

Projectplan Opwek Energie langs de A27

Verkenning

Samenwerkingsproject van de gemeenten Blaricum, Laren, Hilversum, De Bilt, Utrecht, Houten, Nieuwegein, Vijfheerenlanden, Molenlanden en Gorinchem, de provincies Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland, Stedin, Liander, Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de Rijksdienst voor ondernemend Nederland.



Datum: 1 april 2025

Status: Definitief

Inhoud

1. Introductie	3
a. Aanleiding	3
b. Resultaten voorverkenning	3
c. Projectvisie en doel verkenning	4
d. Doelgroep projectplan.....	4
2. Project	5
a. Projectambitie	5
b. Projectgebied en scope	5
Deelcategorieën projectgebied.....	6
Kansrijkheid	9
c. Randvoorwaarden	9
Technisch	9
Proces	9
Beleid en planologisch	9
d. Relevante andere ontwikkelingen	11
3. Aanpak	12
3.1 Deelcategorie 1 – Regulier	12
Betrokken partijen	12
a. Scope en inpassing.....	12
b. Participatie	12
Doel	12
Procesparticipatie	13
Financiële participatie.....	13
c. Communicatie.....	13
d. Stakeholders en klanteisen (KES) dossier	13
e. Netaansluiting.....	14
f. Financiële haalbaarheid.....	15
g. Planologie	15
h. Marktbenadering	15
3.2 Deelcategorie 2 – MIRT Ring Utrecht.....	16
Activiteiten verkenningsfase.....	16
Betrokken partijen	16
3.3 Deelcategorie 3 – MIRT Houten-Hooipolder.....	17
Activiteiten verkenningsfase.....	17
Betrokken partijen	18
4. Organisatie, Budget en capaciteit	19
a. Kernteam	19
b. Stuurgroep	21
c. Personele inzet	21
d. Externe kosten.....	21
5. Planning	22
a. Planning verkenning	22

b.	Vooruitblik.....	22
6.	Risico's	23

1. Introductie

a. Aanleiding

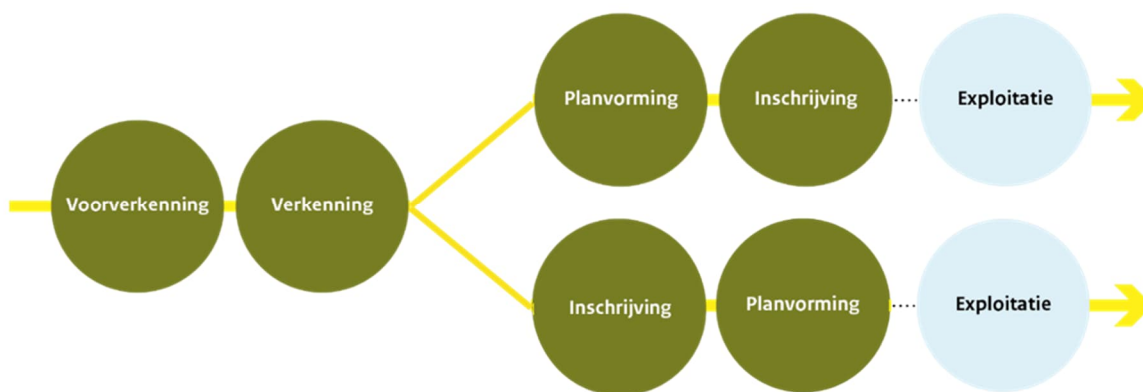
In 2019 publiceerde het Nederlandse kabinet het Klimaatakkoord; de Nederlandse uitwerking van de klimaatafspraken uit het Verdrag van Parijs. Eén van de afspraken is dat 30 energieregio's onderzoeken op welke wijze zij kunnen voldoen aan deze afspraken en de duurzaamheidsopgave die daarin staat beschreven. Dit heeft per regio geresulteerd in een Regionale Energiestrategie (RES). Onderdeel van de RES'en is de opwekking van 35 TWh hernieuwbare energie op land in 2030 en honderd procent hernieuwbare energie in 2050.

Rijkswaterstaat werkt binnen het programma Opwek Energie op Rijksground (OER) samen om RES regio's te ondersteunen in hun energieopgave. Vanuit dit programma wordt Rijksvastgoed ter beschikking gesteld om daarmee een bijdrage te leveren aan de doelstellingen uit de RES.

De gemeenten Blaricum, Laren, Hilversum, De Bilt, Utrecht, Houten, Nieuwegein, Vijfheerenlanden, Molenlanden en Gorinchem hebben samen met de provincies Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland per brief aan de minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK, nu Klimaat en Groene Groei (KGG)) verzocht om de potentie voor het opwekken van hernieuwbare energie in bermen en op geluidsschermen langs de A27 te onderzoeken. Dit verzoek is geaccepteerd door middel van het starten van de voorverkenning OER A27 in het najaar van 2024.

Deze voorverkenning heeft inzicht gegeven in de geschiktheid van de bermen en geluidsschermen in het onderzoeksgebied.

Dit project is een samenwerking tussen de gemeenten Blaricum, Laren, Hilversum, De Bilt, Utrecht, Houten, Nieuwegein, Vijfheerenlanden, Molenlanden en Gorinchem, de provincies Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland, Stedin, Liander, Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de Rijksdienst voor ondernemend Nederland. Het project wordt projectmatig uitgevoerd volgens het Integraal Project Managementmodel. In Figuur 1 staan de verschillende fases benoemd. Dit document heeft betrekking op de verkenningsfase.



Figuur 1 – Projectverloop OER.

b. Resultaten voorverkenning

De voorverkenning heeft een helder inzicht gegeven in de kansrijke locaties voor het opwekken van zonne-energie in het onderzoeksgebied. Deze resultaten hebben geleid tot de voorgestelde scope voor de verkenning van het project zoals beschreven in Hoofdstuk 2 en weergegeven op kaartbladen (Bijlage 1). Op basis van deze analyse is een eerste inschatting gemaakt van de financiële haalbaarheid van het project en is een risicodossier met beheersmaatregelen opgesteld om het project te beheersen. Tot slot is een start gemaakt met de inventarisatie van alle lopende contracten in het projectgebied, een stakeholderanalyse en het ophalen van technische, beleidsmatige en procesmatige voorwaarden.

c. Projectvisie en doel verkenning

Het doel van de verkenningfase van dit project, waar dit document betrekking op heeft, is om te komen tot concrete percelen en haalbare gezamenlijke uitgangspunten voor de inpassing van zonne-opstellingen in het projectgebied. Dit plan van aanpak beschrijft een aanpak voor de verkenningfase om hiertoe te komen. Hierin komen diverse thema's aan bod, zoals ruimtelijke bouwstenen, technische randvoorwaarden, financiële participatie, procesparticipatie en communicatie. De uitgangspunten dienen geborgd te worden in gemeentelijk beleid, dan wel een plek te krijgen in de samenwerkingsovereenkomst voor de inschrijvingsfase. Dit met als doel om na de verkenningfase tot een succesvolle gronduitgifte te komen en door middel van dit project een bijdrage te leveren aan de RES doelstellingen in het projectgebied.

d. Doelgroep projectplan

Dit projectplan is bedoeld voor:

