

Formulierversie
2018.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

| | |
|-------------------|------------------|
| Aanvraagnummer | 3576615 |
| Aanvraagnaam | Zonnepark Losser |
| Uw referentiecode | - |

| | |
|-----------------|------------|
| Ingediend op | 29-03-2018 |
| Soort procedure | Onbekend |

| | |
|---------------------------------|--|
| Projectomschrijving | De realisatie van een zonnepark op agrarische gronden aan de drielandweg te Losser |
| Opmerking | geen bouwkosten - geen bouw aanvraag. enkel planologisch afwijken. |
| Gefaseerd | Nee |
| Blokkerende onderdelen weglaten | Nee |
| Kosten openbaar maken | Nee |
| Bijlagen die later komen | - |
| Bijlagen n.v.t. of al bekend | - |

Bevoegd gezag

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Naam: | Gemeente Losser |
| Bezoekadres: | Raadhuisplein 1, 7581 AG Losser |
| Postadres: | postbus 90, 7580 AB Losser |
| Telefoonnummer: | 053-5377431 |
| Faxnummer: | 053-5377317 |
| E-mailadres: | gemeente@losser.nl |
| Website: | www.losser.nl |
| Contactpersoon: | Afdeling Vergunningen |

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Formulierversie
2018.01

Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

| | |
|--|--|
| Burgerlijke gemeente | Losser |
| Kadastrale gemeente | Losser |
| Kadastrale sectie | Q |
| Kadastraal perceelnummer | 1291 |
| Bouwplannaam | - |
| Bouwnummer | - |
| Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen? | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Specificatie locatie | 1291 1294 1344 1354 1355 1374 |

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- Bestemmingsplan
- Beheersverordening
- Exploitatieplan
- Regels op grond van de provinciale verordening
- Regels op grond van een AMvB
- Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

afwijking van de huidige bestemming

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

agrarisch

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

agrarisch met waarden

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Verandering van intensieve agrarische activiteiten naar extensieve agrarische activiteiten, plaatsing van zonnepanelen met bijbehorende installaties, toename van ecologische waarden, landschapswaarden

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- Ja
- Nee

Hoeveel hele jaren duurt het gebruik?

25

Hoeveel maanden duurt het gebruik?

0

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- Ja
- Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- Ja
- Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

| Naam bijlage | Bestandsnaam | Type | Datum ingediend | Status document |
|---------------------------|---------------------------|---|-----------------|-----------------|
| Badger_statement_pdf | Badger_statement.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| center_station_pdf | center station.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| Geluid_statement_pdf | Geluid_statement.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| Internal_tracks_pdf | Internal tracks.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| inverters_pdf | inverters.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| modules_cross_section_pdf | modules cross section.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| Pollution_Statement_pdf | Pollution Statement.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| ramming_profile_pdf | ramming profile.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| Security_camera_BL1-_pdf | Security_camera BL1.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| Security_fence_BL1_pdf | Security_fence BL1.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| trench_cross_section_pdf | trench cross section.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| Uitloging_studie_pdf | Uitloging studie.pdf | Anders | 2018-03-29 | In behandeling |
| Ecologie_-_Losser_pdf | Ecologie - Losser.pdf | Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders | 2018-03-29 | In behandeling |

Formulierversie
2018.01

Aanvraaggegevens

Let op: vul het formulier alstublieft volledig in.

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Aanvraagnummer | 3576615 |
| Aanvraagnaam | Zonnepark Losser (bouw) |
| Uw referentiecode | - |

| | |
|-----------------|---|
| Ingediend op | - |
| Soort procedure | - |

| | |
|---------------------|---|
| Projectomschrijving | Bouw van een zonnepark op agrarische gronden aan de drielandweg te Overdinkel |
| Gefaseerd | Nee |

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen (aanvullende activiteiten)

Zonnepaneel of -collector plaatsen

- Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

- Bouwen

Werk of werkzaamheden uitvoeren

- Werk of werkzaamheden uitvoeren

Bijlagen

Kosten

Nawoord en ondertekening

Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

| | |
|--|--|
| Burgerlijke gemeente | Losser |
| Kadastrale gemeente | Losser |
| Kadastrale sectie | Q |
| Kadastraal perceelnummer | 1291 |
| Bouwplannaam | - |
| Bouwnummer | - |
| Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen? | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee |
| Specificatie locatie | 1291 + 1344 + 1374 |

2 Eigendomssituatie

| | |
|-----------------------------------|---|
| Eigendomssituatie van het perceel | <input type="checkbox"/> U bent eigenaar van het perceel <input type="checkbox"/> U bent erfpachter van het perceel <input type="checkbox"/> U bent huurder van het perceel <input checked="" type="checkbox"/> Anders |
| Uw belang bij deze aanvraag | Opstal berechtigde met het recht tot het exclusieve gebruik van de gronden |

Bouwen

Zonnepaneel of -collector plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

- Wat is er op het bouwwerk van toepassing?
- Het wordt geheel vervangen
 Het wordt gedeeltelijk vervangen
 Het wordt nieuw geplaatst
- Eventuele toelichting -
- Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?
- Ja
 Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen? Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

- Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?
- Ja
 Nee
- Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?
- Ja
 Nee
- Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan? 25
- Hoeveel maanden? 0

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. -

5 Mondeling toelichten

- Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.
- Ja
 Nee

Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

- Wat is er op het bouwwerk van toepassing? Het wordt geheel vervangen
 Het wordt gedeeltelijk vervangen
 Het wordt nieuw geplaatst
- Eventuele toelichting -
- Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd? Ja
 Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen? Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

- Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? Ja
 Nee
- Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? Ja
 Nee
- Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan? 25
- Hoeveel maanden? 0

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in. -

5 Mondeling toelichten

- Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester. Ja
 Nee



Werk of werkzaamheden uitvoeren

Formuliersversie
2018.01

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

① Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?

Buitengebied Veegplan

Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?

Onderhoudspad, installaties, terreinvoorzieningen

Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?

Ja
 Nee

Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?

Ja
 Nee

② Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?

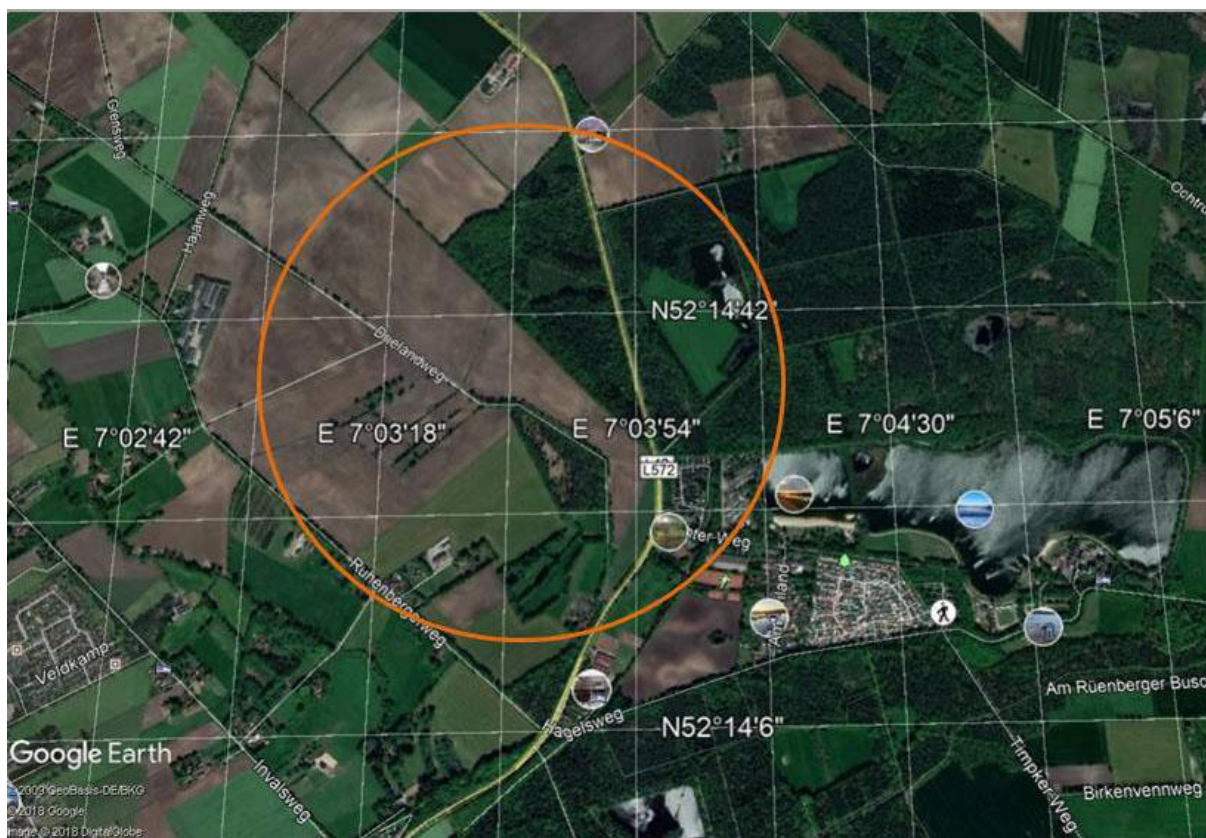
Ja
 Nee

2 Gemeentespecifieke vragen

Is er een archeologisch onderzoek uitgevoerd?

nee, grenswaarden worden niet overschreden

Landschappelijk inpassingsplan, beschrijving op hoofdlijnen inpassing zonnepark aan de Drielandweg te Losser



Ligging projectgebied aan de Drielandweg te Losser.

Aanleiding

Kronos Solar NL24 B.V., gespecialiseerd in de ontwikkeling en plaatsing van grootschalige grondgebonden zonneparken op weidegebieden ontwikkelt een zonnepark in Losser. Het beoogde terrein ligt opgespannen tussen de Drielandweg ten zuiden, de Gronauerweg ten oosten en een omvangrijk boscomplex ten noorden.

De gemeente Losser, c.q. de provincie Overijssel is willens medewerking te verlenen onder voorwaarde van een zorgvuldige inpassing. Het initiatief vindt plaats in het voor Overijssel kenmerkende kampenlandschap. Een afwisselend langzaam en organisch gegroeid landschap op verweerde stuwwallen met dekzanden en beekdalen.

Het vroeger sterk verdichte en kleinschalige landschap heeft onder invloed van landbouwkundige vernieuwingen drastische wijzigingen ondergaan in ruimtelijke opzicht. Het is opener geworden en de natuurlijke omstandigheden voor plant en dier staan door sterke bemesting onder druk. Ook zijn erfafscheidingen niet meer vanzelfsprekend, de

zogenaamde "landschappelijke stoffering" middels houtwallen en bomenlanen, kenmerkend voor dit landschap, slijt langzaam maar zeker weg. Naast de positieve impact qua energietransitie, ligt er voor het landschap en ecologie een kans om met de komst van het zonnepark, de ruimtelijkheid en natuurlijke randvoorwaarden, een stimulans te geven. Het onttrekken van 15 hectaren aan de landbouw, aan bemesting in aansluiting op het bosmassief ten noorden en het heiderestant ten zuiden van de Drielandweg, heeft absoluut perspectief en meerwaarde in ruimtelijke en ecologische zin.



Situering gepland zonnepark ten noorden van de Drielandweg (layout KS NL24 B.V.)

Thus Landschapsarchitectuur & Stedenbouw is gevraagd op basis van de eerste layout van Kronos Solar- en naar aanleiding van het gevoerde overleg, een landschappelijke vertaalslag te maken, benodigd voor de aanvraag aanleg van het zonnepark. Een voorzet qua uitwerking, beplantingsopzet en verbeelding als voorbereiding op een definitief inrichtings- en uitvoeringsplan met beheerparagraaf.

Door het bureau Econatura is een natuurverkenning- en onderzoek uitgevoerd.

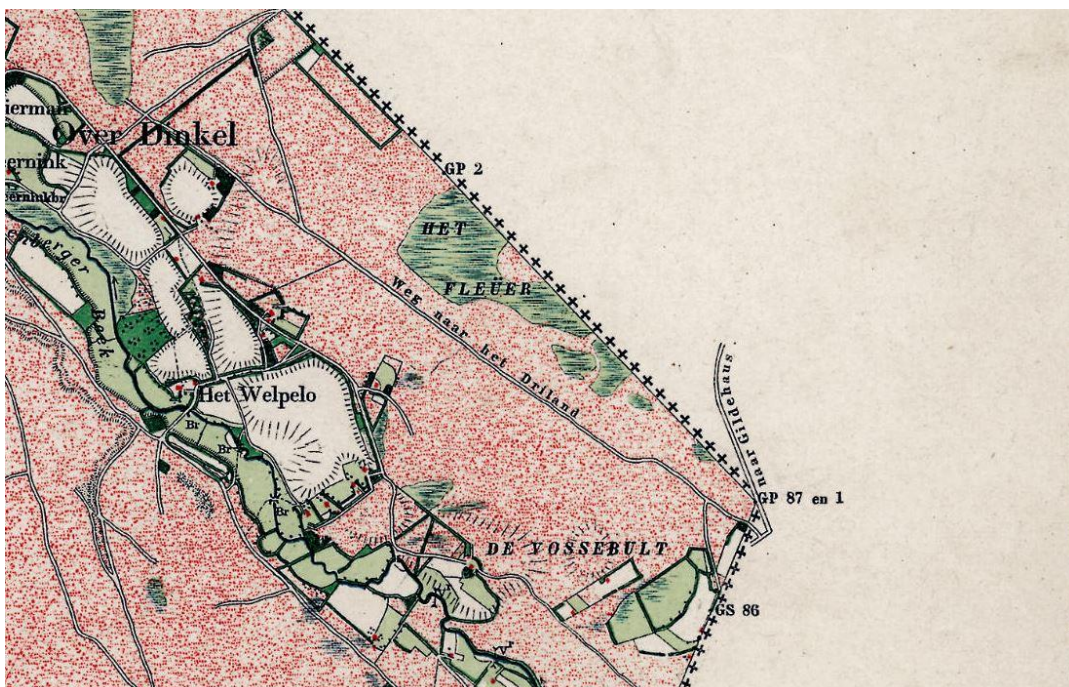
Losser en het landschap

Cultuurhistorie en landschap

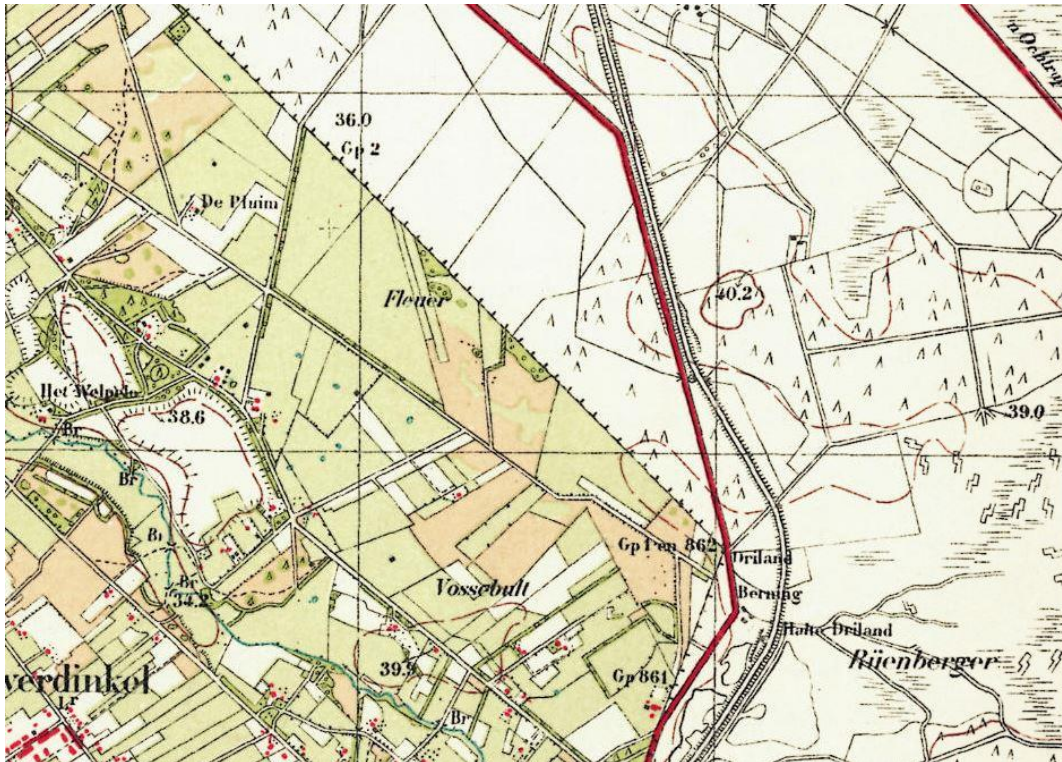
In een aantal tijdstappen gerelateerd aan kaartbeelden, komt een grote dynamiek aan het licht, in relatief korte tijd verandert een extensief heidegebied in een rationeel verkaveld en open landbouwgebied.



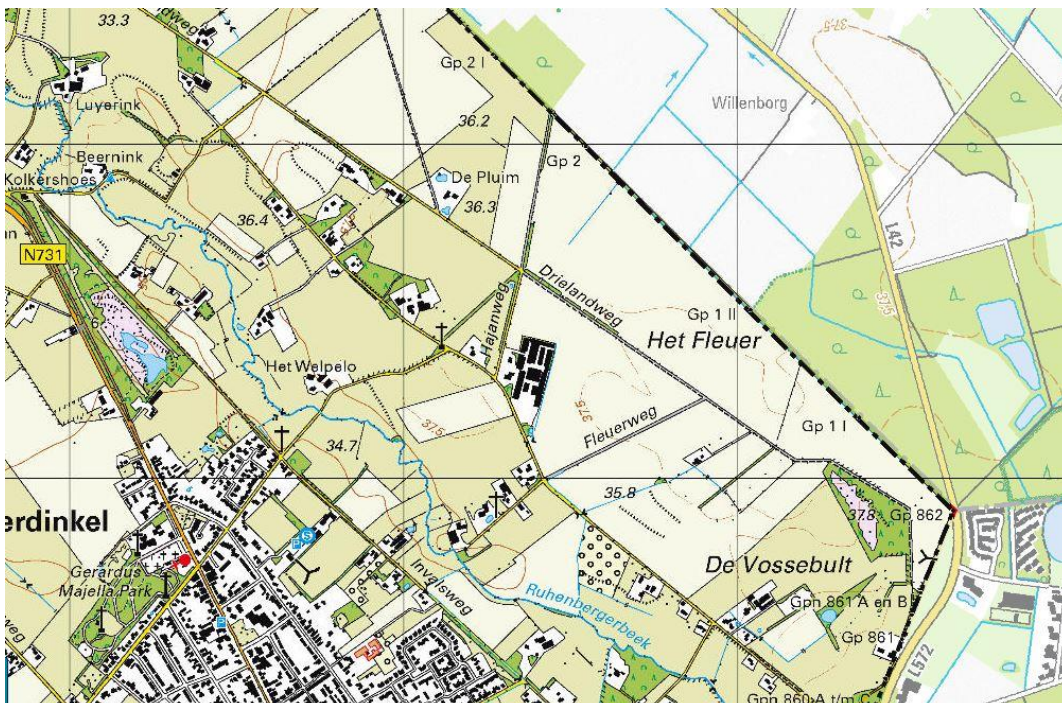
Het plangebied omtrent 1830, een heidegebied met meanderende beeklopen en wijdmazige ontsluiting in de vorm van karresporen.



Het plangebied omtrent 1900. Langs de beeklopen ontstaan de eerste essen met boerderijcomplexen: akkerbouw op de hogere delen, grasland in de beekdalen. De "Weg naar het Drieland" komt in beeld. Op het Fleuer tekent zich een boscomplex af.



Het plangebied omstreeks 1950, De Drielandweg vormt de kern van het gebied. Opvallend en kenmerkend zijn de vele en diverse kampverkevelingen ten zuiden. Het plangebied is opgedeeld in kleinere eenheden akker- en weideland.



Het plangebied anno 2017, na de ruilverkaveling is het gebied opener geworden, vele dwarsverbindingen zijn verdwenen, hoogteverschillen opgeruimd. Blijvend is het grensoverschrijdende boscomplex. Het proces van het opener worden van het landschap is echter niet afgelopen.

Korte ruimtelijke verkenning, weergave plangebied, analyse opgave

In het kort wordt middels een aantal opnamen het landschap en cultuurhistorie geduid met het oogmerk aanknopingsputen te vinden voor een heldere, begrijpelijke inpassing van het zonnepark.



Drielandweg- en wel het westelijke deel richting de kruising Hajanweg. Op deze weergave is een samenhangende doorsnede te zien met een eikenlaan ten zuiden en een gemengd houtstruweel ten noorden van de Drielandweg. In het zandige profiel is een fietspad en een rijweg begrepen. Toeristisch/recreatief aantrekkelijk en te continueren in alle eenvoud en opzet.

Losser, omgeving en het voorkomen van een zonneakker

Het beekdalverloop en het overgebleven karakteristieke landschap trekt vele bezoekers, niet alléén vanuit het dorp. De Drielandweg vormt een belangrijke verbinding in dit geheel, een aantrekkelijke zandweg voor fiets- en voetganger, vanuit Losser tot de grens met Duitsland.

Losser en de zonneakker, een kans op meerwaarde

Het gebied ten noorden van de Drielandweg is grootschalig van karakter met een krachtige belijning middels bos ten noorden. In vroeger dagen was deze vlakte versneden door houtwallen, in kleinere formaten geparcelleerd. Bij de planning van een zonnepark, kan op deze open vlakte de huidige "grootschaligheid gekoppeld worden aan de grootschaligheid van een zonnepark", doch met het terughalen- en combineren van een aantal groen-blauwe dwarsverbindingen middels wildpassages.



De Drielandweg, zicht richting het oosten. Het profiel qua beplanting is drastisch veranderd en uitgedund, de struikvegetatie is weggefallen.



De Drielandweg, kijkende naar het oosten, locatie plangebied met links het grensoverschrijdende bos en aan het einde van het zandpad het overgebleven heiderestant met bosopslag. Het zandige profiel van de Drielandweg is in het geheel ontdaan van beplantingen. De grote maat en schaal overheersen.



Drielandweg, met een duidelijke weergave waar de wegbegeleidende beplanting ophoudt. Aan de zuidzijde is jonge eikenbeplanting gezet. Dominant is de grote schaal en openheid.



Drielandweg, kijkende naar het westen met links het restant heidegebied met opslag van den en berk. Rechts het noordelijk liggende bosmassief.



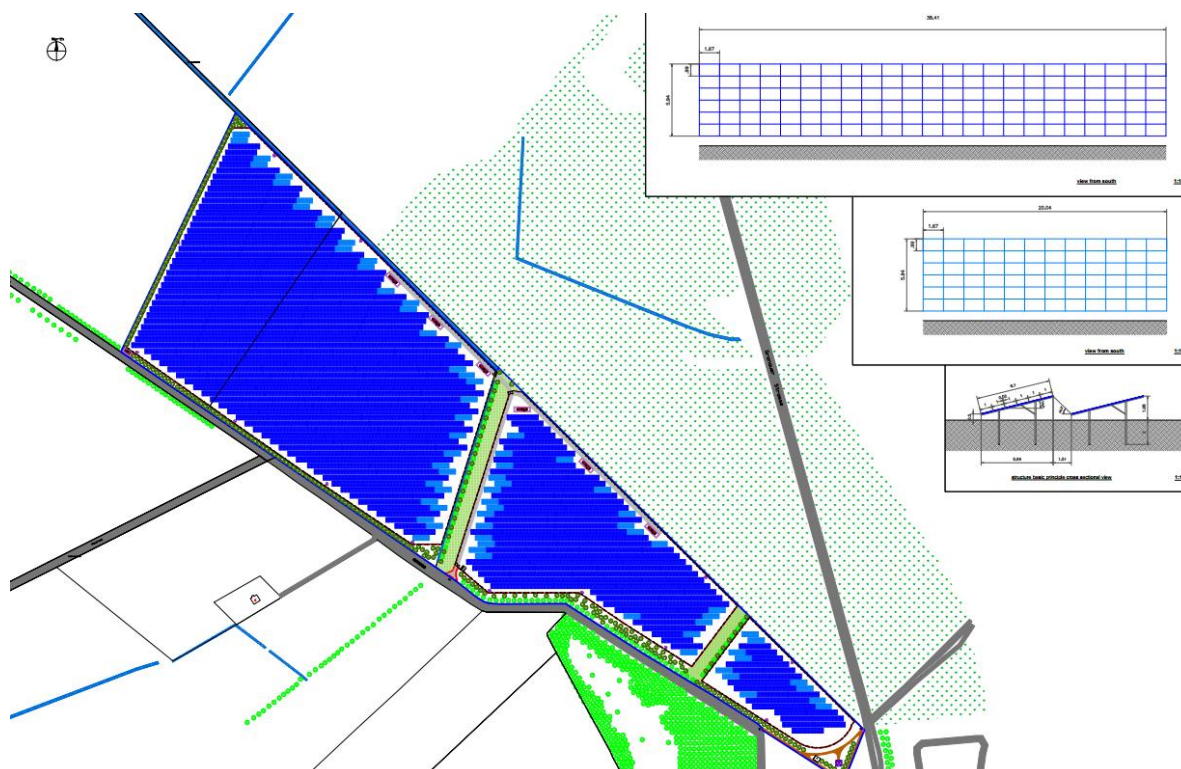
De rand van het noordelijk liggende bos met zicht naar het westen. Een diepe sloot markeert de overgang.



Zicht vanaf de noordelijk bosrand op de Drielandweg met links het heiderestant. Op de voorgrond een recentelijk aangelegde groen-blauwe dwarsverbinding, eiken met watergang tussen noord en zuid, te integreren in een wildcorridor.



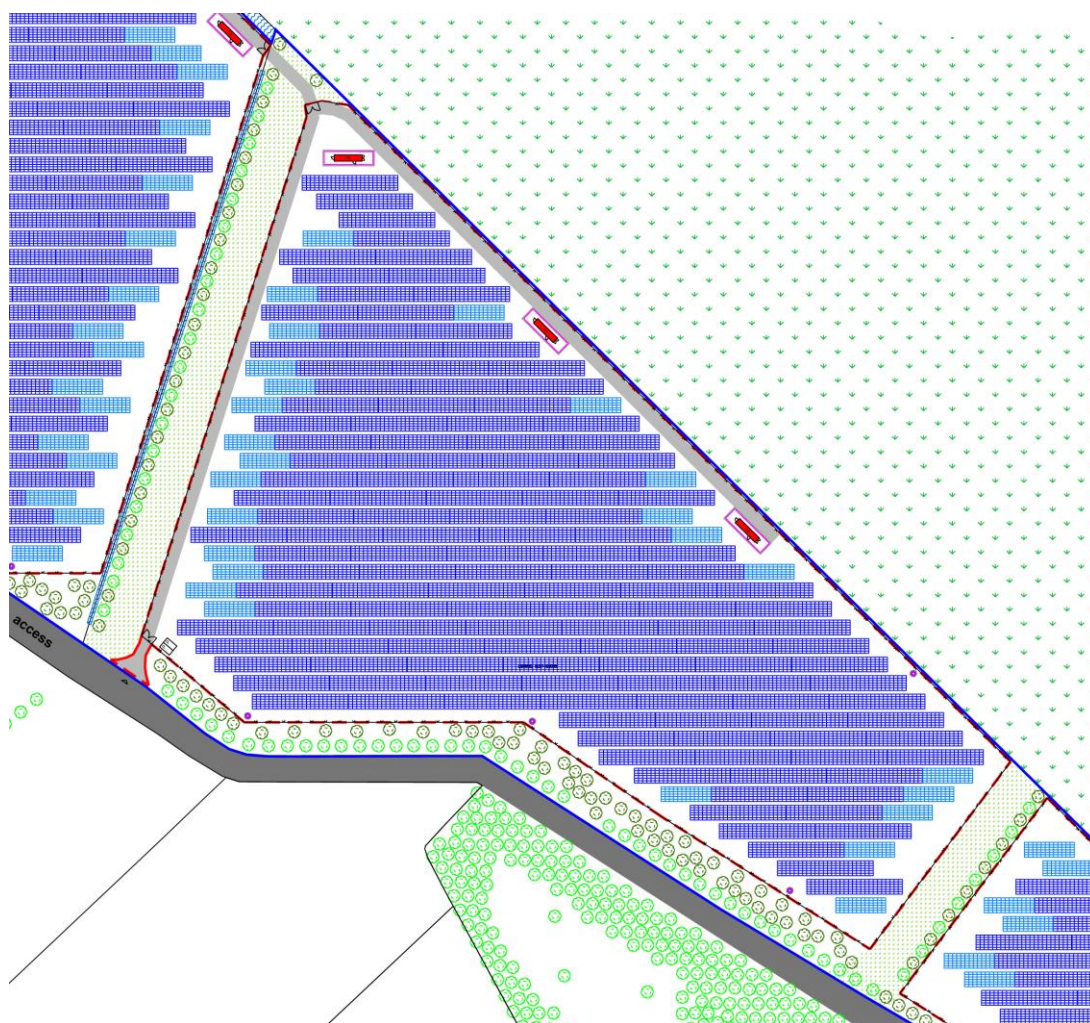
Zicht vanaf de noordelijke bosrand op de Drielandweg met op de achtergrond het bos met heide. Op de voorgrond een recentelijk aangelegde wal met struikbeplanting. Op te nemen in de verkaveling zonneakker als wildcorridor, een ecologische en ruimtelijke verbidingszone tussen noord en zuid.



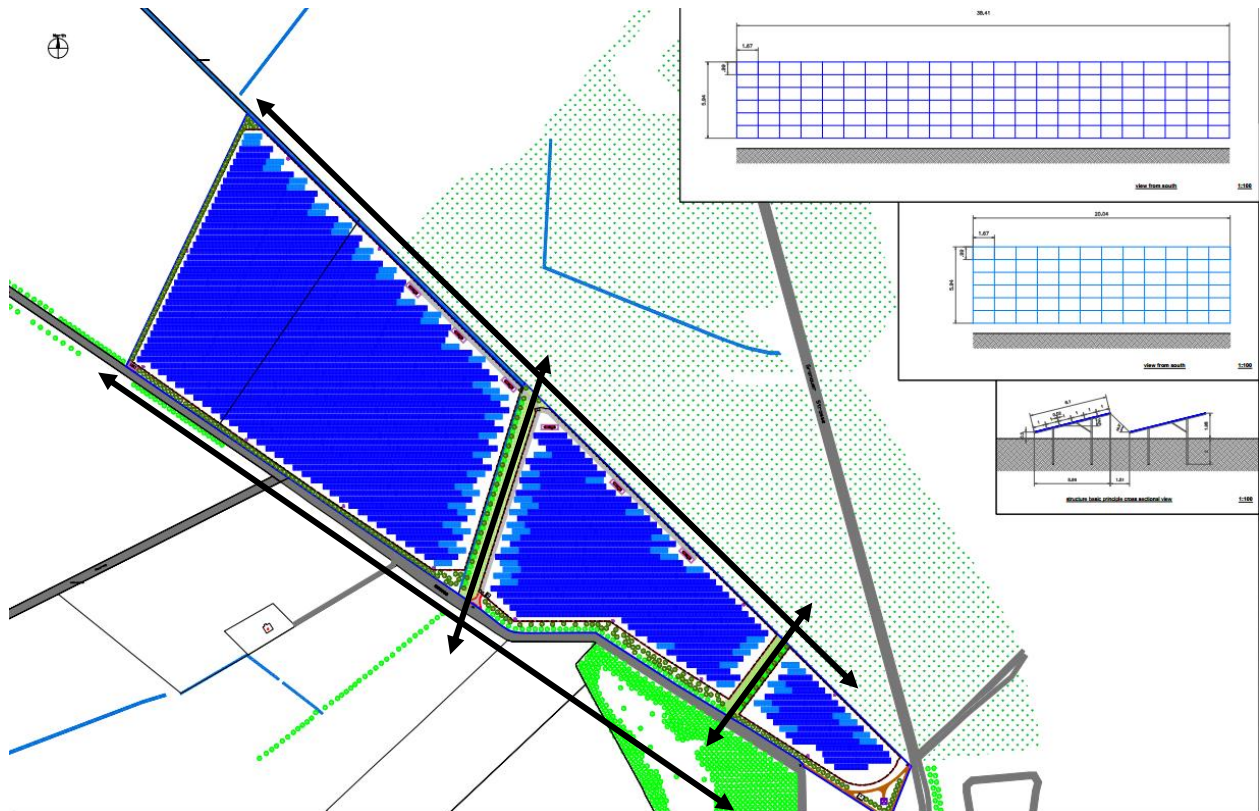
Layout ontworpen door Kronos Solar NL24 B.V., een heldere en eenvoudige hoofdvorm, op een tweetal plekken doorsneden middels groen-blauwe verbindingen als wildcorridors.

Opzet inpassing zonneakker, landschappelijk raamwerk

De invoeging van de zonneakker past in de grootschaligheid van het gebied. Structuurmatig worden noordzuid gerichte groen-blauwe dwarsverbindingen ingezet om de in de tijd ontstane grote schaal van het gebied ruimtelijk te doorbreken. De aanwezige watergang met eiken welke nu de akker doorkruist, noordzuid gericht, wordt voorzien van onderbeplanting. Uitdaging en meerwaarde van de inzet zonnepark, is het versterken van de oostwestverbinding parallel aan de Drielandweg. De Drielandweg is- en vormt de ruimtelijk-functionele "spil" in het projectgebied. Middels het efficiënt schuiven van de zonnepanelen, een geordende eenvoudige uitlijning van zonnepanelen, ontstaan strakke lijnen op de grenzen. Hierdoor wordt meer ruimte noordelijk aan de Drielandweg gecreëerd voor het invoegen van een stevige struikvegetatie. Een goed ontwikkelde Drielandweg qua profiel en samenhangende beplanting, is de basis voor ruimtelijkheid en ecologische uitwisseling tussen noord en zuid (*het goede voorbeeld wordt gegeven in het westelijke deel aansluitend op de Hajanweg, op dit traject is een goed ontwikkelde boom- en struikvegetatie aanwezig*).



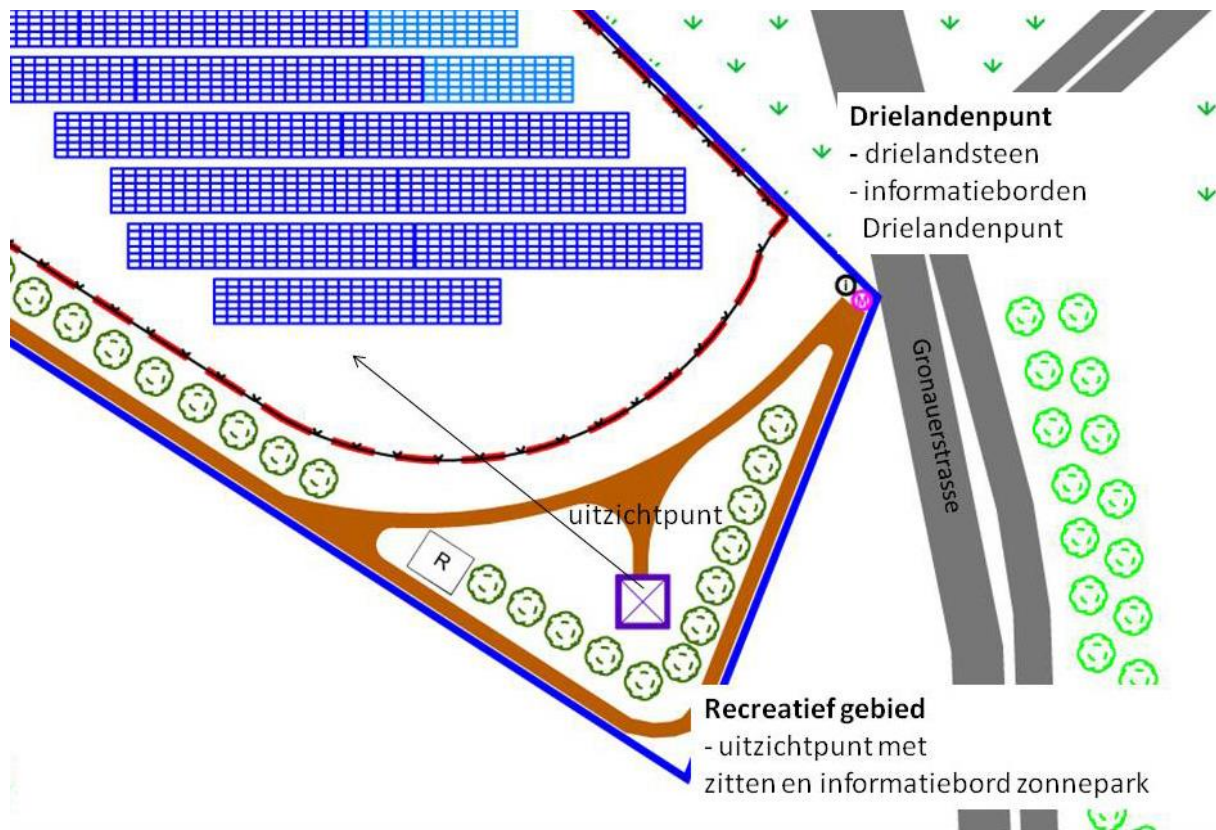
Wildcorridors, westelijk en oostelijk. De doorgangen voor het wild sluiten aan op de geplande brede groene omlijstingen (15 meter breed) van het zonnepark en koppelt het noordelijke bos met het zuidelijk liggende heiderestant en overige houtwallen.



