Raadsvoorstel

Voorstel tot vaststelling van de Regionale Energie Strategie 1.0 (RES 1.0)

AAN DE RAAD

Samenvatting

De RES 1.0 is een strategische verkenning naar de toekomstige productie van duurzame energie in de Achterhoek. De verkenning behandelt de ruimte voor productie van zonne-energie, op daken en op land, en van windenergie door windturbines in de Achterhoek. De RES 1.0 geeft de mogelijke en wenselijke verdeling van de energieproductie over windturbines en zonnepanelen. De RES 1.0 is geen juridisch bindend document maar geeft de koers aan voor de toekomstige energiestrategie in de Achterhoek.
De RES vult het klimaatakkoord in voor de onderwerpen ‘elektriciteit’ (productie van duurzame energie) en ‘gebouwde omgeving’. Het klimaatakkoord heeft de ambitie dat de ”meer grootschalige (>15kW) elektriciteitsproductie op land ten minste 35 TWh bedraagt in 2030”. De focus ligt op een snelle toename van de productie van duurzame energie waarmee de blik nu is gericht op productiemethoden en bronnen van duurzame energie die nu voorhanden zijn en die snel een substantiële bijdrage kunnen leveren aan de energieproductie. Dat zijn nu windenergie en zonne-energie. Qua warmte zijn onder meer benutting van industriële restwarmte, en warmte uit oppervlaktewater of afvalwater of geothermie aan de orde.
Deze RES 1.0 is het resultaat van samenwerking tussen de Achterhoekse gemeenten (waarbij inbegrepen de gemeente Montferland), de provincie Gelderland, het Waterschap Rijn en IJsel en Liander. In diverse ambtelijke werkgroepen is de RES 1.0 inhoudelijk vormgegeven. De stuurgroep RES, waarin overheden en organisaties deelnemen, heeft mede richting gegeven aan de ambtelijke werkzaamheden. Deze samenwerking is ondersteund door een projectorganisatie RES.

De Achterhoekse keuzes ten aanzien van de productie van duurzame energie in deze RES 1.0 zijn:
De RES-partners stellen voor om 1,35 TWh productie van duurzame energie in te brengen als bijdrage aan het klimaatakkoord. De voorwaarde aan deze bijdrage is dat 0,35 TWh wordt geproduceerd door grootschaligeopstelling van zonnepanelen op bedrijfsdaken en agrarische bebouwing. Hiermee wordt dus maximaal 1 TWh op land geproduceerd door windturbines en zonneparken.
Deze bijdrage omvat de nu al geproduceerde energie door windturbines en zonnepanelen. In de Achterhoek wordt al 0,471 TWh duurzame energie geproduceerd (ca. 35% van de bijdrage van 1,35 TWh). Dit betekent dat ruimte is gezocht voor de productie van 0,879 TWh extra in uiterlijk 2030

De RES 1.0 Achterhoek wordt vastgesteld door college en raad. Voor Aalten betekent dit dat het gebied G (bestaande locatie Hagenwind) wordt aangewezen als potentiële locatie voor geclusterde windenergie en daarbij uit wordt gaan van een op te wekken energiehoeveelheid van ongeveer 0,088 TWh, dat maximale inzet wordt geleverd op het realiseren van (grootschalig) zonnepanelen op daken en initiatieven voor zonnevelden mogelijk worden gemaakt overeenkomstig het Uitvoeringskader zon en wind.

Inleiding

Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het klimaatakkoord gepubliceerd. Het is de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs uit 2015. In het klimaatakkoord is bepaald dat regio’s samen moeten werken aan een energiestrategie, de Regionale Energie Strategie (RES). In de

RES moet worden opgenomen hoeveel de regio gaat bijdragen aan de nationale opgave van 35 TWh aan opwek van grootschalige zonne-energie en windenergie op land in 2030.

Beschrijving beleidsterrein inclusief toepasselijke regelgeving

Duurzaamheid, Klimaatakkoord, Akkoord van Groenlo, Energietransitie.