- Integraal Projectmanagement team (hierna: IPM)
- Kernteam A27
- Stuurgroep A27
- De gemeente Blaricum
- De gemeente Laren
- De gemeente Hilversum
- De gemeente De Bilt
- De gemeente Utrecht
- De gemeente Houten
- De gemeente Nieuwegein
- De gemeente Vijfheerenlanden
- De gemeente Molenlanden
- De gemeente Gorinchem
- De provincie Utrecht
- De provincie Noord-Holland
- De provincie Zuid-Holland
- Rijkswaterstaat OER Programma (NOVA)
- Rijkswaterstaat Regio Midden-Nederland (MN)
- Rijkswaterstaat Regio West-Nederland-Zuid (WNZ)
- Het Rijksvastgoedbedrijf
- De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
- Liander
- Stedin

2. Project

a. Projectambitie

Dit project beoogt een bijdrage te leveren aan de RES-doelstellingen in het projectgebied door te verkennen waar en onder welke voorwaarden energieopwekking op rijksgronden mogelijk is. Dit met inachtneming van de kerntaken van Rijkswaterstaat; inpasbaar en verenigbaar met overige opgaven en randvoorwaarden van alle deelnemende partijen. Het is van belang dat het ontwerp passend is bij de lokale weg typologie en landschappelijke karakteristieken en met een samenhangende beeldtaal is vormgegeven. Daarbij worden de kwalitatieve uitgangspunten gehanteerd zoals deze ook zijn vastgesteld bij de Regionale Energiestrategieën (zie 2.c), aangevuld met kwalitatieve uitgangspunten waar de projectpartners of de omgeving waarde aan hechten.

b. Projectgebied en scope

Het project A27, omvat de percelen tussen de Stichtse brug Almere tot en met aansluiting Avelingen (zie Figuur 2). Het projectgebied tussen bovengenoemde locaties is ongeveer 70 kilometer lang.



Figuur 2 - Projectgebied OER A27

Tijdens de voorverkenningfase is middels een geschiktheidsanalyse in de midden- en zijbermen, knooppunten, aansluitingen en aangrenzende gronden van de betreffende wegen gezocht naar ruimte voor zonnepanelen. Hierbij is een zoekgebied van 500 meter aan weerszijden van de rijksweg gehanteerd. Aan de hand van de technisch gezien geschikte gronden zijn gerichte gesprekken gevoerd met de samenwerkingspartners (zie Hoofdstuk 1.d). Tijdens deze gesprekken is bepaald of deze gronden met in acht neming van hun visie en beleid nader onderzocht kunnen worden in de verkenningfase. Deze geschiktheidsanalyse heeft geresulteerd in een afgebakende scope.

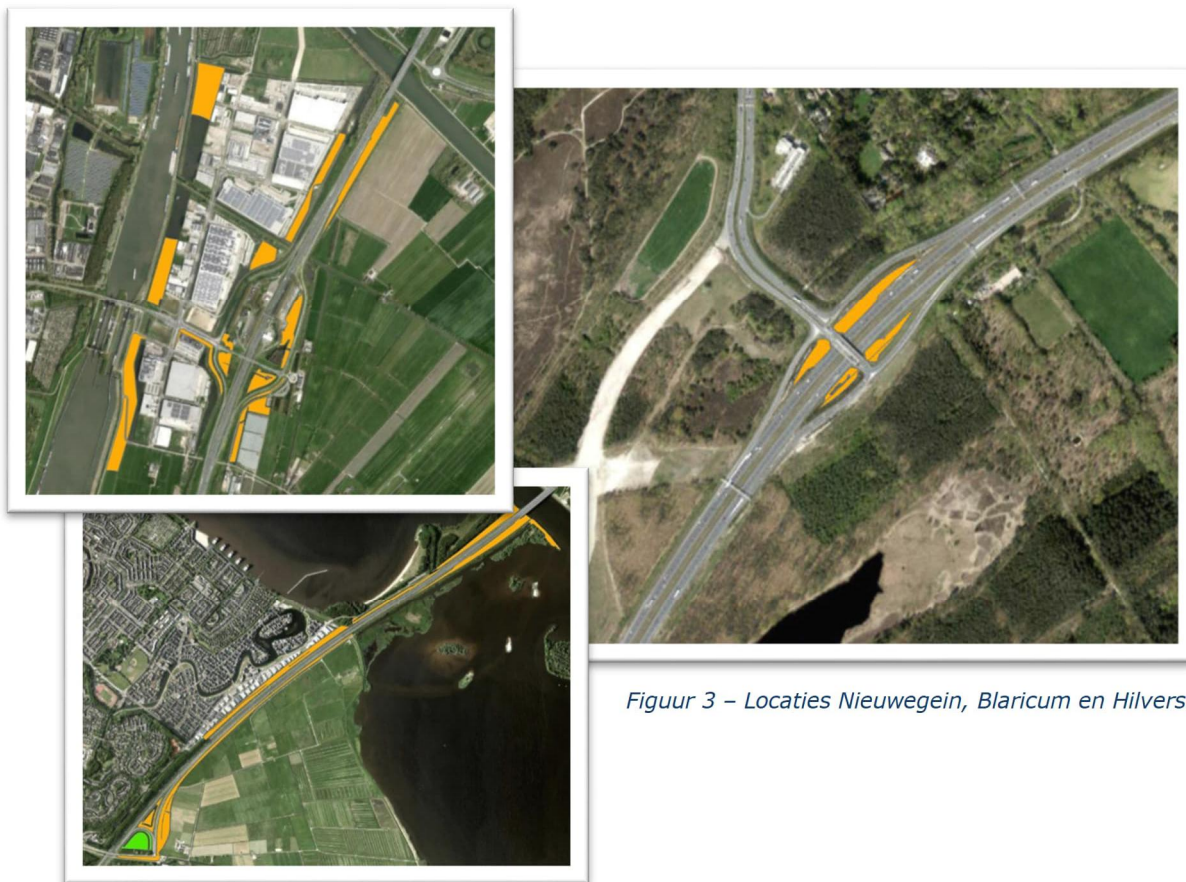
Deelcategorieën projectgebied

Binnen de scope is onderscheid gemaakt tussen verschillende categorieën;

1. Regulier
2. MIRT Ring Utrecht
3. MIRT Houten-Hooipolder

Binnen het projectgebied lopen verscheidene Meerjarenprogramma's Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) ten behoeve van de ontwikkeling van wegverbredingen, wegaanpassingen en de vervanging van bruggen. Deze projecten kennen verschillende faseringen en maken de ontwikkeling van zon langs de A27 complex. Omdat in een later stadium pas duidelijk wordt wat de status van de MIRT projecten is, geeft de reguliere scope de meeste zekerheid voor realisatie. De aanpak voor de verschillende deelcategorieën is uitgewerkt in Hoofdstuk 3.

De **Reguliere** scope omvat alle percelen die buiten het MIRT Houten-Hooipolder en het MIRT Ring-Utrecht ontwikkeld kunnen worden. In Figuur 3 zijn drie locaties visueel weergegeven. Van de ruim 370 hectare aan percelen waar de voorverkenning mee is gestart, is 49 hectare aan (beperkt) kansrijke percelen overgebleven.