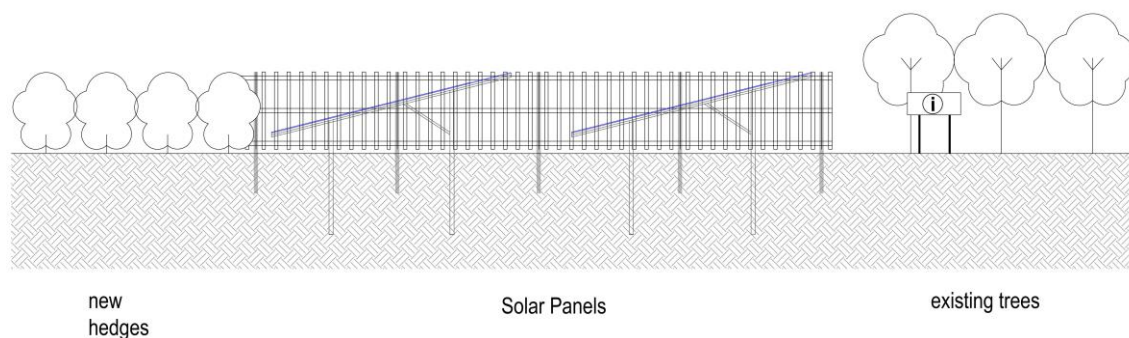
De Drielandweg en het zonnepark als ruimtelijk-ecologisch schakelpunt, een versterking van potenties. Met inbegrip van beide noordzuid verbindingen.

Zonneakker, het kijken naar landschap, natuur en energie

De Drielandweg, vormt een potentiële ruggengraat, indien deze met houtwallen wordt aangezet. Een ruggengraat niet alléén ruimtelijk qua maat en schaal, als min of meer gewenst beeld in dit landschappelijk verarmde gebied, maar ook ecologisch als verbidingszone. Opzet en ambitie is om het zonnepark niet te tonen aan de Drielandweg, het zicht op het veld wordt gevangen door een combinatie van een aan te brengen houtwal en hekwerken. De breedte van de houtwal neemt toe op het traject van beide wildcorridors. Het struweel met hekwerk wordt vanaf de Drielandweg tot kort voor het monument Drielandpunt, zijde Gronauerweg doorgezet. Bij het Drielandpunt wordt een speciaal zicht op het zonnepark geboden. Vanuit het westen, gezien vanaf de Drielandweg heeft men een open zicht op de kopse kant van het complex. De gehele compositie binnen het ruimtelijke arrangement van bos en Drielandweg is rustig en vanzelfsprekend. Na het ruimen van het zonnepark op termijn blijft een groen sterk ruimtelijk raamwerk over.



Een te ontwikkelen recreatief en educatief moment aan de oostzijde van de zonneakker, hoogte Drielandpunt. Tot in de negentiende eeuw lag hier een zogenaamd Drielandpunt tussen Overijssel, het graafschap Bentheim en het prinsbisdom Münster en hun latere rechtsvolgers. Vanaf de Drielandweg is een wandelpad naar het monument Drielandsteen gepland



Doorsnede, zicht vanaf het monument richting zonnepark.

Overzicht landschappelijk inpassingsplan



Overzicht landschappelijk inpassingsplan: aanzet aanwezige patronen ter inpassing van het zonnepark.

Opstelling van de panelen binnen het landschappelijk raamwerk: de hekwerken

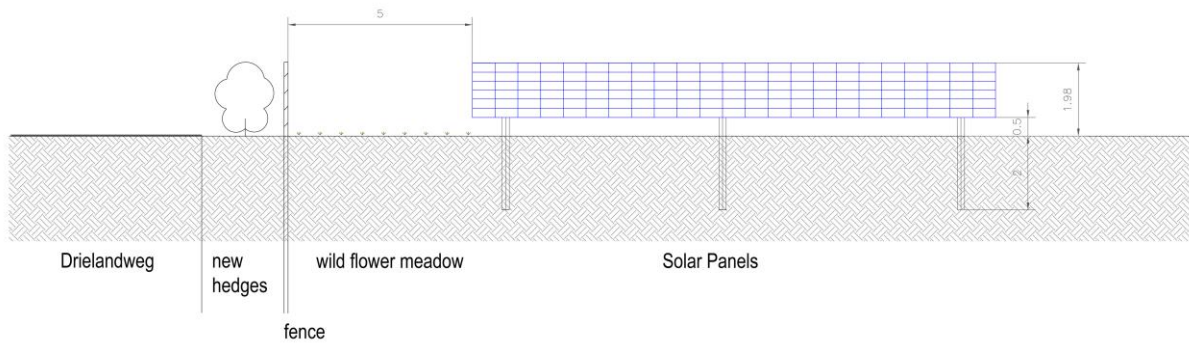
Verzekeringstechnisch zijn hekwerken noodzakelijk, doch deze zijn zeer terughoudend van aard en ingepast, zij bestaan uit kastanjehouten palen met erop gespannen een grofmazig gaas aan de noordzijde van het zonnepark en op de randen van beide wildcorridors. In het rapport van Econatura wordt dit hekwerk nader omschreven als een ecologisch vriendelijke maatregel. Door het gaas integraal hoger te stellen ten opzichte van het maaiveld worden kleinere dieren toegang geboden op het zonnepark, dassen graven hun eigen passages, het hekwerk vormt geen beletsel. De hekwerken raken na enige tijd begroeid met braam en overige klimplanten. Tesaamen met de geplante houtwal draagt het geheel zorg voor een natuurlijke uitstraling en geen, tot gering doorzicht op het zonnepark.



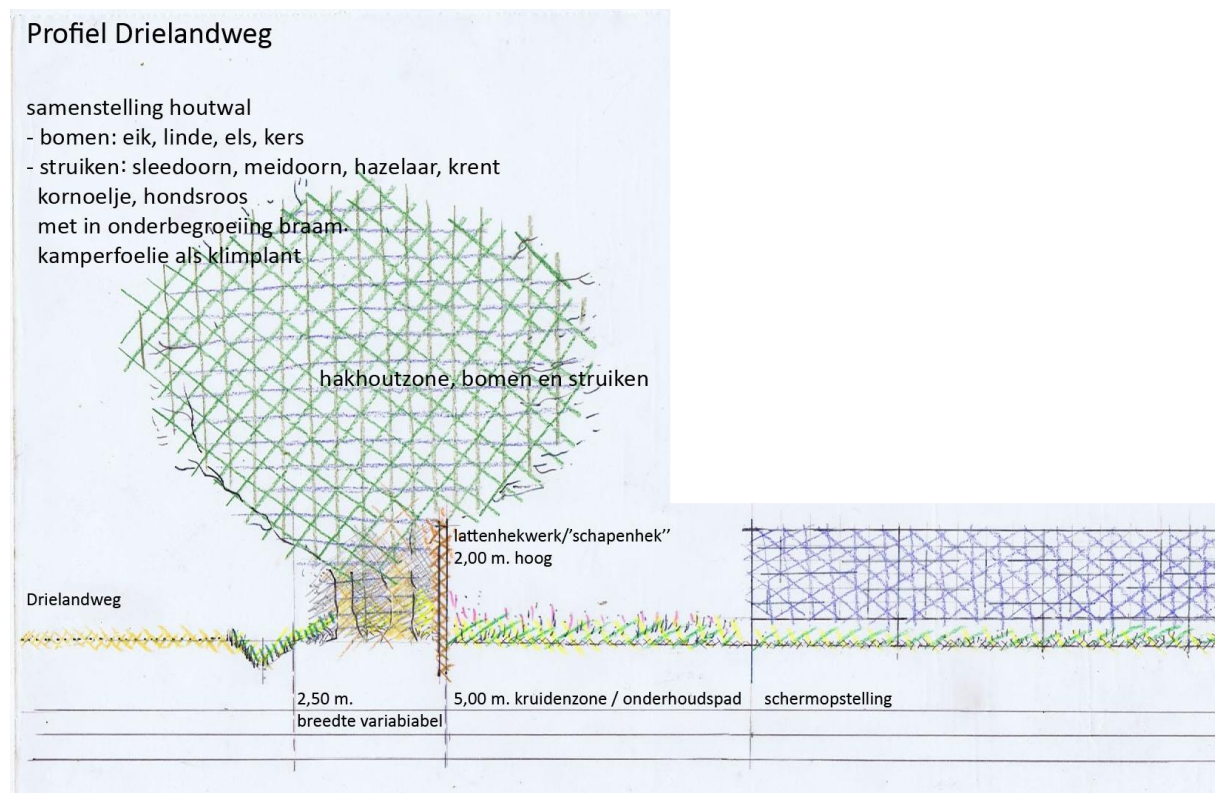
Aansluiting van het zonnepark op een groter bosmassief.



Impressie gaashekwerk toe te passen op de noordrand van het zonnepark en als begrenzing van beide wildcorridors.



Typische doorsnede, zicht langs Drielandweg noordwest.

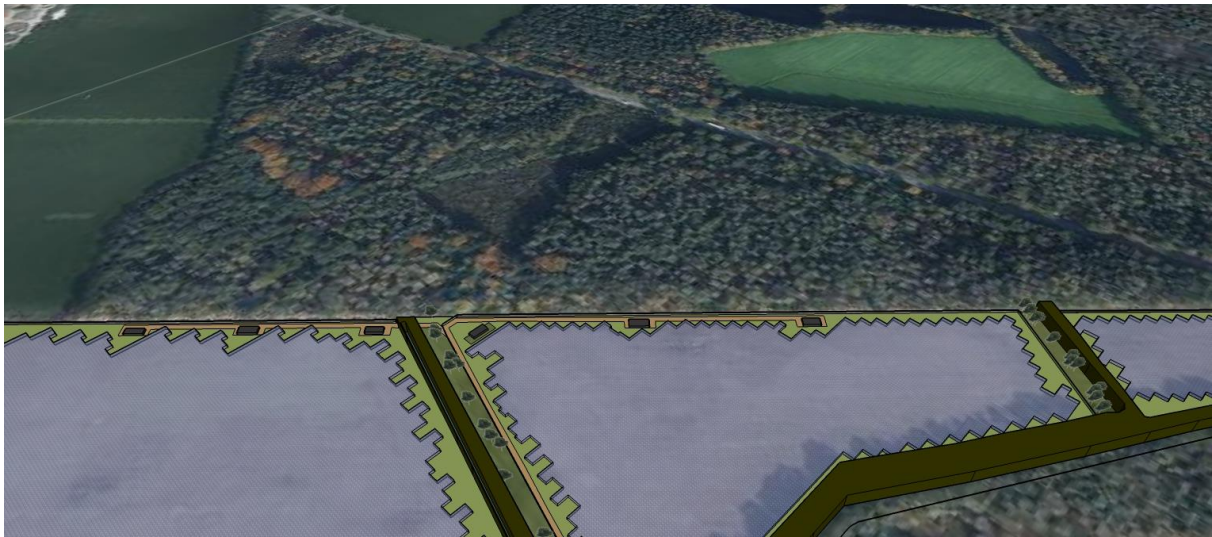


Typische doorsnede, zicht langs Drielandweg noordwest met beplantingsindicatie. Bomen: eik, linde, els, kers en lijsterbes. Struikvegetatie: slee- en meidoorn, hazelaar, krent, kornoelje, hondsroos, vlier, vuilboom en braam. Onderbegroeiing: klimop en kamperfoelie als klimplant.

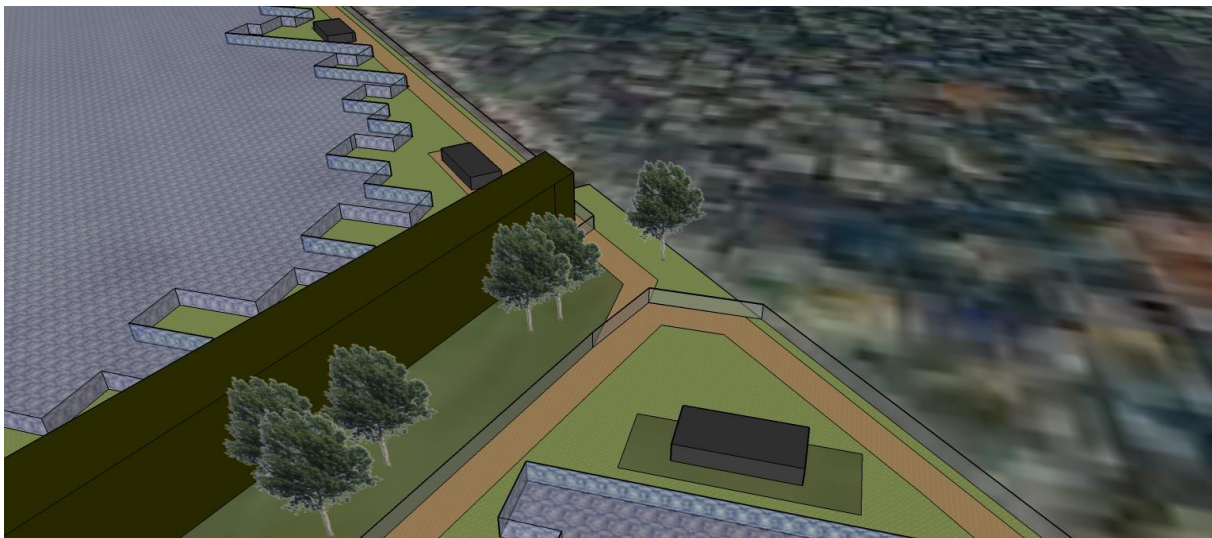
Behandeling van de vier randen

Noordzijde

De aanwezige diepe sloot is een overgang van bos naar zonnepark, dieren kunnen moeiteloos via het hekwerk passeren (*rapport Econatura*). De zonneweide vormt een rustige enclave aansluitend op het noordelijk liggende bos. In de overgang van schermen naar het hekwerk, is ruimte voor een kruidenzone. De transformatoren staan uit het zicht, geplaatst aan de noordzijde van het zonnepark en ontsloten middels een halfverhard pad.



Noordzijde zonnepark: plaatsing van transformatoren aan de noordzijde van het zonnepark.



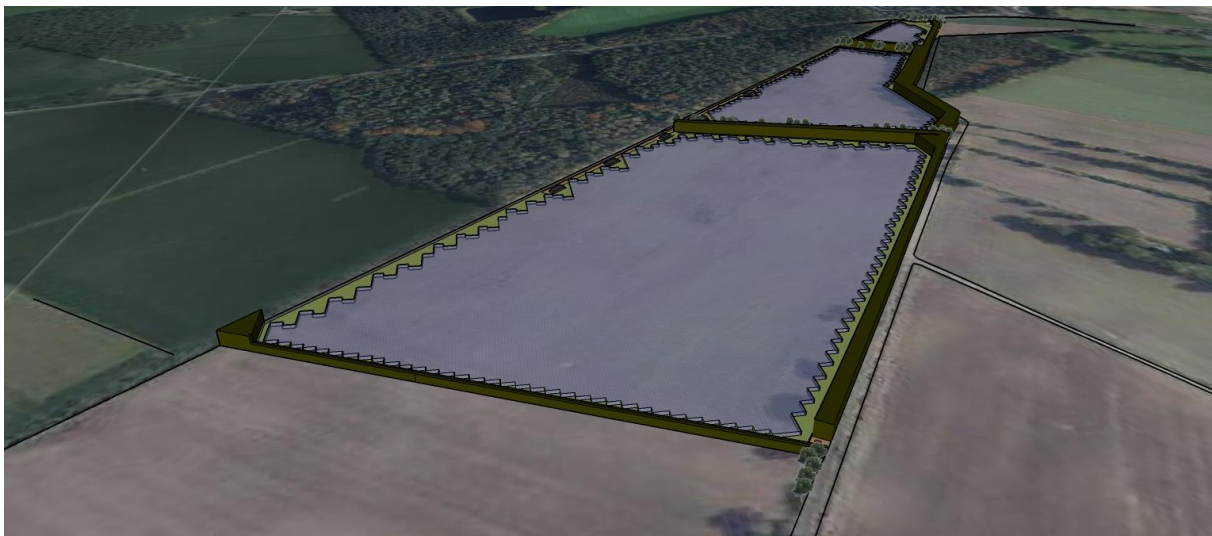
Opstelling transformatoren.

Westzijde

Het overall beplantingsbeeld, als wensbeeld op termijn van de Drielandweg, traject Hajanweg tot de Gronauerweg, bestaat uit een eikenlaan met een gemengd struweel ten noorden. Vanuit dit beplantingsconcept voor de Drielandweg wordt de westzijde van het zonnepark niet beplant met struweel, maar met braam als extensieve beplanting.



Huidig beeld westzijde gepland zonnepark aan de Drielandweg. Op termijn wordt ten noorden van de Drielandweg doorgaand een struweel ontwikkeld.



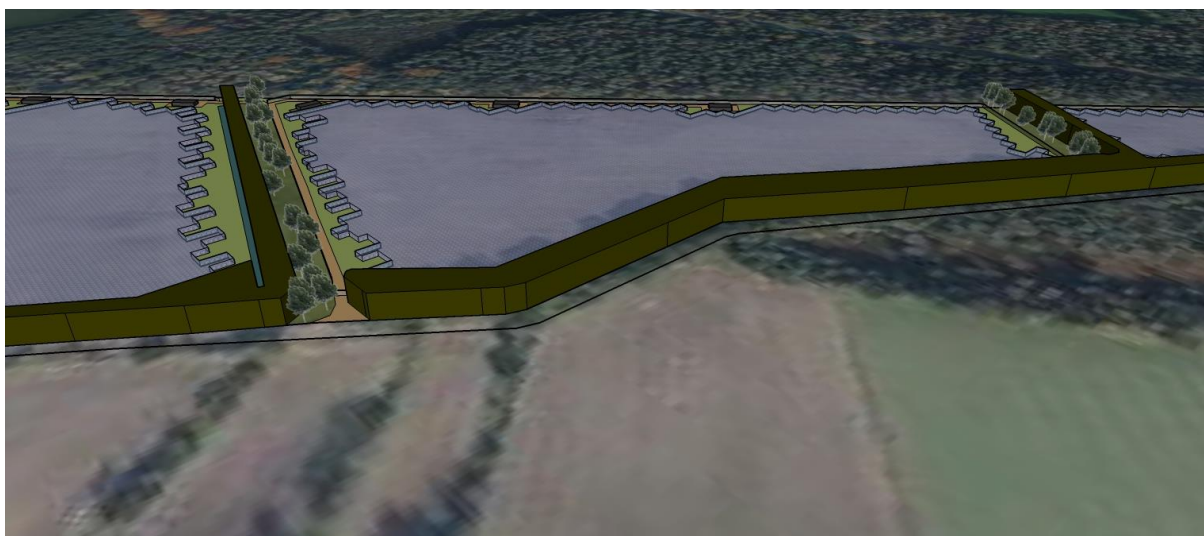
Toekomstig beeld westzijde zonnepark, een open zijde met gesteld hekwerk begroeid met braam.

Zuidzijde

De Drielandweg vormt de kapstok voor recreatieve ontsluiting en begeleidende hout- en struikbeplanting, een verbinding tussen noord-zuid en oost-west.



Een perspectief op het zonnepark vanuit het zuidwesten met de Drielandweg op de voorgrond.



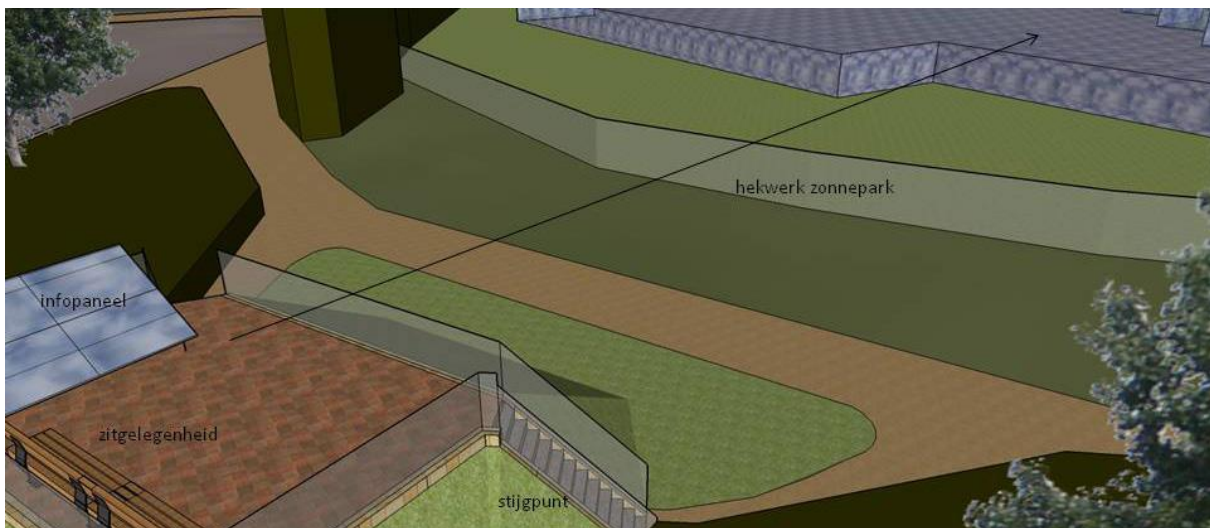
Een perspectief op het zonnepark vanuit het zuidwesten met de Drielandweg op de voorgrond. Nieuwe beplanting vergroeid in het profiel met reeds aanwezige begroeiing.

Oostzijde

Vanaf deze zijde wordt een breed perspectief geboden op het zonnepark, geschraagd door bosranden ten zuiden en noorden.



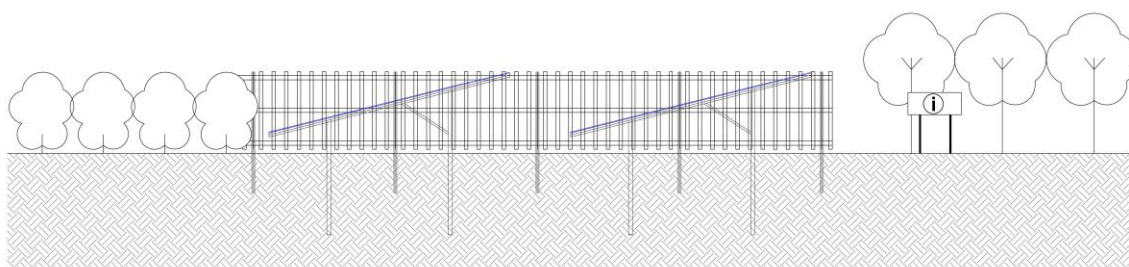
Een perspectief vanuit het zuiden, zijde Gronauerweg op de beëindiging van het zonnepark. Belangrijk op deze hoek zijn de ruimtelijk ecologische verbindingen tussen de betreffende bospercelen, als aanvulling op het zonnepark. Vanaf de Gronauerweg is het zonnepark niet compleet verborgen, op het Drielandpunt, evenals vanaf het uitzichtpunt heeft men zicht op het zonnepark.



Het uitzichtpunt, een aarden verhoging, 2,25 meter hoog met 'n oppervlak van plus minus 50m² te bereiken middels een stenen trappenpartij welke is aangesloten op het netwerk van paden. De randen zijn voorzien van 'n een meter hoog hekwerk. Op het uitzichtplateau bevinden zich 'n informatiepaneel en zitgelegenheid. Het informatiepaneel, schuingeschild, bestaat uit vier geschakelde zonnepanelen, totaal 3,36m. X 2,00 m. met daarop informatie over het zonnepark, landschap en cultuurhistorie.



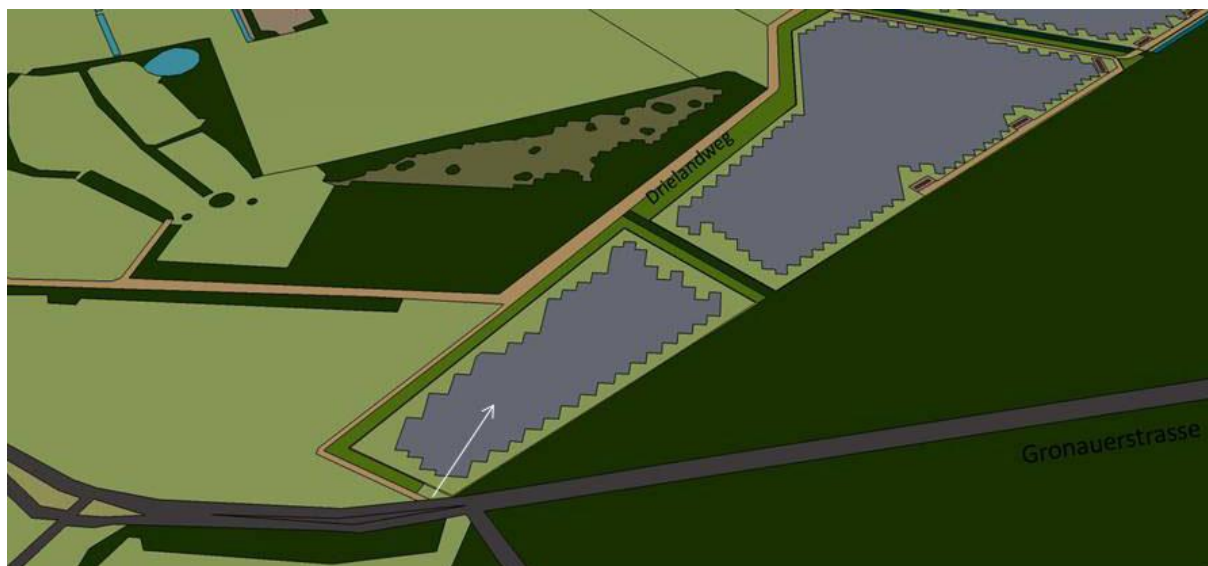
Het uitzichtpunt met informatiepaneel en zitgelegenheid.



Doorsnede oostzijde zonnepark. Zicht vanaf het monument Drielandpunt op het zonnepark met ter rechterzijde het bestaande noordelijk liggend boscomplex.



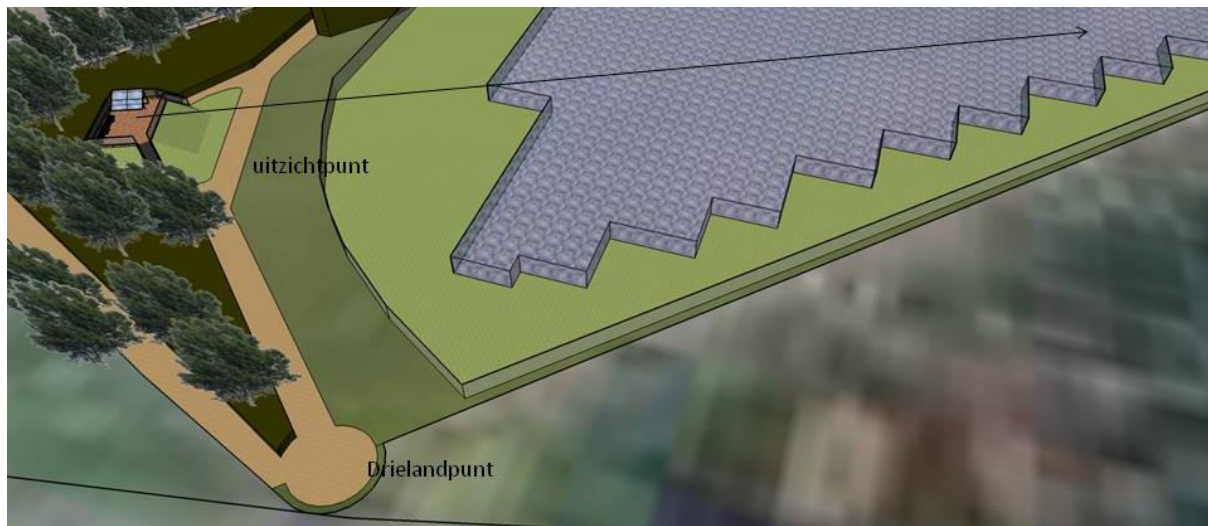
uitzichtpunt vanuit het oosten gezien



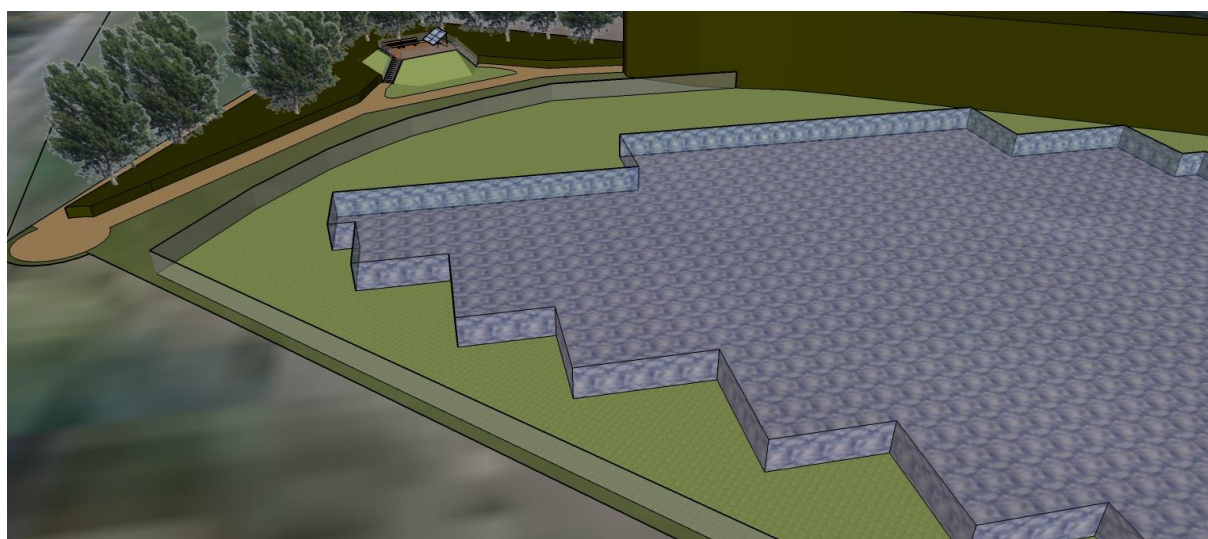
Een noordoostelijk abstract perspectief op de invoeging van het zonnepark opgespannen tussen bossen en de Drielandweg. Op de voorgrond het geboden zicht op het park vanaf het Drielandpunt.



Idem, gevoegd in de huidige landschappelijke stoffering.



Een noordoostelijk perspectief op het zonnepark.



Een noordwest zicht op de combinatie Uitzichtheuvel en Drielandpunt.

Beplantingen

Het sortiment is eenvoudig en aansluitend op voorkomende streekeigen beplanting. In de aanzet van de Drielandweg is de eik de hoofdhoutsoort. In het te ontwikkelen struweel komt een menging voor van els, linde, kers, krent, lijsterbes, vuilboom, hazelaar, kardinaalsmuts en veldesdoorn, maar ook wilg. Als bodem en onderbeplanting is braam een vanzelfsprekende soort, maar ook kamperfoelie als klimplant en klimop als bodembedekker.



Zogenaamde elzenstoel, afgezette en wederom uitgelopen elzen, voorkomend aan de noordzijde, ook te prefereren als kreupelhout en verdichting langs de Drielandweg.



Beheer gericht op menging en snoei om dichtheid en schuilmogelijkheid voor dieren te ontwikkelen. Gewenst toekomstig beheerbeeld: laag en dicht.



Zicht vanuit het oosten langs de Drielandweg, huidig beeld.



Zicht vanuit het oosten langs de Drielandweg na het doorontwikkelen van het struweel, het zicht op het zonnepark wordt belemmerd, ook in het winterbeeld.



Rapportage

Ecologisch onderzoek ontwikkeling van zonnepark Losser

Diepenveen, 23 augustus 2018

Projectnummer: 2018-028

Aantal pagina's: 23

Opdrachtgever:

KS NL7 B.V.
Petersplatz 10
80331 München (Duitsland)

Contactpersoon:

Mr. F. Bohne

T +49 (0)89 8905 708-27

M +49 (0)172 2088 306

E frank.bohne@kronos-solar.de

W www.kronos-solar.de/nl/

Opdrachtnemer:

EcoNatura - Onderzoek voor Natuur & Landschap
Gewestlaan 45
7431 AJ Diepenveen

Contactpersoon:

Drs. E. van Maanen (BSc. Hons. MSc.)

T 0570 – 614176

M 06-18969290

E econatura@ziggo.nl

W www.econatura.nl

KVK 55217060

EcoNatura

Onderzoek voor Natuur & Landschap

Science for Nature & People

Vraag- en doelstelling

In verband met de geplande ontwikkeling van een solar- of zonnepark in een bestaand landbouwgebied ten oosten van Losser-Overdinkel (locatie Losser, Twente, Overijssel), heeft KS NL7 B.V. (contactpersoon Dhr. F. Bohne) gevraagd om een ecologisch onderzoek naar beschermende natuurwaarden op deze planlocatie. Dit onderzoek dient in het licht van de nieuwe *Wet natuurbescherming* (Wnb) en binnen het kader van de Omgevingsvergunning, alsmede toetsing aan het Overijssels natuurbeleid ten aanzien van het Nationaal Natuurnetwerk (NNN).

Het onderzoek richt zich specifiek op het aantonen of gemotiveerd uitsluiten van beschermde natuurwaarden binnen het aangegeven plangebied en de invloedssfeer daarvan. Het onderzoek geeft tevens aan waar ecologische gevoeligheden liggen ten aanzien van borging van de bestaande ecologische functionaliteit van het betrokken gebied; zowel ten aanzien van beschermde soorten als natuurgebieden.

Tevens wordt in verband met de duurzame inpassing en verlies van bepaalde ecologische waarden onderzocht of mitigerende maatregelen of versterking met compensatie van verloren habitatkwaliteiten bewerkstelligt kan worden.

Voor meer informatie over het ecologisch onderzoek van EcoNatura en informatie over de vigerende natuurwetgeving surf naar: www.econatura.nl

Planlocatie, onderzoeksgebied en ingreep

Het totale plangebied (ca. 19,2 hectaren; figuur 4) ligt op een locatie in een kleinschalig landschap met min of meer intensieve landbouw ten zuidoosten van het stadje Losser in de gemeente Losser en in de provincie Overijssel (NO Twente); door KS NL7 B.V. genaamd plangebied **Losser**. De contouren (van het binnen hekwerken) geplande zonneparkterrein worden in figuur 1 aangegeven.

Het plangebied vormt een onregelmatige schakering van akkers, weiden en meer natuurlijke landschapselementen, waaronder houtwallen, elzensingels, lanen langs zandwegen, stromende kwel sloten en een overblijfsel van vochtig heidegebied. Dit landschap is typerend voor het meer oorspronkelijke cultuurlandschap van NO Twente.

Het plangebied ligt pal op de grens met Duitsland, zodat het aanliggende bosgebied - dat opgaat in een groter bos - feitelijk bij Duitsland hoort en onder de daar vigerende natuurwetgeving valt.

Direct ten zuiden van het gebied en aan de Duitse zijde loopt de Gronauer Strasse - Gildehauser Strasse; een vrij drukke secundaire weg. Verder ligt het plangebied in een rustig en meer oorspronkelijk cultuurlandschap.



Figuur 1. Situering van de onderzoekslocatie voor het huidige geplande zonnepark Losser ten oosten van Losser-Overdinkel in Noordoost Twente, met een groot noordelijk deel over een grootschalige akker en een kleiner deel aan de zuidkant van de Drielandweg. De gele omlijning geeft de globale begrenzing (ca. 20 ha) van het zonnepark als zoekgebied aan, volgens KS NL7 BV. De meest actuele plankaart met inperking van het zuidelijke zonneparkdeel staat in figuur 4.

De ingreep op de aangegeven planlocatie betreft de ontwikkeling van een tweedelig solar- of zonnepark van totaal ca. 19,2 hectaren in omvang. Het zonnepark bestaat uit lange rijen met stellingen (PV¹ rekken; figuur 3 & 4) met daarop een groot aantal zonnepanelen gemonteerd.

De PV-stellingen variëren in lengte, variërend op basis van de lengteverdeling schuin over het gebied en afhankelijk van de contouren (figuur 4). De breedte van de PV-stellingen met zonnepanelen (modulen) bedraagt 5,94 meter. De zonnepanelen komen onder een lichte helling te staan en zullen op het zuidoosten worden georiënteerd.

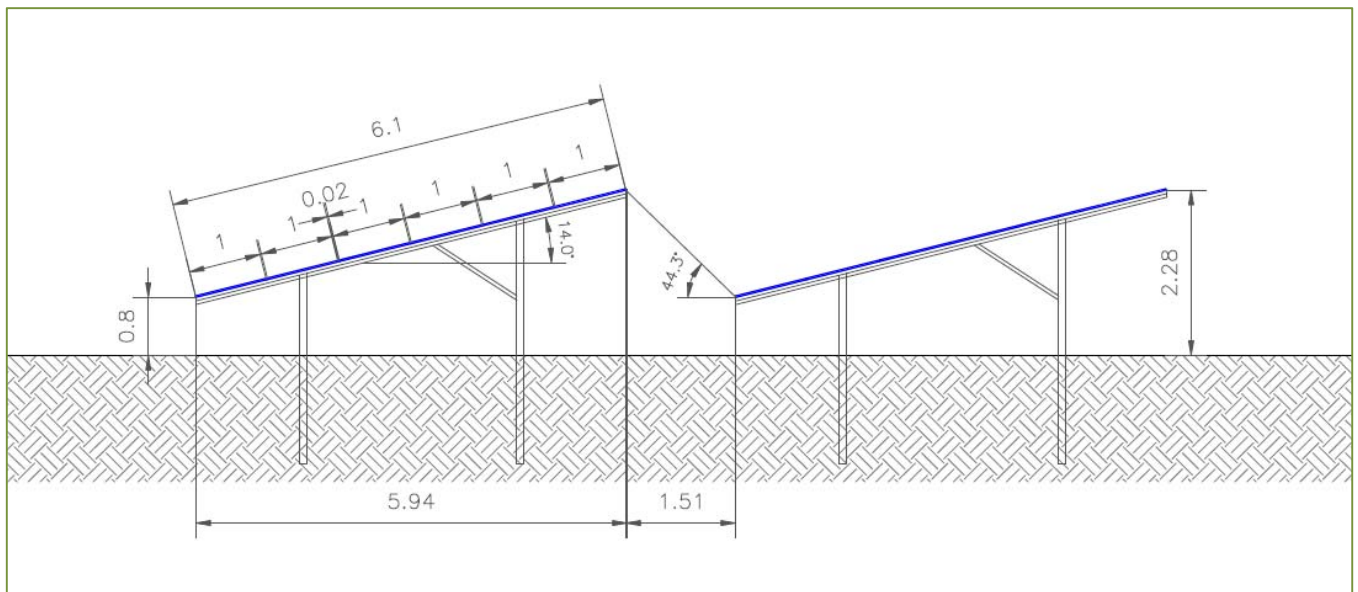
¹ PV = photo voltaic of fotovoltaiisch



Figuur 2. *Impressies van het terrein en landschap in het grootste noorddeel van het geplande zonnepark Losser. Het gebied bestaat uit een kleinschalig landschap met een onregelmatige percellering (kamers) van kleine en opgeschaalde akkers omgeven door houtwallen (heideontginningslandschap) en met bos- en enkele heidevlakken. In de foto's het grootschalige akkerperceel (maïsland) waarin het merendeel van het zonnepark is gepland.*

De ruimte tussen de stellingen bedraagt 1,51 meter. De hoogte van de PV-stellingen bedraagt tussen de 0,8 (min. hoogte) – 2,28 meter (= maximale hoogte). Twee typen PV-stellingen staan voor ogen: 1) met $23 \times 6 = 138$ modules en 2) $12 \times 6 = 72$ modules. De verdeling van deze stellingen over het onderhavige plangebied wordt in figuur 4 weer gegeven.

