Eindrapportage voorverkenning OER A31-N31-A7 Fryslân

gemeente Smallingerland

provinsje fryslân
provincie fryslân

gemeente tytsjerksteradiel

gemeente Harlingen

gemeente waadhoeke

Gemeente Leeuwarden

gemeente Opsterland

PROGRAMMA
Opwek van Energie op Rijksvastgoed

25 augustus 2025

Samenvatting

Het onderzoeksgebied voor de Opwek van Energie op Rijksvastgoed (OER) A31-N31-A7 Fryslân omvat een zone van 500 meter rondom de rijkswegen A31, N31 en A7, binnen de RES-regio Fryslân. Dit gebied strekt zich uit over de gemeenten Harlingen, Waadhoeke, Tytsjerksteradiel, Leeuwarden, Smallingerland en Opsterland. Naast rijksgronden zijn binnen deze zone ook andere publieke gronden als mogelijke meekoppelkansen onderzocht.

Na het verwijderen van harde belemmeringen blijft er een oppervlakte van 221,7 hectare over. Daarvan is 1,2 hectare als kansrijk beoordeeld voor zonne-energie, 6,8 hectare als beperkt kansrijk en 213,7 hectare als niet kansrijk. De (beperkt) kansrijke gronden bevinden zich in de gemeenten Harlingen, Leeuwarden, Smallingerland en Opsterland. Hiervan zal 5,4 hectare van de totale 8,0 hectare (beperkt) kansrijke gronden worden meegenomen in de verkenningsfase, gelegen binnen de gemeente Leeuwarden, Smallingerland en Opsterland.

Binnen het A31-N31-A7 gebied in de genoemde gemeenten is alleen beperkt kansrijke grond beschikbaar. De financiële haalbaarheid hiervan is doorgerekend met het rekenmodel van Odura en PwC. Hier is geconcludeerd dat de haalbaarheid van het project op zichzelf onder druk staat. In de volgende fase zal de haalbaarheid in samenhang met andere percelen langs Rijkswegen in Fryslân worden bekeken. De combinatie van beide projecten wordt wel als financieel haalbaar ingeschat.

Een belangrijk aandachtspunt is dat de resterende percelen binnen het huidige projectgebied zich bevinden in een congestiegebied voor teruglevering aan het elektriciteitsnet. Aansluiting op het regionale net van netbeheerder Liander is op korte termijn niet mogelijk. Het projectteam zal daarom onderzoek doen naar alternatieve aansluitmogelijkheden. Indien deze beschikbaar blijken, kan dit de kans op succesvolle netaansluiting van de OER-locaties vergroten. In de verkenningsfase zal hierover een gedetailleerde rapportage worden opgesteld.

Mocht de stuurgroep besluiten om door te gaan met de overgebleven percelen van OER A31-N31-A7, dan worden deze meegenomen in de verkenningsfase van het A32 Fryslân-project. Gezamenlijk zullen dan de landschappelijke inpassing, participatieve randvoorwaarden, planologische borging en marktbenadering verder worden uitgewerkt. Op basis hiervan wordt in een volgende bestuurlijke bijeenkomst een besluit genomen over de verdere voortgang en een eventuele overgang naar de ontwikkelfase.

Inhoud

Samenvatting **1**

Inleiding **4**

2. Projectscope en potentie **5**
2.1 Processtappen potentiescan 6
2.2 Resultaten en conclusie 7

3. Financiële haalbaarheid **10**
3.1 Toelichting modellen financiële haalbaarheid 10
3.2 Kostenaannames productiemodel voorverkenningsfase A31-N31-A7 10
3.3 Aannames financiële model voorverkenningsfase 11
3.4 Resultaten en conclusies financiële haalbaarheid project OER A31-N31-A7 11

4. Netinpassing **13**

5. Risico's **14**

6. Overige inventarisaties **15**
6.1 Planologische borging – bevoegd gezag bij energieprojecten 15
6.2 Vigerend beleid 16
6.3 Marktbenadering 16

7. Doorkijk naar verkenning **18**

Colofon & Openbaarheid en geheimhouding **19**

Inleiding

In 2019 publiceerde het Nederlandse kabinet het Klimaatakkoord met 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 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 in 2030.

In het programma Opwek van Energie op Rijksvastgoed (OER) wordt verkend waar en hoe grootschalig energie kan worden opgewekt op rijksvastgoed. Vanuit OER wordt rijksvastgoed ter beschikking om een bijdrage te leveren aan de RES-doelstellingen en worden energieprojecten gefaciliteerd. Het programma OER is een samenwerking tussen Rijkswaterstaat, de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland en het Rijksvastgoedbedrijf, in opdracht van het ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG), voorheen ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). De OER-projecten starten op verzoek van de RES-regio en gemeenten. Rijkwaterstaat faciliteert gemeenten met het proces, zoals o.a. de verkenning naar kansrijke locaties voor de opwek van duurzame energie.