Figuur 3 – Locaties Nieuwegein, Blaricum en Hilversum

Gezien de onzekerheden rondom het **MIRT Ring-Utrecht** project en vooralsnog niet duidelijk is welke percelen mogelijk inzetbaar zullen zijn voor zonnepanelen in de toekomst, zijn er vanuit de gronden binnen het Tracébesluit geen concrete percelen onderdeel van de scope van het OER A27 project en is er daarmee geen tabel opgenomen voor deze deelcategorie. In de verkenningsfase wordt voor deze categorie de aanpak gehanteerd zoals beschreven in Hoofdstuk 3.2.

Het zuidelijke deel van de A27, van Houten tot knooppunt Hooipolder, loopt het MIRT traject **Houten-Hooipolder**. Met het MIRT team zijn verschillende knooppunten en aansluitingen besproken die mogelijk interessant kunnen zijn voor de realisatie van zon ná realisatie van de wegverbreding. Deze percelen tezamen zijn goed voor ruim 44 hectare wat mogelijk in een later stadium kan worden ontwikkeld (zie Figuur 4).



Figuur 4 – Nieuwe aansluiting in gemeente Molenlanden (MIRT Houten-Hooipolder)

Het totaal aan oppervlak van publieke gronden dat nader onderzocht zal worden in de verkenningsfase voor het opwekken van zonne-energie betreft 94 hectare (Regulier en Houten-Hooipolder samengenomen). De scope voor de verkenning is in detail vastgelegd in een viewer, een overzichtskaart en detail kaartbladen. De kaartbladen zijn als bijlage aan dit plan toegevoegd (zie Bijlage 1). In Tabel 1 en 2 is de scope uiteengezet per gemeentegrens en per grondeigenaar voor de deelcategorieën Regulier en MIRT Houten-Hooipolder.

Tabel 1
Scope OER A27 Deelcategorie 1 - Regulier

	Binnen de gemeentegrens (ha)	In eigendom (ha)
Rijk	-	36,32
Blaricum	19,73	0,33
Laren		
Hilversum	2,11	
De Bilt	7,57	0,32
Utrecht		
Nieuwegein	16,51	11,63
Houten	2,02	
Vijfheerenlanden		
Molenlanden		
Gorinchem		
Totaal	47,94	48,61

Tabel 2
Scope OER A27 Deelcategorie 3 - MIRT Houten-Hooipolder (RWS percelen)

	Binnen de gemeentegrens (ha)	In eigendom (ha)
Rijk	-	44,41
Nieuwegein	3,94	
Vijfheerenlanden	31,66	0,36
Molenlanden	7,10	
Gorinchem	2,08	
Totaal	44,7	44,7

Kansrijkheid

Om een eerste inschatting te maken van de mate van geschiktheid, is de scope gecategoriseerd in kansrijk (groen); beperkt kansrijk (oranje) en niet kansrijk (rood). Percelen zijn kansrijk als er in het eerste opzicht geen ruimtelijke belemmeringen zijn om te ontwikkelen. Beperkt kansrijk wordt toegekend als het binnen belangrijke beschermingsregimes als BPL, NNN, en/of UNESCO-gebied ligt, er een bedekkingsgraad van bomen is tussen 25 en 75 procent, of indien er andere ontwikkelingen spelen. Ook indien percelen smaller zijn dan 5 meter of kleiner dan 0,2 hectare zijn deze als beperkt kansrijk aangemerkt. Percelen worden als niet kansrijk gekenmerkt als het perceel smaller is dan 1 meter, kleiner dan 0,05 hectare, te veel schaduw op het perceel valt, als meer dan 75 procent van het perceel begroeid is met bomen en/of wanneer er andere onoverkomelijke ontwikkelingen of uitdagingen een rol spelen.

De reguliere scope bestaat uit 3 hectare 'kansrijke', 46 hectare 'beperkt kansrijke' en 336 hectare 'niet kansrijke' gronden. De kansrijke en beperkt kansrijke percelen zullen meegenomen worden in de verkenningsfase, om op een integrale manier naar het gebied te kunnen kijken tijdens de ontwerpfase. Deze eerste categorisering geeft een beeld van de uitdagende stukken binnen de scope.

c. Randvoorwaarden

Technisch

Binnen het technische werkspoor staat centraal welke technische voorwaarden gelden voor het veilig en correct inpassen van energieopwekking langs de A27. Tijdens de geschiktheidsanalyse zijn reeds de harde belemmeringen uit de scope geknipt, zoals de veiligheidsafstanden tot de weg of onderhoudsstroken van watergangen. Aanvullend hierop zullen in de verkenningsfase extra locatie specifieke technische eisen en randvoorwaarden aangaande de bereikbaarheid en hinderplanning geïnventariseerd worden. Het document Technische Randvoorwaarden van Rijkswaterstaat dient hierbij als uitgangspunt. Dit document beschrijft de belangrijkste randvoorwaarden waaraan voldaan moet worden om op een veilige manier zonneparken langs de Rijksweg in te passen. Deze voorwaarden komen voort uit verscheidene onderzoeken die uitgevoerd zijn vanuit het OER programma op het gebied van technische thema's, in samenwerking met kennisinstituten. De exploitant dient met de Staat een overeenkomst aan te gaan waarin het zich verbindt aan deze voorwaarden en aan de voorwaarden, die samenhangen met het privaatrechtelijk gebruik van gronden in beheer van Rijkswaterstaat. In de aan te leveren documentatie bij de Rijkswaterstaat-vergunningverlener dient de exploitant aan te tonen aan deze eisen te voldoen om een vergunning toegewezen te krijgen. Per thema worden in dit kader brondocumenten genoemd waarop de informatie gebaseerd is. Deze brondocumenten zijn bij de Rijkswaterstaat-vergunningverlener op te vragen.

Proces

In de gezamenlijke verkenningsfase zal worden voortgeborduurd op de basis die is gelegd in de voorverkenningfase. Nu de kansrijke percelen en de technische randvoorwaarden duidelijk zijn, zal in de verkenningsfase het ophalen en borgen van aanvullende wensen en randvoorwaarden centraal staan. Met de vastgestelde scope als vertrekpunt, zullen bovenstaande technische geschiktheidscriteria en randvoorwaarden in de verkenningsfase waar nodig aangevuld of aangepast worden. Daarnaast wordt in de verkenningsfase de mogelijke inzet van geluidsschermen of wateroppervlakten en alternatieve methoden van netaansluiting, opslag of lokaal gebruik van de opgewekte energie onderzocht.

Beleid en planologisch

Zoals omschreven bij 'projectgebied en scope' heeft het beleid van de betrokken gemeentes en de provincie richting gegeven aan het definiëren van de geschikte gronden voor de opwek van zonne-energie. Voor de verkenningsfase zullen deze beleids- en planologische uitgangspunten van de betrokken projectpartners richting blijven geven aan de verdere invulling van het project.