Naast de PV-stellingen staat een reeks transformatiehuisjes (invertors) en een 'centrale' voor ogen, in het huidige plan in rij gezet langs de oostgrens van het grootste perceel.



Figuur 3. Doorsnede van de opstelling van een tweetal PV-stellingen in rij achter elkaar gezet, met de door KS NL7 B.V. gegeven dimensies.

Voor de toegankelijkheid van de zonnepark staat een toegangs- of onderhoudsweg voor ogen. Het betreft de aanleg van een verbeterde landweg die na de aanlegfase sporadisch zal worden benut als onderhoudsweg. Volgens Kronos Solar zonder verharding.

De aanleg van de zonneparken behelst globaal het volgende:

- Het in de grond heien van vele gegalvaniseerde palen voor de PV-stellingen.
- Het frezen van sleuven in de grond voor de aanleg van elektriciteitskabels (hoofdkabels en leidingen).
- De montage van de PV-modules als geheel, met aanverwante objecten (elektriciteitskasten e.d.).
- De aanbreng van prefab elektriciteitshuisjes (PV-inverters) op fundering.
- Aanleg van omheining.
- Aanleg of verharding van toegangs- of onderhoudswegen.

Een impressie van hoe dit er uiteindelijk uitziet wordt in de navolgende foto van een kleinschaliger zonnepark gegeven. In tegenstelling tot het hekwerk op deze foto zal het hekwerk bij het onderhavige zonnepark een wildraster worden.

Daarnaast komt bij de duurzame werking het reguliere of bestendig beheer en onderhoud kijken, waaronder het sporadisch schoonmaken van de zonnepanelen, dat met machines kan geschieden.

De nieuwe vegetatie (in eerste instantie storingsvegetatie met ruigten op bemeste grond) wordt kort gehouden met schapen of door te maaien. De levensduur van een zonnepark is ongeveer 20 jaar, waarna de panelen vervangen zullen moeten worden (Kok et al. 2017).

Werkwijze ecologische quickscan

Op 28 maart 2018 is door ecooloog en milieukundige Drs. E. van Maanen van EcoNatura een veldbezoek gebracht aan het plangebied. Dit onderzoek diende om de beschreven ingreep ruimtelijk en functioneel te kunnen plaatsen, natuurwaarden en landschapsecologie voor zover mogelijk actueel in kaart te brengen en de mogelijke ecologische gevolgen op te nemen.

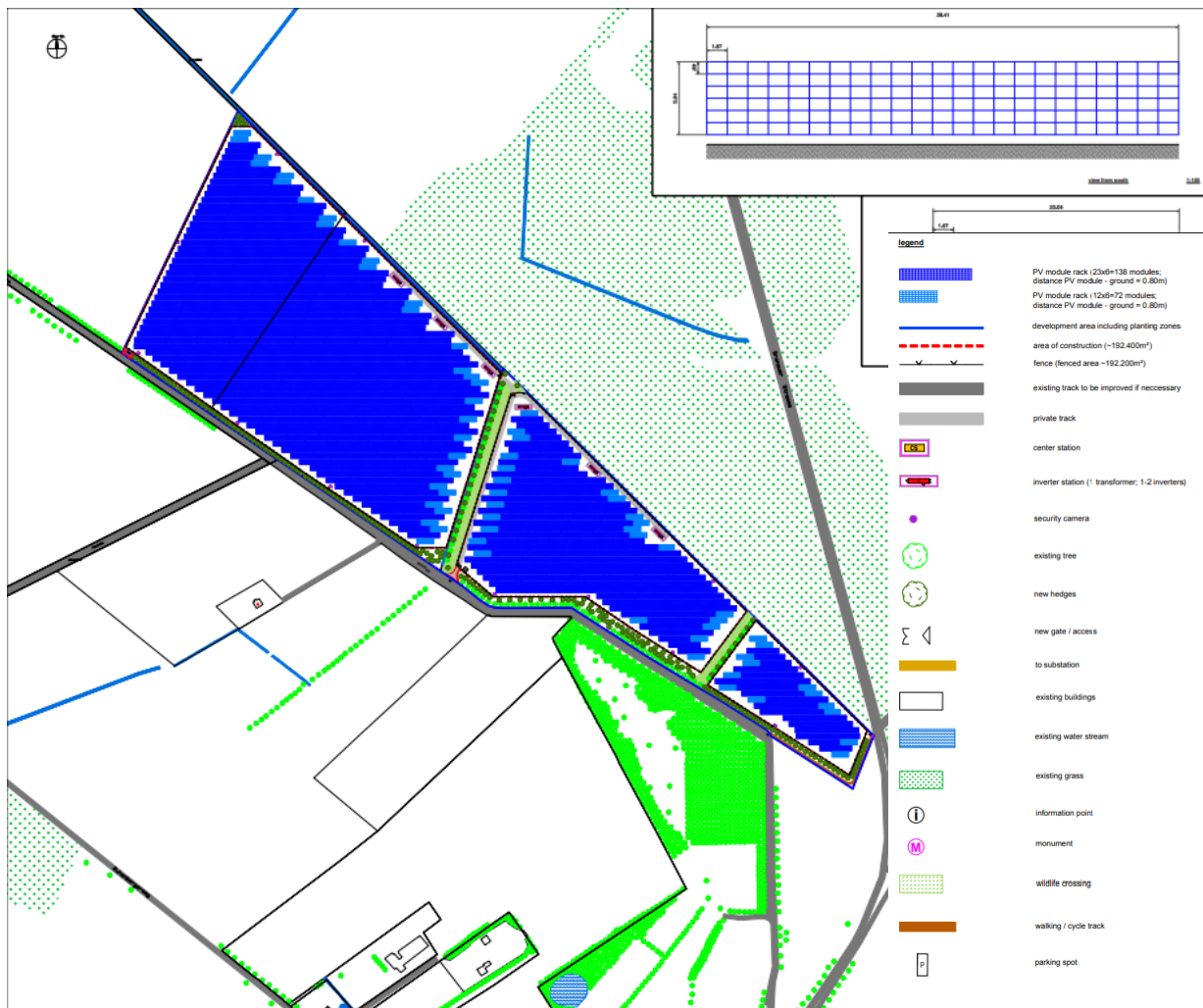
Specifiek betrof dit het vastleggen of zo goed mogelijk inschatten van *Vaste rust- en verblijfplaatsen* en andere essentiële leefgebiedsfuncties van beschermde planten en dieren, die mogelijk binnen de invloedssfeer van de aanleg en duurzame ingebruikname van het onderhavige object liggen; of juist niet. Dit tevens met oog op landschapsecologische relaties met de omgeving.

Het onderzoek viel in de winterperiode en daarmee nog buiten de activiteits- of voortplantingsperiode van veel soorten. Echter op basis van habitatkwaliteiten en sporen² kan door een veldervaren ecooloog met veel soortenkennis alsnog worden aangegeven welke soorten mogelijk kunnen voorkomen en of bij gereede twijfel aanvullend onderzoek (o.a. ten aanzien van vleermuizen) nodig is in de geëigende activiteitsperiode van de betreffende soorten.

Het onderzoek vond plaats op een bewolkte (met later even zondoorbraak) en windstille ochtend; met temperatuur ca. 10 °C.

Naast dit veldonderzoek is waar relevant en noodzakelijk aanvullende informatie aangeboord uit gegevensbronnen (digitale natuurbanken van de PGOs met de meest recente gegevens uit de afgelopen vijf jaar, natuurverslagen, wetenschappelijke artikelen, e.d.) van derden. Alleen actuele natuurgegevens van de afgelopen vijf jaar zijn hierin meegewogen. Voor soorten met een lage inventarisatie-intensiteit of een traditionele gebiedsbinding (bijvoorbeeld de waterspitsmuis, das of steenuil) worden ook oudere gegevens aangeboord. Tevens kunnen lokale gebieds- en natuurkenners zijn geconsulteerd voor het inwinnen van actuele ecologische informatie en visies op natuurversterking, waar nodig.

² <https://www.econatura.nl/diersporenonderzoek/>



Figuur 4. Huidig inrichtingsplan voor zonnepark Losser (bron: KS NL7). De ruimtelijke invulling met PV-stellingen is bijvoorbeeld met blauw aangegeven. Tevens zijn nieuwe houtwallen in deze figuur aangegeven, onder meer aan de noordkant van de Drielandweg.



Impressie van een zonnepark bij een natuurgebied in Duitsland (foto: E. van Maanen).

Daarnaast is de wetenschappelijke literatuur geraadpleegd over de actuele stand van zaken omtrent de milieukunde van zonneparken en ecologische gevolgen.

De resultaten van dit onderzoek zijn als volgt.

Resultaten

Ecologische kenschets van het plangebied en omgeving

Het onderhavige plangebied ligt in een kleinschalig heideontginningslandschap met moerige tot zandige gronden. Hierin valt een schakering van landbouwpercelen (akkerland met onder meer maisteelt; en weiden) te onderscheiden, met op de scheidingen diverse kleine landschapselementen; waaronder houtwallen (o.a. eiken en berken), elzensingels, stromende kwelslootjes/beekjes, en een ('s winters nat) heiderestant aan de zuidwesthoek van het grootschalige akkerperceel waarin het zonnepark is gepland. Tussen de oostzijde van het plangebied en de Gronauer Strasse ligt een gemengd stuk bos (grove den, eiken, hulst, taxus, berken); als onderdeel van een groter bosgebied in Duitsland.

Aan de westzijde van het plangebied ligt een oud en vervallen of rommelig erf met erfbeplanting, waaronder houtwallen en oude boomlanen met eiken. Daaromheen liggen akkers die vorig seizoen voor maisteelt zijn gebruikt; stoppelvelden. Een lange houtwal met zandweg (De Drielandweg) vormt hier een landschappelijke scheiding.

Verder zuid langs de zandweg (de Drielandweg), ligt een polygoon-vormig bos- en heideterrein; met vochtige heide.

Ligging ten aanzien van beschermde natuurgebieden

Natura 2000-gebied

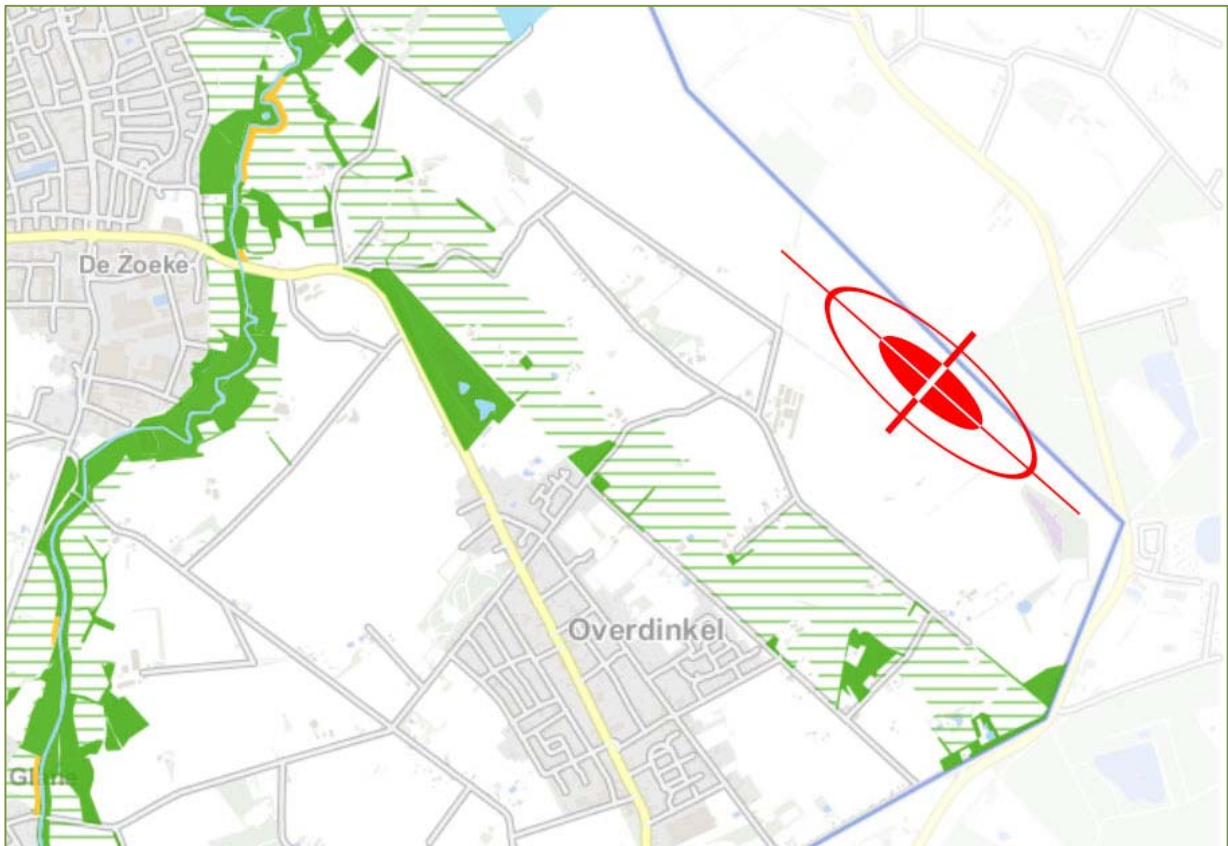
Het plangebied ligt op ca. 750 meter ten oosten van een onderdeel van het Natura 2000-gebied Dinkelland, met daar het stroomgebied van de beek De Dinkel (figuur 4). Het onderhavige plangebied ligt echter buiten de landschapsecologische invloedssfeer (lees ook externe werking) van het Natura 2000-gebied en in het kader van de Europese natuurwetgeving is verdere toetsing hier dus niet aan de orde.



Figuur 4. Ligging van het plangebied (rood doeltteken) ten aanzien van het Natura 2000-gebied Dinkelland op ca. 750 meter ten zuidoosten (rode lijn).

Natuurnetwerk

Kleine delen (groene vlakken in figuur 5) naast het Natura 2000-gebied Dinkelland zijn tevens onderdeel van het Overijssels natuurnetwerk (als onderdeel van het Nederlands Natuurnetwerk, NNN), op ca. 500 meter afstand van het plangebied. Een groot deel van deze zone betreft de *Zone ondernemen met Natuur en Water* (groene arcering in figuur 5). Met een veilige afstand en weinig uitstralende werking ligt het plangebied ruimschoots op afstand van de ecologische invloedssfeer of *ecologische kwaliteiten* (waaronder speciale doelsoorten) van deze natuurzone, zodat verdere beoordeling ten aanzien van borging van kernkwaliteiten binnen dit kader niet aan de orde is.



Figuur 5. Ligging van het plangebied (rood doelteken) ten aanzien van onderdelen van het Overijssels Natuurnetwerk (groene vlakjes) en de Zone ondernemen met Natuur en Water (vlakken met groene arcering).

Onderzoek beschermde flora en fauna

In het onderhavige onderzoek is in het licht van de *Wet Natuurbescherming* gekeken naar het voorkomen van beschermde planten- en dieren en hun essentiële levensvoorwaarden (waaronder met name *Vaste rust- en verblijfplaatsen* en voedselplekken) binnen het plangebied en de omgeving; dat laatste met oog op essentiële landschapsecologische relaties en duurzaam behoud van biodiversiteit. De besproken resultaten van dit onderzoek zijn navolgend opgesplitst in soortgroepen.

Beschermde planten

Zoals onder *Ecologische kenschets* beschreven ligt het plangebied in een kleinschalig heideontginningslandschap met een matige bemestingsgraad en bodemverstoring. Langs de randen of houtwallen van dit gebied zijn groeiplaatsen met bijzondere, zeldzame (Rodelijstsoorten) en/of beschermde plantensoorten niet uitgesloten. Afnemende akkerkruiden, zoals bijvoorbeeld de korenbloem en blauwe knoop, zijn bijvoorbeeld in de directe omgeving vastgesteld. Ook de kwelrijke slootranden kunnen lokaal een bijzondere plantengroei laten zien; in verband met het beekmilieu verder in de omgeving.

De grootschalige maisakker kent echter geen bijzondere plantengroei gezien het intensieve gebruik en de bemestingsgraad. Met het uit gebruik nemen van de akker en een beheer gericht op ontwikkeling van bloemrijk grasland binnen het zonnepark, zou het gebied zelfs aan florale waarde (o.a. als brongebied voor wilde inheemse planten) kunnen winnen (zie aanbevelingen aan het einde van deze rapportage).

Mogelijk groeit – volgens globale gegevens zonder specifieke aanduiding van de groeiplaatsen - in het kleinschalige vochtige heideterrein aan de zuidwesthoek van het plangebied wel de klokjesgentiaan, maar dit gebied en deze soort vallen buiten de invloedssfeer van het zonnepark; of daar wordt niet door het zonnepark op ingegrepen.



Het vochtige heideterrein aan de zuidoosthoek van het zonnepark, als mogelijke standplaats voor natuurwaarden als klokjesgentiaan, gentiaanblauwtje, reptielen (o.a. hazelworm) en nachtzwaluw.

Entomofauna

In verband met de voorgaande conclusie over het ontbreken van bijzondere vegetatie(elementen) binnen het plangebied kan hier geconcludeerd worden dat het akkergebied op zichzelf geen aantrekkingskracht heeft op een bijzondere insectenfauna, waaronder met name dagvlinders die een bloemrijke vegetatie of speciale waardplanten opzoeken.

Indien de klokjesgentiaan in het voorbeschreven heidegebiedje groeit, bestaat ook de kans dat de vlinder gentiaanblauwtje (in nauwe afhankelijkheid van elkaar en samen met de knooppier) hier nog spaarzaam voorkomt (hoewel sterke vergrassing hier is opgetreden en recente plagmaatregelen ontbreken). Het heideterrein valt echter buiten de invloedssfeer van het zonnepark.

Vissen

Langs en eenmaal dwars door het plangebied liggen zeer ondiepe en stromende kwelsloten; echter eerder drainagesloten met diepe V-profielen en zonder groei van oever- en waterplanten. Behalve voor een enkele verwaalde tiendoornige stekelbaars of in een zeldzaam geval de kleine modderkruiper, zijn deze sloten weinig of niet geschikt voor een gezonde vissengemeenschap. Deze sloten worden doorgaans niet bij het zonnepark betrokken of aangegrepen.

Herpetofauna

Amfibieën

Het ontbreken van geschikte voortplantingswateren en landbiotoop voor amfibieën binnen het plangebied of net erbuiten maakt het, net als voor vissen, ongeschikt voor deze soortgroep.

Reptielen

Het kleinschalige akkergebied (lees ook intensief gebruikt landbouwgebied) leent zich simpelweg niet als geschikt habitat voor zelfs de minst kritische soorten reptielen - zoals de levendbarende hagedis en hazelworm. Deze komen mogelijk wel voor in de houtwallen, bosrand en in het kleine vochtige heidegebied die aan het zonnepark liggen; maar vermijden normaliter het open en regelmatig beploegde akkergebied en kunnen toekomstig zelfs profijt hebben van de bloemrijkere graslandvegetatie met open zandige plekken, die op het zonnepark kunnen ontstaan.

(Broed)vogels

Weide- en akkervogels

Specifiek of primair is gekeken naar de habitatgeschiktheid van het open plangebied voor akker- en weidevogels.

Het plangebied is niet gesitueerd in een gebied dat door de provincie Overijssel is aangewezen als een weidevogelgebied. Het plangebied liet tijdens het veldbezoek in midden maart echter weinig

weidevogels zien. Wel kon een paar baltsende kieviten in het noorddeel van de grote maisakker worden vastgesteld waarin het grootste deel van het zonnepark ligt, echter buiten het zonnepark vallend.

Voor akker- en houtwalvogels als de patrijs, veldleeuwerik en geelgors vormt het gebied wel een geschikt leefgebied, door het nog redelijk extensieve karakter van de landbouw hier en de aanwezigheid van velerlei kleinschalige landschapselementen. Tijdens het veldbezoek werden enkele geelgorzen in het noorddeel van de akker waargenomen. Veldleeuweriken ontbraken binnen het plangebied; wel werden veldleeuweriken (van waarschijnlijk twee territoria) gehoord in het Duitse landschap aan de oostzijde van het plangebied.

Steenuil

Op het oude erf in het houtwallenlandschap direct ten westen van het plangebied - in een van de oude bomen – is een bewoonde nestkast van een steenuil gesitueerd (figuur 6). Onder de boom lagen veel sporen (uitwerpselen en braakballen), zodat het hier zeer mogelijk om een broedpaar gaat, dat al meerdere jaren achtereen op deze locatie broedt.

De steenuil met langdurige gebondenheid aan oude erf situaties is tevens afhankelijk van het kleinschalig landschap met een schakering van houtwallen en weiden; veel geploegde (mais)akkers worden weinig gebruikt als onderdeel van het jachtgebied. De uilen jagen zeer waarschijnlijk voor een deel op het rommelige erf zelf, langs de houtwallen en op graslanden en mestvaalten in de directe omgeving. Conform de Erfwijzer van STONE Steenuilenoverleg en de Soortenstandaard Steenuilen dient tenminste een zone van 200 meter rond of een soortgelijk oppervlak aan de nestplaats geborgd te blijven.

Op het erf kunnen ook andere vogels voorkomen, waaronder de kerkuil, gekraagde roodstaart en boerenzwaluw (inspectie van het hele erf zonder toestemming was niet mogelijk).

Broedvogels van houtwal en bos

In de houtwallen aan weerszijden van het plangebied kunnen diverse soorten bos- en struweelvogels broeden, waaronder de geelgors; mogelijk zelfs de draaihals. Tot ca. de jaren '80 van de vorige eeuw broedde hier in de regio nog de ortolaan, tegenwoordig vrijwel uitgestorven als broedvogel in Nederland; maar nog wel recent als doortrekvogel waargenomen op korte afstand ten noorden van het plangebied.

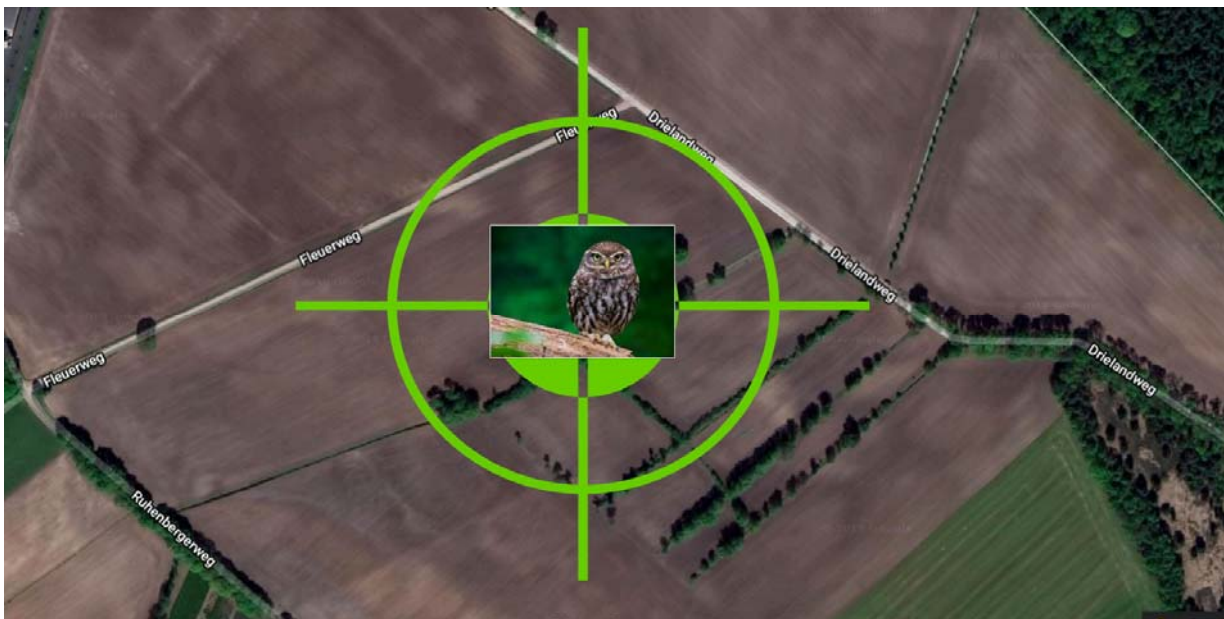
In het Duitse bos direct aan de oostzijde van het plangebied heeft een buizerd paar een leefgebied – zeer vermoedelijk nestgebied; twee vogels werden roepend boven het bos aan de noordzijde waargenomen. Het broedgeval valt echter buiten de invloedssfeer van het plangebied – of het betreft geen negatieve externe werking. Een beoordeling van broedvogels en andere beschermde soorten in dit bos (zie verder) valt doorgaans onder de Duitse natuurwetgeving.

Verder is het akkergebied met plangebied gedurende winter in gebruik door groepjes vinken, koperwieken, kramsvogels en houtduiven; echter wintervogels waarvoor geen wettelijke status bestaat, voor wat betreft bescherming van winters foerageergebied. Het akkergebied vervult weinig of geen functie als foerageergebied voor ganzen.

Nachtzwaluw

In verband met het heidegebied is tevens gekeken naar recent voorkomen van de nachtzwaluw. Gegevens hieromtrent ontbreken. Deze soort kan binnen het heidegebied broeden; of niet worden uitgesloten. Echter de kans hierop – gezien de omliggende landbouw – is klein en een broedgeval binnen het kleine heide areaal valt buiten de invloedssfeer van het zonnepark op de akker.

Conclusie is dat het gebied mogelijk voor slechts enkele soorten broedvogels van akkerland een houtwal en bos een bepaald belang heeft, maar grotendeels buiten de landschapsecologische invloedssfeer van het plangebied vallend.



Figuur 6. Situering van een bewoonde steenuilenkast op het oude erf aan de zuidwestkant van het plangebied, met een minimale 200 meter radius (groen doelteken) aan benodigd (ongestoord) leefgebied conform de Erfwijzer van STONE Steenuilenoverleg Nederland en de Soortenstandaard voor Steenuilen.



Steenuilkast in een oude eik op het oude erf direct aan de zuidwestkant van het plangebied.

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek werden diverse wissels van zoogdieren door het terrein gevonden. Dit betrof vooral reewissels vanuit het Duitse bos, met vaste wissels over de diepe sloot heen en door de akker heen. In het bos werden aanwijzingen gevonden voor dassenactiviteit (geen burcht in de bosrand; maar dassen dieper vanuit het achterland) en de aanwezigheid van boom- en/of steenmarter. Echter, op de akker waarop het zonnepark is gepland, ontbraken sporen van dassen- of marteractiviteit. In de zomer kan/kon het voorkomen dat dassen de maisakker bezoeken.

Het plangebied (recent nog maisakkergebied) in het licht van grondgebonden zoogdieren is enkel van belang als doorloopgebied voor dieren als de ree, vos en das; het betreft hier echter geen Vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde dieren als de das.

Vleermuizen

Uit eerder onderzoek uit 2015 is de aanwezigheid van de laatvlieger en de gewone dwergvleermuis op het oude woonerf Drielandweg 6, tegenover de planklocatie, vastgesteld. De oude woning fungeerde als verblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. Van de laatvlieger is toen geen verblijfplaats vastgesteld. Beide vleermuissoorten zijn ook foeragerend aangetroffen in de omgeving van het erf Drielandweg 6.

Gezien de opgaande landschapselementen en kleinschalige akkerbouw is het plangebied waarschijnlijk nog onverminderd van belang voor het navigeren en jagen of foerageren van deze twee soorten en mogelijk ook de gewone grootoorvleermuis met vaste- verblijfplaatsen in de omgeving van het gebied. Met name de aanwezige houtwallen zijn van groot belang voor de voedsel zoekende vleermuizen.

Het zonnepark als zodanig legt geen noemenswaardig beslag op de functionaliteit van het gebied (voedselgebied) voor vleermuizen en kan mogelijk een toegevoegde waarde leveren als volgt:

- Binnen het plangebied liggen verder geen locaties die geschikt zijn als rustverblijf en/of als kraamplaatsen (normaliter in gebouwen en holtebomen). Het hiervoor beschreven erf kan nog steeds verblijfplaatsen van vleermuizen herbergen, maar ligt ruim buiten het plangebied en blijft behouden.
- Landschapselementen van belang als foerageer- en navigatieplekken (houtwallen, hagen, bosranden die in nabijheid of aan het zonnepark liggen) worden niet gekapt of functioneel aangetast of belemmerd door het zonnepark.
- Met de landschappelijke inpassing van het zonnepark worden rondom bestaande houtwallen verlengd en nieuwe aangelegd. Ook twee 15 meter brede faunapassages dwars door het zonnepark maken het plangebied aantrekkelijk voor foeragerende vleermuizen.
- Binnen de houtsingels wordt de mais, als monocultuurgewas, vervangen door een open opstelling met zonnepanelen en ondergroei, met rondom 5 meter brede stroken aan bloemrijke kruidenvegetaties. Met een natuurbeheer gericht op ontwikkeling van deze bloemrijke kruidenvegetaties – in de plaats van akkerland - wordt een toename in insecten verwacht, ten gunste van vleermuizen en vogels als voedselvoorziening. Hiermee en het feit dat de huidige landschappelijke situatie suboptimaal is voor vleermuizen, komt de gunstige staat van instandhouding van vleermuizen mogelijk opererend uit de wijdere omgeving niet in gevaar.

Negatieve verdichtingseffecten kunnen geminimaliseerd worden met behoud en versterking van de landschappelijke elementen in het gebied en met het over laten van ruimte bij de houtwal; ook voor andere zoogdieren en vogels in het gebied is dit van belang. Een positief effect van het zonnepark kan verhoging van het aanbod aan insecten zijn, die door de opgewarmde zonnepanelen in de zomer worden aangetrokken.

Ecologische effect-beoordeling

De ecologische effecten van zonneparken zijn actueel nog maar betrekkelijk weinig onderzocht in vergelijking met de effecten van een andere duurzame energiebron, namelijk windenergie (windparken). Wel wordt onderzoek gedaan met conclusies die tot dusver voornamelijk wijzen op mogelijke gevolgen voor het milieu *in situ* (Armstrong et al. 2016³; Kok et al. 2017); de milieuaspecten van de productie van zonnepanelen buiten beschouwing latend (als onderdeel van een Life Cycle Analysis). In veel mindere mate zijn de ecologische gevolgen (nadelen en voordelen) van grootschalige zonneparken in verscheidene situaties onderzocht (Harrison 2017). De volgende aspecten kunnen aan de orde zijn:

1. Verandering bodemprocessen – Door afscherming van de bodem en schaduw-effecten samen met ongelijke verdeling van bewatering (regen aflopend op zonnepanelen) kunnen bodemprocessen veranderen; verschillen tussen bodemlaageigenschappen onder de panelen en

³ Effecten van zonneparken op milieucompartimenten en ecosystemendiensten kunnen beoordeeld worden met het SPIES tool van de Universiteit van Lancaster <http://www.lancaster.ac.uk/news/articles/2016/spies-tool-aims-to-support-solar-park-developments/>

erbuiten. Afhankelijk van de voorgaande situatie (gebruiksfunctie) en het bodemtype kan dit min of meer positieve of negatieve gevolgen inhouden (Armstrong et al; Kok et al. 2017). Volgens de bestaande onderzoeksresultaten zou de luchtvochtigheid over een terrein gemiddeld kunnen afnemen samen met de fotosynthese; waardoor de productiviteit op bodemstroken afneemt. Dit is mede afhankelijk van de gebiedsligging, dichtheid van PV-stellingen, seizoen en oriëntatie van de panelen. Onderzoek naar de bodemkundige impact van zonneparken is echter nog niet uitgekristalliseerd.

2. Verandering microklimaat – Uit onderzoek blijkt dat het microklimaat verandert na de aanleg van omvangrijke zonneparken. Door de schaduwwerking van de zonnepanelen op velden in de zomer treedt verkoeling op (gemiddeld met ca. 5 °C). In de winter kan het net iets warmer worden omdat de zonnepanelen ook warmte opnemen en weer uitstralen. De mate van verandering in microklimaat is mede afhankelijk van de schaal het zonnepark.
3. Afspoeling stofconcentraties – Atmosferische depositie van stof of stoffen (o.a. vogelpoep, zand, fijnstof, NOx) op de zonnepanelen vraagt in sommige gevallen om schoonmaak om zogenaamde ‘obscuration’ te verminderen. Dit is waarschijnlijk vooral nodig tijdens droogteperioden met meer stof-depositie. De vraag is of hiervoor schoonmaakmiddelen of gewoon water wordt gebruikt en of afspoeling van schoonmaakwater met een concentratie aan stoffen dan meer impact heeft op milieucompartimenten als bodem en oppervlaktewateren ten opzichte van soortgelijke terreinen zonder zonnepanelen? Daarentegen zijn zonnepanelen in gebieden met regelmatige regenbuien hoofdzakelijk ‘zelf cleaning’, zodat dan weinig verschil in depositie van stoffen valt te verwachten.
4. Ruimtebeslag en ecologische barrièrewerking – Een voornaam en onoverkomelijk effect van zonneparken is fysiek ruimtebeslag op de bestaande open (groene) ruimte. Door de vele stellingen en omheiningen die worden aangelegd wordt de bewegingsvrijheid van bepaalde dieren die eerst toegang hadden tot het terrein aan banden gelegd. Wanneer dieren niet meer vrijelijk door het terrein kunnen bewegen is sprake van een landschapsecologisch barrière-effect. Bij verlies aan voedselgebied is dan ook sprake van inbreuk op een belangrijke levensvoorwaarde.
5. Waterspiegelingseffect – In de literatuur wordt gesproken van het zogenaamde waterspiegelingseffect veroorzaakt door het reflecterende oppervlak van vele zonnepanelen dicht op elkaar, wat een aantrekkingskracht zou kunnen uitoefenen op bepaalde dieren, zoals watervogels of andere vogels als zwaluwen. Dit impliceert een mogelijk botsingsgevaar voor vogels en mogelijk ook vleermuizen. In hoeverre dit significant voorkomt of maar heel zeldzaam is voorkomt is nog te weinig onderzocht. Dit negatieve effect is tot dusver alleen aangetoond in bij grootschalige zonneparken in woestijnsituaties, zoals in Noord Amerika. Naar aller waarschijnlijkheid zal dit geen of een verwaarloosbare rol spelen in Noord-Europese cultuurlandschappen. Tevens is het zo dat zonneparken in vergelijking met windparken geen

hoog opgaande objecten en bewegende objecten zijn, zoals windturbines waarmee vogels en vleermuizen onder bepaalde omstandigheden kunnen 'botsen'.

6. Aantrekking van dieren – Door verandering van landgebruik, deels meer opwarming of deels meer verkoeling, reflectie van zonlicht, verandering van vegetatie en mogelijke combinatie met natuurvoorzieningen kan een bepaalde aantrekkingskracht op diersoorten worden gecreëerd. Zo kan het warme en reflecterende oppervlak van zonnepanelen insecten aantrekken, die als geconcentreerde voedselbron aantrekkelijk zijn voor vogels en vleermuizen. Dit kan een ecologisch voordeel inhouden, zeker ook wanneer de vegetatie voor een grotere rijkdom aan insecten versterkt wordt; met bloemrijke struiken en kruiden (o.a. waard- en voedselplanten).
7. Inbreuk op landschapswaarden – Het fysieke ruimtebeslag van zonneparken zorgt voor een drastische verandering van de fysiognomie of aanzicht van het landschap, namelijk met verdichting als resultaat. De impact hiervan is afhankelijk van schaal en setting; bijvoorbeeld situering in een natuurlandschap versus een technogeen of industrieel landschap. In esthetische context en afhankelijk van de landschapssituatie kan hierop (publieke) weerstand optreden.
8. Geluidsemissie – PV Invertors zouden volgens sommige studies structureel een hoog frequent geluid kunnen produceren, met een mogelijk versturende werking op geluidsgevoelige dieren. Geluidsisolatie is dan van belang.
9. Verstoring van dieren tijdens de aanlegfase – Met alle aanlegwerkzaamheden (de hoofzakelijke bedrijvigheid gemoeid bij een zonnepark) samen in een relatief korte tijd kan tijdelijke verstoring optreden ten aanzien van gevoelige diersoorten in de omgeving; waaronder strikt beschermde broedvogels. Dit betekent dat de werkzaamheden buiten de activiteits- en vooral voorplantingsperiode van verstoringgevoelige dieren – die in nabijheid voorkomen - moeten plaatsvinden.

Uit deze combinatie van factoren kunnen afhankelijk van de situering zowel positieve als negatieve (lees ook neutrale) ecologische effecten ontstaan ten opzichte van de oorspronkelijke situatie. De verandering ten opzichte van de oorspronkelijke situatie dient dan ook goed in overweging te worden genomen.

