

# Visie Energielandschap

Definitief voorstel, juni 2020



Rijnenburg en Reijerscop



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

# Colofon

## uitgave

Ontwikkelorganisatie Ruimte  
Gemeente Utrecht  
030 - 286 00 00  
duurzame-energierijnenburg@utrecht.nl

## in opdracht van

Ontwikkelorganisatie Ruimte  
Gemeente Utrecht

## internet

[www.utrecht.nl/rijnenburg](http://www.utrecht.nl/rijnenburg)  
rapportage

## informatie

H. Kraaij  
030 - 28 61042

## foto's en kaartmateriaal

Bosch Slabbers  
Kris Kras  
DGMR

# Inhoud

<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
Aanleiding	4
Bijdrage aan duurzame energieproductie	4
Hoe zijn we aan de slag gegaan met de opdracht van de gemeenteraad?	4
Hoe hebben we de scenario's beoordeeld?	5
Van scenario's naar concept visie naar definitieve visie	7
Leeswijzer	7
<b>Uitgangspunten voor de visie</b>	<b>9</b>
Kansen en dilemma's	9
Hoe verhoudt de energieproductie zich tot het landschap en de mensen in en om het gebied?	10
Welke keuzes hebben we gemaakt?	10
<b>Toelichting op uitgangspunten</b>	<b>13</b>
Energieproductie van en voor de regio Utrecht	15
Ontwikkelstrategie landschap	15
Ontwikkeling landschap en groen	16
Ontwikkeling natuur	17
Verbetering fiets- en wandelroutes	18
Andere functies in het gebied: woningbouw, roei- water en behoud van agrarische functie	19
Welke scenario's zijn gebruikt voor de visie?	20
<b>Toelichting op zoekgebieden</b>	<b>21</b>
Wettelijke randvoorwaarden	21
Maximale capaciteit energieproductie	22
Zoekgebied zonnevelden: sturen op minimale aan- sluitkosten	23
Zoekgebied windmolens: sturen op beperken geluid en slagschaduw	24
<b>De rol van het uitnodigingskader</b>	<b>25</b>

# Inleiding

## Aanleiding

Utrecht heeft al langere tijd de ambitie om het aandeel duurzame energieopwekking in de stad te verhogen. De raad heeft al in 2011 geconstateerd dat de polders Rijnenburg (1.005 hectare) en Reijerscop (223 hectare) als een van de weinige locaties in de stad Utrecht geschikt kunnen zijn voor de grootschalige opwekking van zonne- en/of windenergie. In 2016 heeft de raad de motie "Bouwpauze Rijnenburg" ([M2016/107](#)) aangenomen, waarin wordt opgedragen om grondeigenaren en initiatiefnemers voor duurzame energieproductie op de hoogte te brengen van het feit dat er tot 2030 geen woningbouw zal plaatsvinden in Rijnenburg. Vervolgens heeft hierover in 2017 een aantal stadsgesprekken plaatsgevonden. In juli 2017 is, op basis van deze stadsgesprekken, de startnotitie voor een energielandschap vastgesteld.

Bij de vaststelling van de [Startnotitie energielandschap Rijnenburg en Reijerscop](#) heeft de raad het college in [amendement 2017/29](#) opgedragen om "ten minste vier scenario's voor een samenhangend energielandschap te ontwerpen." We hebben samen met initiatiefnemers, inhoudelijk experts, grondeigenaren, bewoners en belanghebbenden gedurende circa een jaar een ontwerptraject doorlopen om de scenario's te ontwikkelen. Dat zijn er uiteindelijk zes geworden. De zes scenario's zijn toegankelijk via [de website](#) van het project. Tevens is opgedragen "deze en eventueel ook andere scenario's - indien uitvoerbaar - ter keuze aan de raad voor te leggen en de raad gemotiveerd te informeren over niet uitvoerbare scenario's". Ook is gevraagd om "de gemeenteraden van Montfoort, Nieuwegein, Woerden en IJsselstein in staat te stellen een reactie te geven op scenario's voor besluitvorming van de raad.

Met deze visie voor het energielandschap Rijnenburg en Reijerscop wordt invulling gegeven aan de opdracht van de gemeenteraad.

## Bijdrage aan duurzame energieproductie

De opgave om duurzame energie op te wekken maakt onderdeel uit van afspraken op internationaal, nationaal en regionaal niveau. Voor onze regio wordt dit vastgelegd in de Regionale Energiestrategie (RES). We moeten in de zomer van 2020 als regio een bod doen aan het Rijk voor de hoeveelheid op te wekken duurzame energie. Het is onze ambitie om als stad, en

daarmee als grote verbruiker, zelf ook fors aan deze opgave bij te dragen. Uiteraard is energieproductie niet de enige regionale opgave. Er is ook veel vraag naar groen, recreatie, maatschappelijke voorzieningen, werklocaties en woningbouw. Vanwege deze optelsom van ambities wordt een Ruimtelijk Economisch Perspectief (REP) opgesteld, waarin voor de lange termijn wordt bepaald op welke manier en waar we de opgaven van de regio een plek geven. Voor Utrecht vindt dit plaats in de actualisatie van de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU). Conform de startnotitie is ons uitgangspunt dat de keuze voor een invulling van het pauselandschap als energielandschap niet sturend mag zijn voor de keuze om al dan niet woningbouw in Rijnenburg toe te staan.

Om de relevantie van de bijdrage van Rijnenburg en Reijerscop aan de RES te illustreren:

- We gebruiken nu als stad 13 petajoule (PJ) energie per jaar, waarvan 5 PJ elektriciteit. Van deze elektriciteit wordt ruim 0,1 PJ duurzaam geproduceerd door zonnepanelen op daken.
- Als we 20% van alle daken van huizen van zonnepanelen zouden voorzien, dan levert dat ongeveer 0,3 PJ elektriciteit per jaar op.
- Een energielandschap in Rijnenburg en Reijerscop kan op basis van deze visie 1 PJ elektriciteit per jaar opleveren. Dit staat gelijk aan elektriciteit voor 82.500 woningen.

## Hoe zijn we aan de slag gegaan met de opdracht van de gemeenteraad?

Op verzoek van de gemeenteraad van Utrecht zijn scenario's gemaakt voor de mogelijke invulling van het energielandschap. Dit is een gezamenlijk proces geweest met bewoners (ook van de buurgemeenten), initiatiefnemers, grondeigenaren en belangenorganisaties. Er waren verschillende drukbezochte bijeenkomsten en er zijn gesprekken gevoerd met belanghebbenden. We hebben geluisterd naar de omgeving en hebben vooral zorgen gehoord over de eventuele plaatsing van windmolens vanwege omgevingseffecten, zoals slagschaduw en geluid. Verder kwamen de wensen naar voren om recreatie in het gebied aantrekkelijker te maken en natuur te ontwikkelen. Bij het maken van de scenario's hebben we geleerd welke mogelijkheden er zijn om geluid en slagschaduw te beperken en is bewoners inzicht gegeven in de mate waarin het geluid van windmolens hoorbaar en

de slagschaduw zichtbaar is. Ook is inzicht verkregen in concrete manieren om invulling te geven aan natuurontwikkeling en behoud en versterking van andere waarden in het gebied. Voor elk scenario is aangegeven in welke gebieden woningbouw na 2030 gefaseerd mogelijk blijft, mocht hier binnen het kader van het regionale en lokale ruimtelijk-economische beleid voor gekozen worden.

Op 20 oktober 2018 is de derde en afsluitende werkbijeenkomst geweest, waarin de bezoekers konden aangeven of al hun vragen en ideeën goed verwerkt waren in de gepresenteerde producten:

- Scenariodocument voor het energielandschap Rijnenburg en Reijerscop;
- Rapport slagschaduw en geluid behorende bij de zes scenario's;
- Vraag-en-antwoorddocument;
- Overzicht verwerking opgehaalde ideeën voor het energielandschap in scenario's.

De zes ontwikkelde scenario's sluiten - waar mogelijk - aan op de opdracht van de gemeenteraad om minimaal de volgende vier scenario's te ontwikkelen:

**Scenario 1:** "een scenario dat geen windenergie bevat (wel zon en andere energiebronnen)". Dit is uitgewerkt in het scenario 'Zon Voorop'.

**Scenario 2:** "waarbij op basis van berekeningen, geen slagschaduw op de gevel van woningen plaatsvindt en bij woningen geen geluidstoename ten opzichte van aanwezige wegverkeersgeluid als gevolg van windmolens, voor de omliggende woonwijken". Dit is uitgebreid onderzocht, maar het is niet mogelijk gebleken om een scenario met windmolens te maken dat aan deze wens voldoet. Ook in het Polderscenario (met alleen kleine windmolens in het zuiden van Reijerscop) is hoorbaarheid in de wijk Veldhuizen (De Meern) niet uit te sluiten. Feitelijk voldoet alleen het scenario 'Zon Voorop' aan de eis "geen geluidstoename".

**Scenario 3:** "een scenario dat alleen de wettelijke normen als beperking kent." Dit scenario wordt het best benaderd door 'Energie Voorop'.

**Scenario 4:** "een combinatie van zo hoog mogelijke energieopwekking en rendement voor omwonenden, met slechts een beperkte vorm van hinder". Ten aanzien hiervan hebben wij geconstateerd dat het participatieproces een dergelijk scenario helaas niet heeft opgeleverd, bijvoorbeeld omdat er in overleg met de betrokken partijen voor gekozen is om voor geluid alleen te rekenen met windmolens die relatief veel geluid maken.

### Hoe hebben we de scenario's beoordeeld?

Na afsluiting van de ontwerpfasen, die heeft geleid tot de zes scenario's, is gestart met het tweede deel van de opdracht van de gemeenteraad: het geven van inzicht in en weging van de effecten van het energielandschap, waarbij een optimum gezocht moet worden tussen energieopbrengst, de ruimtelijke waarden, ecologische en natuurwaarden, functies in het gebied, financiële participatie en het beperken van hinder. De scenario's zijn hierbij, met inachtneming van de hiervoor genoemde lessen die we geleerd hebben tijdens de ontwerpfasen, beoordeeld op basis van vier punten die samen een goed beeld geven van de realiseerbaarheid van het optimum:

- Energieproductie;
- Hinder voor de omgeving;
- Landschappelijke kwaliteit, met name landschap, groen, natuur, recreatie en sport;
- Opbrengsten voor (de mensen in en om) het gebied die volgt uit de business case in relatie tot de eigen bijdrage van de gemeente.

