Arnhem Nijmegen
RES Regionale Energie Strategie



Reactienota bij RES 1.0: Wensen & bedenkingen + antwoorden

regio arnhem nijmegen

Reactienota behorende bij bod 1.0 RES Regio Arnhem Nijmegen

dd. 3 maart 2021

Inhoudsopgave

1. Doel, aanleiding en proces..... 4

1.1 Gezamenlijk regionaal proces 4

1.2 Uitgangspunt consensus 4

1.3 Aanleiding..... 4

1.4 Vervolg..... 4

1.5 Proces wensen en bedenkingen..... 5

2. Reactie per thema..... 7

2.1 Elektriciteit 7

2.2 Warmte 12

2.3 Participatie 15

2.4 Bestuurlijke besluitvorming 18

2.5 Algemeen 21

3. Ontvangen reacties 24

3.1 Gemeente Arnhem 24

3.2 Gemeente Berg en Dal 24

3.3 Gemeente Beuningen 25

3.4 Gemeente Doesburg 25

3.5 Gemeente Druten 26

3.6 Gemeente Duiven 26

3.7 Gemeente Heumen 27

3.8 Gemeente Lingewaard 27

3.9 Gemeente Nijmegen 28

3.10 Gemeente Overbetuwe 30

3.11 Gemeente Renkum 31

3.12 Gemeente Rheden 31

3.13 Gemeente Rozendaal 32

3.14 Gemeente Westervoort 32

3.15 Gemeente Wijchen 33

3.16 Gemeente Zevenaar 34

3.17 Provincie Gelderland 34

1. Doel, aanleiding en proces

In maart 2020 is het conceptbod RES Regio Arnhem Nijmegen aangeboden aan de diverse deelnemende partijen binnen de RES Regio Arnhem Nijmegen. Dit concept bod is unaniem vastgesteld. Hierbij is afgesproken om de diverse reacties van onder meer de colleges, raden en stakeholders voor te leggen aan de leden van het PFO Duurzaamheid en onderdeel te laten zijn van het regionale bod in RES 1.0. De reacties zijn samengevat in de oplegnotitie van september 2020.

Deze reactienota geeft de reactie weer van de Werkorganisatie Regio Arnhem Nijmegen op alle wensen en bedenkingen op het voorlopig concept bod RES Regio Arnhem Nijmegen, zoals in de oplegnotitie behorende bij het concept bod zijn gebundeld.

1.1 Gezamenlijk regionaal proces

In de in 2019 vastgestelde startnotitie zijn de uitgangspunten en afspraken vastgelegd voor het gezamenlijke proces richting RES 1.0. Tevens zijn hierin afspraken gemaakt over de opgave, het proces, de op te leveren resultaten, de uitgangspunten en 'spelregels' die we hanteren, de planning en besluitvorming. In juni 2020 is ook het vervolg, het voorlopig concept bod, unaniem vastgesteld. Het RES 1.0 bod en deze reactienota samen vormen het bod waarover alle deelnemende overheden uiterlijk 15 juni 2021 een besluit nemen. Deze oplegnotitie met het 1.0 bod worden uiterlijk 1 juli 2021 bij het NPRES ingediend als bod van de RES Regio Arnhem Nijmegen.

1.2 Uitgangspunt consensus

Voor het besluitvormingstraject over het RES bod is in de startnotitie opgenomen dat we consensus als uitgangspunt hanteren. Wanneer een overheidspartner zich niet kan scharen achter het bod zal hiervan bij het aanbieden van het bod aan het Nationaal Programma RES aantekening worden gemaakt onder opgave van redenen.

1.3 Vervolg

Bespreking en verwerken van de reacties die betrekking hebben op de vaststelling van het bod RES 1.0 zullen wederom in overleg met betrokkenen plaatsvinden in de vervolgfase naar het opstellen van de RES 2.0 die op 1 juli 2023 moet worden ingediend en voor die tijd moet worden vastgesteld door de gemeenteraden en Provinciale Staten en de algemene besturen van de waterschappen.

1.4 Proces wensen en bedenkingen

In het proces van wensen en bedenkingen doorlopen we op weg naar RES 1.0 van de regio Arnhem Nijmegen een aantal stappen:



Stap 1. Ophalen van wensen en bedenkingen

Deze fase is in de zomer van 2020 afgerond. Het in de gelegenheid stellen om wensen en bedenkingen mee te geven is een belangrijke stap in de route naar de RES 1.0. Het gaat hier met name om het definiëren van kaders en het inbrengen van lokale of regionale assets en aandachtspunten. Een overzicht van alle wensen en bedenkingen is als pdf te vinden op onze website www.regioan.nl/res-regionale-energiestrategie > documenten.

Stap 2: Afwegen wensen en bedenkingen, lokaal of regionale actiehouders

Afgesproken is dat de wensen en bedenkingen worden meegenomen in RES 1.0. Ze leiden tot acties, en afhankelijk van de inhoud kan hiervoor een actiehouder benoemd worden. Bijvoorbeeld de wens om iets aan de verhouding zon-wind te doen zal regionaal moeten worden opgepakt, maar gemeenten kunnen hier lokaal ook mee aan de slag binnen het uitwerken van de zoekgebieden.

Stap 3. DUO-gesprekken en afstemming wensen en bedenkingen

Gedurende de periode tot RES 1.0 vinden online duo-gesprekken plaats tussen vertegenwoordigers van de RES en ambtenaren/bestuurders van deelnemende gemeenten. Hierin worden o.a. de algemene wensen en bedenkingen van de regio en de specifieke wensen en bedenkingen van de gemeenten procesmatig besproken.

Stap 4: Beantwoording reacties, lokaal en regionaal

Gemeenten dragen lokaal zorg voor beantwoording van de vragen richting de werkorganisatie. De werkorganisatie koppelt de regionale beantwoording terug naar de gemeenten. De werkorganisatie voert de regie op het beantwoorden van de reacties.

Stap 5: het opstellen van een reactienota

Met alle ontvangen informatie is begin 2021 deze reactienota opgesteld. Alle reacties van deelnemers, alternatieve plannen en visies, de wensen en bedenkingen van de gemeenteraden, Provinciale Staten en algemeen bestuur van het waterschap worden integraal tegen elkaar afgewogen.

De reactienota maakt als bijlage onderdeel uit van de RES 1.0.

2. Samenvatting per thema

In dit hoofdstuk leest u een korte samenvatting per thema en een reactie op de onderwerpen en wensen en bedenkingen die binnen elk thema naar voren zijn gekomen. Deze thema's zijn:

- Elektriciteit
- Warmte
- Participatie
- Bestuurlijke besluitvorming
- Algemeen en overig

Per thema komen eerst de vaker genoemde reacties aan bod, gevolgd door de overige belangrijke aandachtspunten. Voor een snel overzicht leest u de inleiding met de reactie per thema.

2.1 Elektriciteit

Ten aanzien van elektriciteit ontvingen we actualisaties van energieprojecten en vragen over energieprojecten binnen gemeentelijke zoeklocaties. Andere reacties hebben betrekking op de verhouding tussen zonne- en windprojecten. Vanuit agrarische stakeholders wordt aangegeven dat windturbines de voorkeur hebben boven zonnevelden, omdat agrarische werkzaamheden in de nabijheid van windturbines gewoon mogelijk blijven. Bij zonnevelden is dat niet het geval. Landschaps- en natuurorganisaties pleiten ervoor belangrijkste natuurgebieden en landschappen te ontzien in de zoektocht naar gebieden voor windturbines en/of zonnevelden. Op locaties waar zij wel mogelijkheden zien is de wens om het zoveel mogelijk te combineren met natuurontwikkeling en landschapsherstel. Een specifieke reactie betreft het type windturbine waarmee in het bod is gerekend. Het betreft hier de nieuwe generatie windturbines met meer vermogen (5,6 MW), een grotere omvang en een grotere tiphoogte (circa 240 meter). Hierdoor wordt door sommige stakeholders gevreesd dat de impact van deze windturbines niet goed wordt ingeschat.