Onderstaande beleidsstukken zijn daarbij van belang:

- Regionale Energiestrategieën (RES 1.0)
 - Kwalitatieve uitgangspunten;
 - Zorgvuldige participatie: bij planvorming kunnen inwoners en andere belanghebbenden meedenken en faciliteert de gemeente inwonersinitiatieven.
 - Eerlijke verdeling van lusten en lasten: er wordt gestreefd naar minimaal 50 procent lokaal eigendom per project.
 - Bij ieder project wordt gestreefd naar toegevoegde waarde voor landschap en natuur en worden maatregelen genomen om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen.
 - Per project wordt verkend hoe kansen gekoppeld kunnen worden, ofwel waar opwek gecombineerd kan worden met andere functies.
 - Ruimtelijke samenhang is belangrijk. De provincie neemt het voortouw om deze te bewaken. Dit door inbreng te geven op hoe om te gaan met beschermingsregimes en ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit.
- Provinciale OmgevingsVerordening
 - Natuur Netwerk Nederland (NNN)
 - Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL)
 - UNESCO werelderfgoed
 - Afwegingskader Energie Hollandse Waterlinie
- Documenten project MIRT A27
 - Ontwerptekening
- Participatiebeleid gemeenten

Naast bovenstaande beleidsstukken zijn eerder aangenomen amendementen en moties leidend bij het maken van keuzes in de verkenningfase.

d. Relevante andere ontwikkelingen

Binnen het projectgebied spelen een aantal relevante ontwikkelingen.

- Ontwikkeling van Bedrijventerrein de Groote Haar
- Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) Ring Utrecht
- Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) Houten-Hooipolder
- Geluidswal A27 Blaricum
- Zoekgebieden wind
- Mogelijke MIRT verkenning A27 knooppunt Eemnes-Zeewolde

Bovenstaande ontwikkelingen worden gevolgd en zijn opgenomen in het risicodossier van het project.

3. Aanpak

In de verkenning ligt de focus op het komen tot haalbare gezamenlijke uitgangspunten voor de inpassing van zonne-opstellingen in het projectgebied. De drie categorieën binnen dit project, zoals gedefinieerd in Hoofdstuk 2.b vragen ieder om een eigen aanpak. In dit hoofdstuk wordt de aanpak voor de verkenningfase per deelcategorie op hoofdlijnen uiteengezet. Dit geldt voor diverse thema's, zoals ruimtelijke bouwstenen, technische randvoorwaarden, financiële participatie, procesparticipatie en communicatie. Deze uitgangspunten dienen geborgd te worden in gemeentelijk beleid, dan wel een plek te krijgen in de samenwerkingsovereenkomst voor de inschrijvingsfase. Dit met als doel om na de verkenningfase tot een succesvolle gronduitgifte te komen en door middel van dit project een bijdrage te leveren aan de RES doelstellingen in het projectgebied.

3.1 Deelcategorie 1 – Regulier

Betrokken partijen

De gemeenten Blaricum, Laren, Hilversum, De Bilt, Houten, Nieuwegein, Vijfheerenlanden, Gorinchem, de provincie Noord-Holland, de provincie Utrecht, Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

a. Scope en inpassing

In de verkenningfase wordt verder ingegaan op de verscheidene belemmeringen en uitdagingen die spelen in het projectgebied. Dit betreft onder anderen beschermingsregimes als Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL), Weidevogelgebieden en UNESCO Werelderfgoed, ecologie, maar ook technische uitdagingen zoals bereikbaarheid en (mogelijke) parallelle ontwikkelingen, waaronder de mogelijke MIRT verkenning tussen Eemnes-Zeewolde. Door middel van het betrekken van de juiste experts en adviesorganen tijdens expertsessies en themasessies zal verkend worden wat en onder welke voorwaarden mogelijk is. Gedurende dit proces zal moeten blijken welke percelen uit de scope daadwerkelijk ingezet kunnen worden voor de opwekking van duurzame energie en onder welke voorwaarden. Tijdens de verkenningfase zal de scope dus verder geconcretiseerd worden, waarbij niet haalbare percelen zullen afvallen.

Het bestaande beleid aangaande de inpassing van zonne-opstellingen wordt geïnventariseerd, om overeenkomsten, verschillen en/of leemtes in kaart te brengen. Waar nodig en wenselijk wordt gewerkt aan (aanvullende) kaders en beleid. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan (natuurlijke) afscheiding en technische onderdelen voor de zonnepanelen. In dit proces wordt gestreefd naar gezamenlijke uitgangspunten. Mocht het wenselijk zijn, kunnen visualisaties of voorbeeldopstellingen in schetsvorm opgesteld worden, om een beter beeld te krijgen bij de mogelijke uitwerking van het projectgebied.

b. Participatie

Doel

Het doel van het participatie- en communicatietraject is samen met de omgeving een breed gedragen plan uitwerken voor aanleg en beheer van zonne-opstellingen op geschikte gronden langs de A27. Dit wordt bereikt door middel van proces- en financiële participatie in combinatie met duidelijke en tijdige communicatie rondom het project.

Participatie is een belangrijk onderdeel van het Klimaatakkoord en de Omgevingswet¹, waarbij participatie een verantwoordelijkheid is van het bevoegd gezag. In de geest van de Omgevingswet heeft het bevoegd gezag van het te nemen besluit ten behoeve van de gronduitgifte voor zonne-

1 Klimaatakkoord (2019), p. 219.

opstellingen een verantwoordelijkheid in de participatie inclusief het bijbehorende proces. Na de gronduitgifte zal de geselecteerde exploitant de participatie uitvoeren, in navolging van het vastgestelde beleid.

De omgevingsmanager van het IPM-team faciliteert het proces ten behoeve van de procesparticipatie. Het omgevingsmanagement in het IPM-team wordt tijdens de verkenning uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Vanuit RVO is er een participatieadviseur aangehaakt voor het faciliteren van het proces t.b.v. financiële participatie.

Procesparticipatie

Procesparticipatie behelst het mee laten doen van belanghebbenden in de plan- en besluitvormingsprocedure². Hierbij kan gedacht worden aan vormgeving, ontwikkeling en meekoppelkansen. In de verkenningsfase wordt bestaand beleid geïnventariseerd.

Er wordt nagedacht over de eisen die gesteld dienen te worden aan een exploitant op het gebied van procesparticipatie en over de grenzen van het te betrekken gebied. Deze worden vastgelegd in beleid, of worden als wens geformuleerd in de samenwerkingsovereenkomst en/of voorovereenkomst voor het opstalrecht. Bij de vergunningaanvraag van de realiserende partij toetst het bevoegd gezag of voldaan is aan het geldende beleid, waaronder de participatieverplichting. Voor de procesparticipatie moet rekening worden gehouden met participatiekaders van het bevoegd gezag, wat voortvloeit uit de Omgevingswet.

