

Informatieavonden RES voor raadsleden d.d. 18 en 20 mei 2020: overzicht van vragen en antwoorden

Elektriciteit	
<i>Vraag</i>	<i>Antwoord</i>
Is de doelstelling 1,5 TWh de landelijke ambitie van 49% in 2030 of is dat de provinciale ambitie van 55% in 2030?	Geen van beide. Het is een eerste stap op weg naar het behalen van de door u genoemde doelen. Het voorlopige concept bod komt uit op 1,68TWh.
Betekent het toepassen van bestaand gemeentelijke beleid nu niet juist dat de gemeentes die al 'goed' bezig zijn nu veel meer toebedeeld krijgen? En dat de gemeentes die laks of afwijzend zijn nu ontzien worden? Met andere woorden: je wordt beloond als je tot nu toe achterover leunde?	Positief gezien is het fijn dat we door de voorloper gemeenten op korte termijn vaart kunnen maken richting de 1,68 TWh voor 2030. Er moet echter (zeker na 2030) nog veel meer opgewekt worden. Daarnaast heeft iedere gemeente de opgave om energieneutraal te zijn in 2050.
Er zijn groene gebieden waar kennelijk geen gemeentelijke beleid voor is opgesteld om dit potentieel beschikbaar te stellen. Gaat dit onderdeel worden van de toekomstige gesprekken?	Het voorlopig concept bod is het uitgangspunt. Elke gemeente heeft de plicht om door te zoeken. De groene gebieden zijn inderdaad de gebieden waar grootschalige opwekking het meest kansrijk wordt geacht. Ook als dat nu (nog) niet past in lokaal beleid.
De blik is volledig gericht op 'toekomstige oplossingen'. Is dat niet een groot risico? En hoe reken je dat door in het bod?	De concept RES is gebaseerd op de meest gangbare en op dit moment beschikbare technieken om duurzame energie op te wekken (elektriciteit en warmte). Toekomstige alternatieven moeten ons vooral na 2030 gaan helpen.
Op de voorlichtingsavond ging men uit van een dekkingsgraad van 100% zonenpanelen op bestaande bebouwing. Is dit nog steeds zo?	We hanteren een 40% dekkingsgraad m.b.t. geschikte grote daken (geldt alleen voor projecten minder dan 15WPh). Niet voor individuele woningen.
Naar welke oplossingsrichting wordt gekeken voor periodes zonder wind en zon?	De energietransitie is een mondiale opgave. De stroom die we opwekken gaat het net in. We krijgen nu ook stroom uit Duitsland, Frankrijk en andere landen. Het stroomnet beperkt zich niet tot alleen Nederland. Daarnaast worden ook andere technieken onderzocht zoals waterkracht.
Wordt er ook ingezet op vermindering van energieverbruik?	Binnen de RES wordt voor het elektriciteitsvraagstuk vooralsnog alleen ingezet op grootschalige opwek zon en wind. Vermindering van het energieverbruik is zeker van belang en daar wordt vol op ingezet, maar niet binnen de RES. We sluiten aan bij de landelijke doelstellingen van het Klimaatakkoord van 1,5% energiebesparing per jaar.

Doelstelling is dus om van de huidige 0.05 TWH te groeien naar min. 1,5 TWH of wel 30X meer. Is de optie van een 2 ^e kerncentrale in Dodewaard überhaupt overwogen om zodoende de landschappelijke druk te verlagen naar misschien maar 10X zonne-/windenergie?	Kernenergie is geen (alternatieve) techniek die ons op korte termijn voor 2030 kan helpen bij de vorming van het concept-bod.
Zonnepanelen geven veel stroom in de zomer terwijl er dan minder vraag is. Windmolens draaien alleen als het waait en dus niet helemaal betrouwbaar. In welk percentage blijft een traditionele energiecentrale noodzakelijk om aan eventuele piekvragen van energie te voldoen?	Fossiele backup systemen blijven voorlopig zeker nodig als backup voorziening.
Fossiele backup systemen blijven noodzakelijk: wat is de CO2 besparing dan?	We gaan steeds meer schone energie opwekken en benutten en steeds minder fossiel. Op die manier gaan we op weg naar CO2 neutraal.