### Scenario Energie Voorop

Voor wat betreft energieproductie is dit scenario logischerwijs het meest aantrekkelijk. Er wordt gestreefd naar een maximale energieproductie (elektriciteit voor 100.000 huishoudens). Nadeel van dit scenario is dat de windmolens relatief dicht bij de woonwijken staan en daardoor meer effect hebben op de omgeving. Daarnaast vinden wij het zonde dat de Nedereindse Plas niet benut wordt voor energieproductie, terwijl wij hier wel kansen voor zien. Verder laat het scenario geen ruimte voor roeiwater. Positief aan dit scenario is dat door de hoge energieproductie er relatief veel budget beschikbaar kan komen uit de business case voor de omgeving.

### **Scenario Zon Voorop**

Dit scenario scoort goed op ecologie door het onder water zetten van het noordelijk gebied en het doortrekken van de ecologische structuur rond de Meijewetering. Belangrijk nadeel van dit scenario is dat de energieproductie laag is, doordat er geen gebruik wordt gemaakt van de potentie voor energieopwekking door windmolens. Het transformatorstation kent een maximale aansluitcapaciteit die met een combinatie van wind- en zonne-energie veel beter wordt benut dan met alleen zonne-energie. Daarnaast geldt dat de business case voor zonnevelden zonder windmolens een stuk slechter is dan met windmolens. Hierdoor zal er vanuit de energieproductie weinig budget beschikbaar zijn om de ecologische ambities te realiseren. Overige nadelen van dit scenario zijn dat de Nedereindse Plas niet benut wordt voor energieproductie en dat in het scenario geen rekening gehouden is met de mogelijkheid van een roeiwater. Voordeel van dit scenario is dat de energieproductie sterk geclusterd is, waardoor de polder voor de rest vrij blijft voor andere functies.

### **Scenario De Ring**

Aantrekkelijk aan dit scenario is de concentratie van energieproductie langs de autosnelwegen. Hierdoor blijft veel ruimte beschikbaar voor andere functies in het gebied, waaronder roeiwater. Nadeel van dit scenario is dat de windmolens relatief dicht bij de woonwijken staan en daardoor meer effect hebben op de omliggende wijken. Voor wat betreft energieproductie zien we dat het beperkte zoekgebied ervoor zorgt dat het aantal mogelijke windmolens (en daarmee de energieopbrengst) minder is. Daarnaast denken wij dat intensieve beplanting (boschages) rond de Nedereindse Plas niet wenselijk zijn, omdat voor dit gebied nog geen permanente plannen zijn ontwikkeld, waardoor investering in permanente groenstructuren mogelijk tot desinvestering leidt.

### **Scenario De Kreek**

Aantrekkelijk aan dit scenario is vooral de kreekachtige structuur met grote waarde voor natuur, recreatie en sport (roeiwater). Qua effect op de omgeving is het gunstig dat de windmolens ver van de woonwijken zijn geplaatst. Voor wat betreft energieproductie heeft deze verdere afstand van de woonwijken als gevolg dat er minder windmolens mogelijk zijn. Groot aandachtspunt bij dit scenario vinden wij dat het haar samenhang verliest op het moment dat de kreek niet wordt gerealiseerd. Het is duidelijk dat de kreek niet gefinancierd kan worden vanuit de opbrengst van de energieproductie.

### **Scenario Nieuw Rijnenburg**

Aantrekkelijk aan dit scenario is het doortrekken van de ecologische structuur rond de Meijewetering. Uniek aan dit scenario is dat de windenergie wordt geconcentreerd in Reijerscop en de zonnevelden in Rijnenburg. Landschappelijk gezien kan dit aantrekkelijk zijn. Aan de andere kant betekent dit scenario dat het groene uitgestrekte karakter van het landschap niet alleen in het noorden van Rijnenburg, maar ook in het middengebied doorbroken wordt door de zonnevelden. Belangrijkste nadeel van dit scenario is de geringe energieproductie. Door deze lagere energieproductie is er ook minder ruimte voor grondeigenaren en/of initiatiefnemers om te investeren in de ecologische zone rond de Middelwetering.

### **Scenario Poldergroep**

Aantrekkelijk aan dit scenario is dat de plaatsing van de windmolens ervoor zorgt dat er relatief weinig effect is op de woonwijken in Utrecht en Nieuwegein. De zuidelijke plaatsing in Reijerscop is minder gunstig voor de mensen in IJsselstein en Montfoort. Daarnaast kent dit scenario, door het beperktere aantal windmolens, een lagere energieproductie. De toepassing van kleinere windmolens en situering van alle zonnevelden ver van het transformatorstation heeft daarnaast een negatief effect op de business case en de haalbaarheid. De opbrengst voor het gebied zal dan ook laag zijn. Omdat rond de Middelwetering geen energieproductie plaatsvindt, zal het heel moeilijk zijn vanuit de business case te investeren in de ecologische zone rond de Middelwetering. Daarnaast vinden wij het zonde dat in dit scenario geen rekening gehouden is met de mogelijkheid van een roeiwater en dat de Nedereindse Plas niet wordt benut voor energieproductie.

## Van scenario's naar concept visie naar definitieve visie

Belangrijk is om te markeren dat de gemeente slechts beperkt grondeigenaar is in dit gebied en daarmee primair een publiekrechtelijke rol heeft. Het daadwerkelijk realiseren van energieproductie en de keuze voor waar en hoeveel (binnen de door de gemeente geschetste kaders) is dus aan de markt. Om deze reden bevat de visie ook een beschrijving van de wijze waarop gestuurd kan worden op de publieke belangen vanuit de rol van bevoegd gezag voor de ruimtelijke ordening (bestemmingplan en vergunningen). Dit is verankerd in het zogenaamde uitnodigingskader voor initiatiefnemers. In het laatste hoofdstuk van deze visie wordt beschreven welke rol het uitnodigingskader speelt in het proces na het raadsbesluit over de scenariokeuze.

Het conceptvoorstel voor de visie en het uitnodigingskader zijn, conform de raadsopdracht ([Motie 2017/132](#)), ter reactie aangeboden aan de provincie en de buurgemeenten (IJsselstein, Montfoort, Nieuwegein en Woerden). Tijdens deze reactieperiode van de buurgemeenten hebben wij ook bewoners en belangengroepen gevraagd om te reageren op het conceptvoorstel. Verder zijn wij in gesprek gegaan met de initiatiefnemers (waaronder ook de grondeigenaren), zodat ook hun mening en/of suggesties betrokken konden worden in ons definitieve voorstel. Daarnaast hebben wij een second opinion laten uitvoeren op de getallen en berekeningen voor energieproductie, aansluitmogelijkheden op het elektriciteitsnet en de geluid- en slagschaduwberekeningen. We hebben tevens laten uitrekenen of er op basis van het uitnodigingskader sprake is van een realistische business case. Reden voor deze externe toets is dat we het belangrijk vinden dat in het definitieve voorstel aan de raad de verwachte effecten op de omgeving, de verwachte energieproductie en de haalbaarheid van het plan zo goed mogelijk in beeld zijn. Aan het einde van elke paragraaf van deze visie is aangegeven welke wijzigingen ten opzichte van het concept voorstel zijn doorgevoerd als gevolg van binnengekomen reacties en uitgevoerde onderzoeken.

De beoordeling van de scenario's is samengevat de figuur op de volgende pagina. Daarin is ook opgenomen op welke manier in het voorstel is omgegaan met het zoeken naar het zoeken naar een optimum met een zo hoog mogelijke energieopwekking en rendement voor omwonenden, slechts een beperkte vorm van hinder, een inpassing in de structuur van het bestaande landschap, vergroting van de natuurwaarden en toevoeging van functies in het gebied.

### Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt beschreven op basis van welke dilemma's en uitgangspunten gekomen is tot een visie en welke zoekgebieden en mogelijke energieproductie hieruit volgen.

In de hoofdstukken erna wordt de visie concreet toegelicht. Eerst aan de hand van de uitgangspunten en dan aan de hand van de zoekgebieden.

Vervolgens wordt een toelichting gegeven op de drie voorbeelduitwerkingen die zijn gemaakt.

Tot slot wordt uitgelegd welke rol het uitnodigingskader speelt in het proces na het raadsbesluit over de scenariokeuze.

Elementen	Scenario Energie voorop	Scenario Zon voorop	Scenario De Ring	Scenario De Kreek	Scenario Poldergroep	Scenario Nieuw Rijnenburg	Uitgangspunten van het voorstel
Energieproductie	Hoog en constant. Duurzame energie voor 100.000 huishoudens	Laag en wisselend. Duurzame energie voor 47.000 huishoudens.	Gemiddeld en constant. Duurzame energie voor 68.000 huishoudens.	Gemiddeld en constant. Duurzame energie voor 68.000 huishoudens.	Laag en constant. Duurzame energie voor 37.000 huishoudens.	Laag en constant. Duurzame energie voor 47.000 huishoudens.	Duurzame energie voor maximaal 82.500 huishoudens. Constante energieproductie door combinatie van zonnepanelen en windmolens.
Hinder voor de omgeving	Zoekgebied voor windmolens dichterbij de woonwijken dan in het definitieve voorstel.	Geen zoekgebied voor windmolens, dus geen geluid of slagschaduw.	Zoekgebied voor windmolens dichterbij de woonwijken dan in het definitieve voorstel.	Zoekgebied voor windmolens verder weg van de woonwijken dan in het definitieve voorstel.	Zoekgebied voor windmolens verder weg van de woonwijken dan in het definitieve voorstel.	Zoekgebied voor windmolens dichterbij de woonwijken dan in het definitieve voorstel.	Het beperken van geluid en slagschaduw door zoekgebieden voor windmolens verder dan 800 meter van de woonwijken.
Landschappelijke kwaliteit	Goed, veel mogelijk en financieel haalbaar.	Matig, veel mogelijk, maar financieel moeilijk haalbaar.	Matig, een deel van de mogelijkheden is financieel haalbaar.	Matig, biedt veel mogelijkheden voor natuur, maar financieel moeilijk haalbaar.	Matig, veel mogelijk, maar financieel moeilijk haalbaar.	Matig, veel mogelijk, maar financieel moeilijk haalbaar.	Een balans met hoge energieproductie en veel mogelijkheden voor natuur, landschap en recreatie.
Ruimte voor roeiwater	✓	✗	✓	✓	✗	✗	Een ruimtelijke reservering voor roeiwater.
Financiële opbrengst van het energielandschap	Hoog	Laag	Gemiddeld	Gemiddeld	Laag	Gemiddeld	De opbrengst van de energieproductie is relatief hoog en deze komt zoveel mogelijk ten goede aan bewoners in en om het gebied.
Ruimte voor zonnepanelen op de Nedereindse Plas	✗	✗	✓	✗	✗	✗	Ruimte voor zonnepanelen op de Nedereindse Plas.