Wel meegenomen in RES (t.a.v. elektriciteit):

Volgnummer	Onderwerp	Reactie
2.1.A	**Wind op land**	Windenergie op land is op dit moment een van de goedkoopste en meest efficiënte bronnen van duurzame energie en daarmee onmisbaar in de energietransitie. In het Klimaatakkoord is de landelijke doelstelling van 35 TWh grootschalige energieopwek op land geformuleerd, verdeeld over wind en zon. Onder grootschalig wordt hierbij verstaan een aansluitwaarde groter dan 15 kWp.

2.1.B	**Wind op oppervlaktewater**	Ook in onze regio zijn diverse initiatieven voor de ontwikkeling van zonne- en windenergie op waterbergingen en oppervlaktewateren. Hierbij is het behoud of de versterking van de taakuitvoering voor het waterschap van belang, maar ook de ecologie, de biodiversiteit en de cultuur- en landschappelijke waarden. Het waterschap heeft expertise over de effecten op het gebied van waterkwaliteit en biodiversiteit van zon op water. Die kennis zal worden benut bij de verdere concretisering van zoekgebieden. De relatie tussen de energietransitie en het watersysteem vraagt echter om nadere uitwerking en onderzoek. Installaties met een aansluitwaarde boven 15 kWp tellen mee in de RES.
2.1.C	**Zon op oppervlaktewater**	
2.1.D	**Zon op land**	Installaties met een aansluitwaarde boven 15 kWp tellen mee in de RES.
2.1.E	**Zon op dak**	Zon op dak heeft bij alle betrokkenen in het proces de voorkeur. Om zonnepanelen op daken mee te kunnen rekenen in het bod van de RES, moet er een aansluitwaarde minimaal 15 kWp worden gerealiseerd. Met de huidige stand der techniek komt dat neer op circa zestig zonnepanelen. Kleinschaligere projecten (particulier of kleine bedrijfsdaken) vallen buiten de RES. In de concept-RES is uitgegaan van 25 tot 50 procent benutting van het potentieel van zon op grootschalige daken. Het ophogen van deze ambitie lijkt eenvoudig, maar de ervaring leert dat dat niet zo is. Er zijn meerdere knelpunten: • niet alle grootschalige daken hebben een geschikte dakconstructie, door installaties op daken (denk aan liftschacht, airconditioning, valbeveiliging) is het niet mogelijk om de daken 100 procent vol te leggen, • soms is er beperkte ‘ruimte’ op het energienet beschikbaar • er is een afhankelijkheid van de (investerings)bereidheid van de dakeigenaren*. Als bij de verdere uitwerking van de zoekgebieden blijkt dat de benutting van zon op dak verhoogd kan worden, dan zal dit worden opgenomen in de RES 2.0 en verder. *Het concept Besluit tot wijziging van het Besluit bouwwerken leefomgeving in verband met duurzaam gebruik van daken introduceert de bevoegdheid voor gemeenten om bij maatwerk te bepalen dat de daken van industriefuncties gebruikt worden voor de opwek van hernieuwbare energie of maatregelen ten behoeve van klimaatadaptatie, zoals groendaken. De verwachting is dat de gemeente, indien nodig en evenredig, gebruik zal maken van de nieuwe bevoegdheid om het duurzaam gebruiken van daken op industriegebouwen te stimuleren.

2.1.F	**Waterkracht**	De RES gaat wel over waterkracht. De waterkrachtcentrales die kansrijk zijn in Regio Arnhem Nijmegen tellen mee in het bod. Het gaat om een klein percentage.

Niet meegenomen in RES (t.a.v. elektriciteit):

2.1.G	**Wind op zee**	De RES gaat niet over wind op zee. Dat wil niet zeggen dat er geen plannen voor windparken op zee worden gemaakt. Het klimaatakkoord stelt als doel om 49 TWh op zee op te wekken. Ter vergelijking: voor de 30 RES'en samen is de ambitie 35 Twh wind en zon op land.
2.1.H	**Kleinschalig windturbines**	Kleinschalige windturbines komen voor op bijvoorbeeld agrarische grond en zijn vaak voor lokaal (eigen) gebruik. Deze tellen niet mee in de RES. Lokaal is altijd ruimte voor windturbines tot 25 meter hoogte volgens de ruimtelijke afspraken. Om kleine windturbines mogelijk te maken, heeft provincie Gelderland in haar Omgevingsverordening een aantal regels opgenomen. Deze regels maken het mogelijk één windturbine te realiseren op een agrarisch bouwperceel of op een bouwperceel van ten minste 1 hectare waar een stedelijke functie is toegestaan. Belangrijk daarbij is dat de windturbine zorgvuldig ruimtelijk wordt ingepast. Kleinschalige windturbines staan qua opbrengst niet in verhouding tot grote windturbines. Ter vergelijking: 1 turbine van 5,6 MW staat gelijk aan ongeveer 500 kleine windturbines.
2.1.i	**Kernenergie**	De RES gaat niet over kernenergie. Of we in Nederland een nieuwe kerncentrale willen bouwen is een vraag die op landelijk niveau wordt bediscussieerd en beantwoord, niet op het niveau van de regio. Ook kijken we in de RES alleen naar maatregelen die klaar kunnen zijn in 2030.
2.1.J	**Industrie**	De RES gaat ook niet over maatregelen die bedrijven en de industrie moeten nemen. Voor hen staan er in het Klimaatakkoord eigen doelstellingen en afspraken die lopen via de Klimaattafel Industrie.
2.1.K	**Besparing**	Energiebesparing geeft ook invulling aan het Klimaatakkoord, maar is niet de focus in RES 1.0.

Wensen en bedenkingen (t.a.v. elektriciteit)

Volgnummer	Onderwerp	Wensen en bedenkingen	Reactie of verwijzing
2.1.L	**Verhouding tussen zonne- en windprojecten**	De verhouding tussen de bijdrage van zonne- en windenergie aan de ambities van de RES Arnhem Nijmegen liggen zeer uit balans en op deze wijze niet passend in het streven naar laagst mogelijke maatschappelijke kosten. Dit punt wordt door diverse overheidsorganisaties en stakeholders benoemd. Die gemeenten zijn: • Beuningen • Lingewaard • Nijmegen • Renkum • Rheden • Wijchen Daarnaast ook aangegeven door: • Provincie Gelderland • Liander • Natuurorganisatie • Landbouworganisaties	Regionaal wordt gestreefd naar 50/50 balans, terwijl in het bod 1.0 sprake is van 89% zon versus 11% wind. Dit ligt nog steeds uit balans en is niet wenselijk om meerdere redenen. Op regionaal niveau voorziet het RES bod 1.0 in clustering van projecten in zoekgebieden om meer systeem efficiency te realiseren. Er zijn vier ruimtelijke ateliers georganiseerd om concreet aan de slag te gaan met de onbalans wind versus zon. Hierbij zijn ruimtelijke experts vanuit overheden en stakeholders betrokken. Er is gewerkt met twee clusters voor een verdieping: • Druten, Wijchen, Beuningen en Heumen • Duiven, Zevenaar, Rheden Doesburg. In deze ateliers is onderzocht: • welke zoekgebieden voor zon kunnen worden gecombineerd met windturbines • wat andere kansrijke gebieden zijn voor windturbines. Er zijn zes nieuwe gebieden geïnventariseerd en daarin is ruimte voor een stevige verhoging van het aandeel wind in de RES. Deze cluster ateliers gingen naast de wind/zon verhouding ook over ruimtelijke afspraken, die in de RES 1.0 zijn uitgewerkt. De bevindingen uit de twee clusters leidt tot regionale conclusies die we opnemen in de RES 1.0.

