging tussen warmteopties, al dan niet op basis van criteria.
 - Ook lijkt het handelingsperspectief van regio's en gemeenten op de kortere termijn duidelijker bij warmtenetten dan bij alternatieve warmteopties zoals de inzet van duurzame gassen.
 - Voor een aantal regio's ligt het onderzoeken van warmtenetten in het verlengde van eerdere plannen of bestaande infrastructuur.
 - Ongeveer een derde van de regio's ziet niet veel bovenlokale mogelijkheden voor warmtenetten.
 - Niet benoemd: ruimtelijke overwegingen, zoals een mogelijke voorkeur voor warmtenetten als ondergrondse strategie met weinig ruimtebeslag.
- > De voorkeur komt mogelijk door de formulering van de opdracht (zoeken naar kansen voor bovengemeentelijke infrastructuur)

Toelichting

Rol van duurzame gassen nog niet breed onderzocht

Mogelijk waterstof-transportnet o.b.v. bestaande gasleiding. Bron: Gasunie [13]



College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

- > Duurzame gassen worden door een zeer beperkt aantal regio's genoemd
 - Soms afbakenend (waterstof pas na 2030, of 'geen biomassa').
 - Soms sturend ('groengas in aardgasnet') en er is een enkele pilot.
- > Mogelijke redenen
 - Een mogelijke verklaring voor de beperkte aandacht is gebrek aan duidelijkheid in beslissingsbevoegdheden van regio's en provincies.
 - Een andere mogelijke verklaring is dat de sectoren industrie en mobiliteit veelal nog ontbreken in de RES/RSW terwijl ze relevant zijn voor de afweging van duurzame gassen.
 - Het betrekken van de sectoren industrie en mobiliteit is wel vaak aangekondigd bij verdere uitwerking van de RSW.
- > De ligging van de regio ten opzichte van een mogelijk waterstof-transportnet (op de langere termijn) is van belang bij een afweging van de rol van duurzame gassen



Waarneming

Keuze warmteoptie heeft impact op elektriciteitsvraag

- › Een keuze voor elektrische warmtepompen kan een toename van de elektriciteitsvraag veroorzaken en daarmee impact hebben op de netwerkcapaciteit.
- › Dit is in beperkte mate meegenomen in de net-impact analyses van de regionale netbeheerders.
- › Regio's in het noorden/oosten van het land neigen meer naar elektrische warmtepompen.
- › Elektriciteitsnetwerken zijn daar al een bottleneck en worden mogelijk extra belast door meer zonne-energie.

Reflectie

De impact kan ook positief zijn

- › Bekijk de warmtetransitie in samenhang met de rest van de energietransitie. De warmtetransitie levert kansen voor flexibiliteit.
 - Productie van waterstof of het aanleggen van warmtebuffers bij lage elektriciteitsprijs vanwege piekproductie groene stroom.
 - Woningen 's nachts al opwarmen om zo piek in de ochtend te vermijden.
 - Hybride warmtepomp verlaagt piekvraag, de aardgasinzet kan op termijn vervangen worden door groengas of waterstof.



Waarneming

Samenwerking tussen schaalniveaus krijgt vorm

- › De RSW en de TVW bouwen op elkaar voort in een iteratief proces met gemeenten, en soms ook met andere regio's.
- › Regio (soms provincie) faciliteert; dit is afhankelijk van de omvang van de regio.
- › De regio articuleert knelpunten en randvoorwaarden richting Rijk, netbeheerders en andere partijen.
- › Het Rijk is voorwaardenscheppend aanwezig, soms belemmerend.

Reflectie

Meerwaarde regionale aanpak speelt op diverse vlakken

- › Er een basis gelegd voor nieuwe vormen van samenwerking die nodig zijn bij concurrentie rond warmtebronnen, en bij het vormgeven van een iteratief proces tussen bestuurders onderling en met het bedrijfsleven.
- › Grotere regio's / provincies ondersteunen door uitzetten van studies, proefboringen of nemen regie in het verkennen van het gebruik van restwarmte.
- › Voor visieontwikkeling en besluitvorming over duurzame gassen is regionaal of hoger schaalniveau nodig.



Thema

Ruimtegebruik



Waarneming

Regio's besteden veel aandacht aan ruimtegebruik

- › Alle regio's werken aan de ruimtelijke aspecten van het doel.
- › Zij benutten vaak creatieve, integrerende werkwijzen zoals scenariostudies, ateliers.
- › Het landschap, landschappelijke kenmerken komen terug in de resultaten.
- › De mate van uitwerking verschilt sterk tussen regio's en deelregio's.
- › De regio's stellen eigen processen op om tot zoekgebieden te komen.

Reflectie

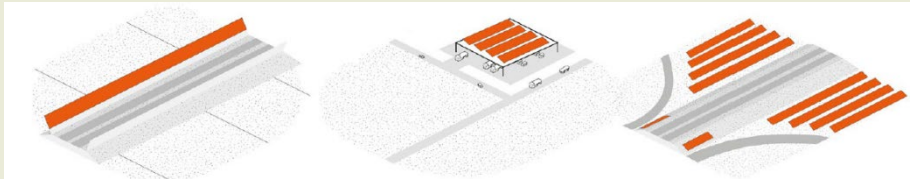
De ruimtelijke resultaten zijn nog niet goed zichtbaar

- › De consequenties van de RES zijn in de meeste gevallen niet zichtbaar.
- › Soms zijn zoekgebieden ruim gekozen en vaag omgrensd.
- › Het ruimtegebruik beperkt zich vaak tot het 'inpassen' van energie-installaties in zoekgebieden. Het verband met een bredere ruimtelijke visie wordt meestal niet getoond.
- › Een deel van de uitwerking is voorzien in de volgende ronde: daar liggen nog veel kansen voor ruimtelijke kwaliteit.

Toelichting

Hoe worden zoekgebieden bepaald?

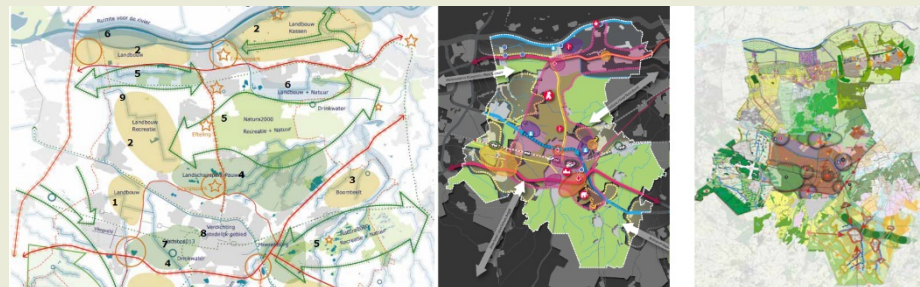
Landgebruik als uitgangspunt voor zoekgebieden (Metropoolregio Eindhoven)



Denkrichtingen als uitgangspunt voor zoekgebieden (regio FruitDelta / Rivierenland)



Ruimtelijke visie als uitgangspunt voor zoekgebieden (regio Hart van Brabant)



College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

De regio's stellen eigen processen op om tot zoekgebieden te komen. Drie denkrichtingen komen vaak terug.

1. Vanuit landgebruik/landschapstypes

- Mogelijkheden voor zoekgebieden volgen uit de kenmerken van een bepaald type landschap.
- Hier komt het gebruik van geografische informatiesystemen (GIS-analyse) vaak naar voren.
- Invloed van het ingehuurd adviesbureau is terug te zien in de ruimtelijke uitwerking.

2. Vanuit ruimtelijke principes en denkrichtingen

- Door het nalopen van ruimtelijke principes komen gebieden op de kaart in aanmerking als zoekgebied.
- Er worden binnen de regio principes en denkrichtingen opgesteld die tot zoekgebieden leiden (spreiding / concentratie, kleinschalig / grootschalig).

3. Vanuit regionale agenda

- Soms lag er al een bredere ruimtelijke visie voor de regio, al dan niet vanuit een hoger schaalniveau.