Samenvatting beoordeling scenario's



# Uitgangspunten voor de visie

## Woningbouw blijft (gefaseerd) mogelijk vanaf 2030

De druk op de toekomstige invulling van de ruimte in de stad en regio is groot. Zowel op het gebied van energieproductie, groen, werklocaties, maatschappelijke voorzieningen (onder andere sport) als woningbouw. Dat is de reden dat, conform opdracht van de raad, in alle scenario's uitgegaan is van een invulling die reversibel is en ook in een tijdelijke situatie mogelijk is. Een van de uitgangspunten van de raad bij het besluit van juli 2017 is dat woningbouw in de polder Rijnenburg in de toekomst mogelijk blijft. Voor onder andere woningbouw geldt immers op dit moment een grote opgave in de stad en regio.

Wat betreft woningbouw worden gemeentelijk en in U10-verband verschillende locaties onderzocht waar plancapaciteit kan worden toegevoegd. De polder Rijnenburg is een van de onderzochte locaties. De keuze voor waar in de stad en regio wel of geen (grootschalige) woningbouw plaats gaat vinden en op welk moment, wordt gemaakt in de actualisering van de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) voor Utrecht en het Ruimtelijke Economisch Perspectief (REP) voor de regio. De prioriteitsvolgorde voor te kiezen woningbouwlocaties is zowel lokaal als regionaal als volgt: (1) binnenstedelijk rondom knooppunten, (2) verdichten binnenstedelijk, (3) verdichten aan de randen van de stad (binnenstedelijk) rondom vervoersknooppunten en (4) buiten de stad. Rijnenburg komt bij punt 4 aan de orde.

Voor zonnevelden en windmolens hanteren we een exploitatietermijn zo lang als nodig is voor een rendabele exploitatie, ofwel minimaal 20 jaar. Deze exploitatietermijnen worden vastgelegd in de vergunningen, evenals de plicht om de energie-installaties aan het einde van de levensduur te verwijderen. Als grondeigenaren de energieproductie eerder willen stoppen dan na 20 jaar, dan kan dat. Hierover moeten zij dan zelf afspraken maken met de energieproducenten.

De vraag of er wel of geen woningbouw in Rijnenburg plaatsvindt, en zo ja wanneer, wordt in de REP en de RSU beantwoord en niet in het nu voorliggende voorstel voor de visie en het uitnodigingskader voor het pauselandschap. Op basis van dit voorstel kunnen na 2030 woningen gebouwd worden in het midden en zuidelijk deel van Rijnenburg. Hiervoor zijn wel verkeerskundige maatregelen nodig, die nog onderzocht moeten worden

in overleg met Rijk en provincie. In het noordelijk deel van Rijnenburg wordt ruimte geboden om minimaal tot en met 2040 een energielandschap in te richten, waarbinnen niet of nauwelijks ruimte is voor woningbouwontwikkeling.

Indien in de RSU of REP wordt gekozen voor het plannen van woningbouw op andere locaties in de stad of regio en de polder Rijnenburg beschikbaar blijft of komt voor andere doeleinden (bijvoorbeeld energie, groen of recreatie), dan kan in de tussenliggende periode worden bezien hoe na afloop van de nu voorgestelde exploitatietermijn wordt omgegaan met het dan aanwezige energielandschap.

Deze paragraaf is herzien op basis van de volgende inzichten:

- Grondeigenaren geven aan dat zij niet mee willen werken aan energieproductie in het middengebied van Rijnenburg. Zonder deze medewerking kunnen ook energieproducenten niet verder in dit gebied. Energieproducenten hebben aangegeven tegenwoordig te moeten rekenen met een exploitatieperiode van twintig jaar in plaats van vijftien omdat de subsidievoorwaarden van het Rijk zijn veranderd. Om de mogelijkheid tot het realiseren van het energielandschap te vergroten, is het zoekgebied voor windmolens verkleind. Hiermee wordt in het gebied meer ruimte gelaten voor de invulling van andere opgaven waartoe in de RSU 2040 besloten zal worden.
- De exploitatieperiode voor windmolens en zonnevelden is gewijzigd en dat heeft invloed op de duur van het pauselandschap. Sinds 2019 verstrekt het Rijk subsidie voor windmolens en zonnevelden op basis van 20 jaar exploitatie in plaats van 15 jaar.

## Kansen en dilemma's

Voor het opstellen van de visie zijn de meest waardevolle en kansrijke elementen uit de scenario's gebundeld. Hierbij is gezocht naar een nieuw optimum met een zo hoog mogelijke energieopwekking en rendement voor omwonenden, slechts een beperkte vorm van hinder, een inpassing in de structuur van het bestaande landschap, vergroting van de natuurwaarden en toevoeging van functies in het gebied. Bij het zoeken naar dit nieuwe optimum, zijn de lessen uit het participatieproces zo goed mogelijk ter harte genomen. Dat laat onverlet dat ook keuzes gemaakt zijn.

Bij het maken van deze keuzes hebben wij ons laten leiden door de volgende kansen en dilemma's, die we gedestilleerd hebben uit het participatieproces en de onderzoeken op basis van het concept voorstel:

- De regio Utrecht heeft een grote opgave voor energieopwekking; de ruimte is beperkt. Windmolens veroorzaken geluid en slagschaduw voor mensen in het gebied en in mindere mate ook voor de mensen in de omliggende woonwijken.
- Windmolens hebben minder direct ruimtebeslag dan zonnevelden.
- Zonnevelden nemen ruimte in die ten koste gaat van landbouwareaal.
- Zonnevelden hebben effecten op de natuur; met inrichtingsmaatregelen kunnen leefgebieden worden gecreëerd die ruimte bieden voor bestaande soorten en mogelijk ook nieuwe soorten in het gebied.
- Windmolens en zonnevelden hebben een negatief effect de kwaliteit van het leefgebied voor weidevogels en watervogels.
- Energieproductie biedt kansen voor de (financiering voor) verbetering van de beleefbaarheid van het landschap (rendement in gebied laten landen).

Op basis van het onderzoek naar aanwezige soorten planten en dieren in het gebied is het op een na laatste dilemma toegevoegd. Er is een beter beeld ontstaan over de verenigbaarheid van het energielandschap met de aanwezigheid van weidevogels en watervogels. Met name in het westen van Rijnenburg bestaan populaties van beschermde weidevogelsoorten (grutto en tureluur). Deze kunnen hinder ondervinden van windmolens op een afstand van minder dan 200 meter en van zonnevelden op een afstand van minder dan 50 meter. De Middelwetering en de Nedereindse Plas zijn leefgebied voor beschermde watervogels (smient).

### Hoe verhoudt de energieproductie zich tot het landschap en de mensen in en om het gebied?

Op basis van het raadsbesluit over het Startdocument is gezocht naar een optimum voor een energielandschap. We hebben geconstateerd dat geen van de zes scenario's het door de raad gezochte optimum heeft kunnen bereiken. Daarom hebben we ervoor gekozen om te kijken of op basis van de zes scenario's en de reacties daarop van belanghebbenden een beter 'zevende' scenario mogelijk

is: de visie op het energielandschap. Dit is ons inziens gelukt. Hiermee zijn uiteraard niet alle zorgen weggenomen, maar wij denken wel dat er in deze visie meer recht is gedaan aan de wens om bewoners in en om het gebied mee te laten profiteren van de opbrengsten van de energieproductie en met deze opbrengsten kwaliteit toe te voegen aan het landschap.

In onze visie is op basis van de beste onderdelen uit de verschillende scenario's gewerkt aan een optimale inrichting van een Utrechts Energielandschap, afgewogen tegen de door de raad meegegeven elementen. Dit heeft geleid tot een visie die ruimte laat voor woningbouw, als daartoe besloten wordt, en verder met de volgende uitgangspunten als basis:

- Er kunnen windmolens komen, waarbij gestuurd wordt op beperking van geluid en slagschaduw;
- Opbrengst van de energieproductie komt zoveel mogelijk ten goede aan het gebied;
- Er kunnen zonnevelden komen, waarbij gestuurd wordt op toevoeging van waarde aan landschap en natuur;
- Rijnenburg en Reijerscop krijgen meer waarde door betere ontsluiting en versterken van de landschappelijke structuur;
- Er wordt een substantiële bijdrage geleverd aan de opgave voor duurzame energieproductie.

### Welke keuzes hebben we gemaakt?

Om een balans te vinden tussen een grote energieproductie en het beperken van hinder, hebben we het zoekgebied van het scenario 'Energie Voorop' verkleind. Door het verkleinen van het zoekgebied, liggen de locaties voor mogelijke windmolens verder weg van de omliggende woonwijken. Dit draagt bij aan het beperken van de effecten van geluid en slagschaduw. Het verkleinen van het zoekgebied heeft wel als consequentie dat wij inschatten dat er vier windmolens minder mogelijk zijn dan in het scenario 'Energie Voorop'.

Voor zonnevelden is het zoekgebied afgeleid van het scenario 'De Ring', aangevuld met scenario 'Energie Voorop'. Dat betekent niet dat er meer zonnevelden komen, maar dat zonnevelden in een groter gebied een plek kunnen krijgen. De locatie van het zoekgebied is gekozen om de aansluitkosten op het transformatorstation te beperken en inzet van eigen grondposities mogelijk te maken (met name de Nedereindse Plas). Bij de realisatie van zonnevelden zal gestuurd worden op kwaliteit van natuur en landschap.

Er is voor gekozen om het landschappelijk raamwerk, dat als onderlegger dient voor alle zes de scenario's, over te nemen in de visie als reservering voor "no regret" maatregelen. Realisatie van deze maatregelen hangt in eerste instantie af van de opbrengsten uit de energieproductie die geïnvesteerd kunnen worden in het gebied. In tweede instantie is een investering van de gemeente of andere partners in het gebied aan de orde.

Realisatie van een roeiwater wordt niet meegenomen in de verdere planontwikkeling van het tijdelijke energielandschap. Om realisatie van een roeiwater voor 2040 niet onmogelijk te maken, wordt wel een ruimtelijke reservering voor een roeiwater opgenomen. Realisatie van een roeiwater wordt niet meegenomen in de verdere planontwikkeling van het tijdelijke energielandschap. Er is gekozen om een ruimtelijke reservering op te nemen voor een roeiwater, zodat realisatie van een roeiwater gedurende en na de levensduur van het energielandschap niet onmogelijk wordt gemaakt. Daarmee is niet bepaald dat een eventueel te realiseren roeiwater ook echt op deze plek moet komen.