2.1.M	**No-regret maatregelen**	Verschillende gemeenten hebben wensen en bedenkingen met betrekking tot No-regret maatregelen die in hun gemeente van toepassing zijn	De 'no-regret' maatregelen en de reactie van de werkorganisatie hierop zijn terug te vinden bij de betreffende gemeenten in hoofdstuk 3.
2.1.N	**Capaciteit energienetwerk**	De gemeenten Wijchen en Berg en Dal hebben bedenkingen geuit met betrekking tot de capaciteit van het energienetwerk. Berg en Dal geeft aan dat het elektriciteitsnet in onze regio nog niet is ingericht op grootschalig opwekken van duurzame energie en dat ook in haar de netwerkcapaciteit ontoereikend is. Wijchen geeft aan dat in het vervolgtraject goed rekening moet worden gehouden met elektrificatie (van vervoer en verwarming van gebouwen) en de impact daarvan op de energienetten.	Liander is zeer nauw betrokken bij de RES in onze regio en bij innovaties op het terrein van energietransitie. Door deze betrokkenheid borgen wij dat er aansluitcapaciteit is voor de projecten die op stapel staan. Liander heeft een analyse gemaakt van de (benodigde) systeem capaciteit en de impact die de RES heeft op het systeem en benodigde investeringen. Door in RES 2.0 de uitvoeringsplanning van de projecten vanuit de RES te matchen met de uitvoeringsplanning van verzwaringen aan het netwerk, blijft de realiseerbaarheid van de projecten op dit punt geborgd. Bij lokale initiatieven dient uiteraard rekening gehouden te worden met netwerkcapaciteit. *Zie het RES bod 1.0 Hoofdstuk 2, paragraaf 2.4 Efficiënte uitbreiding elektriciteitsnetwerk*
2.1.O	**Type windturbines in rekenmodel**	Een specifieke reactie betreft het type windturbine waarmee in het voorlopig concept bod is gerekend. Het betreft hier de nieuwe generatie windturbines met meer vermogen, een grotere omvang en een grotere as- en tiphoogte. Hierdoor wordt door sommige stakeholders gevreesd dat de impact van deze windturbines niet goed wordt ingeschat.	De technische ontwikkelingen op het gebied van windturbines worden nauwlettend in de gaten gehouden binnen de RES. Bij berekeningen gaan we uit van de nu relevante generatie turbines. We hanteren turbines van 5,6 MW, met een algemene tiphoogte van ca. 240 meter. De specificaties kunnen ietwat afwijken, afhankelijk van de fabrikant. Wij onderzoeken de ruimtelijke impact en de invloed van locaties onderling in de Windplanner.
2.1.P	**Voorkeur wind boven zon**	Agrarische stakeholders geven aan dat windturbines de voorkeur hebben boven zonnevelden, omdat agrarische werkzaamheden in de nabijheid van	De voorkeur van agrarische stakeholders sluit aan bij het meer in balans brengen van de verhouding zon/wind. We passen een voorkeursvolgorde zon toe in de ruimtelijke afspraken van de RES *(zie hoofdstuk 2, paragraaf 2.7.5 Ruimtelijke afspraken)*

		windturbines gewoon mogelijk blijven. Bij zonnevelden is dat niet het geval.	
2.1.Q	**Impact op natuur**	Landschaps- en natuurorganisaties uiten hun bezorgdheid over de impact van energieprojecten op natuurgebieden en het landschap. Provincie Gelderland ziet in het concept bod zoekgebied in, of in de invloedsfeer van Natura 2000 gebieden. De vraag is of zoekgebieden op deze wijze volledig realiseerbaar zijn.	Flora en fauna wetgeving ter bescherming van Natuurwaarden worden vanzelfsprekend gevolgd. De provincie kijkt in de totstandkoming van RES 1.0 en latere versies mee naar mogelijkheden en landschappelijke inpassing. In het bod 1.0 zijn in consensus ruimtelijke afspraken uitgewerkt. Buiten Natura2000 gebieden worden belangen en impact op omgeving zorgvuldig afgewogen. Naarmate projecten concreter worden, wordt er ook gezocht naar koppelkansen o.g.v. natuurontwikkeling om de directe omgeving ook waarde 'terug te geven'.

2.2 Warmte

In de concept-RES is inzicht gegeven in de warmtevraag, het warmteaanbod en de reeds aanwezige warmte-infrastructuur binnen de regio. In de Regio Arnhem Nijmegen is een beperkt aantal regionale warmtebronnen aanwezig. In de RES 1.0 heeft een verdieping plaatsgevonden ten opzichte van de concept-RES. Voor warmte betekent dit dat in kaart is gebracht hoe de gemeentelijke Transitievisies Warmte (TVW's) zich verhouden tot de in het concept RES opgenomen regionale structuur warmte (RSW). Zo ontstaat een beeld van zogenaamde warmteclusters, waarbinnen gemeenten in samenwerking gebruik willen maken van warmte vanuit een regionale warmtebron. Binnen deze warmteclusters is voor afstemming een structureel overleg opgestart met betrokken partijen. Daarnaast is een nadere verkenning gedaan naar de potentie van warmtebronnen als geothermie, aquathermie, biogas en waterstof. Ook worden nut en noodzaak verkend van gemeenten om samen te werken op het gebied van kennisdeling en expertise.

Wel meegenomen in RES (t.a.v. warmte):

Volgnummer	Onderwerp	Reactie
2.2.A	**Omgevingswarmte (warmte uit ondergrond, warmte uit water)**	In de Gelderse Warmteatlas is het potentieel aan omgevingswarmte opgenomen, zowel warmte uit de ondergrond als warmte uit water (geothermie en aquathermie). De volgende warmtebronnen uit de omgeving zijn in de atlas opgenomen: Ondiepe bodemenergiesystemen, (ondiepe) geothermie en TEO/TEA-bronnen (waterzuiveringsinstallaties zijn echter opgenomen in de atlas onder de *restwarmtebronnen*).

		Op dit moment lopen nog diverse onderzoeken naar de haalbaarheid om deze potentie van omgevingswarmte ook daadwerkelijk te kunnen benutten. Een deel van de onderzoeksresultaten komt beschikbaar na het eerste kwartaal van 2021, en zal daarom nader verwerkt worden (kwantitatief) in de RES 2.0.
2.2.B	**Restwarmte bedrijven**	In de Gelderse Warmteatlas zijn alle bekende restwarmtebronnen binnen de regio opgenomen (industrie, datacentra, condenswarmte, RWZI/AWZI en rioolgemalen). Kansrijke regionale clusters ten aanzien van warmte zijn: • Rond de AVR in Duiven • Rond de ARN in Weurt Daarnaast zijn kansrijke clusters geïdentificeerd gelegen op de grens of in de nabijheid van de regio: • Rond de papierfabriek in Renkum • Rond de papierfabrieken van Eerbeek/Loenen (regio Cleantech) • Rond de RWZI van Olburgen (regio Achterhoek) • Rond de biocentrale in Cuijck (regio NoordOost Brabant) *Zie het RES bod 1.0, hoofdstuk 4, par 4.2.5 Kansrijke regionale warmteclusters*
2.2.C	**Warmte uit biomassa**	In de Gelderse Warmteatlas is het potentieel aan warmte uit biomassa meegenomen: het aanbod laagwaardige verbrandbare en vergistbare biomassa. Het gaat hierbij enkel om het jaarlijkse (groei)overschot binnen de regio.
2.2.D	**Biogas /groen gas**	In de Gelderse Warmteatlas is het potentieel aan warmte uit vergistbare biomassa meegenomen.

Niet meegenomen in RES (t.a.v. warmte):

Volgnummer	Onderwerp	Reactie
2.2.E	**Waterstof en groengas**	Duurzame gassen als waterstof en groengas hebben een belangrijke rol in het energiesysteem omdat ze goed opgeslagen kunnen worden, over lange afstand getransporteerd kunnen worden en een hoge energiedichtheid hebben. Ze zijn echter schaars.

