

Tussenbalans Regionale Energie Strategieën provincie Utrecht

Samenvatting

De provincie Utrecht heeft op verzoek van PS een jaar na vaststelling van de Utrechtse RES'sen en in lijn met de bestuurlijke afspraken in de RES'sen hierover voorliggende Tussenbalans opgesteld. Deze Tussenbalans is gebaseerd op de monitoringsrapportages van de 3 Utrechtse RES'en. Hieruit komt naar voren dat zon op dak een positieve groei laat zien, maar dat de ontwikkeling van zon op land en met name wind op land achterblijft. Dit betekent dat de haalbaarheid van het gezamenlijke doel van de RES'en voor 2030 onder druk staat. Bij toepassing van het begrippenkader van Nationaal Programma RES en uitgaande van realisatie van de volledige ambitie zon op dak zou in 2030 1,38 TWh gerealiseerd zijn in plaats van de 2,4 TWh die is afgesproken. Zorgelijker is dat de balans zon-wind verder is verslechterd doordat meerdere windenergie-initiatieven afgefallen zijn bij of na behandeling van de RES 1.0. Dit heeft een groot negatief effect op de ontwikkeling van het toekomstige energiesysteem en op het elektriciteitsnet dat gezien de netcongestie al erg onder druk staat. Tegelijkertijd wordt duidelijk uit onderzoek van Bosch en van Rijn dat er voldoende (aanvullende) potentiële onderzoeksgebieden zijn die passen in provinciaal beleid. Er zijn 72 potentiële onderzoeksgebieden voor windenergie in kaart gebracht, waarbij de locaties die te maken hebben met wettelijke beperkingen of voorwaarden van de Interim Omgevingsverordening al buiten beschouwing zijn gelaten. Sturing om te komen tot meer windenergie is noodzakelijk voor een stabiel energiesysteem.

Inleiding

Zoals afgesproken in het Klimaatakkoord zijn er in Nederland 30 RES-regio's, waarin een regionaal aanbod voor duurzaam opgewekte elektriciteit en warmte in de periode tot 2030 wordt uitgewerkt. De afspraken over elektriciteit hebben betrekking op de inpassing en realisatie van 35 TWh (grootschalig) duurzaam opgewekte elektriciteit uit zon en wind. Afspraken over warmte betreffen de regionale structuurvisie warmte (RSW) die per RES-regio inzicht moet bieden in de beschikbare duurzame warmtebronnen en de warmtevraag op regionaal niveau. De RSW's zijn afgestemd op de gemeentelijke transvisievisies warmte die elke 5 jaar worden geactualiseerd. Deze Tussenbalans heeft alleen betrekking op het onderdeel duurzaam opgewekte elektriciteit uit zon en wind.

Tijdens de PS vergaderingen in juni en oktober 2021 zijn de RES 1.0 van de regio's Amersfoort, Foodvalley en U16 vastgesteld. Ook de gemeenteraden en algemene besturen van de waterschappen hebben de RES 1.0 aangenomen, met uitzondering van de gemeenteraad van Montfoort. De ambitie op regionaal niveau is hierdoor echter niet gewijzigd aangezien de gemeenteraad van Montfoort zich wel geïnteresseerd heeft aan het bod van de Lopikerwaard gemeenten en Montfoort wil 50% van het verwachte elektriciteitsverbruik in 2040 al in 2030 duurzaam opwekken (0,044 TWh). Hiermee zijn de partners in de RES een gezamenlijk proces ingegaan om een deel van het Klimaatakkoord op regionaal niveau uit te voeren.

Dit is voor de provincie een belangrijk proces aangezien PS zich geïnteresseerd hebben aan de uitvoering van het Klimaatakkoord en de drie RES'en 1.0. Daarnaast geeft dit ook invulling aan de eigen provinciale doelen die beschreven staan in de Omgevingsvisie, waaronder 55% van het elektriciteitsgebruik in 2030 opwekken met hernieuwbare bronnen in de provincie Utrecht. De realisatie van het bod van elk van de drie RES'en is van cruciaal belang voor het behalen van deze provinciale doelen.

Landelijk komt er ook steeds meer druk om voortvarend stappen te zetten in de energietransitie. Het kabinet wil dat Nederland in 2050 klimaatneutraal is. Daarom heeft het kabinet het doel aangepast voor de vermindering van CO₂-uitstoot voor 2030 in de Klimaatwet naar minstens 55% (dit was eerder 49%) en heeft de ambitie om naar 60% CO₂ reductie te komen. Het is aannemelijk dat er meer hernieuwbare energieopwekking op land nodig zal zijn om dit doel te behalen.

Bij vaststelling van RES 1.0 van de drie Utrechtse RES-regio's hebben PS gevraagd een tussenbalans op te stellen van deze RES'en. Hierin roepen PS o.a. op om inzicht te geven in de robuustheid van de plannen en of inzet van provinciaal ruimtelijke instrumenten noodzakelijk is. De betreffende besluittekst luidt:

“GS op te dragen om, na overleg met de RES-partners, medio 2022 een tussenbalans op te stellen en voor te leggen aan Provinciale Staten en daarin inzicht te geven of dan ook:

- de plannen voldoende robuust zijn, zoeklocaties voldoende concreet zijn, de aansluitbaarheid op het net geborgd is, de verhouding zon en wind voldoende geoptimaliseerd is, en er in voldoende mate zicht is op een zorgvuldige ruimtelijke inpassing,
- nadere participatie heeft plaatsgevonden en/of initiatieven van onderop ingebracht en benut zijn en er zicht is op minimaal 50% lokaal eigendom,
- per locatie afspraken zijn gemaakt met de betreffende gemeente(n) over de planologische besluitvorming en vergunningverlening, gericht op zorgvuldige en tijdige besluitvorming,
- er voldoende aanvullende locaties zijn als compensatiemogelijkheden voor planuitval,
- afhankelijk van de inzichten onder a tot en met d: of inzet van provinciale ruimtelijke instrumenten op specifieke locaties gewenst of noodzakelijk is,
- waarbij voorafgaand aan een eventuele voorbereiding van de inzet van een ruimtelijk instrument (PIP of PB) in ieder geval een consultatie van Provinciale Staten zal plaatsvinden.”

Sinds vaststelling van de RES 1.0 hebben er een aantal ontwikkelingen plaatsgevonden. Kort na de vaststelling van de RES 1.0 heeft Tennet op 12 oktober 2021 netcongestie voor de provincie Utrecht afgekondigd. Dit heeft grote invloed op de uitvoering van de plannen uit de RES'en en de urgentie om te zoeken naar mogelijkheden om het net zo min mogelijk te belasten is nog groter geworden. Hiervoor heeft de provincie samen met de RES'en een aantal acties ondernomen zoals structurele afstemming met Stedin en Tennet, de inzet van een kwartiermaker regionale energie-infrastructuur en projecten voor oplossingen netcongestie bij zon op dak initiatieven. PS worden hierover geïnformeerd via een aparte statenbrief. Het is voor de netbeheerders belangrijk om te weten welke energieprojecten in ontwikkeling zijn in verband met de planning van de netuitbreidingen. De ontwikkelingen rondom netcongestie maken het tussentijds in beeld brengen van de voortgang en het tijdig concretiseren van de plannen om het bod gestand te doen dus nog belangrijker. Ook bij (grotere) zon op dak projecten heeft netcongestie impact en daarom wordt werk gemaakt van het opstellen van een afwegingskader voor zon op dak om zo de kansen in kaart te brengen. Dit zorgt voor meer inzicht in de exacte mogelijkheden per gebied, en draagt daarmee bij aan concretisering van het aandeel zon op dak aan het RES-bod.

