

Kaderstelling zonneveld Heelsum (Doorwerthse Zonnehoeve)

Datum: 26 maart 2025

Inhoud

1 Het project.....	2
2 Randvoorwaarden die voortkomen uit de tenderprocedure.....	3
2.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten technisch ontwerp.....	3
2.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten landschap en ecologie.....	4
2.3 Randvoorwaarden en uitgangspunten procesparticipatie.....	4
2.4 Randvoorwaarden en uitgangspunten financiële participatie.....	4
3 Overige kaders.....	5
3.1 Kaders die uitgewerkt zijn na de tender.....	5
3.2 Geldende beleidsregels.....	6
Bijlage 1: Schetsontwerp zonneveld.....	7
Bijlage 2: Voorlopig ontwerp zonneveld.....	8
Bijlage 3: Schetsontwerp kabeltracé.....	9

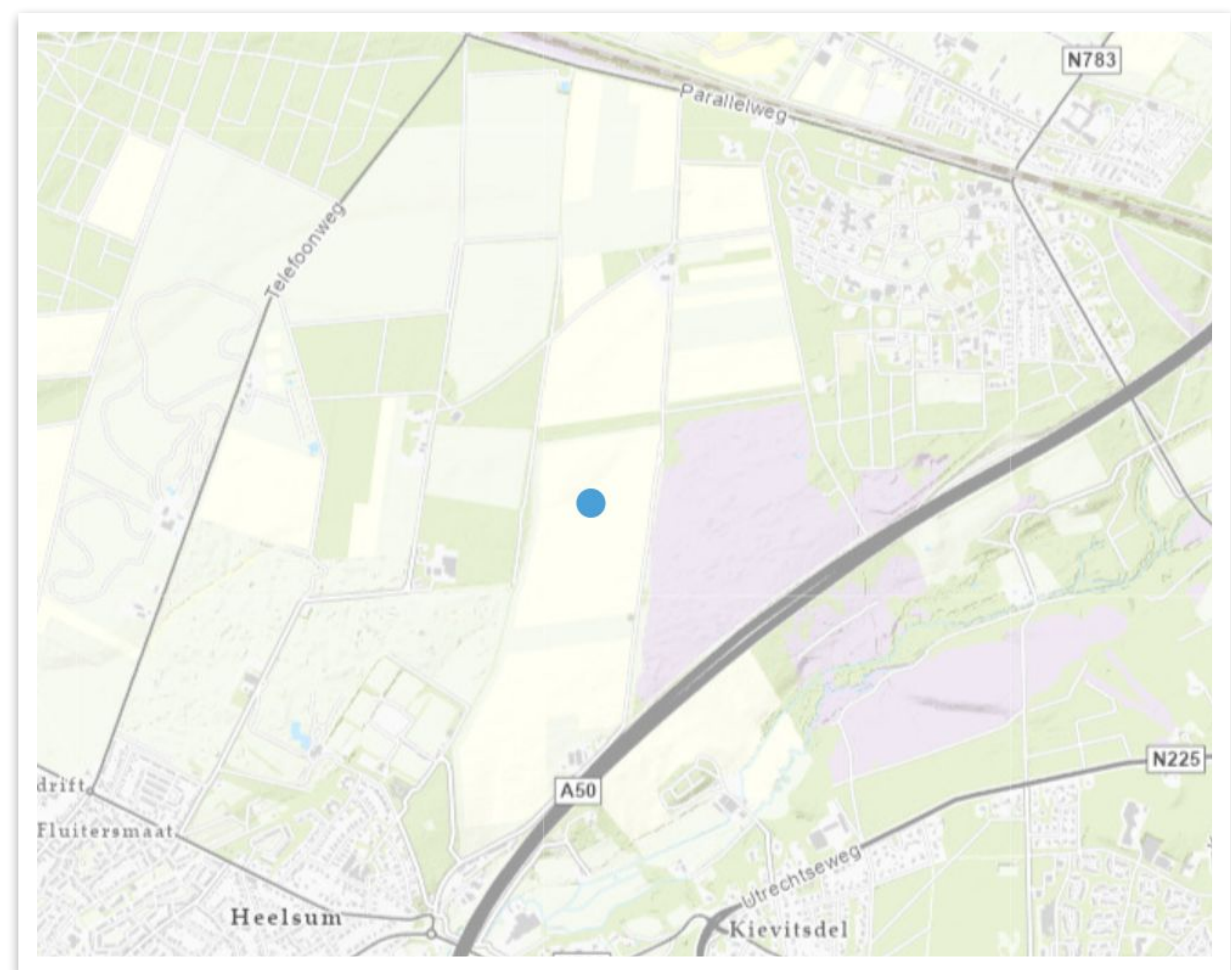
1 Het project

De gemeente Renkum heeft de ambitie om in 2040 een klimaatneutrale gemeente te zijn. Om dit doel te bereiken wordt onder andere gekeken naar de mogelijkheden van grootschalige opwek van elektriciteit binnen de gemeente met zonne-energie. In de Visie Grootschalige opwek zijn hiervoor twee zoekgebieden aangewezen, die in de RES 1.0 Arnhem-Nijmegen zijn overgenomen. In december 2023 is er een op een tender gebaseerde procedure gestart door de gemeente om de realisatie van zonnevelden in de zoekgebieden mogelijk te maken. De ontwikkelcombinatie Novar/Vallei Energie hebben hierop ingeschreven en de tender gegund gekregen.