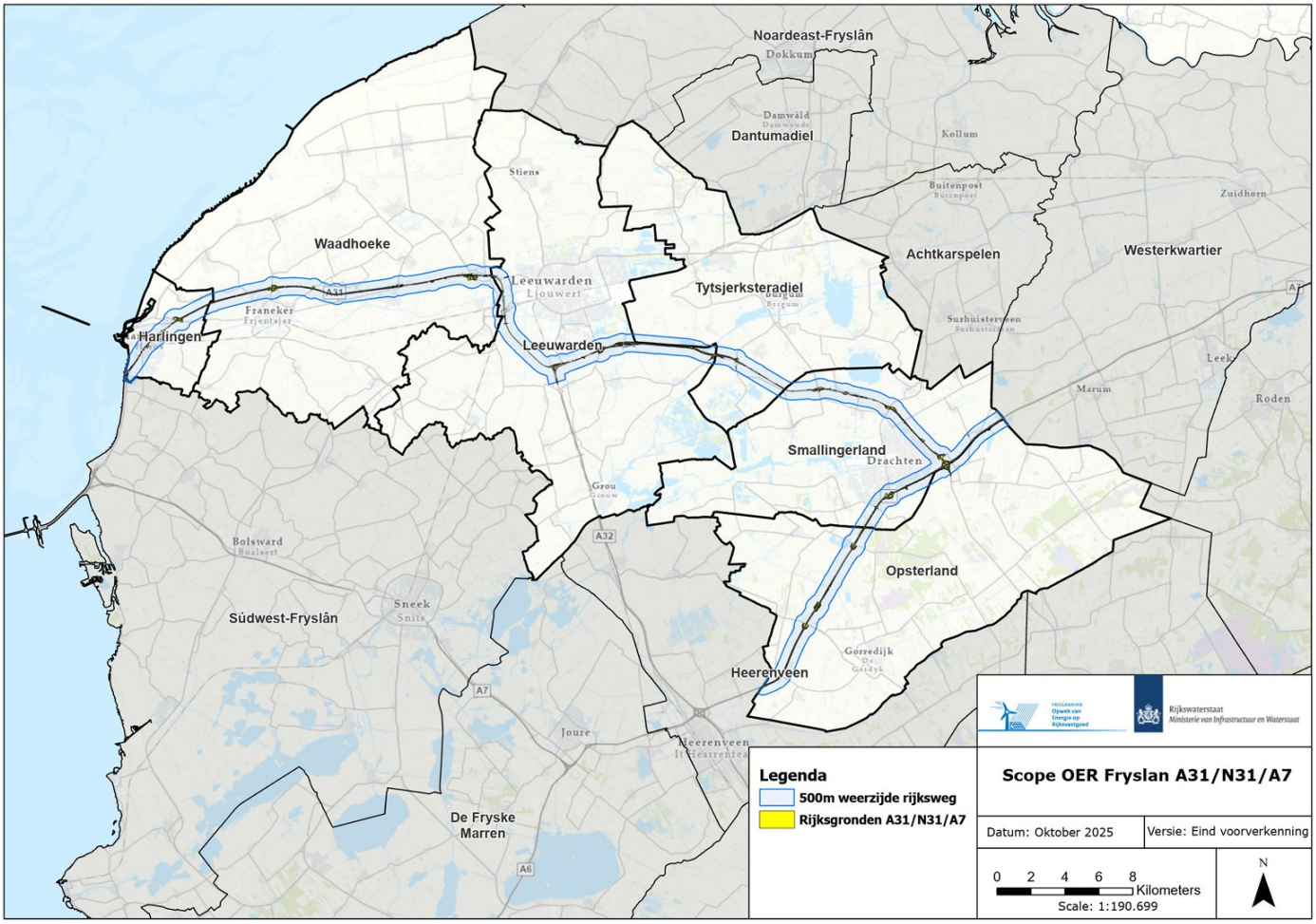
Per brief heeft de RES-regio Fryslân mede namens de colleges van B&W van de gemeenten Smallingerland, Heerenveen, Opsterland, Ooststellingwerf, Weststellingwerf, Tytsjerksteradiel, Achtkarspelen, De Fryske Marren, Súdwest-Fryslân, Harlingen, Waadhoeke, Leeuwarden, het Wetterskip Fryslân en het college van GS van de provincie Fryslân een elftal locaties uit de RES-regio aangedragen om op te nemen in het programma Opwek van Energie op Rijksvastgoed (OER).

In oktober 2024 is de voorverkenning van de A32 in de gemeenten Weststellingwerf, Leeuwarden en Heerenveen gestart.

De voorverkenning van de A31-N31-A7 in de gemeenten Harlingen, Waadhoeke, Leeuwarden Tytsjerksteradiel, Smallingerland en Opsterland gestart.

De resultaten van beide voorverkenningen worden in totaliteit bekeken om vervolgens de scope van de verkenning voor beide projecten te bepalen.

2. Projectscope en potentie



Figuur 1: Projectgebied A31-N31-A7 Fryslân

Het OER-project A31-N31-A7 Fryslân onderzoekt mogelijkheden voor de opwek van energie op Rijksgronden langs de A31-N31-A7 in de gemeenten Harlingen, Waadhoeke, Leeuwarden Tytsjerksteradiel, Smallingerland en Opsterland. Daarnaast is gekeken naar kansen en relevante ontwikkelingen binnen 500m aan weerszijden van de Rijksweg. Hierbij is gekeken naar koppelkansen op gronden van de gemeenten, provincie, ProRail en Staatsbosbeheer.

2.1 Processtappen potentiescan

De volgende processtappen worden doorlopen om te komen tot een voorlopige potentiescan.