Is er bij de bouwstenen naast zon en wind, ook aardwarmte/geothermie meegenomen?	Voor het voorlopige concept bod is voor de periode tot 2030 vooral gerekend en ontworpen met technieken die nu beschikbaar zijn (zon en wind). Innovaties en toekomstige technieken zoals geothermie komen vooral in de periode na 2030 in beeld.
Nog breder dan alleen geothermie?	We gaan bij elke volgende stap beoordelen welke (nieuwe) technieken ons kunnen helpen richting CO2 neutraliteit.
In concept RES staat: "Vooral ontworpen met huidige technieken". Welke andere technieken zijn dan wel in concept meegenomen?	In onze regio voor een klein deel waterkracht.
De 1,68 is gericht op 2030?	Ja.
1,68 is heel mooi, maar het is nog een theoretisch verhaal. Is het in de praktijk echt haalbaar?	Dit moeten we samen doen. De meest kansrijke locaties hebben we vastgepakt. Dat zijn de goede plekken om te beginnen en de schop in de grond te zetten.
Het lijkt druk te worden in het land van Maas en Waal (Druuten, Wijchen en Beuningen), zeker in vergelijking met andere gebieden. Wat zijn de argumenten?	Het is een gebied met minder restricties. We kijken steeds naar haalbaarheid.
Is er dan een kwantitatieve doorkijk naar 2050?	De doorkijk naar 2050 heeft nog niet kwantitatief plaatsgevonden. Wel worden kansen die op korte termijn niet haalbaar lijken onderzocht op haalbaarheid voor de lange termijn.
Er wordt gekeken naar wind – zon en waterkracht. Waarom niet breder?	Nieuwe technieken worden zodra deze goed inzetbaar zijn ook opgenomen in de RES. De RES wordt om de twee jaar o.a. daarop aangepast.
Ik mis park Lingezegen als lokale beperking. Is nu wit?	Daar is naar gekeken. Er is niet een harde beleidsrestrictie voor vastgelegd.
Waar de minste restricties liggen, lijkt mij niet direct de meest objectieve maatstaf. Hoe wordt het geregeld m.b.t. de opgaven die de	Bij de concept RES is rekening gehouden met lopende projecten van gemeenten. Binnen de RES is er geen sprake van een

gemeenten zelf al hebben ingezet? Grote projecten binnen de gemeente die al worden ingezet, kunnen die van invloed zijn op de RES? M.a.w.: als we zelf al binnen de gemeente veel hebben uitgezet, komt dat dan in mindering op de opgave binnen de RES, of wordt daar rekening mee gehouden?	verdeling over de 16 gemeenten. We ontwerpen vanuit ruimtelijke potentie en koppelkansen. Daaruit blijkt wat er mogelijk is binnen de gemeente. We nemen wel de ontwikkeling van projecten en ideeën mee in de RES in de onderste lagen van de elektriciteitsladder. Dus elk project of idee in voorbereiding telt mee op regionaal niveau. Alle gemeenten hebben doelstellingen. Samen gaan we ontdekken wat mogelijk is in de regio: waar is ruimte?. Er zal ook een uitwisseling tussen gemeenten moeten plaatsvinden.
Warmte	
<i>Vraag</i>	<i>Antwoord</i>
Ik zie geen waterstof als alternatief voor aardgas. Wordt dit niet gezien als serieus alternatief?	Waterstof zien we wel als één van de toekomstige alternatieven. Maar niet zozeer voor de korte termijn (2030). In pilots wordt waterstof gebruikt.
De blik is volledig gericht op 'toekomstige oplossingen'. Is dat niet een groot risico?	Op dit moment is het bod gericht op hernieuwbaar gas, warmtenetten en all electric. Daarnaast wordt gekeken voor de langere termijn naar mogelijke toekomstige oplossingen zoals waterstof en geothermie.
Hoe verhoudt biomassa zich tot het uitgangspunt 'duurzaamheid'?	Binnen de regio is op basis van de Startnotitie RES afgesproken dat we ons niet op biomassa richten, vanwege het feit dat niet alle gemeenten achter het gebruik van biomassa staan. Biomassa is alleen in beeld gebracht als aanbod warmtebron. In de regio maak je afspraken in hoeverre je daar gebruik van maakt.