Inhoudelijke toelichting op het voorstel

In juni 2020 hebben de colleges van alle acht gemeenten in de Achterhoek, gedeputeerde staten van provincie Gelderland en het dagelijks bestuur van Waterschap Rijn en IJssel de Concept-RES Achterhoek vastgesteld. Het bod van de Regio Achterhoek was een productie van 1,35 TWh aan zonne- en windenergie. U bent over de Concept-RES Achterhoek geïnformeerd. In november 2020, maart 2021 en mei 2021 zijn door de projectorganisatie RES Achterhoek regionale informatieavonden voor raadsleden georganiseerd. Op die avonden bent u geïnformeerd over de voortgang van het opstellen van de RES 1.0. De RES 1.0 is nu in concept gereed. Het bod van 1,35 TWh uit de concept-RES is onveranderd gebleven. Wij vragen u in te stemmen met de RES 1.0 en te besluiten om:

1. Een bijdrage te leveren aan het Achterhoekse RES-bod van 1,35 TWh tot 2030;
2. Ten behoeve van deze bijdrage:
    a. Het gebied G (bestaande locatie Hagenwind) aan te wijzen als potentiële locatie voor geclusterde windenergie en daarbij uit te gaan van een op te wekken vermogen van ongeveer 0,088 TWh;
    b. Het college opdracht te geven om maximaal in te zetten op zon op dak;
    c. Initiatieven t.a.v. zon op land mogelijk te maken overeenkomstig het Uitnodigingskader zon en wind van de gemeente Aalten en als bijdrage aan te wijzen voor de RES-opgave t.a.v. zon op land;
3. De RES 1.0 Achterhoek vast te stellen;

Argumenten

1.1. Met 1,35 TWh dragen we bij aan de nationale opgave om 35 TWh grootschalig energie op land op te wekken in 2030.

In het klimaatakkoord is bepaald dat de 30 RES-regio's een regionale structuur warmte moeten opstellen en samen 35 TWh aan grootschalige zonne- en windenergie moeten opwekken. 35 TWh komt ongeveer overeen met 3.000 windmolens van 5,5 MW (ashoogte 175 meter) of 45.000 hectare zonnepanelen.

De verdeling tussen de regio's en de verhouding tussen zon en wind is vrij. Het nationaal programma RES (npRES) gaat ervan uit dat de overheden hier gezamenlijk uitkomen. De opgave waar de regio's in Nederland voor staan is om concreet aan te geven hoeveel hernieuwbare energie zal worden gerealiseerd en daarbij locaties en een tijdpad aan te geven. Het gaat hierbij om duurzame elektriciteit en duurzame warmte. Met het bod van 1,35 TWh neemt Aalten samen met de zeven andere Achterhoekse gemeenten een deel van deze nationale opgave voor onze rekening.

1.2. We streven naar een optimale verhouding tussen wind en zon.

De Achterhoek wil zich maximaal inzetten voor zon op dak. Daarom is het aandeel zon op dak in de energiemix zo groot mogelijk gemaakt. Het streven is om 0,35 TWh aan grootschalig zon op dak te realiseren.. Meer dan 0,35 TWh zon op dak lijkt op dit moment niet realiseerbaar. Dat betekent dat de overige 1,00 TWh met zonne- en windparken moet worden opgewekt.

Wind en zon zijn niet uitwisselbaar. Wind en zon vullen elkaar over de dag en over het jaar goed aan. Na zonsondergang kan het wel waaien. Harde wind gaat veelal gepaard met bewolking. Windstil weer is vaak zonnig. In de winter staat de zon minder lang aan de hemel, terwijl het in dat jaargetijde gemiddeld wat harder waait. Door wind en zon te combineren neemt de stabiliteit van het netwerk toe. De bedrijfstijd van een windturbine in een jaar is ongeveer 3500 uur, die van zonnepanelen ongeveer 950 uur. De energie-infrastructuur wordt bij windmolens dus ruim drie keer zo goed benut als bij zonnepanelen. Andersom geformuleerd: windenergie levert met dezelfde infrastructuur meer dan drie keer zoveel energie op tegen ongeveer dezelfde kosten. Deze kosten komen voor rekening van de

energiegebruiker. Een indicatie van de kosten voor de 1,0 TWh die in de Achterhoek moet worden opgewekt door zon op land en wind kan dit illustreren:

- Alleen zon op land: € 330 mln.
- Alleen wind: € 90 mln.
- Wind en zon op land gecombineerd: € 70 mln.