Het plangebied betreft een agrarisch perceel van 20 hectare, gelegen tussen de Doorwerthse Heide, de golfclub Heelsum en de A50. Naar aanleiding van de gesprekken met omgeving, provincie (in kader van de Groene Ontwikkelzone) en de Omgevingstafel is het originele ontwerp bijgesteld, om natuur, flora en fauna meer ruimte te geven. Op de beoogde projectlocatie worden daarmee de volgende onderdelen voorzien:

- Ca. 6,5 ha. natuur, inclusief 2 ecologische verbindingzones en een wandelroute;
- Ca. 7,5 ha. zonnepanelen in natuurvriendelijke oost-west opstelling, opgedeeld in 2 velden;
- Ca. 6 ha. Agri-pv: een zonvolgend systeem in combinatie met landbouwgebruik.

Het originele schetsontwerp van het zonneveld is bijgevoegd als bijlage 1. Dit is inmiddels omgezet naar een voorlopig technisch ontwerp, die is opgenomen als bijlage 2.

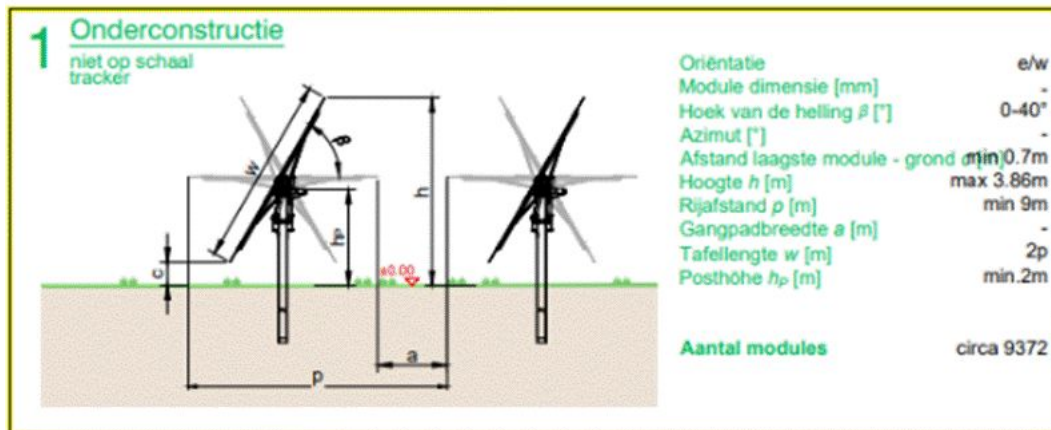


Figuur 1: locatie van het zonneveld

2 Randvoorwaarden die voortkomen uit de tenderprocedure

2.1 Randvoorwaarden en uitgangspunten technisch ontwerp

- Er zijn variaties mogelijk in de hoogte van de constructie, de afstand tussen de rijen en de oriëntatie van de panelen. De maximale acceptabele hoogte van de zonnepanelen bedraagt 2,5 meter waarbij wordt gestreefd naar een hoogte onder 2 meter. De agri pv panelen mogen hoger zijn, tot maximaal 4 meter in volledig gekantelde stand. De infrastructuur op het zonnepark zoals trafo's, inkoopstation en specifieke hogere onderdelen van de EOS mag hoger dan 2,5 meter zijn, tot maximaal 4,5 meter. Camerapalen, ten behoeve van de bewaking van het zonnepark, mogen maximaal 6 m hoog zijn.