Wordt biomassa verstoken voor warmte ook nog steeds gezien als duurzaam in de gehele regio?	In de startnotitie RES is de afspraak gemaakt om in het ontwerp biomassa niet in te zetten als duurzame warmtebron.
Afvalverwerking als warmtebron: in hoeverre is dat duurzaam? In het kader van circulaire economie zal er in 2050 weinig tot geen afval verbrand worden, neem ik aan. De warmte die we daar vanaf 2030 mee gaan distribueren, daar moeten we voor 2050 dus alsnog alternatieven voor vinden?	Over de hoeveelheid afval die in 2050 nog beschikbaar is, zijn verschillende meningen. Dit onderwerp heeft echter ook de aandacht van de afvalenergiecentrales in de regio, die steeds meer de rol van energieproducent aannemen dan die van afvalverbrander. Zij onderzoeken op welke wijze zij hun energieleverantie kunnen borgen in de toekomst.
Is er bruto (in totaal geteld) genoeg (rest)warmte voor vraag in de regio in 2030? Onafhankelijk van het verdelingsvraagstuk? Zo niet, hoeveel % is het dan?	Deze vraag is niet 1 op 1 te beantwoorden, omdat we weten dat we nog niet alle beschikbare warmte in beeld hebben (er loopt nog onderzoek naar bijvoorbeeld aquathermie en geothermie. Op basis van wat we nu weten is het bruto aanbod niet dekkend voor de gehele regio, maar we weten ook dat warmte niet op alle locaties kan worden toegepast als alternatieve bron.

<p>Nu worden er veel nieuwbouwwijken aan hoge temperatuur warmtenetten aangesloten. Schieten we ons daar op lange termijn niet mee in de voet? Want: goed geïsoleerd, en oude binnenstad heeft die voorziening waarschijnlijk nodig. Moeten we daar actief beleid op gaan voeren om dit verder te voorkomen? En kunnen we dit binnen de RES?</p> <p>Zeker maar het verlies van die capaciteit/mogelijkheid voelen we natuurlijk wel regionaal.</p>	<p>Dit is zeker een aandachtspunt voor in de nabije toekomst. Belangrijk om te vermelden is dat de besluitvorming op het gebied van warmte primair bij de gemeenten ligt, in de warmtetransitievisies. Regionale afstemming is hier daarom belangrijk in.</p> <p>Dit komt mogelijk onder meer doordat woningen deze warmte ook gebruiken voor andere doeleinden dan gebouwverwarming. We moeten er inderdaad scherp op blijven om de beschikbare warmte zo efficiënt mogelijk te benutten.</p>
<p>Waarom geen waterstof?</p>	<p>Voor het concept bod focussen we op technieken die binnen deze termijn op grote schaal toe te passen zijn. Waterstof en aardwarmte zijn mogelijk na 2030 wel op grotere schaal toepasbaar.</p>
<p>Toekomstige oplossingen: waterstof OK. Ook aardwarmte? T.a.v. omgevingswarmte: er wordt nu genoemd (ondiepe) geothermie. Is daarmee de ultradiepe geothermie uitgesloten?</p>	<p>Op dit moment ligt de focus op warmtebronnen die in 2030 op grote schaal toepasbaar zijn. Hoewel we ultradiepe geothermie niet willen uitsluiten is nog niet zeker dat UD geothermie dan al beschikbaar is. De onderzoeken hiernaar lopen immers nog. Onder andere via het programma SCAN (Seismische Campagne Aardwarmte Nederland) en de diverse opsporingsvergunningen.</p>
<p>Er zijn nu contracten afgesloten waarbij gemeenten gehouden worden aan een hoog temperatuur warmtenet, terwijl 40 graden voldoende is. Kan hier op worden geanticipeerd?</p>	<p>Het is belangrijk dat gemeenten op basis van o.a. hun warmteplannen uitzoeken welke contracten wel of niet moeten worden aangegaan. De RES gaat niet over de contracten die gesloten worden. Het verdient echter zeker de aandacht in het vervolg naar het definitieve bod.</p>