Stap 1. Harde belemmeringen potentiescan

In de voorverkenning is een eerste potentiescan gemaakt van de vrije ruimte voor zonnepanelen op rijksgronden langs de A31-N31-A7 in betreffende gemeenten. Daarbij was het startpunt de totale oppervlakte Rijksvastgoed in beheer van Rijkswaterstaat, waaruit vervolgens een eerste set harde belemmeringen zijn uitgesneden. De belemmeringen die uit de totale gronden zijn gesneden om tot de nader te onderzoeken percelen te komen zijn:

a) Rijkswegen én veiligheidszones:

Waar geleiderail (ook wel vangrail) in de bermen staan is ruimte voor zonnepanelen vanaf 1,5 achter de geleiderail. Deze 1,5m is de uitbuigzone wanneer een voertuig hier tegenaan rijdt. Waar géén geleiderail in de bermen staat is rekening gehouden met 13m obstakelvrije zone om een van de weg geraakt voertuig ruimte te bieden bij te sturen en terug de weg op te komen.

b) Waterwegen incl. oevers

Waterlichamen en hun oevers zijn ook uit de beschikbare oppervlakte gesneden. Deze dienen veelal voor waterberging en zullen die functie moeten kunnen blijven vervullen wanneer zonnepanelen ingepast worden in de bermen.

c) Ondergrondse kabels en leidingen indien opgenomen in het omgevingsplan

Om beschadiging en beïnvloeding van de werking van ondergrondse kabels en leidingen te voorkomen en ruimte te bieden bij calamiteiten.

d) Verzorgingsplaatsen

Voor de OER-projecten geldt dat verzorgingsplaatsen niet mee worden genomen in de potentiescan. Op verzorgingsplaatsen lopen andere programma's waar ruimte voor nodig is, zoals Stopcontact op Land (SOL), waarin de mogelijkheid om grote netaansluitingen aan te leggen op de verzorgingsplaatsen onderzocht wordt. Laadinfrastructuur wordt ook niet meegenomen in OER. Hier gelden losse concessies voor.

Stap 2. Beoordeling van de overgebleven gronden (visueel)

Na het verwijderen van bovenstaande belemmeringen uit de totale oppervlakte rijksgrond heeft een eerste analyse op basis van satellietbeelden plaatsgevonden met gebruik van een stoplichtensysteem.

	Oppervlakte	Breedte	Aanwezige (schaduw door) bomen	Oriëntatie talud
Groen (Voldoende vrije ruimte)	>0,25 ha	> 5 m	Geen of een enkele boom	Zuid
Oranje (Beperkt vrije ruimte)	0,1 - 0,25 ha	1 - 5 m	Versnippering van enkele bomen of kleine clusters bomen	Oost/West
Rood (Onvoldoende vrije ruimte)	<0,1 ha	<1 m	Bosschages of rijbeplanting	Noord

Tabel 1: De uitgangspunten voor de visuele beoordeling van de percelen

De uitgangspunten voor de beoordeling van de percelen zijn te zien in tabel 1. Percelen die behoren tot het natuurnetwerk Nederland zijn tevens op 'rood' gezet.

Stap 3. Verfijning en meekoppelkansen

Na de eerste visuele beoordeling zijn alle percelen zorgvuldig besproken met de leden van het kernteam. Deze gesprekken vonden plaats in de vorm van individuele overleggen met de betrokken gemeenten en de provincie. Tijdens deze overleggen werd de scope van het project verder aangescherpt en zijn de percelen beoordeeld op aanvullende, niet-zichtbare belemmeringen, zoals ecologische functies, landschappelijke waarden en andere ruimtelijke ontwikkelingen die mogelijk een risico vormden voor de haalbaarheid van het project.

Parallel aan dit traject heeft de regionale dienst van Rijkswaterstaat Noord-Nederland een interne beoordeling uitgevoerd van de kansrijke en minder kansrijke locaties. Hierbij werd inhoudelijke input geleverd op het gebied van landschappelijke inpassing, ecologie, ondergrondse belemmeringen, verkeersveiligheid, bereikbaarheid en bestaande reserveringen (o.a. op basis van de Ruimtelijke Visie voor het hoofdwegennet van RWS NN). Tevens is rekening gehouden met lopende programma's, waaronder MIRT-projecten en verplichtingen op het gebied van herplanting.

Daarnaast is er gekeken of en binnen het projectgebied (rijksweg en 500m aan beide zijde) meekoppelkansen zijn. Het gaat hierbij om mogelijke hectares van gemeentelijke/provinciale/ Waterschap/Defensie/Staatsbosbeheer percelen die aan de scope van het project toegevoegd kunnen worden.

2.2 Resultaten en conclusie

Het onderzoeksgebied van OER A31-N31-A7 omvatte een zone van 500 meter aan weerszijden van de rijksweg A31-N31-A7, binnen de RES-regio Fryslân. Na het uitsluiten van harde belemmeringen en het toevoegen van potentiële meekoppelkansen op gronden in eigendom van het Rijk, gemeenten en provincie, omvatte de definitieve scope 221,7 hectare aan nog onbeoordeelde grond.

Op basis van een eerste visuele beoordeling, aangevuld met input van de betrokken gemeenten, de provincie en de regionale dienst van Rijkswaterstaat, is aan het einde van de voorverkenning een selectie gemaakt. Van de totale oppervlakte werd 1,2 hectare als kansrijk voor zonne-energie aangemerkt, 6,8 hectare als beperkt kansrijk, en 213,7 hectare als niet kansrijk.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de kansrijke, beperkt kansrijke en afgevallen locaties wordt verwezen naar de kaartbladen in bijlage 1.