Ecologische effecten ontwikkeling zonnepark Losser

In de onderhavige setting is sprake van een geplande ontwikkeling van een omvangrijk zonnepark in een redelijk behouden stuk extensief gebruikt heideontginningslandschap, dat nog een zekere aantrekkingskracht heeft voor bepaalde diersoorten; zoals beschreven. De invulling met het zonnepark raakt echter geen Vaste rust- en verblijfplaatsen conform de *Wet natuurbescherming*, maar kan door verdichting van het landschap wel voor een barrière-effect zorgen; vooral voor reeën die de akker doorkruisen. Om dit barrière-effect enigszins te verzachten wordt aangeraden om perforatie in het hekwerk rond het zonnepark aan te brengen; vooral mogelijk voor kleinere grondgebonden zoogdieren tot de grootte van een vos, zodat deze toekomstig van het zonnepark met andere vegetatieontwikkeling gebruik kunnen maken.

Bescherming steenuil en erfvogels

Tijdens het ecologische quickscan werd een bewoonde steenuilenkast aangetroffen op het oude erf bij het plangebied (figuur 6 en 7). Steenuilen genieten een zware bescherming conform de EU Vogelrichtlijn, jaarronde bescherming van nestplaatsen en de Soortenstandaard voor de Steenuil. Zoals het er nu uitziet zal het zonnepark (het zuidelijke deel van het park) slechts een klein deel van het leefgebied binnen de 200 meter radius rondom de nestplaats innemen (vergelijk figuur 4 en figuur 6). Dit deel bestaat echter



vrijwel akker, dat van weinig belang is voor steenuilen als effectief jachtgebied. De uilen jagen in dit geval waarschijnlijk vooral op het erf en ruimer in de omgeving van het erf, namelijk op extensief begraasde weilanden, in ruigteranden langs de houtwallen en op tijdelijke mestvaalten die op andere boerenerven in de nabijheid of tijdelijk op de akkers liggen.

Figuur 7. *Impressies van het terrein met akkers omgeven door houtwallen net ten zuidwesten van het zonnepark, met zicht op het oude boeren erf en steenuilleefgebied (rechtsboven). De foto linksonder laat het terrein zien ten zuiden van het erf, waar in de huidige situatie houtwallen zijn verwijderd en hersteld worden.*

Ecologische trade-off

Over het algemeen ontstaat met de zonnepark ontwikkeling een ecologisch positieve trade-off situatie waarin feitelijk weinig afbreuk wordt gedaan aan de bestaande gebiedsecologie (thans met landbouw), waarin in beperkte mate ook aan ecologische waarden kan worden gewonnen. Dit ondanks de ruimtelijke inbeslagname met lange rijen zonnepaneelstellingen, waartussen en -naast ruimte is of kan worden over gelaten voor natuurontwikkeling.

In deze trade-off dient op de eerste plaats het aspect duurzame energieopwekking als maatregel tegen klimaatverandering te worden gewogen. Klimaatverandering heeft namelijk aanzienlijk negatieve – of desastreuze – gevolgen op de mondiale ecologie die doorwerkt op de lokale ecologie.

Een positief ecologisch effect van de zonnepark-ontwikkeling is dat het betrokken terrein de akkerlandfunctie kwijt raakt. Dit betekent vooral minder mestgift en de mogelijkheid tot verschraling voor een meer bijzondere grasland- en kruidenvegetatie. Minder mestgift is doorgaans gunstig voor het stukje vochtige heidegebied aan de zuidwesthoek van het plangebied; dat gebukt gaat onder vermesting en verzuring. Ontwikkeling van een veel meer bijzondere vegetatie ten opzichte van de actuele maisakker-situatie vraagt echter wel om een toegewijd en volhardend vegetatiebeheer volgens een uitgekend natuurontwikkelings- en beheerplan. Herstel voor meer gebiedskenmerkende vegetatie met bloemrijke akkerkruiden en wilde granen (zoals rogge en spelt) behoort tot de mogelijkheden; ook voor het creëren van haarden voor de aanwas van meer wilde bloemen in de omgeving, waar wilde bloemen zoals de korenbloem en blauwe knoop sterk zijn afgenomen.

Aanbevelingen ecologisch duurzame inpassing van het zonnepark

Ecologisch vegetatiebeheer

Gezien de erfenis aan toch nog een redelijk intensief bereden of beploegd en bemest akkerland binnen het plangebied is snelle ontwikkeling van een bijzondere en natuur-aantrekkelijke vegetatie hier op korte tot middellange termijn beperkt; zonder ingrijpende maatregelen als het wegnemen van de voedselrijke toplaag van de bodem en volhardend beheer toegesneden op bijzondere vegetaties.

Indien door KS NL7 wordt ingezet op natuurontwikkeling is wel een gefaseerd en volhardend natuurontwikkelings- en beheerplan noodzakelijk. Het niet afvoeren van biomassa leidt zeer waarschijnlijk tot voortdurend indammen van soortenarme ruigte met brandnetels, distels en braam.

Tegelijkertijd kan het gevolg van de voorgestelde schapenbegrazing binnen het zonnepark zijn dat de ontwikkeling van bloemrijke vegetaties beperkt zal zijn, aangezien schapen graag bloemen eten. Afrastering voor het breeduit laten bloeien van bloemrijke zones en/of instelling van lage dichtheidsbegrazing (eventueel door ruimtelijk te rouleren) is dan ook noodzakelijk.

Ecologische randvoorwaarden en natuurversterking of -compensatie

Met het sparen van bestaande landschapselementen rondom het plangebied, samen met uitgekende aanleg van faunavoorzieningen, kan het zonnepark bepaalde diersoorten blijvend bedienen, vooral kleine tot middelgrote zoogdieren. Zoals het plan nu is gedefinieerd en afgebakend (plangebied in figuur 4 ten opzichte van figuur 1) zullen de natuurlijke elementen van het landschap rondom het grootste deel van het plangebied gespaard blijven; hetgeen voor het landschapsbehoud van belang is. Voor houtwalonderdelen die verdwijnen is compensatie nodig.

Het bieden van gunstige habitatkwaliteiten voor wilde dieren binnen het plangebied dient nog wel nader te worden uitgewerkt in een goed toegesneden ecologisch beheerplan; gericht op bepaalde kansrijke soorten. Het volgende aan faunavoorzieningen behoort tot de kansrijke mogelijkheden.

- Kronos Solar is voornemens om strekken met houtwallen te herstellen als landschappelijke compensatiemaatregel, conform het beplantingsplan in figuur 4, waaronder een nieuwe houtwal aan de noordzijde van de Drielandweg.
- Het vrijlaten van ruimte tussen de landschapselementen met een tussenruimte (optimale groenzonering) tussen het hekwerk van het zonnepark en de houtwallen, de diepe sloten en bosranden; zorgend voor een groene zone waardoor dieren als de ree nog goed langs het gebied kunnen bewegen en foerageren.
- Plaatsen van jachtposten (T-posten) op het zonneparkterrein voor roofvogels (buizerd, torenvalk) en uilen.
- Het plaatsen van open ‘dassenpoorten’, zodat kleine tot middelgrote dieren (zoals vos of das) in het zonnepark kunnen foerageren; mogelijk geschikter dan in de oude situatie met meer woelmuizen en gewervelde dieren als voedsel.
- Naast het overlaten of ontwikkelen van stroken of vlakken met structuurrijke ruigten of kruidenvegetaties, het plaatsen van kleine coulisse vormende takkenrilstructuren, ook fungerende als schuil- en nestplaatsen voor kleine marterachtigen⁴.
- Het weglaten van nacht- of kunstverlichting. Absoluut essentieel in verband met verstoring van of juist de aantrekking van foeragerende vleermuizen; ook voor het weglaten van kunstlichtverstoring op andere soorten. Het huidige gebied is namelijk ook donker.
- Om verstoring van broedvogels in het gebied (vooral in de naastliggende houtwallen, met soorten als de geelgors) met zekerheid te voorkomen – en daarmee overtreding van de *Wet natuurbescherming* bij de aanleg van het zonnepark voorkomend - dienen de aanlegwerkzaamheden alleen in de late herfst- en winterperiode te worden uitgevoerd.

Tevens is het hierbij zaak om bij de aanleg volgens een ecologisch werkprotocol te werken, onder begeleiding van een ecooloog; met actualisering van de ecologische situatie vooraf aan de aanleg en het daarmee tijdig aanwijzen/vermijden van nieuw ontstane ecologische gevoeligheden.

Conclusies in het licht van de natuurbescherming

In ecologisch-juridisch licht kan het volgende uit de voorgaande analyse geconcludeerd worden.

⁴ <http://stichtingkleinermarters.nl/bescherming-kleine-marterachtigen/>

In ecologische context wordt met de realisatie van het zonnepark door verdichting van het landschap in beperkte mate afbreuk gedaan aan een gebied met een nog redelijk extensief benut of behouden agrarisch cultuurlandschap met aantoonbare aantrekkingskracht op wilde dieren. Dit kan voor een deel gecompenseerd worden door binnen het zonnepark een beheer te voeren dat gericht is op versterking van natuurwaarden van het meer oorspronkelijke agro-natuurlandschap; o.a. met blijvende ontwikkeling van inheemse wilde bloemenvegetatie en herstel van verloren delen aan houtwal.

Buiten het landschappelijke verdichtingseffect worden in de huidige context geen vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde planten- en diersoorten geschaad met de ontwikkeling van het zonnepark. Het leefgebied van de aangetroffen steenuil op het oude erf ligt grotendeels buiten het zonnepark.

English summary for development of solar park KS NL7

An ecological assessment on the planned development of a relatively large (20 hectares) solar park in the area of Losser (in the Province of Overijssel) was carried out according to Dutch legislation for nature protection (*Wet natuurbescherming*) and enviro-spatial planning (also including federal and provincial policy for protection of landscapes and protected areas).

The planning area for the solar park was found to be situated in a quiet agricultural area with a conglomerate of irregular parcels of arable land (mostly corn en grass culture on site). The site is also located right on the Dutch-German border. Around the sizeable planning area of around 19,2 hectares, landscape elements like hedgerows, wooded banks, mixed forest (on the German side), tree lanes and a small forest with moist heath are found.

The area shows some activity (trails and tracks) of roedeer (with long-used trails running through the arable land). The adjacent German forest area showed some signs of badger activity (however no badger set in the immediate vicinity was found) and of pine- or beech marten. A pair of common buzzard was seen circling above this forest as well. However the arable land (until recently used for mais culture), on which the solar park is planned does not contain important hiding or feeding areas for these forest animals; except perhaps a corn raiding badger during late summer.

A little owl residence site – with actively and long-used nestbox - was found on the property with an old farm adjacent to the south of the planned solar park area. It very likely concerns a breeding pair as seen by the amount of owl pellets and excrements underneath the nestbox-tree; an old oak. Care must be taken to safeguard the nest site and preserve or compensate feeding areas around it; at least within a 200 meter radius as set by a common standard for the conservation of little owls. The old disheveled farm garden is of importance in first instance, and then certain places and natural landscape elements in the surrounding area. However, arable land is not highly suited as foraging area, but the wooded banks, grassland areas and manure heaps on the margins are. The southern smaller part of the solar park does occupy a part of the little owl territory, but most of this is suboptimal as hunting zone for this species, requiring grasslands with coppice margins as optimal foraging habitat.

No breeding meadow birds were found within the planning area, but a breeding pair of lapwings was found just north on the same tract of arable land with corn culture on which the solar park is situated;

but outside of the solar park area. The hedgerows or wooded banks surrounding the planning area are suitable for breeding birds like the yellowhammer; but these are safe from the development.

As for the other solar park development assessments in light of the (landscape) ecology, there is scope here also for ecological improvement or environmental trade-off by optimizing or improving habitat qualities for certain species with respect to the current situation: certainly to compensate for the landscape compaction and barrier-effect that inevitably caused and detrimental to species that are hampered by it. This includes natural vegetation enrichment by developing an area with more wild flowers as seeding stock for loss of wild flowers in the region. Furthermore, the facilitation of species (for example small Mustelids) by offering habitat elements that will allow them to continue to forage or even reside on the solar park.

With view on the removal of wooded bank vegetation with respect to realizing the southern planned part of the solar park, next to the old farm, it will be necessary to compensate for any loss of hedgerow or wooded bank and durably strengthen the habitat for little owls and other birds of old farm areas and forest margins; this will in part also compensate for the landscape compaction caused by the solar park development.

As recommended before in previous ecological assessments of solar park development this would require a well-tailored and dedicated nature development and management plan; to be tested and monitored as well as producing referencing for subsequent developments. A positive development would be to create (trial) a wild flower refuge and diaspora area that can contribute to the spreading of wild flowers in a region that is impoverished in this respect.

Geraadpleegde bronnen

Armstrong, A. et al. 2016. Solar park microclimate and vegetation management effects on grassland carbon cycling. *Environmental Research Letters*, 11 (7): 1-11.

Grondgebonden zonneparken. Verkenning naar de afwegingskaders rond locatiekeuze en ruimtelijke inpassing in Nederland. Brochure RVO.

Harrison, C. 2017. Evidence review of the impact of solar farms on birds, bats and general ecology (NEER012). Natural England report.

Harxen, R. van & P. Stroeken 2011. Handleiding broedbiologisch onderzoek Steenuil. STONE Steenuilenoverleg Nederland, Heiloo.

Kok, L. et al. 2017 Zonneparken en bodemafdekking. Trade-offs of win-win bij energieopwekking en bodemfuncties? *Bodem* 4:18-21.

Ministerie van LNV 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora & faunawet ingreep. Brochure van de Dienst Regelingen, Dordrecht.

Natural England 2011. Solar parks: maximising environmental benefits. Technical Information Note TIN101.

Soortenstandaard Steenuil 2012. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische zaken.

STONE, Vogelbescherming Nederland, Landschapsbeheer Nederland en SOVON
Vogelonderzoek Nederland 2011. ErfWijzer Steenuil: Bekijk het erf door de ogen van een Steenuil! Brochure.

Internet

<http://www.lancaster.ac.uk/spies/>

www.waarneming.nl

www.telmee.nl (invoerportaal en gegevensbank NDFF)

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/beschermde-soorten>

Topografische atlas Overijssel

www.synbiosys.alterra.nl

http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel_basis/v1

<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2015/01/Soortenstandaard%20Steenuil.pdf>

<http://stichtingkleinemarters.nl/bescherming-kleine-marterachtigen/>

Resume: Erwin van Maanen (EcoNatura) als ervaren ecologisch deskundige

Erwin van Maanen studeerde biologie en ecologie aan de University of Adelaide (Australië) en natuurwetenschappelijke milieukunde (met accent op milieubiologie, natuurbescherming en milieu- en natuurwetgeving) aan de Radboud Universiteit in Nijmegen.

Hij houdt zich al sinds eind jaren '70 van de vorige eeuw bezig met natuuronderzoek. Sinds 2000 werkt hij als onafhankelijk ecologisch adviseur en onderzoeker en heeft zich over de jaren gespecialiseerd als landschapsecoloog met werkzaamheden gericht op natuurbehoud- en ontwikkeling. Hij is tevens specialist geworden in ecologische beoordelingen van de effecten van menselijke activiteiten op natuur & landschap en heeft daarin een zeer grote verscheidenheid aan projecten behandeld, in zowel binnen- als buitenland. Uit het jarenlang beoordelingen van de invloed van de mens op natuur (oorzaak en gevolg-relaties) heeft hij veel referenties opgedaan. Hij wordt ook regelmatig gevraagd voor contra-expertise-onderzoek door natuurbeschermingsorganisaties.

Verder is hij professioneel werkzaam als *Visiting research fellow* op het terrein van internationale natuurbescherming aan de Universiteit van Cumbria (in Engeland) en was lid van de werkgroep *Visions of Nature* aan de Radboud Universiteit. Hij is recent lid geworden van de Commission on Ecosystem Management (Rewilding Taskforce) van het IUCN.

Reports 4 Planning

a division of Brown Fisher Environmental LLP



Head Office
Barley House
Cedar Drive
Snitterfield
Stratford-upon-Avon
Warwickshire
CV37 0LJ

tel: 0845 680 1723

e: enquiries@reports4planning.co.uk

19th December 2017

Frank Bohne
Kronos Solar Projects GmbH
Petersplatz 10
80331 Munich
Germany

Dear Frank

Eurasian Badgers and solar (photovoltaic) parks

We have been involved in the development of mitigation strategies with regard to badgers at a number of solar parks (and numerous other) developments in the UK. Badgers are very adaptable and, as a general rule, happily coexist with solar parks provided:

1. the construction works do not directly affect (eg damage/destroy) badger setts. Given the relatively low impact of construction relating to solar parks, any adverse impact is usually easily avoidable by (for instance) avoiding ground disturbance within 20-30 m of sett entrances and/or ensuring that any such ground disturbance is supervised/guided by an appropriately experienced ecologist who can ensure that it does not damage the sett or disturb any badgers within it;
2. the works do not prevent badgers from continuing to access the site for the purpose of foraging/dispersal. This generally involves ensuring that any security or other fencing is such as not to exclude badgers. Where the lower edge of such fencing runs along the surface of (ie is not dug into) soft ground then it will not normally form a barrier to badgers (who can easily dig below it). However, as a precaution, we would usually advise incorporating regular (eg every 50-100 m) badger 'gates' into the fencing in the form of openings of around 300 mm in width and 200 mm in height at ground level. The precise locations of such 'gates' should be determined by the site layout and any known use of it by badgers. As a default I would place them preferentially at changes in fence direction and/or adjacent to obvious/likely crossing points (eg bridges/field gates) in other potential pre-existing barriers (eg wet ditches/fences).

Let me know if you need any further information or clarification.

Yours sincerely

Dr Peter Webb MCIEEM
Consultant Ecologist
Brown Fisher Environmental LLP

Geluidsproductie voor de omvormers van SMA

SUNNY CENTRAL 500CP/630CP/720CP/760CP/800CP Central Inverters

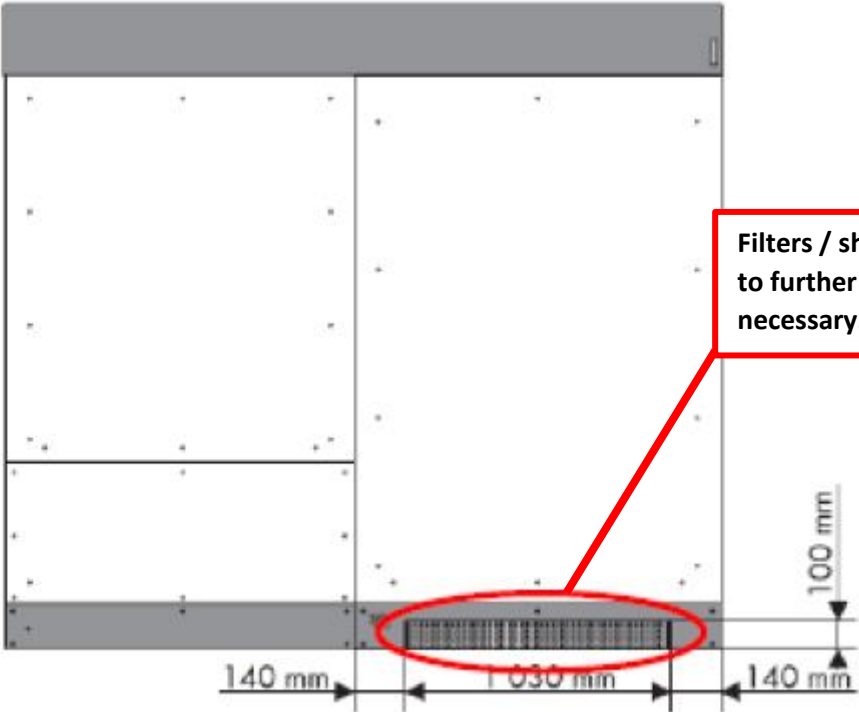
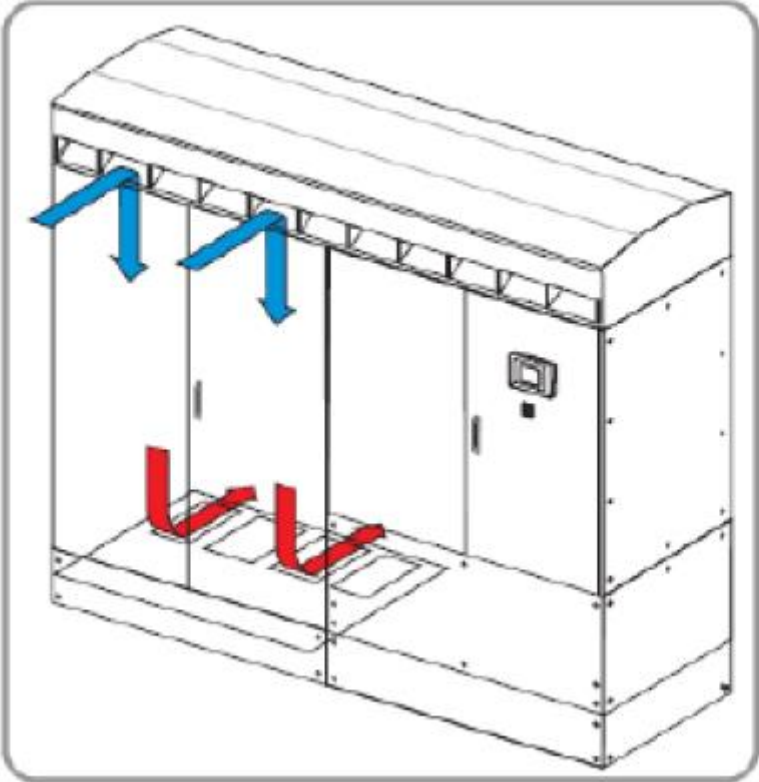


| Distance to inverter (in meters) | Sound pressure level dB(A) |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1 | 79,4 |
| 10 | 59,3 |
| 20 | 53,3 |
| 25 | 51,4 |
| 50 | 45,4 |
| 100 | 39,4 |
| 150 | 24,4 |

Geluidsniveaus van veelvoorkomende buitenshuse en binnenshuse activiteiten

| Common Outdoor Activities | Noise Level (dBA) | Common Outdoor Activities |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Jet fly-over at 300 m | 110 | Rock band |
| Gas lawn mower at 1 m | 100 | |
| Diesel truck at 15 m at 50 mph | 90 | Food blender at 1 m |
| Noisy urban area (daytime) | 80 | Garbage disposal at 3 m |
| Gas lawn mower at 30 m | 70 | Vacuum cleaner at 3 m |
| Commercial area | 60 | Normal speech at 1 m |
| Heavy traffic at 90 m | 50 | Large business office |
| Quiet urban area (daytime) | 40 | Dishwasher at 2 m |
| Quiet urban (nighttime) | 30 | Theater, large room (background) |
| Quiet suburban (nighttime) | 20 | Library |
| Quiet rural (nighttime) | 10 | Bedroom (nighttime) |
| | 0 | Concert hall (background) |
| | | Broadcast / recording studio |
| Lowest threshold of human hearing | 0 | Lowest threshold of human hearing |

Ventilatiesysteem (bron van geluidsproductie in de omvormers) en mogelijke oplossing van reductie hiervan



Vergelijkbare geluidsproductiewaarden bij transformatoren van Power Electronics Inverters



HEC V1500 690VAC TECHNICAL CHARACTERISTICS

| 690VAC - MPPT Window 976V-1310V | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | FRAME 3 | FRAME 4 | FRAME 5 | FRAME 6 | FRAME 7 | |
| NUMBER OF MODULES | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| REFERENCE | FS1275CH15 | FS1700CH15 | FS2125CH15 | FS2550CH15 | FS3000CH15 | |
| OUTPUT | AC Output Power(kVA/kW) @50°C [1] | 1275 | 1700 | 2125 | 2550 | 3000 |
| | AC Output Power(kVA/kW) @25°C [1] | 1530 | 2040 | 2550 | 3060 | 3500 |
| | Max. AC Output Current (A) @25°C | 1285 | 1710 | 2140 | 2570 | 3000 |
| | Operating Grid Voltage (VAC) | 690V ±10% | | | | |
| | Operating Grid Frequency (Hz) | 50Hz/60Hz | | | | |
| | Current Harmonic Distortion (THDi) | < 3% per IEEE519 | | | | |
| | Power Factor (cosine phi) [2] | 0.0 leading ... 0.0 lagging / Reactive Power injection at night | | | | |
| INPUT | Power Curtailment | 0..100% / 0.1% Steps | | | | |
| | MPPT @full power (VDC) [1] | 976V - 1310V | | | | |
| | Maximum DC voltage | 1500V | | | | |
| | Max. DC continuous current (A) | 1600 | 2140 | 2675 | 3210 | 3745 |
| EFFICIENCY & AUX. SUPPLY | Max. DC short circuit current (A) | 2320 | 3100 | 3880 | 4650 | 5450 |
| | Efficiency (Max) (η) | 98.8% | | | | |
| | Euroeta (η) | 98.7% | | | | |
| | Max. Standby Consumption (Pnight) | < approx. 50W/per module | | | | |
| CABINET | Control Power Supply | 400V / 230VAC-6kVA power supply available for external equipment (optional) | | | | |
| | Dimensions [WxDxH] [mm] | 3038x945x2198 | 3751x945x2198 | 4464x945x2198 | 5177x945x2198 | 5890x945x2198 |
| | Weight (kg) | 2635 | 3290 | 3945 | 4600 | 5255 |
| | Air Flow | Bottom intake. Exhaust top rear vent. | | | | |
| ENVIRONMENT | Type of ventilation | Forced air cooling | | | | |
| | Degree of protection | IP54 | | | | |
| | Permissible Ambient Temperature | -35°C[3] to 60°C / Active Power derating >50°C | | | | |
| | Relative Humidity | 0% to 100% non condensing | | | | |
| | Max. Altitude (above sea level) | 2000m / >2000m power derating (Max. 4000m) | | | | |
| CONTROL INTERFACE | Noise level [4] | < 79 dBA | | | | |
| | Interface | Graphic Display (inside cabinet) / Optional FreeSun App | | | | |
| | Communication protocol | Modbus TCP/IP | | | | |
| | Power Plant Controller | Optional | | | | |
| PROTECTIONS | Keyed ON/OFF switch | Standard | | | | |
| | Digital I/O | User configurable | | | | |
| | Analog I/O | User configurable | | | | |
| | Ground Fault Protection | Floating PV array: Isolation Monitoring per MPP Grounded PV Array (Positive pole and negative pole): GFDI protection Optional PV Array transfer kit: GFDI and Isolation monitoring device | | | | |
| CERTIFICATIONS | Humidity control | Active Heating | | | | |
| | General AC Protection & Disconn. | Circuit Breaker | | | | |
| | General DC Protection & Disconn. | External Disconnecting Unit Cabinet | | | | |
| | Module AC Protection & Disconn. | AC contactor & fuses | | | | |
| PROTECTIONS | Module DC Protection | DC fuses | | | | |
| | Overvoltage Protection | AC and DC protection (type 2) | | | | |
| CERTIFICATIONS | Safety | IEC62109-1, IEC62109-2 | | | | |

NOTES [1] Values at 100*Vac nom and cos φ= 1. Consult Power Electronics for derating curves.
 [2] Consult P-Q charts available: Q(kVar)=√(S(kVA)²-P(kW)²)
 [3] Heating kit option required below -20°C.
 [4] Sound pressure level at a distance of 1m from the rear part



LfL, Institut Agrarökologie, Lange Point 12, 85354 Freising

c/o Frank Bohne,
Director, Kronos Solar Projects GmbH
Petersplatz 10
D-80331 München

To whom it may concern

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Institut für Ökologischen Landbau,
Bodenkultur und Ressourcenschutz**

**Lange Point 12
85354 Freising**

<http://www.LfL.bayern.de/>

Telefon: 08161714469
Telefax: 08161714006
E-Mail: titus.ebert@LfL.bayern.de

Ihr Zeichen: E-Mail vom 10.01.2014
Unser Zeichen: 7308/246

Datum: 13.01.2014

pollutants in photovoltaic power plants

Dear Sir or Madam,

the solar park developer Kronos Solar Projects GmbH has requested for an assessment of potential pollution run-off from crystalline solar PV panels in large-scale solar parks.

In 2011 the `Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft` (Bavarian State Research Center for Agriculture), a public institute of the state of Bavaria has made a literature study about potential pollution caused by solar farms on agricultural land (<http://www.bodenschutzdigital.de/ZBOS.03.2011.069>).

This study concluded that the potential of a pollution run-off from intact crystalline solar PV panels is considered very low. Due to the encapsulated design of the panels, the stationary panels will not cause any pollution-run-off.

Only in instances in which panels have been damaged by extraordinary forces, such as fire, hail or vandalism, a potential run-off of small amounts of silver, tin or lead particles may be possible and therefore it is suggested to replace the panels as a preventative measure for soil protection. This is however also in the interest of the solar park operator, as damaged panels do not produce energy.

...

It is important to note that solar panels are designed to resist usual natural forces, such as sun, thunderstorms, and hail.

In regards to other components of solar parks, such as ground-mounted systems, inverters and transformers, and electrical components, its potential of a pollution run-off is considered very low.

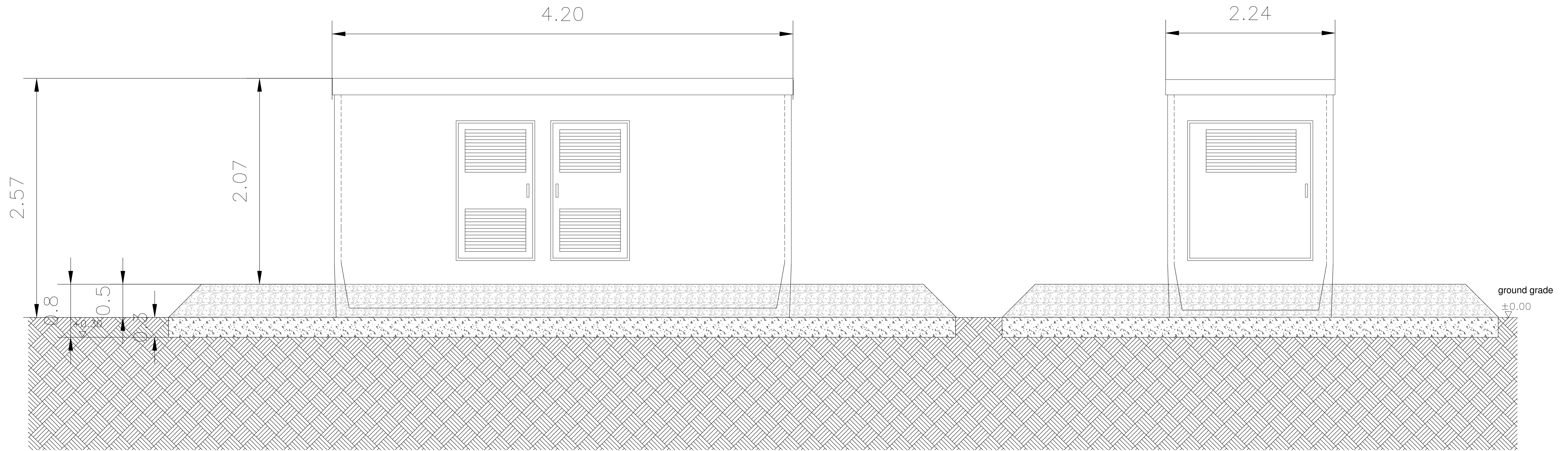
I want to emphasize that we are not aware, or have seen any past cases in which crystalline intact solar panels have caused pollution run-off.

Best Regards,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Titus Ebert". The signature is stylized and cursive.

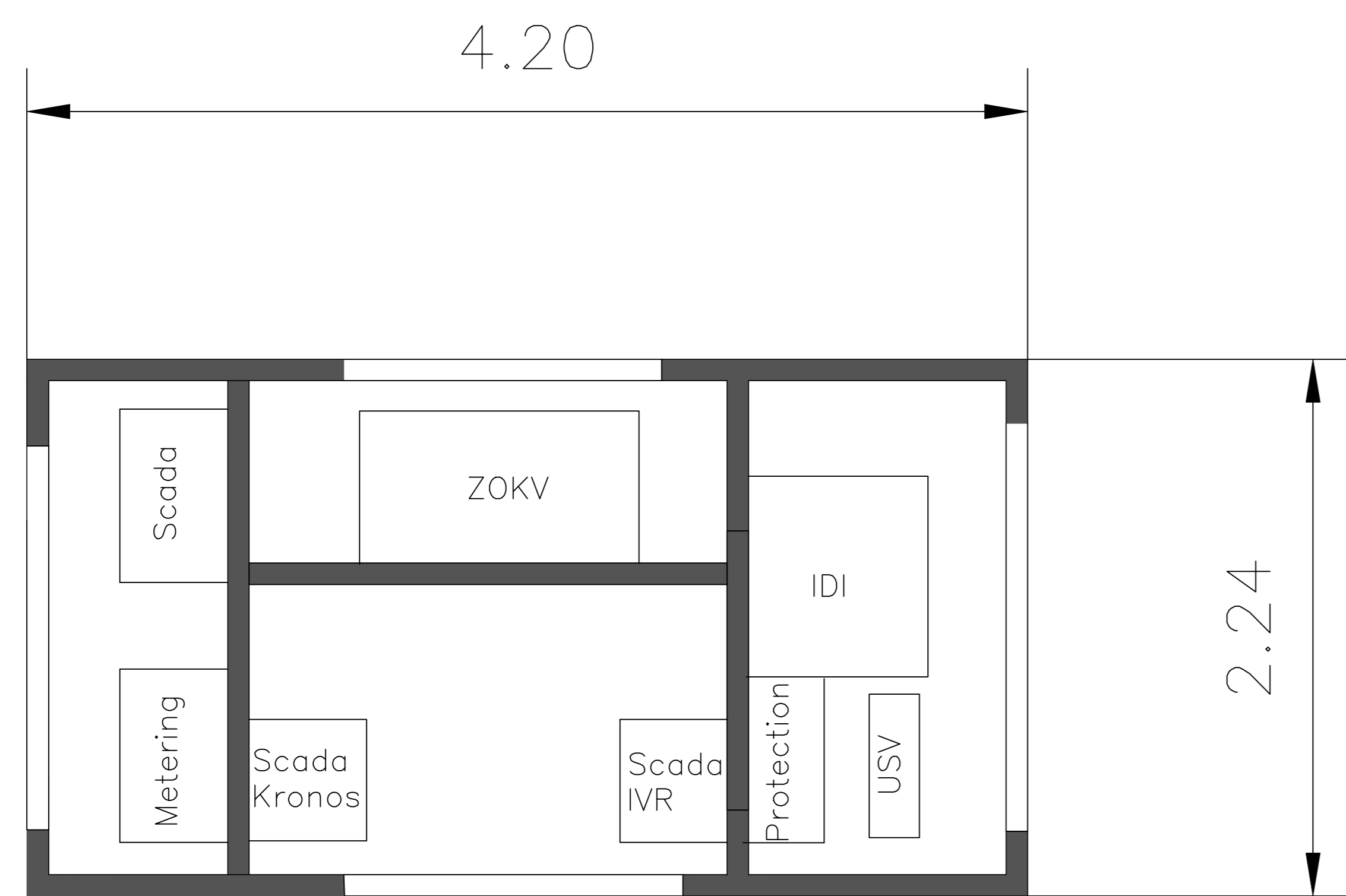
M. Sc. Titus Ebert,

Freising, Germany, January 14th 2014



front view

side view

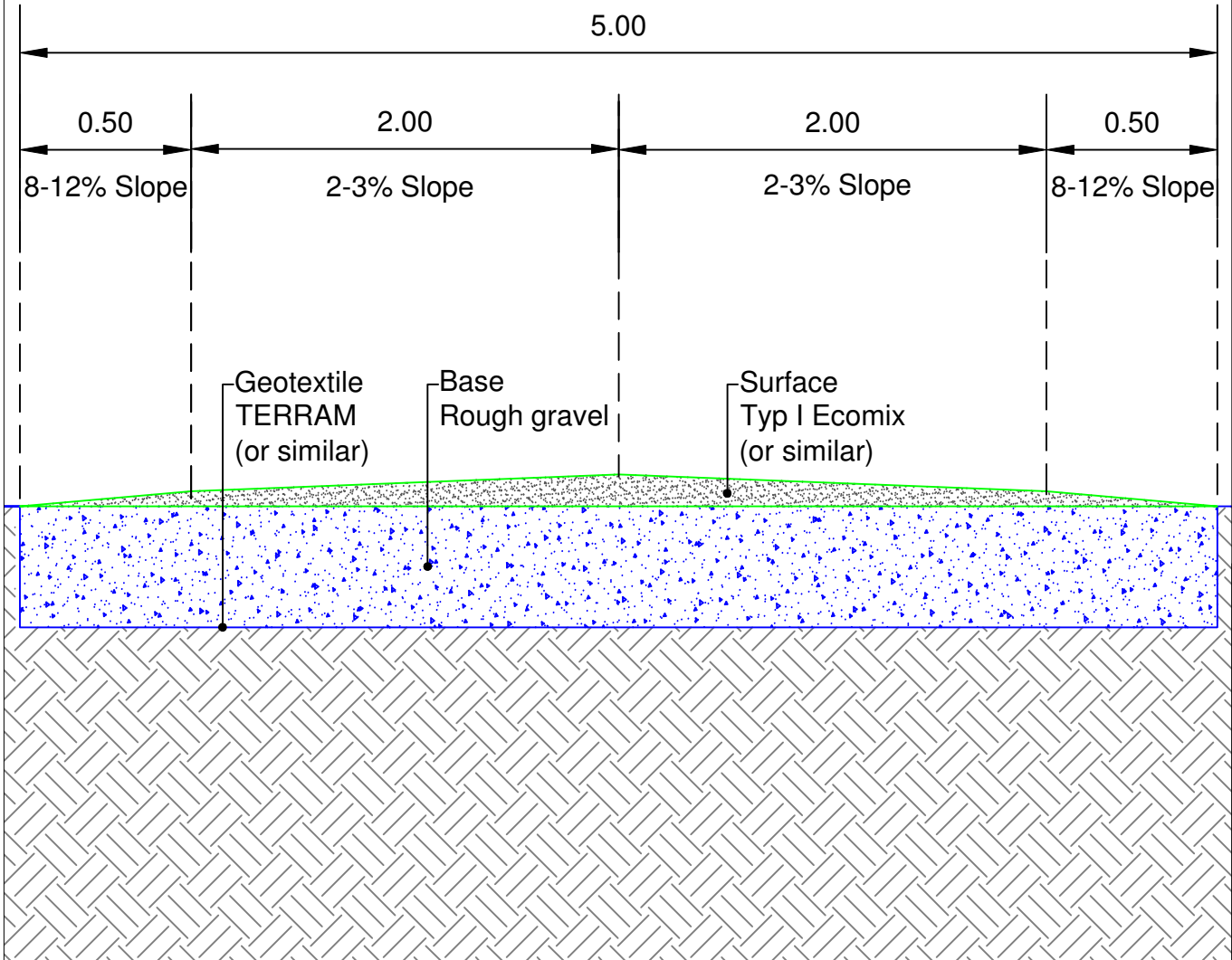


top view

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|------|------|------------------------------|------------|----------------|----------|
| customer | | | | date | name | drawing number | |
| Kronos Solar Projects GmbH | | | | | | KS_2016_31 | |
| Petersplatz 10 | | | | | | project | |
| 80331 München | | | | draw | 2017/08/02 | FB | PV plant |
| ind. | changing | date | name | planning state | | | |
| A | | | | basic design | | | |
| B | | | | drawing | | | |
| C | | | | Center Station BEK 320 - 240 | | | |
| D | | | | version | | scale | |
| E | | | | plan view | | | |
| F | | | | page 1/1 | | format | |
| all rights reserved | | | | A0 | | | |

© by Kronos Solar Projects GmbH.