Waarneming

De 'ruimtelijke principes' worden vaak genoemd

- › De regio's maken gebruik van de 'ruimtelijke principes' uit de Handreiking: zuinig en meervoudig ruimtegebruik, combineren van opgaven, vraag en aanbod bij elkaar, aansluiten bij gebiedsspecifieke kenmerken.
- › Soms zijn een of enkele principes gekozen en is uitwerking beloofd bij RES 1.0.
- › Er zijn verschillen en soms tegenstrijdigheden in de interpretatie en toepassing van de principes tussen regio's.

Reflectie

Meerwaarde van toepassing niet altijd duidelijk

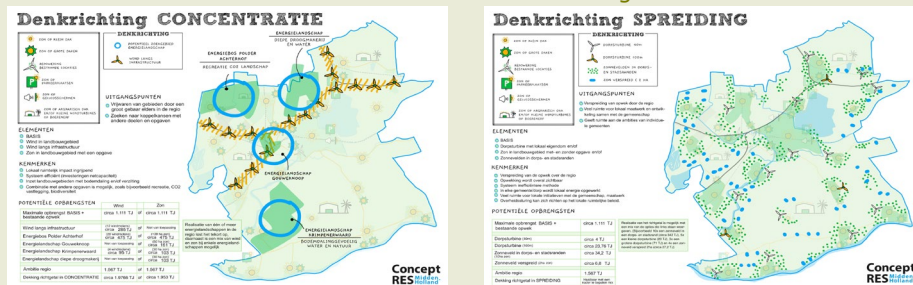
- › Principes worden vaak 'afgevinkt' zonder een duidelijke meerwaarde voor de regio.
- › Ruimtelijke principes spreken elkaar soms tegen, zeker als op meerdere schaalniveaus en tijdschalen gekeken wordt.
- › Regionaal zijn interessante aanvullende principes geformuleerd: zoals 'schaal bij schaal' en 'landschap als drager'.
- › Aanscherping van de principes en het verrijken met goede voorbeelden zouden de regio's kunnen helpen.

Toelichting

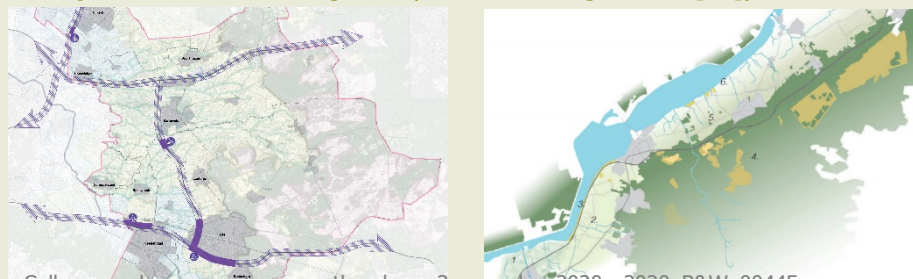
Ruimtelijk principe uit de Handreiking (1/4):

'Zuinig en zo veel mogelijk meervoudig ruimtegebruik'

Denkrichtingen concentratie (clusteren) en spreiding in regio Midden-Holland. Clusteren zorgt voor vrijwaren van gebieden elders in de regio. Spreiding biedt ruimte voor lokaal maatwerk en de ambities van individuele gemeenten.



Verschillen in het omgaan van functiecombinaties: voor regio Foodvalley (links) is wind en zon langs infra een kernprincipe, terwijl in regio Noord Veluwe wind langs de A28 als een moeilijke combinatie wordt gezien. (bron afbeelding rechts: [14])



College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Het principe wordt in de Handreiking op verschillende manieren uitgewerkt: 'clusteren', 'combineren van functies', en 'voorkeursvolgorde zon'.

- › 'Clusteren' is niet altijd goed toepasbaar, en soms zijn er goede argumenten om het juist niet te doen

 - Het begrip werkt lastig door schaalniveaus heen. Wat op regionaal niveau 'clusteren' is, wordt bij de optelsom van alle regio's een verspreid beeld.
 - Het principe kan soms in tegenspraak zijn met 'vraag en aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar' (namelijk als de vraag verspreid is).
 - Regio's die niet clusteren hebben daar vaak een goed verhaal bij. Bijvoorbeeld over een betere verdeling van regionale lusten en lasten.
- › Regio's zoeken naar combinaties van energieopwekking met andere functies. Er wordt echter beperkt gekeken naar creatieve of innovatieve oplossingen

 - Zon op dak en wind langs de snelweg zijn veel genoemde voorbeelden van het combineren van functies.
 - Het is niet altijd duidelijk of er een echte wisselwerking tussen de functies is of alleen maar een lagenbenadering.
 - Slechts in enkele gevallen is er echt een slimme, nieuwe oplossing gevonden.

Toelichting

Aanvulling op 'Zuinig en zo veel mogelijk meervoudig ruimtegebruik'

Voorkeursvolgorde zon

De voorkeursvolgorde zon, ook 'zonneladder' genoemd, wordt ook toegepast in de NOVI

Zonneladder van regio Hart van Brabant



'Inspiratiebeeld energieopwekking en landbouw' uit regio Noord-Holland Zuid (Bron: Consortium ruimtelijk ontwerpers)



Regio's halen inspiratie uit de voorkeursvolgorde zon, maar worstelen ook met de toepassing.

> Het principe wordt op verschillende manieren uitgevoerd

- In sommige regio's was de gegeven zonneladder een vertrekpunt voor de ontwikkeling van andere landschaps- en energieladders.
- Sommige regio's streven volgtijdelijkheid van de treden op de ladder na.
- Hardheid van de ladder is verschillend (verankering in beleidsstructuren, weging commerciële belangen, zeggenschap in keuzes).
- In sommige regio's ontwikkelen verschillende gemeenten hun eigen versie van de zonneladder

> Regio's geven aandachtspunten aan bij het toepassen van de zonneladder

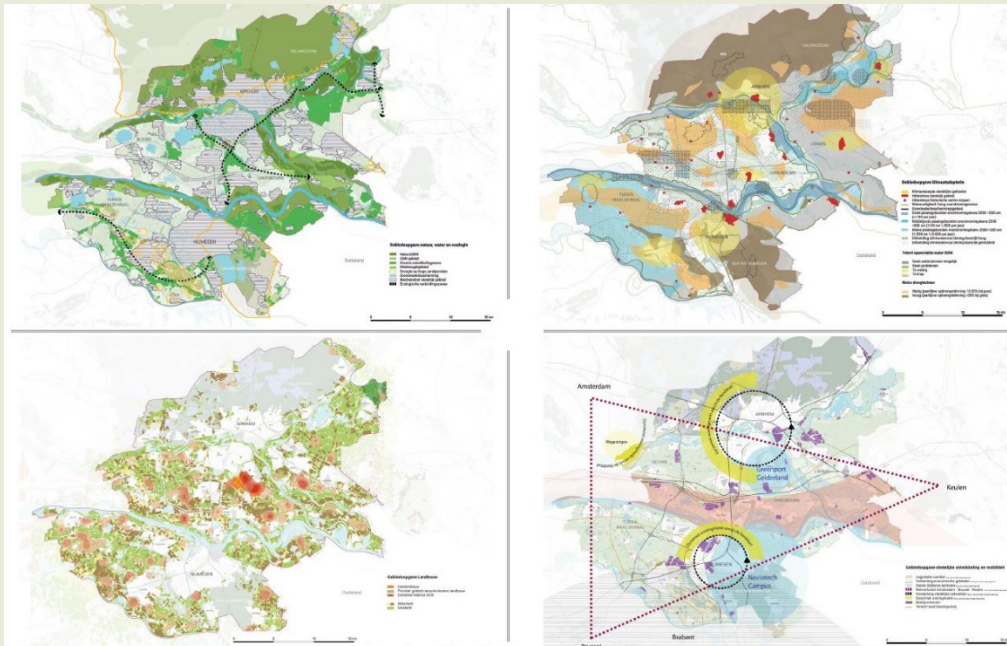
- Grote daken: meerdere regio's willen bedrijventerreinen en parkeerplaatsen benutten. Maar de SDE+-systematiek pakt hiervoor ongunstig uit.
- Recreatiegebieden worden soms gevrijwaard en soms juist ontwikkeld tot nieuwe recreatie-energiegebieden.
- Landelijk gebied heeft de minste voorkeur, maar zou in sommige regio's juist goed kunnen werken.
- In het landelijk gebied hebben regio's vaak voorkeur voor kleine zonneparken (minder dan 10 ha).