		Waterstof is geen energiebron, maar enkel een energiedrager. De productie van groene waterstof telt niet mee in de opgave voor 35 TWh grootschalige opwek (zon/wind) van de RES. Groene waterstof (elektrolyse vanuit hernieuwbare energiebronnen) kan een belangrijke rol spelen in de energietransitie, maar de productie ervan is nog duur en het aanbod zeer beperkt. Onderzoek naar en productie van (groene) waterstof maakt geen deel uit van de RES 1.0. In de RES 2.0 zullen wij de kansen voor de regio Arnhem Nijmegen verder in beeld brengen. Groengas is biogas dat opgewerkt is tot aardgaskwaliteit en kan worden ingevoed op het openbare gasnet. Voor alle sectoren die nu gebruikmaken van aardgas is groengas een aantrekkelijk alternatief. Echter, de potentiële groengasproductie in de regio, maar ook de (inter)nationale potentie, blijft ver onder de huidige aardgasvraag.

Wensen en bedenkingen (t.a.v. warmte)

Een aantal partijen spreekt de wens uit om in het proces naar de RES 1.0 en ook daarna onderzoek te blijven doen naar alternatieve warmtebronnen om te kunnen voldoen aan de warmtevraag en daarbij de vraagstukken ‘warmtebesparing' en ‘warmteopslag' mee te nemen. De benodigde structurele afstemming tussen betrokken partijen op regionale schaal wordt daarbij als randvoorwaardelijk gezien. Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor samenhang in de sporen warmte en elektriciteit (systeem efficiëntie) en daarbij een afgewogen inzet van warmte en/of elektriciteit.

Volgnummer	Onderwerp	Wensen en bedenkingen	Reactie of verwijzing
2.2.F	**Biomassa**	In enkele reacties wijzen gemeenten op eerdere afspraken om in de RES 1.0 niet in te zetten op houtige biomassa. • De gemeente Renkum geeft aan dat zij wil vasthouden aan de binnen de RES-regio Arnhem Nijmegen gemaakte afspraak om niet op houtige biomassa in te zetten. • Gemeente Wijchen vindt dat afvalverbrandingscentrales, biomassacentrales en papierfabrieken geen structurele warmtebronnen zijn naar de toekomst toe en zij geeft aan	In de RES 1.0 wordt gekeken naar duurzaam opgewekte zonne- of windenergie en het efficiënt gebruik maken van regionale warmtebronnen binnen een regionale warmte structuur. Houtige biomassa maakt hier nauwelijks tot geen onderdeel van uit, alleen voor de bepaling van het warmteaanbod is het aandeel van biomassa meegenomen. De Provincie houdt deze (tijdelijke) optie open, met name om in te zetten als overbruggingsperiode tot nieuwe innovaties en voor nuttige toepassingen.

		dat er in Wijchen geen plaats is voor een biomassacentrale.	
2.2.G	**Bovenregionale warmtebronnen**	Enkele reacties van gemeenten verwijzen naar de mogelijkheid om gebruik te maken van bovenregionale warmtebronnen. • De gemeente Berg en Dal geeft aan dat het concept bod nog geen uitspraken doet over de verdeling van bovenregionale warmtebronnen. • De gemeente Renkum geeft specifiek aan dat nadere afstemming over de verdeling van de bovenregionale warmtebron Parenco nodig is (met regio Foodvalley).	Warmtebronnen houden zich niet aan gemeente- of regiogrenzen. Daarom vindt op provinciaal en landelijk niveau afstemming plaats over hoe om te gaan met bovenregionale warmtebronnen. Voor alle bij 2.2.B beschreven bovenregionale warmtebronnen is het gesprek opgestart tussen de regio's om te komen tot nadere afspraken rond het warmteverdelingsvraagstuk. *Zie ook RES bod 1.0, hoofdstuk 4, paragraaf 4.2.5 Bovenregionale warmteclusters*

2.3 Participatie

Vanuit de partijen komen veel reacties die pleiten voor een zorgvuldig participatieproces dat zorgt voor maatschappelijk draagvlak. Er ligt ook een zeer duidelijke wens om in te zetten op het betrekken van inwoners (zo breed mogelijk en permanente betrokkenheid) en specifiek voor het aanspreken van jongeren. 50% Lokaal eigendom wordt gezien als een goede manier om draagvlak op te bouwen, onder andere omdat de omwonenden dan ook financieel profiteren van de energietransitie. Diverse partijen benadrukken dat energiecoöperaties gesprekspartner moeten zijn. Ten slotte is er een wens dat de raden tijdig worden meegenomen in het proces naar de RES 1.0.

Het hoofdstuk 'Draagvlak' in het RES bod 1.0 maakt helder wie voor wat, wanneer aan zet is op het gebied van de participatie over de energietransitie voor Regio Arnhem Nijmegen. Het maakt het speelveld inzichtelijk: wanneer en binnen welke kaders praten stakeholders en inwoners mee? Een helder speelveld zorgt voor vertrouwen in een zinvolle bijdrage aan het participatietraject. Er moet samen goed afgesproken worden welke ruimte inwoners hebben om te participeren. Hoe eerder afspraken worden gemaakt, hoe beter het is voor het maatschappelijk draagvlak. Bij de start van de volgende fase zal het gesprek gevoerd worden met de gemeenten binnen de regio. Het doel is om scherp te krijgen welke rol er vanuit de RES gespeeld gaat worden in de participatietrajecten rondom de projecten. Afhankelijk van de rol en de specifieke situatie zal vervolgens bekeken worden welke middelen het best ingezet kunnen worden bij het concreet vormgeven van het participatietraject.

Wensen en bedenkingen (t.a.v. participatie):

Volgnummer	Onderwerp	Wensen en bedenkingen	Reactie of verwijzing
2.3.A	**Participatieproces**	Vanuit de provincie en de gemeenten Doesburg, Lingewaard, Nijmegen, Overbetuwe en Wijchen zijn reacties gekomen die pleiten voor een zorgvuldig participatieproces dat zorgt voor maatschappelijk draagvlak. Er ligt ook een zeer duidelijke wens om in te zetten op het betrekken van inwoners; zo breed mogelijk, permanent en met speciale aandacht voor jongeren.	In de RES 1.0 is een hoofdstuk gewijd aan draagvlak (hoofdstuk 5). In hoofdstuk 2, paragraaf 2.7.6 Participatie afspraken zijn 10 onderlinge afspraken omtrent participatie opgesteld. De RES zorgt voor bovengemeentelijke participatie van gemeenteraden, belangenorganisaties, jongerenvertegenwoordiging en andere stakeholders. Het betrekken van lokale stakeholders is een taak van gemeenten, waarbij de RES graag meedenkt en waar mogelijk ondersteunt. Vanaf maart 2021 worden speciale duo-gesprekken gevoerd met gemeenten over participatie. De Participatietafel is een voorbeeld van het actief betrekken van partijen bij de RES. JongRES is aangeschoven bij deze participatietafel. Samen met JongRES gaan we via de inzet van Swipocratie jongeren en bredere groepen van inwoners betrekken bij de RES. We onderzoeken de inzet van diverse middelen om inwoners actiever en meer gebiedsgericht te betrekken, zoals bijvoorbeeld burgerpanels, burgerberaad, right to challenge en serious gaming.
2.3.B	**Lokaal eigendom**	50% Lokaal eigendom wordt gezien als een goede manier om draagvlak op te bouwen, onder andere omdat de omwonenden dan ook financieel profiteren van de energietransitie. De gemeenten Nijmegen en Overbetuwe willen graag dat de betrokken gemeentes zich conformeren aan deze afspraak uit het Klimaatakkoord.	Lokaal eigendom is een kansrijk perspectief richting de RES 2.0. Voor het verzilveren van de kansen die in RES 1.0 naar voren zijn gekomen dienen gebiedsprocessen te worden gestart, waarin samen met de omgeving, betrokken gemeenten en eventueel ontwikkelaars van duurzame opweklocaties, de concrete planvorming richting realisatie gestart wordt. Bij de uitwerking van toekomstige projecten binnen de zoekgebieden