Er wordt gekozen voor natuurontwikkeling in het gebied. Watergebonden ecologie wordt geconcentreerd rond de zonnevelden en de Middelwetering (zoals in alle scenario's) en minimaal conform wettelijke compensatieplicht. Zonnevelden moeten er toe leiden dat het leefgebied voor de watergebonden beschermde dier- en plantsoorten verbetert. Ook niet beschermde soorten profiteren hiervan. Het leefgebied van niet beschermde watervogels moet voldoende blijven om deze vogels in het gebied te houden. Het energielandschap staat op gespannen voet met het in stand houden van een voldoende aantrekkelijk leefgebied voor weidevogels. Conform de Gedragscode Zon op Land wordt de verantwoordelijkheid voor het in stand houden van de huidige weidevogelpopulatie en eventuele compensatie in eerste instantie bij de initiatiefnemers gelegd.

Er is voor gekozen om met een uitnodigingskader invloed uit te oefenen op de relatie tussen de energie-productie en de bewoners van het gebied en de omwonenden om het gebied, door de volgende voorwaarden te stellen aan de realisatie van windmolens en zonnevelden:

- Geluidarme windmolens;
- Een systeem van monitoring en klachtenbehandeling;
- Een participatieplan met voorstel voor sociale grondvergoedingen, bewonersregeling, omgevingsfonds en financiële participatie.

De relatie tussen energieproductie en de bewoners is niet visueel zichtbaar in de scenario's, omdat die vooral ruimtelijk zijn ingestoken. In het ontwerpproces is voor dit element uiteraard wel aandacht geweest en dat is ook de reden dat wij hier in een anterieure overeenkomst harde afspraken over willen maken met de initiatiefnemers. De overeenkomst krijgt de vorm van een samenwerkingsovereenkomst, zodat duidelijk is dat er meer zaken in geregeld worden dan dat wat voortkomt uit de grondexploitatie.

Met inachtneming van de hiervoor genoemde keuzes en relatie met eventuele toekomstige woningbouw, zijn zoekgebieden aangewezen, waarin initiatieven ontwikkeld kunnen worden voor zonne- en windenergie. Op basis van onze inschatting is het mogelijk om in de aangewezen zoekgebieden ruimte te bieden voor:

- maximaal 8 grote windmolens (36 MW) en
- maximaal 163 MW zonneveld (circa 230 ha).

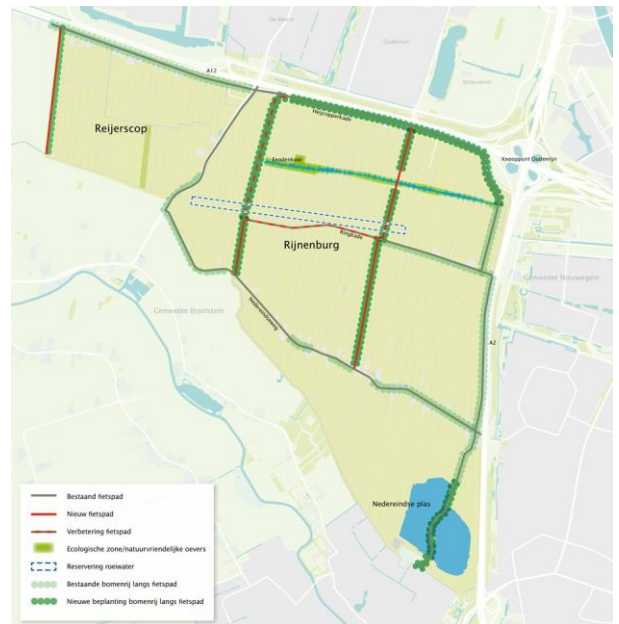
Het is aan de initiatiefnemers om aan te tonen dat dit ook kan binnen de (wettelijke) randvoorwaarden en uitgangspunten, zoals hierboven geformuleerd. Zo zal nog aangetoond moeten worden dat de windmolens niet verstorend werken voor vliegtuigradar (bevoegdheid van het Rijk) en vliegroutes van vogels en vleermuizen (bevoegdheid van de provincie). Indien hierdoor voor een deel van de windmolens of zonnevelden geen ruimte is, dan betekent dit dat er minder windmolens/zonnevelden komen dan het hier aangegeven maximum.

In de afbeeldingen hierna zijn het landschappelijk raamwerk en de zoekgebieden voor windmolens en zonnevelden te zien die als basis dienen voor de nader invulling van het energielandschap.

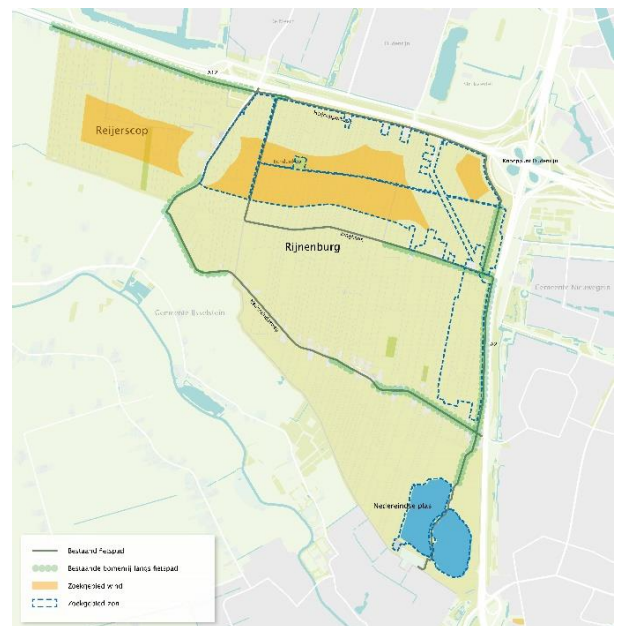
Op basis van nieuwe inzichten zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd ten opzichte van het concept voorstel.

- Het zuidelijke zoekgebied voor windmolens in het middengebied van Rijnenburg is geschrapt. Reden hiervoor is dat hierdoor de kans op realisatie van het tijdelijk energielandschap groter wordt. Het consortium van grondeigenaren in Rijnenburg heeft namelijk aangegeven dat er onvoldoende ruimte is voor de ontwikkeling van woningbouw in het gebied en niet mee te willen werken aan de realisatie van windmolens in het 'middengebied' van Rijnenburg. Zonder medewerking van grondeigenaren kunnen ook energieproducenten niet verder in dit gebied.

- Het noordelijke zoekgebied van windmolens is uitgebreid ten noorden van de Middelwetering. Hierdoor is één windmolens extra te realiseren in een lijnopstelling waarbij de windmolens verder liggen van de Meern en eventuele toekomstige woningen in Rijnenburg.
- Uit een studie naar mogelijke routes voor de aanvoer van windmolens is gebleken dat de Ringkade niet geschikt is (te maken) voor de aanvoer van windmolens. Hiervoor zal een aparte tijdelijk infrastructuur moeten worden aangelegd. Om deze reden is de koppeling tussen aanvoerroutes voor windmolens en ontwikkeling van recreatieve routes losgelaten. Er wordt nog wel gestreefd naar combinatie van permanente toegangsroutes tot de windmolens en recreatieve routes.
- Uit onderzoek naar de financiële haalbaarheid van roeiwater blijkt dat realisatie van roeiwater in het energielandschap niet mogelijk is zonder een omvangrijke overheidsbijdrage. Roeiwater kan wel goed gecombineerd en gefinancierd worden in een plan voor woningbouwontwikkeling. De ruimtelijke reservering voor een roeiwater blijft onderdeel van de visie, maar vastgesteld wordt dat realisatie niet meegenomen wordt in de verdere planontwikkeling.
- Op basis van het onderzoek naar aanwezige soorten planten en dieren in het gebied is een beter beeld ontstaan over de verenigbaarheid van het energielandschap met de aanwezigheid van weidevogels en watervogels. De ambitie voor natuurontwikkeling is hierop aangepast door de ambitie te beperken door alleen het leefgebied van "watergebonden" dier en plantsoorten te verbeteren en voor watervogels en weidevogels aparte ambities te formuleren.
- Uit de second opinion op de getallen is gebleken dat voor het inschatten van de energieopbrengst is gerekend met windmolens van 4,5 MW. De inschatting van het totaal opgesteld vermogen is hierop aangepast.
- In september 2019 is bekend gemaakt dat bij een verdere ontwikkeling van de Nedereindse Plas tot recreatiegebied zwemmen niet aan de orde is. Dit heeft geen consequenties voor de visie. Voor het uitnodigingskader betekent dit dat er geen rekening meer gehouden wordt met maatregelen die nodig zijn voor zonnepanelen in een zwemwater.



Voorstel landschap



Voorstel zoekgebieden

# Toelichting op uitgangspunten

## Beperking geluid en slagschaduw van windmolens

De meest gehoorde zorgen tijdens het participatieve ontwerpproces en tijdens de reactieperiode betroffen geluid en slagschaduw van windmolens, de gevreesde hinder en mogelijke gezondheidseffecten daarvan. De wettelijke normen borgen een nationaal geaccepteerd niveau van bescherming, waarbij in beperkte mate hinder op kan treden. In alle scenario's worden de wettelijke normen gehaald door geluid- en slagschaduwbeperkende maatregelen tijdens de exploitatie van de windmolens.

We willen echter verder gaan dan de wettelijke normen, om tegemoet te komen aan de zorgen van de omwonenden. Hierbij maken we onderscheid tussen (1) bewoners van de polders en individuele woningen op vergelijkbare afstand tot de windmolens en (2) omwonenden in de wijken van De Meern, Nieuwegein en IJsselstein.

De volgende maatregelen worden getroffen om geluid en slagschaduw te beperken:

1. Afspreken met initiatiefnemers dat gebruik gemaakt wordt van geluidarme windmolens (beste beschikbare techniek).
2. De zoekgebieden voor windmolens verkleinen ten opzichte van de wettelijke (veiligheids)normen die gehanteerd zijn voor de scenario's, waardoor de afstand tussen windmolens en woningen in de woonwijken minimaal 800 meter wordt; geen windmolens in het middengebied van Rijnenburg.
3. Afspreken met initiatiefnemers dat de mogelijkheid wordt geboden aan bewoners van de polders om zelf invloed te hebben op het voorkomen van hinderlijke situaties en dat jaarlijks wordt gerapporteerd over het functioneren van de windmolens en de daaruit volgende geluidbelasting en slagschaduw.