Toelichting

Ruimtelijk principe uit de Handreiking (2/4):

'Combineren van opgaven en investeringen met andere opgaven'

Gebiedsopgaven en meekoppelkansen (regio Arnhem- Nijmegen)



College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

'Combineren van opgaven' wordt wel verkend maar ook lastig gevonden.

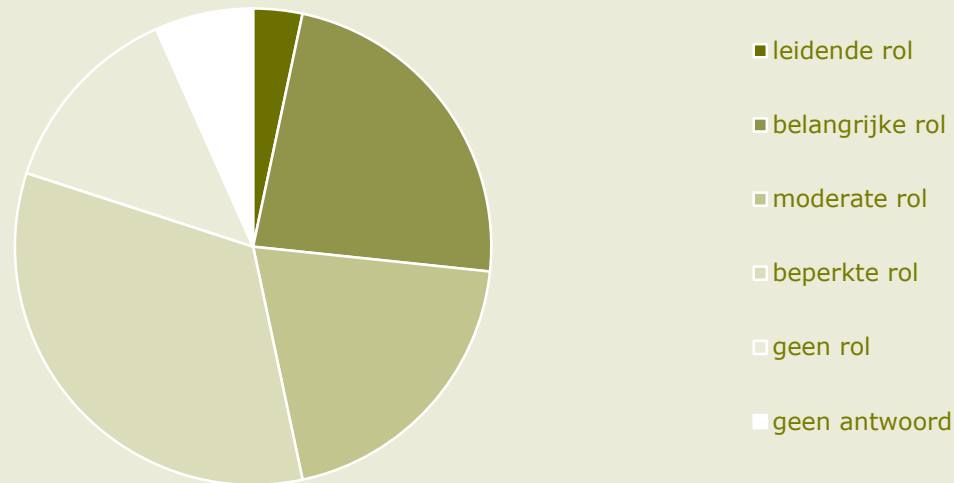
- > De regio's houden rekening met de verschillende opgaven naast elkaar
- > Synergie tussen de opgaven wordt nu als ambitie genoemd, maar is nog niet concreet uitgewerkt
 - Bijvoorbeeld dat de ene opgave een hefboom voor de andere kan vormen.
- > Er worden innovatieve ideeën genoemd, maar die blijven meestal nog bij een ruwe schets:
 - Combinatie zonne-energie met waterberging, bijvoorbeeld zonnepanelen bij uiterwaarden.
 - Combinatie energieopwekking met kringlooplandbouw wordt als verdienmodel voorgesteld.
- > Regio's geven aan 'opgaven combineren' lastig te vinden
 - Tijdsplanning speelt een rol in de uitwerking van elke opgave afzonderlijk: het moet maar net passen.
 - Verschillende opgaven hebben vaak met andere afdelingen te maken binnen een gemeentelijke organisatie: extra afstemming maakt het combineren ingewikkelder.
 - Regio-overstijgende opgaven zijn vaak al ingewikkeld op zichzelf, zelfs zonder combineren.

Toelichting

Ruimtelijk principe uit de Handreiking (3/4):

'Vraag en aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar'

De rol van het ruimtelijke principe bij de regio's



Regio-antwoorden op de vraag in de quickscan: 'Welke rol heeft het principe 'vraag en aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar' gespeeld bij de ruimtelijke afwegingen voor het maken van het regionale bod?'

College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Regio's plaatsen niet altijd vraag en aanbod zo dicht mogelijk bij elkaar. Het is ook niet altijd opportuun.

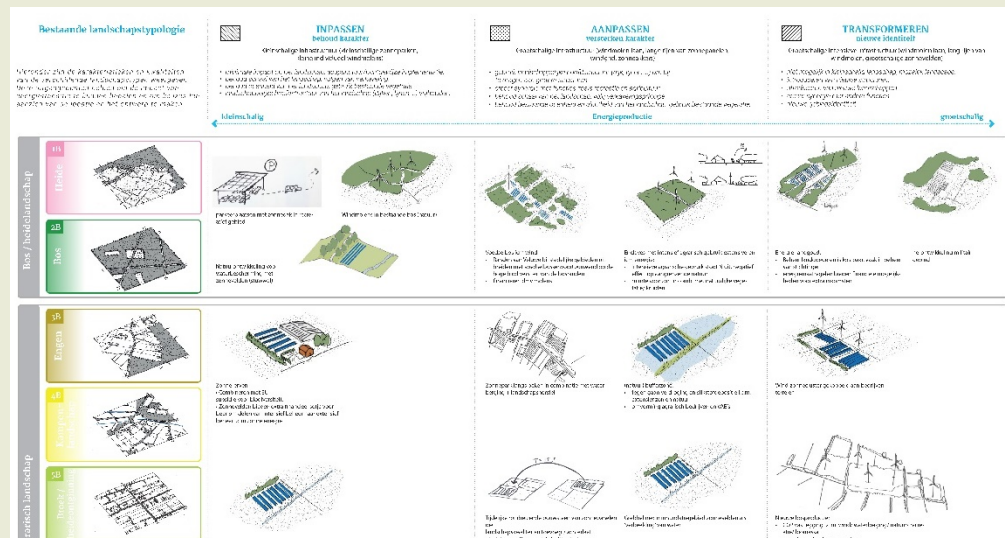
- > Het principe wordt vaak als een van de denkrichtingen / scenario's benoemd die door de netbeheerders worden doorgerekend
- > Vaak concurreert 'vraag en aanbod bij elkaar' met een eerlijke verdeling van lusten en lasten
- > Het begrip 'vraag en aanbod bij elkaar' krijgt, net zoals clustering, op elk schaalniveau een andere uitwerking
- > Het principe zou genuanceerd kunnen worden
 - Het uitgangspunt in de Handreiking is dat koppelen van vraag en aanbod de behoefte aan infrastructuur vermindert.
 - In de praktijk ligt het genuanceerder. Er ligt namelijk al een heel netwerk. Als principe had ook gekozen kunnen worden voor: kies locaties voor energieproductie zo efficiënt mogelijk nabij bestaande infrastructuur.
- > Andere principes worden ook genoemd, zoals 'schaal-bij-schaal'
 - Grootschalige energieopwekking dichtbij grootschalige energie-intensieve bedrijvigheid en stedelijk gebied en kleinschalige opstellingen op erven en bij dorpen.

Toelichting

Ruimtelijk principe uit de Handreiking (4/4):

'Aansluiten bij gebiedsspecifieke kenmerken'

Matrix van regio Foodvalley met een variatie van aanpakken op basis van landschapstypologieën: 'inpassen' (behoud karakter), 'aapassen' (versterken karakter), 'transformeren' (nieuwe identiteit).



Gebiedsspecifieke kenmerken zijn vrijwel altijd in kaart gebracht. De uitwerking van de kenmerken tot een ruimtelijke aanpak verschilt evenwel per regio – zelfs bij gelijke typen landschappen en landschapskenmerken.

> Landschappelijke hoofdkenmerken zijn bekend

- Als landschappelijke onderlegger wordt vaak teruggesproken op bekende typen landschappen.
- Cultuurhistorie en landschapsidentiteit spelen daarin een belangrijke rol.