			hanteren we de in bod 1.0 nader uitgewerkte ruimtelijke afspraken over o.a: - draagvlak - koppelkansen - het niet-in-de-wielen rijden van lopende trajecten/volgtijdelijkheid versus PIP - laten terugvloeien van lusten naar de omgeving en mogelijkheden voor financiële participatie vanuit de omgeving. - omgaan met grondposities en grondspeculatie. Veel gemeenten hebben het streven va 50% lokaal eigendom al opgenomen in lokaal beleid, andere zijn hier mee bezig of willen dit in de nabije toekomst opnemen. *Zie ook RES bod 1.0, paragraaf 5.2.6 Financiële participatie en lokaal eigendom*
2.3.C	**Taskforce energie coöperaties**	De gemeenten Nijmegen en Overbetuwe benadrukken dat energiecoöperaties gesprekspartner moeten zijn en zijn voor de oprichting van een taskforce energiecoöperaties.	Energie coöperaties worden zowel door overheden als netbeheerders gezien als een belangrijke schakel tussen duurzaamheidambities en de bewoners. Veel duurzame projecten faalden in het verleden doordat het draagvlak bij bewoners ontbrak, door de samenwerking met lokaal eigendom en in energiecoöperaties wordt dit voorkomen. Het Gelders Energieakkoord heeft in 2017 een verkenning uitgevoerd naar Gelders Energiedienstenbedrijf. Mogelijk kan deze verkenning een basis zijn voor een taskforce Energie coöperaties als een coördinerend orgaan dat zorgt voor een goede opzet en start en ondersteunt bij een succesvolle uitvoering van energie coöperaties.

2.4 Bestuurlijke besluitvorming

Vanuit enkele gemeenten zijn reacties ontvangen dat de kaarten met zoekgebieden zoals opgenomen in het voorlopig concept bod onjuist waren en niet in overeenstemming met het lokale beleid. Voor het vergaren van alle juiste en actuele informatie op gebied van beleid en projecten in de individuele gemeenten binnen de regio is bij het bod 1.0 het systeem NINOX gebruikt. Lokale input is hierin de bron van data, waardoor het kaartmateriaal nu goed aansluit.

Een aantal raadsleden heeft gevraagd om inzicht te krijgen in alle reacties, wensen en bedenkingen die door alle partijen werden ingediend bij het concept bod en op welke wijze deze reacties verwerkt gaan worden in de RES 1.0. Alle reacties, wensen en bedenkingen zijn gebundeld in de oplegnotitie behorende bij concept bod RES Regio Arnhem Nijmegen. De reactienota die u nu leest is het vervolg op deze oplegnotitie.

Het tijdig betrekken van raadsleden is bepleit om te zorgen voor democratische legitimiteit. Raadsleden worden door de RES op diverse manieren geïnformeerd en betrokken bij het RES proces en uitkomsten, met name via online bijeenkomsten. Ook is met de griffierskringen afgestemd wat lokaal en regionaal de juiste procesafspraken zijn om de raden juist en tijdig te blijven informeren in de aanloop naar de RES 1.0, zodat alle raden uiterlijk 1 juli 2021 een besluit kunnen nemen.

Vragen over de integraliteit van regionale opgaven zijn al ingehaald door de actualiteit. Per 1 januari 2021 is de Groene Metropoolregio Arnhem-Nijmegen van start gegaan. Een samenwerking tussen 18 gemeenten in de regio Arnhem-Nijmegen op basis van een vastgestelde visie en aan de hand van 5 grote opgaven:

- Groene groeiregio (waaronder Woonopgave)
- Verbonden regio
- Circulaire regio (waaronder de RES)
- Ontspannen regio
- Verbonden regio (waaronder Mobiliteit)

Door de regionale opgaven in één vorm van samenwerken te organiseren, wordt met name de integraliteit en verbinding verbeterd.

Wensen en bedenkingen t.a.v. bestuurlijke besluitvorming

Volgnummer	Onderwerp	Wensen en bedenkingen	Reactie of verwijzing
2.4.A	**Democratische legitimiteit**	Het tijdig betrekken van raadsleden is door de gemeenten Lingewaard, Nijmegen, Overbetuwe en Wijchen bepleit om te zorgen voor democratische legitimiteit in aanloop naar RES 1.0 in juli 2021.	De Werkorganisatie RES Arnhem Nijmegen onderschrijft de wens om raadsleden tijdig te betrekken. Hierin is zowel een rol weggelegd voor de RES als voor lokale bestuurders. Raadsleden worden door de RES op diverse manieren geïnformeerd en betrokken bij het RES proces en uitkomsten. Het stakeholdersoverleg is met name voor raadsleden de plek om betrokken te zijn bij het proces naar RES 1.0. Hier worden raadsleden en andere stakeholders gelijktijdig geïnformeerd over de voortgang en kunnen zij meepraten over onderwerpen die op dat moment spelen. In de periode van concept bod naar RES 1.0 zijn op 4 momenten stakeholders overleggen geweest: Op 15 oktober, 16 december, 17 januari en 10 maart. Tijdens deze online bijeenkomsten waren telkens 100 tot 130 bezoekers, waaronder vele raadsleden. Iedere bestuurder in de RES werkt in een eigen omgeving met de daarbij behorende gevoeligheden en structuren. Het is dan ook aan de bestuurder (wethouder, gedeputeerde, heemraad) om te bepalen op welke wijze de RES wordt besproken in de Raad, Provinciale Staten of Algemeen Bestuur en om te bepalen hoe en wanneer inwoners worden betrokken. Met de voorzitters van de griffierskringen heeft afstemming plaatsgevonden wat lokaal en regionaal de juiste procesafspraken zijn om de raden juist en tijdig te blijven informeren in de aanloop naar de RES 1.0, zodat alle raden uiterlijk 1 juli 2021 een besluit kunnen nemen.

2.4.B	**Inzicht in alle wensen en bedenkingen**	Een aantal raadsleden heeft gevraagd om inzicht te krijgen in alle reacties, wensen en bedenkingen die door alle partijen worden ingediend bij het concept bod en op welke wijze deze reacties verwerkt gaan worden in de RES 1.0.	Alle reacties, wensen en bedenkingen zijn gebundeld in de oplegnotitie behorende bij concept bod RES Regio Arnhem Nijmegen. Dit concept bod is unaniem vastgesteld door alle betrokken partijen. De reactienota die u nu leest is het vervolg op deze oplegnotitie. Over het proces kunt u alles lezen in hoofdstuk 1.5: *Proces wensen en bedenkingen voor Regio Arnhem Nijmegen* van deze reactienota.
2.4.C	**Niet alle potentiële zoekgebieden zijn goed weergegeven in het concept bod**	• Vanuit de gemeente Heumen zijn er reacties ontvangen dat de kaarten met zoekgebieden zoals opgenomen in het voorlopig concept bod onjuist zijn en niet in overeenstemming met het lokale beleid. De raad van de gemeente Heumen heeft nadrukkelijk het verzoek gedaan deze zoeklocaties aan te passen in het proces naar de RES 1.0. • Gemeente Lingewaard zet verschillende vraagtekens bij de twee zoekgebieden in het concept bod binnen haar gemeente (financiële en draagvlak argumenten). Daarbij geeft ze aan beleidsmatig wel een andere locatie voor een zonneveld te hebben aangewezen.	In het RES bod 1.0 zijn de zoekgebieden aangepast ten opzichte van het concept bod. De situaties in Heumen en Lingewaard staan goed op het netvlies van de werkorganisatie. Vanuit de werkorganisatie is begin 2019 een toelichting verzorgd op het voorlopig concept bod tijdens de raadsvergadering van Heumen. De uitkomst van deze bijeenkomst is dat de nadere uitwerking en aanpassing van de zoeklocaties wordt meegenomen in het traject tot RES 1.0. Voor het vergaren van alle juiste en actuele informatie op gebied van beleid en projecten in de individuele gemeenten binnen de regio is het systeem NINOX gebruikt. Lokale input is hierin de bron van data, waardoor het kaartmateriaal nu goed aansluit.
2.4.D	**Niet alle reacties zijn meegenomen in het concept bod**	De gemeente Druten geeft aan dat niet alle gegeven reacties van de gemeenteraden en lokale stakeholders zijn weergegeven in het concept bod van de RES Arnhem Nijmegen.	Enkele reacties van partijen zijn na de deadlines van NP RES door ons ontvangen en daardoor niet meegenomen in het concept bod. Deze reacties zijn wel verwerkt in RES 1.0.