Inspanningen provincie windenergie

Om invulling te geven aan de opdrachten die met de tussenbalans en via verschillende moties door PS zijn meegegeven zijn er door de provincie Utrecht een aantal acties uitgevoerd sinds vaststelling van de RES 1.0. In overleg met de RES partners is afgesproken dat de provincie het voortouw neemt voor onderzoek naar mogelijkheden voor wind ten behoeve van bouwblok/trede 4. Dit is het bouwblok/trede dat benut kan worden in het geval van planuitval. De provincie heeft hiervoor Bosch en van Rijn opdracht gegeven om potentiële onderzoeksgebieden voor windenergie in de provincie in beeld te brengen. Hiermee is uitvoering gegeven aan motie 49a *RES in balans* waarin PS hebben opgeroepen om windlocaties versneld te onderzoeken. Dit heeft geleid tot 72 potentiële onderzoeksgebieden waar mogelijkheid gezien wordt voor windenergie. Deze gebieden zijn tot stand gekomen door eerst op grond van wettelijke beperkingen (zoals geluid en veiligheid) en de Interim Omgevingsverordening (Natura 2000 en Ganzenrustgebieden) gebieden af te laten vallen. Vervolgens zijn gebieden die op grond van de Omgevingsverordening 'onder voorwaarden' mogelijk zijn buiten beschouwing gelaten. Het gaat hier om Natuur Netwerk Nederland (NNN), weidevogelkerngebieden, stiltegebieden (stille kern en bufferzone), en rode en oranje zonerings van de Hollandse Waterlinies uit het Afwegingskader Energietransitie Hollandse Waterlinies.

De provincie heeft daarnaast in Q1 2022 met alle 26 gemeenten gesprekken gevoerd over de voortgang van de RES. Hierin zijn gemeenten opnieuw uitgedaagd om hun plannen concreet te maken zoals afgesproken bij vaststelling van de RES 1.0. en is besproken hoe de provincie hen hierin kan ondersteunen. Tijdens deze gesprekken is ook het vraagstuk balans zon-wind besproken en met elkaar gekeken of er extra mogelijkheden voor windenergie in beeld zijn.

In motie 54 *provinciale dimensie in beeld* hebben PS gevraagd om bovengemeentelijke plannen te visualiseren, een coördinerende rol te vervullen bij de uitwerking van deze plannen en de voortgang te monitoren. Voor een gebiedsgerichte evenwichtige verhouding tussen zonne- en windenergie vervult de provincie Utrecht (op verzoek van betrokken gemeenten) een coördinerende rol bij de processen van de energiecorsidors A28, A12-West en A12-Oost (zie voor meer informatie kader hieronder). Hiermee wordt beoogd om met lokaal draagvlak gemeentegrensoverstijgende energiecorsidors te ontwikkelen waarbij naar de combinatie van wind- en zonne-energie wordt gekeken.

De provincie Utrecht faciliteert ook de drie gemeenten die met de ruimtelijke procedures voor windenergie bezig zijn: Utrecht (Rijnenburg), Houten (Goyerbrug) en Amersfoort (Isselt).

Samenwerking Energielandschap A12-Oost

In oktober 2021 is door de gemeenten Utrechtse Heuvelrug, Woudenberg, Renswoude en Veenendaal onder coördinatie van de provincie gestart met een gezamenlijke verkenning naar de mogelijkheden voor een Energielandschap A12-Oost. In dit Energielandschap worden de mogelijkheden voor een zonneline en windenergie onderzocht. Het is de bedoeling om het concretiseren van de mogelijkheden voor een energielandschap langs dit deel van de A12 (wind en/of zon) in deze samenwerking verder op te pakken en komend (half) jaar tot nadere keuzes hierin te komen. Zodoende worden de verschillende zoekgebieden uit de RES 1.0 voor wind en zon in deze gemeenten langs de A12 onderzocht en uitgewerkt. Zie ook: [Provincie Utrecht en oostelijke gemeenten onderzoeken gezamenlijk energielandschap A12 | provincie Utrecht \(provincie-utrecht.nl\)](#)

Andere opgaven in de energietransitie

De focus van deze tussenbalans ligt op de doelstelling van de regio's voor elektriciteitsopwekking via zonne-energie en windenergie. Dit is echter maar één onderdeel van het Klimaatakkoord, waar naast de tafel Elektriciteit ook gewerkt wordt aan het verduurzamen van de gebouwde omgeving, industrie, mobiliteit en landbouw. De provincie Utrecht heeft daarom een breed programmaplan energietransitie waarin naast duurzame energieopwekking ook ruim aandacht is voor energiebesparing. Meer inzet op grootschalige opwek op land betekent dan ook geen afname van de bijdrage aan andere doelen om de CO₂ uitstoot te verminderen of andersom. Vanuit de provincie stimuleren wij ook energiebesparing door onder andere onze stakeholders (gemeenten, VvE's, bedrijven(verenigingen), woningcorporaties en energie-initiatieven) die werken aan isolatie en andere vormen van energiebesparing en de overgang van aardgas naar duurzame bronnen te ondersteunen. Dit doen we door het stimuleren van aardgasvrije initiatieven, wegnemen van obstakels, het agenderen van knelpunten bij het Rijk, het ondersteunen van samenwerkingsverbanden en het verkennen van kansrijke alternatieve routes. Omdat besparing geen onderdeel is van de scope van de RES, welke zich richt op het opwekken elektriciteit door middel van zonne- en windenergie, maakt dit geen onderdeel uit van deze tussenbalans.

Leeswijzer

De provincie Utrecht heeft zelf het initiatief genomen om deze tussenbalans op te stellen. Dit is echter wel in afstemming met en met input van de partners in de RES gebeurd. In deze tussenbalans zijn de volgende onderdelen te lezen:

- Stand van zaken van de 3 RES'en in de provincie Utrecht. Dit is gebaseerd op de monitoringsrapportages van de RES'en.
- Haalbaarheid van de RES boden. Dit is een analyse van wat deze monitoring betekent en of er zicht is op haalbaarheid van de doelstellingen die gezamenlijk zijn afgesproken.
- Balans Zon-Wind. Dit is een analyse van hoe de verhouding zon-wind in de provincie Utrecht er nu voorstaat en wat dit betekent voor de RES'en.
- Conclusie: de uitkomst van de stand van zaken en de twee analyses wordt hier geschetst.

