Burgemeester en wethouders
Postadres Postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon 14 030
www.utrecht.nl

Gemeente Utrecht

Aan de gemeenteraad

Behandeld door	H. Kraaij	**Datum**	22 januari 2021
Doorkiesnummer	030 - 28 61042	**Kenmerk**	8491346/20210118/HK
E-mail	energie@utrecht.nl	**Onderwerp**	Onderbouwing zoeklocaties energie in RSU
Bijlage(n)	-	**Beleidsveld**	Energie, Ruimtelijke Ontwikkeling

Geachte leden van de raad,

Uw raad heeft ons met motie 2020/114 verzocht om bij de uiteindelijke Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) een voorstel te doen voor de hoeveelheid energieopwekking in TWh waar de gemeente Utrecht in 2040 ruimte voor wil bieden. In deze brief wordt aangegeven op welke wijze wij zijn gekomen tot de in de concept RSU opgenomen zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden. Ook is aangegeven hoeveel duurzame energie in deze zoekgebieden geproduceerd zou kunnen worden. Dit potentieel is voldoende om de in de concept RSU opgenomen doelstelling van 40-280 GWh (aanvullend op lopende projecten) te realiseren. Wij willen benadrukken dat met vaststelling van de RSU alleen zoekgebieden worden aangegeven en niet besloten wordt dat in de zoekgebieden windmolens en zonnevelden gaan komen. Bewoners en andere belanghebbenden kunnen nu reageren op de zoekgebieden en zullen ook later betrokken worden als er sprake is van concrete plannen.

Uitgangspunt is potentieelonderzoek

Op 13 maart 2020 bent u geïnformeerd over de potentieelonderzoeken voor duurzame elektriciteit en duurzame warmte. Deze onderzoeken gingen over zon op dak, zonnevelden, windmolens en verschillende vormen van duurzame warmte. Dit was de eerste stap in het steeds duidelijker maken welke ruimte in onze gemeente beschikbaar is voor productie van duurzame energie. Het opnemen van ruimte die de gemeente maximaal wil bieden voor de productie van duurzame energie in de RSU is de volgende stap. Derde stap is het vaststellen van een Energievisie en beleidsregels waarmee integrale afweging plaatsvindt met andere belangen zoals groen en recreatie en op basis waarvan concrete plannen kunnen worden gemaakt door initiatiefnemers.

Het realiseerbaar potentieel voor zon op dak hangt vooral af van de instrumenten die gemeenten krijgen om technisch geschikte ruimte op daken voor zonnepanelen daadwerkelijk te benutten, de medewerking van eigenaren en de afweging met andere functies op daken. Het realiseerbaar potentieel voor duurzame warmte hangt vooral af van de mate waarin de warmte op een economisch verantwoorde manier beschikbaar is te maken en minder van het beslag op de ruimte. In de concept

RSU wordt de ruimtelijke behoefte opgenomen voor de energie-infrastructuur, voor zover deze locatie-specifiek is aan te geven(voor warmte-koudeopslag en warmtebuffers).

Deze brief gaat over de onderbouwing van de in de concept RSU opgenomen zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden. De kansgebieden, zoals benoemd in het potentieelonderzoek voor duurzame elektriciteit, zijn het startpunt bij de vertaalslag naar zoekgebieden. Deze vertaalslag wordt hierna onderbouwd.

Wat is een zoekgebied?