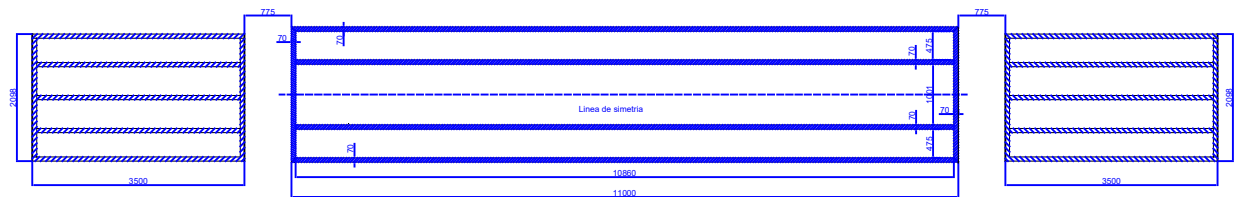
Copying of this document and distribution to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without expressed authority of Kronos Solar Projects GmbH. Offenders are liable to the payment of damages.



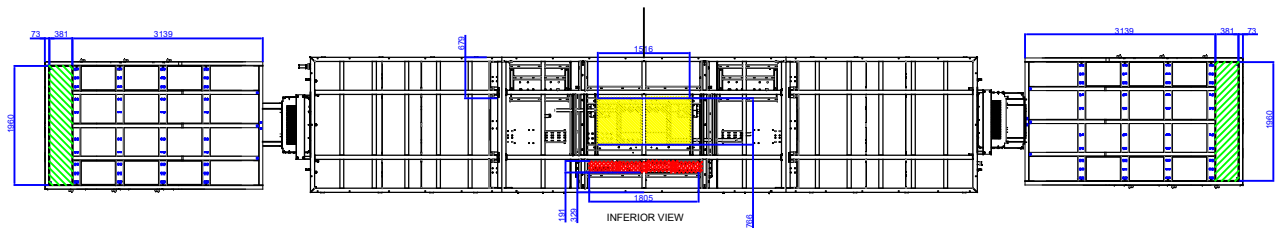
| | | | | | | | | |
|--|----------|------|------|--|------------------------------|----------------|----------|--|
| customer Kronos Solar Projects GmbH Petersplatz 10 80331 München | | | | date | name | drawing number | | |
| | | | | edit | 30.01.2017 | FB | project | |
| | | | | draw | 18.02.2013 | AB | PV plant | |
| ind. | changing | date | name | Kronos Solar all rights reserved | | | | |
| A | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | |
| D | | | | | | | | |
| E | | | | | | | | |
| F | | | | planning state | basic design | | | |
| | | | | drawing | access and maintenance roads | | | |
| | | | | version | | | scale | |
| | | | | cross-section | | | 1:20 | |
| | | | | page 1/1 | | | format | |
| | | | | | | A4 | | |

© by Kronos Solar Projects GmbH.

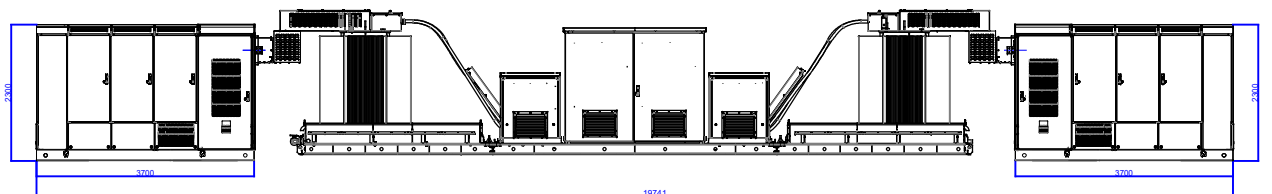
Copying of this document and distribution to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without expressed authority of Kronos Solar Projects GmbH. Offenders are liable to the payment of damages.



INFERIOR FOOTPRINT VIEW



INFERIOR VIEW




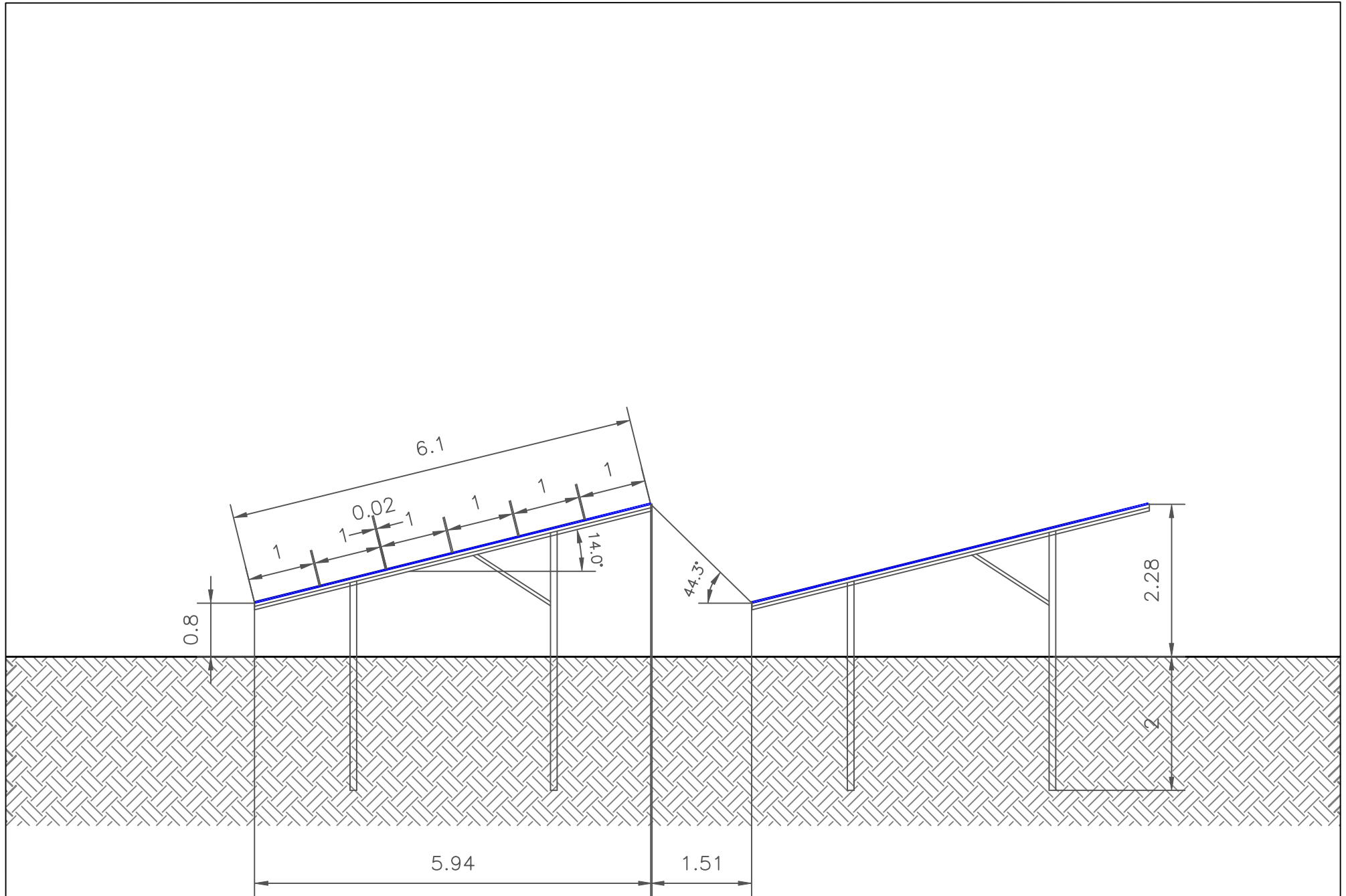
TOP VIEW

- DC input and grounding
- MV connection
- LV cabinet grounding and comms (FO)

Preliminary design

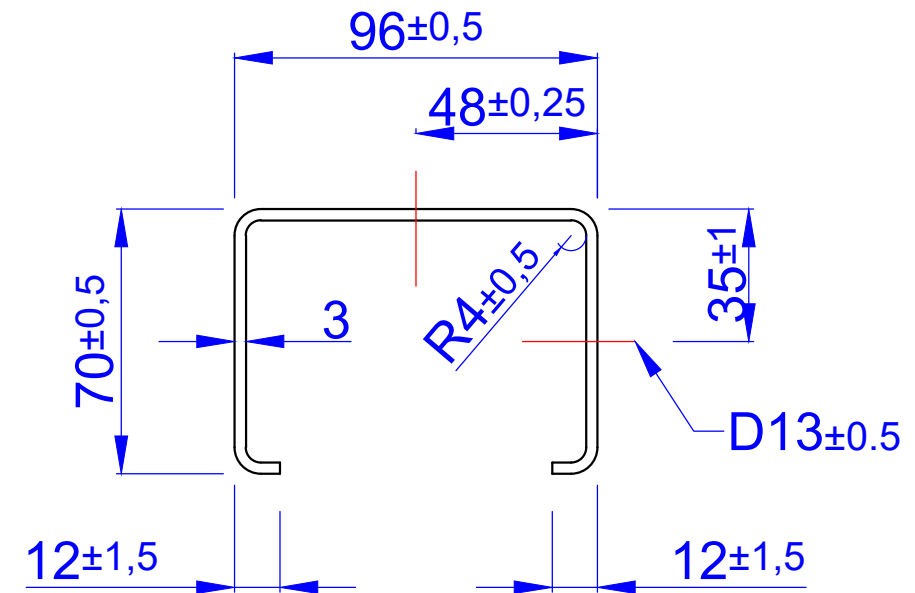
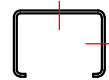
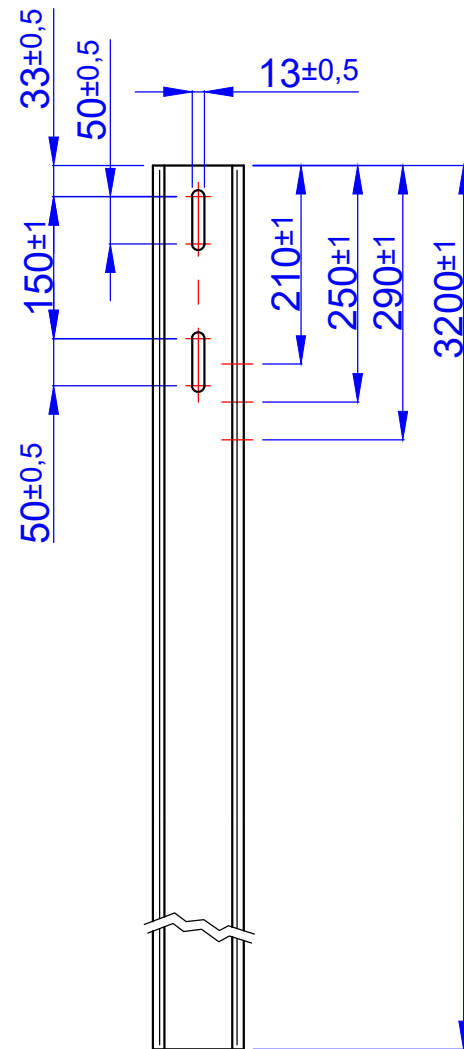
POWER ELECTRONICS SE RESERVA EL DERECHO DE LA MODIFICACION DE DATOS AQUI INDICADOS PARA GARANTIZAR LA FUNCIONALIDAD DE LOS EQUIPOS / POWER ELECTRONICS RESERVES THE RIGHT TO CHANGING DATA SHOWN HERE TO ENSURE THE FUNCTIONALITY OF THE EQUIPMENT.

| | | | |
|----------------------|--------------------|---------------------|--|
| DIBUJADO / DRAWN: | ESCALA / SCALE: | TÍTULO / TITLE: | TOLERANCIA GENERAL SALVO INDICACION CONTRARIA SEGUN ISO2768-M GENERAL OFFSET EXCEPT OTHER INDICATION AS ISO2768-M |
| J. HIDALGO | 1/80 | HEM6 MOD - TWINSKID | |
| REVISADO / CHECKED: | CÓDIGO / CODE: | | |
| J. HIDALGO | ND | | |
| APROBADO / APPROVED: | VERSIÓN / VERSION: | | |
| J. HIDALGO | 02 | | |
| FECHA / DATE: | 28.01.2018 | |  |

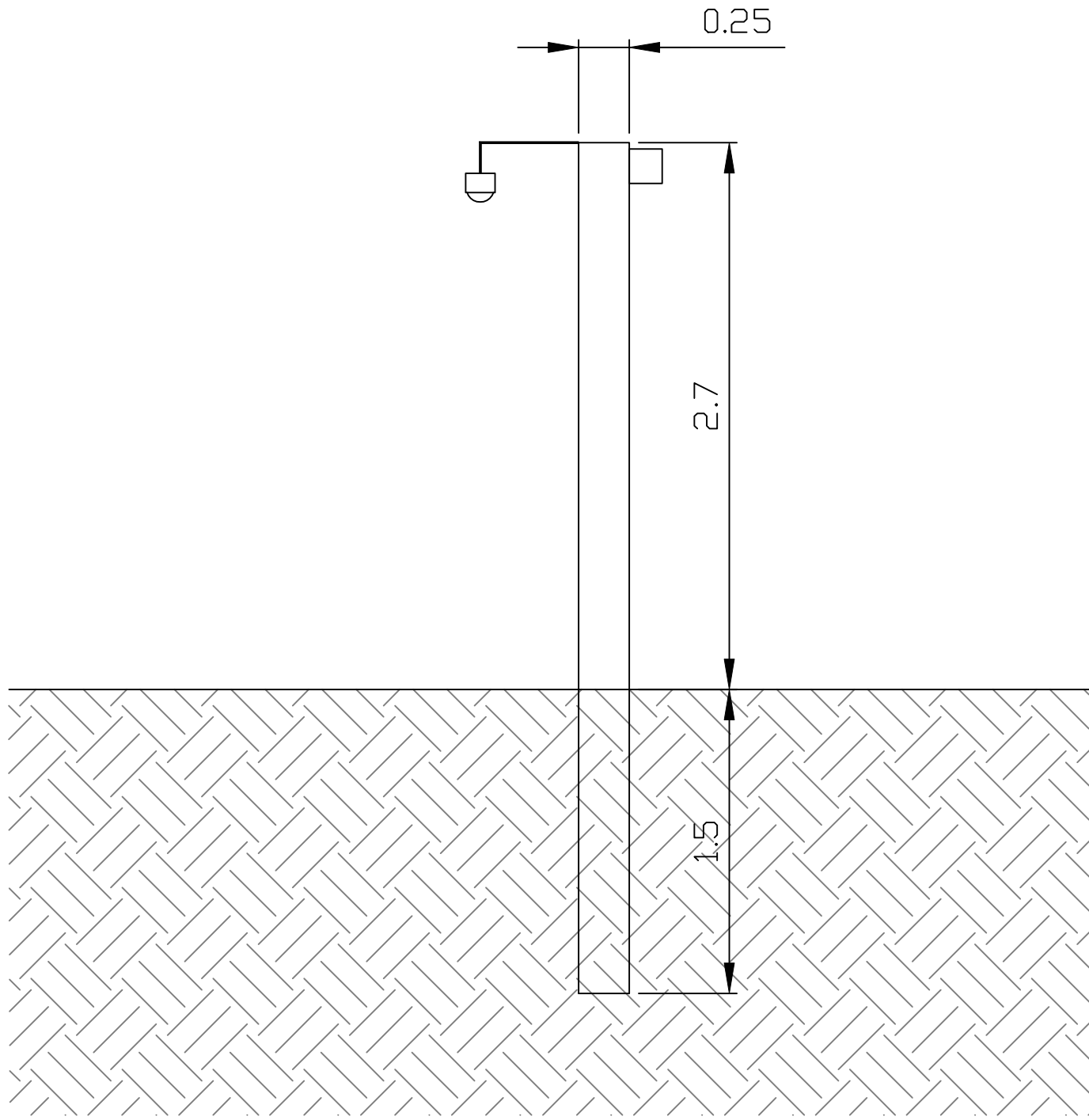


| | | | | | | | | |
|--|----------|------|------|--|------------|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| customer Kronos Solar Projects GmbH Petersplatz 10 80331 München | | | | date | name | drawing number KS_2018_00_19 | | |
| | | | | draw | 06/02/2018 | AT | project PV plant | |
| | | | | | | | planning state basic design | |
| ind. | changing | date | name | <div style="font-size: 2em; color: orange; font-weight: bold;">Kronos Solar</div> <p>all rights reserved</p> | | | | |
| A | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | |
| D | | | | | | | | |
| E | | | | | | | | |
| F | | | | | | | | |
| | | | | drawing | | drawing | | |
| | | | | version | | scale | | |
| | | | | plan view | | 1:40 | | |
| | | | | page 1/1 | | format | | |
| | | | | | | A4 | | |

© by Kronos Solar Projects GmbH.
 Copying of this document and distribution to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without expressed authority of Kronos Solar Projects GmbH. Offenders are liable to the payment of damages.



| | | | | |
|---|---------------|------------------|---------------|-----------------|
| C | | | | |
| B | | | | |
| A | | | | |
| 0 | 02/01/2018 | Creation | C. Touchet | |
| REV. | DATE | CHANGE | DRAW | CHECK |
| PART DESCRIPTION | | | Part Material | Part Coating |
| Ground Mount Vertical C12x70x96x70x12x3 3200L | | | S460MC | 55 µm (ISO1461) |
| Part nr. | Drawing nr. | Drawing rev. nr. | Scale | Paper size |
| 18010201-3200 | 18010201-3200 | 0 | No | A3 |

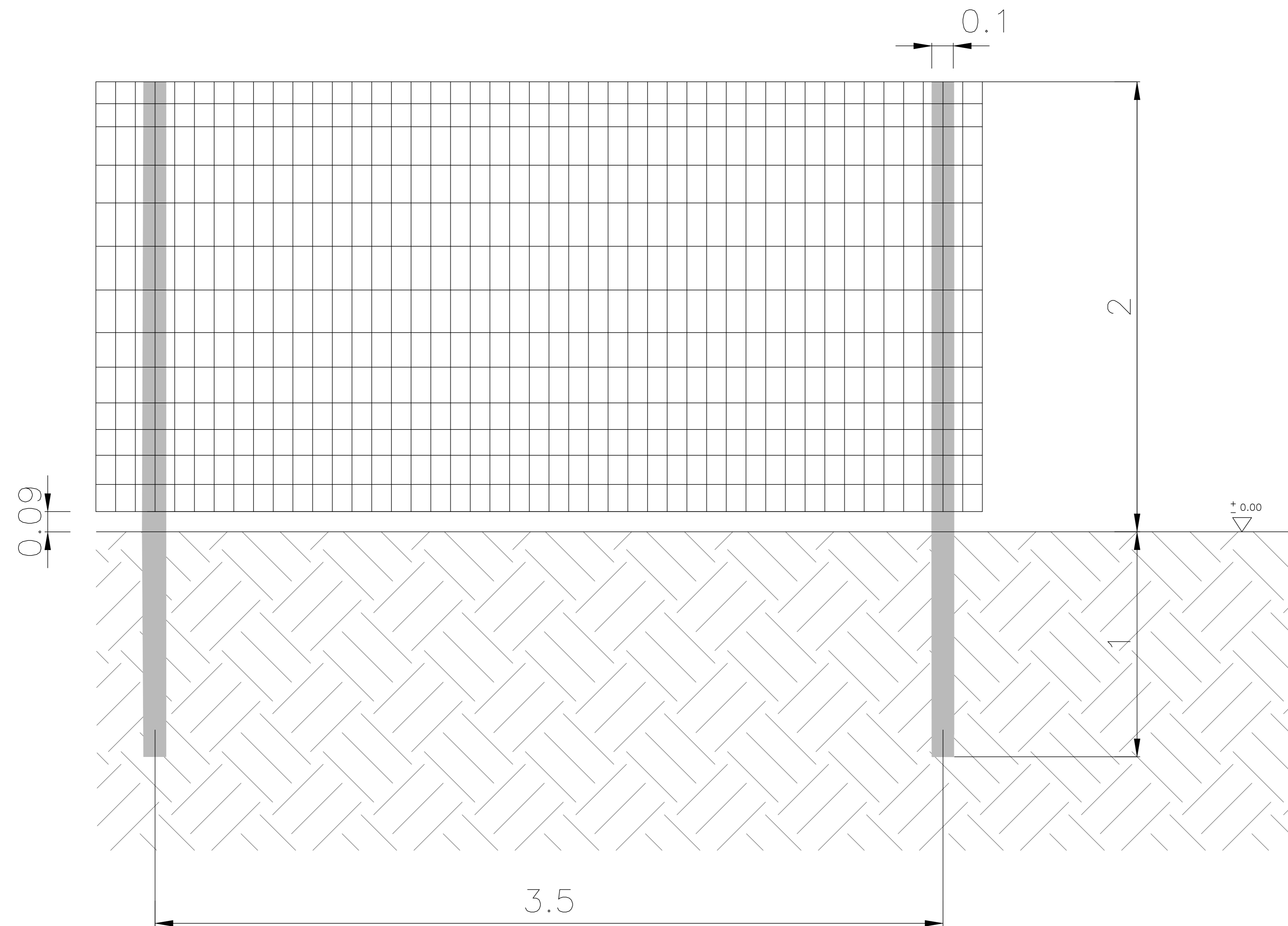


CCTV

scale



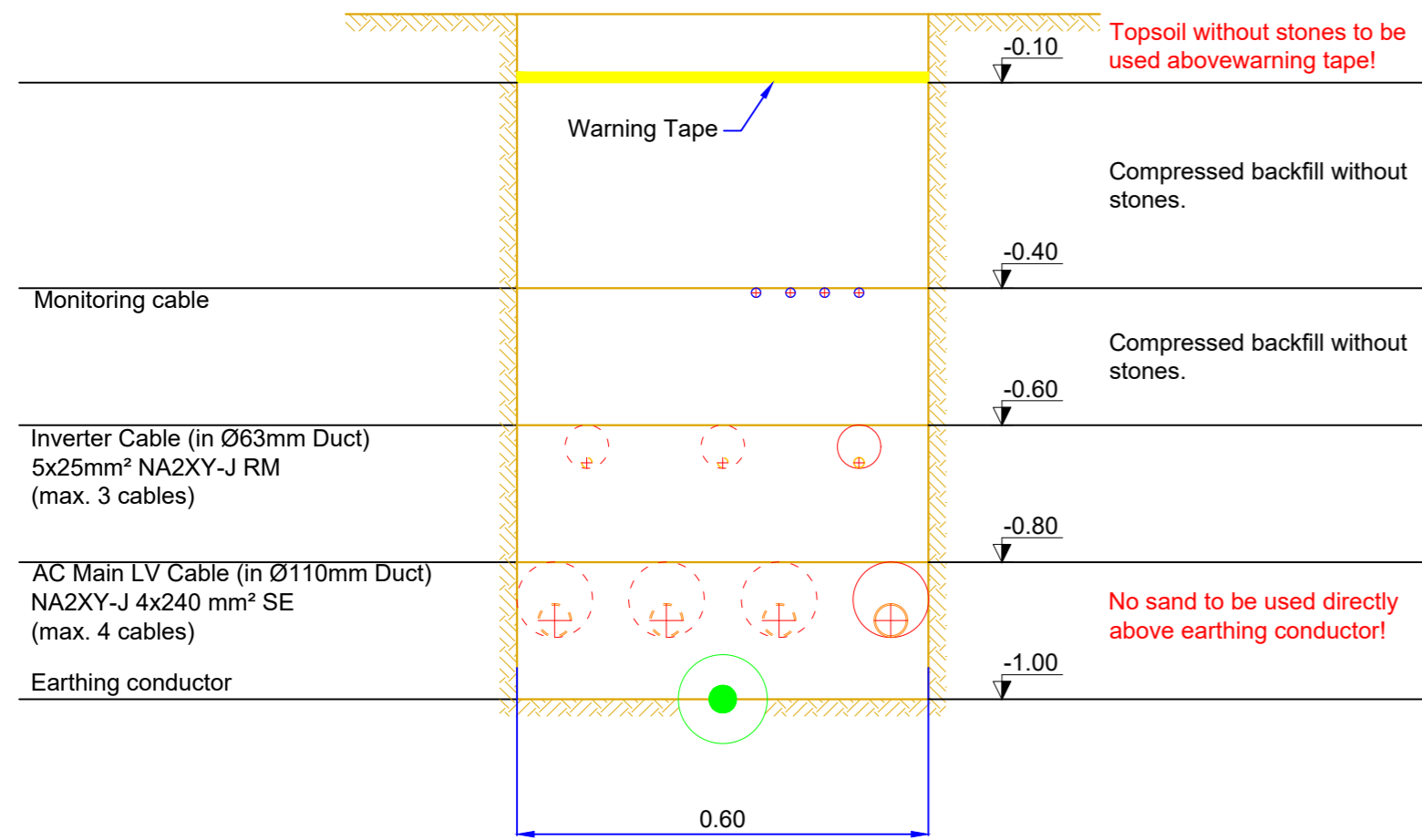
| | | | | | | | | |
|--|----------|------|------|--|------------|---|------------------------------------|---------------|
| customer Kronos Solar Projects GmbH Petersplatz 10 80331 München | | | | date | name | drawing number KS_2018_00_18 | | |
| | | | | draw | 05/02/2018 | AT | project PV plant | |
| | | | | | | | planning state basic design | |
| ind. | changing | date | name | Kronos Solar all rights reserved | | drawing Security camera example | | |
| A | | | | | | version plan view | | scale 1:40 |
| B | | | | | | page 1/1 | | format A4 |
| C | | | | | | | | |
| D | | | | | | | | |
| E | | | | | | | | |
| F | | | | | | | | |



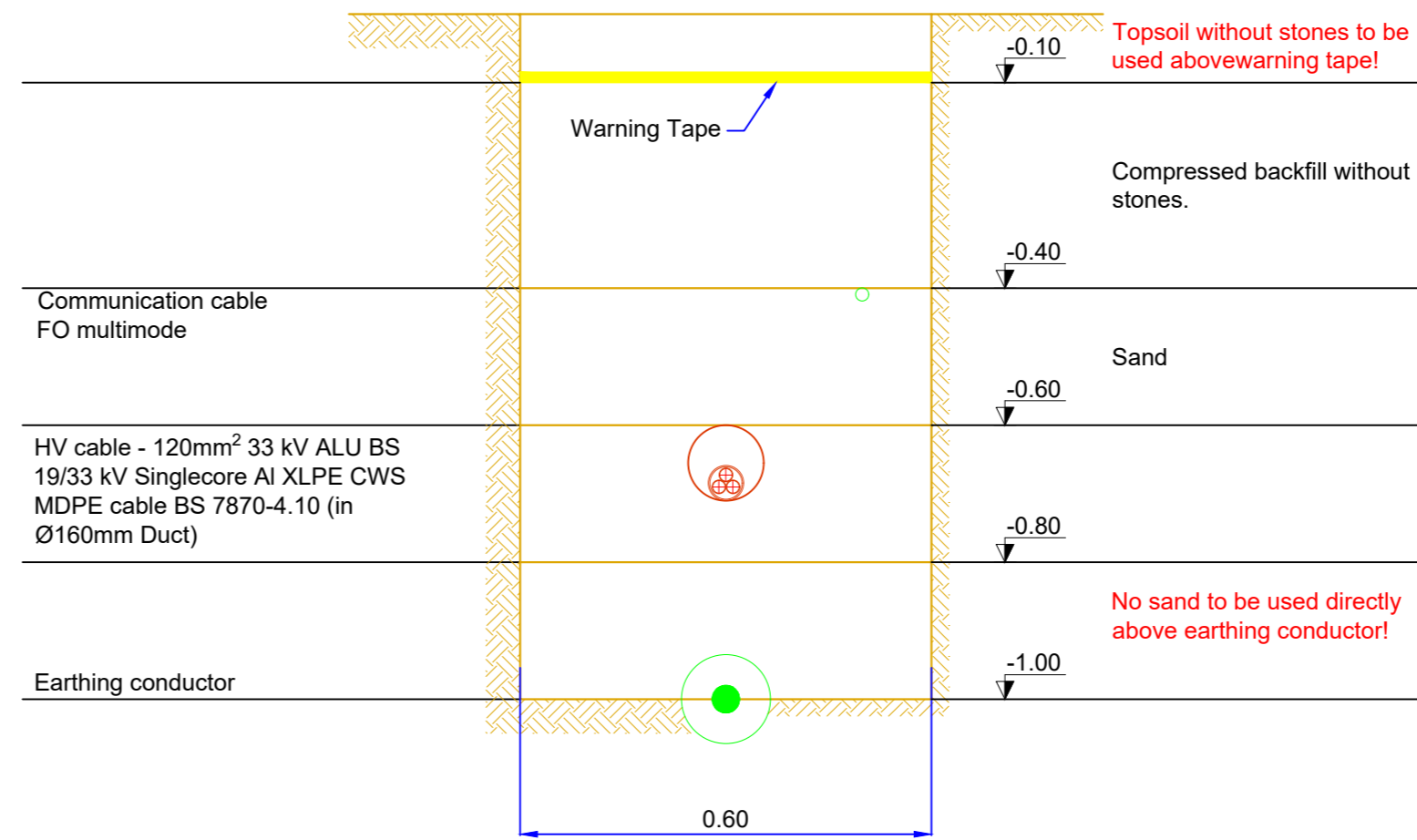
| | | | | | | |
|---|----------|------------|------|---------------------|------------------------|---------------|
| scale | | 20m | | 100m | | |
| customer | | date | name | drawing number | KS_2018_00_17 | |
| Kronos Solar Projects GmbH Petersplatz 10 80331 München | | 06/02/2018 | AT | project | PV plant | |
| ind. | changing | date | name | planning state | basic design | |
| A | | | | drawing | Security fence example | |
| B | | | | Kronos Solar | version plan view | |
| C | | | | | | scale 1:10 |
| D | | | | | | format A0 |
| E | | | | | | page 1/1 |
| F | | | | all rights reserved | | |

© by Kronos Solar Projects GmbH.
Copying of this document and distribution to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without expressed authority of Kronos Solar Projects GmbH. Offenders are liable to the payment of damages.

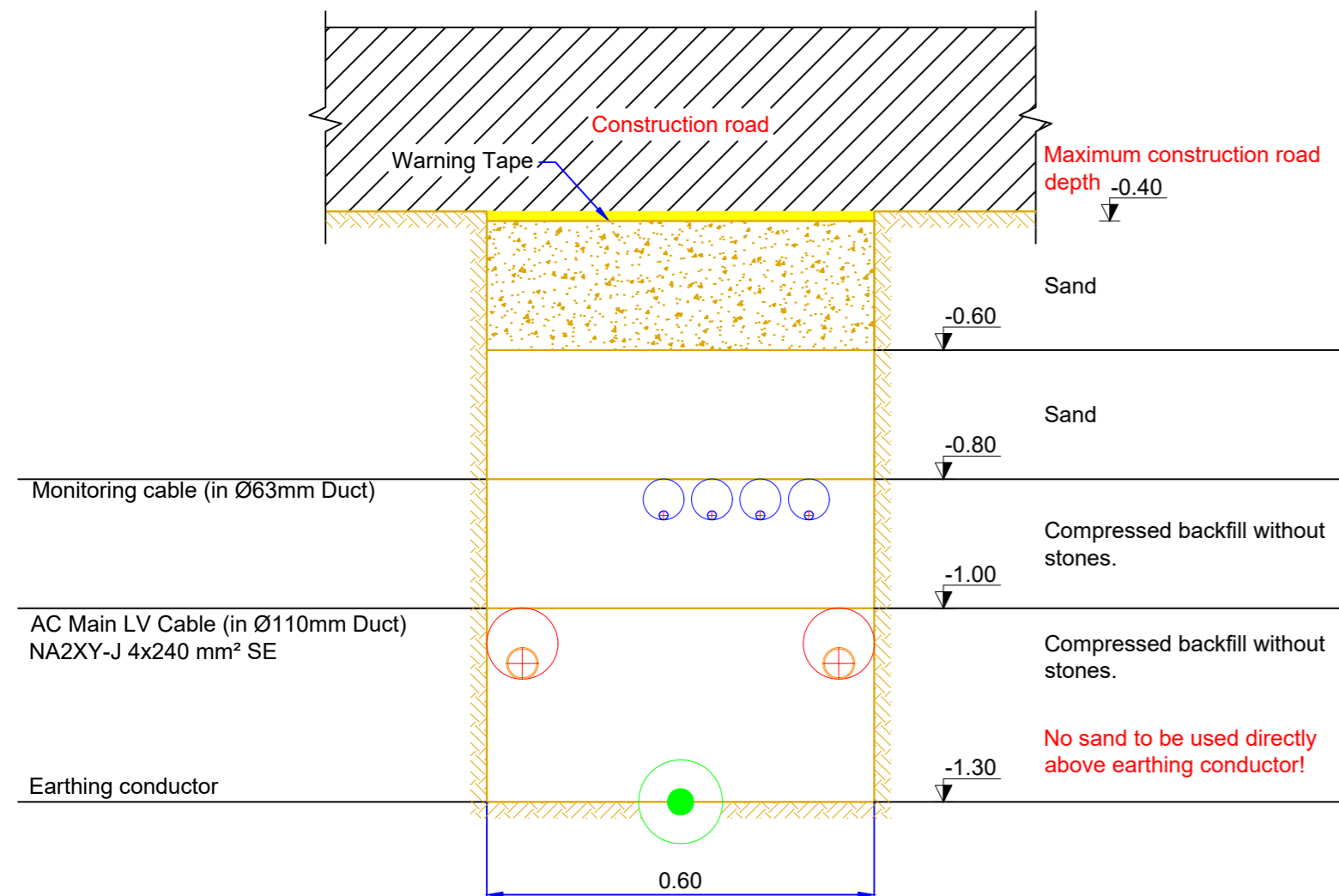
- AC Trench Detail -
Scale 1:10



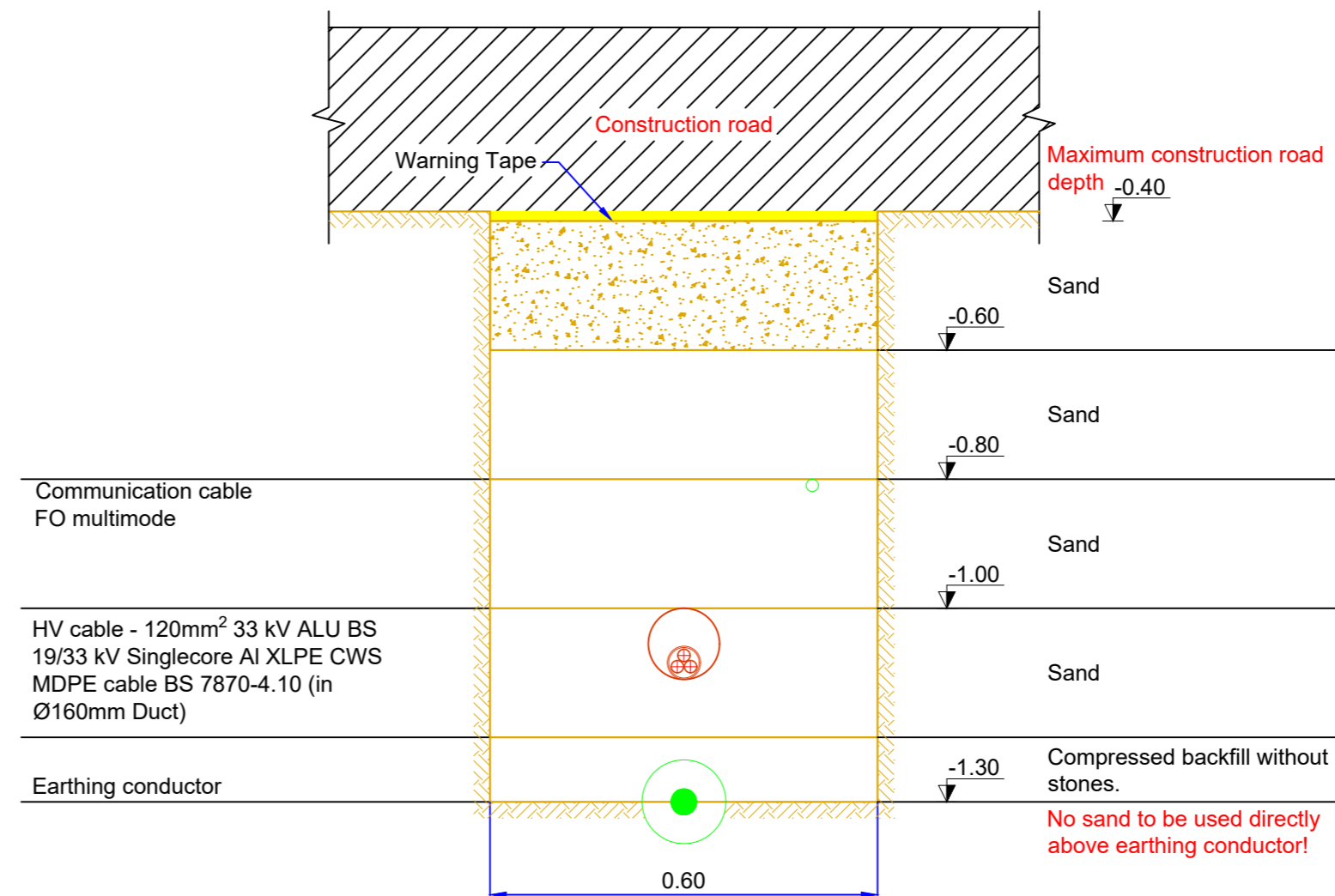
- HV Trench Detail -
Scale 1:10



- AC Trench -
Road Crossing Detail
Scale 1:10



- HV Trench -
Road Crossing Detail
Scale 1:10



PROJECT NAME

AXEVIEW

DRAWING
Trench Details

CHANGE

| DATE | CHANGE |
|------------|--------|
| 16.06.2017 | |

DRAW

| | DATE | NAME |
|-------------|------------|-------------|
| DRAW | 15.05.2017 | Andrei Popa |

DRAW

CHECK

CHECK

Scale
Paper size

1:10
A2



Aanmeldingsnotitie t.b.v. vormvrije m.e.r.-beoordeling

**Omgevingsvergunning
Zonnepark Losser**

11.07.2018

Inhoudsopgave

| | | |
|------|--|----|
| 1 | INLEIDING | 3 |
| 1.1 | Initiatiefnemer en het bevoegd gezag | 3 |
| 1.2 | Aanleiding en doel van deze notitie | 3 |
| 1.3 | Inhoud van de notitie | 3 |
| 2 | DE PLAATS EN DE KENMERKEN VAN HET PROJECT | 4 |
| 2.1 | De plaats van het project | 4 |
| 2.2 | De kenmerken van het project | 6 |
| 3 | KENMERKEN VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN | 9 |
| 3.1 | Natuur | 9 |
| 3.2 | Water en bodem | 12 |
| 3.3 | Niet gesprongen explosieven | 12 |
| 3.4 | Landschap, cultuurhistorie en archeologie | 12 |
| 3.5 | Verkeer | 14 |
| 3.6 | Luchtkwaliteit | 15 |
| 3.7 | Geluid | 15 |
| 3.8 | Trillingen | 16 |
| 3.9 | Geur | 16 |
| 3.10 | Externe veiligheid | 16 |
| 3.11 | Gezondheid | 17 |
| 3.12 | Duurzaamheid en klimaat | 17 |
| 3.13 | Sociale aspecten | 17 |
| 3.14 | Optioneel: Eventuele andere relevante effecten | 18 |
| | Lichtreflectie | 18 |
| | Electromagnetische straling | 20 |
| | Warmteontwikkeling | 23 |
| 4 | CONCLUSIE | 26 |

1 Inleiding

1.1 Initiatiefnemer en het bevoegd gezag

Deze aanmeldingsnotitie is opgesteld door:

- Naam: KS NL 7 B.V.
- Adres: Petersplatz 10, 80331 München

Hierna te noemen 'initiatiefnemer'.