<p>Wordt rekening gehouden met de eindigheid van bronnen (bijvoorbeeld het stopen met het verbranden van afval)?</p>	<p>Over de hoeveelheid afval die in 2030 en uiteindelijk in 2050 nog beschikbaar zal zijn, zijn verschillende meningen. Dit onderwerp heeft zeker ook de aandacht van de afvalcentrales in de regio, die steeds meer de rol van energieproducent aannemen. Zij zijn ook druk zoekend om hun energieleveranties te borgen voor de toekomst door bijvoorbeeld de ontwikkeling van smart grids.</p>
<p>Mooi dat verbranding van afval als warmtebron geldt. Maar als er met minder afval worden geleverd en nu wordt al afval gehaald uit Engeland genoeg capaciteit te hebben. Rekenen we ons niet rijk met afval wat we niet willen?</p>	<p>Zie hiervoor.</p>
<p>Recent bleek dat hoge temperatuur warmte via</p>	<p>Nieuwbouwwoningen kunnen in sommige</p>

warmtenetten geleverd wordt aan nieuwbouwwoningen die prima kunnen volstaan met lagere temperatuur. Was ook het geval in de regio Arnhem/Nijmegen. Wordt er nu wel gekeken dat de juiste temperatuur bij de juiste woning komt?	gevallen inderdaad af met lage temperatuur warmte. Echter wordt deze warmte vaak ook gebruikt voor andere doeleinden dan alleen verwarming van de woningen. Dit is zeker een aandachtspunt voor in de nabije toekomst voor de besluitvormende partijen op het gebied van warmte. Dit zijn primair de gemeenten via de warmtetransitie visies.
System efficiëntie	
<i>Vraag</i>	<i>Antwoord</i>
In hoeverre wordt er rekening gehouden met de bestaande (kostbare) gasinfrastructuur die herbruikbaar kan zijn vooral binnen gevarieerde bestaande woningvoorraad?	In de planvorming wordt zeker rekening gehouden met de kostbare infrastructuur. Zo is de leeftijd van de infrastructuur mede bepalend voor de volgorde waarin wijken 'van het gas af gaan'.
Cable Pooling, wat is dat?	Er wordt 1 kabel ingezet voor zowel wind- als zonenergie.
Moeten we rekening houden met meer buurtbatterijen in de wijken om het systeem mede efficiënt te krijgen?	Liander kijkt ook hiernaar. Flexibele oplossingen zijn zinvol. Buurtbatterijen, smart grids, combinatie met elektrisch laden, kunnen zeker ook bijdragen aan verbetering van de systeemefficiëntie.
Wat als er negatieve stroomprijzen optreden? In hoeverre neemt u dit mee bij de plannen?	Op dit moment is alleen gekeken naar de ruimtelijke mogelijkheden. De economische haalbaarheid is nog niet onderzocht, de impact van negatieve stroomprijzen dus ook niet.
Wat betekenen de rode en groene stippen?	De rode stippen zijn knelpunten (kostbare renovatie nodig). De groene stippen zijn in mindere mate een knelpunt.
Zon op dak vormt een belangrijk deel van de energieopwekking. Echter hiervoor hebben inwoners een zware en daardoor dure meter. Door de hoge piekbelasting heb je een hoog amperage, daardoor hoge kosten. Wordt hier nog iets aan gedaan om vaste lasten naar beneden te brengen en zonne-energie teruggave aan het net te bevorderen?	Kleinschalig zon op dak is geen opgave van de RES. Ook het plaatsen van meters niet.
Er is geen goede verhouding tussen wind en zon. Zou een aanbod van 1/3 zon op dak, 1/3 zon op land en 1/3 wind wel een goede verhouding opleveren? Hoe kunnen we het aanbod richting meer wind wijzigen?	Deze verhouding is al beter. De ideale verhouding is 50% zon en 50% wind. Het ontwikkelen van windturbines ligt maatschappelijk vaak gevoelig en vraagt om een zorgvuldig proces waarbij participatie en eigenaarschap belangrijk zijn. Daarop inzetten is een van de mogelijkheden om het aandeel windenergie te vergroten.