In de concept RSU worden globaal aangeduide zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden opgenomen. Op basis van deze zoekgebieden kunnen initiatiefnemers zich bij de gemeente melden met voorstellen voor windmolens en zonnevelden. Voor kansrijke initiatieven is allereerst medewerking van grondeigenaren nodig en zal sprake moeten zijn van minimaal 50% lokaal eigendom. Initiatieven of vergunningaanvragen buiten de door uw raad vastgestelde zoekgebieden worden niet in behandeling genomen. Voor initiatieven binnen de zoekgebieden wordt een uitgebreide procedure gevolgd, waarbij een integrale afweging van ruimtelijke en maatschappelijke belangen plaatsvindt. Voor alle initiatieven geldt dat instemming van uw raad nodig is om ze te realiseren. Dit kan via een wijziging van het bestemmingsplan of via het afgeven van een verklaring van geen bedenkingen. De status van zoekgebied betekent dus niet dat er hoe dan ook energieproductie komt. In de zoekgebieden voor energieproductie zijn ook andere functies beoogd of al aanwezig, zoals natuurwaarden (bijvoorbeeld vogeltrekroutes of waardevolle en/of wettelijk beschermde soorten) en recreatie. De weging van belangen en waarden kan ertoe leiden dat een zoekgebied toch niet geschikt is voor energieproductie.

Zoekgebieden voor windmolens

In het potentieelonderzoek zijn de kansgebieden voor windmolens bepaald op basis van de te hanteren afstanden tot gebouwen en infrastructuur voor (1) de externe veiligheid en (2) geluid. De stap van kansgebied naar zoekgebied maken we in de concept RSU op basis van de volgende keuzes:

1. Locaties op een afstand van minder dan 400 meter tot woningen (uitgezonderd individuele woningen) vallen af omdat wij de geluidhinder binnen die afstand onacceptabel vinden.
2. Locaties met meer dan één belemmering op basis van provinciaal beleid vallen af.

Deze keuzes worden hieronder toegelicht.

<u>Toelichting 400 meter</u>
De wettelijke geluidnorm is uitgedrukt in een geluidbelasting en niet in een afstand. Ook op afstanden van circa 200 meter kan voldaan worden aan de wettelijke geluidnorm door windmolens tijdelijk in een geluidarme stand te zetten of stil te zetten met minder energieopbrengst als gevolg. Wij vinden het om twee redenen ongewenst om op deze manier aan de wettelijke geluidnorm te voldoen. Ten eerste wordt op deze manier wel het jaargemiddelde geluid, maar niet het piekgeluid verlaagd. Met name het piekgeluid leidt tot hinderbeleving. Ten tweede leiden deze geluid beperkende maatregelen tot minder energieopbrengst.

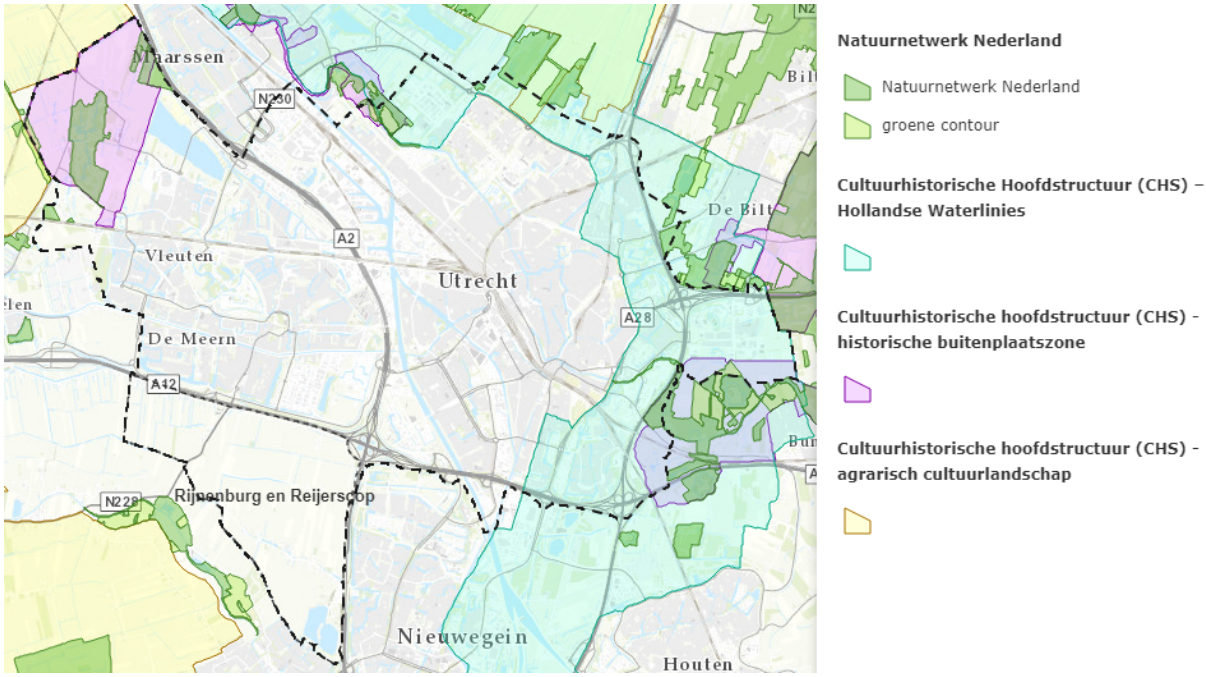
In de potentieelstudie hebben we projecties gemaakt op basis van afstanden van 300, 500 en 800 meter. De afstand van 400 meter is overgenomen van de recent door de provincie Utrecht gepubliceerde ‘digitale toolkit windenergie’. Deze afstand komt ongeveer overeen met de afstand