Op basis van bilaterale gesprekken met gemeenten en de provincie zijn de volgende standpunten doorgevoerd in de potentiescan:

- Algemeen ten aan zien van ruimtelijke kwaliteit: Langgerekte percelen in open landschap zijn minder wenselijk.
- Gemeente Harlingen: Ten zuiden van Harlingen is ontwikkeling niet wenselijk vanwege natuurwaarden. Binnenstedelijk spelen andere ruimtelijke ontwikkelingen of is de ruimte te beperkt. De afrit Midlum is in principe kansrijk, ware het niet dat het grootste perceel verpacht wordt. Aangezien de looptijd van de pacht langer is dan de verwachte looptijd van het OER project zal dit perceel niet verder worden meegenomen in de scope van de volgende fasen van het project. Hier kan in de toekomst nogmaals naar gekeken worden.
- Gemeente Waadhoeke: Vanuit landschappelijk oogpunt is het benutten van langgerekte percelen tussen Harlingen en Franeker en de afrit Franeker onwenselijk. De afrit Marsum wordt door Rijkswaterstaat benut voor bomencompensatie. De gemeente zet in op het centreren van energieopwekking in een energielandschap. Versnipperde opwek past niet bij dit uitgangspunt.
- Gemeente Leeuwarden: Heeft besloten geen gebruik te maken van kansrijke of beperkt kansrijke percelen buiten knooppunten en afslagen, vanwege negatieve ruimtelijke en landschappelijke effecten.

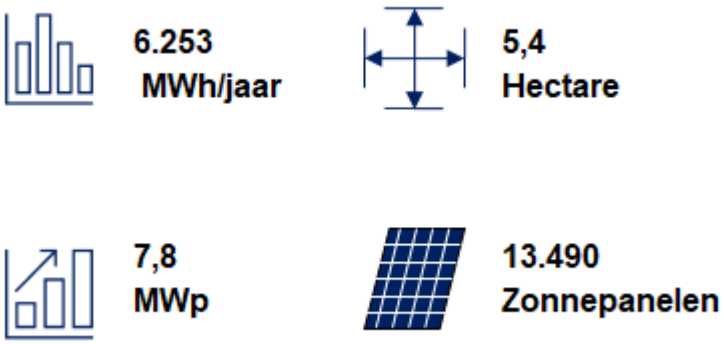
- Gemeente Tytsjerksteradiel: De langgerekte percelen en taluds bieden weinig kansen vanuit ruimtelijk en/of veiligheidsoogpunt. Voor de afrit Garyp geldt dat een carpoolplek wordt onderzocht, mogelijk in combinatie met zonne-energie, buiten het OER-project om.
- Gemeente Smallingerland: Rond Drachten wordt door de gemeente en Rijkswaterstaat gekeken naar het benutten van Rijksgronden voor het versterken van een groenblauwe dooradering. Deze ontwikkeling, het mogelijk compenseren van bomen en de kansen voor OER zijn integraal bekeken en dit betekent dat de noordelijke percelen van de N31 niet kansrijk zijn. Vanuit de Ruimtelijke Visie NN is de aansluiting A7 Drachten-centrum niet passend voor de ontwikkeling van zonne-energie vanwege de hoge ruimtelijke kwaliteit van het landschap op dit moment. Binnen de N31 aansluiting Ureterp is beperkte vrije ruimte beschikbaar. Hier wordt gekeken naar een passende oplossing om de ontwikkeling van zon te verkennen, zonder sterke afbreuk te doen aan de ruimtelijke kwaliteit.
- Gemeente Opsterland: afrit Tijnje is niet kansrijk vanwege bomen, bereikbaarheid en de omvang. Afrit Beetsterzwaag is kansrijk. Vanuit de Ruimtelijke Visie RWS NN zijn zonnepanelen hier bespreekbaar mits de dwarsrichting wordt gevolgd en het plaatsing natuurinclusief wordt vormgegeven.

In onderstaande tabel de voorlopige scope aan het eind van de voorverkenningsfase per gemeente (combinatie van Rijks-, provinciale- en gemeentelijke gronden).

Gemeentenaam	Totaal *(ha)*	Kansrijk *(ha)*	Beperkt kansrijk *(ha)*	Niet kansrijk *(ha)*
Harlingen	19,4	0,0	2,7*	16,7
Waadhoeke	47,3	0,0	0,0	47,3
Leeuwarden	57,5	0,0	3,1**	54,3
Tytsjerksteradiel	6,4	0,0	0,0	6,4
Smallingerland	53,5	0,0	1,0	52,5
Opsterland	37,7	1,2	0,0	36,5
Totaal A31-N31-A7	**221,7**	**1,2**	**6,8**	**213,7**

Tabel 2: Potentieel beschikbare oppervlakte OER A31-N31-A7 Fryslân na voorverkenningsfase per gemeente.
**: De afrit Midlum is in principe kansrijk (2,7 hectare), ware het niet dat het perceel verpacht wordt. Aangezien de looptijd van de pacht langer is dan de verwachte looptijd van het OER project zal dit perceel niet verder worden meegenomen in de scope van de volgende fasen van het project. Hier kan in de toekomst nogmaals naar gekeken worden.*
***: Sommige gronden zijn kadastraal nog in eigendom van de provincie of gemeente (afhandeling Haak om Leeuwarden).*

Conclusies
In totaal omvat OER A31-N31-A7 voorlopig 8,0 ha aan kansrijke en beperkt kansrijke gronden. Hiervan zal 5,4 hectare meegenomen worden in de verkenningsfase, gelegen binnen de gemeente Leeuwarden, Smallingerland en Opsterland. Uitgaande van een veldopstelling met een overwegend duaal oost-west oriëntatie en zonder aanvullende randvoorwaarden bedraagt de voorlopige opwekpotentie 7,8 MWp. Hierbij moet wel de kanttekening gemaakt worden dat het hierbij gaat om losse percelen die verspreid zijn over vier gemeenten. Bovendien zijn beboste percelen, percelen waarvan de bereikbaarheid een uitdaging is en het perceel in Harlingen waar een pachtconstructie geldt ook meegenomen.