Hiermee wordt in deze tussenbalans antwoord gegeven op a tot en met d van de vraag van PS omtrent de tussenbalans. In het bijbehorende statenvoorstel wordt ingegaan op de onderdelen e en f.

Stand van zaken van de RES'en

Vanaf vaststelling van de RES 1.0 is elke regio aan de slag gegaan met de uitvoering van de RES. De RES-regio heeft hiervoor een uitvoeringsplan (U16) of plan van aanpak (Amersfoort) opgesteld. In de regio Foodvalley is dit gedaan in de vorm van afspraken over de uitgangspunten, uitvoeringsstructuur en werkopdrachten op hoofdlijnen (werkgroepopdrachten). In de uitvoeringsplannen zijn activiteiten beschreven om de afspraken die in de RES 1.0 gemaakt zijn tot uitvoering te brengen. Ook zijn de rollen en verantwoordelijkheden van gemeenten,

waterschappen, provincie en de RES-projectorganisatie beschreven. Gemeenten geven in een lokale aanpak invulling aan de zoekgebieden via proces- en projectparticipatie, uitwerkingsplannen voor zonnevelden en windmolens, en rolbepaling gemeente (bijv. tenderen). Vervolgens geven ze hieraan uitvoering middels vertaling in ruimtelijk instrumentarium, bijv. tender zonnevelden of ontwerp onderzoek. De provincie heeft een faciliterende en aanjagende rol bij gemeentelijke aanpakken. De provincie vervult daarnaast een coördinerende rol in processen voor de uitwerking van gemeentegrens overstijgende zoekgebieden voor windenergie. De programmabureaus van de RES'en zijn actief met regionale vraagstukken, zoals de monitoring en het coördineren van het proces om te komen tot een RES 2.0.

De drie RES regio's hebben in Q2 2022 een monitoring opgesteld waarin zowel een kwantitatieve als kwalitatieve stand van zaken is opgenomen. De monitoringsrapportages van de drie RES regio's zijn te vinden in de bijlagen. In deze stand van zaken is een overzicht gemaakt van de belangrijkste uitkomsten van de monitoringsrapportages. Deze rapportages zijn opgesteld door de programmateams van de RES in nauwe samenwerking met alle RES partners (gemeenten, provincie, netbeheerder, waterschappen). De rapportages zijn in Q2 2022 besproken op de bestuurstafels van de 3 RES'en.

Zon op dak (bouwblok/trede 1 als gerealiseerd, bouwblok 2 in ontwikkeling)

In de monitoringsrapportages is een analyse gemaakt van de groei van zon op dak boven de 15kWp. Dit zijn alle projecten groter dan 50 panelen die in de RES meegerekend worden (kleinere zonnedaken tellen ook mee, maar in een andere opgave van het Klimaatakkoord). In alle drie de regio's is de realisatie van zon op dak vooruit gegaan ten opzichte van RES 1.0. In veel gemeenten is de groei het afgelopen jaar hoger dan eerder was verwacht. De totale ambitie voor zon op dak in de RES'en is in stand gebleven, waarbij de afgekondigde netcongestie er wel voor zorgt dat hier een grote uitdaging ligt voor projecten groter dan 200 panelen. Hiervoor heeft de provincie Utrecht een project opgestart om dakeigenaren ondersteuning te bieden om grotere zonne-energie projecten toch mogelijk te maken middels oplossingen zoals direct verbruiken verhogen, energieopslag of peak shaving (aftoppen piekvermogen).

Zon en wind op land

De monitoringsrapportages van de RES'en zijn opgebouwd uit de verschillende bouwblokken/tredes die in de RES zijn afgesproken. De 3 Utrechtse RES'en hebben het net iets anders opgebouwd, maar de basisgedachte is gelijk. Door de bouwblokken/tredes krijgt men een algemeen inzicht in welke fases projecten zijn. In bouwblok/trede 1 zitten de gerealiseerde projecten/ projecten in uitvoering. Waar RES U16 de zon op dak projecten in bouwblok 2 heeft is dit voor de andere RES'en een trede met de projecten richting uitvoering. Bouwblok/trede 3 zijn de projecten/zoekgebieden in onderzoeksfase. Bouwblok/trede 4 zijn de projecten/zoekgebieden in verkenningsfase die nodig zijn om mogelijke planuitval te compenseren.

Gerealiseerde projecten / pijplijn zeker (bouwblok/trede 1)

De opgewekte duurzame energie uit gerealiseerde projecten / pijplijn zeker voor zonnevelden en windturbines is cijfermatig niet gegroeid. Uit de monitoringsrapportage van de RES U16 wordt duidelijk dat het in deze regio zelfs kleiner is geworden. Er is een zonneveld bijgekomen in de gemeente Wijk bij Duurstede. Tegelijkertijd is echter windpark Goyerbrug door het Nevele Arrest teruggevallen van pijplijn zeker (bouwblok 1) naar in ontwikkeling (bouwblok 3). In de monitoringsrapportage van de RES Amersfoort is een kleine groei te zien door de realisatie van 2 zonnevelden. Bij elkaar is er nu 0,516 TWh vergund of gerealiseerd (zon op dak, zonnevelden en windenergie gecombineerd).

Zoekprocessen / onderzoeksfase (bouwblok 3 / trede 2-3)

Voor 0,371 TWh is er een ruimtelijke procedure gestart, waarvan 0,154 TWh voor zonnevelden en 0,217 TWh voor windenergie. De grote meerderheid van de overige initiatieven voor zonnevelden en windturbines zit in het zoekproces/onzoeksfase (bouwblok/trede 3). Een enkele gemeente heeft een concretiseringslag gemaakt, in de meeste gevallen voor zonne-energie projecten. Er zijn bij de behandeling van de RES 1.0 of de periode erna lokaal meerdere windprojecten afgevallen ten gunste van ontwikkeling van zonne-energie. In meerdere gemeenten waar plannen voor windenergie wel worden opgepakt is een extra tussenstap ingebouwd voor aanvullend onderzoek of een extra participatieproces. Hierdoor zijn de bij RES 1.0 afgesproken concretiseringsstappen richting RO procedure in deze gevallen nog niet gezet. In de monitoringsrapportages in de bijlagen is per gemeente te zien wat de stand van zaken is.