Figuur 2: agri-pv systeem

- De overlast voor de omgeving wordt tot een minimum beperkt. Zo moet tenminste de afstand van zonneparken tot (bestaande) woningen van derden minimaal 30 meter bedragen en wordt aangetoond dat er geen wezenlijke hinderlijke reflectie en/of schittering optreedt richting de woningen in de directe omgeving.
- Aanleg en onderhoud van het zonnepark wordt bij voorkeur uitgevoerd door lokale/regionale bedrijven.
- Zet in op ecologisch (maai)beheer. Van belang hierbij is een goede afstemming met eventueel agrarisch grondgebruik in de omgeving (overlast door 'onkruid'). Er worden voor het park geen pesticiden of herbiciden gebruikt, tenzij dit van overheidswege gevraagd wordt (bijvoorbeeld om bepaalde plagen te bestrijden).
- Het aanbrengen van een afscherming voor beveiliging van zonneparken (hekwerk) is alleen toegestaan mits landschappelijk en ecologisch ingepast. Deze afscherming dient te passen binnen het landschapstype, en niet verstorend te zijn voor dieren. Er wordt middels een landschappelijk inpassingsplan beschreven hoe het hekwerk op een passende wijze in het landschap ingepast wordt en het zicht hierop wordt verzacht.
- Voor de paden tussen de panelen wordt geen verharding toegepast. Onder de panelen worden geen diepe betonnen funderingen toegepast. De onderhoudspaden op het zonnepark worden in half-verharding uitgevoerd. Zonneparken worden zoveel mogelijk ontsloten via de bestaande infrastructuur. Waar dit niet mogelijk is worden nieuwe toegangswegen uitgevoerd in half-verharding (let op compensatie bij verharding) of geheel onverhard.
- Het oorspronkelijke grondgebruik moet na de vergunningsperiode weer mogelijk zijn. Denk hierbij onder andere aan de bodemkwaliteit. Ook geldt er een opruimplicht en materialen dienen te worden gerecycled aan het eind van de levensduur. Dit geldt voor het zonnepark inclusief alle toebehoren, waaronder (doch niet uitsluitend) ook de kabel richting de elektriciteitsaansluiting. Het gebruik van circulaire zonnepanelen wordt als een pre gezien.

2.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten landschap en ecologie

- Er moet sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing. De Visie Grootschalige opwek, het LandschapsBasisPlan 2017 van de gemeente Renkum en de Gelderse Zonnewijzer bieden hiervoor goede aanknopingspunten.
- Uitgangspunt is het behoud of verbetering van het bestaande landschapspatroon. De natuurlijke verkaveling, de infrastructuur, andere lijnen of groenblauwe verbindingen in het landschap worden gevolgd of toegevoegd indien dit het landschap en de ecologie ten goede komt.
- Negatieve impact op de bodemkwaliteit (waaronder het voorkomen van bodemverdichting), ecologie, waterhuishouding en archeologie wordt voorkomen. Initiatiefnemer maakt inzichtelijk welke mitigerende maatregelen hiertoe worden getroffen. Indien mitigerende maatregelen niet mogelijk zijn, maakt de initiatiefnemer duidelijk waarom dit het geval is, en welke compenserende maatregelen worden getroffen. Positieve impact op de genoemde punten wordt als een pre gezien. Initiatiefnemer stelt duidelijke doelen en monitort of deze doelen gehaald worden, op basis van een nulmeting, minimaal om de 3 jaar een tussenmeting en een eindmeting.
- De gemeente stimuleert dubbelgebruik bij de realisatie van een zonnepark. Initiatiefnemers maken inzichtelijk welke combinaties met landbouw/veeteelt, cultuurhistorie, natuur, recreatie, landschap, biodiversiteit en klimaatadaptatie worden toegepast.
- Bij het zonnepark is voor passanten informatie te vinden over het betreffende zonnepark, waaronder minimaal informatie over het landschap en de ecologie.
- De initiatiefnemer houdt rekening met archeologische verwachtingswaarde.

