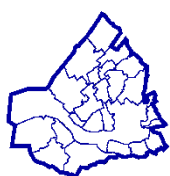


Eindrapportage voorverkenning OER A15/A38



Energiestrategie regio Rotterdam Den Haag

Datum	13 juni 2022
Versie	1.0
Status	Definitief
Opgesteld door	Werkgroep OER A15/A38



Inhoud

Deel I

Introductie.....	3
1. Aanpak.....	4
2. Zoeklocaties in beeld.....	5
2.1 Kaartenoverzicht	6
2.2 Eerste beoordeling zoeklocaties	8
3. Projectrisico's	11
4. Conclusie Voorverkenning.....	12

Deel II

5. Verkenningsfase	13
5.1 Ruimte	13
5.2 Financieel.....	14
5.3 Techniek	14
5.4 Besluitvorming.....	14
6. Organisatie	15
7. Planning.....	16
8. Begroting	17

Introductie

Met het programma Opwek Energie op Rijksvastgoed (OER) stelt de Rijksoverheid eigen gronden ter beschikking aan projectontwikkelaars voor de realisatie van duurzame energieprojecten. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan het realiseren van de opgave van de RES-regio's om 35 TWh duurzame elektriciteit op te wekken in 2030.

Het OER-traject A15/A38 is gericht op duurzame opwek op en langs de tracés A15, van de Tweede Maasvlakte tot aan de tunnel onder de Noord bij Ridderkerk, en de A38. Het gaat over rijksgronden en gronden van de RES-partijen van de regio Rotterdam Den Haag en/of van derden. Naar aanleiding van de goedkeuring van het ministerie van EZK op 23 juli 2021 om het tracé van de A15 en A38 op te nemen in het OER-programma, is een plan van aanpak opgesteld. Per 15 november 2021 is de voorverkenningfase gestart.

De voorverkenningfase is gericht op het vaststellen van de technische en geografische scope van het project en het geven van een eerste indicatie van de (mogelijke uitdagingen rondom de) economische en maatschappelijke haalbaarheid. Dit vormt de basis voor het toewerken naar de verkenningfase, waarin de locatiekeuze, type en omvang van de opwek wordt uitgewerkt. Aan het eind van de voorverkenningfase zal bestuurlijke besluitvorming plaatsvinden over de go/no-go naar de verkenningfase.

Leeswijzer

In dit rapport treft u in het eerste deel de uitkomsten van de voorverkenningfase. Deel twee van het rapport schetst het plan van aanpak voor de verkenningfase op hoofdlijnen. Het rapport start met een toelichting op de gevolgde aanpak. Vervolgens worden de belangrijkste uitkomsten en aandachtspunten belicht. Tot slot doet de projectgroep een voorstel voor de inrichting van de verkenningfase. In het rapport zijn tevens enkele overzichtskaarten opgenomen.

Deel I

1. Aanpak

In een gezamenlijk projectteam is aan de slag gegaan met gronden in handen van decentrale overheden, Rijkswaterstaat en gronden waarover het Havenbedrijf zeggenschap heeft (de zoeklocaties). De werkgroep bestaat uit de gemeenten Rotterdam, Barendrecht, Albrandswaard, Ridderkerk, Nissewaard, Brielle, Hellevoetsluis, Westvoorne, provincie Zuid-Holland, Havenbedrijf Rotterdam, waterschap Hollandse Delta en Rijkswaterstaat. Nieuw te realiseren projecten langs de A15 en A38 in het kader van het OER programma zijn allen zonne-energieprojecten. In de RES 1.0 is uitgegaan van een potentie van 34,4 GWh opwek van energie langs de A15. Totaal streeft de RES naar 188 GWh opwek langs infrastructuur in de regio.

Er zijn drie categorieën gedefinieerd:

1. **Rijksgronden:** Zoeklocaties in handen van Rijkswaterstaat, uit te werken door Rijkswaterstaat. RWS heeft hiervoor een eerste zeef gehanteerd, waarbij gronden (of oppervlakken) kleiner dan 0,5 hectare of met hinderlijke schaduw van bomen eruit zijn gefilterd.
2. **Synergie:** Een mix van zoeklocaties in handen van Rijkswaterstaat en de gemeenten, gezamenlijk verder uit te werken, onder leiding van Rijkswaterstaat. Dit betreft de knooppunten Charlois en Rhoon.
3. **Gronden decentrale overheden of derden:** Zoeklocaties in handen van decentrale overheden en derden, uit te werken door de decentrale overheden. Daarbij is gebruik gemaakt van reeds aanwezige kanskaarten.

Er is gekozen om een breedte van 250 meter langs de A15 en A38 te hanteren voor de bepaling van zoeklocaties. Het aantal zoeklocaties in handen van particulieren is beperkt. In een volgende fase zou eventueel met deze partijen in gesprek gegaan kunnen worden. De zoeklocaties betreffen bermen en knooppunten, maar ook geluidschermen en verzorgingsplaatsen. Daarmee is ook gekeken naar dubbel ruimtegebruik. Met deze aanpak is het maximaal technisch potentieel, uitgaand van de op de markt beproefde, gangbare technieken, rondom de A15 en de A38 in kaart gebracht.

Naast het projectteam is een stuurgroep ingesteld, bestaande uit Arno Bonte (vertegenwoordiger van de RES-partijen), Peter Struik en Floortje Hanneman (beiden Rijkswaterstaat).