De Gemeente Losser treedt op als bevoegd gezag om een besluit te nemen over de mogelijke m.e.r.-plicht voor de benodigde omgevingsvergunning voor de beoogde ontwikkeling.

1.2 Aanleiding en doel van deze notitie

Initiatiefnemer is voornemens een zonnepark te realiseren ten oosten van Overdinkel, tegen de Rijksgrens met Duitsland. Het zonnepark beslaat ca. 19,2 ha en is gelegen op agrarische grond. Voor het initiatief is een wijziging op het bestemmingsplan van 25 jaar aangevraagd.

Op basis van de kenmerken van de voorgenomen activiteit geldt een plicht tot een vormvrije m.e.r.-beoordeling voor de omgevingsvergunning. Deze plicht is onderbouwd in de ruimtelijke onderbouwing bij de omgevingsvergunning.

Het doel van voorliggende aanmeldingsnotitie is om te beschrijven wat de aard en omvang van de ingreep en de aard en omvang van de milieueffecten van deze ingreep zijn en of deze zodanig zijn dat een m.e.r.-procedure (het opstellen van een MER) nodig is. Op basis van voorliggende aanmeldingsnotitie kan het bevoegd gezag beoordelen en besluiten of zij voor de benodigde omgevingsvergunning een m.e.r.-procedure nodig acht. Het besluit om al dan niet een volledige m.e.r.-procedure te doorlopen wordt verwerkt in de ruimtelijke onderbouwing bij de omgevingsvergunning.

1.3 Inhoud van de notitie

Voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling geldt, evenals voor de 'gewone' m.e.r.-beoordeling, dat deze inhoudelijk in moet gaan op de criteria zoals genoemd in bijlage III van de Europese richtlijn inzake milieueffectbeoordeling (85/337/EEG zoals gewijzigd door de richtlijnen 97/11/EG en 2003/35/EG):

1. de kenmerken van het project: omvang, cumulatie met andere projecten, gebruik van natuurlijke hulpbronnen, productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder, risico van ongevallen (m.n. door gebruikte stoffen of technologieën);
2. de plaats van het project (kwetsbaarheid van het omliggende milieu): bestaande grondgebruik, rijkdom, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen, opnamevermogen van het natuurlijke milieu (met name aandacht voor gebieden als wetlands, reservaten en natuurparken, speciale beschermingszones, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid en landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang);

3. de kenmerken van de potentiële effecten in samenhang met de kenmerken en plaats van het project: het bereik/grootte van het effect (afstand en getroffen bevolking), grensoverschrijdende effecten, complexiteit, waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect.

Het is daarbij gebruikelijk om de effecten van het hele plan/project in beeld te brengen en niet alleen de effecten van de onderdelen waarvoor de plicht tot (vormvrije) m.e.r.(-beoordeling) geldt.

De kenmerken van het project en de plaats van het project (criteria 1 en 2) worden in hoofdstuk 2 beschreven. De potentiële milieu-/omgevingseffecten worden in hoofdstuk 3 beschreven. Op basis daarvan wordt vervolgens in hoofdstuk 4 aangegeven of belangrijke nadelige milieugevolgen uit zijn te sluiten.

Het bevoegd gezag neemt op basis van de inhoud van deze notitie een besluit of er een (volledige) m.e.r.(-beoordeling) nodig is.

2 De plaats en de kenmerken van het project

2.1 De plaats van het project

Het zonnepark is gelegen ten oosten van het dorp Overdinkel, langs de grens tussen Nederland en Duitsland en in het buitengebied van de Gemeente Losser. Concreet gaat het om de volgende percelen: kadastrale gemeente Gemeente Losser, sectie Q, nummer 1291, 1344 en 1374.



Afbeelding 2.1: Ligging projectlocatie in ruimere omgeving

De planlocatie wordt ten zuiden ingesloten door de Drielandweg en de Gronauerweg ten oosten van de projectlocatie. De Drielandweg, een (recreatief) zandpad met gedeeltelijke houtwal, scheidt de projectlocatie van een vervallen erf met erfbeplanting. De omliggende percelen zijn voorheen eveneens gebruikt voor maïsteelt, momenteel echter niet meer in gebruik en daarmee tot stoppelvelden geworden. De noordgrens, tevens direct aan de Rijksgrens, wordt ingesloten door een omvangrijk boscomplex. Het initiatief vormt onderdeel van een grootschaliger, open (akker)landschap. De dichtbijzijnde woonkern vormt het dorp Overdinkel, op een afstand van ca. 3,5km. In de weidere omgeving verspreid rondom de projectlocatie zijn enkele (woon)boederijen gelegen.

Ten noordwesten van de projectlocatie, in het dorp Losser, bevindt zich de netaansluiting Losser waar het beoogde zonnepark op zal worden aangesloten. Deze netaansluiting is gelegen op ca. 3500m.



Afbeelding 2.2: Begrenzing projectlocatie

Het projectgebied wordt momenteel tamelijk intensief gebruikt als akkerland voor maïsteelt. De natuurlijke diversiteit is daardoor gering, het betreft soortenarme grond.

Het plangebied bevindt zich op ca. 750m afstand ten oosten van het Natura 2000-gebied Dinkelland. Daarnaast zijn kleine delen van de omringende omgeving onderdeel van het Overijssels Natuurnetwerk, op z'n beurt onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland. Het betreft hier de Zone ondernemen met Natuur en Water.

De archeologische verwachtingswaarden op het huidige plangebied betreffen de volgende: Waarde – Archeologie 1, Waarde – Archeologie 2 en Waarde – Archeologie 3, wat respectievelijk een hoge, middelhoge en lage verwachtingswaarde weergeeft.

2.2 De kenmerken van het project

Motivering activiteit

De laatste jaren zijn zonneparken (>1ha) steeds vaker te zien in Nederland. Eén van de redenen is de doelstelling om binnen Nederland in 2020 minimaal 14%¹ aan duurzame energie te produceren. Op dit moment is 5,9% van ons energieverbruik afkomstig uit hernieuwbare bronnen. In Nederland is 0,3% van het totale energieverbruik afkomstig uit zonne-energie (2016, Centraal Bureau voor de Statistiek)². Dit betekent dat we de hoeveelheid duurzame energie met 8,1% moeten verhogen in 3 jaar tijd; er is dus nog een lange weg te gaan. Om de ambitieuze doelstellingen te bereiken kunnen we niet om het grootschalige zonnepark heen. Grootschalige zonneparken kunnen hiertoe op een relatief korte termijn een grote bijdrage leveren.

Het voordeel van grootschalige grondgebonden zonneparken is tweeledig. In de eerste plaats zijn er de lagere kosten per kWp die voortkomen uit het schaalvoordeel. Bij grondgebonden zonneparken bedragen de kosten ca. 1000€ per kWp. Voor zogenoemde ‘roof-top installaties’ bedragen de kosten ca. 1300€ per kWp. Waar vroeger grootschalige zonneparken vaak niet rendabel waren heeft de huidige subsidieregeling hier verandering in gebracht. Door gebruik te maken van het SDE+ programma zijn nu ook grootschalige projecten rendabel. Daarnaast kan een grondgebonden zonnepark in korte tijd een veel grotere bijdrage leveren aan de bovengenoemde energiedoelstellingen dan ‘roof-top installaties’, maar met een minder grote ruimtelijke en visuele impact dan bijvoorbeeld windmolens. Het is bovendien de verwachting dat tegen de tijd dat de eerste grondgebonden zonneparken ontmanteld zullen moeten worden i.v.m. de levensduur van de panelen (na ca. 25 jaar), er een onuitputtelijke, circulaire oplossing voor grootschalige, duurzame energie-opwek gevonden is.

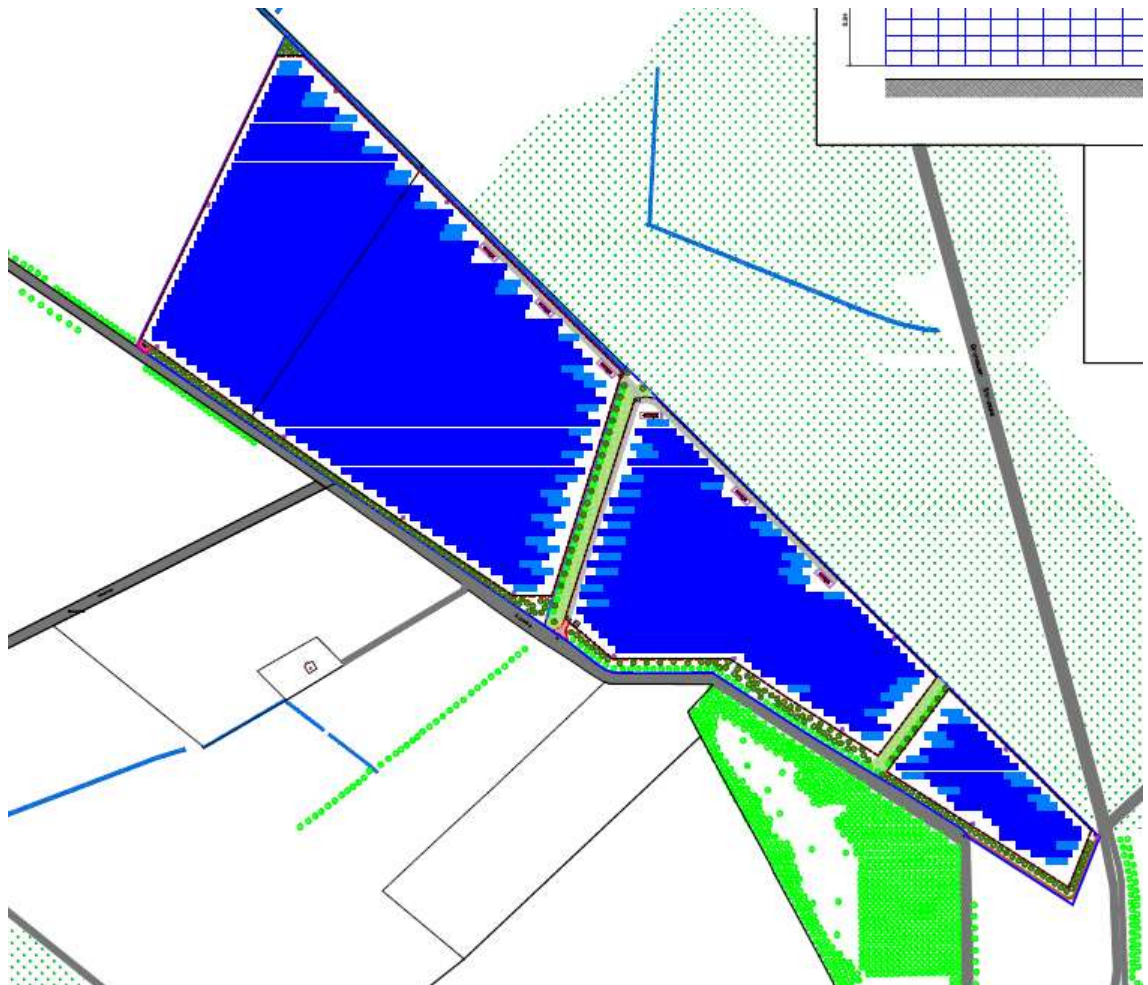
Wanneer er geen duurzame projecten uitgevoerd zullen worden, zal op de lange duur een groot deel van het Nederlandse landschap veranderen door temperatuurstijgingen, extremere weersomstandigheden en een stijging van de zeespiegel. Een problematiek die in de huidige samenleving al merkbaar wordt. Het voorgenoemde initiatief draagt bij aan de verduurzaming van de Gemeente Losser, en daarmee aan de verduurzaming van Nederland als geheel. De aanleg van een zonnepark betreft een duurzaam initiatief met een relatief geringe ruimtelijke impact, en betreft tevens een projectontwikkeling van tijdelijke aard (25 jaar).

¹ Rijksoverheid stimuleert duurzame energie, Rijksoverheid (<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/meer-duurzame-energie-in-de-toekomst>)

² Aandeel hernieuwbare energie 5,9% in 2016, Centraal Bureau voor de Statistiek (<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/22/aandeel-hernieuwbare-energie-5-9-procent-in-2016>)

Kenmerken van de activiteit

De beoogde ontwikkeling betreft de aanleg van een zonnepark van ca. 19,2 ha.



Afbeelding 2.3: beoogde situatie

De belangrijkste kenmerken van het project zijn hieronder weergegeven:

- De panelen worden in een zuidopstelling geplaatst;
- De panelen worden op een daarvoor geïnstalleerde onderconstructie geplaatst, ook wel tafel genoemd. De tafels worden in de bodem verankerd middels palen. De hoogte van de tafels is 1.98 meter;
- Onder de tafels wordt geen verharding aangebracht. Hier wordt gekozen voor een wilderig grasland;
- Vanuit het oogpunt veiligheid wordt er een hekwerk om het park geplaatst met een hoogte van 2 meter. Het gaat hierbij om een transparant gaas hekwerk met grove mazen waar klein wild doorheen kan. Om het foerageergebied van de das te behouden worden er 'dassenpoorten' geplaatst in het hekwerk.

De opgewekte stroom wordt binnen het zonnepark doorgezet naar het inkoopstation. Dit is een kleine installatie waar de geproduceerde stroom wordt omgezet van DC naar AC (gelijkstroom naar

wisselstroom). Vanuit het inkoopstation lopen de kabels naar het transformatorstation van de netbeheerder.

Planning en tijdsduur activiteit

Beschrijving

De aanlegfase zal, afhankelijk van verlening van vergunning en subsidie, in de loop van 2019 plaatsvinden. De duur van de aanleg wordt geschat op 14-16 weken. De gebruiksfase van het zonnepark betreft een periode van 25 jaar.

Cumulatie met andere projecten

In hoofdstuk 3 wordt waar relevant ingegaan op gezamenlijke (cumulatieve) effecten van het project met effecten van projecten in de omgeving.

In de omgeving van het project bevinden zich geen projecten waarvan de omgevingseffecten op een relevante manier versterkt worden door het project waarvoor voorliggende notitie is opgesteld.

Gebruik natuurlijke hulpbronnen

De beoogde ontwikkeling legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen. Het zonnepark maakt het projectgebied slechts ten dele ontoegankelijk voor lokale flora en fauna. Echter kan een groot deel van de bestaande flora en fauna, door het halfopen karakter van de panelenconstructie in het zonnepark (tussen en onder de panelen blijft voldoende ruimte over) de grond zelfs regenereren van het intensieve landgebruik (akkerbouw) waartoe het land momenteel nog gebruikt wordt.

Productie van afvalstoffen

Tijdens de aanlegfase en gebruiksfase vindt er geen productie van stoffen plaats die leiden tot gevaarlijke of milieubelastende (afval)stoffen.

Verontreiniging en hinder

Bij zowel de aanleg als bij de ingebruikname van het zonnepark zijn ten aanzien van verontreiniging/hinder voornamelijk de aspecten verkeer, geluid en luchtkwaliteit van belang. Deze aspecten worden nader beschreven in hoofdstuk 3 (kenmerken van de potentiële effecten).

Risico van ongevallen en veiligheid

De beoogde activiteiten in en rond het projectgebied zorgen niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden naar huidig inzicht geen extra gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. Externe veiligheid en verkeersveiligheid komen verder aan bod in hoofdstuk 3.

3 Kenmerken van de potentiële effecten

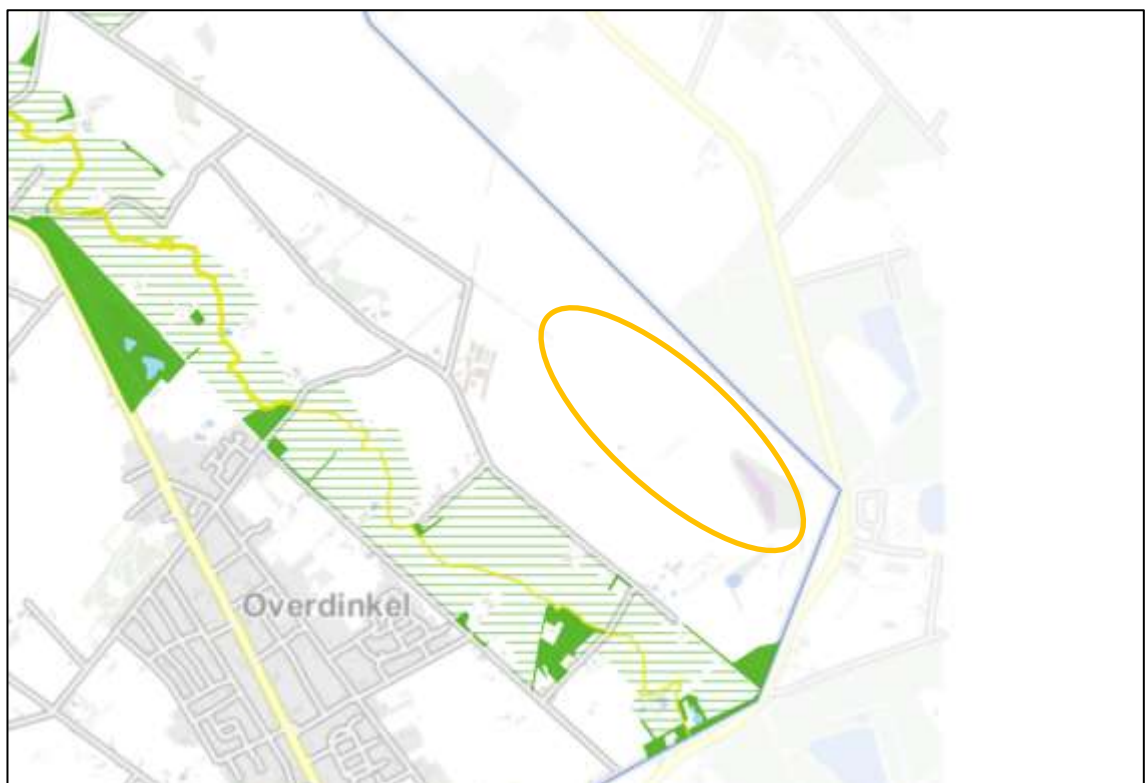
In dit hoofdstuk worden de potentiële effecten van het project aangegeven. Per (milieu)aspect wordt in samenhang met de kenmerken en de locatie van het project gezien of zich bijzondere omstandigheden voordoen met betrekking tot potentiële milieueffecten.

Daarbij gaat het niet alleen de effecten van de onderdelen waarvoor de plicht tot (vormvrije) m.e.r.-beoordeling geldt, maar om effecten van het project als geheel.

3.1 Natuur

Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen of in de directe nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000 gebied of bijzonder nationaal natuurgebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden Dinkelland is op respectievelijk ca. 750 meter ten zuidwesten van de projectlocatie gelegen. Het betreft hier het stroomgebied van de beek De Dinkel.



Afbeelding 3.1: Natura 2000 (geel) in en nabij plangebied. Bron: Atlas van Overijssel (via http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel_basis/v1)

Het beoogde plangebied ligt, gezien de ruime afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, buiten de landschapsecologische invloedsfeer (externe werking) van het Natura 2000-gebied en daarmee is toetsing in het kader van de Europese natuurwetgeving niet relevant.

Tijdens de bouwfase van het zonnepark zal gedurende een periode van 14-16 weken met zwaarder vrachtverkeer van en naar projectlocatie gereden worden. Intensievere heideactiviteiten zullen slechts een klein deel van de aanlegfase uitmaken. Daarnaast bevindt zich het betreffende natuurgebied op dermate grotere afstand dat, met name in betrekking op de toegangsweg van de projectlocatie, geen significante effecten op de flora en fauna in de betreffende natuurgebieden te verwachten zijn.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Op grond van het voorgaande kan met een voldoende zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten optreden. Er worden wel mitigerende maatregelen getroffen om de eventuele effecten te verminderen. Het betreft het uitvoeren van de werkzaamheden in de late herfst- en winterperiode, om verstoring van broedvogels in het (weidere) gebied met zekerheid te voorkomen.

Wet natuurbescherming: beschermde planten- en diersoorten

Op basis van ecologisch onderzoek (ecologische quick-scan, uitgevoerd door EcoNatura, 28 maart 2018) is gebleken dat het voorliggende project geen of weinig afbreuk doet aan het betrokken gebied, in vergelijking met het huidige landgebruik als intensieve landbouwkundig gebruik (intensieve akkerbouw, maïsteelt). Er zijn geen bijzondere ecologische gemeenschappen met beschermde planten- en/of dierenstatus aangetroffen op de projectlocatie en het zonnepark raakt geen Vaste rust- en verblijfsplaatsen conform de Wet natuurbescherming.

Voor reeën (jachtwild; geen doelsoort en vrijstellingssoort onder de Wet natuurbescherming) is er wel sprake van een barriere-effect. Dit valt te compenseren met ontwikkeling van een wildcorridor en meer gradiëntrijke bosrandontwikkeling tussen de bos- en houtwalranden en het zonnepark; struikblad- en kruidengroei is vooral van belang als voedselvoorziening voor reeën. Deze maatregel is echter van groot belang voor vrijwel alle diersoorten die aantoonbaar of potentieel in het bos en in de houtwallen rondom de projectlocatie voorkomen.

Roofvogels, uilen, marterachtigen en ook de vos kunnen van de zonneparken gebruik maken als foerageergebied. Verruiging van het grasland maakt het vrijwel zeker muizenrijker dan in de huidige situatie en tussen de PV-stellingen blijft ruimte over om te jagen. Makkelijk en goedkoop aan te brengen zitposten (T-posten) bemakkelijken de jacht hier voor roofvogels en uilen. Ook kunnen versterkende voorzieningen voor kleine marterachtigen worden getroffen.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Op grond van het voorgaande kan met een voldoende zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden geconcludeerd dat de Wet natuurbescherming voor wat betreft beschermde soorten op voorhand geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het project.

Om overtreding van verbodsbepalingen te kunnen voorkomen en de functionaliteit van het gebied voor de aanwezige beschermde soorten te kunnen waarborgen, worden mitigerende/preventieve maatregelen getroffen om de effecten te verminderen. Deze omvatten het uitvoeren van de

werkzaamheden in de late herfst- en winterperiode, om verstoring van broedvogels in het gebied met zekerheid te voorkomen. Daarnaast wordt voor een optimale landschappelijke inpassing gezorgd, die het in ecologische zin mogelijk maken om geleiding van reeën langs en zelfs door het park te creëren middels een wildcorridor (zie hiervoor het landschaps inpassingsplan van Ton Thus Landschapsarchitectuur & Stedenbouw). Ook worden jachtposten geplaatst in en rondom het park, voor roofvogels en uilen. In het hekwerk zullen 'dassenpoorten' aangebracht worden voor toegang tot fourageergebied in het park voor kleine zoogdieren. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen zal het zonnepark 's nachts niet kunstmatig verlicht worden.

NNN: Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS genoemd)



Afbeelding 3.2: NNN (groen en groen gearceerd) in en nabij plangebied. Bron: Atlas van Overijssel (via http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel_basis/v1)

Het beoogde project is niet gelegen binnen de grenzen van een voormalig EHS gebied (NNN). Het dichtstbijzijnde NNN gebied is op ca. 500m afstand gelegen en raakt/overlapt het Natura 2000 gebied Dinkelland (stroomgebied De Dinkel). Het betreft de zone 'Ondernemen met Natuur en Water) en ligt op ruimschootse afstand om in ecologische zin relevant te zijn voor de beoogde activiteit.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Op grond van het voorgaande kan met aan voldoende zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten optreden. Er worden wel mitigerende maatregelen getroffen om de effecten te verminderen. Het betreft het uitvoeren van de

werkzaamheden in de late herfst- en winterperiode, om verstoring van broedvogels in het (weidere) gebied met zekerheid te voorkomen.

3.2 Water en bodem

Bij de toetsing of een project uitvoerbaar is moet worden nagegaan of er mogelijk sprake is van bodemverontreiniging. Bij functiewijzigingen en nieuwe ontwikkelingen dient daarom te worden bekeken of de bodemkwaliteit past binnen het toekomstige gebruik van de bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Gezien de beperkte bodemroering (alleen de basisconstructies voor de zonnepalen en de stations) en het tot op heden agrarische gebruik is de kans zeer gering dat er bodemverontreinigingen aanwezig zijn en dat ze door de aanleg van het zonnepark verstoord zouden kunnen worden. Er is geen sprake van een toename in verharding, of een invloed op infiltratiemogelijkheden. Nader bodemonderzoek is dan ook niet noodzakelijk en het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid.

3.3 Niet gesprongen explosieven

Nader in te vullen door de gemeente.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Nader in te vullen door de gemeente.

3.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Landschap en cultuurhistorie

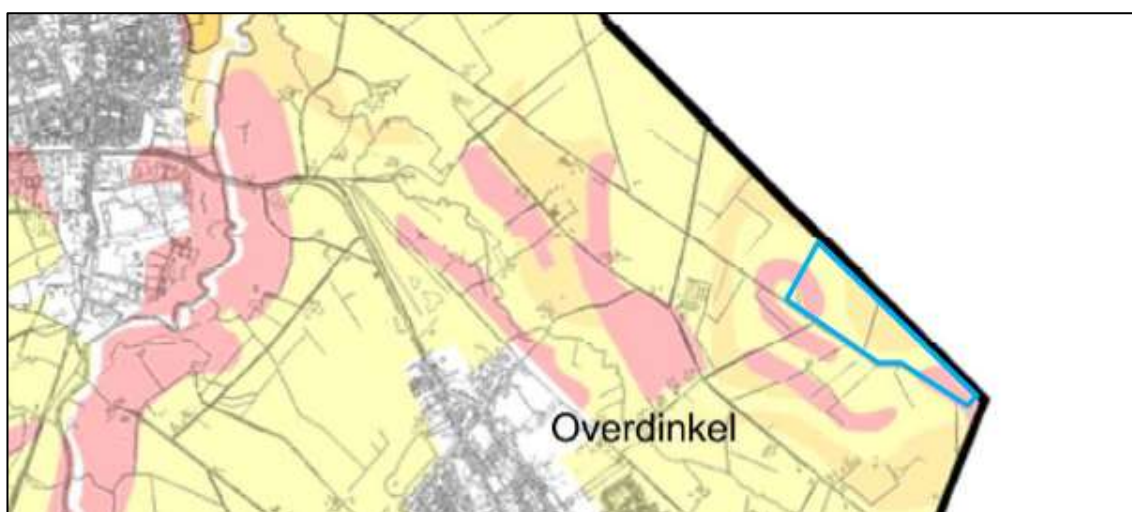
Het beoogde initiatief is gelegen in een jong heideontginningslandschap. Dit landschap vormt, in cultuurhistorische zin, een recent ontwikkeld landschap wat in de loop van de 19^e eeuw in toenemende grootschalige mate voor agrarische doeleinden in gebruik genomen is. Het betreft een grootschalig, open gebied gelegen in de nattere delen van de Gemeente Losser. De grootschaligheid en openheid die het landschap kenmerkt, maakt het de projectlocatie landschappelijk interessant voor de inpassing van een zonnepark. De geordende rijopstelling en het lineaire karakter die de bestaande perceelbegrenzingsen volgt, gecombineerd met de ecologisch- landschappelijke inpassingsmaatregelen die op de projectlocatie getroffen worden maken het beoogde initiatief een waardevolle verbinding tussen ecologisch- en landschappelijke waarde en een 21-eeuwse, duurzame manier van landgebruik. Ook in recreatieve zin kan de Drielandweg een functie vervullen in het zichtbaar maken van hedendaags en toekomstig landgebruik, en de grootschalige opwekking van duurzame energie om daarmee voor een groenere en energie-neutrale gemeente te zorgen. De wildcorridor door het park maakt de doorgang van reeën mogelijk, en de voorgestelde randbeplanting en houtwallen schermen het park, daar waar nodig, op gepaste manier af van de directe omgeving.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Het beoogde project wordt op passende manier in het landschap ingebouwd. Zo worden op verschillende plekken rondom de locatie houtwallen/struweelhagen geplaatst en wordt omheining in schutkleuren aangebracht, evenals de transformatorhuisjes. Daarnaast wordt in een zone tussen de panelenconstructie en het (verzekeringstechnisch noodzakelijke) hekwerk een kruidenzone aangebracht. Bestaande landschapselementen blijven in het projectontwerp behouden en worden zo mogelijk versterkt (zoals bijvoorbeeld de houtwal middendoor de projectlocatie, oost-west dwarsverbinding).

Archeologie

Op grond van het Verdrag van Malta en de daaruit voortvloeiende Wet op de archeologische monumentenzorg, dient te worden gekeken naar de archeologische waarden in het plangebied.



Afbeelding 3.3: Archeologische verwachtingskaart, Erfgoednota Gemeente Losser (projectlocatie blauw omlind)

Conclusie en mitigerende maatregelen

Voor de projectlocatie geldt volgens de Erfgoedverordening Gemeente Losser een combinatie van drie verschillende archeologische verwachtingswaarden, te weten: Waarde – Archeologie 1, Waarde – Archeologie 2 en Waarde – Archeologie 3 (zie bovenstaande afbeelding). Deze verwachtingswaarden beschrijven respectievelijk voor een hoge, middelhoge en lage archeologische waarde.

| Aanduiding | Soort waarde | Vrijstelling in m ² | Vrijstelling diepte in cm |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Waarde – archeologie 1 | 'Hoog' (rood) | 2.000 | 30 |
| Waarde – archeologie 2 | 'Middelhoog' (oranje) | 2.500 | 30 |
| Waarde – archeologie 3 | 'Laag' (geel) | 10.000 | 30 |

Bij de bouw van het zonnepark blijft het totale oppervlak aan bodemverstoring zeer beperkt. De grootste bodemverstoring wordt veroorzaakt door de kabelgeulen, die op een diepte van ca. 1m

ingegraven zullen worden. Daarnaast worden transformatorstations en hekwerken geplaatst. De transformatoren worden op een voetstuk geplaatst waardoor bodemverstoring binnen de vrijstellingswaarde van 30cm diepte zal blijven.

Voorts wordt de draagconstructie van de panelen met heipalen gefundeerd. Voor deze onderconstructie is gekozen voor een U-profiel, waardoor het totale oppervlak aan heipalen zeer gering blijft (één heipaal heeft een oppervlak van 0,0007935m²). Voor de werkzaamheden die dieper dan de vrijstellingswaarde van 30cm diepte gaan, is onderstaande berekening uitgevoerd. Hieruit is op te maken dat de totale bodemverstoring ruimschoots binnen de grenswaarden van de Erfgoedverordening Gemeente Losser blijft en daarmee geen archeologisch onderzoek uitgevoerd zal hoeven worden.

| Werkzaamheid | Aantal | Bodemverstoring m2 | Totaal m2 |
|--------------------------|--------|--------------------|------------------|
| Onderconstructie (palen) | 28.000 | 0,0007935 | 22,3 |
| Kabelgeulen | 2000 | 0,6 | 1.200 |
| CCTV | 22 | 0,0625 | 1,375 |
| Hekwerk (palen) | 1.100 | 0,01 | 11 |
| Center station | 1 | 18 | 18 |
| Totaal | | | 1.252,675 |

3.5 Verkeer

Verkeersintensiteit en -bereikbaarheid

Enkel tijdens de bouwfase is er sprake van verhoogde verkeersintensiteit. De bouwfase van een zonnepark beperkt zich tot enkele maanden, in de regel 14-16 weken. Na afronding van de bouw is er enkel sprake van zeer incidentieel verkeer voor reparaties en/of inspecties. In vergelijking met gebruik van de beoogde percelen ten behoeve van intensieve landbouw zal de verkeersintensiviteit lager liggen.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Er is geen sprake van een structureel en langdurig verhoogde verkeersintensiteit. Er zijn geen mitigerende maatregelen van toepassing.

Verkeersveiligheid

Tijdens de aanlegfase zal gebruikt gemaakt worden van zwaar vrachtverkeer om de aanvoer van de individuele onderdelen van het park te faciliteren.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Het gebruik van zwaar vrachtverkeer zal streng gereguleerd worden, om de impact op het bestaande verkeersnetwerk zo min mogelijk te belasten.

Parkeren

Parkeergelegenheid zal tijdens de aanlegfase, alsmede tijdens de operationele fase van het zonnepark binnen het park voorzien zijn. Tijdens de bouw betreft het parkeergelegenheid voor het

aan/afrijdend vrachtverkeer, voor de operationele fase betreft het parkeergelegenheid voor een klein 4x4 voertuig.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Er zijn geen naast de bovengenoemde maatregel m.b.t. de parkeergelegenheid in het zonnepark geen mitigerende maatregelen nodig.

3.6 Luchtkwaliteit

Het wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen is geregeld in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer en onderliggende algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen.

Luchtkwaliteitseisen vormen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- er geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).³⁰.

Conclusie en mitigerende maatregelen

De beoogde ontwikkeling leidt vanwege de zeer geringe uitstoot niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor de aanlegfase is er een beperkte toename in verkeersbewegingen en in de gebruiksfase zal er zeer incidenteel verkeer zijn in verband met beheer en onderhoud. Luchtkwaliteit is daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

3.7 Geluid

In de Wet geluidhinder, en de daarbij behorende Besluiten en Regelingen, is bepaald dat bij de beslissing op een aanvraag voor een omgevingsvergunning waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan op binnen de onderzoekzones van industrieterreinen, wegen en spoorwegen te realiseren geluidsgevoelige gebouwen of terreinen de waarden uit de Wet geluidhinder in acht dienen te worden genomen.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Omdat een zonnepark geen geluidgevoelig gebouw of terrein is kan verdere toetsing aan de Wet geluidhinder achterwege blijven. Het geluidseffect van het zonnepark op de omgeving wordt in paragraaf 4.6 van de ruimtelijke onderbouwing (milieuzonering) meegenomen. Het aspect geluid is daarmee geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project. Enkel in de aanlegfase kan er sprake zijn van kortstondige geluidshinder. Tijdens de operationele fase van het zonnepark is er geen sprake van geluidshinder. Binnen het zonnepark zijn de ventilatoren van de omvormers de enige bewegende onderdelen. Deze koelen enkel op momenten dat de omvormer warm wordt (veel productie, warme dag), en enkel op de momenten dat er daadwerkelijk stroom wordt opgewekt (overdag). 's Nachts is het zonnepark geluidsvrij, waarbij het gedurende de dag verstomd in de rest van het omgevingsgeluid. De locatie van de transformators bevindt zich zo ver mogelijk van eventuele bebouwing vandaan, met een minimum van 150m.

3.8 Trillingen

Er is enkel sprake van tijdelijke effecten gedurende de aanlegfase. Tijdens de aanlegfase dient er rekening gehouden te worden met minimale trilling door zwaar vrachtverkeer tijdens de aanlegfase (ca. 14-16 weken). Onderdeel van de aanlegwerkzaamheden is ook het heien van palen voor de onderconstructie. De palen komen ongeveer 2 meter diep en hebben een 'u' profiel.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Het heien van de palen gebeurt tot een diepte van 2 meter. Door de geringe diepte is de werkzaamheid relatief snel af te ronden. In Nederland is er geen wetgeving voor het voorkomen van hinder of schade door trillingen. Dit betekent dat bij het opstellen van ruimtelijke plannen het aspect trillingen geen aandachtspunt is. Wel zijn er enkele richtlijnen. Bij de aanleg fase wordt de SBR-beoordelingsrichtlijn aangehouden.