Figuur 2: Voorlopige opwekpotentie OER A31-N31-A7 Fryslân – Voorverkenningsfase

3. Financiële haalbaarheid

Het doel van het OER-project is om te onderzoeken onder welke voorwaarden zonne-energie langs de A31-N31-A7 mogelijk is. Marktpartijen kunnen via een openbare inschrijving hun interesse kenbaar maken voor het ontwikkelen, realiseren en exploiteren van het energieproject binnen de gestelde randvoorwaarden. Een van de risico's voor de samenwerkende overheden is dat bij de openbare inschrijving niemand inschrijft. De ingezette capaciteit in de voorbereiding van het project leidt dan niet tot de opwekking van duurzame energie en een bijdrage aan de RES-doelstellingen. Om dit risico te beheersen is voor het programma OER een model ontwikkeld om de financiële haalbaarheid van de projecten in te schatten. In dit model wordt gerekend vanuit het perspectief van een exploitant om te simuleren of het interessant zou zijn om in te schrijven op een gronduitgifte. In elke fase van het project wordt het model bijgewerkt op basis van de meest actuele kennis en nieuwe randvoorwaarden. Zo kan periodiek worden ingeschat of het project financieel haalbaar is en wat de impact is van keuzes op de financiële haalbaarheid van het project.

3.1 Toelichting modellen financiële haalbaarheid

Om de financiële haalbaarheid van een OER-project in te schatten heeft het kernteam gebruik gemaakt van twee opeenvolgende modellen: eerst een productiemodel om de opbrengst en kosten voor het energieproject in te schatten en daarna een financieel model om de financierbaarheid van het project te toetsen. Beide modellen zijn gezamenlijk opgesteld door twee verschillende adviesbureaus in opdracht van Rijkswaterstaat om specifiek de financiële haalbaarheid van zonne-energieprojecten langs Rijkswegen in te schatten. Daarbij worden de onderliggende cijfers periodiek geactualiseerd.

Uiteindelijk geven het productiemodel en het financiële model met het 'IRR' (Internal Rate of Return) en de 'DSCR' (Debt Service Cover Ratio) een inschatting over of het project financieel haalbaar is voor een marktpartij. Op basis van marktgegevens hanteert het financiële model voor een financieel haalbaar zonne-energie project langs Rijkswegen een minimale IRR van 10% en een DSCR van 1,15. De IRR geeft het gemiddeld jaarlijks rendement op de investering weer. De DSCR laat zien of het project genoeg inkomsten heeft om aan de rente- en aflossingsverplichtingen te voldoen.

3.2 Kostenaannames productiemodel voorverkenningsfase A31-N31-A7

Binnen het OER-traject is in de voorverkenningsfase slechts beperkt informatie bekend die invloed kan hebben op de opbrengst of kosten van het energieproject. Om desondanks een inschatting te kunnen maken over de financiële haalbaarheid van het project heeft het kernteam een aantal aannames gedaan in het productiemodel:

- De kosten voor de netaansluiting zijn ingeschat op basis van de benodigde aansluitwaarde en daarbij passende aansluitcategorie.
- In het model is nu gekozen voor een opstelling met duaal oost-west oriëntatie, een hellingshoek 15 graden en een bedekkingsgraad van 75%.
- Er is gerekend met een 50% aftopping. Dat betekent dat er gerekend is met een aansluiting die gebaseerd is op 50% van het piekvermogen van de zon-pv installatie.
- Wat betreft het type panelen zijn bifaciale zonnepanelen de huidige 'best-case' standaard.
- In het model zijn alleen percelen meegenomen beoordeeld als vrije ruimte. De oppervlakten van percelen wordt volledig meegenomen.
- Exploitatieduur project: 25 jaar.
- De kosten voor gestuurde boringen zijn meegenomen in de analyse. Overige randvoorwaarden (ecologie, ruimtelijke inpassing, etc.) die invloed kunnen hebben op opbrengsten en kosten zijn in de voorverkenning nog niet meegenomen.

3.3 Aannames financiële model voorverkenningsfase

- De elektriciteitsprijs in de toekomst is onzeker. Op dit moment is het onmogelijk om te voorspellen wat de elektriciteitsprijs zal zijn gedurende exploitatie. Voor de elektriciteitsprijs is in de doorrekening uitgegaan van de lange termijn elektriciteitsprijs zoals gepubliceerd door het Plan Bureau voor de Leefomgeving in de meest recente Klimaat en Energieverkenning. Deze prijs wordt bijvoorbeeld ook gebruikt voor het berekenen van SDE++ subsidies door de Rijksdienst van Ondernemend Nederland. Die bedraagt 93,9 €/MWh. Deze waarde wordt periodiek bijgewerkt en kan de financiële haalbaarheid sterk beïnvloeden.
- In de modellering is op dit moment géén gebruik gemaakt van een PPA (Power Purchase Agreement). Op dit moment gaat het kernteam uit van een reguliere netaansluiting en teruglevering van elektriciteit aan het traditionele net.
- Het model hanteert voor lokaal eigendom standaard een risicodragende voorinvestering van 50% eigen vermogen door de omgeving.