Financiële participatie

Naast procesparticipatie ten behoeve van het ruimtelijk ontwerp houden we binnen de OER-projecten rekening met financiële participatie. In het Klimaatakkoord is vastgelegd dat bij duurzame energieprojecten wordt gestreefd naar minimaal 50 procent lokaal eigendom door bewoners en bedrijven. Hoe 50 procent eigendom wordt gedefinieerd, wordt gezamenlijk met de interne betrokken stakeholders bepaald. Daarnaast kan er sprake zijn van een omgevingsfonds en/of omwonendenregeling, om niet-risicodragend mee te profiteren van het project. Vanuit het RVO is een adviseur financiële participatie betrokken. In de verkenningsfase wordt het bestaande beleid geïnventariseerd, om overeenkomsten, verschillen en/of leemtes in kaart te brengen. Waar nodig en wenselijk wordt gewerkt aan kaders en beleid voor financiële participatie. Hierbij wordt gestreefd naar gezamenlijke uitgangspunten. Tijdens ambitiesessies zal hier naar toegewerkt worden. In het kernteam zal vanuit een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het behalen van ieders doelen een strategie worden uitgewerkt om burgerparticipatie (proces- en financiële-) op de meest efficiënte en effectieve wijze te borgen.

c. Communicatie

Binnen dit samenwerkingsproject is het belangrijk dat er vanuit gezamenlijkheid gecommuniceerd en geïnformeerd wordt richting de omgeving. Aan de hand van een gedeelde kernboodschap kunnen partijen ook via eigen communicatiekanalen communiceren. In de planning worden rondom mijlpalen communicatiemomenten en -middelen opgenomen. De projectpagina op de OER website wordt regelmatig geüpdatet. Er wordt nagedacht over de eisen die gesteld dienen te worden aan een exploitant op het gebied van communicatie; deze worden vastgelegd in beleid, of worden als wens geformuleerd in de samenwerkingsovereenkomst.

d. Stakeholders en klanteisen (KES) dossier

Afspraken, wensen en eisen van stakeholders worden vastgelegd door het kernteam. Het middel dat hiervoor gebruikt wordt is een klanteisenspecificatie (KES). Met dit overzicht ontstaat duidelijkheid over de wensen, eisen en meekoppelkansen. Er wordt tevens een onderbouwing gegeven waarom iets wel of niet meegenomen wordt in het project. De omgevingsmanager is eindverantwoordelijk voor de KES; andere rolhouders en projectpartners leveren input voor de KES.

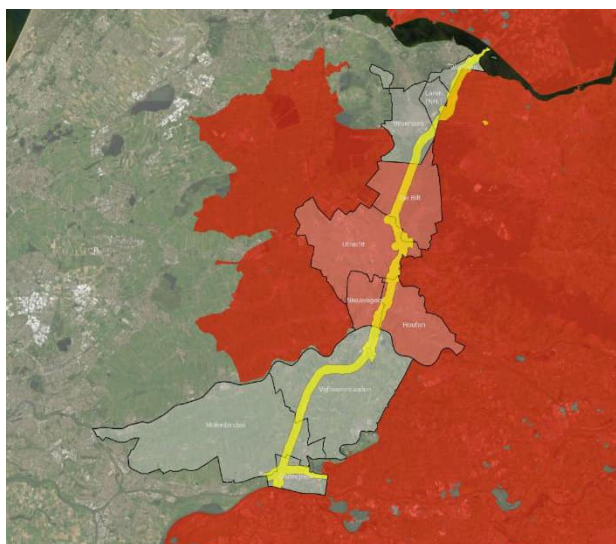
² Oplegger & factsheet bevoegdheden overheden bij procesparticipatie en financiële participatie (nationaal programma RES).

e. Netaansluiting

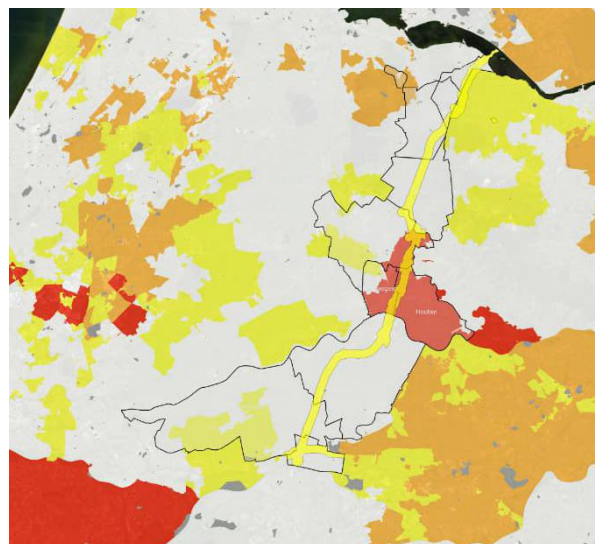
Zodra de concretisering van de percelen bekend is, wordt in de verkenningsfase geanalyseerd welke clusters gevormd kunnen worden en wordt onderzocht hoe de op te wekken energie aangesloten kan worden op de energie-infrastructuur. Vanuit Stedin en Liander zal een relatiemanager aansluiten bij het kernteam om advies te geven over de mogelijkheden tot netaansluiting. Hierbij kijken we zowel naar de bestaande energie-infrastructuur als naar toekomstige uitbreidingen van het energiesysteem, zoals gepubliceerd in de investeringsplannen 2024. We hanteren de werkwijze om de uitgifte van de percelen te matchen met de realisatie van de benodigde netcapaciteit.

Het wordt de laatste jaren steeds meer zichtbaar dat het elektriciteitsnetwerk beperkingen vertoont. Alhoewel grote delen van Nederland op dit moment rood kleurt, is er op een groot deel van het project nog voldoende ruimte om elektriciteit te kunnen terugleveren (zie Figuur 5 en 6). Op dit moment is er in een aantal gemeenten nog ruimte op het net, waaronder Blaricum en Hilversum. Dit vergroot de kans op het kunnen aansluiten van hernieuwbare energie op korte tot middellange termijn.

Om hernieuwbare energie mogelijk te maken, is het goed om aan te merken dat er bij verschillende gemeenten ontwikkelingen zijn op het gebied van bedrijventerreinen. Met name in verstedelijkte gebieden kunnen deze ontwikkelingen er voor zorgen dat er voor zowel elektriciteitsproductie (invoeding) als extra stroomafname (afname) mogelijkheden vrijkomen.



Figuur 5 – TenneT Netcongestie



Figuur 6 – Regionale Netcongestie

Daarnaast zijn er een aantal generieke aanbevelingen aangaande netaansluiting die meegenomen worden in de uitwerking:

- Het zoeken van synergie met de RES zoekgebieden en het clusteren van meerdere opweklocaties in één gebied.
- Het combineren van wind en zon.
- Clusteren van OER potentiegebieden nabij energie-infrastructuur.
De ruimtelijke verkenning leidt tot veel lange, smalle stroken langs snelwegen. Dit vraagt om vele kilometers kabels voor relatief beperkte opwek. Dit komt de business case voor de ontwikkelaar niet ten goeden en vraagt veel van de netbeheerder en de omgeving (tijd, ruimte, geld).
- Combineer vraag en aanbod.
Kijk naar de potentie van bedrijventerreinen langs of nabij snelwegen. Als de opgewekte energie ten goede komt aan de energievraag door bedrijven, dan scheelt dit transport van elektriciteit.
- Curtailment.
Zorg ervoor dat bij opwekprojecten met zonenergie curtailment (aftoppen) wordt toegepast. Het aftoppen van de omvormer zorgt voor minimale energieopwek-verliezen en dat de infrastructuur niet hoeft worden uitgelegd op pieken die beperkt voorkomen. Dit scheelt ruimte en maatschappelijke kosten ten behoeven van energie-infrastructuur.