Reserve voor mogelijke planuitval (bouwblok/trede 4)

Alle plannen, ambities en projecten bij elkaar opgeteld zijn in alle drie de regio's wat hoger dan het bod. Dit betekent echter niet dat er voldoende reserve is om ook uiteindelijk het bod te realiseren. Ervaring leert dat een

groot deel van de plannen in de onderzoeksfase (bouwblok/trede 3) uiteindelijk niet gerealiseerd worden. Een reserve voor deze verwachte planuitval is daarom essentieel voor de haalbaarheid van het bod. Echter, concrete projecten als compensatie planuitval (bouwblok/trede4) zijn er nauwelijks. In bouwblok 4 zitten nu met name algemene zoekgebieden/zoekzones voor zonne-energie. In de regio Amersfoort hebben gemeenten veel locaties voor wind teruggetrokken uit trede 4 waardoor deze trede veel leger is dan opgenomen in de RES 1.0. In de regio U16 is bij de RES 1.0 afgesproken dat bouwblok 4 middels een continu zoekproces aangevuld zal worden. Hiervoor zijn door een aantal gemeenten een klein aantal projecten ingebracht, maar dit lijkt onvoldoende om mogelijke planuitval op te vangen. Daarnaast is het bij windenergie-initiatieven nodig om ook bij bouwblok/trede 4 al eerste onderzoekstappen te zetten gezien de gemiddelde doorlooptijd van een windenergie initiatief.

Coalitieakkoorden

Naast de cijfers die blijken uit de monitoring van de regio's, hebben de nieuwe gemeentelijke coalitieakkoorden invloed op de robuustheid van plannen. Een plan in een voortraject heeft een grotere kans doorgang te vinden richting vergunningverlening als een gemeente zich hier hard voor wil maken. Dat is de reden dat we ook de coalitieakkoorden van de gemeenten hebben geanalyseerd in relatie tot de RES-boden. In bijlage 'Overzicht coalitieakkoorden' is hier een overzicht van te vinden. Hier komt een divers beeld uit bij de verschillende gemeenten. In een aantal gevallen zijn de RES ambities en de zoekgebieden in het coalitieakkoord bevestigd. In meerdere gemeenten is dit niet het geval en zijn zoekgebieden of specifieke technieken zoals windenergie en zon op land uitgesloten. In een aantal coalitieakkoorden is het beeld nog onduidelijk en wordt alleen algemeen aangegeven werk te willen maken van de energietransitie. In een enkele gemeente is een nieuw onderzoeksgebied voor wind of zon toegevoegd in het coalitieakkoord. In het overzicht van windprojecten in de tabel op pagina 11-12 staat of het project in het coalitieakkoord terugkomt of niet. Bij elkaar opgeteld is het aandeel windenergie er op achteruit gegaan ten opzichte van de RES 1.0 zoals vastgesteld door Provinciale Staten in 2021.

Netcongestie

Op 12 oktober 2021, na de vaststelling van RES 1.0, kondigde TenneT congestie af voor het leveren van elektriciteit op het nationale en regionale energienetwerk voor nieuwe energieprojecten in de provincie Utrecht. Een groot deel van de initiatieven binnen de plannen van de RES kan hierdoor niet op korte termijn aangesloten worden. In de praktijk geldt dit met name voor alle zonne-energie projecten die niet voor 12 oktober een aanvraag voor een netaansluiting bij Stedin hadden ingediend. Voor windenergie projecten geldt dit in mindere mate aangezien deze sowieso al een langere doorlooptijd hebben. TenneT verwacht pas in 2029 genoeg capaciteit beschikbaar te hebben om alle RES-ambities te kunnen aansluiten. Hierdoor is het nog belangrijker dat de verhouding zon en wind voldoende geoptimaliseerd wordt. Windenergie kan door hogere vollasturen namelijk met dezelfde aansluiting/kabel drie keer zoveel energie opwekken als zonne-energie. Als er te weinig capaciteit is op het net is het efficiënter om windenergie op te wekken en idealiter te kijken naar 'cable-pooling' zodat wind en zon samen op één aansluiting kunnen.

Gebiedsgerichte aanpakken

In motie 55 *Benut kansen voor energietransitie vanuit toekomstige omgevingskwaliteit* vragen PS om partijen bij de uitwerking van de RES 1.0 inspiratie te bieden, perspectief te bieden via integrale gebiedsgerichte aanpakken en expertise beschikbaar te stellen. Hiervoor lopen de volgende trajecten:

- Onderzoek 'Landschappen van Verlangen'. Dit ontwerpend onderzoek in opdracht van de 5 'Lopikerwaardgemeenten': Montfoort, IJsselstein, Lopik, Woerden en Oudewater is nu afgerond. De resultaten zijn te vinden op een speciale site hiervoor: [Landschappen van verlangen | \(aorta.nu\)](https://www.landschappenvanverlangen.nl). Dit ontwerpend onderzoek focust specifiek op twee zoekgebieden uit gemeentelijke afwegingskaders en de RES 1.0 U16: de oeverwallen bij IJsselstein/Montfoort en het agrarisch veenweidegebied in Oudewater. Er wordt verkend wat de opgave in de afwegingskaders (m.n. opwek van zonne-energie) concreet betekent voor de ontwikkeling van het landschap. Als provincie Utrecht is via USET een bijdrage geleverd aan de kosten van het participatietraject dat hieraan gelieerd is.
- Onderzoek 'Energietransitie in het Groene Hart' (voortkomend uit de NOVI-samenwerking / in opdracht van Bestuurlijk Platform Het Groene Hart; looptijd onderzoek Q1 2022 – Q4 2022). Deze studie onderzoekt perspectieven op de energietransitie in het Groene Hart op de lange termijn (2050). Het gaat daarbij om zonne-energie, windenergie, aquathermie en geothermie en andere innovatieve vormen van energie en/of warmte winning, de energieketen (productie, opslag, distributie) en de relatie tussen stedelijke en landelijke opgaven in het Groene Hart. De studie is een vervolg op het advies 'Regionale

Energiestrategieën en het Groene Hart' (november 2020) dat door de samenwerkende PARK's van Utrecht, Zuid-Holland en Noord-Holland is opgesteld.

- Vanuit het Netwerk Omgevingsgericht Werken (NOW) wordt samen met gebiedspartijen een eerste verkenning gedaan naar de mogelijkheden om in een gebiedsgerichte aanpak energietransitie-opgaven mee te koppelen aan landbouw- en biodiversiteitsopgaven in de gebieden Kolland en Overlangbroek.

Participatie

Gemeenten bevinden zich op het gebied van participatie in diverse fasen en op verschillende schaalniveaus. Participatie op gemeentelijk niveau is in de meeste gevallen afgerond in aanloop van de RES 1.0, met uitzondering van een aantal gemeenten waar een extra stap op gemeentelijk niveau is gezet na vaststelling van de RES 1.0. Voorbeeld hiervan is de gemeente Vijfheerenlanden waar met steun van de provincie een gezamenlijke participatieve waarde-evaluatie (PWE) uitgevoerd wordt voor veertien zoekgebieden voor windenergie. Dit geeft o.a. input aan de nadere invulling van de bijdrage van de gemeente aan het bod van de RES.

In de meeste gemeenten vindt participatie momenteel plaats op het niveau van zoekgebieden of er is het voornemen om dit binnenkort te doen. Voorbeeld hiervan is de gemeente de Ronde Venen waar dankzij cofinanciering via de Uitvoeringsverordening subsidie Energietransitie (USET) van de provincie Utrecht een gebiedscoördinator in een aantal zoekgebieden een participatieproces opzet.