waarbij voldaan kan worden aan de wettelijke geluidnorm zonder geluidbeperkende maatregelen te treffen.

De wettelijke geluidnorm voor windmolens, gaat gepaard met een mate van hinderbeleving die door de wetgever acceptabel is bevonden. Volgens het RIVM ondervindt 8 tot 9% van de omwonenden die belast worden met het geluidniveau dat hoort bij de wettelijk norm, ernstige geluidhinder. Op de betreffende locaties kan deze hinder lager uitvallen door reeds aanwezig omgevingsgeluid dat het geluid van de windmolens overstemd, zoals bijvoorbeeld het geluid van autosnelwegen. Het percentage ernstig gehinderde personen hangt ook af van niet geluidsfactoren, zoals de wijze waarop ze betrokken zijn bij de besluitvorming of financieel mee kunnen profiteren. Pas na concrete uitwerking van initiatieven, is vast te stellen of in de genoemde zoekgebieden de WHO-streefwaarde voor maximale geluidbelasting (45 dB L_{den} in plaats van de wettelijke 47 dB L_{den}) kan worden gehaald.

Toelichting belemmeringen
Met name langs de randen van onze gemeente ligt cultuurhistorisch erfgoed en natuur (zie figuur 2). Langs de noord- en oostrand van stad Utrecht ligt de Nieuwe Hollandse Waterlinie, waarvan het grootste deel genomineerd is voor internationaal erfgoed (Unesco). Op verschillende plekken langs de rand van de stad liggen historische buitenplaatszones, waaronder Haarzuilens en Amelisweerd. Binnen deze buitenplaatszones (maar ook daar buiten) ligt beschermde natuur: Natuur Netwerk Nederland en gebieden die hiervoor beoogd zijn (groene contour). In het Noorderpark ligt een stukje cultuurhistorische landschap. Het is onze ambitie om respectvol om te gaan met deze waardevolle gebieden. Daarbij trekken we samen op met de provincie. In de Omgevingsverordening van de provincie Utrecht is namelijk opgenomen dat zonnevelden en windmolens in deze gebieden alleen toegestaan zijn als de door de provincie beschreven waarden van erfgoed en natuur voldoende beschermd worden. Dit is een voorwaarde die realisatie van energieproductie in deze gebieden extra moeilijk maakt. Het is niet op voorhand zeker dat het lukt om voldoende maatregelen te bedenken waarmee deze waarden voldoende beschermd worden.

Het is formeel niet uitgesloten dat windmolens mogelijk zijn in gebieden met een dubbele beschermde status, bijvoorbeeld natuur en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. In deze gebieden moet echter met zoveel maatschappelijke waarden rekening gehouden worden, dat het voor initiatiefnemers weinig kansrijk is om een levensvatbaar initiatief te ontwikkelen. Wij kiezen er daarom voor om windmolens uit te sluiten in gebieden die op meer dan één thema bescherming genieten via het provinciale beleid.