### Ad 1. Geluidarme windmolens

Onderzoek van DGMR heeft aangetoond dat het verschil tussen grote en kleinere windmolens op geluidbelasting en slagschaduw verwaarloosbaar is. Grote windmolens produceren wel veel meer energie dan kleine windmolens. Daarom worden geen grenzen gesteld aan de hoogte van de molens. Het verschil tussen het geluid dat verschillende modellen windmolens maken, kan oplopen tot circa 5 dB. Omdat de komende jaren ontwikkelingen verwacht worden op dit gebied, wordt nu geen absolute waarde geformuleerd voor het geluidsniveau van de windmolens. Wel wordt van de initiatiefnemers geëist dat zij de beste beschikbare techniek op gebied van geluidsbeperking van dat moment moeten toepassen.

### Ad 2. Afstand tussen windmolens en woningen in de woonwijken

De zoekgebieden voor windmolens zijn naar aanleiding van de zorgen van bewoners dusdanig verkleind dat de afstand tot woningen in de woonwijken van De Meern, Nieuwegein en IJsselstein groter wordt. De zoekgebieden liggen op een afstand van minimaal 800 meter ten opzichte van de omliggende wijken. Door deze grotere afstand zijn zowel de hoorbaarheid van de windmolens als de slagschaduw beperkt, mede door de aanwezigheid van de snelwegen om het gebied. Met deze afstand blijft de belasting van de omliggende wijken ook binnen de recente richtlijnen van de World Health Organization (WHO). Deze WHO-richtlijn is strenger is dan onze wettelijke normen.

### Ad 3. Voorkomen hinderlijke situaties

De afstand tot woningen in de buurgemeenten is, op twee Woerdense woningen na, meer dan 800 meter. Voor de woningen binnen de polders in Utrecht is de situatie anders. Doordat de windmolens dichterbij deze huizen staan dan 800 meter, is hier vanzelfsprekend meer effect. Hier moeten we daarom op een andere manier sturen op het beperken van de hinder. Voor geluid is het lastig om bovenwettelijke maatregelen te treffen, maar voor slagschaduw zien we hiervoor wel kansen.

De slagschaduw willen we beperken door bewoners en omwonenden (ook buiten de gemeentegrenzen) de mogelijkheid te geven om zelf aan te geven wanneer op het gebied van slagschaduw de meest hinderlijke situaties bestaan. De initiatiefnemer geeft aan welke afspraken met omwonenden binnen en buiten de gemeentegrenzen gemaakt kunnen worden over het beperken van hinderlijke slagschaduw tot bijna nul. De manier waarop dit gebeurt, moeten initiatiefnemers opnemen in het participatieplan, dat deel uitmaakt van de in te dienen voorstellen, voorafgaand aan de planologische besluitvorming. In dit participatieplan wordt ook aangegeven welke financiële compensatie voor bewoners van de polders geboden gaat worden en hoe omgegaan zal worden met sociale grondvergoedingen. Onderdeel van de financiële compensatie is dat de initiatiefnemers budget beschikbaar stellen voor isolatie van woningen die bijdraagt aan vermindering van hoorbaar hoogfrequent en laagfrequent geluid. Wij eisen in aanvulling daarop ook van de initiatiefnemers dat zij elk jaar een rapportage publiceren, waarin ze aangeven op welke wijze voldaan is aan de wettelijke regels voor geluid en slagschaduw en niet alleen op momenten dat er klachten zijn, zoals normaliter gebruikelijk is.

In onderstaande figuur is aangegeven wat de mogelijke effecten zijn van een lijnopstelling van windmolens, passend in het zoekgebied. Er zijn meerdere lijnopstellingen of andere opstellingen denkbaar. Bij deze lijnopstelling liggen de windmolens relatief ver van de woningen in de Meern en de woningen aan de Reyerscop. De daadwerkelijke geluidbelasting zal anders zijn als de windmolens op andere locaties gerealiseerd worden, er minder windmolens komen dan maximaal mogelijk of als windmolens met een ander brongeluid worden gebruikt dan bij deze berekening aangenomen. Voor de wijken in De Meern, Nieuwegein en ook voor IJsselstein is dit geen worst case scenario. Dit scenario is wel doorgerekend voor het concept voorstel. In de berekeningen is de eis van geluidarme windmolens meegenomen. Ook is de meest recente, nationaal voorgeschreven, rekenmethode toegepast.

Voor slagschaduw is bij benadering het invloedsgebied voor slagschaduw weergegeven. Buiten dit gebied is geen sprake van slagschaduw en binnen dit gebied zal de slagschaduw nooit meer zijn dan de wettelijke norm van 5,7 uur per jaar. Door het schrappen van de windmolens in het middengebied, zal er geen merkbare slagschaduw meer zijn voor de woningen langs de Nedereindseweg.

Voor geluid zijn de contouren van zowel het wettelijk kader als de ambitie weergegeven. Het wettelijk kader is 47 dB Lden ( jaargemiddelde gewogen etmaalgemiddelde day-evening-night) en 41 dB Lnight ( jaargemiddelde gewogen nachtgemiddelde night 23 uur - 7 uur). De ambitie is gelijk aan de WHO-norm, 45 dB Lden.



Geluidcontouren en invloedsgebied slagschaduw voor de voorbeelduitwerking van de visie.

Legenda:  L<sub>den</sub> 45 dB     L<sub>den</sub> 47 dB     L<sub>night</sub> 41 dB     Invloedsgebied slagschaduw

## Energieproductie van en voor de regio Utrecht

De gemeente Utrecht wil de acceptatie van windmolens en zonnevelden versterken door eenduidige afspraken te maken over hoe de omgeving moet worden betrokken bij plannen voor nieuwe windmolens en zonnevelden. Dit sluit aan bij het op 28 juni 2019 gepubliceerde Klimaatakkoord, waarin wordt aangegeven dat participatie en acceptatie randvoorwaarden zijn voor doelrealisatie voor duurzame energieproductie op land. Op basis van dit klimaatakkoord is de Participatiewaaijer opgesteld, die bedoeld is als menukaart voor projectparticipatie, waaronder financiële participatie bij zon en windprojecten op land. Wij verwachten dat initiatiefnemers de participatiewaaijer toepassen en handelen naar de in de participatiewaaijer genoemde [Gedragscode Acceptatie & Participatie Windenergie op Land](#) en de [Gedragscode Zon op Land](#). Deze gedragscodes zijn, naast de brancheorganisaties, ondertekend door Greenpeace, Milieudefensie, Natuur & Milieu, de Natuur- en Milieufederaties en Energie Samen. De Gedragscode Zon op Land is tevens ondertekend door de Vogelbescherming en Natuurmonumenten. Essentiële onderdelen van deze gedragscodes zijn verankerd in het uitnodigingskader voor initiatiefnemers. Van initiatiefnemers van windmolenprojecten wordt geëist dat ze, voorafgaand aan de planologische besluitvorming, samen met de stakeholders een participatieplan maken, waarin voorstellen worden gedaan voor lokaal eigendom, een bijdrage aan een omgevingsfonds, sociale grondvergoedingen en omwonendenvergoedingen. Van initiatiefnemers voor zonnevelden geldt ook de voorwaarde van lokaal eigendom en ligt de lat hoog als het gaat om natuur en behoud van oorspronkelijke landschapsstructuren. De voorwaarden voor natuur en landschap, geluid en slagschaduw en participatie zijn uitgewerkt in het uitnodigingskader.

De Participatiewaaijer en de Gedragscode Zon op Land zijn in november 2019 gepubliceerd en aan het voorstel toegevoegd als richtlijn voor initiatiefnemers.

De concretisering van de onderdelen van het participatieplan is verplaatst van de visie naar het uitnodigingskader en daarin nader uitgewerkt op basis van de binnengekomen reacties en de business case analyse.

## Ontwikkelstrategie landschap

Uit de stadsgesprekken en uit de raadsbehandeling van juli 2017 is duidelijk naar voren gekomen dat er naast de energieproductie ook aandacht moet zijn voor de bestaande waarden en ontwikkeling van het landschap. In de ontwerpateliers en werkbijeenkomsten is stapsgewijs toegewerkt naar een landschappelijk raamwerk dat is toegepast op alle zes scenario's. Dit landschappelijk raamwerk bevat bestaande waardevolle elementen (o.a. de boerderijlinten, kades en watergangen) en bestaat daarnaast uit bouwstenen die in welke toekomstige invulling van het gebied dan ook een plek zullen hebben. Investing in deze bouwstenen kan dan ook gezien worden als een "no regret" maatregel. Dit landschappelijk raamwerk is grotendeels overgenomen in de visie: aanleg en renovatie van fiets- en wandelroutes, extra beplanting langs deze routes, afzomen van de zonnevelden met natuurvriendelijke oevers en verbrede sloten met rietkragen, een ecologische zone langs de Middewetering en behoud van zowel de verkavelingsstructuur, het landschappelijk groen en de eendenkooi. Op deze manier wordt in Rijnenburg (voorlopig) invulling gegeven aan het toewerken naar een groene waaier om Utrecht.

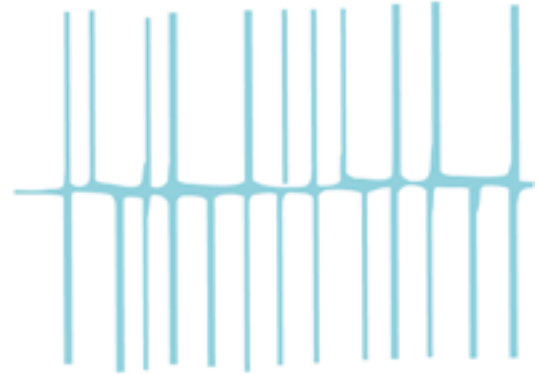
Het is niet noodzakelijk om alle bouwstenen uit het landschappelijk raamwerk direct en in zijn geheel te realiseren. Wel wordt een ruimtelijke reservering gemaakt die ruimte biedt voor flexibiliteit in de toekomst. De ambities voor recreatie en natuur kunnen slechts deels gefinancierd worden vanuit de business case van het energielandschap. In de aanloop naar de realisatiefase is, na vaststelling van de RSU, ook meer duidelijkheid over de toekomst van dit gebied op de langere termijn en kan hier bij de keuze in inpassing van de ambities rekening mee worden gehouden. Daarnaast wordt deze periode benut om te zoeken naar aanvullende financiering. Zowel binnen de eigen begroting als bij externe partijen onderzoeken we mogelijkheden voor subsidies van het Rijk en de provincie. Dit zodat bij de vaststelling van het bestemmingsplan of omgevingsplan hier helderheid over is.