2.5 Algemeen en overig

In veel van de reacties zijn vragen gesteld of opmerkingen gemaakt over alternatieve energiebronnen of energiedragers. De kaders van de RES (grootschalige zonne- en windenergie op land en water en koppeling van regionale warmtevraag en -aanbod) worden in de ontvangen reacties regelmatig ter discussie gesteld.

Wensen en bedenkingen

Volgnummer	Onderwerp	Wensen en bedenkingen	Reactie of verwijzing
2.5.A	**Opslag en innovaties**	De gemeenten Druten, Heumen, Lingewaard, Nijmegen, Overbetuwe en Wijchen roepen op om ook in te zetten op opslag van energie en innovaties zoals smart grids, geothermie, aquathermie en waterstof. Gemeente Rheden pleit nog voor het meenemen van opslag van CO2 in planten en bomen in de regio.	In Gelderland zijn veel partijen actief bezig met innovaties op het gebied van duurzame energie. In het RES-proces wordt met innovaties rekening gehouden, doordat de RES iedere twee jaar wordt geactualiseerd. Zo kunnen nieuwe technologische ontwikkelingen worden meegenomen. In het bod 1.0 is een nadere verkenning gedaan naar de potentie van warmtebronnen als geothermie, aquathermie, biogas en waterstof. Smart grids zijn hierin nog niet meegenomen. Ook worden nut en noodzaak verkend van gemeenten om samen te werken op het gebied van kennisdeling en expertise. *Zie ook RES bod 1.0, hoofdstuk 4, par. 4.2.6 Nieuwe inzichten*
2.5.B	**Energiebesparing**	De gemeenten Lingewaard, Nijmegen, Overbetuwe en Wijchen pleiten ervoor ook in te zetten op energiebesparing, bijvoorbeeld middels isolatiemaatregelen. Gemeente Lingewaard doet de suggestie om een doelstelling op te nemen van 1,5% energiebesparing per jaar.	Naast inzetten op duurzaam opgewekte zonne- en windenergie moet ook gekeken worden naar natuurlijke CO2-reductie (bijv. opname van CO2 door bomen) en energiebesparing (zoals isolatie en aardgasvrije woningen). Deze maatregelen geven immers ook invulling aan het Klimaatakkoord. Het is echter niet de focus in RES 1.0. Gemeenten geven zowel lokaal als in gezamenlijkheid en in samenwerking met de provincie invulling aan het thema energiebesparing.

			Energiebesparing maakt feitelijk onderdeel uit van modelberekeningen; we gaan al uit van een minimale besparingspercentage in de gebouwde omgeving. Ook voor de berekening van de warmtevraag in 2030!
2.5.C	**Lokaal beleid en lokale plannen zijn leidend**	De gemeenten Beuningen en Renkum geven aan bij te dragen met zoeklocaties in de RES die voortkomen uit haar eigen beleid dat zorgvuldig en in lokale samenspraak tot stand is gekomen. Ongeacht het advies van de NP RES geeft zij aan dat lokale plannen leidend zullen blijven voor wat betreft de inbreng in de RES. Gemeente Rheden onderschrijft dit en ziet de inhoud van het concept bod als praatstuk voor de dialoog tussen initiatiefnemer, inwoners, gemeente en andere belanghebbenden.	In de startnotitie is consensus als uitgangspunt gehanteerd. Hierbij is opgenomen dat partners bereid zijn huidige beleidskaders te heroverwegen en zo nodig en waar mogelijk bij te stellen, wanneer deze te beperkend voor de realisatie vanuit de integrale benadering. Er is tevens opgenomen dat de afweging van lokale ruimtelijke en maatschappelijke inpassing wordt overgelaten aan lokale overheden. In regionaal verband zijn er echter ook uitdagingen die lokaal niet kunnen worden opgelost, waar regionale of geclusterde aanpak wel tot een oplossing leidt. De RES zal steeds blijven draaien om het zoeken naar balans tussen de mondiale opgave, de regionale gedachte en het behouden van ruimte voor lokaal maatwerk.
2.5.D	**Woonkostenneutraliteit**	De gemeenten Doesburg, Nijmegen en Overbetuwe geven aan dat 'woonkostenneutraliteit' het uitgangspunt moet zijn. Zij willen dat deze afspraak uit het klimaatakkoord wordt meegenomen in de RES 1.0.	Het is aan gemeenten in samenwerking met marktpartijen om op projectniveau te kijken naar de haalbaarheid/realisatie van woonkostenneutraliteit. De RES heeft hier geen rol in.
2.5.E	**Evenwichtige bijdrage door gemeenten en evenwichtige verdeling zoekgebieden**	Gemeente Wijchen pleit voor een evenwichtige verdeling van opwek over de gemeenten binnen de regio en een fonds dat gemeenten compenseert die meer bijdragen dan hun lokale ambitie vereist. Gemeente Beuningen vindt dat in de totale opgave voor de regio, het aandeel van andere gemeenten beperkt is en pleit in dit kader voor een meer evenwichtige	Tijdens RES 1.0 is gestart met een eerste verkenningsronde langs gemeenten om met het solidariteitsprincipe aan de slag te gaan. De regiogemeenten zijn het erover eens dat er afspraken gemaakt moeten worden over de lusten- en lastenverdeling in de RES. Dit moet echter zorgvuldig gebeuren en binnen RES 1.0 is daar niet voldoende tijd en ruimte voor. De regio gaat hierover met elkaar in gesprek in RES 2.0. Daarbij kiest de regio een positieve insteek; hoe kunnen gemeenten elkaar helpen bij deze

		ruimtelijke verdeling van de zoekgebieden. De gemeente Renkum geeft in dit kader juist aan dat haar bijdrage aan de totale opgave relatief klein is, maar dat zij haar verantwoordelijkheid om bij te dragen zal blijven nemen en dat zij zich solidair en constructief zal blijven opstellen naar de andere regiogemeenten.	complexe opgave? Bijvoorbeeld door het beschikbaar stellen van capaciteit en/of kennis door Arnhem en Nijmegen voor gemeenten die qua capaciteit en/of expertise in de knel komen met de uitvoering van de RES. Ook wordt een (regionaal) omgevingsfonds genoemd als mogelijkheid. Gemeenten hebben uitgesproken dat er positieve bereidheid is dit regionaal op te pakken. De verdere uitwerking hiervan wordt, samen met de uitvoering van RES 1.0, overgedragen aan de nieuwe regionale samenwerking binnen de Groene Metropoolregio.
2.5.F	**Ruimtelijke inpassing**	Gemeente Beuningen ziet dat een groot deel van de RES zich afspeelt in het landelijk gebied. Het ruimtebeslag van Energietransitie projecten staat op gespannen voet met de aanstaande extensivering van de landbouw, die ook extra ruimte vraagt. Een goede ruimtelijke inpassing die recht doet aan beide doelen is een belangrijk aandachtspunt. Nog los van de impact op de natuur- en landbouwstructuur. Ook gemeente Lingewaard benadrukt de gezamenlijke verantwoordelijkheid en dat benodigde kaders worden vastgesteld.	In de afgelopen maanden is een set richtinggevende ruimtelijke afspraken ontwikkeld. Daarmee kunnen we voorkomen dat windmolens en zonnevelden als confetti verspreid worden over het mooie, kostbare landschap in onze regio. De afspraken zijn ook bedoeld voor het behoud van natuur en het beperken van de overlast voor inwoners. Ten slotte helpen de afspraken om duidelijkheid te geven aan initiatiefnemers van nieuwe zon- en windprojecten. De afspraken zijn de uitkomst van een zorgvuldig traject met ambtenaren, bestuurders en een geselecteerde groep stakeholders. *Zie het bod 1.0 hoofdstuk 4, paragraaf 4.1.2 Ruimtelijke afspraken*
2.5.G	**CO2-reductie 49% ipv 55%**	Gemeente Heumen wil dat vastgehouden wordt aan de doelstelling 49% CO2-reductie in 2030, i.p.v. 55% CO2-reductie waar het concept bod vanuit gaat.	In 2030 willen we 55% minder CO2 uitstoten dan in 1990, zo is afgesproken in het Gelders Energie Akkoord. Hiermee hebben we in Gelderland een hogere ambitie dan de 49% in het klimaatakkoord.
2.5.H	**Financiering**	Gemeente Lingewaard geeft aan dat in de uitwerking van de RES duidelijk moet worden wat de investeringen zijn en bij wie de kosten terecht komen.	Voor RES 1.0 gelden nog geen financiële consequenties. In het proces naar 2.0 zal dit duidelijker worden.