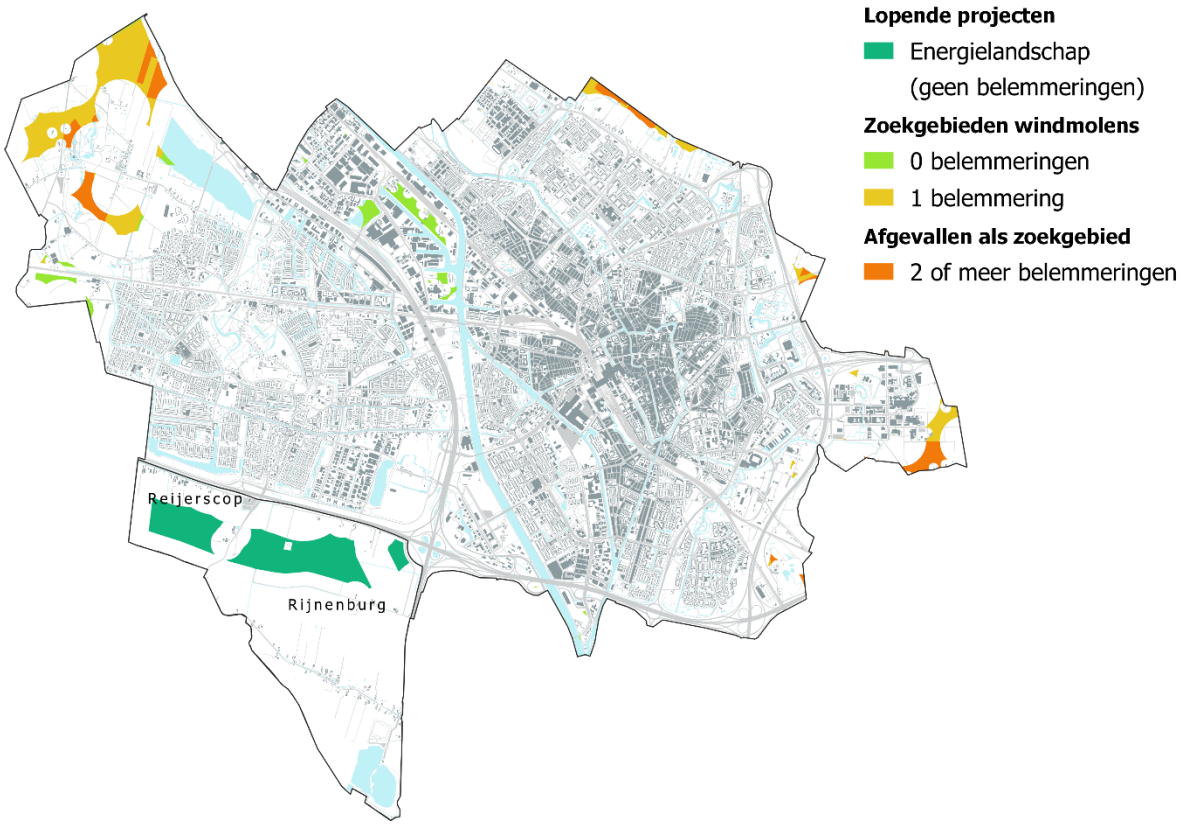
Figuur 2: Door provinciaal beleid beschermde gebieden.

Selectie van zoekgebieden windmolens

Op basis van de afwegingen met betrekking tot afstand tot woningen en ecologische en cultuurhistorische belemmeringen zijn de volgende locaties niet uitgesloten als locatie voor windmolens (zie figuur 1):

- Rijnenburg en Reijerscop (huidig beleid)
- Lage Weide
- Utrecht Science Park
- Voordorpse polder
- Noorderpark
- Westelijk buitengebied: Ockhuizen (noord), Haarzuilens (midden) en Polder Bijleveld (zuid)

Deze locaties zijn, met een abstractere begrenzing, opgenomen als zoekgebied voor duurzame energie in de concept RSU.