3.9 Geur

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dienen te worden getoetst aan de normen uit de Wet geurhinder en Veehouderij. Als gevolg van deze wet worden normen gesteld voor de bouw van nieuwe geurgevoelige objecten (zoals woningen). Er dient voor deze objecten sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Daarnaast mag geen inbreuk ontstaan op de milieuruimte van omliggende veehouderijen.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Een zonnepark is geen geurgevoelig object. Daarnaast produceert het project ook geen geur. Daarmee kan verdere toetsing aan de Wet geurhinder en Veehouderij achterwege blijven en vormt het aspect geur geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

3.10 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van de veiligheid van personen in de omgeving van een risico-opleverende activiteit met gevaarlijke stoffen. Het kan daarbij gaan om industriële activiteiten (Bevi), transportroutes (Basisnet) of buisleidingen (Bevb).

Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Risicobronnen zijn onderverdeeld in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, waterwegen) en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit). Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten), moeten vaak afstanden in acht worden genomen.

Conclusie en mitigerende maatregelen

De beoogde ontwikkeling omvat geen kwetsbare objecten en maakt ook geen nieuwe bronnen mogelijk met veiligheidscontouren. Om de veiligheid te waarborgen wordt rondom het zonnepark een hekwerk geplaatst, waardoor het niet openbaar toegankelijk is en enkel middels een afgesloten poort kan worden betreden ten behoeve van regulier beheer en onderhoud. Daarnaast wordt het park doelmatig geaard en worden elektriciteitskabels op voldoende ondergrondse diepte (bijvoorbeeld op 50-100 cm) aangelegd. Daarnaast blijkt uit de Risicokaart Nederland dat er zich in de directe omgeving van de projectlocatie geen risicovolle objecten bevinden waarvan de contouren over het plangebied liggen. Externe veiligheid is dan ook geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

3.11 Gezondheid

Er is geen sprake van eventuele negatieve effecten in de vorm van geluidsoverlast, geur, of luchtvervuiling. Overige zonnepark specifieke aspecten zoals schittering, magnetische straling en warmteontwikkeling zijn onder 3.14 terug te vinden. Geen van deze aspecten vormt een gevaar voor de gezondheid.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Zoals onder de verschillende individuele punten aangegeven produceert een zonnepark geen geur, is geluidsarm, en heeft het geen impact op de luchtkwaliteit. Er zijn ook geen mitigerende maatregelen getroffen.

3.12 Duurzaamheid en klimaat

Het beoogde initiatief (zonnepark) is bij uitstek een duurzame ontwikkeling. Een zonnepark draagt bij aan de opwek van duurzame energie waarbij geen uitstoot plaatsvindt. Daarnaast worden de gronden waarop het zonnepark komt te staan ingezet voor meervoudig ruimtegebruik. Het grasland onder de panelen wordt begraast door schapen en is zeer geschikt als foerageergebied voor kleinemarterachtigen.

Conclusie en mitigerende maatregelen

Een zonnepark heeft geen negatieve weerslag op het klimaat, of de duurzaamheids doelstellingen. Het is hierdoor ook niet noodzakelijk mitigerende maatregelen te treffen.

3.13 Sociale aspecten

Doordat het zonnepark gerealiseerd wordt op grond die op dit moment in gebruik is voor agrarische activiteiten is er een minimale sociale impact. De ontwikkeling is gelegen in het buitengebied van de Gemeente Losser en ligt niet in de buurt van, of naast grootschalige woongebieden. De nabij gelegen omwonenden van het beoogde initiatief zijn daarnaast op dusdanige afstand gelegen dat er geen sprake kan zijn van significante nadelige effecten. Daarbij dient ook gezegd te worden dat er vanaf een vroegtijdig projectstadium een dialoog met de omgeving gestart is middels buurtgesprekken en informatieavonden en dat het voorliggende initiatief hiervan een aangepaste weerslag vormt.

Een positieve impact heeft het zonnepark door waar mogelijk de werkzaamheden te laten uitvoeren door lokale ondernemers. Daarnaast biedt het zonnepark de mogelijkheid om te participeren in de vorm van een postcoderoos project via een lokale energie coöperatie, waarbij het mogelijk is voor de lokale bevolking om te investeren in zonnepanelen zonder deze zelf op het dak te hoeven leggen (dak niet geschikt, verkeerde orientatie etc).

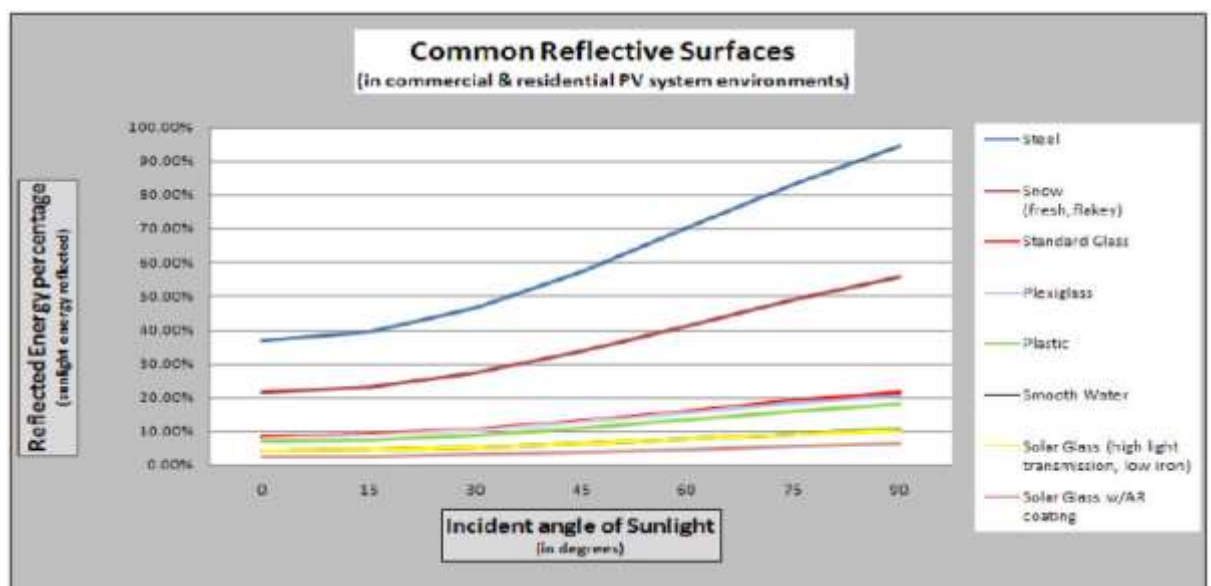
Conclusie en mitigerende maatregelen

De impact van een zonnepark op de voorgestelde locatie is qua sociale aspecten positief. Er worden daarom ook geen mitigerende maatregelen genomen.

3.14 Optioneel: Eventuele andere relevante effecten
Lichtreflectie

Bij de plaatsing van een zonnepark is de lichtreflectie richting de omgeving vaak een punt van aandacht dat door omwonenden wordt genoemd. Van enige lichtreflectie richting de omgeving is echter geen sprake. De schittering en reflectie van een PV systeem zijn aanzienlijk lager dan de schittering en reflectie die wordt gegenereerd door standaard glas en andere veelvoorkomende reflecterende oppervlakken in de directe omgeving van een PV systeem.

Een efficiënte productie van zone-energie hangt direct samen met het absorberen van zoveel mogelijk licht en tegelijkertijd het minimaliseren van reflectie. Daardoor leveren standaard zonnepanelen veel minder schittering en reflectie dan het glas van een doorsnee raam. De schittering en reflectie van zonnepanelen is eerder te vergelijken met dat van vlak water. In de onderstaande grafiek zijn de percentages aan gereflecteerde energie van de zon te zien ten opzichte van oppervlakken die veel voorkomen in woon/werkgebieden. De legenda aan de rechterkant laat de verschillende oppervlakken zien, waarbij de bovenste het meest reflecteert.



Grafiek 1: Vergelijking in reflectie voor veel voorkomende oppervlakken.
 Source: Sunpower Corporation: "PV Systems: Low Levels of Glare and Reflectance vs. Surrounding Environment" provided with information e.g. by the University of Minnesota

Door de beperkte schittering en reflectie zijn zonneparken vaak terug te vinden in de directe omgeving van vliegvelden en snelwegen, zoals zichtbaar is in de onderstaande voorbeelden.



Afbeelding 3.4.: Zonnepark op Airport Weeze, Duitsland



Afbeelding 3.5.: Zonne installatie langs de "Brennerautobahn" in Italië



Afbeelding 3.6.: Zonne installatie langs de a94 dicht bij Toggion

Conclusie en mitigerende maatregelen

Overlast door schittering en/of reflectie wordt niet verwacht.

Electromagnetische straling

De uitzending van electromagnetische velden door technische apparatuur heeft effect op mens en omgeving. Electromagnetische velden worden door alle elektrische apparaten geproduceerd en zijn in elk huishouden aanwezig. Om de emissie hiervan zoveel mogelijk te beperken zijn tal van studies uitgevoerd en internationale en Europese richtlijnen opgelegd voor de productie van technische apparatuur. Binnen de context van electromagnetische emissie is vooral de volgende richtlijn van belang:

“EN61000-6-4:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments (IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010)”

Kronos Solar maakt bij de bouw van zonneparken enkel gebruik van zogenoemde ‘industrial grade’ componenten en elektronische apparaten die voldoen aan de Europese en internationale normen en richtlijnen, en zijn daardoor als veilig voor gebruik aangemerkt.

Het Fraunhofer Institute (Europa’s grootste organisatie voor toegepast wetenschappelijk onderzoek) heeft de volgende tabellen gepubliceerd waarin de electromagnetische emissie van PV-Systemen wordt geïllustreerd.

Fluxdichtheid van een fotovoltaïsch systeem

| Bron van emissie | Afstand | Fluxdichtheid (μT) | Type |
|--|---------|---------------------------------|---------------------------------|
| Enkeladerige kabel, gelijkstroom, 3 Ampère | 10 cm | 6 | Gelijkstroom magnetisch veld |
| | 1 m | 0,6 | |
| Enkeladerige kabel, wisselstroom 0,3A/0,03A | 10 cm | 06,/0,06 | Wisselstroom magnetisch veld |
| | 1 m | 0,06/0,006 | |

Tabel 1: Fluxdichtheid van een PV systeem

Bron: Fraunhofer Institute, Germany, Christian Märkel, www.Photovoltaik-Web.de

In Nederland is het advies dat de fluxdichtheid niet hoger dan $0.4 \mu\text{T}$ mag liggen in gevoelige gebieden. Tabel 1 laat zien dat zodra de afstand groter wordt, de emissie zeer snel afneemt. Op 1 meter afstand zijn de waardes reeds zo laag dat er vanuit kan worden gegaan dat de emissie buiten het park nihil is. Het dichtstbijzijnde emissiepunt ligt 4 meter binnen het hekwerk van het park.

Veldsterkte van een fotovoltaïsch systeem

| Bron van emissie | Afstand | Veldsterkte (V/m) | Type |
|--|---------|-------------------|---------------------------------|
| Zonnepaneel oppervlak, Transformatorloze omvormer | 10 cm | 350 | Wisselstroom elektrisch veld |
| | 1 m | 17 | |
| Zonnemodule gebied, omvormer met transformator | 10 cm | 18 | Wisselstroom elektrisch veld |
| | 1 m | 0,8 | |

Tabel 2: elektrische velden van een PV-Systeem

Bron: Fraunhofer Institute, Germany, Christian Märkel, www.Photovoltaik-Web.de

Voor elektrische velden bij wisselspanning is de toegestane kracht maximaal 10V/m gedurende de nacht in een slaapomgeving, en 20V/m gedurende de dag. Tabel 2 laat zien dat zelfs in de directe omgeving van de elektrische componenten deze waarden reeds zeer laag zijn (1 meter – 17V/m). Buiten het park zijn deze waarden nihil, doordat de afstand vanaf het dichtstbijzijnde elektronische component +/- 50 meter is.

De electromagnetische straling van een zonnepark is enkel afkomstig van de inverters. De overige componenten in het park leveren geen significante straling. Marktleider SMA Solar Technology heeft een onderzoek laten uitvoeren om inzicht in het stralingsniveau van omvormers (de transformatorhuisjes die in een zonnepark worden geplaatst) te krijgen. De omvormers in een zonnepark zijn enkel gedurende de dag in gebruik en worden niet in de nabijheid van mensen 'gebruikt'. Over het algemeen gedragen PV-omvormers zich niet anders dan typische elektronische huishoudelijke apparaten (zie hiervoor ook onderstaande grafiek). De PV-omvormers die Kronos gebruikt voldoen daarnaast altijd aan de strengste eisen (EG richtlijn van 12 Juli, 1999 - betreffende de beperking van blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz — 300 GHz³).

³ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999H0519&from=EN>

Stralingsbelasting van diverse elektrische apparaten

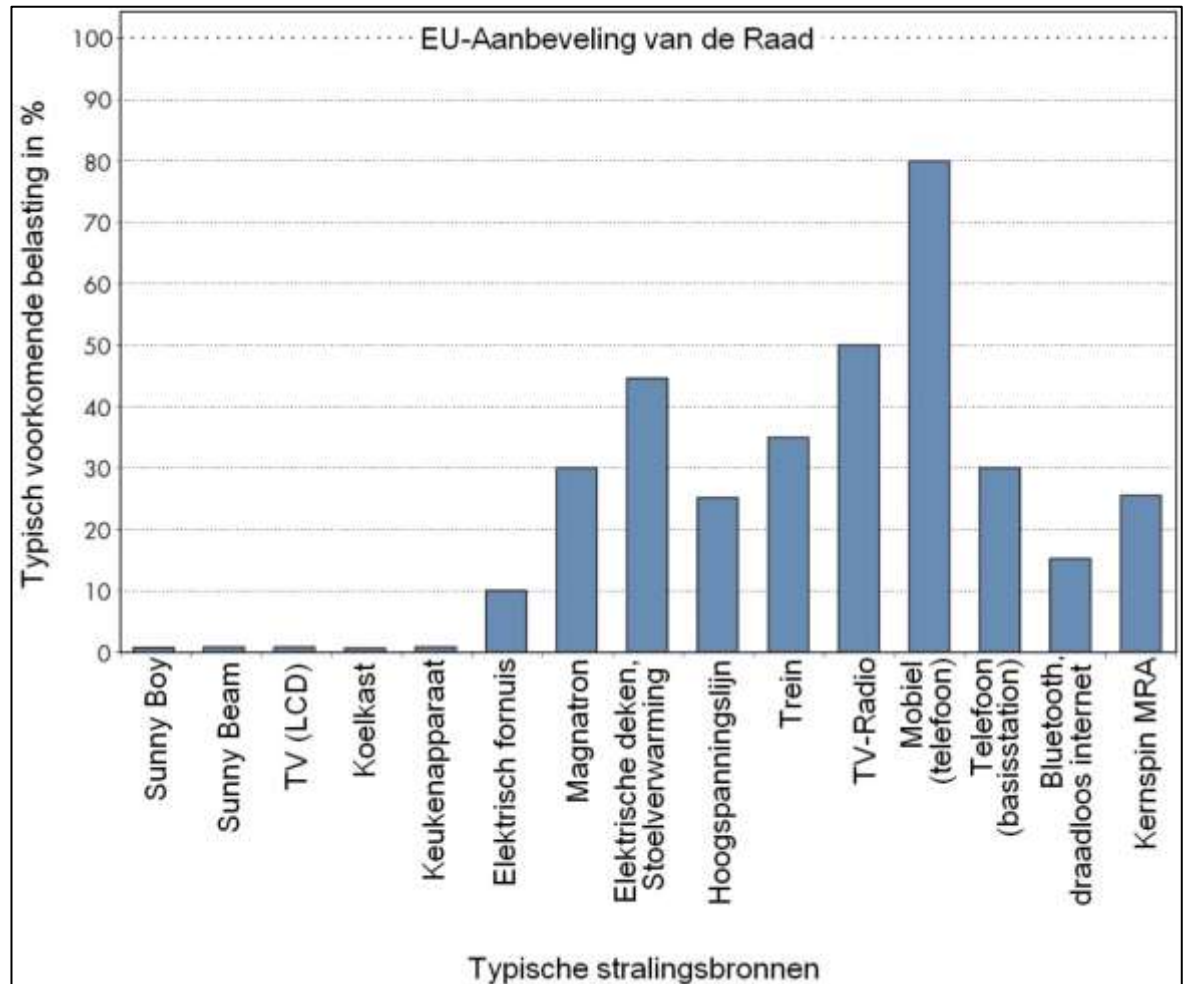


Diagram 1: Stralingsbelasting van verschillende elektrische apparaten
Bron: SMA Solar Technology AG 'Elektromagnetische (Umwelt-)Verträglichkeit'

In de bovenstaande grafiek zijn enkele elektrische apparaten met elkaar vergeleken op basis van de procentuele straling. De twee geteste inverters zijn aangegeven als Sunny Boy en Sunny Beam, twee omvormers die door marktleider SMA Solar Technology veelvuldig worden gebruikt voor zonneparken. Ook onafhankelijke studies hebben deze uitkomsten bevestigd.

Conclusie en mitigerende maatregelen

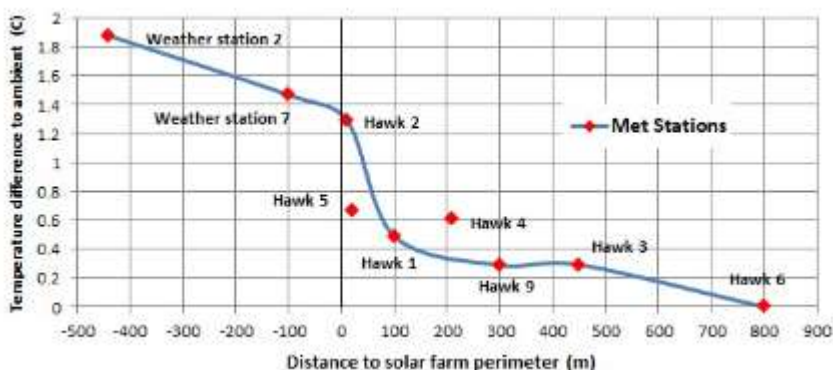
Overlast door elektromagnetische straling wordt niet verwacht.

Warmteontwikkeling

Voor het onderwerp warmteontwikkeling is op dit moment nog geen wet- en/of regelgeving opgesteld. In verband met de zorgvuldige afweging en een goed ruimtelijke onderbouwning is gekeken naar enkele studies die de mogelijke effecten in kaart brengen.

Recente studies hebben onderzocht of grootschalige zonneparken kunnen leiden tot de ontwikkeling van een zogenaamd 'heat island effect'. Uit een studie van de Columbia University⁴, New York, blijkt dat de luchttemperatuur door een zonnepark wordt beïnvloed. Uit de studie blijkt dat de luchttemperatuur direct boven de panelen gemiddeld met 1.9°C hoger uitvalt. Het temperatuurverschil vervalst bij een hoogte van 5m – 18m boven de panelen.

Gelet op de directe omgeving van een zonnepark is uit de studie gebleken dat het temperatuurverschil in de eerste 100m zeer sterk daalt tot waarden tussen de 0,3°C – 0,5°C. De temperatuurverschillen rondom het park zijn deels, danwel geheel te verwaarlozen afhankelijk van de windrichting en eventuele neerslag. De enige significante warmteontwikkeling die plaatsvindt is te meten op de panelen waar het temperatuurverschil kan oplopen tot ca. 30°C hoger dan de gemeten omgevingstemperatuur. Deze warmte ontwikkeling is te verwachten, alle oppervlakte die zon opvangen worden uiteindelijk warmer (bijv. auto, dak of zand). De uiteindelijk weerslag op de luchttemperatuur beperkt zich tot onderstaande waarden.



Bij de studie uitgevoerd door Columbia University dienen de volgende kanttekeningen gezet te worden. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van simulaties die geen rekening houden met omgevingsfactoren die bepalend zijn voor de locatie waarin het zonnepark geplaatst wordt. Daarnaast is bij de simulatie gekozen voor een opstelling die lager bij de grond staat dan de opstelling die in deze ruimtelijke onderbouwning wordt voorgesteld.

Dit is belangrijke kanttekening omdat een andere studie uitgevoerd door het National Center for Atmospheric Research⁵, heeft uitgewezen dat een zonnepark een verkoelend effect (0,26°C in bewoonde gebieden) kan hebben op de directe omgeving. De studie concludeert dat door de daling in luchttemperatuur veroorzaakt door een zonnepark, af te zetten tegen de hogere luchttemperaturen die veroorzaakt worden door 'stedelijke ontwikkelingen' het verschil nagenoeg nihil is.

⁴ Analysis of the potential for a Heat Island Effect in Large Solar Farms:

http://www.clca.columbia.edu/13_39th%20IEEE%20PVSC_%20VMF_YY_Heat%20Island%20Effect.pdf

⁵ Impact of solar panels on global climate: <https://www.nature.com/articles/nclimate2843>

Op onderstaande afbeelding is het UHI (Urban Heat Island) effect van Lochem te zien. In de kern van Lochem zijn waarden tussen 1.0°C – 1.2°C terug te vinden. Verder richting het buitengebied nemen deze waarden af en komen ze rond de 0.2°C uit. Het Nationaal Georegister merkt bij het UHI effect op dat deze 's nachts het sterkst is. Uit de onderzoeken naar mogelijke Heat Island effecten bij zonneparken is naar voren gekomen dat deze in tegenstelling tot Urban Heat Islands wel geheel afkoelen gedurende de nacht.

Een verdere studie van het Fraunhofer Institut⁶ geeft ook weer dat de donkere oppervlakte die terug te vinden zijn in een zonnepark een hogere absorpties graad hebben. Het Fraunhofer instituut heeft berekend dat de reflectiegraad (Albedo) van PV-module met een redement van 17% vergelijkbaar zijn met een oppervlakte waarvan het Albedo 20% is. Ter vergelijking: asfalt heeft een Albedo van 15%, gazon van 20% en een woestijn heeft een reflectiegraad van 30%. Gelet op het huidige gebruik van de percelen waarbij een deel als grasland en een deel als bouwland (mais) werd ingezet blijft het Albedo vergelijkbaar met de huidige situatie.

De drie bovenstaande studies kijken vanuit verschillende perspectieven naar de situatie waardoor er kleine verschillen zijn in de meetresultaten. De uiteindelijke conclusie van de drie studies komt met elkaar overeen, temperatuur verschil, of een zogenaamd 'heat island effect' door de komst van een zonnepark is niet aan de orde.

Conclusie en mitigerende maatregelen:

Het is niet te verwachten dat er een zogenaamd 'Heat Island' effect zal optreden door de komst van een zonnepark.

⁶ Aktuelle fakten zur photovoltaik in Deutschland:

<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>

4 Conclusie

Deze notitie gaat in op de vraag of er bijzondere omstandigheden zijn vanwege de aard van het voornemen (omgevingsvergunning voor Zonnepark Losser), de kenmerken van de omgeving of de impact van het voornemen op de omgeving, die aanleiding geven om een m.e.r.-procedure te doorlopen voor de aangevraagde omgevingsvergunning.

In hoofdstuk 3 zijn de mogelijke effecten van het voornemen beschreven en zijn waar nodig mogelijkheden aangegeven om de mogelijke negatieve effecten te mitigeren, compenseren of anderszins op te lossen.

Conclusie en te nemen besluit bevoegd gezag

Met het treffen van de hiervoor beschreven maatregelen zijn er gezien de kenmerken van de potentiële effecten van het voornemen in combinatie met de kenmerken/gevoeligheid van de omgeving waarin deze optreden, geen belangrijke nadelige effecten voor het milieu te verwachten.

Op basis van de informatie in voorliggende aanmeldingsnotitie neemt het bevoegd gezag een m.e.r.-beoordelingsbesluit waarin zij aangeeft of een volledige m.e.r.-procedure nodig is. Het besluit wordt mede gedeeld aan de initiatiefnemer. Het besluit dient bij de aanvraag van de omgevingsvergunning gevoegd te worden.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Calculation bouwphase Zonnepark Overdinkel

- ▶ Characterization
- ▶ Emission recap
- ▶ Deposition results
- ▶ Emission details

Further explanation of this PDF can be found in a corresponding reading guide. This reading guide and other documentation can be accessed via:

www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

| Legal entity | Facility Location |
|--------------|---------------------------|
| Kronos Solar | Drielandweg, 1 Overdinkel |

Activity

| Description | AERIUS reference |
|----------------------|------------------|
| Zonnepark Overdinkel | Rqn7Qoa6osvk |

| Calculation date | Calculation year | Calculation options |
|-----------------------|------------------|---------------------------------|
| 21 August 2018, 14:15 | 2018 | Calculated with Wnb law review. |

| Temporary project, start year | Duration in years |
|-------------------------------|-------------------|
| 2018 | 1 |

Total emission

| Situation 1 | |
|-----------------|------------|
| NOx | 41.57 kg/y |
| NH ₃ | < 1 kg/y |

Results

Hectare with highest contribution (mol/ha/y)

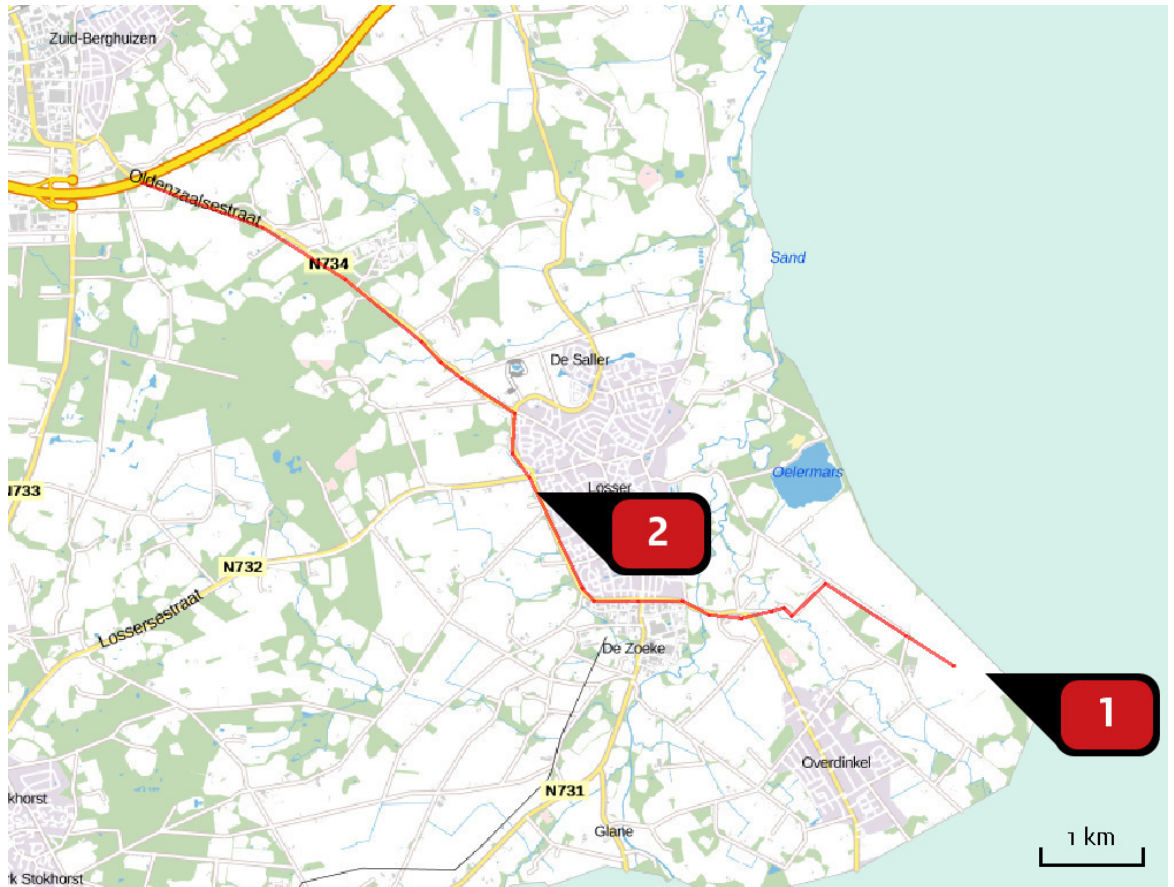
| Nature area | Contribution |
|-------------|--------------|
| - | - |

Clarification

N-depositie ten gevolge van de aanlegfase van het zonnepark Losser

Location

bouwfase
Zonnepark
Overdinkel

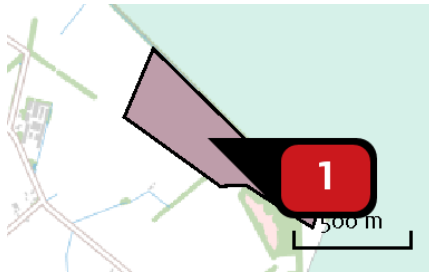


Emission

bouwfase
Zonnepark
Overdinkel

| Source Sector | | Emission NH ₃ | Emission NO _x |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| 1  dieselmaterieel bouwfase Mobile equipment Construction and Industry | | - | 30.10 kg/y |
| 2  Transport Road transportation Non-urban roads | | < 1 kg/y | 11.47 kg/y |

Emission
(by source)
bouwfase
Zonnepark
Overdinkel



Name **dieselmaterieel bouwfase**
Location (X,Y) **269119, 474260**
NOx **30.10 kg/y**

| Vehicle | Description | Fuel (l/y) | Emission height (m) | Spread (m) | Heat content (MW) | Substance | Emission |
|---------|-----------------|------------|---------------------|------------|-------------------|-----------|------------|
| CST | dieselmaterieel | | 4.0 | 4.0 | 0.0 | NOx | 30.10 kg/y |



Name **Transport**
Location (X,Y) **264760, 476017**
NOx **11.47 kg/y**
NH3 **< 1 kg/y**

| Type | Vehicle | Number of vehicles (/day) | Substance | Emission |
|----------|---------------|---------------------------|------------|------------------------|
| Standard | Heavy Freight | 1.0 | NOx NH3 | 11.47 kg/y < 1 kg/y |

Disclaimer

Although the calculation is made with the utmost care, no responsibility will be taken with respect to the decisions taken based on the results of the calculation. The information provided can be used to substantiate a permit request. AERIUS accepts no responsibility for the content of information provided by third parties. The above data and corresponding results are valid till a new version of AERIUS is available. AERIUS is a registered trademark in Europe. All rights not expressly granted herein are reserved.

References for calculations

This calculation is based on:

AERIUS [version 2016L_20180814_c0883b6641](#)

Database [version 2016L_20170828_c3f058foof](#)

For more information about the methodology and data see:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Machines used for construction:

| Machine | Fuel | Engine power [kW] | Estimate year of built | Total running time during construction [hr] |
|------------------------|--------|-------------------|------------------------|---|
| Bobcat S450 | Diesel | 36.4 | 2015 | 640 |
| Generator | Diesel | 32 | 2014 | 400 |
| Digger | Diesel | 140 | 2012 | 25 |
| Crane | Diesel | 210 | 2016 | 15 |
| Telehandler | Diesel | 74 | 2015 | 320 |
| Ramming machine | Diesel | 36.4 | 2009 | 60 |

HTV transports:

| Deliveries | Nbrs of HTV |
|--------------------------------|-------------|
| PV Modules | 64 |
| Mounting structure | 14 |
| Cables/transformers/substation | 10 |
| Site setup | 23 |
| Others | 21 |



Gemeente Losser



KS NL7 B.V.
t.a.v. de heer Yarandi
Petersplatz 10
80331 MÜNCHEN

't Lossers hoes
Raadhuisplein 1
Corr. Adres:
Postbus 90
7580 AB Losser
Tel. 053-537 74 44
Fax 053-537 73 17
E-mail: gemeente@losser.nl
NL76 RABO 0337 3023 16

Uw brief van: 13 juli 2018
Uw kenmerk: 18.0021216
Bijlagen:

Zaaknummer: 18Z01095
Ons kenmerk: 18.0021519
Afdeling: VH
Inl.: M.P. Vlottes
Doorkiesnr.: 053-5377440

Losser, 16 juli 2018
Verzonden: 17 juli 2018

Onderwerp:
Beoordeling Mer-
aanmeldingsnotitie

Geachte heer Yarandi,

Op 13 juli 2018 heeft u een meldingsnotitie voor een vormvrij Mer-beoordeling ingediend bij de gemeente Losser in verband met het plan om een zonnepark te realiseren door middel van een omgevingsvergunning op de locatie Drielandsweg te te Overdinkel voor een duur van 25 jaar. Het gaat om de percelen met kadastrale aanduiding gemeente Losser, sectie Q, nrs. 1291, 1344, en 1374. Het betreft in het kader van het Mer-besluit alleen die percelen die worden gebruikt voor de plaatsing van zonnepanelen en niet overige gronden in het kader van ontsluiting, landschappelijke inpassing op andere doeleinden waar het Mer-besluit geen betrekking op heeft. Dit document is geregistreerd onder kenmerk 18.0021216, en zaaknummer 18Z01095.

De voorgenomen activiteit betreft het plaatsen van 78.804 zonnemodules met een 6-tal inverterstations op 19,24 hectare.

Door het wijzigen van de veebezetting en het realiseren van een vergistingsinstallatie is het noodzakelijk voorafgaand aan de procedure een besluit te nemen over het al dan niet verlangen van een Mer-rapportage of het volstaan met een vormvrije Mer-beoordeling.

In de bijlage vindt u de overwegingen.

Besluit

Gelet op de overwegingen, besluit het college van Burgemeester en wethouders van Losser overeenkomstig art. 7.17 van de Wet milieubeheer:

dat bij de voorbereiding van de aanvraag om de omgevingsvergunning, volgens artikel 2.1, lid 1 onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld;

Hoogachtend,

het college van burgemeester en wethouders van Losser,
namens deze,
het hoofd van de afdeling Vergunningen en Handhaving,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'I.E.G. Kamp-Kolner', with a long horizontal flourish extending to the right.

drs. I.E.G. Kamp-Kolner MA

Gelet op het bepaalde in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is de beoordeling een voorbereidingsbeslissing voor de nog in te dienen aanvraag om een omgevingsvergunning. Tegen deze voorbereidingsbeslissing kan geen bezwaar worden gemaakt. In een later stadium kunnen zienswijzen worden ingediend tegen het ontwerpbesluit op de aanvraag om omgevingsvergunning. Daarbij kunnen eventuele bezwaren tegen de voorbereidingsbeslissing worden aangegeven. Deze zullen bij de beoordeling van de zienswijzen worden betrokken.

Overweging Mer-aanmeldingsnotitie

| | |
|---|---|
| Inhoudsopgave | |
| 1 Algemene aspecten | 4 |
| 1.1 Bestaande situatie | 4 |
| 1.2 Voorgenomen wijzigingen van de inrichting | 4 |
| 1.3 Bevoegd gezag en vergunningplicht | 4 |
| 1.4 Ingediende documenten | 5 |
| 1.5 M.e.r-(beoordelings)plicht | 5 |
| 1.6 Procedureel | 5 |
| 1.7 Beoordeling van het verzoek | 5 |
| 2 Beoordeling | 6 |
| 2.1. Algemeen | 6 |
| 2.2 Conclusie | 8 |

OVERWEGINGEN

1. Algemene aspecten

1.1 Bestaande situatie

In de bestaande situatie is er sprake van gronden met een agrarische bestemming. De gronden liggen in het buitengebied van de gemeente Losser in de omgeving van Overdinkel, langs de grens met Duitsland

1.2 Voorgenomen wijzigingen van het gebruik

Aanleiding voor de aanmeldingsnotitie is het initiatief van KS NL 7 B.V. om het gebied een functieverandering te geven door de bouw van een zonnepark voor de opwekking van elektriciteit.

Een uitgebreide beschrijving van de plannen staat in de aanmeldingsnotitie.

1.3 Bevoegd gezag en vergunningplicht

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven omgevingsaspecten:

- bouwen;
- handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening.

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, alsmede op het bepaalde in hoofdstuk 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de daarbij horende bijlage zijn burgemeester en wethouders van Losser wettelijk bevoegd gezag om de integrale omgevingsvergunning te verlenen. Daarbij zijn burgemeester en wethouders van Losser er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk dat in ons besluit alle relevante aspecten aan de orde komen over de fysieke leefomgeving, zoals ruimte, milieu, natuur en aspecten over bouwen, monumenten en brandveiligheid. Verder dienen burgemeester en wethouders van Losser ervoor zorg te dragen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

Er is geen sprake van een IPPC installatie.

1.4 Ingediende documenten

De volgende documenten zijn ingediend:

- Aanmeldingsnotitie ten behoeve van vormvrije m.e.r.-beoordeling ingediend door KS NL 7 B.V. d.d. 11 juli 2018, OLO-nummer 3576615 (ingekomen d.d. 13 juli 2018, kenmerk 18.0021216).

1.5 M.e.r.(beoordelings)plicht

Volgens artikel 7.2, eerste lid, aanhef en onder b, van de Wet milieubeheer worden bij algemene maatregel van bestuur de activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

Het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.) geeft (indicatieve) waarden aan wanneer een milieueffectrapportage (hierna: Mer) opgesteld moet worden. In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. staan de drempelwaarden waarbij altijd een m.e.r.-plicht geldt. De beoogde activiteiten staan hierin niet vermeld.

In onderdeel D van dezelfde bijlage staan de drempelwaarden genoemd waarbij een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. De wijzigingen betreffen het aantal dieren en de hoeveelheid te verwerken meststoffen afvalstoffen. Het betreft een activiteit zoals genoemd in categorie D22.1 onderdeel D uit het Mer-Besluit. Industriële opwekking van elektriciteit.