3.4 Resultaten en conclusies financiële haalbaarheid project OER A31-N31-A7

De financiële haalbaarheid zoals berekend voor OER-projecten is een inschatting van de werkelijkheid en is niet bedoeld om een definitief investeringsbesluit te nemen. Het is bedoeld om inzicht te krijgen in het effect van projectkeuzes en randvoorwaarden op de haalbaarheid van het project. Bij een lagere financiële haalbaarheid neemt de kans dat een marktpartij zich inschrijft op de tender af. Aangezien de resultaten gebaseerd zijn op meerdere aannames en voorlopige uitgangspunten, moeten deze beschouwd worden als een indicatieve inschatting.

Tijdens de voorverkenning zijn verschillende scenario's doorgerekend. Het meest recente scenario bevat alle kansrijke en beperkt kansrijke percelen die aan het eind van de voorverkenningsfase in beeld zijn gebleven, exclusief de percelen in Harlingen. In dit scenario zijn de kosten voor gestuurde boringen meegenomen, zonder aanvullende randvoorwaarden en/of belemmeringen.

Op basis van ervaringen uit andere OER-projecten is de verwachting dat aanvullende randvoorwaarden in de verkenningsfase zullen leiden tot hogere kosten en/of lagere opbrengsten per perceel. Daardoor zal de IRR (P50) naar verwachting dalen. Om die reden is het verstandig om te streven naar een marge boven de IRR van 10%.

Tegelijkertijd onderzoekt het kernteam in de verkenningsfase of en onder welke voorwaarden 'beperkt kansrijke' percelen alsnog kunnen worden ingezet voor duurzame energie. Dit kan de opwekpotentie verhogen en de financiële haalbaarheid verbeteren. Kortom, bij de interpretatie van onderstaande resultaten uit de voorverkenningsfase is het aan te raden om een onzekerheidsmarge in acht te nemen.

Conclusie

Indien alle beperkt kansrijke percelen binnen het project zonder veel aanvullende randvoorwaarden worden aangeboden aan de markt, schat het model in dat het project in het P50-scenario een IRR van **8,2%** zal behalen. Dit is 1,8% lager dan de streefwaarde van 10%, wat betekent dat het OER A31-N31-A7-project onder druk staat. De DSCR geeft aan in welke mate een project financierbaar is. In het P90-scenario behaalt dit project een DSCR van 0,73, wat onvoldoende is om zekerheid van financiering te bieden.

Dit vormt tevens een belangrijke reden om de projecten A32 en A31-N31-A7 in de volgende fase te combineren. Door deze samenvoeging ontstaat meer schaalgrootte, wat de haalbaarheid van beide projecten vergroot. Het A32-project wordt afzonderlijk al als haalbaar beoordeeld, de toevoeging van percelen uit het A31-N31-A7 project versterkt het daarmee de gezamenlijke businesscase.

Scenario	Gemeente	Kansrijk (Ha)	Beperkt Kansrijk (Ha)	Totaal (Ha)	IRR (%)	DSCR
A7/N31	Leeuwarden	-	3,14	5,35	**8,2**	**0,73**
	Smallingerland	-	1,00			
	Opsterland	1,21	-			
A32	Leeuwarden	2,91	-	9,16	**13,4**	**1,26**
	Smallingerland	4,1	-			
	Opsterland	2,15	-			
A32/A7/N31	Leeuwarden	2,91	3,14	14,51	**13,6**	**1,27**
	Heerenveen	4,1	-			
	Weststellingwerf	2,15	-			
	Smallingerland	-	1,00			
	Opsterland	1,21	-			

Tabel 3: Financiële haalbaarheid van beide projecten afzonderlijk en gecombineerd.

Op basis van de huidige inzichten verwacht het kernteam dat het gecombineerde OER A32-A7-N31 project voldoende interessant is voor een exploitant om in te schrijven bij een mogelijke gronduitgifteprocedure. Dit betekent echter niet automatisch dat een exploitant alle percelen daadwerkelijk zal ontwikkelen voor zonne-energie.

4. Netinpassing

Zonnepanelen wekken elektriciteit op. Om deze elektriciteit vervolgens te transporteren is het zonnepark met een elektriciteitskabel verbonden met afnemers. Traditioneel maakt een zonnepark hierbij gebruik van het regionale elektriciteitsnet. Hiervoor vraagt de energie-exploitant een aansluiting én transportcapaciteit aan bij de regionale netbeheerder.

Het projectgebied A31-N31-A7 ligt op dit moment volledig in congestiegebied voor invoeding. Het is aannemelijk dat het OER-project op korte termijn niet kan aansluiten op het regionale elektriciteitsnet van Liander. In de verkenningsfase worden alternatieven (verder) onderzocht. Liander heeft aangeboden om in een vroeg stadium samen met het projectteam de mogelijkheden voor aansluiten (ook innovatief) samen te onderzoeken.