In de verkenningsfase zal worden toegewerkt naar verdere verfijning. Daarbij wordt er een slag gemaakt van technisch potentieel naar realistisch potentieel, waarbij zaken als concurrerende ruimteclaims, businesscase, netaansluiting en draagvlak worden meegenomen. Daarbij zal er naar verwachting een aanzienlijk deel van het technisch potentieel afvallen. Aan de andere kant sluiten we het niet uit dat er nieuwe locaties bij komen.

2. Zoeklocaties in beeld

Aan de hand van ruimtelijke analyses (GIS) van het gebied en gesprekken met stakeholders, is een inventarisatie gemaakt van de potentie voor zonne-energieopwekking op en langs de A15/A38. Het resultaat daarvan is op kaart weergegeven. Paragraaf 2.2 geeft per locatietype de aandachtspunten mee voor deze locaties. In deze fase zijn er nog beperkt keuzes gemaakt over de haalbaarheid of wenselijkheid van de locaties, om zo veel mogelijk potentieel open te houden.

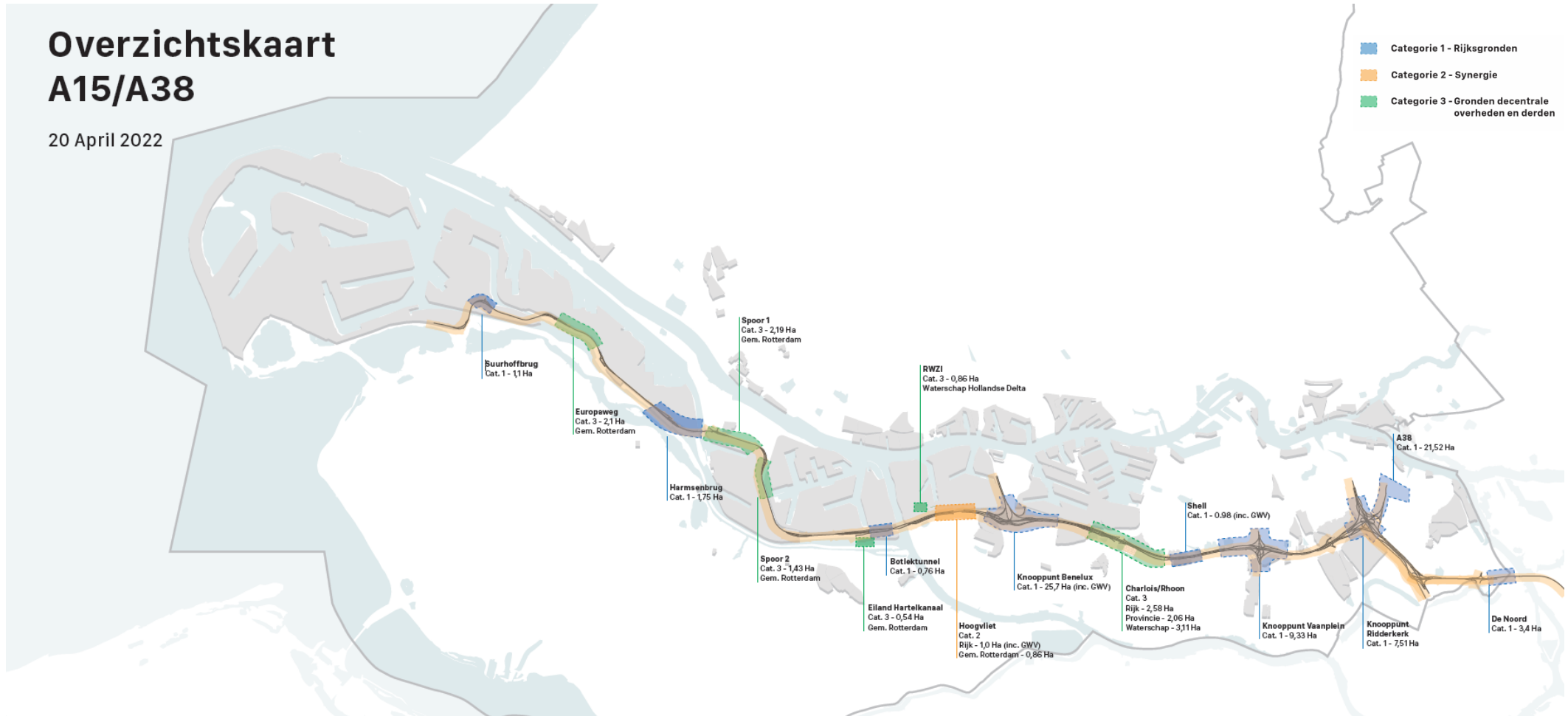
De A15 en A38: een natuurlijke energicorridor

De A15 loopt door stedelijk, industrieel en open landschap. Een groot deel van de zone langs A15 dient ook als leidingenzone, die nu, en nog meer in de toekomst, een belangrijke rol zal spelen in het transport van elektriciteit en brandstoffen, CO₂, waterstof en warmte. Hierdoor heeft de A15 een belangrijke rol, niet alleen in mobiliteit en logistiek, maar juist ook als energicorridor. De windmolens die nu langs de A15 aanwezig zijn, zorgen ervoor dat deze rol een afspiegeling in het landschap heeft. In de toekomst zullen nieuwe windmolens, die groter zijn dan de huidige, geconcentreerd geplaatst worden: op de Maasvlakte en rondom de grote snelwegknooppunten. Als gevolg van het OER A15/A38-project en overige, ruimtelijk aansluitende energieopwekkinginitiatieven zal het ruim 40 kilometer lange traject, stapsgewijs, verder worden ontwikkeld als energicorridor.