Het laatste niveau waar participatie plaatsvindt is op projectniveau. In het algemeen ligt de verantwoordelijkheid van participatie op projectniveau bij de initiatiefnemer. Voorbeelden van participatie op projectniveau zijn te vinden bij de ontwikkeling van zonnevelden in de Kromme Rijngemeenten (Houten, Bunnik, Wijk bij Duurstede) waar initiatiefnemers zonnevelden zijn gaan ontwikkelen n.a.v. een uitnodigingskader van de gemeente. Hierbij is met motie 53 *Draagvlak en jeugd* door PS gevraagd dat de provincie zich actief moet inzetten op het vergroten van draagvlak, gemeenten hierbij te ondersteunen en jongeren een plaats te geven in het RES-proces. De provincie Utrecht heeft gemeenten daarom via de volgende onderdelen ondersteuning geboden:

- Kennisuitwisselingsessies: de provincie Utrecht heeft deze sessies georganiseerd om het kennisniveau bij gemeenten over participatie en lokaal eigendom te verhogen.
- Inzet experts: gemeenten uit de provincie Utrecht hebben de mogelijkheid om gebruik te maken van experts op het gebied van procesparticipatie en financiële participatie.
- Juridische checks: bij het opstellen van participatiebeleid hebben gemeenten via de provincie een check gekregen of het juridisch in orde is. Verschillende gemeenten hebben bijvoorbeeld een check gedaan voor het stimuleren van financiële participatie waaronder lokaal eigendom.
- Cofinanciering voor participatietrajecten: via de Uitvoeringsverordening subsidie Energietransitie (USET) van de provincie Utrecht hebben verschillende gemeenten cofinanciering gekregen voor het opzetten van participatietrajecten in zoekgebieden die opgenomen zijn in de RES.
- Inzet tools: gemeenten hebben de mogelijkheid om visualisatietools (Windplanner en Tygron) te gebruiken die vanuit de provincie beschikbaar worden gesteld.
- Samen met Jong RES en de NMU is een plan gemaakt voor het opzetten van lokale jongerengroepen die meedenken over energietransitie in zoveel mogelijk gemeenten. Jong RES heeft hiervoor een subsidieaanvraag bij de Uitvoeringsverordening subsidie Energietransitie (USET) ingediend.
- Ondersteuning energiecoöperaties: de provincie Utrecht heeft een ondersteuningsstructuur opgezet voor energiecoöperaties waarmee zij geholpen worden bij het realiseren van energieprojecten in lokaal eigendom. Voorbeeld hiervan is het Ontwikkelfonds.

Haalbaarheid RES boden

Zoals aangegeven in het hoofdstuk *Stand van zaken* is het aantal projecten in bouwblok/trede 1 amper gegroeid en zijn voor de projecten in bouwblok 3 (U16) en trede 2/3 (Amersfoort) vaak nog weinig concretiseringsstappen gezet. Voor het grootste deel van de plannen en zoeklocaties zijn nog geen afspraken gemaakt over de planologische besluitvorming.

Omdat voor veel van de plannen nog geen ruimtelijke procedure gestart is, laat staan een vergunning is verleend, is de vraag hoeveel hiervan uiteindelijk gerealiseerd kan worden voor 2030. Om niet alleen inzicht te geven in de ambities van regio's maar ook hoe groot de kans is dat die ambities gerealiseerd worden, is er vanuit het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie (de landelijke ondersteuning voor de regio's) een begrippenkader opgesteld. Deze methode geeft een indicatie van de haalbaarheid van het bod door een percentage van realisatiekans te koppelen aan de stadia waarin een project zich bevindt. Zo wordt voor een windproject dat zich nog in een voortraject bevindt bijvoorbeeld rekening gehouden met een 10% slagingskans en wanneer een vergunning is aangevraagd wordt rekening gehouden met 60% kans dat het project gerealiseerd

wordt. Deze percentages zijn gebaseerd op de praktijkcijfers van wind en zon projecten in Nederland. Nationaal Programma RES heeft laten weten dat deze percentages de komende tijd nog aangescherpt worden en daardoor mogelijk iets aangepast zullen worden. De methode van Nationaal Programma RES wordt sinds kort aanbevolen aan de regio's en zal vanaf volgend jaar verplicht worden bij de volgende monitoring. Door dit voor alle RES regio's op dezelfde manier te berekenen kan dit ook als input gebruikt worden voor de volgende doorrekening van PBL.

Aangezien de methode nieuw is en er onvoldoende tijd was voor alle RES'en om deze toe te passen is het nu nog niet verplicht om het te gebruiken en hebben niet alle RES'en hiermee een berekening gemaakt. In deze tussenbalans is de rekenmethode van het Nationaal Programma RES toegepast op de monitoringsgegevens die door de RES'en zijn aangeleverd. Aangezien deze gegevens niet exact passen op de rekenmethode is voor sommige onderdelen een inschatting gemaakt en is het in deze tussenbalans nog niet 100% nauwkeurig. Het geeft echter wel een algemeen beeld over de haalbaarheid van de RES boden. In de tabel hieronder zijn de gegevens te vinden die gebruikt zijn bij het toepassen van de rekenmethode.

De regio Amersfoort heeft zelf de rekenmethode van Nationaal Programma RES al toegepast in hun monitoringsrapportage, deze is dan ook overgenomen. Voor de regio's U16 en Foodvalley is een eigen berekening gemaakt op basis van data uit de monitoring. De kolommen "vergund/gebouwd" zijn de projecten die in bouwblok/trede 1 van de RES'en zitten. De kolom "ambitie zon op dak" is bouwblok 2 in de RES U16 en het deel zon op dak in trede 2-3 in RES Amersfoort en Foodvalley. De overige kolommen zijn de locaties in bouwblok/trede 2-3 waarbij er onderscheid is gemaakt tussen de projecten waar de RO procedure al gestart is en de locaties waar dit nog niet het geval is.

Het begrippenkader laat het aan regio's over om een keuze te maken in welke mate ze het deel van het bod dat nog als 'ambitie' staat mee rekenen. Het gaat dan om het deel van het bod waarvoor nog geen voortraject is gestart. De regio Amersfoort heeft bij de toepassing de 'ambitie' niet meegerekend aangezien dit nog niet uitgewerkte locaties/projecten zijn. Dit is voor de andere regio's op dezelfde manier berekend. Nu de ontwikkeling van zon op dak wél op schema ligt en de coalitieakkoorden laten zien dat gemeenten zon op dak willen blijven stimuleren, is het waarschijnlijk dat de ambitie zon op dak volledige gerealiseerd kan worden. De volledige ambitie voor zon op dak is daarom meegerekend onderaan de tabel. Dit is niet gedaan voor windenergie en zonnevelden aangezien de onzekerheid daarvoor veel groter is vanwege de doorlooptijden van ruimtelijke procedures. Deze zijn voor het ambitie deel nog niet gestart en ook niet in een voortraject om op termijn gestart te worden. Een kanttekening hierbij is dat 11 gemeenten in de U16 regio ruimer vastgestelde beleidsruimte voor zonnevelden hebben dan wat voor hen nodig zou zijn om te voldoen aan hun deel van het bod. Hierdoor is de kans groter dat mogelijke planuitval in deze gemeenten tijdig opgevangen kan worden.