Ook uit het oogpunt van kostenefficiëntie is het dus verstandig te streven naar een optimale mix tussen wind en zon. Uitgaande van 0,35 TWh zon op dak, betekent dit dat nog behoefte is aan 0,79 TWh wind en 0,21 TWh zon op land.

1.3 *Alle Achterhoekse gemeenten leveren een bijdrage aan dit RES-bod.*
De bijdragen van de verschillende gemeenten is als volgt bepaald. In eerste instantie is gekeken welke plannen voor grootschalig wind, zon op land en zon op dak er al per gemeente zijn gerealiseerd. Daar is per gemeente de opwekcapaciteit van de harde pijplijnplannen bij opgeteld. Daaruit is de opgave te berekend, die nodig is om tot 1,35 TWh te komen. Op Achterhoekse schaal resteert een opgave van 0,248 TWh grootschalig zon op dak, 0,618 TWh wind en 0,013 TWh zon op land.
De restopgave voor wind is in de RES gedefinieerd per gemeente. Daarvoor is eerst in beeld gebracht op welke locaties in de Achterhoek er geen belemmeringen (zoals woningen) zijn om windmolens te plaatsen. Ook is gekeken of het netwerk van Liander voldoende aansluitmogelijkheden heeft. Een goede verdeling over de regio voorkomt aansluitproblemen en daarbij moet e.e.a. ook voor 2030 aangesloten kunnen worden. Uit de netwerkanalyse kwam naar voren dat de huidige onderstations voldoende capaciteit bieden, mits voor een complementaire zon-windverhouding wordt gekozen en de windenergie over de onderstations wordt verdeeld. Met de overblijvende gebieden is restrictief omgegaan om uiteindelijk het karakteristieke gesloten landschapsbeeld van de Achterhoek zo min mogelijk te beïnvloeden. Dat heeft geleid tot een keuze voor concentratie van windturbines binnen een beperkt aantal zoekgebieden. Dit heeft een samenhangende strategie opgeleverd met een bijdrage per gemeente naar draagkracht van het landschap. De bijdrage aan windenergie die de gemeenten in het kader van de RES 1.0 bieden bedraagt in totaal 0,546 TWh, exclusief een bijdrage van Winterswijk, die niet is opgenomen vanwege het moratorium op wind tot 2023 in Winterswijk.
Ten opzichte van de huidige situatie worden met dit bod grote stappen gezet in de richting van de vanuit systeemefficiëntie en kosteneffectiviteit gewenste windbijdrage, alhoewel deze nog niet is bereikt. De resterende energieproductie om tot 1,35 TWh te komen kan worden opgevuld met energie uit zonneparken, hoewel het vanuit netwerkefficiëntie en kosten wel voordeel biedt om ook extra windenergie toe te voegen.

De restopgave voor zon op land is niet gedefinieerd. Deze zal vrijwel zeker worden opgevangen binnen de ruimtelijke kaders van de individuele gemeenten waarin daartoe de ruimte wordt geboden. Ook voor zon op dak is geen verdeling per gemeente gemaakt.

2a.1. Gebied G is het enige gebied op Aaltens grondgebied waar binnen wettelijke normen voldoende ruimte is voor een cluster van windmolens.
Gebied G, zoals opgenomen op de kaart in de RES, is het enige gebied op Aaltens grondgebied dat geschikt is voor een cluster van windmolens. De vervanging van de bestaande molens door minder, grotere molens met een hoger vermogen zal pakweg 3 keer de huidige energieopbrengst kunnen leveren. Hoeveel TWh exact opgewekt zal kunnen worden is afhankelijk van de keuze voor het aantal molens, de locatie en de afmetingen van de molens bij de vormgeving van het project.