Voor de RES-regio is dit het eerste OER-project en daarmee een voorbeeldproject. De geleerde lessen van het OER-traject kunnen worden meegenomen in de verhaallijn “Infrastructuur”, waarmee deze in de toekomst verrijkt kan worden. Het OER-traject is ook een kans om aan inwoners en bedrijven te kunnen laten zien dat de overheid zelf bereid is te investeren in duurzame energie en/of haar gronden beschikbaar te stellen voor meervoudig ruimtegebruik. Daarmee heeft het een voorbeeldfunctie voor de regio.

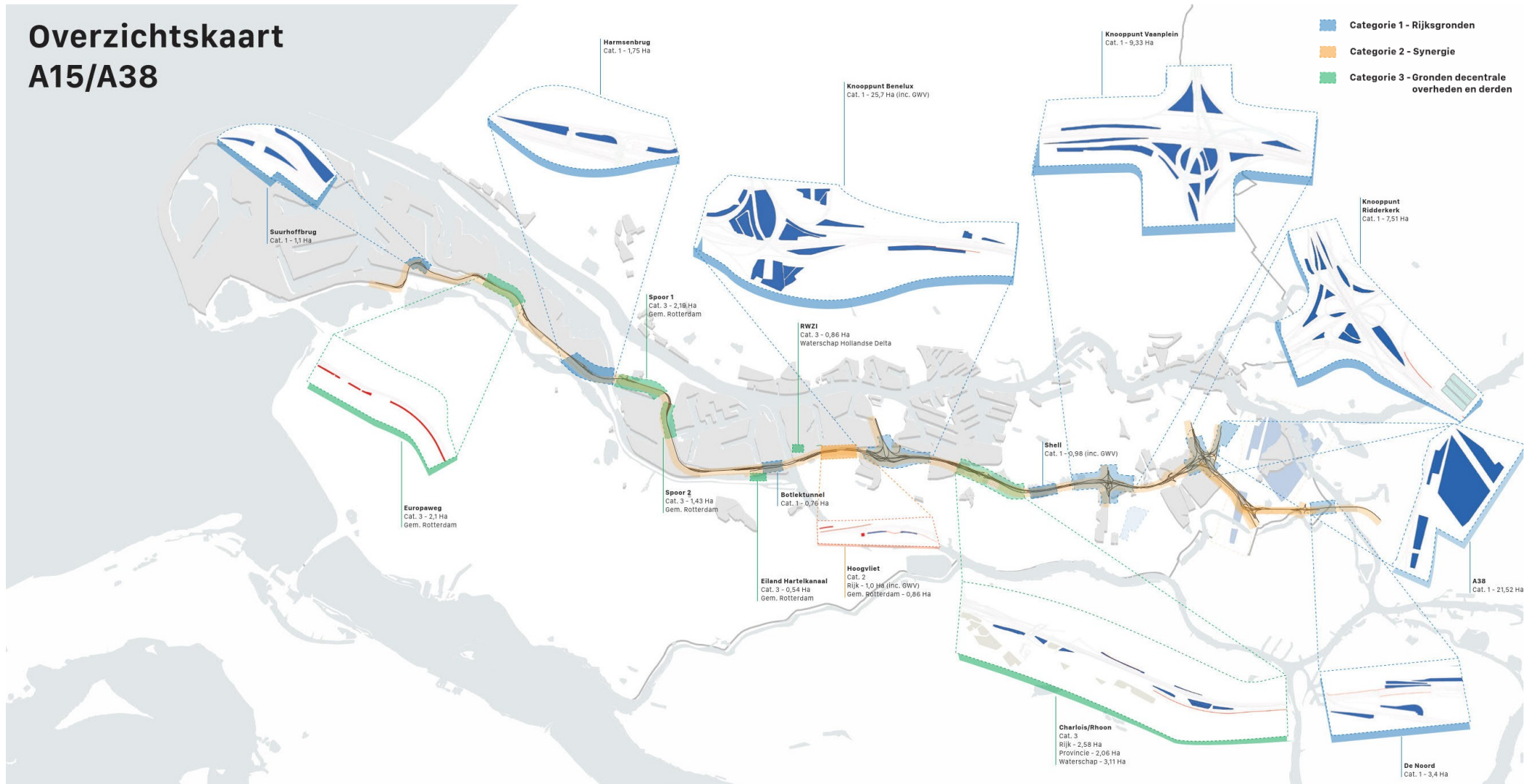
2.1 Kaartenoverzicht

De zoekgebieden die zijn geïdentificeerd zijn per categorie weergegeven op de kaart in figuur 1. Daarbij is aangegeven of het gaat om Rijksgronden, gronden van decentrale overheden of samengestelde zoekgebieden. Figuur 2 geeft een indruk van de percelen binnen deze zoekgebieden.



Figuur 1 Overzichtsk kaart met de verschillende zoekgebieden langs de A15/A38

Overzichtskaart A15/A38



Figuur 2 overzichtskaart met detailuitsnede van de percelen.