Figuur 1: Zoekgebieden windmolens (kleuren donkergroen, lichtgroen en geel)

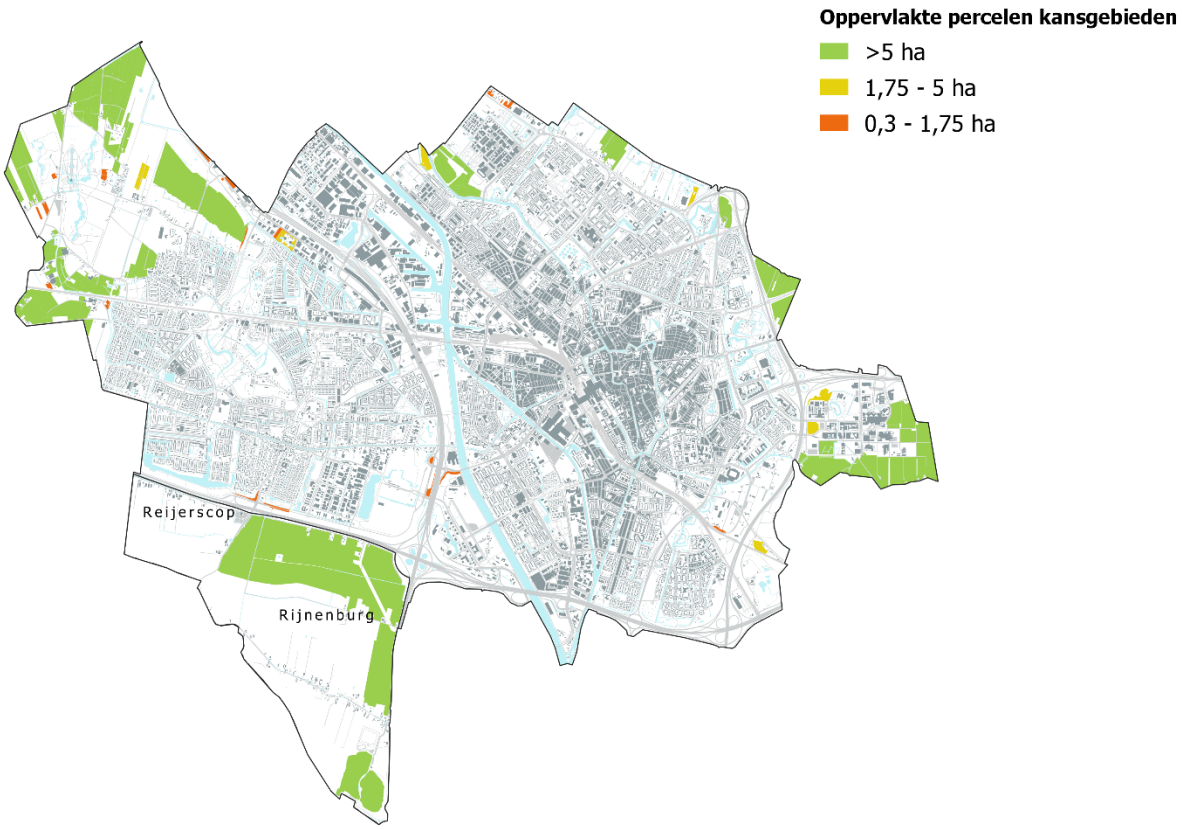
Zoekgebieden voor zonnevelden

In de potentieelstudie zijn alle gebieden met een agrarische functie en grote plassen opgenomen als kansgebied. De stap van kansgebied naar zoekgebied maken we op basis van de volgende afwegingen:

1. Percelen kleiner dan 5 hectare zijn niet benoemd als kansgebied.
2. Locaties met meer dan één belemmering op basis van provinciaal beleid vallen af.