Een aandachtspunt is de relatie met de Regionale Energiestrategieën (RES): grootschalige duurzame opwek uit de RES 1.0 is meegenomen in de geplande uitbreidingsinvesteringen van netbeheerders. De twee jaarlijkse herijking van de RES, zal wederom de investeringsplannen van de netbeheerder voeden op dit thema. Daarom is het wenselijk om opweklocaties die uit dit OER traject voortvloeien toe te voegen aan de RES zoekgebieden. Op die manier worden de benodigde uitbreidingen op het net ook via die weg opgenomen in de investeringsplannen.

f. Financiële haalbaarheid

Door middel van het doorrekenen van de financiële haalbaarheid worden de realisatiekansen onderzocht voor het opwekken van hernieuwbare energie binnen de scope van de verkenning. Onderdeel hiervan is het onderzoek naar de kosten die gepaard gaan met de potentiële locaties, zoals de netaansluiting. De mogelijkheden die de markt in deze locaties ziet en eventueel bijhorende voorwaarden worden hierin ook meegenomen. Daarnaast wordt berekend in welke mate factoren zoals de energieprijis, materiaalkosten, de looptijd van het project of de opstelling van het zonnestelsel de businesscase beïnvloeden. Door met een gevoeligheidsanalyse de verschillende parameters door te rekenen en de resultaten in beeld te brengen, wordt een plausibele inschatting gemaakt van de financiële haalbaarheid en daarmee de kans op inschrijvers door marktpartijen inzichtelijk.

Gedurende de verkenningsfase wordt de financiële haalbaarheid meermaals doorgerekend en bijgewerkt aan de hand van gemaakte keuzes en ontwikkelingen, om te allen tijde een onderbouwde en realistische inschatting te hebben van de financiële haalbaarheid van het project.

g. Planologie

Dit categorie Reguliere gronden van dit project bestaat uit een aantal overzichtelijke clusters aan percelen; met name als gefocust wordt op de kansrijke percelen. Binnen de huidige wetgeving zijn er verschillende procedures beschikbaar om dit project uiteindelijk ruimtelijk mogelijk te kunnen maken. Op basis van de projecteigenschappen en de risico's van het project, ligt een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) voor de hand. De BOPA is dan ook de voorgenomen planologische route om dit project mogelijk te maken. Echter, in het eerste deel van de verkenning zal op basis van de beschikbare alternatieven een daadwerkelijke keuze worden voorbereid.

Mocht er toch voor een wijziging Omgevingsplan gekozen worden, is het van belang dat gedurende de verkenningsfase begonnen wordt met de voorbereidingen van het starten van de procedure ten behoeve van de benodigde procedure. Belangrijk onderdeel hiervan is ook de participatie. Hieraan zal in dat geval in de verkenningsfase nader invulling gegeven worden, waarbij de eisen van het bevoegd gezag een belangrijke rol spelen. Hierbij kan gedacht worden aan het implementeren van de beleidskaders van het bevoegd gezag ten opzichte van de te voeren participatie.

Om voorspoedig met deze processen te starten wordt er in de verkenningsfase gestart met gesprekken met de projectpartners over de invulling van het bevoegd gezag.

h. Marktbenadering

De marktbenadering voor de gronduitgifte van de rijksgronden wordt uitgevoerd door het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) door middel van een biedboek. Dit wordt gepubliceerd op www.biedboek.nl. Daarbij is het mogelijk voor de decentrale overheden om onder coördinatie van het RVB de provinciale en gemeentelijke gronden mee te nemen. In de verkenningsfase wordt onderzocht in hoeverre partijen hiervan gebruik willen maken en hoe dit juridisch op een correcte manier vormgegeven wordt.

De kernwaarden van deze marktbenadering zijn openbaar, transparant en marktconform. Tijdens de verkenning zal een collega van het Rijksvastgoedbedrijf vanuit het kernteam de mogelijkheden voor een marktbenadering voor de percelen van het voorkeursalternatief in beeld brengen en voorbereiden. Nadrukkelijk onderdeel hiervan is de combinatie van gemeentelijke, provinciale, rijks- en private-gronden in een uitgifte. Daarbij wordt ook gekeken naar een logische omvang van een combinatie aan percelen per biedboek.

3.2 Deelcategorie 2 – MIRT Ring Utrecht

Rondom Utrecht heeft het projectgebied OER A27 overlap met de scope van het MIRT A27/A12 project Ring Utrecht. Op de gronden rondom deze wegdelen zit een reservering, om het project zoals voorgesteld in het Tracébesluit uit te voeren.

Tegen het Tracébesluit zijn beroepen ingediend. De Raad van State heeft op 19, 20 en 21 november 2024 de ingediende beroepen op het Tracébesluit 2020 en 2022 behandeld. De Raad van State verwacht in het eerste of tweede kwartaal van 2025 uitspraak te doen over de ingediende beroepen. Gezien dit al geruime tijd loopt, is de verwachting dat er nog geruime tijd onzekerheid blijft bestaan over hoe deze ontwikkelingen er precies uit gaan zien.

Toch is dit wegdeel aangemeld voor het OER programma als kansrijke locatie voor de opwek van duurzame energie. In de verkenningsfase is het doel om de ontwikkeling van zon binnen dit deel dichterbij te brengen. Het uitgangspunt hierbij is dat de werkzaamheden vanuit het MIRT voorrang hebben. Vanuit OER zal onderzocht worden wat er – rekening houdend met de aanpassingen vanuit het MIRT – mogelijk is op het gebied van de opwek van duurzame energie.

Gezien de onzekerheden die spelen, maken de gronden binnen het Tracébesluit geen onderdeel van de scope van het OER A27 project en is er daarmee geen tabel opgenomen voor deze categorie op pagina 8.



Figuur 7 - Projectgebied MIRT Ring Utrecht

Activiteiten verkenningsfase

Tijdens de verkenningsfase zullen de kansrijke locaties inzichtelijk gemaakt worden binnen de ontwerp-tekening van het Tracébesluit – dan wel het aangepaste Tracébesluit indien er aan de hand van de ingediende bezwaren aanpassingen worden doorgevoerd op het ontwerp.

Voor de ontwikkeling van zon op deze kansrijke locaties zijn twee routes denkbaar die verder uitgewerkt en onderzocht worden in de verkenningsfase;

- 1) De realisatie van zonnepanelen opnemen in de MIRT opdracht.

Er dienen gesprekken gevoerd te worden met Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de afdeling DGMO van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat om te verkennen of deze route mogelijk is.

- 2) Pauzeren en gronduitgifte timen na oplevering MIRT

Er wordt een overdrachtsdocument opgesteld met de opgedane kennis en de in kaart gebrachte kansrijke locaties. Zodra het MIRT project (bijna) is gerealiseerd, zou een gronduitgifte vanuit het OER programma kunnen volgen.

Ongeacht de gekozen route, zal ook nagedacht worden over de te volgen planologische route, aangezien de zonnepanelen geen onderdeel kunnen uitmaken van het Tracébesluit.

Betrokken partijen

De gemeente Utrecht, de gemeente De Bilt, de provincie Utrecht, Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

3.3 Deelcategorie 3 – MIRT Houten-Hooipolder

Vanaf Houten tot en met Gorinchem heeft het projectgebied overlap met de scope van het MIRT A27 project Houten Hooipolder. Op de gronden rondom deze wegdelen zit een reservering, om het project zoals voorgesteld in het Tracébesluit uit te voeren.