> Aanpak verschilt

- Bescherming van unieke landschappen in de vorm van 'Vides' (gebieden die worden vrijgehouden) wordt vaak gezien bij coulisselandschappen, recreatiegebieden, open polderlandschappen, trekvogelroutes en iconische panorama's.
- Soms bepaalt de regio zelf de aanpak en soms biedt de regio handvatten om lokaal oplossingen te formuleren. Regio's stellen bijvoorbeeld specifieke voorwaarden, zoals compensatie of het terugbrengen van cultuurhistorische elementen.
- Infrastructurele lijnen, stedelijk en bebouwd gebied en bedrijventerreinen worden in de ene regio wel, en in de andere juist niet als voorkeursgebieden benoemd.



Waarneming

Gevolgen van ruimtelijke keuzes zijn soms regio-overstijgend

- › Ruimtelijke keuzes hebben soms effect op gebieden van bovenregionaal en zelfs bovennationaal belang (bijvoorbeeld Groene Hart, Natura 2000-gebieden).
- › De voorgestelde keuzes van individuele regio's kunnen op bovenregionaal niveau tot ongewenste energielandschappen¹ leiden. Dit geldt ook voor de bijbehorende energie-infrastructuur.

¹Energielandschappen: gebieden waar energie-infrastructuur dominant is.

Reflectie

Dan is er aandacht nodig voor bovenregionale afstemming

- › Bovenregionale afstemming is noodzakelijk als grootschalige landschapsstructuren in meerdere regio's liggen. Soms vindt al afstemming plaats, maar nog niet overal.
- › Er zijn mogelijkheden op bovenregionale schaal die nog niet worden benut (clusters volgen nu de regiogrenzen).



Thema

Bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid



Waarneming

Veel aandacht besteed aan draagvlak

- › Alle regio's zetten in op participatie en lokale inbreng.
- › Er is veel variatie in procesontwerp en instrumenten.
- › Regio's zijn onzeker over wat het beste moment is om met participatie aan de slag te gaan.

Reflectie

Het proces staat aan het begin – en daarmee ook de discussie

- › Vaak is de participatie van burgers pas later in het proces voorzien.
- › De voorlopige concept-RES is nog niet altijd voorgelegd aan gemeenteraden.
- › Zoekgebieden zijn vaak nog niet concreet begrensd. Daarnaast is nog niet bepaald hoe het bevoegd gezag zal omgaan met initiatieven.

Toelichting

Variatie in het procesontwerp om tot een bod te komen

Vier varianten op het proces ontwerp van de regio's.

	Eerst bod, dan zoekgebieden	Eerst zoekgebieden, dan bod
Eerst regio, dan gemeenten	- Regio stelt gezamenlijke ambitie vast - Definieert zoekgebieden om bod te dekken - Gemeenten vullen zoekgebieden verder in	- Regio definieert zoekgebieden - Op basis daarvan wordt het bod bepaald - Gemeenten vullen zoekgebieden verder in
Eerst gemeenten, dan regio	- Gemeenten bepalen eigen ambitie - Regiobod wordt als optelsom berekend - Gemeenten maken zoekgebieden om bod te dekken	- Gemeenten definiëren zoekgebieden - Dat bepaalt hun bod - Regiobod wordt als optelsom berekend

Het procesontwerp geeft weer wat de regio nodig acht voor het verkrijgen van draagvlak ter plekke; het proces is daarop afgestemd. Het procesontwerp geeft echter geen *garantie* op draagvlak.

> Varianten op het procesontwerp

- Er zijn vier basisvarianten gezien, waarbij ofwel de gemeenten of de regio's voorgaan, ofwel de zoekgebieden of de ambitie voorop staan [zie tabel].
- Er is altijd gewerkt met lokale actoren, bijvoorbeeld in werkateliers, sectortafels, burgerpanels.

> Varianten in het omgaan met de ambitie

- Draagvlak is soms gebaat bij een laag bod. Een laag bod in het begin helpt misschien twijfelaars over de streep.
- Soms helpt juist een hoog bod bij draagvlak. Een hoog bod geeft ruimte voor tegenslagen en maakt misschien ook enthousiast.



Toelichting

Het proces staat nog aan het begin want:

Burgers en gemeenteraad zijn vaak nog niet aan het woord geweest

Bij de uitwerking is nadere afstemming met burgers, bedrijven, de gemeentelijke politiek en het Rijk van belang.

- › **Participatie burgers is vaak pas later voorzien**
 - Slechts een derde van de regio's geeft aan burgers te hebben betrokken, met inhoudelijke aanpassingen tot gevolg.
 - Tot nu toe is er vooral een beperkte doelgroep stakeholders bij betrokken. Vaak is de abstractie van plannen als reden genoemd om ze nu niet aan burgers voor te leggen.
 - Sommige regio's hadden in deze fase ook moeite om burgers te interesseren voor de ontwikkeling van de RES.
 - Verdere participatie is in het vervolgproces wel voorzien.
- › **In de helft van de regio's is nog geen vaststelling concept-RES door gemeenteraad voorzien**
 - Toch zijn raadsleden wel op allerlei manieren geïnformeerd.
 - Soms is er wel al instemming op eerdere kader stellende documenten (startdocumenten, oudere energieakkoorden).
- › **Wisselwerking met het Rijk heeft nog maar beperkt plaatsgevonden**

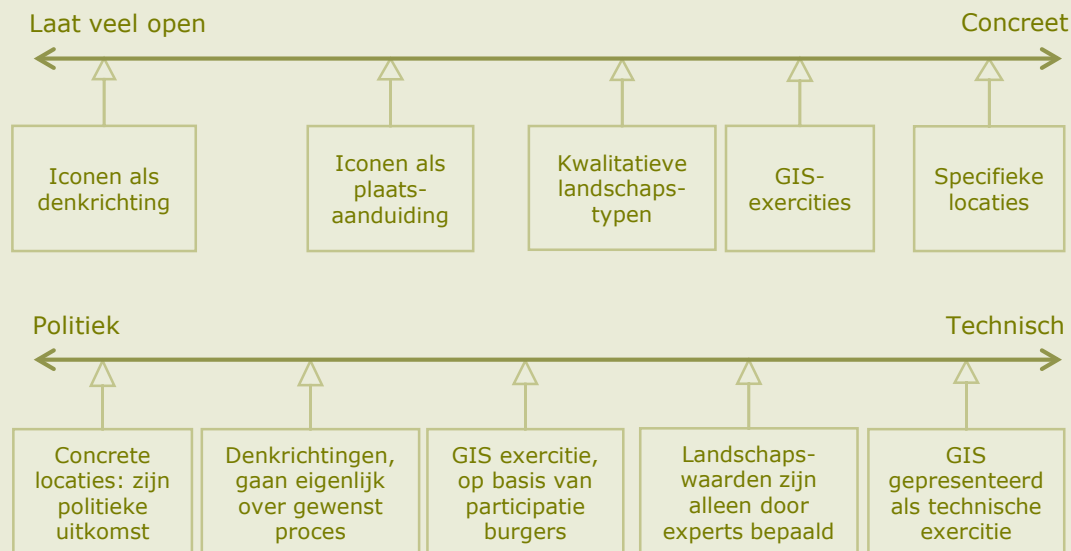
56/79

Toelichting

Het proces staat nog aan het begin, want Zoekgebieden zijn nog niet het eindpunt

Karakterisering zoekgebieden

Er is een grote variatie in de soort zoekgebieden die de regio's aangeven: van symbolen op een kaart tot specifieke locaties en van gis-exercities tot gebieden die de uitkomst zijn van een politiek proces.



Weinig regio's zijn met concrete zoekgebieden gekomen die ook politiek of maatschappelijk zijn bediscussieerd.

> Zoekgebieden zijn vaak weinig concreet

- Nog weinig specifieke locaties, met name denkrichtingen en voorwaarden gekoppeld aan landschapstypes.
- Soms zelfs geen vastgestelde opwekkingstechniek (bijvoorbeeld 'zon en/of wind').
- De vage grenzen van de zoekgebieden en de afwezigheid van specifieke invulling kunnen instrumenteel zijn voor draagvlak.