## Ontwikkeling landschap en groen

Door energieproductie verandert ons landschap. De meeste waardevolle elementen van het landschap nemen we als uitgangspunt voor inrichting van het energielandschap. De maat en schaal van de bestaande slagenverkeveling (zie bovenste afbeelding) is zeer bepalend voor het landschap, de waterhuishouding en de natuurwaarde van het gebied. In het uitnodigingskader is opgenomen op welke wijze het oorspronkelijk grondgebruik mogelijk blijft na de levensduur van het zonnepark, conform de opdracht van de gemeenteraad dat de voorgestelde ontwikkelingen in het landschap reversibel (omkeerbaar) moeten zijn. Door de instandhouding van het huidige watersysteem en doordat de bodem onder de zonnepanelen groen moet blijven, treden er geen significante effecten op met betrekking veenoxidatie en CO<sub>2</sub>-opslag.

Groen kan op verschillende plekken ontwikkeld worden. De voorkeur gaat uit naar extra groen langs de snelwegen (zie middelste afbeelding), langs kades (zie onderste afbeelding), langs recreatieve routes en als omzoming van de zonnevelden, waarbij doorzichten behouden blijven. Het betreft hier een accentuering van reeds aanwezige structuren, die eigen zijn aan het gebied.

De concretisering van de wijze waarop ontwikkeling van landschap en groen wordt gerealiseerd, is verplaatst naar het uitnodigingskader.



Bouwsteen: behouden slagenverkeveling



Bouwsteen: beplanting langs snelwegen



Bouwsteen: vergoenen van de kade



### Ontwikkeling natuur

Het gebied herbergt veel natuurwaarden. Een groot deel van het huidige gebied kent een agrarisch gebruik. Dit gebruik heeft zowel positieve als negatieve effecten op aanwezige natuur. Doordat delen van de polder niet langer een agrarische functie zullen hebben, maar gebruikt kunnen worden voor zonnevelden, verandert het gebruik en effect op de natuur. Negatieve impact van de energieproductie op natuurwaarden wordt zoveel mogelijk voorkomen door bijvoorbeeld een stilstandvoorziening van windmolens tijdens het voorbijkomen van vogels en vleermuizen. In het uitnodigingskader is opgenomen welke maatregelen minimaal getroffen moeten worden voor natuurontwikkeling. De provincie kan aanvullend hierop eisen stellen ter bescherming van bedreigde dieren en plantensoorten. Om dit te kunnen bepalen, wordt door de initiatiefnemers nog onderzoek gedaan naar mitigerende en compenserende maatregelen.

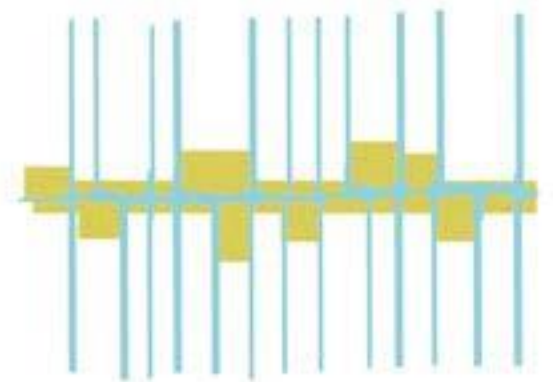
Naar het effect van zonnevelden op de bodem- en natuurontwikkeling is nog weinig onderzoek gedaan. Reden hiervoor is dat voor vergelijkbare landschapstypen nauwelijks langjarige ervaring is met grote zonnevelden. In Rijnenburg willen we de natuurontwikkeling in en om de zonnevelden daarom meerjarig monitoren, zodat deze kennis voor eventuele toekomstige zonnevelden wel beschikbaar komt.

Ten behoeve van natuurontwikkeling worden de volgende bouwstenen uit de scenario's toegepast: "rietkragen langs sloten" en "versterken van de wetering". Zie ook de afbeeldingen hiernaast.

De concretisering van de wijze waarop ontwikkeling van natuur wordt gerealiseerd, is verplaatst naar het uitnodigingskader.



Bouwsteen: rietkragen langs sloten



Bouwsteen: versterken van de wetering

### Verbetering fiets- en wandelroutes

In de scenario's zijn op verzoek van de betrokkenen bij het participatieproces gewenste recreatieve verbindingen opgenomen. Deze verbindingen hebben een recreatieve waarde, maar dragen ook bij aan de mogelijkheden voor doorgaand langzaam verkeer. Het verbeteren van bestaande en toevoegen van nieuwe routes, maakt het mogelijk om vanuit het gebied zelf het landschap te beleven en kleinere ommetjes te maken. In de visie wordt ingezet op ontwikkeling van vier recreatieve routes (in volgorde van wenselijkheid):

1. Versterking van de Ringkade.
2. Nieuwe verbinding Ringkade-Nedereindseweg.
3. De nieuwe fietsroute Reijerscop, als de financiering hiervoor rond komt buiten het project energielandschap Rijnenburg.
4. Nieuwe verbinding Strijkviertel-Nedereindseweg, als hiervoor voldoende budget beschikbaar komt uit de business case.

Op onderstaande kaart staan de landschappelijke elementen en de mogelijke fiets- en wandelroutes.

De **Ringkade** verkeert in een zeer slechte staat van onderhoud. De recreatieve waarde van deze route wordt vergroot als deze weg versterkt wordt tegen verzakkingen en opnieuw geasfalteerd.

De **nieuwe verbinding Ringkade-Nedereindseweg** voegt het meeste toe als het gaat om verkorten van rijafstanden en vergroting van de mogelijkheden tot het maken van wandel- of fietsrondjes. Deze route valt buiten de zoekgebieden voor zon en wind en kan desgewenst dus gerealiseerd worden in het energielandschap.



Kaart landschap met fiets- en wandelroutes

De **nieuwe fietsroute Reijerscop** maakt deel uit van het programma Recreatie om de Stad. Voor realisatie van deze route is door betalende partijen een intentieverklaring getekend. Er wordt nu gewerkt aan bestemmingsplannen om dit mogelijk te maken. Deze fietsroute wordt op zijn vroegst in 2021 gerealiseerd.

De nieuwe noord-zuidverbinding door het midden van het gebied is gewenst om de mogelijkheden voor (kleinere) fiets- en wandelrondjes in het gebied te vergroten. In het uitnodigingskader is opgenomen op welke wijze er voor gezorgd wordt dat er in het energielandschap ruimte is voor realisatie van deze route.

De Ringkade is niet geschikt te maken als aanvoerroute en/of onderhoudsweg voor windmolens zonder de cultuurhistorische waarde onomkeerbaar te vernietigen. De aanleg van permanente toegangswegen wordt zo goed mogelijk gecombineerd met de realisatie van nieuwe recreatieve routes. De aanleg van bouw- en toegangswegen maakt deel uit van de business case voor windenergie. Met de initiatiefnemers worden, na hun keuze voor de toegangswegen, afspraken gemaakt over het realiseren van recreatieve routes en de financiering daarvan. De kans op financiering vanuit de business case voor overige recreatieve routes is klein en juridisch gezien ook niet zonder meer verhaalbaar op de initiatiefnemers voor windenergie. Een gemeentelijke investering hiervoor heeft een sterke relatie met de bereidheid van andere partners om hieraan mee te werken en mee te betalen. Zolang de nieuwe gewenste recreatieve verbindingen niet gerealiseerd zijn, zal op deze plekken een ruimtelijke reservering worden opgenomen.

Op basis van het onderzoek naar de mogelijke aanvoerroutes voor windmolens en juridisch advies blijkt dat een koppeling tussen de benodigde aanvoerroutes voor windmolens en te realiseren recreatieve verbindingen niet gemaakt kan worden. Uit de business case analyse blijkt dat de kosten voor te realiseren infrastructuur een significante impact hebben op het rendement van de energieproductie. Als het plan voor de windmolens in combinatie met de zonnevelden bekend is, kan beter bepaald worden of het economisch verantwoord is om de kosten van recreatieve infrastructuur op de initiatiefnemers te verhalen en of dat juridisch gezien ook afdwingbaar is.

### Andere functies in het gebied: woningbouw, roeiwater en behoud van agrarische functie

De keuze voor ontwikkelingen in Rijnenburg ná 2030 is onderdeel van een integrale ruimtelijke-economische afweging. Deze afweging wordt in 2020 gemaakt bij de actualisatie van de Ruimtelijke Strategie voor Utrecht (RSU) en het Ruimtelijk-Economisch Programma van de regio (REP). Woningbouw maakt geen onderdeel uit van de planontwikkeling voor het energielandschap. Door de keuze van de zoekgebieden voor zonnevelden en windmolens en de reservering voor een route tussen Strijkviertel en de Nedereindseweg blijft eventuele toekomstige woningbouw na 2030 mogelijk.

Op grond van het amendement 'Roeiwater in Rijnenburg' (Programmabegroting 2013) zijn in de scenario's meerdere varianten opgenomen voor roeiwater in het gebied. Dit roeiwater zou een grote impuls betekenen voor de roeisport in Utrecht en tevens de belasting van het Merwedekanaal verminderen. Een roeiwater, inclusief coachpad, heeft een functie voor de sport (roeien, kanoën, lange afstand zwemmen, triatlon), recreatie (wandelen, fietsen, zwemmen) en voor de waterhuishouding (waterberging, waterbuffer zoetwater, watercompensatie). Er is onderzoek gedaan naar de technische haalbaarheid en de financiële haalbaarheid van een roeiwater in het gebied. Realisatie van een roeiwater in een energielandschap is financieel niet haalbaar zonder een grootschalige investering van de overheid. Realisatie van een roeiwater past ook niet bij de opdracht van de raad voor een tijdelijk energielandschap zonder onomkeerbare ingrepen in het landschap. Om deze redenen zal een roeiwater niet meegenomen worden in de verdere planontwikkeling van het tijdelijke energielandschap. Om realisatie van een roeiwater voor 2040 niet onmogelijk te maken, wordt wel een ruimtelijke reservering voor een roeiwater opgenomen. De definitieve locatie voor een roeiwater zal bepaald worden bij de planontwikkeling voor een permanente bestemming van het gebied.

Windmolens vergroten de financiële draagkracht van agrariërs in het gebied en versterken daarmee het draagvlak van de agrarische functie in het gebied. De agrarische functie blijft in Reijerscop volledig behouden, omdat Reijerscop niet de status heeft van pauzeland-schap en wij in onze stad op deze plek de agrarische functie een plek willen geven.