Het MIRT Houten Hooipolder is een omvangrijk project, waarbij meerdere bruggen worden vervangen, wegdelen worden aangepast en aansluitingen worden aangepast en toegevoegd. Het project bestaat uit twee contractdelen en is georganiseerd vanuit verschillende deelprojecten met eigen fasering. Het project is in het zuiden ter hoogte van Raamsdonksveer reeds in uitvoering; andere deelprojecten gaan richting een definitief ontwerp. Met de aannemer wordt een twee fase contractvorm gehanteerd.

Tegelijkertijd is dit wegdeel aangemeld voor het OER programma als kansrijke locatie voor de opwek van duurzame energie. In de verkenningsfase is het doel om de ontwikkeling van zon binnen dit deel te concretiseren.

Activiteiten verkenningsfase

Tijdens de verkenningsfase zullen de kansrijke locaties, die reeds inzichtelijk gemaakt zijn binnen de ontwerptekening van het Tracébesluit, verder worden onderzocht op haalbaarheid.

Voor de ontwikkeling van zon op deze kansrijke locaties zijn twee routes denkbaar die verder uitgewerkt en onderzocht worden in de verkenningsfase;



Figuur 8 - Projectgebied MIRT Houten-Hooipolder

1) De realisatie van zonnepanelen opnemen in de MIRT opdracht.

Er lopen reeds gesprekken om deze route te verkennen; deze gesprekken worden geïntensifieerd. Zo dienen gesprekken gevoerd te worden met verschillende contacten vanuit het MIRT project, waaronder: de IPM teams van de deelprojecten, de projectdirecteur en het supervisie team en Q-team van landschapsarchitecten. Via die weg moet duidelijk worden welke mogelijkheden en belemmeringen er zijn, en zullen de te volgen stappen inzichtelijk gemaakt worden.

Andere relevante partijen om te betrekken om te verkennen of deze route mogelijk is, zijn Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoedbedrijf en de afdeling DGMO van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

2) Pauzeren en gronduitgifte timen na oplevering MIRT

Zodra het MIRT project (bijna) is gerealiseerd, zou een gronduitgifte vanuit het OER programma kunnen volgen. De te ontwikkelen locaties zouden dan uit het beheergebied van het DBM contract van de aannemer geknipt moeten worden.

Ongeacht de gekozen route, zal ook nagedacht worden over de te volgen planologische route, aangezien de zonnepanelen geen onderdeel kunnen uitmaken van het Tracébesluit.

Betrokken partijen

De gemeenten Houten, Nieuwegein, Vijfheerenlanden, Molenlanden en Gorinchem, de provincie Utrecht, de provincie Zuid-Holland, Rijkswaterstaat; met in het bijzonder de Rijkswaterstaat collega's vanuit het MIRT Houten Hooipolder, het Rijksvastgoedbedrijf en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

4. Organisatie, Budget en capaciteit

De hierboven beschreven aanpak worden uitgevoerd door het kernteam. Het kernteam legt verantwoording af aan de stuurgroep, die als opdrachtgever fungeert voor dit project. Daarnaast is RWS HID Duurzame Leefomgeving verantwoordelijk vanuit het Programma OER.

a. Kernteam

Het kernteam voert de ambtelijke werkzaamheden in de verkenningsfase uit. Het kernteam bestaat uit vertegenwoordigers van de deelnemende partijen en IPM-rolhouders (dikgedrukt). Hieronder is een overzicht weergegeven van de deelnemers, hun rol en hun vertegenwoordiging. Vanwege het onderscheid in scope categorieën met bijbehorende aanpak, is ook in de ambtelijke begeleiding onderscheid gemaakt voor het vervolg van dit project. Het reguliere kernteam overlegt eens per vier weken. De ambtelijke begeleiding voor de deelcategorieën MIRT Ring Utrecht en Houten – Hooipolder vergaderen minstens één keer per kwartaal.

Tabel 3.1: Samenstelling kernteam OER A27 - Regulier

Kernteamlid	Rol	Vertegenwoordiging
	Projectmanager	RWS
	Omgevingsmanager	RWS
	Technisch manager & contractmanager ingenieursdiensten	RWS
	Contractmanager (grondcontract)	RVB
	Projectsecretaris	RWS
	Adviseur participatie	RVO
	Projectcoördinator Provincie Noord-Holland	Provincie Noord-Holland
	Projectcoördinator Provincie Utrecht	Provincie Utrecht
	Projectcoördinator BELcombinatie	Gemeente Blaricum, Laren
	Projectcoördinator Hilversum	Gemeente Hilversum
	Projectcoördinator De Bilt	Gemeente De Bilt
	Projectcoördinator Houten	Gemeente Houten
	Projectcoördinator Nieuwegein	Gemeente Nieuwegein
	Projectcoördinator Vijfheerenlanden	Gemeente Vijfheerenlanden
	Projectcoördinator Vijfheerenlanden	Gemeente Vijfheerenlanden
	RES Alblasserwaard	Gemeente Molenlanden, Gorinchem
	Adviseur ruimtelijke ontwikkeling regio MN	RWS
	Projectcoördinator Liander	Liander
	Projectcoördinator Stedin	Stedin

Tabel 3.2: Samenstelling kernteam OER A27 - MIRT Ring Utrecht

Kernteamlid	Rol	Vertegenwoordiging
	Projectmanager	RWS
	Omgevingsmanager	RWS
	Technisch manager & contractmanager ingenieursdiensten	RWS
	Contractmanager (grondcontract)	RVB
	Projectsecretaris	RWS
	Adviseur participatie	RVO
	Projectcoördinator Provincie Utrecht	Provincie Utrecht
	Projectcoördinator Utrecht	Gemeente Utrecht
	Projectcoördinator De Bilt	Gemeente De Bilt
	Projectcoördinator Houten	Gemeente Houten
	Adviseur ruimtelijke ontwikkeling regio MN	RWS
	Projectcoördinator Liander	Liander
	Projectcoördinator Stedin	Stedin

Tabel 3.3: Samenstelling kernteam OER A27 - MIRT Houten - Hooipolder

Kernteamlid	Rol	Vertegenwoordiging
	Projectmanager	RWS
	Omgevingsmanager	RWS
	Technisch manager & contractmanager ingenieursdiensten	RWS
	Contractmanager (grondcontract)	RVB
	Projectsecretaris	RWS
	Adviseur participatie	RVO
	Projectcoördinator Provincie Utrecht	Provincie Utrecht
	Projectcoördinator Houten	Gemeente Houten
	Projectcoördinator Nieuwegein	Gemeente Nieuwegein
	Projectcoördinator Vijfheerenlanden	Gemeente Vijfheerenlanden
	Projectcoördinator Vijfheerenlanden	Gemeente Vijfheerenlanden
	RES Alblasserwaard	Gemeente Molenlanden, Gorinchem
	Adviseur ruimtelijke ontwikkeling regio MN	RWS
	Projectcoördinator Stedin	Stedin

b. Stuurgroep

De stuurgroep is bestuurlijk verantwoordelijk voor het project. Zij geeft de richting aan voor het project en kan beslissingen nemen als er knelpunten bestaan binnen het kernteam. De stuurgroep zorgt daarnaast voor bestuurlijk draagvlak voor deze verkenning en afstemming met de RES-regio's. In de stuurgroep kan geen bestuurlijke besluitvorming of formele afstemming plaatsvinden, omdat die bevoegdheden bij de colleges van de gemeente of provinciale staten, dan wel de directie van de betrokken Rijkswaterstaat regio's liggen.