2.2 Eerste beoordeling zoeklocaties

Op het gehele traject zijn de mogelijke locaties inzichtelijk gemaakt. Als 'eerste zeef' zijn de locaties geselecteerd die 0,5 ha of groter zijn en waar geen hinderlijke schaduw optreedt. Ook naast elkaar gelegen locaties die samen meer dan 0,5 ha of groter zijn, vallen hieronder. De ervaringen zijn dat locaties langs de weg die kleiner zijn dan 0,5 ha niet rendabel geëxploiteerd kunnen worden. Daarnaast heeft Havenbedrijf locaties aangegeven waar ze zonnevelden onwenselijk vinden. Dit zijn vooral de buisleidingenstroken waar in de volgende jaren ook verdere ontwikkelingen plaats zullen vinden, zoals verzwaring van elektriciteitskabels of transportbuizen voor waterstof. De verschillende percelen die langs het tracé voor verdere verkenning zijn geïdentificeerd behandelen we als clusters:

Zon in bermen

Vooraf in het westelijke deel van de A15 zijn een aantal zoekgebieden in bermen, met relatief kleine oppervlakten, variërend van een halve tot enkele hectares groot. De vaak langgerekte percelen zijn relatief duur om aan te sluiten op het elektriciteitsnet, vanwege hogere kabelkosten dan bij meer rechthoekige locaties. Deze locaties zijn wel goed toegankelijk (vanaf onderliggend wegennet), waardoor er vanuit het beheer van de snelweg weinig knelpunten worden verwacht. Qua landschappelijke inpassing of natuurwaarden zijn er op voorhand geen knelpunten te verwachten op deze locaties. Deze locaties komen in alle drie de categorieën (Rijksgrond, Synergie en Eigen initiatief) voor. De locatie Charlois is met 7,7 ha de grootste zon in berm locatie, waar ook geluidsschermen staan die mogelijk benut kunnen worden.

Zon in open landschap

Bij gebieden die buiten de bestemming 'verkeer' liggen, zoals natuur, groenvoorziening en agrarische gronden is er eigenlijk sprake van open landschap. Het zoekgebied bij de A38 is erg groot (21 ha), waardoor er een gunstige businesscase te verwachten is. Op deze locatie gaat het echter wel om open landschap, wat vanwege concurrerende ruimteclaims (o.a. landbouw) als minder wenselijk wordt gezien, bijvoorbeeld vanuit het landschapsbeleid van de provincie. Er speelt hier ook een mogelijke ontwikkeling van sport en recreatie, dit zou als een gezamenlijke ontwerpogave opgepakt kunnen worden. Bij deze locatie kan ook worden gekozen alleen de strook langs de A38 te ontwikkelen en de grotere percelen landbouwgrond niet mee te nemen.



Ook is ten zuiden van het Beneluxplein sprake van open landschap. Daarvoor moet er een integrale afweging plaatsvinden, samen met Staatsbosbeheer, provincie en gemeente Rotterdam vanwege concurrerende ruimteclaims.

Zon in knooppunten

In het tracé liggen drie grote knooppunten waar veel ruimte is om zonneparken te ontwikkelen. Het Beneluxplein (25 ha) lijkt hier het meest kansrijk, omdat de meeste percelen hier toegankelijk zijn vanuit het onderliggend wegennet. Alleen bij de wateren is toegankelijkheid een issue. Deze locatie is zowel qua ruimtegebruik, bereikbaarheid en als businesscase kansrijk. Hier vormen zakelijke rechten van derden (waarschijnlijk gerelateerd aan kabels en leidingen) nog wel een aandachtspunt. De

ontwikkeling van windturbines vanuit de VRM locaties geven mogelijk nog kansen voor een gezamenlijke netaansluiting voor zon en wind.

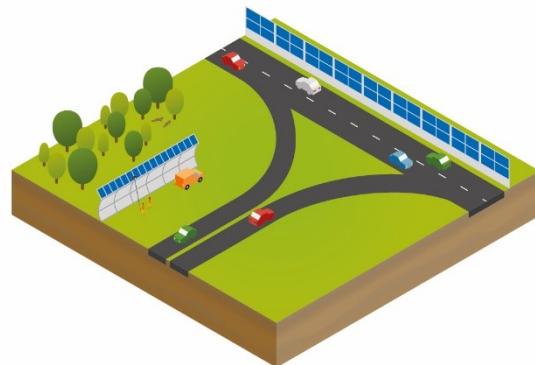
De knooppunten Vaanplein (9,3 ha) en Ridderster (7,5 ha) hebben een interessante schaal en kansen om dubbel ruimtegebruik toe te passen, maar hier is bereikbaarheid van de percelen vanaf het onderliggend wegennet een zorgpunt. Voor het beheer en de beschikbaarheid van de weg is ontwikkeling van zonneparken uitdagend. De benodigde verkeersmaatregelen voor aanleg en onderhoud van een zonnepark drukken ook op de businesscase van deze locaties. Bij deze knooppunten vormt het project A16 Van Brienoordcorridor een raakvlak.

Op termijn ontstaat er een vierde knooppunt, waar de Blankenburgverbinding aantakt op de A15. Vanuit het projectteam van de Blankenburgverbinding is de beschikbare ruimte beschouwd, daarbij bleek er geen ruimte beschikbaar te zijn voor een zonnepark. Een deel van de ruimte die vrijkomt door de verplaatsing van het havenspoor wordt wel benut ten behoeve van de Blankenburgtunnel voor opwekking van zonne-energie.