> Zoekgebieden zijn vaak 'technisch' tot stand gekomen

- Niet op basis van politieke overwegingen of burgerparticipatie.
- Ook als ze concreet lijken, zegt het dan nog weinig over draagvlak.



Toelichting

Het proces staat nog aan het begin, want

Omgang met initiatieven is nog niet vastgelegd

In de voorlopige concept-RES'en is zelden iets vastgelegd over hoe gemeenten met initiatieven kunnen/moeten omgaan.

- > De voorwaarden en het proces om tot een definitieve locatiekeuze te komen en hoe een project eruit moet zien zijn echter zelden ingevuld
 - Dit kan mogelijk een doordachte keuze zijn om gemeenten vrij te laten het proces zelf in te vullen.
- > Ook financiële participatie wordt vaak als doel genoemd, maar zelden is vastgelegd hoe dat zijn beslag moet krijgen
- > Uitzonderingen, waar wel iets vastgelegd is, zijn er ook
 - Toepassing zonneladder wordt vaak uitgewerkt.
 - Sociaaleconomische uitgangspunten worden afgesproken.
 - Kennis over gebiedskenmerken en opgaven in een gebied worden als basis vastgelegd.



Waarneming

We zien aandacht voor financiële constructies

- › Enkele regio's willen eigen energie-ontwikkelingsorganisaties opzetten.
- › Financiële participatie door burgers bij projecten (evenals procesparticipatie) wordt vaak genoemd.

Reflectie

Maar de spelregels daarvoor zijn nog niet af

- › Het ontstaan van gemeentelijke ontwikkelingsorganisaties roept vragen op over de rolverdeling tussen overheid en markt.
- › Het gebruik van de omgevingsovereenkomst voor financiële participatie bij projecten staat ter discussie.



Toelichting

Financiële participatie

Regio's streven naar 50 procent lokaal eigenaarschap, maar hoe dat uitgewerkt moet worden, is nog niet opgelost.

- › **Regio's ontwikkelen eigen instrumenten voor financiële participatie**
 - Coalities worden gevormd tussen buurtverenigingen en projectontwikkelaars.
 - Er wordt een duurzaamheidsfonds voorgesteld voor exploitatie van windparken en andere duurzame initiatieven.
 - Verdeling van de opbrengsten wordt als vergunningsvoorwaarde gesteld voor ontwikkeling windpark.
- › **Publiekrechtelijk instrumentarium is nodig om eisen te stellen aan financiële participatie op projectniveau**
 - Bank vraagt nu aan gemeenten om garant te staan voor energiecoöperaties die een lening aanvragen.
 - Regio's besteden aandacht aan minder draagkrachtigen om mee te kunnen profiteren van een energietraject.



Waarneming

Voorlopige concept-RES stelt vragen aan provincie en Rijk

- › In enkele gevallen conflicteert de voorlopige concept-RES met het ruimtelijkeordeningskader van een provincie (bijvoorbeeld in relatie tot gebieden die vrijgehouden worden).
- › Het regelkader van het Rijk (bijvoorbeeld SDE+-subsidiesysteem) is indirect medebepalend voor het verkrijgen van draagvlak.
- › Het Rijk is zelf ook grootgrondbezitter en als zodanig een speler in het beschikbaar stellen van gronden voor energieopwekking.

Reflectie

Dit is een discussie over gedeelde verantwoordelijkheden

- › Het is niet duidelijk hoe de verantwoordelijkheid van de provincie ligt als de regio's verantwoordelijkheid nemen voor de RES-doelstelling.
- › De SDE+-systematiek is op lage kosten gericht en houdt te weinig rekening met de duurdere lokale inpassing.
- › Het is aan het Rijk te overwegen regels en kaders aan te passen om de lokale inpassing van het RES-bod meer te faciliteren.



Toelichting

Regelkader SDE+ raakt aan draagvlak in regio

Regio's komen de regelgeving van het Rijk tegen. Dat heeft gevolgen voor het draagvlak.

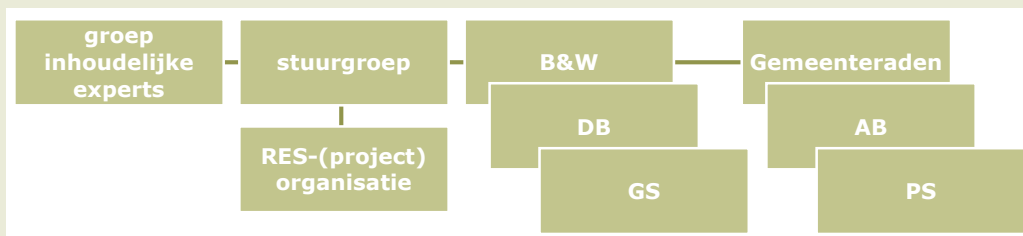
- › De SDE+ maakt regionaal maatwerk in de landschappelijke inpassing moeilijk
 - Zorgvuldige ruimtelijke inpassing wordt nu niet anders beoordeeld dan andere projecten.
 - Kleinere molens, boerderijmolens en dorpsmolens zijn regionaal soms wenselijk, maar komen financieel slechter uit de rekenmethode in de SDE+.
 - Grootschalige 'zon op dak' komt financieel ook slechter uit dan een zonnepark, terwijl de voorkeursvolgorde juist de nadruk op 'zon op dak' legt.

Bijlage Bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid

Basispatroon organisatie

Alle regio's zijn met een structuur gekomen voor de inrichting van een regio-organisatie rond de RES. De verschillende structuren zijn varianten van hetzelfde basispatroon.

Basispatroon RES organogram



College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Totstandkoming regio

Er zijn verschillende manieren waarop een regio tot stand is gekomen. Er is echter geen duidelijk patroon te signaleren waardoor de ene regio soepeler tot een RES is gekomen dan de andere.

› Soorten totstandkoming:

- Het was al een samenhangende regio omdat de gemeenten in de RES-regio:
 - samenvallen met de provincie;
 - op andere beleidsterreinen al hadden samengewerkt, bijvoorbeeld in een gemeenschappelijke regeling;
 - al eerder hadden samengewerkt op het thema energie: energieakkoorden, RES-pilots.
- Er was behoefte aan een nieuwe regio . Meestal binnen de bestaande provincie, soms provincie-overstijgend.



Bijlage Bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid

Aanpak en uitgangspunten

- > **Aanpak**
 - We onderzochten niet het draagvlak zelf, maar hoe regio's de randvoorwaarden voor het verkrijgen van draagvlak in het RES-procesontwerp probeerden te verankeren.
 - Bij het onderzoek keken we vooral naar het procesontwerp. Hoe het daadwerkelijke proces is verlopen, bleek lastig af te leiden uit de stukken.
- > **Onze uitgangspunten**
 - Het is in het algemeen gunstig voor draagvlak als er mogelijkheden geboden worden om betekenisvol deel te nemen aan het gesprek over beleid (of dat nu in de politiek is of in een participatieproces)
 - Het is gunstig voor draagvlak als er in het proces 'nog wat te kiezen' valt, met andere woorden als de keuzevrijheid zo min mogelijk is ingeperkt door randvoorwaarden waar de regio niets aan kan veranderen
 - Besluitvorming dicht bij de burgers (lokaal, bij het project) is gunstig voor het draagvlak dat er uiteindelijk toe doet, namelijk voor de projecten zelf.



Thema

Energiesysteem- efficiëntie



Waarneming

De regionale netbeheerders hebben de gevolgen van de biedingen voor het netwerk onderzocht

- › Ze hebben met alle regio's samengewerkt en voor overgrote deel van de regio's zijn netimpactanalyses afgerond, soms in een iteratief proces en/of met scenario's.
- › De capaciteit van ongeveer twee derde van de onderzochte stations (hoog-, tussen-, middenspanning) is waarschijnlijk te laag in 2030.
- › Om deze knelpunten op te lossen, moeten er extra onderstations worden gebouwd en moet het netwerk bij bestaande stations worden verzwakt.
- › Hiervoor is een schatting gemaakt van de kosten, de benodigde ruimte voor kabels en stations en de doorlooptijden, van planning tot uitvoering.