In alle scenario's blijft Reijerscop agrarisch gebied en zo ook in de visie van de gemeente. In Rijnenburg zal de agrarische functie, op kavels waar zonnevelden komen, vervangen worden door de dubbelfunctie energie en natuur, waarbij langs de randen van zonnevelden ruimte wordt gecreëerd voor natuurontwikkeling. Op de kavels die in gebruik blijven voor de landbouw kan, met medewerking van de grondeigenaren, agrarisch natuurbeheer worden toegepast om de natuurdoelstellingen voor het gebied te realiseren.

- Het zuidelijke zoekgebied voor windmolens in het middengebied van Rijnenburg is geschrapt.
- Het noordelijke zoekgebied van windmolens is uitgebreid ten noorden van de Middelwetering. Hierdoor is één windmolen extra te realiseren in een lijnopstelling, waarbij de windmolens verder liggen van de Meern en eventuele toekomstige woningen in Rijnenburg.
- De locatie voor de reservering van het roeiwater is verplaatst ten opzichte van het conceptvoorstel, waarbij in plaats van scenario 'De Ring' scenario 'De Kreek' het uitgangspunt is. Redenen voor deze verplaatsing zijn (1) de business case voor zonnevelden die niet haalbaar is als een zone van 100 meter vanaf de Middelwetering vrijgehouden moet worden en (2) de mogelijkheid om een robuuste ecologische structuur te realiseren langs de Middelwetering.
- De mogelijkheden voor toepassing van agrarisch natuurbeheer zijn geconcretiseerd.

### Welke scenario's zijn gebruikt voor de visie?

Bij de formulering van de visie zijn elementen uit verschillende scenario's gebruikt:

- Voor hinderbeperking van windmolens is gebruik gemaakt van de strategie om de zoekgebieden voor de windmolens te verkleinen, zodat de windmolens verder van de woonwijken komen te liggen. Dit is conform de scenario's 'De Kreek' en 'Poldergroep'.

- Het landschappelijk raamwerk was onderlegger voor alle scenario's en is in de visie overgenomen. Het raamwerk is opgebouwd uit bestaande en (een reservering voor) nieuwe landschappelijke elementen, recreatieve routes en structuren voor groen en ecologie.
- De bouwsteen "behouden slagenverkaveling" wordt toegepast op het gehele energielandschap, conform alle scenario's.
- De bouwsteen "versterken van de wetering" wordt toegepast op de Middelwetering, conform de scenario's 'Poldergroep', 'Nieuw Rijnenburg' en 'De Ring'. De vorm waarin dit gebeurt, zal afhangen van het feit of de reservering van het roeiwater blijft staan.
- De bouwsteen "beplanting recreatieve ontsluiting" (alle scenario's behalve 'Poldergroep') en "vergroenen van de kade" ('Energie Voorop', 'Zon Voorop' en 'De Ring') wordt toegepast op de nieuwe en versterkte recreatieve verbindingen.
- De bouwsteen "rietkragen langs sloten" wordt toegepast op de zonnevelden in de lager gelegen delen van de polder, conform alle scenario's behalve 'Poldergroep'.

Het optimum met betrekking tot financiële participatie is niet zichtbaar in de scenario's, maar wel een belangrijk onderdeel van de visie. Hetzelfde geldt voor het sturen op geluidarme windmolens.

Scenario 'Zon Voorop' is uitvoerbaar binnen de visie en het uitnodigingskader. Het zelfde geldt voor grote delen van de scenario's 'Energie Voorop', 'De Ring' en 'De Kreek'. In 'Energie Voorop' en 'De Ring' is het zoekgebied voor wind groter. In 'De Kreek' ligt het zoekgebied voor zon verder zuidelijk. De scenario's 'Nieuw Rijnenburg' en 'Poldergroep' zijn voor een klein deel uitvoerbaar binnen de visie en het uitnodigingskader. In de scenario's 'Energie Voorop', 'De Ring' en 'Nieuw Rijnenburg' ligt het zoekgebied voor de windmolens dichterbij de woonwijken dan in de visie. In de scenario's 'De Kreek' en 'Poldergroep' is deze afstand in Rijnenburg vergelijkbaar en in Reijerscop iets groter.

# Toelichting op zoekgebieden

## Wettelijke randvoorwaarden

In de scenario's zijn de zoekgebieden voor windenergie en zonnevelden beperkt door wettelijke randvoorwaarden. De wettelijke te hanteren afstand tot windmolens is in een aantal gevallen afhankelijk van de omvang van de molen. Bij het definiëren van de zoekgebieden zijn wij uitgegaan van grote windmolens met een ashoogte van 155 meter en een rotordiameter van 150 meter.

In het [Handboek Risicozonering Windturbines](#) zijn veiligheidsafstanden tot windmolens opgenomen:

- De afstand tot snelwegen moet minimaal de helft van de rotordiameter zijn. Voor grote windmolens komt dat neer op 75 meter.
- De afstand tot kwetsbare objecten (waaronder woningen) moet minimaal de ashoogte plus een halve rotordiameter zijn. Voor grote windmolens komt dit neer op circa 230 meter.

Door het gebied lopen verschillende aardgastransportleidingen en een hoogspanningsleiding. Deze kennen allen een zone van 250 meter waar geen windmolens mogen worden geplaatst. De beperkingen ten aanzien van zonnevelden zijn minder vergaand en betreffen uitsluitend een zone van 55 meter direct onder de hoogspanningsleiding en een strook van 5 meter aan weerszijde van het hart van de gasleiding.

In het zuidelijkste deel van Rijnenburg (ten westen van de Nedereindse Plas) zou op basis van de wettelijke normen ruimte zijn voor één windmolen. Dit is tijdens de participatieve ontwerpfase door geen enkele partij als wenselijke of haalbare optie gezien.

Op basis van bovenstaande zijn de maximale zoekgebieden in Rijnenburg en Reijerscop grofstoffelijk bepaald en als volgt opgenomen in de meeste recente versie van het scenariodocument (zie afbeeldingen hiernaast):



Maximaal zoekgebied zon voor scenario's



Maximaal zoekgebied wind voor scenario's

### Maximale capaciteit energieproductie

De mogelijkheid voor aansluiting op het elektriciteitsnet is randvoorwaardelijk voor een energielandschap. De aansluitcapaciteit voor energieproductie in Rijnenburg/Reijerscop is beperkt. In het noordoosten van Rijnenburg ligt een transformatorstation met aanwezige spanningen van 150 kV, 50 kV en 10 kV-aansluitingen. De ruimte voor aansluitingen op transformatorstation in Rijnenburg is beperkt tot in totaal 130 MVA: maximaal twee op een 50 kV-aansluiting en drie op een 10 kV-aansluiting. Deze aansluitcapaciteit past goed bij de hoeveelheid windmolens en zonnenvelden die binnen de zoekgebieden gerealiseerd kunnen worden. Om de energieproductie te maximaliseren en de kosten voor aansluitingen te beperken, sturen wij op een zo efficiënt mogelijk gebruik van de bestaande aansluitingen. Ook het aantal initiatieven wordt beperkt door het aantal aansluitingen, omdat per aansluiting conform de Elektriciteitswet maar één initiatiefnemer mag worden aangesloten. Uitbreiding van de bestaande aansluitcapaciteit duurt vijf tot zeven jaar en is binnen de scope van een pauselandschap geen optie.

In het uitnodigingskader is opgenomen hoe we sturen op optimale benutting van de beschikbare aansluitcapaciteit. De aansluitcapaciteit wordt bepaald door het piekvermogen van de energieopwekking. Omdat windmolens per MW piekvermogen drie keer zoveel energie kunnen produceren als zonnenvelden, is er een voorkeur voor windmolens.

Initiatiefnemers kunnen zelf sturen op efficiënt gebruik van aansluitingen (en daarmee gepaarde kostenbesparing) door een gedeelde aansluiting van windmolens en zonnepanelen. Reden hiervoor is dat windmolens en zonnepanelen zelden gelijktijdig (maximale) energie produceren. Als het hard waait (vooral in het voor- en najaar), is er over het algemeen minder zon. In de zomer is er meer zonneschijn, maar waait het over het algemeen minder hard. Ook zullen initiatiefnemers een optimum zoeken tussen opgesteld piekvermogen en de maximale teruglevercapaciteit, waarbij gebruik wordt gemaakt van zogenaamde peakshaving: het uitschakelen van een deel van de zonnepanelen op momenten dat de levering hoger is dan de aansluiting aan kan.

In deze visie is uitgegaan van de huidig beschikbare aansluitcapaciteit. Deze is beperkend voor de hoeveelheid zonnenvelden. De maximale hoeveelheid te realiseren zonnenvelden is naar verwachting circa 163 MW, de hoeveelheid die in de scenarioanalyse is gehanteerd.

In het zoekgebied voor de windmolens past niet meer windvermogen dan dat het transformatorstation aan kan. Binnen het zoekgebied passen niet meer dan acht grote windmolens van in totaal 36 MW. Als gekozen wordt voor kleinere windmolens, passen er meer windmolens, maar niet (veel) meer vermogen (MW).

Op basis van in de scenario's gehanteerde kentallen is voor 163 MW zonnenveld circa 230 hectare nodig. De zonnenvelden produceren op basis van deze kentallen 155 GWh en de windmolens 117 GWh per jaar. Samen is dit gelijk aan 1 PJ, ofwel het elektriciteitsverbruik van 82.500 huishoudens.

Deze paragraaf is ingekort. In het uitnodigingskader is opgenomen hoe we sturen op optimale benutting van de beschikbare aansluitcapaciteit.

- Het maximale aantal windmolens is verlaagd van elf naar acht.
- Op basis van de second opinion is uitgegaan van een gemiddeld vermogen van de windmolens van 4,5 MW in plaats van 4 MW in het conceptvoorstel.
- De maximale elektriciteitsproductie is verlaagd van 96.000 naar 82.500 huishoudens vanwege de verkleining van het zoekgebied voor windmolens.