Geluidsschermen

Langs de A15 staan een aantal geluidsschermen met potentie voor het plaatsen van zonnepanelen. Het oppervlak is hiervan beperkt, in totaal gaat het om twee hectare. Dit gaat om geluidsschermen van Rijkswaterstaat. De schermen van ProRail in het gebied zijn hier niet geschikt bevonden, omdat deze te laag zijn. Het ontwikkelen van zonnepanelen op bestaande geluidsschermen is een uitdaging om rendabel te krijgen. De panelen moeten op een robuuste manier bevestigd kunnen worden, onderhoudbaar zijn en geen verstoring geven voor het verkeer of de geluidwerende functie.

Op een aantal locaties kunnen berm- en geluidsschermen gecombineerd worden met zonnepanelen op de achterkant van een geluidsscherm, wat de businesscase en haalbaarheid ten goede komt. Daar waar het gaat om de achterkant van een geluidsscherm is toegankelijkheid eenvoudig. Het benutten van geluidsschermen zal complexer zijn dan zon in berm- of knooppunten, maar kan ook relevante lessen opleveren hoe deze oppervlakten benut kunnen worden.



Gemeente Ridderkerk heeft de wens om een nieuw (bovenwettelijk) geluidsscherm te ontwikkelen op Rijksground (ter hoogte van het Oosterpark), hierover lopen gesprekken met Rijkswaterstaat. Indien dit geluidsscherm gerealiseerd zal worden, geeft dit kansen om er zonnecellen in te integreren.

Overkappingen

Binnen het zoekgebied van de A15 zijn verschillende verzorgingsplaatsen en parkeerplaatsen waar een overkapping van zonnepanelen denkbaar is. Net als bij geluidsschermen is er sprake van efficiënt dubbel ruimtegebruik. Een businesscase voor een overkapping is echter lastig rond te krijgen, vanwege extra kosten voor de constructie. Het gaat om vier locaties met in totaal ongeveer 1,8 ha, waarbij de grootste locatie een truckparking van 1 ha betreft. Bij realisatie zijn er ook (juridische) uitdagingen te verwachten, bijvoorbeeld rond het Rijkswaterstaat beleid over de inrichting van verzorgingsplaatsen.

Buisleidingenstraat

Langs de A15 loopt voor een groot deel een buisleidingenstraat. De leidingenstraat zal verder uitgebreid worden, bijvoorbeeld voor waterstof leidingen. Het huidige standpunt van Havenbedrijf Rotterdam (beheerder/eigenaar) is dat plaatsing van zonnepanelen op deze grond niet haalbaar is; voor uitbreiding, beheer en onderhoud moeten de leidingen toegankelijk zijn. Daarnaast is er mogelijk invloed van 'zwerfstromen' van de zonnepanelen op de corrosiebescherming van de buizen. Voor een deel loopt de buisleidingenstraat in een bovengrondse constructie, deze biedt wel kansen om hier zonnepanelen aan of op te bevestigen. Rond Charlois ligt de buisleidingenstraat op Rijksgrond. Nader onderzoek is nodig om te bepalen of plaatsing van zonnepanelen hier toch mogelijk is.

Overzicht zoekgebieden

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende typen locaties:

Locatietype	Oppervlak	Landschap & Natuur	Businesscase	Beheer assets	Opmerking
Zon in Bermen	29,2 ha	+	0	+	Veelal langgerekte stukken.
Zon in open landschap	16,2 ha	-	++	++	Landbouwgrond langs A38.
Zon in Knooppunten	41,7 ha	+	+	0	Toegankelijkheid voor aanleg en onderhoud vormt beperking.
Geluidsschermen	2,3 ha	++	-	0	Achterkant geluidsscherm i.c.m. berm lijkt kansrijk.
Overkappingen	1,8 ha	++	-	0	Businesscase en juridische knelpunten.
Buisleidingenstraat	3,83 ha	+	0	-	Verplaatsbaarheid op korte termijn, technische randvoorwaarden corrosiebescherming.

Tabel 1 Overzicht van locatietypes

De overzichtskaart laat zien dat er in de zoekgebieden rond de A15/A38 ongeveer 95 hectare ruimte nabij infrastructuur is gevonden met een technische potentie voor zonne-energie opwekking. Indien dit maximaal wordt gerealiseerd kan er in theorie jaarlijks ongeveer 90 GWh zonne-energie worden opgewekt. In de praktijk zal er echter nog veel afvallen en zal de opbrengst beduidend lager liggen. De in de RES benoemde opwek potentie van 34,4 GWh lijkt hiermee wel binnen bereik te liggen.

Netaansluiting

De netaansluiting is inmiddels in grote delen van Nederland een aandachtspunt bij het realiseren van duurzame opwek. Met Stedin is in contact getreden over de netaansluiting. Hier zitten op dit moment geen knelpunten. Stedin geeft wel als aandachtspunten mee om:

- 1) vraag en aanbod dicht bij elkaar te plaatsen. Daar waar dit mogelijk is, ook de mogelijkheden van een gezamenlijke aansluiting te onderzoeken. Denk bijvoorbeeld aan de combinatie met laadinfrastructuur;

- 2) de mogelijkheden voor cable pooling (gezamenlijke aansluiting) met windenergie te onderzoeken; en
- 3) de benodigde lengte van de aansluiting kort te houden.