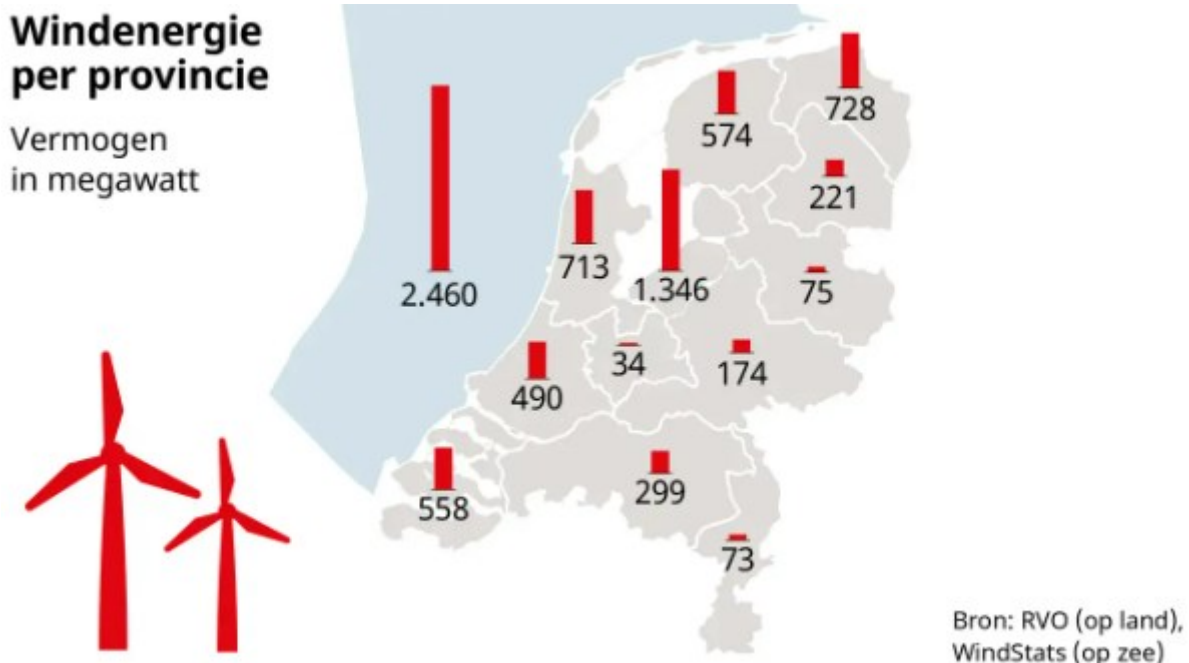
Uiteraard betreft het hier een rekenmethode en zit er een foutmarge in ten opzichte van wat er in de toekomst werkelijk gerealiseerd wordt. Deze rekenmethode geeft echter wel een indicatie welke kant het opgaat en uitgaande van de methode lijkt ongeveer de helft van het bod haalbaar in 2030 aangezien het totaal uitkomt op 1,38 TWh in 2030. Zelfs als de methode een te pessimistische inschatting geeft, valt het gat tussen 1,38 en 2,4 TWh niet meer binnen de foutmarges en moet geconcludeerd worden dat de huidige plannen en het stadium waarin deze zich thans bevinden onvoldoende robuust zijn om het totale bod in 2030 te behalen.

Tabel 1: Overzicht stand van zaken ruimtelijke procedures per regio

	Regio U16	Regio Amersfoort	Regio Foodvalley (deel Utrecht)	Totaal Provincie Utrecht
Bod RES 1.0	1,8	0,5	0,12	2,4
Vergund / gebouwd wind	0,076	0	0	0,076
Vergund / gebouwd zon	0,30	0,106	0,034	0,44
RO procedure gestart wind	0,07	0,012	0	0,092
RO procedure gestart zonnevelden	0,23	0,01	0,024	0,264
Voortraject wind (RO procedure nog niet gestart)	0,12	0,17	0	0,29
Voortraject zonnevelden (RO procedure nog niet gestart)	0,21	0,062	0,003	0,275
Ambitie wind/zonnevelden (RO procedure niet gestart)	0,46	0,147	0,022	0,629
Totaal bij toepassing begrippenkader (excl. ambitie)	0,49	0,11	0,04	0,64
Ambitie zon op dak	0,50	0,228	0,012	0,74
Totaal inclusief volledige ambitie zon op dak	0,99	0,338	0,052	1,38

Wind-Zon Balans

Bij vaststelling van RES 1.0 van de drie Utrechtse RES-regio's hebben PS middels motie 49a RES in balans een oproep gedaan om zoeklocaties voor windenergie versneld te onderzoeken en als provincie een regierol op te pakken en zich in te spannen voor een gebiedsgerichte evenwichtige verhouding tussen zonnepanelen en windmolens. Als provincie hebben we momenteel de laagste bijdrage aan windenergie van het land (zie figuur 1).



Figuur 1: Windenergie per provincie (Bron: RVO / Windstats)

Uit de monitoringsrapportages van de RES'en komt naar voren dat er weinig nieuwe windenergieprojecten in de pijplijn zitten. In tabel 2 (pagina 11-12) wordt een overzicht gegeven van de stand van zaken van alle windlocaties die door gemeenten zijn ingebracht in de RES. Hierin is te zien of de ruimtelijke procedures in gang zijn gezet en of de windlocatie bevestigd is in het nieuwe coalitieakkoord van de desbetreffende gemeente. Uit dit overzicht wordt duidelijk dat veel windenergie-initiatieven stil liggen. Hiermee komt de balans zon-wind van alle plannen van de Utrechtse RES'en uit op ongeveer 90%-10%. In de monitoringsrapportage van de RES U16 wordt de balans zon-wind zelfs op 92%-8% (opgesteld vermogen) ingeschat.

Om de boden uit de RES'en en doelstelling uit de Omgevingsvisie te realiseren is het nodig om meer windenergie aan de energiemix toe te voegen dan in de huidige plannen van de RES'en het geval is. Dit heeft verschillende redenen.

Windenergie nodig voor energiesysteem

In de eerste plaats omdat windenergie en zonne-energie complementair aan elkaar zijn. Met bijna alleen zonne-energie is het niet mogelijk om 55% van het verbruik op te wekken met hernieuwbare elektriciteit. Windenergie en zonne-energie vullen elkaar aan. Gemiddeld genomen waait het vaak als de zon niet schijnt en andersom. Zo is er in de winter minder zonne-energie opbrengst, maar waait het dan wel harder dan in de zomer. Windenergie is dus nodig voor het toekomstig energiesysteem dat gebruik maakt van duurzame opwek. De noodzaak van wind op land wordt tevens door het Rijk benadrukt, zoals bijvoorbeeld naar voren komt in de recente kamerbrief '[Aanbieding onderzoeksrapport afstandsnormen voor windturbines](#)' van 21 april jl.