2.3 Randvoorwaarden en uitgangspunten procesparticipatie

- De initiatiefnemer betreft omwonenden en andere belanghebbenden (zoals dorpsplatforms en lokale groepen met kennis over landschap, natuur en cultuurhistorie) en faciliteert de procesparticipatie actief en in een vroegtijdig stadium.
- De initiatiefnemer maakt inzichtelijk hoe de omgevingsdialoog is vormgegeven en wat het draagvlak is voor het plan.
- De initiatiefnemer maakt inzichtelijk welke wensen, behoeften, zorgen en bezwaren uit de dialoog naar voren zijn gekomen en hoe de initiatiefnemer daarmee om gaat.
- De initiatiefnemer gaat of is in gesprek met (agrarische) bedrijven en grondeigenaren in de omgeving en toont aan dat het zonnepark geen verstoring veroorzaakt op hun bedrijfsvoering.
- De initiatiefnemer maakt inzichtelijk hoe tijdens de ontwikkeling- en exploitatiefase omwonenden worden betrokken en hoe de communicatie en klachtenprocedure / klachtenafhandeling eruit ziet.

2.4 Randvoorwaarden en uitgangspunten financiële participatie

- De initiatiefnemer maakt inzichtelijk hoe minimaal 50% van het zonnepark als lokaal eigendom van inwoners wordt aangeboden. Hier kan op verschillende manieren invulling aan worden gegeven. Meer lokaal eigendom (incl. zeggenschap) wordt als een pre gezien. Zie verder: "kaders die zijn uitgewerkt na de tender".
- De initiatiefnemer beschrijft de mate en mogelijkheden van financiële participatie van omwonenden, te beginnen bij zo lokaal mogelijk en waarbij de mogelijkheid tot financiële participatie door mensen met een smallere beurs als een pre wordt gezien.
- De initiatiefnemer geeft inzicht in eventueel te nemen compensatiemaatregelen voor omwonenden.