3. Projectrisico's

Met het naderen van de verkenningsfase, zijn de projectrisico's en mogelijke beheersmaatregelen in beeld gebracht.

Risico	Beheersmaatregel
<i>Proces</i>	
Capaciteit beperkt bij deelnemende partijen	Bij start vervolgfase capaciteit in beeld. Strak agendabeheer: wie wanneer nodig? Ruimte voor escalatie naar management.
Breed ambtelijk draagvlak: botsing met ander (ruimtelijk) beleid	Bestuurlijke afstemming in college B&W. Verfijnen zonneladder.
Eigenaarschap: onduidelijke verdeling verantwoordelijkheden	Bij start vervolgfase afspraken governance. Afstemmingoverleg over de aanpak.
Beperkingen vanuit DBFM prestatiecontract A15	Tijdig raakvlakken en beperkingen inventariseren.
<i>Inhoudelijk</i>	
Langgerekt en versnipperd gebied maakt aansluiting technisch ingewikkeld en verhoogt kosten (kabel lengte)	Locaties clusteren. Contact Stedin voor mogelijke oplossingen. Financiële haalbaarheid in beeld brengen.
Geen belangstelling uit de markt	Bepaalde kosten voor eigen rekening nemen. Tijdige marktverkenning.
Kabels en leidingenstraat belemmert plaatsing zon	Duidelijkheid over type kabels en leidingen en toekomstplannen (waterstof, CO ₂). Mogelijkheden tot flexibele plaatsing -> go/no-go
Gevolgen voor natuurgebieden en -waarden	Meenemen in Flora- en faunawaarden in ontwerp.
<i>Kansen</i>	
Koppeling met afnemers of zonne-energie initiatieven in de buurt	In gesprek met mogelijke afnemers/initiatiefnemers over het delen van netaansluitingen.
Innovaties diverse toepassingen van zon	Mogelijkheden onderzoeken in verkenningsfase, Denk aan zonnepanelen op geluidsschermen, overkappingen bij verzorgingsplaatsen of verplaatsbare zonnepanelen bij de buisleidingenstraat.

Tabel2: Projectrisico's en beheersmaatregelen.

4. Conclusie Voorverkenning

Uit de voorverkenning blijkt dat er een relevante omvang aan zoeklocaties is, er lijkt voldoende 'technische' potentie om verder te gaan naar de verkenningsfase. Iedere locatietype heeft echter wel zijn uitdagingen, waardoor er nog een aantal percelen af zullen vallen. Ook is de businesscase van veel locaties naar verwachting dun, de financiële haalbaarheid behoeft nadere analyse. Op dit moment is de netaansluiting (nog) geen knelpunt, dat is best uniek, gezien dit door het hele land voor problemen zorgt. Het is echter wel mogelijk dat er alsnog tekorten komen aan netcapaciteit, als er in de omgeving projecten worden aangesloten.

De verkenningsfase zal de nodige capaciteit vragen voor uitzoeken en voorbereiden van locaties. Eigenaarschap, inzet en commitment van alle partners is nodig om locaties voor te bereiden naar realisatie.

Deel II

5. Verkenningfase

In de verkenningfase worden de zoeklocaties die in de voorverkenningfase zijn geïdentificeerd, verder uitgewerkt. De verkenningfase sorteert voor op het uiteindelijke ontwerp van de opwek van duurzame energie. Na de voorverkenningfase zal daartoe eerst een intentieovereenkomst tussen de samenwerkende overheden worden opgesteld en een plan van aanpak voor de verkenningfase. Onderstaand wordt hiertoe een eerste aanzet gegeven.



In de verkenningfase delen we het project op in drie werkpakketten:

5.1 Ruimte

Het werkpakket ruimte bestaat uit vijf activiteiten, waarmee er een verdiepingsslag wordt gemaakt op de voorverkenning en er nieuwe onderdelen worden opgepakt.

Nadere potentieel analyse

De inventarisatie van kansrijke percelen zal in de verkenning verder worden uitgediept. De haalbaarheid en het draagvlak wordt dan nader onderzocht, dit gebeurt in samenhang met het werkpakket Techniek.

Visie & Schetsontwerp

Met de uitkomsten van dit werkpakket wordt een schetsontwerp opgesteld, waarin een aantal ruimtelijke principes terugkomen. Hiermee worden ruimtelijke kaders geschetst, zodat er herkenbaarheid is over het tracé en verrommeling wordt tegengegaan. Inpassing van zonne-energie opwekking in de omgeving wordt hierbinnen op hoofdlijnen uitgewerkt.

Optioneel kan het schetsontwerp verder worden uitgewerkt naar een integraal ontwerp, indien er wordt gekozen voor verregaande voorbereiding.

Kansen voor ecologie

In de huidige situatie lijkt de ecologische kwaliteit van de percelen (inclusief de wateren) beperkt. Kansen voor het verbeteren van de biodiversiteit worden onderzocht en waar mogelijk meegenomen in het project. De RWS bouwstenen voor natuur in zonneparken en de Gedragscode Zon op Land van Holland Solar worden hiervoor benut.