3. Reacties op ontvangen wensen en bedenkingen

In dit hoofdstuk treft u een overzicht van de betrokken partijen, gevolgd door een overzicht van alle ontvangen reacties. In het concept bod zijn deze reacties integraal overgenomen, inclusief evt. inleidend betoog of verwijzing naar andere documenten, hieronder staan per gemeente in een tabel de kern van de wensen en bedenkingen weergeven. Deze wordt gevolgd door het antwoord van de Werkorganisatie RES Arnhem Nijmegen.

3.1 Gemeente Arnhem

De raad van de gemeente Arnhem heeft geen formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt.

3.2 Gemeente Berg en Dal

De raad van de gemeente Berg en Dal heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsbrief.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Raadsbrief	Elektriciteitsnet in onze regio is nog niet ingesteld op grootschalig opwekken van duurzame energie	Zie 2.1.N
	Het Warmtespoor in de RES doet nog geen uitspraak over de verdeling van bovenregionale warmtebronnen	Zie 2.1.G
	Regionale 'No-regret'- locaties dwingen ons niet om ons beleid aan te passen, wij kunnen zelf onze locaties bepalen.	Zie 2.5.C
	In uitvoering inwoners uitvoering betrekken	Zie 2.3.A
No-regret maatregel	Voormalige stortplaats De Dukenburg is geschikt als locatie voor grootschalige opwek van zonne-energie	Stortplaats De Dukenburg is in 1.0 niet opgenomen als zoekgebied. Wel is de stortplaats aangemerkt als kansrijke locatie.

3.3 Gemeente Beuningen

De raad van de gemeente Beuningen heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsbrief.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Raadsbrief	De verhouding tussen zon en wind in het concept bod is niet in verhouding.	Zie 2.1.L
	Inbreng andere gemeenten soms beperkt: pleit voor gesprek over verdeling zoet/zuur	Zie 2.5.E
	Ongeacht advies NPRES blijven lokale plannen leidend in RES	Zie 2.5.C

3.4 Gemeente Doesburg

De raad van de gemeente Doesburg heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsbrief.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Raadsbrief	Woonlastenneutraliteit moet het streven zijn	Zie 2.5.D
	Doesburg sluit niet aan op regionale warmte infrastructuur	Gezien de geografie en ligging in de RES-regio is het niet onlogisch dat Doesburg aansluit bij lokale en regionale initiatieven.
	Doesburg gaat door met lokale projecten voor lokale duurzame warmtebronnen, zoals in de wijk De Ooi.	De RES mag voor geen enkele gemeente een rem zijn om lopende projecten zoals in De Ooi te vertragen. De RES neemt graag leerpunten mee in het traject naar 2.0.

3.5 Gemeente Druten

De raad van de gemeente Druten heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsbrief.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Raadsbrief	Vereveningsfonds moet verdeling van lusten en lasten regelen	Zie 2.5.E
	De reacties zijn niet goed meegenomen van gemeenteraden en lokale stakeholders	Zie 2.4.D
	In concept bod weinig tot geen aandacht voor opslag van energie	Zie 2.5.A
	Meer communicatie nodig voor betrokkenheid	Zie 2.3.A
	Meer actie nodig om van urgentie te overtuigen	Zie 2.4.A Lokaal is het aan de bestuurders en volksvertegenwoordigers om urgentie te benadrukken.

3.6 Gemeente Duiven

De raad van de gemeente Duiven heeft geen formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt. Wel heeft B&W een kanttekening gemaakt.

Kanttekening:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
	College stelt vraagtekens bij realiteitswaarden van zonnevelden in zandwinplassen	Zie 2.1.C Zon op oppervlaktewater in Duiven maakt geen onderdeel uit van het RES bod 1.0. Op landelijk en regionaal niveau worden business cases van vergelijkbare projecten op oppervlaktewater gemonitord. In de regio speelt dit o.a. in Druten (Uivermeertjes)

3.7 Gemeente Heumen

De raad van de gemeente Heumen heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsbrief.

Wensen en bedenkingen

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Raadsbrief	Zoekgebieden niet goed weergegeven, lokale zoekgebieden in Heumen zijn aangeduid als Regionale zoekgebieden.	Zie 2.4.C
	Doorrekening geprojecteerde opgave in bod RES is als gevolg daarvan te hoog.	Is wel correct verwerkt in RES 1.0
	Oproep te investeren in alternatieven voor duurzame energieopwekking via windmolens en zonnepanelen.	Zie 2.1 en 2.5.A
	Heumen wil vasthouden aan 49% CO2 reductie in 2030	Zie 2.5.G

3.8 Gemeente Lingewaard

De raad van de gemeente Lingewaard heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in het collegebesluit van 8 september 2020.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Collegebesluit 8 sept. 2020	Verhouding zon en wind niet in balans	Zie 2.1.L
	Ambitieniveau: Uitgesproken ambities is relatief ambitieus, maar nog steeds te laag om de doelstelling van 2030 te halen. De doelstelling om minimaal 1,5% energie te besparen per jaar, zou opgenomen moeten worden in het definitieve bod. Ook op het gebied van warmte dient er meer ambitie te komen.	Zie 2.1. Met de in RES 1.0 aangegeven verwachte grootschalige opwek wordt de doelstelling van 2030 gehaald. Zie 2.1.K Zie 2.2
	Samen verantwoordelijk:	De RES 1.0 heeft nog geen financiële consequenties. In het traject naar 2.0 dient

	Rijk dient gemeenten goed uit te rusten met benodigde middelen. Welke investeringen zijn te verwachten en bij wie komen deze kosten te liggen Gemeenten dienen kaders vast te stellen Aandacht voor ontwikkelingen en innovaties	inzicht verkregen te worden over financiële onderbouwing. Zie 2.5.F Zie 2.5.A
	Zorgen over democratisch proces; veel gericht op professionals en experts, participatie met inwoners ontbreekt	Zie 2.3.A
	Vraagtekens bij zoekgebieden binnen Lingewaard; beter in kaart brengen potentie, kosten en draagvlak	Zie 2.4.C
	Informatievoorziening naar raad is voor verbetering vatbaar, zoals de beschikbaarheid van alle achterliggende onderzoeken en data.	Zie 2.4.A Qua data Voor het vergaren van alle juiste en actuele informatie op gebied van beleid en projecten in de individuele gemeenten binnen de regio is bij het bod 1.0 het systeem NINOX gebruikt. Lokale input is hierin de bron van data. Alle door de RES (of betrokken partijen zoals Liander) geïnitieerde onderzoeken zijn terug te vinden op de website van RES AN.

3.9 Gemeente Nijmegen

De raad van de gemeente Nijmegen heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsbrief.