### Zoekgebied zonnevelden: sturen op minimale aan- sluitkosten

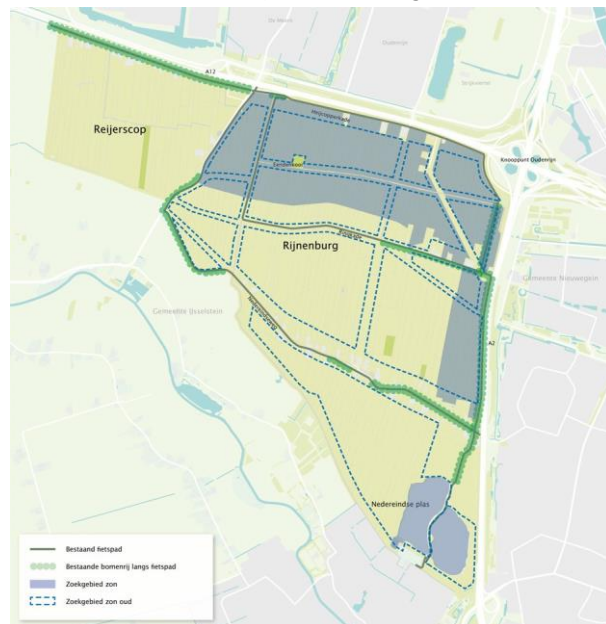
In de startnotitie voor dit project is vastgesteld dat “initiatiefnemers primair verantwoordelijk zijn voor de hoeveelheid energieproductie, de business case die daarbij hoort, de plaatsing, de deal met de betreffende grondeigenaren, de optimalisatie voor geluid en slagschaduw en voor de regeling voor financiële participatie en eigenaarschap”. Uiteindelijk zal de energieproductie de initiatiefnemers geld opleveren. Wij vinden het van groot belang dat de opbrengsten van de energieproductie zoveel mogelijk ten goede komen aan (de bewoners van) het gebied. Dit doen we door te sturen op een zo sterk mogelijke business case, zodat er zoveel mogelijk investeringen gevraagd kunnen worden van de initiatiefnemers.

De business case voor zonnevelden is sterk afhankelijk van de hoogte van de door het Rijk verstrekte SDE-subsidie. Ook biedt het Rijk, door plafonnering van het totale subsidiebudget, beperkte ruimte voor ontwikkeling van zonnevelden. Hierdoor zijn zonneveldontwikkelaars met elkaar in concurrentie: het is van belang om goedkoper te produceren dan andere ontwikkelaars, zodat aanspraak gemaakt kan worden op de schaarse subsidie. Er zijn weinig kosten waarop ontwikkelaars onderscheidend kunnen zijn. De belangrijkste zijn de te verstrekken grondvergoedingen en vooral de aansluitkosten. Wij willen op drie manieren sturen op zo laag mogelijke aansluitkosten voor zonnevelden en daarmee de kans op realisatie vergroten:

1. Combinatie van windmolens en zonnevelden op één aansluiting;
2. Optimale benutting van elke aansluiting, omdat een aansluiting van 11 MW op 50kV net zoveel kost als een aansluiting van een zonneveld van bijvoorbeeld 70 MW op 50 kV;
3. Kleine afstand tot het transformatorstation door positionering van zoekgebieden in noorden.

De gemeente heeft nauwelijks grondposities in de zoekgebieden, afgezien van de Nedereindse Plas en twee andere kavels in Rijnenburg. De afstand van de Nedereindse Plas tot het transformatorstation is mogelijk te groot voor een rendabele business case. De plassen zijn toch opgenomen in de visie, omdat de gemeente zelf ook wil bijdragen aan het beschikbaar stellen van grondposities voor energieproductie. De business case is mogelijk gunstiger als gekozen wordt voor een combinatie met een zonneveld langs de A12.

Door deze afwegingen is het zoekgebied voor zon verkleind, zoals te zien is op de afbeelding hieronder.



#### Zoekgebied zon

Ten opzichte van het conceptvoorstel is het zoekgebied voor zonnevelden als volgt aangepast:

- Vergroting doordat de reservering van het roeiwater is verplaatst.
- Vergroting zodat er een eenduidige norm is voor de te hanteren afstand tot woningen en cultuurhistorische objecten. Deze afstanden en ook de te hanteren ecologische zones liggen nu binnen de zoekgebieden. Het oppervlak van de zonnepanelen is hierdoor kleiner dan het oppervlak van de zoekgebieden.
- Cultuurhistorisch beschermde ensembles zijn uitgesneden uit het zoekgebied.

### Zoekgebied windmolens: sturen op beperken geluid en slagschaduw

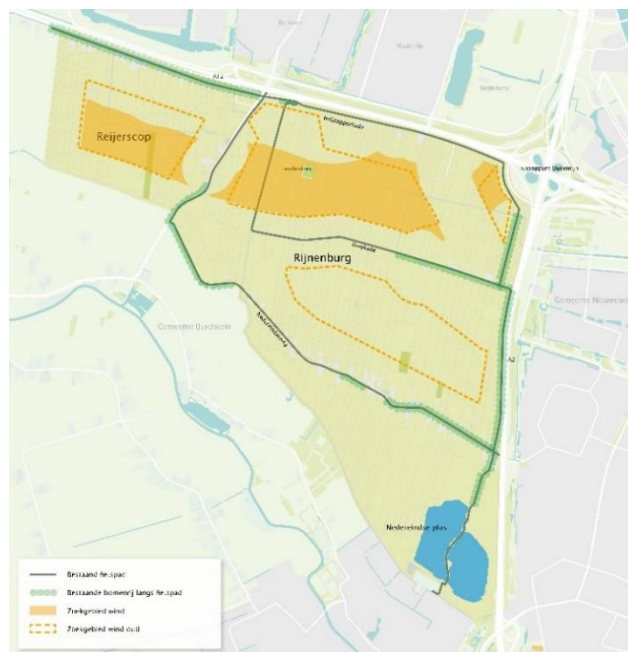
Het zoekgebied voor windmolens is verkleind ten opzichte van het maximale zoekgebied dat is gebaseerd op wettelijk vastgestelde veiligheidszones rond wegen, ondergrondse leidingen en gevoelige objecten (woningen). Door de zoekgebieden te verkleinen worden de geluidbelasting en slagschaduw in de woonwijken van De Meern en Nieuwegein beperkt. Belangrijkste reden hiervoor is de gehanteerde afstand van 800 meter tot de wijken van De Meern, Nieuwegein en IJsselstein. Het niet toestaan van windmolens in het middengebied heeft vooral een positief effect op de woningen langs de Nedereindseweg.

De verkleining van het zoekgebied voor windmolens is hiernaast op de afbeelding te zien.

Ten opzichte van het conceptvoorstel is het zoekgebied voor windmolens als volgt aangepast:

- Het zuidelijke zoekgebied in het middengebied van Rijnenburg is geschrapt.
- Uitbreiding ten noorden van de Middelwetering vanwege de verplaatsing van de reservering voor het roeiwater. Een extra zoeklocatie nabij knooppunt Oudenrijn is toegevoegd, omdat dat op basis van de gehanteerde criteria mogelijk is. Deze twee uitbreidingen maken het mogelijk om een lijnopstelling te maken van acht windmolens die verder weg liggen van zowel de Meern als de lintbebouwing langs de Reyerscop en de Nedereindseweg.
- De grenzen zijn exact bepaald. De afstand van windmolens tot de lintbebouwing in Reyerscop is minimaal 500 meter. De afstand tot zestien solitaire woningen in Rijnenburg en Reyerscop is minimaal 250 meter. Soms komt het zoekgebied buiten het maximale zoekgebied, zoals bepaald in de scenarioanalyse. Reden hiervoor is dat de wettelijke afstandsnormen bij de scenarioanalyse niet exact op de kaart opgemeten zijn.

Deze paragraaf is ingekort, omdat de relatie tussen de aanvoerroutes en gewenste recreatieve routes is komen te vervallen.



### Zoekgebied wind

Het hoofdstuk over de voorbeelduitwerkingen is komen te vervallen. De voorbeelduitwerkingen zijn niet meer actueel door de wijzigingen in het zoekgebied voor windenergie.



# De rol van het uitnodigingskader

In de startnotitie voor dit project is opgenomen dat “initiatiefnemers primair verantwoordelijk zijn voor de hoeveelheid energieproductie, de business case die daarbij hoort, de plaatsing, de deal met de betreffende grondeigenaren, de optimalisatie voor geluid en slagschaduw en voor de regeling voor financiële participatie en eigenaarschap”. Dit uitgangspunt staat nog steeds. Hier willen we door middel van een uitnodigingskader nader vorm aan geven. Het is onze bedoeling om met het uitnodigingskader te sturen op maximale kwaliteit van het energielandschap voor zover dit past binnen een gezonde business case voor de energieproductie.

Een uitnodigingskader is van belang, omdat het geen gemeentelijk project betreft, maar een energielandschap dat wordt vormgegeven door initiatiefnemers, de gemeente en andere gebiedspartners. De gemeente heeft, op de Nedereindse Plas en nog twee kavels na, geen grondposities die voor energieproductie in Rijnenburg of Reijerscop ingezet kunnen worden. Om toch een hoogwaardig energielandschap te realiseren, sturen wij via onze bevoegdheid voor planologische besluitvorming.

Het uitnodigingskader is gebaseerd op de startnotitie, de raadsopdracht, het participatieve ontwerptraject, de binnengekomen reacties op het concept voorstel, de business case analyse en diverse inhoudelijke onderzoeken naar aanwezige natuurwaarden, geluid en slagschaduw en aanvoerroutes van windmolens. In het uitnodigingskader zijn voorwaarden opgenomen voor de ontwikkeling van windmolens en zonnenvelden die betrekking hebben op:

- De initiatiefnemers;
- Inrichting natuur, landschap en recreatie;
- Beperken van geluid en slagschaduw;
- Participatie, waaronder het omgaan met financiële participatie en vergoedingen.

Het uitnodigingskader is belangrijk om zo duidelijk mogelijk aan te geven welke eisen de gemeente stelt aan de invulling van het energielandschap. Op basis daarvan kunnen initiatiefnemers voorstellen indienen. Voorstellen die niet passen binnen het uitnodigingskader, kunnen niet gerealiseerd worden. In het uitnodigingskader is opgenomen op welke wijze wij initiatieven selecteren. Ook is bepaald welke procedures voor planologische besluitvorming doorlopen worden.

Deze paragraaf is ingekort, omdat de inhoud van het uitnodigingskader verplaatst is naar het uitnodigingskader zelf.



**Gemeente Utrecht**

**Bezoekadres** Stadspan 1, 3533 JE Utrecht

**Postadres** Postbus 8406, 3503 RK Utrecht

**Telefoon** 030 - 286 00 00

**Fax** 030 286 0235

**Mail** [duurzame-energierijnenburg@utrecht.nl](mailto:duurzame-energierijnenburg@utrecht.nl)