Participatie

Omwonenden en aanliggende bedrijven worden betrokken en kunnen een actieve bijdrage leveren in de ontwikkelingen van het project (procesparticipatie, principe van streven naar 50% lokaal eigendom) en er wordt naar koppelkansen gekeken, bijvoorbeeld voor de netaansluiting. In de start van de verkenning wordt er een strategie bepaald hoe de omgeving wordt benaderd. De betrokken gemeenten vormen een actieve rol met communicatie en participatie, RVO treedt op als adviseur op dit thema. Invulling van (het trekkerschap van) participatie zal nog nader worden uitgewerkt.

Planologische borging

Er zal een onderzoek worden uitgevoerd naar de beste manier om de plannen te borgen in het ruimtelijk beleid. Dit is afhankelijk van het besluit voor de mate van voorbereiding; bij een snelle

marktbenadering is dit minder aan de orde, omdat er dan veel vrijheid wordt gelaten bij de ontwikkelaar.

5.2 Financieel

Businesscase

Per locatie zal er een businesscase op hoofdlijnen worden opgesteld, rekening houdend met zaken als netaansluiting, verkeersmaatregelen, zoninstraling, etc. De businesscase-berekeningen zullen 2-3 keer worden bijgesteld, naar de laatste inzichten die worden opgedaan in het proces.

Markttuitgifte-strategie

Opstellen van een strategie om de gronden van het Rijk en gemeentelijke percelen uit te geven. Het Rijksvastgoedbedrijf zal de trekker zijn van dit onderdeel. Het besluit van de mate van voorbereiding heeft een belangrijke relatie met de uitgiftestrategie.

Financiële participatie

In de verkenningsfase wordt onderzocht hoe het onderwerp financiële participatie vorm kan worden gegeven, passend bij de markttuitgifte-strategie. De mogelijkheid voor omwonenden en lokale bedrijven om financieel te participeren in het project zal op hoofdlijnen worden onderzocht, wanneer hier vanuit het participatietraject interesse in is. Hiermee kan er invulling worden gegeven aan het streven naar 50% lokaal eigendom. Financiële participatie kan ook door marktpartijen worden uitgewerkt, door dit bijvoorbeeld als criterium in de tender mee te geven.

5.3 Techniek

Netaansluiting

Het onderzoeken van de mogelijkheden tot aansluitingen op het elektriciteitsnet valt onder dit werkpakket. Mogelijkheden voor cablepooling met windparken, afnemers en naburige initiatieven worden daarbij meegenomen.

Klanteisen

Het integreren van energieopwekking binnen de bestaande assets van onder andere Rijkswaterstaat, vraagt om een zorgvuldige inpassing. Het goed blijven functioneren van de assets en het borgen van een goede doorstroming op de weg is daarbij een randvoorwaarde. Er zal een klanteisensysteem op worden gezet om eisen op het gebied van betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid, en (verkeers)veiligheid vast te leggen. Een groot deel van de A15 wordt onderhouden vanuit een DBFM-contract. Nieuwe activiteiten, zoals zonne-energie, kunnen hierdoor beperkt worden of het kan extra kosten met zich meebrengen. In de voorverkenningfase zijn geen grote showstoppers op dit gebied geïdentificeerd. Dit blijft echter wel een aandachtspunt voor de verkenningsfase, een nadere analyse van de impact van het DBFM contract wordt uitgevoerd.

Innovaties

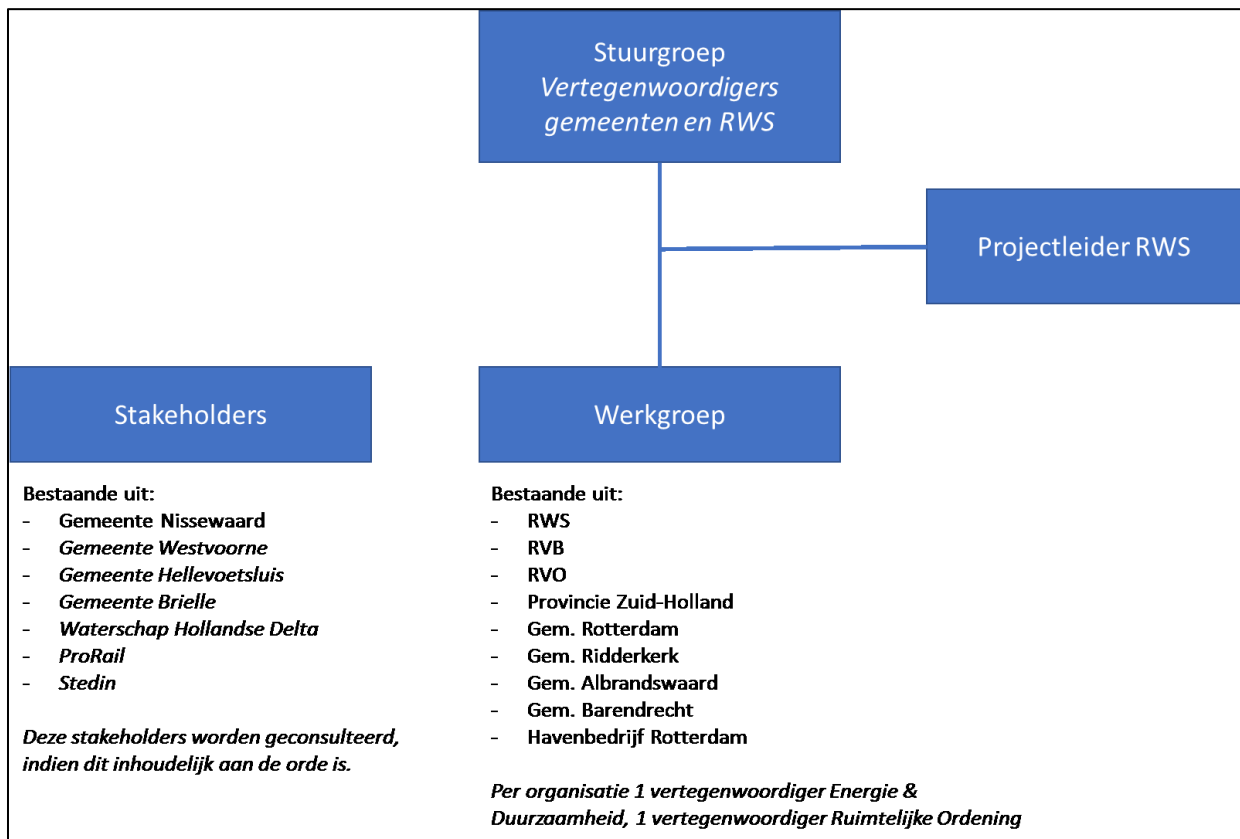
Mogelijk kunnen innovaties kansen bieden binnen dit project. Voor het plaatsen van zonnepanelen als overkapping, op, of geïntegreerd in geluidsschermen en bovenop de buisleidingenstraat zijn nog innovaties of onderzoeken nodig om dit te kunnen verwezenlijken.