Wensen en bedenkingen:

Bron	**Reactie**	**Verwerkt in RES 1.0**
Raadsbrief 8 juli 2020	Hoog abstractieniveau zorgt voor weinig betrokkenheid, graag inwoners betrekken bij vervolg.	Zie 2.3.A
	Onderzoek naar opslag in waterstof	Zie 2.2.E en 2.5.A

	Graag intensiever inzetten op verminderen van verbruik door isolatie	Zie 2.5.B
	Raad tijdig meenemen in proces naar RES 1.0	Zie 2.4.A
	Verdeling zon en wind, meer focus op windenergie	Zie 2.1.L
	Graag meer focus op woningen aardgasvrij te maken	Zie 2.5.B
	Graag uitgebreide beschouwing over opslag van energie en warmte	Zie 2.1 en 2.2
	Rol van Smart Grid's inzichtelijk maken	Zie 2.5.A
	Streven naar 50/50 verhouding zon/wind	Zie 2.1.L
	Elke gemeente dient zich te conformeren aan de afspraken uit het klimaatakkoord	Zie 2.5.G
	Woonkostenneutraliteit opnemen in RES 1.0	Zie 2.5.D
	Ontwikkel lesmateriaal over regionale RES	In het traject naar 2.0 wordt met een communicatie toolkit meer invulling gegeven aan middelen om participatie te bevorderen.
	Pleidooi voor actieve taskforce energie coöperaties	Zie 2.3.C
	Bedenking over realiteitsgehalte getallen, bijv. zon op dak	Ten opzichte van het concept bod is het bod 1.0 realistischer. Alle data is afkomstig van gemeenten zelf.
No-regret maatregel	Realiteitswaarde van 300.000 zonnepanelen op bedrijfsdaken	Zie 2.1.E

3.10 Gemeente Overbetuwe

De raad van de gemeente Overbetuwe heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsbrief van 22 september 2020.

Wensen en bedenkingen:

Bron	**Reactie**	**Verwerkt in RES 1.0**
Raadsbrief 22 september 2020	Duidelijkheid over (on)evenredige verdeling (zoet/zuur) en compensatie voor gemeenten	Zie 2.5.E
	Oproep om duidelijker te maken wat potentie voor warmte(netten) tussen Arnhem en Nijmegen is.	Zie 2.2
	RES heeft nu smalle focus, op termijn verbinding met andere duurzaamheidsthema's zoals mobiliteit	Zie 2.4
	Raad tijdig meenemen in proces naar eindbod, Hoe worden W&B in eindbod meegenomen	Zie 2.4.D
	Meer focus op isolatie en energiebesparing en aardgasvrije woningen	Zie 2.5.B
	Kijk ook naar alternatieve voor bijv. opslag en naar innovaties	Zie 2.2 en 2.5.A
	Permanente participatie van stakeholders	Zie 2.3.A
	Betrek jongeren in participatie en in onderwijs	Zie 2.3.A
	Woonlastenneutraliteit als uitgangspunt in de RES	Zie 2.5.D
	Balans in lokaal en niet lokaal eigendom van energie initiatieven; geef lokale economie een kans	Zie 2.3.B
No-regret maatregel	Stimulering zon op dak	Zie 2.1.E

3.11 Gemeente Renkum

De raad van de gemeente Renkum heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in het collegebesluit van 15 september 2020.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Collegebesluit	Verhouding zon en wind is uit balans	Zie 2.1.L
	De inbreng vanuit enkele andere gemeenten is fors	Zie 2.5.E
	Renkum werkt aan haar eigen proces voor zon en wind	Zie 2.5.C
	Verdere afstemming nodig rond kansrijk (bovenregionaal) warmtecluster bij Parenco	Zie 2.2.G
	Het gebruik van biomassa uitgesloten in het concept bod	Zie 2.2.C en 2.2.F

3.12 Gemeente Rheden

De raad van de gemeente Rheden heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in een raadsmemo van 9 september.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Raadsmemo 9 september	Ruimte voor lokale invulling: Rheden ziet de zoekgebieden in concept RES (‘Spankeren’ en ‘de Beemd-Velperwaarden’) als praatstuk en vraagt ruimte voor lokale invulling van de opgave in type energiebron, landschapelijkje inpassing en lokale koppelkansen.	De RES is bij uitstek een gezamenlijk proces en product waarbij ruimte is voor lokale invulling. Zie ook de ruimtelijke afspraken in het RES bod 1.0.
	Flexibele inzet van zoekgebieden: Graag meer samenhang in sporen warmte en elektriciteit	Zie 2.1 en 2.2

	Balans opwek en uitdagingen elektriciteitsnetwerk: Meer balans aanbrengen in opwek; meer wind en minder zon.	Zie 2.1.L en 2.1.N
	Nadere toelichting van het concept bod nodig op de gemaakte keuzes.	Toelichting op het concept bod is gegeven tijdens raadsinformatiebijeenkomst in het voorjaar van 2019. In maart 2021 zijn op schrift keuzes en onderbouwing betreffende RES 1.0 voor Rheden toegelicht. Ook voor het bod 1.0 geldt, dat de RES graag in de raad een nadere toelichting geeft van het bod m.b.t. de bestaande regionale ruimtelijke hoofdstructuren en doelstellingen.
	CO2 uitstoot verminderen: Kijk ook naar oplossingsrichtingen zoals meer bomen planten (verlaging CO2 in de lucht)	Zie 2.5.B

3.13 Gemeente Rozendaal

De raad van de gemeente Rozendaal heeft geen formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt.

3.14 Gemeente Westervoort

De raad van de gemeente Westervoort heeft geen formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt.

3.15 Gemeente Wijchen

De raad van de gemeente Wijchen heeft formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt in het collegebesluit van 15 september 2020.

Wensen en bedenkingen:

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Collegebesluit 15 sept 2020	Inwoners dienen beter betrokken te worden	Zie 2.3.A
	Creëer Level Playing Field (zelfde regels afspreken) over participatie	Zie 2.3.A
	Raadsleden tijdig betrekken en informeren	Zie 2.4.A
	Regionaal fonds nodig die gemeenten compenseert die meer bijdragen (zoet/zuur)	Zie 2.5.E
	Andere RES regio's dienen evenredig bij te dragen	Iedere RES regio heeft zijn eigen uitdagingen en opgave. Samen gaan we invulling geven aan het klimaatakkoord.
	Energietransitie meer bevorderen door energiebesparing	Zie 2.5.B
	Wens voor regionale visie op warmtebronnen	Zie 2.2
	Maak meer gebruik van innovatieve technieken zoals geothermie, aquathermie	Zie 2.2
	Pilotproject voor waterstof gewenst in de regio, Wijchen biedt zich aan	Zie 2.2.E, het aanbod staat genoteerd
	Vergroten netcapaciteit en landschappelijke inpassing onderstations	Zie 2.1.N

3.16 Gemeente Zevenaar

De raad van de gemeente Zevenaar heeft geen formele wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt. Wensen en bedenkingen worden door portefeuillehouder via overleg duurzaamheid meegenomen naar de RES.

3.17 Provincie Gelderland

De Provincie Gelderland heeft gereageerd op het concept bod van RES Regio Arnhem Nijmegen in een vaststellingsbrief dd. 30 juni 2020.

Bron	Reactie	Verwerkt in RES 1.0
Vaststellingsbrief	Aandacht voor kwantiteit; naast andere maatregelen is maximale inzet op grootschalige opwek nodig.	Zie 2.1 en 2.2
	Aandacht voor Landschappelijke kwaliteit in relatie tot provinciale visie op landschap en natuur	Zie 2.5.F
	Aandacht voor integraliteit; brede integrale insteek en afstemming met de maatschappelijke opgaven van de regio (bijv. woningbouwopgave)	Zie 2.4
	Aandacht voor Systeem efficiëntie; verhouding wind / zon	Zie 2.1.L en 2.1.N
	Aandacht voor Regionale structuur warmte (RWS), uitwerking in fase naar 1.0.	Zie 2.2