<u>Toelichting 5 hectare</u>
De grens van 5 hectare is gekozen, omdat onder deze grens alleen sprake kan zijn van kleinschalige zonnevelden die beperkt bijdragen aan de verduurzaming van de energievoorziening van de stad. Dergelijke kleinschalige zonnevelden zijn niet uitgesloten, maar hiervoor wordt in de concept RSU geen ruimte gereserveerd. Meeste kansrijk zijn initiatieven tot circa 2,5 hectare die kunnen worden aangesloten op een 1,75 kV distributieleiding die overal in de stad aanwezig is. Minder kansrijk zijn zonnevelden tussen 2,5 en 5 hectare met een aansluiting op een 10 kV transformatorstation. Deze aansluitingen zijn schaars en kostbaar.

Uit figuur 3 blijkt dat er weinig potentieel verloren gaat door voor zonnevelden kleiner dan 5 hectare geen ruimte te reserveren.



Figuur 3: Zoekgebieden voor zonnevelden, opgesplitst naar omvang van de percelen. Percelen zijn hier gedefinieerd als aaneensloten kansgebieden.

Toelichting belemmeringen

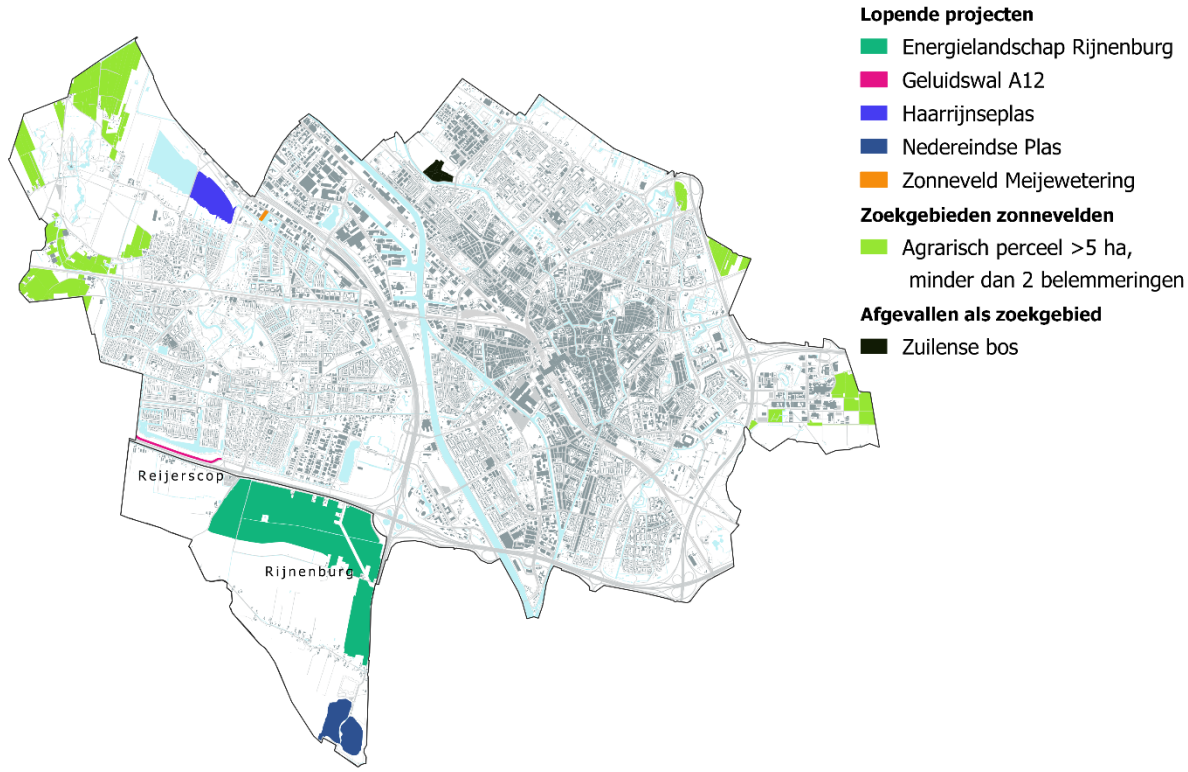
Net als bij windmolens zijn ook door provinciaal beleid beschermde, ecologische en cultuurhistorische waarden een belemmering voor de realisatie van zonnevelden (zie figuur 1). Ook voor zonnevelden kiezen wij er voor om in gebieden die op meer dan één thema bescherming genieten via het provinciale beleid, niet als zoekgebied in de concept RSU op te nemen. Voor nieuwe zonneveldprojecten zullen regels worden opgesteld op basis waarvan zonnevelden in gebieden met een beschermde status mogelijk zijn. Hierbij geldt ook gemeentelijk beleid , zoals het beleid voor stedelijke hoofdgroenstructuur en het Utrechtse Soortenbeleid. Deze regels zijn aanvullend op de wettelijke verplichtingen ter behoud van beschermde natuurwaarden. Met het opstellen van deze regels wordt invulling gegeven aan motie 2020/314 waarin het college wordt opgedragen om "*voor volgende zonne-energieprojecten een duidelijk kader te ontwikkelen, gekoppeld aan haar eigen (aanbestedings)beleid, waarin randvoorwaarden zoals financiële en procesparticipatie van de omgeving, ruimtelijke inpassing en het stimuleren van de ecologie zijn opgenomen*". Ook voor zonnevelden geldt dat het niet op voorhand zeker is dat het lukt om voldoende maatregelen te bedenken waarmee de ecologische en cultuurhistorische waarden voldoende beschermd worden.