5.4 Besluitvorming

Tussentijds zal er een besluit gevraagd worden aan de stuurgroep over de mate van voorbereiding en de daarmee samenhangende markttuitgifte-strategie. Aan het einde van de verkenningsfase zal er een go/no-go besluit worden gevraagd om door te gaan naar de volgende fase (tendering of planuitwerking). In de besluitvorming wordt ook meegenomen in hoeverre zaken als tendering gezamenlijk of separaat worden voorbereid.

6. Organisatie

Voorstel is om in de verkenningsfase grotendeels dezelfde projectstructuur te hanteren als in de voorverkenningfase. Dat leidt tot de volgende organisatiestructuur:



Figuur 3: Organisatiestructuur in de verkenningsfase.

De werkgroep is hiermee breed bemenst. Verwacht wordt dat in de verkenningsfase het belang van ruimtelijke ordening toeneemt, daarom wordt ook vanuit ruimtelijke hoek een vertegenwoordiger toegevoegd. Er wordt van uitgegaan dat elke organisatie op basis van de agenda bepaalt welke vertegenwoordiger (E&D, RO of beiden) aanwezig dient te zijn.

De algemeen projectleider is afkomstig van Rijkswaterstaat. Voor de verkenningsfase is het relevant dat de rol van omgevingsmanagement wordt ingevuld, om het participatieproces vorm te geven.

7. Planning

Tabel 3 geeft op hoofdlijnen inzicht in doorlooptijden en planning.

Planning	2022			2023			
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Mijlpalen							
Go/No Go verkenning	■						
Vaststellen projectplan, intentieovereenkomst		■					
Besluit mate van voorbereiden				■			
Go/No Go vervolgfase						■	
<i>Ruimte</i>							
Nadere potentieel-analyse			■	■			
Visievorming & schetsontwerp				■	■		
Participatietraject			■	■	■	■	
Onderzoek planologische borging					■	■	
Opstellen integraal ontwerp (bij veel voorbereiding)					■		
<i>Financieel</i>							
Businesscase opstellen			■	■	■		
Uitgiftestrategie (tender/aanbesteding)				■	■		
Financiële participatie (optioneel)					■	■	
<i>Technisch</i>							
Onderzoek netinpassing				■	■		
Klanteisen (Technische inpassing)			■	■	■		
Innovaties: geluidsscherm en overkapping				■	■		

Tabel 3: Planning naar verkenningfase

8. Begroting

In de verkenningsfase zullen, naast kosten in arbeidsuren, kosten ontstaan voor participatie en voor technische studies naar de inpassing van de op te wekken duurzame energie op de zoeklocaties.

Vooralsnog kan in elk geval uitgegaan worden dat specifieke kosten per categorie zoeklocatie gedragen worden door de betreffende grondeigenaar. Specifieke kosten voor zoeklocaties uit categorie 1 worden dan gedragen door Rijkswaterstaat, kosten uit categorie 3 door gemeenten. Voor categorie 2 zijn nadere afspraken nodig. Echter, er zullen ook veel algemene kosten zijn en kosten waarbij het goedkoper is om verschillende locaties te combineren in één studie. Over dit type kosten zullen in een intentieverklaring tussen samenwerkende partijen nadere afspraken gemaakt dienen te worden.

Voor de verkenningsfase is er vanuit Rijkswaterstaat €150k beschikbaar voor uitbesteding aan onderzoek en ondersteuning. In de verkenningsfase kunnen onderstaande producten worden ingekocht, met een indicatie van benodigd budget:

- | | |
|--|---------|
| • Nadere potentieel-analyse | €30k |
| • Visie / schetsontwerp opstellen | €50k |
| • Participatie & communicatie, website | €35k |
| • Innovaties uitwerken | €20k |
| • Integraal ontwerp | €30~50k |