College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Reflectie

De benodigde netwerkaanpassingen verschillen per regio

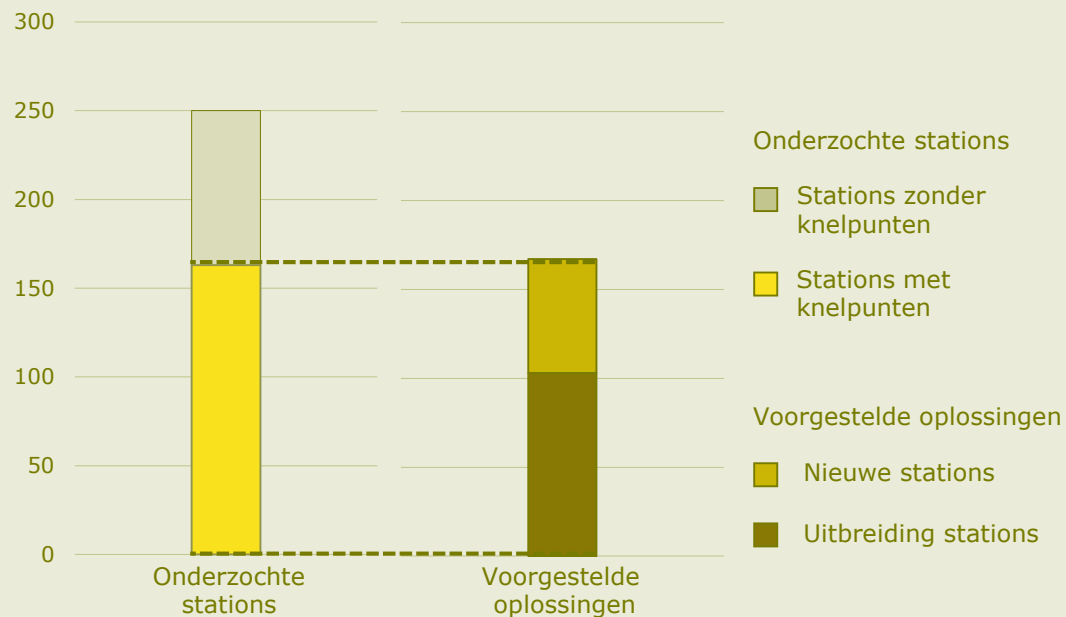
- › Bij een klein aantal regio's worden geen knelpunten verwacht.
- › Bij de meeste regio's lijken de aanpassingen onder voorwaarden op tijd uitvoerbaar; voor een enkele regio zouden de aanpassingen te laat komen.
- › Daarmee verschillen ook de kosten, ruimtelijke impact en doorlooptijden per regio voor de benodigde netwerkaanpassingen.
- › De ambities in de voorlopige concept-RES'en zijn niet de enige oorzaak van knelpunten. Een flink aantal onderstations zat al (bijna) 'vol'.

66/79

Toelichting

Gevolgen voor het netwerk (1/2)

Voorlopige resultaten van de netimpactanalyse door de regionale netbeheerders



College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Nieuwe stations en uitbreiding van bestaande stations

- > De netimpactanalyses zijn per regio uitgevoerd en gaan uit van de bestaande elektriciteits- en gasinfrastructuur en prognoses voor vraag en aanbod van energie [[zie Bijlage Energiesysteem Efficiëntie](#)].
- > De regionale netbeheerders hebben voor 250 van hun koppelstations met het hoofdnet onderzocht of er voldoende aansluitcapaciteit is voor de biedingen per regio.
- > Op ongeveer twee derde van de onderzochte hoogspannings en tussen/middenspanningsstations (HS/TS & HS/MS) bleken er knelpunten qua capaciteit.
- > Om de knelpunten op deze stations te lossen, zijn er tientallen nieuwe stations nodig. Bij twee derde van de stations kan worden volstaan met een uitbreiding van de aansluitcapaciteit.

Tekort aan personeel

- > Om de benodigde netwerkaanpassingen, zoals tot nu toe ingeschat, uitgevoerd te krijgen, zal het tempo waarin nieuwe stations worden neergezet en bestaande worden uitgebreid sterk moeten toenemen. Het is onzeker of daarvoor op tijd voldoende geschoold personeel zal zijn.

Lange doorlooptijden

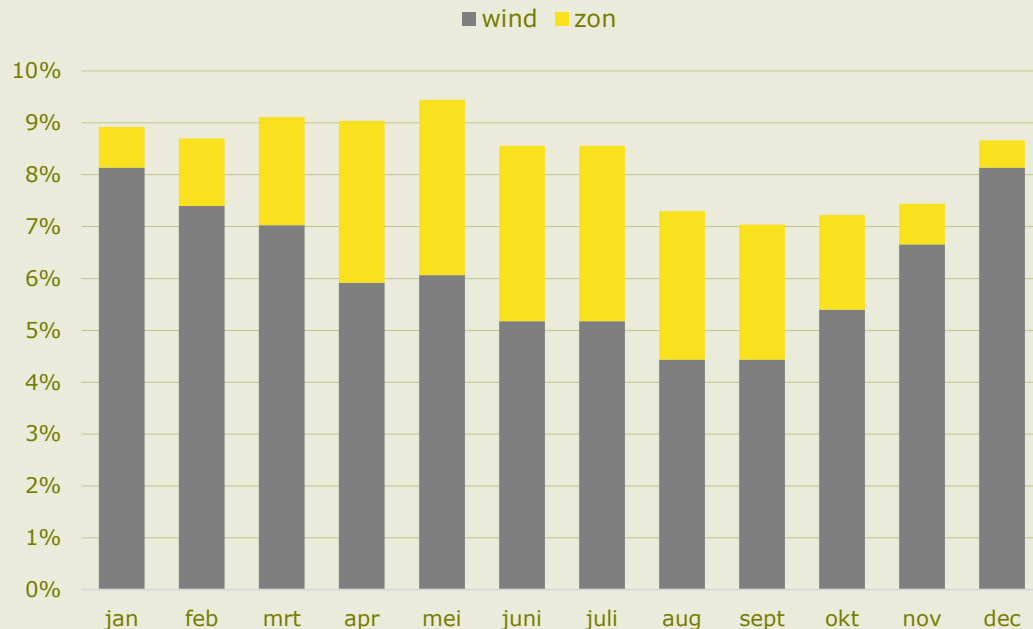
- > De lange doorlooptijden bij de netwerkprojecten (typisch 5-7 jaar bij een nieuw onderstation) zijn vaak de aanleiding om aan te geven dat een regiobod mogelijk niet tijdig gefaciliteerd kan worden.

67/79

Toelichting

Gevolgen voor het netwerk (2/2)

Bijdrage van de elektriciteitsproductie uit zon en wind aan de totale productie in 2017. Bron: CBS



De variatie uit wind en zon samen is per maand minder groot dan apart (verhouding is gemiddeld circa 3:1). Bij een sterke toename van de productie uit zon ten opzichte van wind ontstaat een veel grotere variatie gedurende het jaar met een piekproductie in de lente en zomer.

College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

Ruimte vormt soms ook een knelpunt

- › Ruimtegebrek speelt veelal in stedelijk gebied bij de uitbreiding of verzwaring van het netwerk. Gebrek aan fysieke ruimte kan tot veel langere doorlooptijden leiden.

Toename netwerkinvesteringen

- › De investeringen zijn tot nu toe geschat op enkele honderden miljoenen euro's per jaar. Onder meer de sterke groei van zonne-energie ten opzichte van windenergie en de voorkeur van veel regio's voor kleinschalige zonneparken (< 10 ha) zijn kostenverhogend voor het netwerk.