Windenergie nodig voor elektriciteitsnet

In de tweede plaats is het nodig om de schaarse en laat beschikbare netcapaciteit zo efficiënt mogelijk te benutten. Windenergie maakt efficiënter gebruik van de netcapaciteit omdat windenergie vaker beschikbaar is. Een aansluiting op het net moet rekening houden met een maximaal vermogen dat aan het net geleverd kan worden om zo alle opgewekte elektriciteit op het net te transporteren. Windenergie levert drie keer meer hernieuwbare elektriciteit per aansluiting/kabel dan zonne-energie waardoor het voor het net efficiënter is om voldoende windenergie te hebben. Een optimale verdeling volgens Netbeheer Nederland is een 50%-50%

verdeling van opgesteld vermogen zonne-energie (inclusief zon op dak) en windenergie, wat zich vertaalt in een verhouding in opwek van grofweg 75% wind en 25% zon.

Het efficiënt benutten van het net is niet alleen nodig om tijdig de doelen te kunnen halen, maar het beperkt ook fors de investeringen in het elektriciteitsnet die nodig zijn om de energietransitie mogelijk te maken. De kosten voor extra netcapaciteit verschillen per geval. De netbeheerder heeft een indicatie gegeven dat voor een station met ruimte voor 120 MW extra vermogen al snel 15 miljoen euro nodig is. Als dit volledig benut wordt met wind (15 miljoen) genereert dat evenveel TWh als drie stations met zon (45 miljoen). Hiermee is dus een kostenbesparing van 30 miljoen euro mogelijk indien voor windenergie gekozen wordt. Voor de hele provincie zal het om een veelvoud gaan aangezien meerdere extra's stations nodig zouden zijn als er alleen zonne-energie bijkomt. Voor 1 TWh aan duurzame energieopwekking zou dit bijvoorbeeld ongeveer uitkomen op 80 miljoen euro aan extra kosten. Dit betekent dat de grote focus op zonne-energie in de RES'en ertoe leidt dat de energietransitie met hogere maatschappelijke kosten wordt uitgevoerd. Windenergie heeft lagere maatschappelijke kosten voor de netinfrastructuur, maar daarnaast is de opwekking van hernieuwbare elektriciteit uit windenergie sowieso al goedkoper dan zonne-energie. Een hogere bijdrage van windenergie zal daarom een positief effect hebben op de betaalbaarheid van de energietransitie.

Het streven naar een verhouding in opgesteld vermogen van 50% wind en 50% zon houdt geen rekening met de algemene voorkeur die uit de RES'en blijkt voor zonne-energie. Alle ambitie uit RES 1.0 bij elkaar opgeteld behelst nog een aandeel van 0,9 TWh windenergie. Dit was dus nog voordat het probleem van netcongestie urgent werd in de provincie Utrecht. Om enerzijds rekening te houden met voorkeuren voor zon, maar ook de verhouding zon-wind te verbeteren is streven naar tenminste 1 TWh windenergie realistisch.

Windenergie heeft minder ruimtebeslag

Tenslotte is het ruimtebeslag van een grondgebonden zonnepark relatief hoog in vergelijking tot windenergie. Ruwweg moet voor dezelfde opbrengst als één windturbine, van het vermogen waarin de RES mee gerekend wordt, 22 hectare zonnenveld gebouwd worden. Dit is ruimte die ingezet kan worden voor andere doeleinden zoals landbouw en natuur. Dit sluit ook aan bij een van de uitgangspunten van ons omgevingsbeleid (paragraaf 3.2 van de omgevingsvisie): concentreren en combineren van nieuwe ontwikkelingen en de schaarse ruimte benutten en functies slim combineren.

Onderzoeksgebieden windenergie in kaart gebracht

Om gemeenten te ondersteunen in het zoekproces naar windlocaties is in RES-verband afgesproken dat de provincie het voortouw neemt voor onderzoek naar mogelijkheden van wind voor bouwblok/trede 4. De provincie heeft hiervoor Bosch en van Rijn opdracht gegeven om inzicht te geven in potentiële onderzoeksgebieden voor windenergie in de provincie. Hiervoor is eerst gekeken naar wettelijke beperkingen (zoals geluid en veiligheid) en de Interim Omgevingsverordening (Natura 2000 en Ganzenrustgebieden). Vervolgens zijn gebieden die op grond van de Omgevingsverordening 'onder voorwaarden' mogelijk zijn ook buiten beschouwing gelaten. Het gaat hier om:

- Natuur Netwerk Nederland (NNN)
- Weidevogelkerngebieden
- Stillegebieden (stille kern en bufferzone)
- Rode en oranje zonerings van de Hollandse Waterlinies uit het Afwegingskader Energietransitie Hollandse Waterlinies

Ondanks al deze beperkingen zijn er alsnog 72 potentiële onderzoeksgebieden naar voren gekomen waar mogelijkheid gezien wordt voor een rij van minimaal 3 windturbines of 2 in geval van bedrijventerrein. Er zijn dus voldoende onderzoeksgebieden die passen in provinciaal beleid en die verder onderzocht kunnen worden. Voor deze gebieden geldt uiteraard dat bij een eventuele volgende stap nader onderzoek moet uitwijzen of de locatie daadwerkelijk geschikt is voor windenergie. Dit overzicht van potentiële onderzoeksgebieden is bedoeld als aanmoediging en inspiratie voor gemeenten. Initiatieven en projecten buiten deze locaties blijven mogelijk met toepassing van de Omgevingsverordening en geldende wet- en regelgeving. Het staat gemeenten dan ook vrij om plannen te vormen buiten deze aangedragen locaties.