Selectie van zoekgebieden zonnevelden

Op basis van de afwegingen met betrekking tot de omvang van zonnevelden en ecologische en cultuurhistorische belemmeringen zijn de volgende locaties niet uitgesloten als locatie voor zonnevelden (zie figuur 3):

- Rijnenburg, Nedereindse Plas, Haarrijnseplas, geluidwal A12 bij Veldhuizen en Meijewetering (bestaande beleid)
- Westelijk buitengebied: Ockhuizen (noord), Haarzuilens (midden) en Polder Bijleveld (zuid)
- Utrecht Science Park
- Voordorpse polder
- Fort Blauwkapel
- Zuilense Bos

Voor locatie Zuilense Bos weten we nu al dat de ontwikkeling van ander functies de voorkeur heeft: sport en recreatief en ecologisch groen. De overige locaties zijn, met een abstractere begrenzing, opgenomen als zoekgebied voor duurzame energie in de concept RSU. In Rijnenburg en Reijerscop is het zoekgebied voor zonnevelden overgenomen uit het potentieelonderzoek en het raadsbesluit over het pauzelandschap. In de ontwerp RSU wordt voortgeborduurd op dit raadbesluit en houdt Reijerscop de functie van agrarisch gebruik. Deze functie is niet verenigbaar met grootschalige zonnevelden. Kleinschalige zonnevelden (kleiner dan 5 ha) worden echter niet uitgesloten in Reijerscop.



Figuur 3: Zoekgebieden zonnevelden

Hoeveel duurzame energie mogelijk in zoekgebieden?

In de brief van 20 april 2020 hebben we antwoord gegeven op uw vraag “welk richtdoel voor energieopwekking opgenomen kan worden in de uitgangspunten voor de ruimtelijke strategie?”. In ons antwoord hebben wij aangegeven dat dit afhankelijk is van keuzes over verenigbaarheid van belangen. In tabel 1 is aangegeven hoeveel energie maximaal in de zoekgebieden kan worden geproduceerd als deze optimaal benut worden voor energieproductie. Ook is een indicatie gegeven voor het naar schatting l te verwachten potentieel binnen de zoekgebieden.