Sterke toename zon ten opzichte van wind

- › De geambieerde toename van zonne-energie veroorzaakt een disbalans tussen de elektriciteitsproductie uit zon en wind, gedurende de dag en gedurende het jaar. Disbalans op het netwerk leidt tot hogere kosten en mogelijk tot instabiliteit.
- › De verhouding in de elektriciteitsproductie 'wind op land' en zon zal dalen van 2:1, gemiddeld over de laatste vier jaar, tot circa 1:1 in 2030. Bij twee derde van de regio's ligt de verhouding schever, circa 1:2, terwijl een verhouding richting 4:1 het best is voor de balans op het netwerk op nationale schaal. Lokaal kunnen andere factoren, zoals de configuratie van het netwerk ter plekke, een andere verhouding laten prevaleren.
- › Daarnaast is de elektriciteitsproductie uit zon voor het netwerk ongeveer een factor 3 minder efficiënt dan uit wind (hogere kosten).



Waarneming

Er zijn vrijwel overal knelpunten op het netwerk

- › Regionale netbeheerders kunnen het hoge regiobod bij de huidige praktijk van netwerk-aanpassingen niet op tijd faciliteren.
- › Het is op dit moment nog onzeker hoe de impact op en wisselwerking met het hoofdnet uitpakt.
- › Regionale netbeheerders verkennen opties om de capaciteit van het netwerk zo goed mogelijk te laten aansluiten bij de behoefte en delen die met de regio's. Dat heeft in een aantal gevallen geleid tot aanpassing van het regiobod.
- › Netbeheerders verkennen wat technisch en qua regelgeving nodig is om de energie-infrastructuur toekomstbestendig te maken [10].

Reflectie

Een chronisch tekort aan capaciteit op het netwerk leidt tot een verdelingsvraagstuk

- › Welk projecten hebben straks het meeste recht op een aansluiting? Projecten die via een RES tot stand komen, of projecten die een specifieke kostenefficiëntie hebben, of wie het eerst komt?
- › Er is nu geen afwegingskader om projecten te prioriteren. Prioritering alleen op tijdstip van aanvraag kan leiden tot suboptimale oplossingen voor de RES-opgave.
- › Er valt te denken aan criteria voor efficiënt gebruik van het netwerk en robuustheid van de energieopwekking (bijvoorbeeld door een verhouding zon-wind projecten die gunstiger is voor het netwerk).



Toelichting

Oplossingsrichtingen ter vermindering netimpact

- › **Oplossingsrichtingen als alternatief voor netverzwaring**
 - Aanpassing van het aandeel 'zon of wind' per netwerkstation.
 - Aftoppen bij piekbelasting zon (dit gebeurt al op vrijwillige basis).
 - Combineren van productie uit zon en wind (op 1 netwerkkabel).
 - Koppel lokaal gebruik aan lokaal opgewekte elektriciteit (bijvoorbeeld directe aansluiting zonneparken op elektrische laadstations).
 - Opslag (bijvoorbeeld met batterijen en waterstof) en hieraan gelinkt:
 - Opties voor energiesysteemintegratie (zoals flexibilisering elektriciteitsvraag door koppeling met warmtetransitie).
- › **Actoren die hierbij een rol (kunnen) spelen**
 - Marktpartijen zoals de leden van NVDE en Energie-NL (zoals bij het vinden en ontwerpen van maatwerkoplossingen).
 - Het Rijk (zoals via aanpassing wet & regelgeving, SDE+).
 - Regionale netbeheerders en TenneT (bij de afstemming).
 - Provincies, gemeenten (bijvoorbeeld door ondersteuning van RO-trajecten).
 - Warmteaanbieders (zoals via warmte-koude opslag).
 - Onderzoeks- en ontwikkelingssector (bijvoorbeeld voor innovaties).
 - Regio's zelf (bijvoorbeeld via acceptabele aanpassingen van het bod)
- › **Elke optie heeft mogelijk gevolgen voor draagvlak, ruimtegebruik en de hoogte en kwaliteit van het RES-bod zelf. Het ligt daarom voor de hand dat regio's hierbij een belangrijke (regie)rol krijgen.**

Bijlage Energiesysteemefficiëntie

Netimpactanalyses regionale netbeheerders

Netimpactanalyses niet afgerond Net als de tussentijdse analyse zijn de resultaten van de huidige netimpactanalyses van de regionale netbeheerders nog omgeven met onzekerheden, voorlopig en in ontwikkeling.

- › **Onzekerheden** Netimpact van de biedingen is doorgerekend met gebruikmaking van schattingen per regio voor de ontwikkeling van de totale energievraag en het totale energieaanbod tot 2030. Die informatie is heel onzeker, met als gevolg dat de netimpactanalyses dat ook zijn.
- › **Voorlopig** Bij alle regio's is de capaciteit van de onderstations van het MS-net (MS-stations) onderzocht en de aansluiting daarvan op het HS-net (HS/MS-stations). Bij een beperkt aantal regio's is ook een niveau dieper gekeken naar de capaciteit op MS/TS-stations en MS-regelstations. Resultaten daarvan zijn nu nog niet beschikbaar.
- › **Nog in ontwikkeling** De analyses zijn regiospecifiek: de wisselwerking met het hoofdnets is niet meegenomen. Grote projecten en interregionaal transport van elektriciteit gaan via het hoofdnets, dat door TenneT wordt beheerd. De analyse door TenneT kon pas starten na input van de regionale netbeheerders.

35 terawattuur of meer? De regionale netbeheerders anticipeerden op het accommoderen van 35 terawattuur hernieuwbare elektriciteitsproductie. Het tijdig aansluiten van het veel hogere regiobod vergt echter veel meer inspanning, verdere analyses en afstemming tussen alle netbeheerders en met de regio's en het Rijk. In zijn Ontwerpinvesteringsplan 2020-2029 [15] heeft TenneT met scenario's een hernieuwbare elektriciteitsproductie met maximale inzet van zon-PV in 2030 onderzocht (totaal wind en zon tot circa 50 terawattuur, inclusief kleinschalige 'zon op dak'). Hierbij werden extra knelpunten op het hoofdnets gesignaleerd. Wat precies de gevolgen zijn voor het hoofdnets van de voorlopige concept-RES'en is echter nog onduidelijk.

Balanceren vraag en aanbod en de regio TenneT is verantwoordelijk voor de balancering van de vraag en het aanbod op het netwerk. Daarom onderzoekt TenneT de reikwijdte van verschillende technische opties waarmee het toenemende variabele aanbod uit zon en wind op verschillende tijds- en ruimteschalen in evenwicht kan worden gehouden (flex-opties). Het regioaanbod en de behoefte aan flex-opties zijn niet gelinkt, want:

- › TenneT is vaak maar in beperkte mate betrokken bij afspraken van de regio's en aanbieders van variabele productie uit wind en zon;
- › In de SDE+-regeling worden flex-opties niet gewaardeerd.



3. Reflectie

Conclusies (1/3)

Regio's tonen grote bereidheid om bij te dragen aan het Klimaatakkoord, al zijn er ook nog veel knelpunten

- › De voorlopige concept-RES'en zijn met een grote betrokkenheid van vele professionals tot stand gekomen, en velen hebben proactief bijgedragen aan het debat. Die betrokkenheid en kunde op deelaspecten van de RES'en zijn essentieel voor het vervolgproces.
- › De regio's moeten nog veel doen om de RES'en concreet te maken en er maatschappelijk draagvlak voor te vinden. Er liggen fundamentele keuzes op tafel. Het gaat om verantwoordelijkheden, financiering en regelgeving. Keuzes die niet alleen bij de regio's liggen, maar ook bij andere partijen - niet in het minst bij het Rijk.