2a.2. In het gebied staan al windmolens en er is een mogelijk initiatief voor vervanging van windturbines
Op dit moment staan er al 8 molens met elk een vermogen van 2 MW in het windmolenpark Hagenwind, gebied G. Er wordt verondersteld dat vervanging van deze molens door een lager aantal, maar wel hogere molens, de energie-opbrengst van dit windmolenpark zal verdrievoudigen. De verwachting is dat deze vervanging voor 2030 zal plaatsvinden. Dit initiatief past binnen het vastgestelde Uitnodigingskader zon en wind Aalten en past ook binnen de RES 1.0.
Windpark Hagenwind is eigendom van de agrariërs in het gebied. Daarmee is er sprake van een grote mate van financiële participatie door de omgeving. Er is wel een voorkeur om belanghebbenden, waaronder omwonenden, breder te betrekken bij dit vervangingsinitiatief. Dat is van ook van belang voor het draagvlak in de omgeving. Binnen het participatieproces kunnen nadere

afspraken worden gemaakt over de inpassing van de windturbines in het landschap en de te behouden minimale afstand tot woningen.

2b.1. Het is van belang om een plan van aanpak uit te werken om zon op dak te stimuleren.
Bij zon op dak wordt optimaal gebruik gemaakt van de beschikbare ruimte en hoeven er minder zonneparken landschappelijk te worden ingepast. Het verlies aan natuur, biodiversiteit en landbouwgrond is daardoor kleiner. Vanwege deze voordelen heeft de Achterhoek zichzelf een hoge doelstelling gesteld van 0,35 TWh zon op dak in 2030.
Aalten zet zich, in samenwerking met Agem, al enkele jaren actief in voor zon op dak met het project 'zonnige bedrijfsdaken'. Inmiddels is 0,010 TWh aan zon op dak in onze gemeente voorzien en/of gerealiseerd. Dit project dat eigenaren van grotere daken stimuleert en adviseert over de plaatsing van zonnepanelen op hun dak wordt de komende jaren voortgezet.
De totale Achterhoekse restopgave voor zon op dak is nog 0,248 TWh. Bedrijfsdaken en daken van agrarische bebouwing bieden in principe voldoende oppervlakte om de restopgave zon op dak te realiseren. De ervaring leert echter dat zon op dak lang niet altijd makkelijk van de grond komt. Nadeel is dat de daken nogal verspreid liggen door de Achterhoek, deze niet altijd geschikt zijn om het gewicht te dragen, ondernemers een dak met zonnepanelen niet eenvoudig verzekerd krijgen en het netwerk niet geschikt is om alle op daken opgewekte stroom te verwerken. Om de doelstelling voor zon op dak te behalen moeten dus nog de nodige hobbels worden genomen. Liander heeft daartoe een inpassingsladder ontwikkeld, die de kans op realisatie van zon op dak zo groot mogelijk maakt.

2ac. Lokaal eigenaarschap is van groot belang
Lokaal eigenaarschap of financiële participatie bij een te realiseren energieproject gaat uit van vergaande betrokkenheid van inwoners of lokale bedrijven. Algemeen wordt onderkend dat dit nuttig en ook nodig is voor het tijdig realiseren van de energietransitie. In het klimaatakkoord is afgesproken om er naar te streven dat minimaal 50% van de productie van hernieuwbare energie (wind en zon) in handen komt van de lokale omgeving. Dit kunnen inwoners, bedrijven en coöperaties zijn. In ons Uitnodigingskader zon en wind is opgenomen dat we uitgaan van 50% financiële participatie door inwoners uit de regio. Een hogere of lagere participatiegraad leidt tot een respectievelijk hogere of lagere waardering van het plan. Er zijn veel manieren om aan dit uitgangspunt vorm te geven. De aanpak om lokaal eigenaarschap te realiseren is in alle gemeenten nu nog anders. Het is van belang om in de hele Achterhoek een gelijk speelveld te creëren voor alle partijen. In een regionaal plan van aanpak lokaal eigendom kunnen deze aspecten afgestemd en worden uitgewerkt.

3. In de RES 1.0 Achterhoek staan gezamenlijke afspraken.
De RES-partners hebben naar elkaar uitgesproken dat zij staan voor de RES 1.0 Achterhoek. Daarmee is bij alle partijen commitment ontstaan om in te stemmen met de RES. De verwachting is dat dat ook zal gebeuren. Mocht een van de partijen niet instemmen, dan zal de RES in principe toch worden aangeboden. Uiteraard gebeurt dat in onderling overleg.