3 Overige kaders

3.1 Kaders die uitgewerkt zijn na de tender

- Voorlopig ontwerp, A1 tekening GM373-200, d.d. 25-03-2025, deze is als losse bijlage opgenomen. Deze tekening betreft een nadere uitwerking van het schetsontwerp naar aanleiding van de input die opgehaald is intaketafel (25 april 2024) en omgevingstafel (d.d. 20-02-2025). Dit ontwerp wordt omgezet naar een definitief ontwerp. Grote wijzigingen (zoals de grootte van de PV-velden, de plaatsing van de trafo en de ligging van de wandelroutes), zijn niet mogelijk zonder schriftelijk akkoord van de gemeente. Kleine wijzigingen, of wijzigingen die niet binnen de bevoegdheid van de gemeente vallen (zoals kabeltracés in het zonnenveld), kunnen zonder overleg worden doorgevoerd.
- Schetsontwerp kabeltracé openbare gebied Doorwerthse Zonnehoeve – Parenco/onderstation Liander, zie bijlage 3. Dit kabeltracé is een eerste indicatie van het kabeltracé, dat voor het overgrote deel in de openbare ruimte ligt. In overleg met de gemeente dient het definitieve tracé in de openbare ruimte bepaald te worden. Er is een sterke voorkeur om de kabeltracé langs de Utrechtseweg in Renkum te realiseren op het moment dat dit wegvak aangepakt wordt (nu voorzien vanaf 2027). Alle partijen streven nadrukkelijk naar het gezamenlijk uitvoeren van de werkzaamheden voor weg en kabel. Er zal verder afstemming plaatsvinden. Alle partijen zullen elkaar tijdig informeren als significante wijzigingen in planning worden verwacht.
- **Kabel:** de Initiatiefnemer legt binnen 6 weken vóór start bouw de definitieve versie van het opruimingsplan aan de Gemeente voor de ontmanteling van het Project voor, waarin tenminste wordt ingegaan op de verwijdering en hergebruik van zonnepanelen op het moment dat deze niet meer in gebruik zijn (conform richtlijn AEEA, bijvoorbeeld via lidmaatschap Stichting Zonne-energie Recycling Nederland). Het opruimingsplan moet gedetailleerde procedures bevatten voor het verwijderen en recyclen van zonnepanelen, de bijbehorende funderingen, omheiningen en andere infrastructuur die in verband staan met het Project.
- **Bodem:** De Initiatiefnemer moet de huidige ecologische kwaliteit ter plaatse van het Project in kaart brengen door middel van een nulmeting. De nulmeting wordt uitgevoerd door een onafhankelijk deskundige. De onafhankelijk deskundige wordt aangewezen op voorstel van de Initiatiefnemer en op kosten van de Initiatiefnemer. De Gemeente moet vooraf instemmen met de aangewezen onafhankelijk deskundige. De effecten van het Project op de bodem-, water- en ecologische kwaliteit wordt gedurende de vergunningsperiode gemonitord, zoals bepaald in de vergunningsregels. Monitoring vindt in de eerste twee jaren jaarlijks plaats, daarna in een lagere – door Partijen nader te bepalen – frequentie, tot en met het tiende exploitatiejaar. Kosten voor beheer en monitoring zijn voor rekening van de Initiatiefnemer. Ook de extra kosten als gevolg van aanvullende maatregelen als uit de monitoring blijkt dat de bodem- water en ecologische kwaliteit achteruitgaat ten gevolge van het Project zijn voor rekening van de Initiatiefnemer. De voormelde ‘aanvullende maatregelen’ bestaan in ieder geval niet uit het uitschakelen van (delen van) het Project of het verwijderen van onderdelen.
- **Ontmanteling:** De grond moet na ontmanteling teruggebracht worden in de oude toestand, rekening houdend met normale achteruitgang en met verschraling van de bodem en zonder de garantie dat de bodem zonder verdere bewerking geschikt is voor het kweken van een bepaald gewas, maar met inbegrip van de verwijdering van eventuele door of namens Initiatiefnemer aangebrachte ondergrondse werken en voorzieningen, behoudens de landschappelijke inpassingselementen die na de exploitatieperiode mogelijk behouden blijven.
- **Financiële participatie:** Initiatiefnemer spant zich er voor in om tenminste 50% lokale financiële participatie ter zake het Project te bereiken. Hieronder wordt in eerste instantie verstaan: deelneming door de inwoners van de gemeente Renkum. In tweede instantie kunnen dit eventueel ook, in ondergeschikte mate, bedrijven uit Renkum zijn. In derde