Methode alternatief aansluiten
Voor de OER-projecten is een methode ontwikkeld om aan de hand van de potentiescan alternatieve aansluitmogelijkheden rondom het project te identificeren. Alternatief aansluiten op het elektriciteitsnet kan een middel zijn om in gebieden van netcongestie verdere ontwikkeling van OER-locaties mogelijk te maken. Voor de overgebleven percelen in dit A31-N31-A7 project zullen de mogelijkheden op innovatief aansluiten in de verkenningsfase samen met de percelen langs de A32 worden onderzocht.

5. Risico’s

Op basis van het OER project A32 Fryslân is een risicodossier opgesteld. Hieronder is een eerste inventarisatie van de verwachte risico’s die gesignaleerd zijn tijdens de voorverkenning en ook van toepassing zijn voor het project A31-N31-A7.

Deze risico’s zijn niet van dien aard dat de voortgang naar de verkenning nu al serieus overwogen moet worden. Tijdens de verkenning zullen de risico’s en beheersmaatregelen opnieuw geëvalueerd en geconcretiseerd worden.

Periodiek zullen de risico’s in kaart worden gebracht en beheerd.

	Risico	**Beheersmaatregel;**
1	Geen netaansluiting met vermogen	1. Alternatieve aansluitmogelijkheden zoals: directe lijn naar grootverbruikers zoals bedrijventerrein 2. Meeliften aansluiting andere zonneparken langs de snelweg. 3. Mogelijkheden van een nonfirm aansluitcontract of andere alternatieve aansluitmogelijkheden die de netbeheerder kan bieden. (gedeeltelijk firm en een stuk nonfirm)
2	Weinig draagvlak door versnippering percelen (landschappelijk onwenselijk)	1. ‘snippers’ groter maken door te zoeken naar meekoppelkansen 2. Duidelijke keuze maken (gaan de snippers wel mee of niet)

Tabel 4: Top 3 Risico’s en beheersmaatregelen einde voorverkenning

6. Overige inventarisaties

In de voorverkenning zijn een aantal onderwerpen kort geïnventariseerd. De onderwerpen zijn deels richtinggevend voor de volgende fasen van het project.

6.1 Planologische borging – bevoegd gezag bij energieprojecten

De aanstaande Energiewet wijst het bevoegd gezag aan voor energieprojecten en bepaalt daardoor mede de planologische borgingsmogelijkheden. Voor projecten met een productie-installatie voor opwekking van duurzame elektriciteit met behulp van zonne-energie met een capaciteit minder dan 50 MW is in principe de gemeente het bevoegd gezag. Ongeacht de grootte van het project (MW) kunnen gemeenten het bevoegd gezag ook overdragen aan provincie, onder motivatie 'provinciaal belang'. Dit gebeurt bij complexe projecten met een publiek belang, waarbij coördinatie voor een doelmatige en doeltreffende uitoefening van op grond van de Omgevingswet toebedeelde taken en bevoegdheden noodzakelijk is.

Bevoegd gezag	Wanneer bij zon	Procedure
Gemeente(n)	< 50 MW	Omgevingsvergunning / wijziging omgevingsplan
Provincie	50 – 100 MW	Projectbesluit
Rijk	> 100 MW	Projectbesluit

Tabel 5: Bevoegd gezag op basis van op te wekken MW met zon

Vanuit de omgevingswet zijn er bij dit project drie planologische sporen mogelijk:

1. Projectbesluit/omgevingsverordening door de provincie.
2. Omgevingsplan wijzigen door alle gemeenten.
3. Omgevingsvergunning laten aanvragen door ontwikkelaar. Omdat deze niet past binnen de omgevingsplannen van de gemeenten, zal er een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) procedure moeten worden gevolgd. Deze BOPA procedure kan op twee manieren worden ingevuld:
    - Per gemeente: ontwikkelaar vraagt voor iedere gemeente apart een vergunning aan.
    - Door één gemeente: ontwikkelaar vraagt de vergunning aan bij de gemeente met het grootste areaal en deze gemeente coördineert het proces.

Ongeacht de grootte van het project (MW) kunnen gemeenten het bevoegd gezag overdragen. Overdragen naar het Rijk is geen logische stap aangezien het Rijk geen initiatiefnemer van het project is. Rijkswaterstaat stelt alleen de gronden beschikbaar voor het project.

Voorlopige conclusie:
Dit project zal een capaciteit hebben van minder dan 50 MW en vanuit de aanstaande Energiewet ligt de bevoegdheid daarom in principe bij de gemeenten. De bevoegdheid kan indien wenselijk overgedragen worden aan de provincie, maar de provincie Fryslân en de betrokken gemeenten hebben aangegeven dat hier geen wens toe is aangezien de kleine omvang van het project, maar ook gezien het feit dat er weinig ruimtelijke samenhang is tussen de verschillende percelen. Een BOPA per gemeente lijkt is dan de meest logische keuze. Het voordeel hiervan is tevens dat een BOPA per gemeente ook recht kan doen aan de mogelijk gemeentelijke verschillen in wensen in landschappelijke inpassing en participatie.

Het project is beoogd om te worden ingepast volgens een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) procedure per gemeente.

6.2 Vigerend beleid

Hieronder het vigerende beleid van gemeenten en Rijkswaterstaat ten aanzien van ruimtelijk beleid en participatie in relatie tot zonneparken langs de snelweg.