Conclusies (2/3)

De RES'en bieden zó veel ruimte dat er iets te kiezen valt voor de verdere uitwerking

- 27 voorlopige concept-RES'en komen opgeteld tot een verrassend hoog bod van ongeveer 50 terawattuur. Dat vormt een goed vertrekpunt om het doel van 35 terawattuur in 2030 te halen.
- ➤ Belangrijke dilemma's vloeien voort uit de waarneming dat de voorkeuren van de regio's vaak duurder zijn dan de meest kostenefficiënte oplossingen.
- ➤ Het gaat hierbij niet alleen over een afweging tussen kostenefficiëntie en draagvlak, maar breder over hoe het energiesysteem van de toekomst op een maatschappelijke manier vorm kan krijgen. Draagvlak, ruimtegebruik, netwerkcapaciteit, de markt en de hoogte en kwaliteit van de voorstellen komen daarin samen.

Conclusies (3/3)

Veel hangt af van de uitwerking van de thema's:

- **Bestuurlijk draagvlak en maatschappelijke betrokkenheid** – Er zijn tot nu toe nog geen grote knelpunten, maar die kunnen wel ontstaan als burgers erbij worden betrokken en zoekrichtingen worden vertaald in concrete keuzes.
- **Ruimtegebruik** – Ruimtegebruik heeft in alle regio's aandacht, maar de ruimtelijke kwaliteit wordt pas in de uitwerking zichtbaar gemaakt: daar valt nog veel te winnen. Regio's kunnen veel van elkaar leren.
- **Elektriciteit** – Het bod is hoog, maar de ambitie is nog weinig concreet. De regio's kiezen nu vooral voor zonne-energie. Dat kan nog een momentopname blijken te zijn.
- **Energiesysteem efficiëntie** – In vrijwel alle regio's zijn knelpunten in het netwerk gesignaleerd. Regio's en netbeheerders zoeken al naar passende oplossingen. Afspraken over prioritering en kosten moeten nog worden gemaakt.
- **Regionale Structuur Warmte** – De eerste stappen zijn gezet, maar de uitwerking ervan wacht nog op de gemeentelijke warmteplannen.



Aanbevelingen

- Afstemming is essentieel, dus stop er tijd in.
 - Om de RES'en weloverwogen en met zo veel mogelijk draagvlak uit te werken, is veel interactie nodig met alle belanghebbenden in het maatschappelijke, politieke, bestuurlijke en inhoudelijke domein.
 - De uitwisseling met burgers enerzijds en provincie en Rijk anderzijds moet worden versterkt.
 - Er moet meer aandacht komen voor integratie van het energiesysteem, lokaal en op regioniveau, om de mogelijke voordelen te kunnen benutten.



Aanbevelingen

- Regio's zijn bezig met een inhoudelijke inhaalslag. Dat vergt extra aandacht.
 - Er moeten nog veel stappen worden gezet in de participatie en ruimtelijke uitwerking. Hiervoor is experimenteren en leren in de praktijk nodig. Daarbij kunnen regio's veel van elkaar en van de beste voorbeelden leren. Het Nationaal Programma RES is hiervoor een natuurlijk schakelpunt.
 - Bij de verdere uitwerking van de RES'en zal de ontwikkeling van kennis en informatie op een meer systematische manier moeten plaatsvinden.



Coverbeeld

Het kaartbeeld is opgebouwd uit kaarten van de RES-regio's. De meeste regio's hebben ruimtelijke beelden/kaarten gemaakt bij de gekozen strategie. Soms was dat één integrale kaart, soms deelkaarten voor wind of zon. Bij deelkaarten is een van de kaarten gebruikt voor het landelijk beeld.

Bronnen

[1] Handreiking Regionale Energiestrategie 1.1 en het RES Afwegingskader [\[link\]](#)

[2] Voorlopige concept-RES'en van 27 van de 30 regio's. Dit zijn de gepubliceerde voorlopige concept-RES'en op 9 juni 2020 (ipv. 1 juni). Dit zijn alle regio's behalve: Achterhoek, Drechtsteden en Zuid-Limburg. De voorlopige concept-RES'en zijn gepubliceerd op de websites van de regio's.

[3] Netimpactanalyses door regionale netbeheerders voor 25 van de 30 regio's. Netimpactanalyses zijn/worden gemaakt voor alle regio's. Het zijn voorlopige analyses die in samenwerking met de regio's tot stand komen. Ze zijn in juni 2020 nog niet allemaal openbaar. Sommige zijn door de regio's opgenomen in hun voorlopige concept-RES en andere zijn alleen gedeeld met PBL op 23 juni 2020. Nog niet beschikbaar voor PBL waren de netimpact analyses voor de regio's U10/U16, Goeree-Overflakkee, Midden-Holland, Hoeksche Waard en Flevoland.

[4] Quickscans. Dit zijn per regio onderling vergelijkbare uittreksels van alle voorlopige concept-RES'en gemaakt op basis van PBL-vragenlijst. Regio's hebben de antwoorden op deze vragenlijst vrijgegeven voor gebruik door PBL (begin juni 2020). De vragenlijst is ingevuld op basis van de voorlopige concept-RES door de regio zelf of door het Nationaal Programma RES.

[5] CBS (2020) hernieuwbare energie op land naar RES regio. (update 30 juli 2020) [\[link\]](#)

[6] RVO (2020a) Feiten en cijfers SDE(+) Algemeen – SDE-Viewer en data [\[link\]](#).

[7] RVO (2020b) Monitor Wind op Land 2019. [\[pdf\]](#)

[8] PBL (2020) Systematiek Monitor RES Systematiek Monitor RES, PBL-publicatienummer: 3178, Den Haag: PBL. [\[pdf\]](#)

College van burgemeester en wethouders - 3 november 2020 - 2020_B&W_00445

[9] NVDE (2020) NVDE analyse Regionale Energiestrategieën. Juli 2020. [\[pdf\]](#)

[10] NBNL (2019) Integrale infrastructuurverkenning 2030-2050 (II3050). [\[pdf\]](#) en zie ook [\[link\]](#)

[11] Programma Energiehoofdstructuur (PEH) zie bijvoorbeeld de Kamerbrief over samenhang en sturing Programma Energiehoofdstructuur en Regionale Energiestrategieën. [\[pdf\]](#)

[12] PBL (2019) Startanalyse aardgasvrije wijken, herziening 8 juni 2020, PBL-publicatienummer: 4049, Den Haag: PBL. [\[pdf\]](#) zie ook themasite Startanalyse Leidraad Transitievisie Warmte [\[link\]](#)

[13] Gasunie (2020) "HyWay 27 gaat van start: EZK, Gasunie en TenneT onderzoeken inzet landelijk gasnet voor de ontwikkeling van waterstofinfrastructuur". nieuwsbericht 15 juni 2020 [\[link\]](#)

[14] Provincie Gelderland, Altenburg & Wymenga en Feddes/Olthof (2019) A28 als energieroute. [\[pdf\]](#)

[15] Tennet (2020) Ontwerpinvesteringsplan Net op land 2020 – 2029. [\[pdf\]](#)



Colofon:

Regionale Energie Strategieën

Een tussentijdse analyse

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving

Den Haag, [publicatiedatum: 1 oktober 2020]

PBL-publicatienummer: 4217

Contact

jan.matthijsen@pbl.nl

Auteurs

Jan Matthijsen, Anastasia Chranioti, Martine Uyterlinde, Marloes Dignum, Joost Tennekes, Anton van Hoorn, Hans Eerens

Met medewerking van Bart Rijken, Bert Daniels, Filip de Blois, Evert-Jan Brouwer, Folckert van der Molen, Hans Elzenga, Jeroen Peters, Marianne van Zaanen, Nico Hoogervorst, Pieter Boot, Raymond de Niet

Figuren

Beeldredactie PBL

Opmaak

Anastasia Chranioti

Tekstredactie

Uitgeverij PBL

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding:

Matthijsen, J. et al. (2020), Regionale Energie Strategieën. Een tussentijdse analyse. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is het nationale instituut voor strategische beleidsanalyses op het gebied van milieu, natuur en ruimte. Het PBL draagt bij aan de kwaliteit van de politiek-bestuurlijke afweging door het verrichten van verkenningen, analyses en evaluaties waarbij een integrale benadering vooropstaat. Het PBL is voor alles beleidsgericht. Het verricht zijn onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk gefundeerd.