De stuurgroep bestaat uit de wethouders van de deelnemende gemeenten, een directeur netwerkontwikkeling van RWS namens de regio's, afvaardiging vanuit de netbeheerder(s) en de gedeputeerden van de provincies.

De stuurgroep zal tenminste aan het einde van de verkenningsfase bijeen komen om te besluiten of het project doorgaat naar de inschrijvingsfase. Mocht dat wenselijk zijn, wordt er tijdens de verkenningsfase ook een tussentijdse stuurgroep gepland ter consultatie.

c. Personele inzet

Uitgangspunt voor dit project is dat alle deelnemende partijen de kosten voor hun eigen personele inzet zelf dragen. Op hoofdlijnen bestaat de inzet uit de volgende onderdelen:

- Deelname in het kernteam
- Bijdrage op thema's (met inhoudelijk adviseurs):
 - Bestuurlijke besluitvorming
 - Communicatie & participatie
 - Ruimtelijke kwaliteit en vormgeving
 - Ecologie
 - Planologie
 - Juridische Zaken

d. Externe kosten

Voor de uitvoering van de verkenning worden een aantal mogelijke externe kostenposten verwacht, waaronder:

- Het uitvoeren van een Heritage Impact Assessment (HIA) voor kansrijke locaties binnen UNESCO Werelderfgoed
- Maken van visualisaties van voorbeeldopstellingen
- Inhuur ingenieursbureau voor aanvullende analyses of doorrekeningen
- Inhuur landschapsarchitectenbureau t.b.v. inpassingsvraagstukken

Voor deze projectfase stelt het OER programma voor de gehele scope vanuit Rijkswaterstaat maximaal €150.000 ter beschikking. De Hoofd Ingenieur Directeur (HID) van het programma Duurzame Leefomgeving (DuLo) is verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen van de benodigde middelen zoals budget en capaciteit binnen het Rijk.

5. Planning

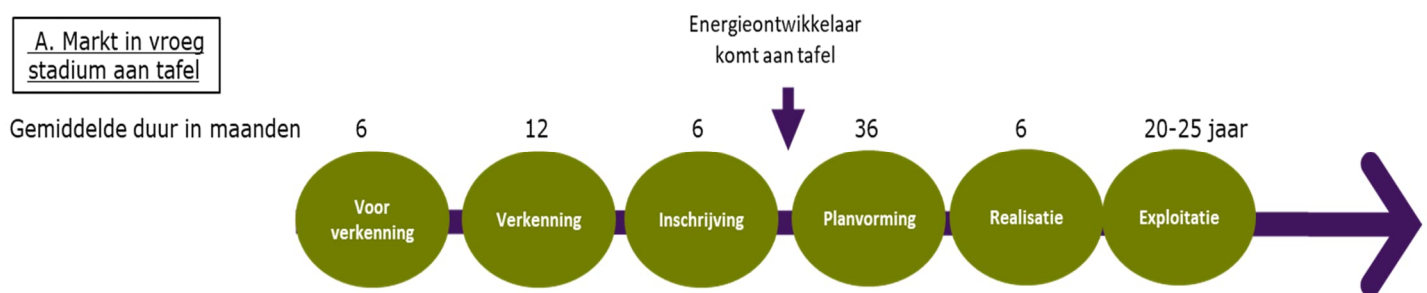
a. Planning verkenning

In de verkenning zullen de activiteiten zoals omschreven in Hoofdstuk 3 aan de orde komen. De planning van deze verkenning wordt in een eigen document verder uitgewerkt aan de start van de verkenning. Het kernteam verwacht 12 maanden nodig te hebben voor de uitvoering van de verkenning direct na de bestuurlijke start van deze projectfase.

b. Vooruitblik

Op basis van eerdere projecten kan de onderstaande vooruitblik van de projectplanning gehanteerd worden (zie Figuur 9). Hierbij is geen rekening gehouden met project specifieke eigenschappen en risico's. Deze vooruitblik is indicatief en sterk afhankelijk van bijvoorbeeld bestuurlijke besluitvorming. Tussen elke projectfaseovergang staat een bestuurlijk go/no go besluit.

De pijl geeft in deze planning het moment van de marktbenadering aan.



Figuur 9 - Projectplanning

6. Risico's

Dit project maakt gebruik van integrale projectbeheersing om tijdig de gestelde doelen beheerst te behalen. Het risicodossier en bijbehorende beheersmaatregelen vormen de basis hiervan. De top vier risico's van het project in de verkenningfase staan hier samengevat.

Risico 1

Onvoldoende afstemming met MIRT-projecten en overige ontwikkelingen en belangen binnen het projectgebied.

Beheersmaatregelen risico 1

- Een passende en realistische aanpak per deelcategorie.
- Het project binnen RWS, gemeenten en provincie breed uitdragen.
- Afstemming intensiveren met andere lopende ontwikkelingen binnen het projectgebied en het in de gaten houden van mogelijke toekomstige projecten (zoals MIRT en V&R).

Risico 2

Bestuurlijk draagvlak neemt af.

Beheersmaatregelen risico 2

- Opstellen en ondertekenen van een intentieverklaring voor de verkenningfase tussen de partners met duidelijke allocatietaken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden
- In stand houden van een stuurgroep die een tot twee keer per jaar samenkomt.
- In stand houden van het maandelijkse Kernteamoverleg (KTO) waarbij, naast de IPM-rolhouders, in ieder geval één afgevaardigde per partner aanwezig is.
- Waar nodig het aanvullend informeren van de gemeenten en het belang van het project onderstrepen.
- Na afronding van de verkenning de intentieverklaring verlengen of een samenwerkingsovereenkomst opstellen voor de inschrijf- of planfase.

Risico 3

Verschillend beleid financiële participatie

Beheersmaatregelen risico 4

- Uiteenzetten van overeenkomsten, verschillen en leemtes in bestaand beleid financiële participatie van betrokken gemeenten
- Gezamenlijke uitgangspunten bepalen en uitwerken
- Borgen van gezamenlijke uitgangspunten financiële participatie in beleid of een samenwerkingsovereenkomst.

Risico 4

Aansluiting op het elektriciteitsnet kan niet tijdig gerealiseerd worden

Beheersmaatregelen risico 4

- De netbeheerder betrekken bij het project en zo vroeg als mogelijk de situatie en mogelijkheden in beeld brengen.
- De kansrijke locaties opnemen in de RES om daarmee het benodigde vermogen kenbaar te maken en te reserveren in de uitbreidingsplannen van de netbeheerder.
- Het afstemmen van locaties voor opwek op het elektriciteitsnet (waar is nog voldoende capaciteit?) en rekening houden met uitbreidingsplannen van de netbeheerder.
- Slimme oplossingen zoeken om het bestaande net efficiënt te benutten, zoals het combineren van zon en wind, opwek dichtbij energievragers, clusteren van opweklocaties in één grote aansluiting (ipv meerdere kleine) en/of het voorsorteren op lokale energieopslag.
- Het matchen in tijd van de inschrijffase en realisatie van het energiepark met plekken waar geen congestie is op invoeding; dan wel het moment dat netcapaciteit gereed is.