Conclusie

De monitoringsrapportages van de 3 Utrechtse RES'en geven een actueel beeld van de stand van zaken van de RES'en. Waar zon op dak een positieve groei laat zien blijft de ontwikkeling van zon op land en met name wind op land achter. Dit betekent dat de haalbaarheid van het gezamenlijke doel van de RES'en voor 2030 onder druk staat. Bij toepassing van het begrippenkader van Nationaal Programma RES en uitgaande van realisatie van de volledige ambitie zon op dak zou in 2030 1,38 TWh gerealiseerd zijn in plaats van de 2,4 TWh die is afgesproken. Zorgelijker is dat de balans zon-wind verder is verslechterd doordat meerdere windenergie-initiatieven afgevallen zijn bij of na behandeling van de RES 1.0. Dit heeft een groot negatief effect op de ontwikkeling van het toekomstige energiesysteem en op het elektriciteitsnet dat gezien de netcongestie al erg onder druk staat. Om te zorgen dat de beperkte beschikbare netcapaciteit zo goed mogelijk benut wordt, tientallen miljoenen euro's aan kosten voor nieuwe netinvesteringen bespaard worden en ruim 1.000 hectares minder grond nodig is voor duurzame energie (bij 1 TWh wind i.p.v. zon), is sturing op windenergie nodig. Een optimale verdeling volgens Netbeheer Nederland is een 50%-50% verdeling van opgesteld vermogen zonne-energie (inclusief zon op dak) en windenergie, wat zich vertaalt in een verhouding in opwek van grofweg 75% wind en 25% zon. De verhouding opgesteld vermogen zonne-energie op land en windenergie in de RES'en is momenteel circa 10% wind en 90% zon. Dit zit ver af van de optimale verdeling die volgens Netbeheer Nederland aan te raden is en wijkt ook af van de oorspronkelijke verdeling die in de RES'en 1.0 zat die door PS zijn vastgesteld in 2021. In de RES'en 1.0 hebben de gemeenten nog 0,9 TWh (ca. 50-60 moderne windturbines) ingebracht in de verschillende bouwblokken/tredes van de RES. Om enerzijds rekening te houden met voorkeuren voor zon, maar ook de verhouding zon-wind te verbeteren is streven naar tenminste 1 TWh windenergie realistisch. Tegelijkertijd wordt duidelijk uit onderzoek van Bosch en van Rijn dat er 72 potentiële onderzoeksgebieden voor windenergie in kaart zijn gebracht, waarbij de locaties die te maken hebben met wettelijke beperkingen of voorwaarden van de Interim Omgevingsverordening buiten beschouwing zijn gelaten. Er zijn dus voldoende onderzoeksgebieden passend in provinciaal beleid. Voor deze gebieden geldt uiteraard dat bij een eventuele volgende stap nader onderzoek moet uitwijzen of de locatie daadwerkelijk geschikt is voor windenergie.

Tabel 2: Overzicht windenergielocaties ingebracht in de RES door gemeenten

Gemeente	Naam / aanduiding zoekgebied	Aantal turbines	Opbrengst in TWh	Ruimtelijke procedure gestart?	In coalitie akkoord ?	Opmerkingen
Amersfoort	De Isselt	2	0,012	Nee	n.n.b.	Ruimtelijke procedure in voorbereiding.
	De Hoef	?	0,018	Nee	n.n.b.	Haalbaarheidsonderzoek in voorbereiding.
Bunnik	Ten zuiden van de A12 / Odijk west	2	?	Nee	Nee	Door de gemeenteraad uit de RES 1.0 geamendeerd; ligt stil.
Bunschoten	Wind op het Eemmeer	n.v.t.	n.v.t.	Nee	Nee	Natura 2000 gebied en dus in strijd met provinciale Interim Omgevingsverordening. Ligt stil.
De Bilt	A28	?	?	Nee	Ja	Ligt stil.
Eemnes	Langs de A27 (zuid)	2	0,034	Nee	Nee	Ligt stil.
	Langs de A27 (noord)	2	0,034	Nee	Nee	Ligt stil.
	Langs de A1	3	0,034	Nee	Nee	Ligt stil.
Houten	Windpark Goyerbrug	4	0,066	Ja	Nee, heroverweging	Na uitspraak RvS moet gemeente Houten opnieuw een besluit op de aanvraag om omgevingsvergunning nemen.
	Langs de A27	2	0,015	Nee	Nee	Nog niet concreet.
IJsselstein	Langs de A2	?	?	Nee	Nee	Ligt stil.
Leusden	Langs de A28	4	0,06	Nee	Nee	Gezamenlijk haalbaarheidsonderzoek in voorbereiding binnen A28 corridor.
	Gelderse Vallei	2	0,034	Nee	Nee	Ligt stil.
Lopik	De Copen: opwaarderen huidige windpark	3	?	Nee	Indirect	Ligt stil. Het Toets- en afwegingskader duurzame energie gemeente Lopik gaat uit van maximaal 150/160 meter tiphoogte voor windturbines in dit zoekgebied.
Nieuwegein	Verlengen Klooster	?	?	Nee	Ja	In het coalitieakkoord wordt onderzoek naar deze twee gebieden genoemd.
	Westzijde Klooster	?	?	Nee	Ja	

Renswoude	Nabij A12	2	0,038	Nee	Nee	Door de gemeenteraad uit de RES 1.0 geamendeerd; ligt stil.
Soest	Militair terrein De Vlasakkers	3	0,05	Nee	Nee	Nader haalbaarheidsonderzoek in voorbereiding.
	Noordwesten van De Isselt	2	0,034	Nee	Nee	Ligt stil.
Utrecht	Rijenburg + Reijerscop	8	0,12	Ja	Ja	Bod is 8. Inzet tot op heden 4 turbines. O.b.v. coalitieakkoord inzet op 8.
	Overige zoekgebieden windenergie in de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU)	?	0,77	Nee	Ja	Haalbaarheid moet nader worden onderzocht. De verwachting is niet dat deze gehele potentie voor 2040 gerealiseerd kan worden.
Utrechtse Heuvelrug	Bij Overberg langs de A12	3	0,035	Nee	Nee	Door de gemeenteraad uit de RES 1.0 geamendeerd; ligt stil.
Vijfheerenlanden	Autena bij knooppunt Everdingen	1	0,009	Nee	Nee	Alle zoekgebieden in gemeente Vijfheerenlanden worden door de gemeente onderzocht op haalbaarheid. Dit landt in een gemeentelijke Omgevingsvisie.
	Zijderveld	3	0,027	Nee	Nee	
	Lexmond	8	0,024	Nee	Nee	
	Zoekgebied 1 t/m 11	?	?	Nee	Nee	
Woerden	A12 Barwoutswaarder	?	?	Nee	Ja	Zoekgebieden in onderzoek.
	A12 Reijerscop	?	?	Nee	Ja	
Woudenberg	Langs A12	3	0,05	Nee	Nee	Verkenning energielandschap A12
	Ten zuiden van Scherpenzeel	2	0,034	Nee	Nee	Ligt stil.
	Zuidoosten van Woudenberg	1	0,017	Nee	Nee	Ligt stil.
Zeist	A12 Spoorzone	2	0,035	Nee	Nee	In 2021 is een nadere verkenning uitgevoerd, ligt nu weer stil.
	Kamp Zeist	2	0,035	Nee	Nee	Ligt stil.

De derde kolom geeft het aantal turbines weer dat hier mogelijk ingepast zou kunnen worden o.b.v. RES 1.0 (hoogst genoemde getal). De vierde kolom geeft het verwachte opbrengst weer in TWh op basis van RES 1.0, dit betreft altijd een schatting. De kolom coalitieakkoorden geeft antwoord op de vraag of dit specifieke zoekgebied voor windenergie bevestigd wordt in het nieuw coalitieakkoord van de gemeente (Amersfoort was nog niet bekend tijdens het schrijven van de tussenbalans).