	Smallingerland	**Leeuwarden**	**Opsterland**
Ruimtelijk beleid	Ruimtelijk Ontwikkelperspectief Smallingerland Verder met zonne-energie in Smallingerland	Leeuwarder Energieagenda 2021-2024	Zonneplan Opsterland, november 2019
Proces participatie beleid	Verder met zonne-energie in Smallingerland	Leeuwarder Energieagenda 2021-2024	Zonneplan Opsterland, november 2019
Financieel participatie beleid	Verder met zonne-energie in Smallingerland	Leeuwarder Energieagenda 2021-2024	Zonneplan Opsterland, november 2019

Tabel 6: Vigerend beleid gemeenten

Rijkswaterstaat

De Kijk op de ruimtelijke kwaliteit van Rijkswegen is een handreiking bij het herkennen van de kernkwaliteiten en de ruimtelijke inpassingsopgaven van Rijkswegen. Het legt de nadruk op het domein van Rijkswaterstaat; de tracering, het wegontwerp, de inpassing en de vormgeving. De handreiking is opgesteld voor managers, adviseurs en ruimtelijke ontwerpers (zowel intern als extern) die betrokken zijn bij de uitwerking van de ruimtelijke inpassing van een wegproject en de vormgeving van kunstwerken en wegmeubilair. In Noord-Nederland is gewerkt aan een doorvertaling van de Kijk voor de rijkswegen in de provincies Fryslân, Groningen en Drenthe. Deze visie is in Q2 2025 definitief vastgesteld door de directie van RWS NN.

Voorlopige conclusie:

Ten aanzien van ruimtelijk beleid:
Aan het begin van de verkenning wordt een ambitiesessie thema Landschap/Ecologie georganiseerd om de eisen/wensen voor op gebied van landschap/ecologie te bepalen.

Ten aanzien van financiële- en proces participatie
Aan het begin van de verkenning wordt een ambitiesessie thema participatie georganiseerd om de eisen/wensen voor op gebied van financiële participatie en betrekken van de omgeving te bepalen.

6.3 Marktbenadering

Het programma OER hanteert als standaard marktbenaderingsstrategie een gronduitgifteprocedure. In een gronduitgifteprocedure stelt – het Rijk (tijdelijk) rijksvastgoed ter beschikking voor de opwek van duurzame energie; een soort huurovereenkomst.

Het kernteam werkt in de voorbereiding de randvoorwaarden voor de ontwikkeling van een energieproject samen uit én borgt deze publiek- en privaatrechtelijk. De exploitatiefase is geen onderdeel van het OER programma.

Er is variatie mogelijk voor het moment waarop de markt benaderd wordt.

1. Uitgebreide voorbereiding door samenwerkende overheden:
   - Definiëren van alle eisen waar aan het project moet voldoen
   - Tender na vaststelling randvoorwaarden
   - Kansen en risico's helder voor projectontwikkelaar

2. Beperkte voorbereiding door samenwerkende overheden
- Vroegtijdige tender
- Samen met projectontwikkelaar doorlopen van procedures
- Business as usual voor projectontwikkelaars

Voorlopige conclusie:
Een beperkte voorbereiding is de bekende manier waarop gemeenten over gaan tot vergunningverlening bij zonneparken. Voor dit project zou dat ook zeker tot de mogelijkheid behoren.

7. Doorkijk naar verkenning

Parallel aan de deze voorverkenning heeft ook een voorverkenning plaatsgevonden langs de A32 in de gemeenten Heerenveen, Leeuwarden en Weststellingwerf. Gezien de beperkte omvang van de overgebleven percelen langs de A31-N31-A7 worden in het vervolg van de verkenning de percelen uit beide projecten samengevoegd. Dit betekent echter niet dat deze gronden uiteindelijk als één geheel aan de markt zullen worden aangeboden. Tijdens de verkenningsfase wordt bepaald welke marktbenadering voor het project het meest passend is.

Het doel van de verkenningsfase is om te komen tot een door de omgeving gedragen set aan ruimtelijke ontwerpuitgangspunten en concrete percelen waar zonne-opstellingen aan moeten voldoen binnen de fysieke scope van het project.

Om dit doel te bereiken inventariseert het kernteam gedurende de verkenningsfase gezamenlijk aan welke randvoorwaarden (eisen, wet- en regelgeving, richtlijnen, kaders, enz.) en wensen (ruimtelijke inpassing en financiële participatie omgeving) een toekomstige energie-exploitant moet voldoen om op de gekozen percelen een duurzaam energieproject te realiseren. Daarnaast toetst het kernteam periodiek de (financiële) haalbaarheid van het project. De aanvullende randvoorwaarden en bijbehorende kosten drukken immers mogelijk op de financiële haalbaarheid. Ook onderzoekt het kernteam de mogelijke (alternatieve) aansluitmogelijkheden.

Indien de stuurgroep instemt met een vroege marktbenadering zullen ook de tenderdocumenten worden opgesteld in de verkenningsfase, zodat na de verkenning de inschrijving kan plaatsvinden. Een marktpartij wordt dan vanaf de planfase betrokken.
De verkenningsfase start alleen wanneer de stuurgroep hiermee instemt en dit bekrachtigt met het ondertekenen van de intentieverklaring.

Colofon

OER-regio-NN@rws.nl

25 aug 2025

Openbaarheid en geheimhouding
Dit document wordt ter bespreking voorgelegd aan de colleges van burgemeester en wethouders van de betrokken gemeenten. Dit document wordt openbaar gemaakt na de stuurgroep van 6 oktober 2025.