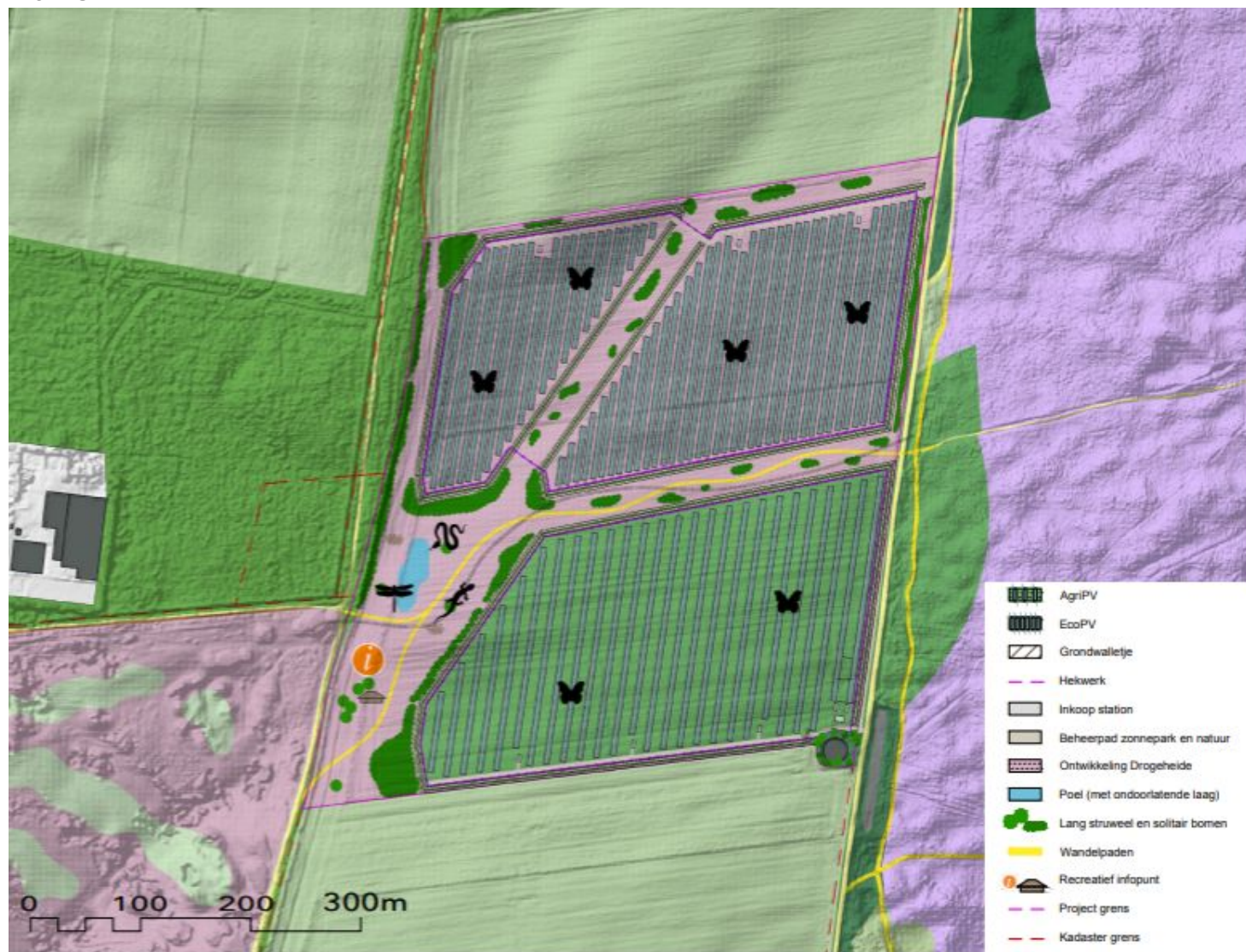
instantie kunnen dit inwoners uit de provincie Gelderland zijn. De initiatiefnemer heeft hiertoe een participatieplan opgesteld die als bijlage is bijgevoegd.

- **Omgevingsfonds:** De Gemeente zal in samenspraak met het dorpsplatform Renkum/Heelsum en de Dorpsraad Wolfheze een stichting oprichten of een stichting, vereniging of coöperatie aanwijzen welke als doel heeft voor haar rekening en risico een omgevingsfonds in te richten en te beheren. De Initiatiefnemer zal jaarlijks en gedurende de gehele exploitatieperiode van het Project, bijdragen voldoen aan het omgevingsfonds, welke bijdragen door de stichting, vereniging of coöperatie zullen worden aangewend ten behoeve van het financieren van haar doelstellingen casu quo projecten op het gebied van duurzaamheid, leefbaarheid en maatschappelijke doeleinden in Renkum. De exacte doelstelling van de stichting en de besteding van het omgevingsfonds zal nog nader door de Gemeente worden uitgewerkt dan wel goedgekeurd.

3.2 Geldende beleidsregels

- Regionale Energiestrategie (gemeente Renkum)
- Visie Grootschalige opwek (gemeente Renkum)
- Omgevingsvisie Renkum 2040 (gemeente Renkum)
- Handreiking participatie (gemeente Renkum)
- Provinciale Omgevingsverordening (provincie Gelderland)
- Gedragscode Zon op Land (Holland Solar)
- Handreiking pv systemen van Brandweer Nederland
- PGS 37-1 voor het energieopslag systeem (EOS)

Bijlage 1: Schetsontwerp zonneveld



Bijlage 2: Voorlopig ontwerp zonneveld



Bijlage 3: Schetsontwerp kabeltracé



Figuur 5: globaal kabeltracé zonnepark - Parenco/onderstation Liander (bron: Haalbaarheidsonderzoek Doorwerthse Zonnehoeve)