Verhouding zon/Wind: met het nu ingetekende potentieel is die verhouding dan naar 50%/50% te brengen?	Het potentieel in onze zoekgebieden is circa 35% wind en 65% zon als we geen rekening houden met gemeentelijk beleid. Als gemeenten meer ruimte geven voor windenergie kunnen we het percentage de goede kant op brengen.

Ligt de verhouding zon-wind gunstiger in de omliggende regio's zodat het totaal plaatje wellicht niet zo dramatisch is?	De precieze verhouding van omliggende regio's is in sommige regio's meer in evenwicht. Uit de onlangs verschenen landelijke nieuwsbrief blijkt dat deze verhouding landelijk meer naar zon ligt. Netbeheerders gaan landelijk alle 30 regio's uiteraard wel naast elkaar leggen.
Proces	
<i>Vraag</i>	<i>Antwoord</i>
Waar in dit proces is ruimte voor inbreng van de gewone burgers?	Communicatie en participatie door inwoners is een eerste verantwoordelijkheid van de gemeenten. Zij staan dichtbij hun inwoners en zijn al langer bezig met participatie. Er zijn wel inwoners betrokken bij het RES-proces maar niet in die mate waarin gemeenten dat doen.
Er wordt hier niet gesproken over de gewone burgers maar alleen over stakeholders	Dat klopt. Onder de stakeholders bevinden zich ook inwoners maar die vertegenwoordigen niet de hele regio. Het is ook vooral een taak van de gemeenten om het concept bod binnen de eigen gemeente te bespreken.
Wie gaan er straks betalen voor/investeren in de zonneparken en windmolens? De gemeenten individueel of poolt de RES een pot met geld hiervoor?	Investeren in een zon- of windpark kan zeer divers zijn. In het Klimaatakkoord is afgesproken dat we streven naar 50% eigenaarschap door de omgeving. De energiecoöperaties kunnen hier een belangrijke rol in spelen. Gemeenten kunnen dit vastleggen in hun beleid. Een aantal gemeenten heeft dat ook al gedaan. Daarnaast zijn er de ontwikkelaars die investeren in het project. In Nederland is er ook al een gemeente die zelf ontwikkeld.
Particulieren zijn uit beeld of gaan die alsnog meetellen?	Particulieren, inwoners, zijn zeer belangrijk. Zij worden door de gemeenten nauw betrokken bij de hele energietransitie.
Wethouder Klomberg heeft aangegeven met de 80% inwoners te gaan spreken voordat hij naar de Raad komt. Ik zie dat hier niet. Dus dat gaat hij nog doen?	Colleges gaan raden informeren over het concept bod. Ik zou deze vraag aan wethouder Klomberg zelf voorleggen.
Kan lokaal overleg ook leiden tot het niet invullen van nu genoemde zoekgebieden?	De gemeente zijn aan zet voor het goedkeuren van de lokale initiatieven.
Inzicht in belangen Bij ons in de raad van Nijmegen speelt nogal de discussie MARN, aandeelhouders, toekomstige rol ARN, gemeenten die hun afval buiten de regio brengen voor verbranding etc. ARN beweert dat zij zowel warmte, biogas, en elektriciteit kunnen leveren. Dit speelt ook bij de andere afval verwerkers. Er is nogal wat wantrouwen dus bij de belangen van veel leveranciers. In Rotterdam is nogal wat mis gegaan met de aandelen die gemeenten hebben in een energieleverancier. Hoe ga je daar mee om?	De RES gaat hier niet over.

Het zou fijn zijn als alle leden in de regio's mee doen met dezelfde energieleveranciers in een bepaald gebied.	
Wat gebeurt er als één van de colleges niet akkoord gaat en de rest wel (bijvoorbeeld).	In de Startnotitie is aangegeven dat we streven naar consensus. Als dat niet lukt, treedt het Huis van Thorbecke in werking. Dat houdt in dat de provincie dan ingrijpt.