4. De energietransitie behelst niet alleen duurzame energieopwekking maar vooral ook energiebesparing.
Op 1 maart 2023 moet de RES 2.0 gereed zijn. De RES 1.0 richt zich, naar opdracht vanuit het rijk, vrijwel uitsluitend op duurzame energieopwekking. De energietransitie, en ook het Klimaatakkoord, omvat echter ook een aanzienlijke besparingsopgave. Door de opwekkingsopgave en de besparingsopgave in samenhang met elkaar te bezien in plaats van als losse onderdelen creëren we een samenhangende regionale strategie op de gehele energietransitie. In een nieuw akkoord van Groenlo kunnen we hier afspraken over maken. In de RES 2.0, die op 1 maart 2023 gereed moet zijn, zal dit samenkomen.

Alternatieve beleidskeuzes/ Kanttekeningen

1.1 Is een regionaal bod van 1,35 TWh niet te hoog of te laag?
1,35 TWh komt overeen met de berekeningen zoals opgenomen in de Regionale Uitvoeringsagenda Duurzame Energie Achterhoek uit 2016. Ten behoeve van de concept-RES is opnieuw gekeken naar de hoeveelheid elektriciteit die moet worden opgewekt om de Achterhoek energieneutraal te maken. Uit die hernieuwde berekeningen blijkt dat in een volledig energie neutrale Achterhoek veel meer elektriciteit moet worden opgewekt dan 1,35 TWh. Belangrijke reden voor dit verschil is dat bij de

Regionale Uitvoeringsagenda alleen is gekeken naar de gebouwde omgeving, terwijl bijvoorbeeld de volledige elektrificatie van de transportsector niet in beeld was. Ook blijkt de besparing op elektriciteitsgebruik veel minder dan werd ingeschat en levert biomassa een veel geringere bijdrage. 1,35 TWh is daarmee een reële bijdrage aan de energietransitie en zeker niet te hoog.

1.2. Waarom gaan we niet uit van een optimale verhouding tussen wind en zon op nationale schaal?
Het Rijk zet vooral in op windenergie op zee. In het klimaatakkoord is afgesproken om in 2030 84 TWh hernieuwbare elektriciteit te produceren uit wind en zon. 60% daarvan (49 TWh) komt op zee en 40% (35 TWh) op land. De 35 TWh op land is niet verder uitgesplitst in wind en zon. De regio's mogen hier zelf over beslissen. Vanuit het oogpunt van systeemefficiëntie is het van belang om productie en verbruik zo dicht mogelijk bij elkaar te realiseren en ook op regionale en lokale schaal te streven naar een optimale verhouding tussen zon en wind.

1.3. Zijn er geen andere energiebronnen dan wind en zon?
Snelheid is geboden. De klimaatverandering gaat harder dan verwacht en voorspeld tijdens het afsluiten van het klimaatakkoord in Parijs. De uitstoot van CO_2 dient daarom met spoed te worden gereduceerd. Daarom wordt gekozen voor bewezen productietechnieken, die direct een significante bijdrage kunnen leveren aan de energieproductie. Andere technieken, zoals thermische energie uit afvalwater of uit oppervlaktewater of kernenergie staan nog in de kinderschoenen of duren te lang om te realiseren. Opslagtechnieken voor elektriciteit, zoals waterstof, zijn nog in ontwikkeling en alleen van invloed op de energiedistributie en niet op de productie.

2a.1. Heeft de raad nog iets te kiezen als alleen gebied G wordt aangewezen?
Het buitengebied van Aalten is relatief dichtbebouwd, zodat er maar weinig potentiële locaties beschikbaar zijn voor energieopwekking met wind. Buiten gebied G zou, op basis van huidige wet- en regelgeving, in de gemeente Aalten op enkele plekken wellicht een enkele solitaire molen kunnen worden geplaatst. De raad zou hiervoor kunnen kiezen als het de clusteringsgedachte wil loslaten. Dit wijkt af van het uitnodigingskader zon en wind van de gemeente Aalten. Een andere keuzemogelijkheid voor de raad is om een gebied aan te wijzen waar voldoende woningen worden verwijderd om molens te kunnen plaatsen. De kosten daarvan maken de realisatie van een windmolenpark zeer twijfelachtig.