Voor zonnevelden is het ingeschatte potentieel kleiner dan het maximum, omdat we rekening moeten houden met de beschermde waarden voor erfgoed en natuur en ook met de waarden zoals beschreven in ons beleid voor de stedelijke hoofdgroenstructuur. De zoekgebieden liggen vrijwel allemaal in de hoofdgroenstructuur, waarbinnen de functie groen dominant moet blijven. In de nog op te stellen beleidsregels voor zonnevelden zullen wij concreter aangeven op welke wijze zonnevelden verenigbaar zijn met erfgoed, natuur en stedelijk groen. Daarbij kijken we onder andere naar het oppervlaktebeslag van de zonnevelden en de inpasbaarheid

Voor windmolens is het ingeschat potentieel kleiner dan het maximum, omdat (1) in sommige zoekgebieden de windmolens vanwege de externe veiligheid een beperkte hoogte kunnen hebben en (2) buiten de gebouwde omgeving de windmolens in een opstelling moeten staan die logisch past in het landschap. Ten zuidoosten van het USP is ruimte voor twee windmolens, die niet logisch in het landschap passen. Hierdoor lijkt alleen één windmolen langs de A28 reëel. Deze is vanwege de externe veiligheid beperkt in hoogte. Vanwege de landschappelijke samenhang met de molen op het USP is de hoogte van een eventuele molen in de Voordorpse polder ook beperkt. In het westelijke buitengebied passen in principe circa 10 windmolens. De enige landschappelijke structuur die logisch past bij meer dan één windmolen is het spoor ten noorden van de Polder Bijleveld. Hierin passen twee windmolens. Het ingeschat potentieel voor windmolens komt daarmee op 243 GWh per jaar.

DUURZAME ELEKTRICITEIT	**Potentieel in GWh**		**Toelichting op ingeschat potentieel**
	Maximaal	*Ingeschat*	
Windenergie	**405**	**243**	
Rijnenburg en Reijerscop	120	120	Conform raadsbesluit energielandschap
USP	45	9	1 windmolen (2,5 - 4 MW)
Lage Weide	75	75	5 windmolens (4,5 - 5,6 MW)
Voordorpse Polder	15	9	1 windmolen (2,5 - 4 MW)
Westelijk buitengebied	150	30	2 windmolens in polder Bijleveld langs spoor (4,5 - 5,6 MW)
Zonnevelden	**362**	**228**	
Rijnenburg	123	123	Conform raadsbesluit energielandschap
Nedereindse Plas	33	33	Conform raadsbesluit energielandschap
Haarrijnseplas	4	4	Conform raadsbesluit avvgb zonnevelden
Meijewetering	0,5	0	Conform raadsbesluit avvgb zonnevelden
USP	29	15	50% van zoekgebied
Voordorpse polder	14	7	50% van zoekgebied
Westelijk buitengebied	159		
> Ockhuizen		30	50% van zoekgebied
> Haarzuilens		0	Binnen directe invloedssfeer van kasteel geen zonnevelden
> Polder Bijleveld		16	50% van zoekgebied (aansluitend op kassengebied)
TOTAAL	**767**	**471**	

Tabel 1: Maximaal en ingeschat potentieel voor energieproductie van windmolens en zonnevelden in de zoekgebieden.

Besluitvorming en participatie

De komende maanden gaan we met de bewoners van de stad, belanghebbenden en desgewenst ook met uw raad in gesprek over de beschikbaar te stellen ruimte voor duurzame energie. Bewoners en andere belanghebbenden kunnen reageren op de zoekgebieden, zoals opgenomen in de concept

RSU. Gelijktijdig gaan we met belanghebbenden en experts en tijdens het Stadsgesprek Nieuwe Energie met bewoners en initiatiefnemers in gesprek over de voorwaarden of ‘spelregels’ die de gemeente zou moeten hanteren voor concrete plannen voor duurzame energie. Deze regels leggen we vast in de Energievisie en beleidsregels voor zonnevelden (uitvoering motie 2020/314). Uw raad besluit eerst over de in de RSU op te nemen zoekgebieden voor duurzame energie. Deze zoekgebieden zijn de basis voor nog volgende besluitvorming over onze inbreng in de Regionale Energie Strategie en over de Energievisie en de daarbij horende beleidsregels. Op basis van deze set aan beleidskaders, kunnen initiatiefnemers concrete plannen indienen. Voor deze concrete plannen geldt wederom dat omwonenden betrokken worden en dat uw raad daarover een besluit neemt.

Hoogachtend,
Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris, de burgemeester,