We zien allerlei verontrustende berichten dat gemeenteraden het bod in hun gemeente naar beneden bijstellen. Dat legt wel een bom onder het bod. Zeker als er eisen bijkomen van windmolens die niet hoger mogen zijn dan 50 meter (worden niet eens meer gebouwd en SDE subsidie is hier ook niet op afgestemd dus onbetaalbaar) Ook worden gemeenteraden soms verkeerd voorgelicht over of parken binnen GNN liggen of niet.	Het is aan de gemeenten, de colleges, om hun raad goed mee te nemen en te voorzien van alle informatie die nodig is. De raad heeft hierin ook een verantwoordelijkheid om actief op zoek te gaan naar de juiste informatie en om te horen wat er speelt. Iedere raad maakt straks zijn eigen afweging als het gaat om het wel of niet vast stellen van het definitieve bod in 2021.
Er heerst bij diverse gemeenten angst dat, wanneer zij hun best doen om een flinke bijdrage te leveren aan de RES, andere gemeenten misschien achterover gaan leunen. In hoeverre kunt u deze angst wegnemen?	Wethouders hebben aangegeven deze opgave gezamenlijk aan te gaan en daarmee gezamenlijk verantwoordelijk te zijn. Dat hoeft niet te betekenen dat iedereen even hard gaat. Het is een meerjarige zoektocht om te komen tot een energieneutrale regio in 2050. Uiteindelijk moet iedere gemeente zelf ook energieneutraal zijn in 2050.
Wat is de specifieke rol van de waterschapsbesturen? Zij hebben immers geen formele rol in de ruimtelijke ordening.	Waterschappen hebben geen rol in de ruimtelijke ordening zoals gemeenten die hebben maar wel een relevante rol in de E-transitie, zowel landelijk als regionaal. Zij stellen gronden beschikbaar t.b.v. energieprojecten en spelen een rol in de ontwikkeling van aquathermie. Waterschappen hebben vooral een faciliterende rol bij de RES.
In hoeverre hebben jullie een voorlichtende functie naar de inwoners toe of is dat aan de gemeenten?	Het informeren en betrekken van bewoners is de verantwoordelijkheid van gemeenten zelf.
Stel gemeenteraad Renkum stelt in de periode van zienswijzen en bedenkingen tussen 30/6 en 14/7 dat niet wordt ingestemd met de zoekgebieden en plannen, bijvoorbeeld in de buurt van het Renkumse Beekdal. Dat laat de raad aan het college weten en het college meldt dat aan de regio en de werkorganisatie. Als meerdere gemeenten nu wijzigingen voorstellen op het concept bod, op welke wijze wordt dat dan verwerkt?	Alle voorstellen worden onderzocht en als er overeenstemming over wijzigingen is, dan worden die doorgevoerd.
Stel dat de raad niet goedkeurt? Wat moet de raad dan doen? Zelf iets bedenken?	Alle besluiten worden verzameld in een oplegnotitie. Het doel is consensus. Als dit niet lukt, is het uitgangspunt het huis van Thorbecke. Dit betekent een grote rol voor de provincie.

Planning	
<i>Vraag</i>	<i>Antwoord</i>
Wanneer komt de kaart met het bod beschikbaar, met daarbij de tabel die Rijk heeft genoemd?	Uiterlijk 1 juni moeten we het voorlopig concept bod indienen (alleen tekst zonder opmaak). Vanaf 5 juni zijn alle documenten beschikbaar inclusief de webversie die veel achtergrondinformatie bevat.
Wanneer ontvangen we de sheets van de presentaties?	Alle documenten worden 5 juni beschikbaar gesteld. Op de website is een aparte pagina voor raden ingericht.
Op welke wijze gaat de afstemming plaatsvinden over de besluitvorming in de gemeenteraden? Vb. Inwoners en gemeenteraad van Renkum krijgen op 30/6 een presentatie over het concept bod. Dan heeft ieder van 30/6 tot 14/7 de gelegenheid tot het indienen van zienswijzen of bedenkingen. Op welke wijze worden de inwoners en gemeenteraden op de hoogte gesteld van alle ingediende bedenkingen en zienswijzen en het gemotiveerd verwerken van die bedenkingen en zienswijzen?	Alle opmerkingen van de raden/staten/algemene besturen worden gebundeld en er wordt een oplegnotitie over gemaakt en bij het concept bod gevoegd wat uiterlijk 1 oktober 2020 wordt ingediend.