2b. *De ambitie voor zon op dak is te laag.*
Een conservatieve schatting van de maximale realistische potentie voor grootschalig zon op dak bedraagt 0,49 TWh voor de Achterhoek. In de RES is een doelstelling opgenomen om in 2030 0,35 TWh te realiseren, dat is ruim 70% van het potentieel. De realisatie van zon op dak kent behoorlijk wat obstakels. Naast de uitdagingen die Liander heeft op het gebied van versterking van het netwerk hebben we ook te maken met heel veel verschillende eigenaren, dakconstructies, financieringsconstructies etc. Om de doelstelling van 0,35 TWh te behalen zullen we een gezamenlijke strategie moeten ontwikkelen om dakeigenaren te bewegen naar het opwekken van zonne-energie.

2ac.1. Veel mensen hebben niet de middelen om financieel te participeren.
Er bestaan verschillende vormen van participatie. Omwonenden kunnen mede-eigenaar worden van de onderneming of ze kunnen risicodragend financieel deelnemen in de onderneming. Daarnaast bestaan er mogelijkheden om een deel van de opbrengst via een omgevingsfonds ten goede te laten komen aan maatschappelijke doelen of om de direct omwonenden via een omwonendenregeling korting te geven op groene stroom. Bij een omgevingsfonds en een omwonendenregeling is wel sprake van participatie, maar dragen mensen niet financieel bij.
De te kiezen vorm van participatie kan per initiatief verschillend zijn. Er zijn verschillende marsroutes naar 50% projectparticipatie. Nader onderzoek moet aantonen hoe participatie het best kan worden georganiseerd.

2d.2. Participatie betekent niet dat belanghebbenden automatisch instemmen met windturbines of zonneparken.
De gemeente Aalten vindt participatie belangrijk. Participatie is bedoeld om ervoor te zorgen dat de belangen van omwonenden en andere belanghebbenden bekend worden en hun standpunten en argumenten goed kunnen worden meegewogen. Het is niet te verwachten dat daardoor 100%

draagvlak zal ontstaan voor een initiatief. Een participatieproces doet niets af aan de rechten van omwonenden bezwaar aan te tekenen tegen een initiatief.

Financiële consequenties

De middelen voor het opstellen van de RES 1.0 komen tot op heden voornamelijk van het rijk en van de provincie. Het budget is eindig. De RES-organisatie kan vermoedelijk tot het einde van het jaar blijven bestaan. Indien er geen nieuwe middelen beschikbaar komen, kan de RES 2.0 niet opgesteld worden. Dit geldt overigens voor alle RES-regio's. De verwachting is dat rijk en provincie opnieuw middelen beschikbaar zullen stellen.

Participatie en Communicatie

Bij de totstandkoming van de RES 1.0 zijn de inwoners van de Achterhoek, de volksvertegenwoordigers, jongeren en professionele belangenorganisaties op regionale schaal betrokken door middel van informatiebijeenkomsten en meedenksessies. Noodgedwongen in een digitale vorm.

Vervolgstappen inclusief tijdspad
De RES 1.0 wordt door alle gemeenteraden uit de RES-regio Achterhoek, provinciale staten en het algemeen bestuur van het waterschap in dezelfde periode behandeld. Indien alle raden, de staten en het waterschapsbestuur de RES 1.0 vaststellen, zal deze daarna officieel worden aangeboden. Indien één of meerdere gremia nog wijzigingen voorstellen volgt nader overleg, waarna een gewijzigde versie van de RES 1.0 in procedure wordt gebracht. De officiële aanbieding zal dan na de tweede behandeling door de gemeenteraden, provinciale staten en dagelijks bestuur van het waterschap plaatsvinden.

De RES 1.0 is een tussenstap op weg naar de energietransitie in de Achterhoek en in Nederland. De RES 2.0 wordt op 1 maart 2023 opgeleverd.

Bijlagen
1. RES 1.0 Achterhoek

Aalten, 6 juli 2021

Burgemeester en wethouders van de gemeente Aalten,

drs. A.J.M. Gildhuis
secretaris/algemeen directeur

mr. A.B. Stapelkamp
burgemeester