De realisatie van een zonnepark met een vermogen van 4 x 6 MVA (schijnbaar vermogen inverterstations) valt onder categorie D22.1. Of dit vermogen ook daadwerkelijk geleverd wordt hangt af van de daadwerkelijke opbrengst van de zonnemodules. De drempelwaarde ligt bij een capaciteit van 200 MW. Dit is theoretisch vergelijkbaar met 200 MVA. De activiteit blijft ver onder de drempelwaarde.

De aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling conform artikel 7.16, eerste lid Wet milieubeheer (Wm) dient als basis voor het bevoegd gezag om zich ervan te vergewissen dat als gevolg van het plan nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Bij deze toetsing dient gebruikgemaakt te worden van de selectiecriteria als bedoeld in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

1.6 Procedureel

De te volgen procedure is aangegeven in de artikelen 7.16 t/m 7.18 van de Wm. Op grond van de aanmeldingsnotitie wordt beoordeeld of, voorafgaand aan de besluitvorming over de aanvraag om de vergunning volgens de Wabo, de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft en of daarvoor een MER moet worden opgesteld. De bekendmaking van dit besluit gebeurt door publicatie in de plaatselijke krant. De stukken worden ter inzage gelegd bij de receptie van het gemeentehuis en komt op de website van de gemeente te staan.

1.7 Beoordeling van het verzoek

Om te beoordelen of een Mer moet worden opgesteld, is nagegaan of de voorgenomen activiteiten, vanwege de bijzondere omstandigheden waaronder zij worden ondernomen, belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Bij de beslissing wordt in overeenstemming met artikel 7.17, lid 3, van de Wm rekening gehouden met de in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling aangegeven omstandigheden.

Deze omstandigheden hebben betrekking op:

1. De kenmerken van het project. In het bijzonder moet hierbij in overweging worden genomen:

- 1.1 de omvang van het project;
- 1.2 de cumulatie met andere projecten;
- 1.3 het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- 1.4 de productie van afvalstoffen;
- 1.5 verontreiniging en hinder;
- 1.6 risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen of technologieën.

2. De plaats van het project. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- 2.1 het bestaande grondgebruik;
- 2.2 de relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- 2.3 het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - a. wetlands;
 - b. kustgebieden;
 - c. berg- en bosgebieden;
 - d. reservaten en natuurparken;

- e. gebieden de in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG;
 - f. gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
 - g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
 - h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
3. Kenmerken van het potentiële effect, waarbij in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging moet worden genomen:
- a. het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
 - b. het grensoverschrijdende karakter van het effect;
 - c. de orde van grootte en de complexiteit van het effect;
 - d. de waarschijnlijkheid van het effect;
 - e. de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

2 Beoordeling

2.1 Algemeen

In de Mer-aanmeldingsnotitie, van 13 juli 2018 opgesteld door KS NL 7 B.V. wordt per criterium ingegaan op de van toepassing zijnde gevolgen die de inrichting kan hebben. De aanmeldingsnotitie biedt voldoende inzicht in de consequenties voor het milieu van de beoogde verandering.

1.1

Het project betreft, samengevat, het realiseren van een zonnepark met een de capaciteit van maximaal 24 MW. De opgewekte elektriciteit wordt geleverd aan het elektriciteitsnet. De omvang van het project is voldoende beschreven in de aanmeldingsnotitie.

1.2

Er is geen sprake van cumulatie met andere installaties. De mate waarin de milieubelasting toeneemt, kan beoordeeld worden in de vergunningprocedure.

1.3

Het bedrijf maakt van bedoelde hulpbronnen namelijk zonnestraling

1.4

Er komen behalve als gevolg van onderhoud van de installatie geen afvalstoffen vrij.

1.5

Op verschillend overlastcriteria is ingegaan in de aanmeldingsnotitie. De luchtkwaliteit wordt anders dan tijdens de bouw niet beïnvloedt door de realisatie van een zonnepark.

Met betrekking tot uitloogaspecten van zware metalen uit zonnemodules zoals recent uit onderzoek naar voren is gekomen dat dit geldt voor panelen c.q. modules die beschadigd zijn geraakt dat wel verkleind zijn in het afvalstadium.

Met betrekking tot elektromagnetische straling wordt verwezen naar het stadpunt van de gezondheidsraad. Hierin wordt ook voor ondergrondse leidingen het voorzorgprincipe gehanteerd waarin de norm 0,4 microTesla geldt (geen wettelijke norm).

1.6

Er zijn geen externe veiligheidsaspecten.

Ad 2

In de notitie is afdoende beschreven wat de mogelijke effecten op kwetsbare en gevoelige gebieden kunnen zijn. Aandachtspunten zijn daarin de Ecologische hoofdstructuur, oppervlakte water, bodem en natuur. Zo heeft het huidige gebied een agrarische bestemming; het grondgebruik verandert dus niet.

De voorgenomen verandering van het bedrijf heeft niet dusdanige gevolgen dat een Mer opgesteld zou moeten worden.

Ad 3

In de notitie worden de potentiële effecten van de gewenste bedrijfsvoering beschreven. Inclusief de gevolgen voor flora en fauna. Ook worden In alle van belang zijnde aandachtspunten kan voldaan worden een de daarvoor geldende regelgeving.

2.2 Conclusie

Uit het voorgaande blijkt dat er ten aanzien van de voorgenomen activiteiten geen bijzondere omstandigheden zijn die leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die noodzaken tot het opstellen van een milieueffectrapport.

Bezwaarschrift indienen doe je zo

Als u het niet eens bent met een besluit van een bestuursorgaan van de gemeente (het college van burgemeester en wethouders, de gemeenteraad, de burgemeester) kunt u daartegen bezwaar maken. Hieronder leest u wanneer u dat kunt doen, hoe u dat moet doen en welke procedure dan gevolgd wordt.

Wanneer kunt u bezwaar maken?

- als u het niet eens bent met een besluit dat genomen is op uw eigen aanvraag. Bijvoorbeeld als u een vergunning hebt aangevraagd en het college van burgemeester en wethouders heeft besloten dat u deze niet krijgt.
- als u het niet eens bent met een besluit dat genomen is op een aanvraag van iemand anders en u hierbij rechtstreeks betrokken bent. Bijvoorbeeld als uw burens een bouwvergunning hebben gekregen om een uitbouw aan hun huis te maken. U bent tegen een dergelijke verbouwing, want de zon wordt dan weggenomen. U bent rechtstreeks betrokken, dus u kunt bezwaar maken.
- als een besluit op uw aanvraag niet, of niet op tijd wordt genomen.
- als u nadelige gevolgen hebt van een besluit dat een bestuursorgaan uit zichzelf neemt.

Het is niet mogelijk bezwaar te maken tegen een besluit waarbij algemene regels zijn vastgesteld, bijvoorbeeld het besluit van de gemeenteraad om de Bouwverordening vast te stellen.

Op welke besluiten kunt u bezwaar maken?

Besluiten die behalve voor de aanvrager ook voor anderen van belang zijn, worden meestal gepubliceerd in het gemeentelijke mededelingenblad Gemeentecontact. Daarin staat ook vermeld waar u meer informatie over het besluit kunt krijgen en hoe u bezwaar kunt maken.

Hoe maakt u bezwaar?

Bij het besluit zelf staat altijd vermeld hoeveel tijd u heeft om bezwaar in te dienen, hoe dat moet en aan wie het bezwaar gericht moet worden. Hieronder vindt u de algemene regels die gelden voor het maken van bezwaar.

U moet schriftelijk bezwaar maken bij het bestuursorgaan dat het besluit heeft genomen. Dit "bezwaarschrift" moet binnen zes weken na bekendmaking van het besluit bij het bestuursorgaan binnen zijn. Als uw bezwaarschrift te laat binnen komt, wordt het niet meer in behandeling genomen.

In uw bezwaarschrift moet u in ieder geval vermelden:

- uw naam en adres
- de datum waarop u het bezwaarschrift schrijft
- een omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt en zo mogelijk een kopie van dit besluit
- de redenen waarom u bezwaar maakt

Ook dient u het bezwaarschrift te ondertekenen.

Uw bezwaarschrift kunt u zenden aan het bestuursorgaan, postbus 90, 7580 AB, Losser, onder vermelding van "bezwaarschrift" op de linkerbovenkant van de envelop.

U kunt een bezwaarschrift ook per e-mail indienen. Het dient dan te worden gezonden naar het volgende mail-adres: gemeente@losser.nl.

Wat gebeurt er met uw bezwaar?

Als u een bezwaarschrift indient, krijgt u een schriftelijke ontvangstbevestiging. Vervolgens wordt u uitgenodigd uw bezwaren mondeling toe te lichten. Ook andere betrokkenen krijgen die gelegenheid. Dit "horen" gebeurt niet als uit het bezwaarschrift al duidelijk blijkt dat het bezwaar niet ontvankelijk is, of kennelijk ongegrond (het is te laat binnengekomen, u bent geen belanghebbende, of u heeft geen goede reden voor het bezwaar).

U kunt tot 10 dagen voor het horen gegevens of bewijsstukken opsturen. Ook kunt u alle stukken die betrekking hebben op de zaak inzien. Deze liggen ter inzage. Als er een hoorzitting wordt gehouden, krijgt u alle relevante stukken toegestuurd.

Hoe verloopt een hoorzitting?

Op de hoorzitting kunt u uw verhaal doen. U kunt zich daar laten bijstaan door een familielid, kennis, of advocaat. Ook kunt u zich door een ander laten vertegenwoordigen, als u zelf de zitting niet kunt bijwonen. Die persoon moet dan wel een schriftelijke volmacht hebben waar in staat dat hij of zij voor u mag optreden.

Op de hoorzitting zijn ook mogelijke andere betrokkenen aanwezig en zal door een ambtenaar het standpunt van het bestuursorgaan worden toegelicht. De hoorzitting wordt gehouden door de commissie bezwaarschriften. Deze commissie adviseert het bestuursorgaan over het nemen van besluiten op bezwaarschriften.

Wanneer komt er een beslissing op het bezwaar?

De beslissing op het bezwaar wordt meestal binnen twaalf weken na het bezwaar genomen. Bij ingewikkelde zaken kan de termijn nog verlengd worden met zes weken. U krijgt dan tussentijds bericht. Bij het besluit op bezwaar wordt het advies van de commissie meegezonden en wordt vermeld waarom het bestuursorgaan een bepaald besluit heeft genomen.

Als u het met dat besluit niet eens bent, kunt u binnen zes weken beroep bij de Rechtbank Overijssel instellen. Bij het besluit staat vermeld of dat kan en hoe u dat moet doen.

Voorlopige voorziening

Tijdens de bezwaarschriftenprocedure blijft de genomen beslissing gelden. Het kan zijn dat dit besluit voor u onherstelbare nadelige gevolgen heeft. Om de werking van het besluit tegen te houden, dient u naast het indienen van bezwaar de rechter te vragen om een voorlopige voorziening. Bijvoorbeeld om het besluit te schorsen totdat er op het bezwaarschrift is beslist.

Het verzoek om voorlopige voorziening dient u te richten aan de voorzieningenrechter van de Rechtbank Overijssel, Postbus 10067, 8000 GB Zwolle. Aan deze procedure zijn kosten verbonden.

Bel voor meer informatie: 053-5377444 of kijk op de website www.losser.nl.

Zienswijzennota

“Zonnepark Drielandweg te Overdinkel”

Gemeente Losser



Inhoud

| | |
|--|----|
| 1. Inleiding..... | 3 |
| 1.1 Procedure en opzet zienswijzennota | 3 |
| 1.2 Wet bescherming persoonsgegevens..... | 3 |
| 1.3 Ingediende zienswijzen | 3 |
| 2. Zienswijzen: samenvatting inhoud, reactie en conclusie..... | 4 |
| Zienswijze 1..... | 4 |
| Samenvatting inhoud zienswijzen..... | 4 |
| Reactie..... | 7 |
| Conclusie | 10 |
| Zienswijze 2..... | 11 |
| Samenvatting inhoud zienswijzen..... | 11 |
| Reactie..... | 12 |
| Conclusie | 15 |
| Zienswijze 3..... | 16 |
| Samenvatting inhoud zienswijzen..... | 16 |
| Reactie..... | 16 |
| Conclusie | 17 |
| Zienswijze 4..... | 19 |
| Samenvatting inhoud zienswijzen..... | 19 |
| Reactie..... | 19 |
| Conclusie | 20 |
| 3. Wijzigingen in het besluit..... | 21 |
| 4. Bijlage | 22 |
| 4.1. Weergave artikel 2 Klimaatverdrag van Parijs | 22 |

1. Inleiding

1.1 Procedure en opzet zienswijzennota

Het ontwerpbesluit omgevingsvergunning, ontwerp verklaring van geen bedenkingen (hierna: VVGB) en de bijbehorende bescheiden inzake het voornemen tot realisatie van een zonnepark aan de Drielandweg te Overdinkel hebben voor een periode van zes weken (26 juli 2018 tot en met 5 september 2018) voor een ieder ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn er vier zienswijzen ingediend.

In deze onderhavige zienswijzennota worden de ingekomen zienswijzen samenvattend beschreven en voorzien van een reactie. De reacties zijn geheel beoordeeld. Per zienswijze wordt een conclusie getrokken. Tot slot bevat de zienswijzennota een overzicht van de wijzigingen als gevolg van de ingekomen zienswijzen.

1.2 Wet bescherming persoonsgegevens

Sinds 25 mei 2018 is de Algemene verordening gegevensbescherming (Avg) van toepassing. Om deze reden worden in deze zienswijzennota geen NAW-gegevens vermeld. Deze nota wordt als onderdeel van de besluitvorming op internet gepubliceerd. In verband met de Avg zijn de zienswijzen daarom geanonimiseerd. De werking van de Avg strekt zich niet uit tot gegevens omtrent natuurlijke personen, die behoren tot een rechtspersoon. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor stichtingen of verenigingen, zoals de IVN in dit geval. Deze namen zijn daarom niet geanonimiseerd. Dit geldt ook voor personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de procedure (namen van advocaten, gemachtigden en dergelijke).

1.3 Ingediende zienswijzen

Er zijn in totaal vier zienswijzen ingekomen. Het betreffen de volgende zienswijzen:

1. Zienswijze van IVN (Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid) met kenmerknummer 18.0024820 en dagtekening 22 augustus 2018;
2. De eensluidende zienswijzen van meerdere omwonenden met kenmerknummers 18.0025854 en 18.0025863, dagtekening respectievelijk 3 en 4 september 2018.
3. De pro forma¹ zienswijze van mr. I.L.B. Boers-Leijten [vertegenwoordiger] met kenmerknummer 18.0025680 en dagtekening 30 augustus 2018, later ingevuld bij brief met kenmerknummer 18.0026186 en dagtekening 7 september 2018.
4. De zienswijze met kenmerknummer 18.0025946 en dagtekening 3 september 2018.

De zienswijzen zijn tijdig ingediend en derhalve ontvankelijk.

¹ Een zienswijze die is ingediend zonder inhoudelijke gronden. De motivatie wordt na het verlopen van de termijn aangevuld. Indiener van de pro-formazienswijze is in de gelegenheid gesteld om binnen de redelijke termijn van twee weken de pro-formazienswijzen nader in te vullen (o.a. ABRvS 16 december 2009, zaak nr. 200808009/1/M1, ABRvS 13 augustus 2008, zaak nr. 200706451/1)

2. Zienswijzen: samenvatting inhoud, reactie en conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle ingekomen zienswijzen samengevat en van een reactie voorzien. In de conclusie is aangegeven of de zienswijze leidt tot aanpassing.

Zienswijze 1

Samenvatting inhoud zienswijzen

- a. Vermelding kadastrale oppervlakte percelen Q 1291, 1344 en 1374**
Reclamant vindt het gewenst dat naast de perceelsnummers ook de kadastrale oppervlaktes worden genoemd van enkele nader genoemde percelen.
- b. Opnemen voorwaarde verantwoordelijkheid 'schoon' opleveren terrein**
In de omgevingsvergunning is niets opgenomen over het opleveren van het terrein nadat het gebruik na 25 jaar, dan wel eerder, is beëindigd. Verzocht wordt een voorwaarde op te nemen waaruit deze verantwoordelijkheid blijkt.
- c. Voorschrijven eenduidige termijnen meldingsplicht**
Reclamant wijst op het benoemen van verschillende termijnen in de ter inzage gelegde stukken voor wat betreft het melden van de aanvang en beëindiging van de werkzaamheden. In verband met het voorkomen van misverstanden wordt verzocht om eenduidige termijnen voor te schrijven.
- d. Locatie en maatvoering kleinwildpoorten**
Verzocht wordt de locatie alsmede de maatvoering van de kleinwildpoorten uit te werken op de tekening van de ruimtelijke onderbouwing. Reclamant gaat ervan uit dat de hekwerken direct (via open doorgangen) passeerbaar zijn voor kleinwild zoals de das en de vos.
- e. Keuze uitvoering hekken en omschrijving type gaas**
Aangegeven wordt dat het van belang is om een keuze te maken tussen gefaseerd maaien of begrazing door schapen, aangezien deze keuze van belang is in verband met het type hek dat geplaatst wordt. Verzocht wordt aan te geven voor welke uitvoering van hekken wordt gekozen en dit vervolgens door te vertalen in de ruimtelijke onderbouwing.
- f. Vermelding locatie pompputten en schuilplekken schapen**
Indien voor schapenbegrazing wordt gekozen acht reclamant het van belang om drie weidpompputten te slaan om jaarrond begrazing mogelijk te maken, waarbij tevens wind- en regenvrije schuilplekken ingericht dienen te worden. Een en ander dient daarbij tevens in de tekening te worden verwerkt.
- g. Aangeven verschil materiaal inzake schragen van hek**
Verzocht wordt de reden aan te geven waarom op pagina 16 wordt gekozen voor het schragen van een hek door robinia en op pagina 14 door kastanje-houten palen.
- h. Intekenen schapenbegrazing driedraadsafrastering bloemrijke vlinder- en bijenstroken**
Reclamant prefereert langs de Drielandweg een ree-vriendelijk gaashek boven een schapenhek, waarbij het schapenhek als te gesloten wordt beoordeeld. Daarnaast dienen bij schapenbegrazing de driedraads afrastering van de bloemrijke vlinder- en bijenstroken, inclusief te gebruiken materialen, op de inrichtingstekening ingetekend te worden.
- i. Opnemen bepalingen omtrent jacht**
Verzocht wordt om in de omgevingsvergunning een bepalingen op te nemen dat er

binnen het zonnepark niet (met honden) mag worden gedreven en ook niet met fretten mag worden gejaagd.

j. Aanpassing inrichtingstekening en/of tekst inzake diverse onderdelen

Op de volgende onderdelen wordt verzocht de inrichtingstekening en/of tekst aan te passen:

- Volgens de tekst is de groensingel tussen de Drielandweg en het hekwerk van het zonnepark overal minimaal 5 meter breed. In de zuidoosthoek (daar waar de Drielandweg parallel ligt aan de Gronausestraat) wordt niet aan deze voorwaarde voldaan;
- Het wandelpad en aan te leggen extra raster op de grens van Q-1374 die in het kader van de KGO worden aangelegd staan niet op de tekening.
- De obstakelvrije ruimte met een cirkelstraal van 5 meter en te plaatsen houten zitbank staan niet op de tekening.

k. Vervangen houten bank door type ‘Laga’

Verzocht wordt de houten bank te vervangen door een bank van het type “Laga”, aangezien deze minder onderhoudsgevoelig zijn.

l. Detailleren diverse elementen bij het ‘uitzichtplatform’

Het uitzichtplatform is niet aangegeven op de inrichtingstekening. Tevens zijn hiervan geen nadere specificaties vermeld, zoals de hoogte, oppervlakte, te gebruiken materialen en draagkracht van het bouwwerk. Ook wordt benoemd dat de twee te plaatsen banken (locatie en materiaalkeuze) en fiets-oplaadpunt (locatie) niet vermeld zijn op de inrichtingstekening.

m. Vermelden verantwoordelijkheid veiligheid en onderhoud ‘uitzichtplatform’

Verzocht wordt te vermelden wie verantwoordelijk is voor de veiligheid en het onderhoud van het uitzichtplatform.

n. Plaatsen kleinwildpoorten in hekken langs de wildwissels

Reclamant verzoekt om vrije kleinwild doorgangen te creëren in de hekken langs de wildcorridors.

o. Aanschrijving om herplant door huidige eigenaar te laten plaatsvinden

Reclamant verwijst naar een tekstgedeelte op pagina 20 van het ontwerpbesluit omgevingsvergunning inzake de “...de inmiddels herstelde houtwal...”. Vanwege de droge zomer is geconstateerd dat de beplanting is verdroogd. Reclamant verzoekt de gemeente een aanschrijving te doen uitgaan om herplant door de huidige eigenaar te laten plaatsvinden.

p. Locaties en uitvoering onderhoudsparkeerplaatsen

Verzocht wordt de onderhoudsparkeerplaatsen op de tekeningen in de ruimtelijke onderbouwing op te nemen en te vermelden welke materialen daarvoor gebruikt mogen worden en of deze vloeistofdicht moeten zijn.

q. Opnemen transformatoren, omvormers, ontsluitingswegen en kabels en leidingen op inrichtingstekening

Ten aanzien van de transformatoren en omvormers wordt geconstateerd dat deze niet op alle afbeeldingen zijn weergegeven. Daarnaast stelt reclamant dat de in de voorwaarde genoemde ontsluitingswegen niet voorkomen op de tekening van de ruimtelijke onderbouwing. Verzocht wordt transformatoren, omvormers, ontsluitingswegen alsmede kabels en leidingen op de inrichtingstekening door te voeren.

r. Gevolgen verlegging kabels en leidingen voor archeologie

Verzocht wordt na te gaan welke gevolgen de verlegging van kabels en leidingen heeft voor de te beschermen archeologische waarden.

s. Aanwezigheid lichtbronnen en/of lichtinstallatie zeer ongewenst

Reclamant bevestigt dat het ongewenst is om lichtbronnen en/of een lichtinstallatie te plaatsen.

t. Verduidelijking locatie jachtpost en te gebruiken materialen

Omwille van duidelijkheid wordt verzocht om de 'T-jachtposten' in te laten tekenen op de tekening van de ruimtelijke onderbouw en ook de materialisering nader te specificeren.

u. Kruiden- en bloemrijke randzone

Verzocht wordt de randzone's in de drie compartimenten van het zonnepark in te laten tekenen op de tekening van de ruimtelijke onderbouw. Indien de keuze wordt gemaakt voor schapenbegrazing, wordt verzocht de bloemrijke-/kruidenzone met een driedraads raster tegen schapenvraat te beschermen, de materiaalkeuze nader te specificeren en het raster op te nemen in de inrichtingstekening in de ruimtelijke onderbouw.

v. Afvoeren afgemaaid gras

Reclamant is van mening dat het gewenst is dat er gemaaid wordt in plaats van dat er geklepeld wordt en dat het gemaaid gras wordt afgevoerd in verband met het voorkomen van verdere verhoging van de bemestingsgraad van het terrein.

Vorenstaande dient als voorwaarde te worden opgenomen.

w. Nagaan invloed achtergebleven zink op de bodem

Gelet op de gegalvaniseerde uitvoering van de poten van de draagconstructie, dient nagegaan te worden wat de invloed is van het achtergebleven zink op de teeltlaag van de bodem. De uitkomsten van dit onderzoek dienen vermeld te worden.

x. Mogelijk maken verhoging grondwaterpeil

Reclamant stelt voor om met het Waterschap in overleg te treden over een verhoging van het grondwaterpeil. Door reclamant worden hiertoe diverse noodzakelijk geachte waterhuiskundige maatregelen voorgesteld.

y. Reiniging van de zonnepanelen

Reclamant betwijfelt of de panelen hoofdzakelijk zelf-schonend zijn, zoals door Eco-Natura wordt verondersteld. Gelet op de aanwezigheid van diverse stofbronnen in de omgeving ligt het in lijn der verwachting dat de panelen regelmatig schoongemaakt moeten worden. Verzocht wordt om na te gaan:

- Wat de plannen van de exploitant in deze zijn;
- Waar het te gebruiken water voor het reinigen van de panelen vandaan moet komen;
- Welk schoonmaakmiddel gebruikt gaat worden en hoe milieuvriendelijk dit is.

Verzocht wordt om in de voorwaarden van de vergunning iets op te nemen over de reiniging van de panelen.

z. Zo breed mogelijke sortering aanvullende beplanting

Reclamant verzoekt om een eenduidig beplantingsplan, waarbij de beplantingslijst nog wordt uitgebreid met de streekeigen soorten: Klimop, lijsterbes, vlier en vuilboom. Er wordt aangedrongen op een zo breed mogelijke sortering, waarbij afstemming wordt verzocht met de afdeling openbare werken.

Reactie

a. Vermelding kadastrale oppervlakte percelen Q 1291, 1344 en 1374

Er is geen bezwaar tegen om ter verduidelijking in de ruimtelijke onderbouwing ook de kadastrale oppervlaktes te noemen van bovenstaande percelen. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing van de ruimtelijke onderbouwing.

b. Opnemen voorwaarde verantwoordelijkheid ‘schoon’ opleveren terrein

In de overeenkomst met verzoeker is vastgelegd dat nadat de in de omgevingsvergunning gestelde termijn om af te wijken van het bestemmingsplan is verlopen, verzoeker het zonnepark ontmantelt en het terrein binnen drie maanden na die vervaldatum terug brengt in de oorspronkelijke agrarische toestand. Dit geldt op grond van de overeenkomst evenwel niet voor de faunapassages en de nieuw aangelegde (delen van) houtsingels. Deze mogen naar eigen keuze verwijderd of in stand gelaten worden. De houtwallen en houtopstanden die thans aanwezig zijn moeten in stand worden gelaten bij de ontmanteling van het zonnepark. Tevens is in de overeenkomst opgenomen dat indien verzoeker nalatig blijft met de tijdige ontmanteling van het park en het terugbrengen van het terrein in de oorspronkelijke agrarische toestand, verzoeker een direct opeisbare boete is verschuldigd aan de gemeente. In dezelfde overeenkomst is ook bepaald dat voorafgaand aan de realisatie van het zonnepark een bodemkundig kwaliteitsonderzoek wordt uitgevoerd waarin de huidige samenstelling van de bodem en de daarin mogelijk aanwezige verontreinigende stoffen worden bepaald en vastgelegd. Het betreft een nulmeting om later, na afloop van de 25-jarige instandhoudingstermijn vast te kunnen stellen of er bodemverontreiniging is ontstaan als gevolg van de aanwezigheid en het gebruik van het zonneveld.

c. Voorschrijven eenduidige termijnen meldingsplicht

In de uitvoeringsvoorschriften bij omgevingsvergunningen wordt per activiteit gewerkt met een standaard voorschriftenpakket met termijnen waarin werkzaamheden gemeld dienen te worden. Deze zijn ook van toepassing op deze omgevingsvergunning. Er zitten tussen de verschillende activiteiten wel verschillen tussen de meldingstermijnen. Deze zullen in de definitieve omgevingsvergunning in overeenstemming met elkaar worden gebracht.

d. Locatie en maatvoering kleinwildpoorten

Er wordt uitgegaan van een hekwerk met een maximale hoogte van 2 meter. Het hekwerk bestaat uit gaas met grove mazen zodat kleine zoogdieren er doorheen kunnen. Voor de passeerbaarheid van dassen en vossen wordt aan de vergunning de voorwaarde verbonden dat in de gaashekwerken rondom de velden met zonnepanelen, op een onderlinge afstand van maximaal 50 meter en op maaiveldniveau, zogenaamde dassenpijpen met een diameter van 40 cm. worden aangebracht. Reeën worden geweerd maar kunnen gebruik maken van de twee aanwezige faunapassages. Er is geen dringende noodzaak een en ander specifiek op tekening op te nemen.

e. Keuze uitvoering hekken en omschrijving type gaas

De keuze is gemaakt voor het plaatsen van een hekwerk bestaande uit houten palen en palen en gaas met grove mazen. Dit zal in de ruimtelijke onderbouwing worden vermeld. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing.

f. Vermelding locatie pomputten en schuilplekken schapen

Ervaringen elders wijzen uit dat de schapen kunnen schuilen onder de panelen. Om deze reden worden er geen schuilgelegenheden gerealiseerd. Drinkwater voor de schapen wordt van elders per aanhangwagen aangevoerd. Om deze reden komen er geen pomputten.

g. Aangeven verschil materiaal inzake schragen van hek

Door de keuze voor één soort hekwerk rond het zonnepark bestaande uit houten palen met grof gaas is niet langer sprake van verschillende materialen. Het hoge schapenhek bestaande uit robinialatten komt te vervallen. Hierbij wordt tevens verwezen naar de beantwoording onder e.

h. Intekenen schapenbegrazing driedraadsafrastering bloemrijke vlinder- en bijenstroken

De bloemen/kruiden zone wordt afgezet met een draadraster. Een doorsnede hiervan wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing.

i. Opnemen bepalingen omtrent jacht

Er vindt geen jacht plaats in het zonnepark. Verzoeker heeft aangegeven dat dit vanuit verzekeringstechnisch oogpunt niet is toegestaan. In de ruimtelijke onderbouwing wordt vermeld dat de jacht niet wordt toegestaan door verzoeker. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing.

j. Aanpassing inrichtingstekening en/of tekst inzake diverse onderdelen

In de laatste versie van de inrichtingstekening is dit opgenomen. Deze laatste tekening wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing.

k. Vervangen houten bank door type 'Laga'

De beoogde houten banken zijn passend in het landschap en onderhoudsvriendelijk. Er is geen aanleiding om een andere keuze te maken.

l. Detailleren diverse elementen bij het 'uitzichtplatform'

De diverse elementen bij het uitzichtplatform worden nog nader gedetailleerd. Het feit dat nadere detaillering nog moet plaatsvinden maakt niet dat het project niet ruimtelijk aanvaardbaar is.

m. Vermelden verantwoordelijkheid veiligheid en onderhoud 'uitzichtplatform'

Verzoeker zal hier in de toekomst verantwoordelijk voor zijn. In de overeenkomst met verzoeker is overeengekomen dat uitvoering en inrichting van de kwaliteitsvoorzieningen (waaronder het uitzichtpunt) plaatsvinden in overleg met en na instemming van de gemeente Losser. In de uitvoeringsfase zal derhalve nadrukkelijk aandacht zijn voor de veiligheid en het onderhoud van het uitzichtplatform.

n. Plaatsen kleinwildpoorten in hekken langs de wildwissels

Verwezen wordt naar de beantwoording onder sub d.

o. Aanschrijving om herplant door huidige eigenaar te laten plaatsvinden

Het herstel van de bedoelde beplanting zal sowieso moeten plaatsvinden. In het kader van de instandhoudingsplicht voor de opnieuw aangelegd houtwal zal de huidige eigenaar worden aangeschreven.

p. Locaties en uitvoering onderhoudsparkeerplaatsen

De locatie van de onderhoudsparkeerplaatsen worden in de inrichtingstekening opgenomen. Deze tekening wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing.

q. Opnemen transformatoren, omvormers, ontsluitingswegen en kabels en leidingen op inrichtingstekening

De transformatoren, omvormers en ontsluitingswegen worden in de inrichtingstekening opgenomen. Dit geldt niet voor kabels en leidingen. Het opnemen hiervan is niet relevant voor de inrichting van het terrein en in het kader van ruimtelijke aanvaardbaarheid niet

zozeer van belang dat uitwerking op de inrichtingstekening alsnog dient plaats te vinden. De tekening wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing.

r. Gevolgen verlegging kabels en leidingen voor archeologie

In paragraaf 4.11 van de ruimtelijke onderbouwing is een uitgebreide toetsing opgenomen van het aspect 'archeologie'. Hieruit blijken geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van de ontwikkeling. De vergunningsaanvraag is getoetst aan de regels van het geldende bestemmingsplan, waarbij ook getoetst is aan de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2':

Binnen de voorschriften van de dubbelbestemming Waarde - Archeologie 2 geldt op grond van artikel 40.1 van het bestemmingsplan een vergunningplicht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden:

- het uitvoeren van grondbewerkingen dieper dan 0,3 m met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 2.000 m², zoals afgraven, diepploegen, egaliseren, frezen, aanleg of rooien van bos of boomgaard, aanbrengen van oppervlakteverhardingen, aanleggen van drainage, aanbrengen en verwijderen van funderingen;

Binnen deze dubbelbestemming hebben de werkzaamheden van de aanvraag deze omvang niet. Er geldt derhalve geen vergunningplicht voor het uitvoeren van werkzaamheden. In geval van werkzaamheden ter verlegging van kabels en leidingen in de bodem buiten het projectgebied geldt eveneens een omgevingsvergunningstelsel. Hiervoor zal een aparte aanvraag om omgevingsvergunning worden aangevraagd. In de omgevingsvergunning (voor het uitvoeren van werkzaamheden) zal dit aspect worden meegenomen als voorwaarde.

s. Aanwezigheid lichtbronnen en/of lichtinstallatie zeer ongewenst

Dit standpunt van reclamant wordt voor kennisneming aangenomen.

t. Verduidelijking locatie jachtpost en te gebruiken materialen

De exacte positie wordt nader bepaald in overleg met een ecooloog.

u. Kruiden- en bloemrijke randzone

De kruiden- en bloemrijke randzone wordt afgezet met een laag beheerhek om zo de schapen te weren. Een doorsnede van dit draadraster wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing.

v. Afvoeren afgemaaid gras

Het terrein wordt ingezaaid met een weidemengsel waarna beweiding met schapen plaats zal vinden. Incidenteel zal een deel van het gras gemaaid worden. Het gemaaid gras kan daarbij blijven liggen. Dit betreft een natuurlijk proces. Omdat de grond in de toekomst zeer extensief wordt begraaft en niet meer wordt bemest met dierlijke meststoffen die van elders worden aangevoerd, wordt de bemestingsgraad reeds drastisch verlaagd ten opzichte van het huidige gebruik. Van een verhoging is geen sprake.

w. Nagaan invloed achtergebleven zink op de bodem

In de overeenkomst tussen de gemeente Losser en verzoeker is bepaald dat voorafgaand aan de realisatie van het zonnepark een bodemkundig kwaliteitsonderzoek wordt uitgevoerd waarin de huidige samenstelling van de bodem en de daarin mogelijk aanwezige verontreinigende stoffen worden bepaald en vastgelegd. Het betreft een nulmeting om later, na afloop van de 25-jarige instandhoudingstermijn vast te kunnen stellen of er bodemverontreiniging is ontstaan als gevolg van de aanwezigheid en het

gebruik van het zonneveld. Hiermee wordt de eventuele invloed van achtergebleven zink op de bodem voldoende in beeld gebracht.

x. Mogelijk maken verhoging grondwaterpeil

Dit onderdeel van de zienswijze heeft inhoudelijk geen betrekking op de aanvaardbaarheid van het zonnepark. Gelet op de tijdelijkheid van het zonnepark is het niet gewenst de voorgestelde waterhuishoudkundige maatregelen nader uit te werken. Wel zal contact worden gezocht met het waterschap Vechtstromen om mogelijk aanwezige kansrijke situatie ten aanzien van het waterbeheer te kunnen benutten.

y. Reiniging van de zonnepanelen

De panelen worden niet gereinigd. Er wordt volstaan met het schoon regenen van de panelen.

z. Zo breed mogelijke sortering aanvullende beplanting

De beplantingslijst wordt uitgebreid. Dit onderdeel van de zienswijze leidt tot aanpassing. De keuze voor beplanting wordt in overleg met een landschapsdeskundige bepaald.

Conclusie

De zienswijze leidt deels tot aanpassing. De aanpassingen zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De overige onderdelen van de zienswijze worden niet overgenomen en leiden niet tot aanpassing van het plan.

Zienswijze 2

Samenvatting inhoud zienswijzen

a. Algemeen

Reclamanten zijn tegenstanders van een groot zonnepark aan de Drielandweg vanwege:

- Definitief verlies van landbouwgrond;
- Onherstelbare aantasting van het natuurlandschap;
- Strijdigheid met het toeristische karakter van de gemeente Losser.

b. Andere invulling

Reclamanten zijn niet tegen zonnepanelen(energie), maar zien graag een mix van duurzame oplossingen die effectief en efficiënt zijn, zonder grootschalige aantasting van het landschap, waarbij de opbrengsten van de lokaal geproduceerde energie ook ten goede komt aan de lokale gemeenschap.

c. Tegen aanleg grootschalige energie-opwekking op landbouwgrond

Reclamanten stellen dat aanleg van zonnepanelen eerst op daken, (voormalige)vuilnisbelten en op bedrijventerreinen gerealiseerd moet plaatsvinden, voordat een grootschalig zonnepark op waardevolle landbouwgrond gerealiseerd wordt.

d. Onvoldoende onderzoek naar effecten op biodiversiteit

Er wordt gesteld dat er onvoldoende onderzoek is uitgevoerd naar de effecten van zonneparken op de biodiversiteit, waarbij reclamanten zich niet kunnen vinden in de inhoud van het door verzoeker aangeleverde flora- en faunaonderzoek.

e. Onvoldoende onderzoek naar effecten van lichtreflectie

Gesteld wordt dat er onvoldoende onderzoek is uitgevoerd naar de effecten van lichtreflectie als gevolg van het zonnepark op de directe omgeving.

f. Elektromagnetische compatibiliteitsnorm

Reclamant stelt dat zonnepaneel-installaties moeten voldoen aan de elektromagnetische compatibiliteitsnorm. Uit de ter inzage gelegde stukken blijkt niet dat wordt voldaan aan de in de wetgeving gestelde eisen.

g. Brandveiligheid

Op basis van de ter inzage gelegde stukken is onvoldoende gekeken naar de aanvaardbaarheid ten aanzien van brandveiligheid. Reclamanten vinden dat er een onafhankelijke keuring uitgevoerd moet worden om maximale veiligheid te garanderen.

h. Geen vertrouwen in goede handhaving

Reclamanten hebben weinig vertrouwen in een goede handhaving en de mogelijkheden tot handhaving door de gemeente.

i. Geen sprake van eerlijke en gelijkwaardige participatiemogelijkheden

De postcoderoosregeling leidt ertoe dat niet alle inwoners en zeker niet alle omwonenden kunnen profiteren, waardoor er geen sprake is van gelijkwaardige en eerlijke participatiemogelijkheden.

j. Diverse eisen indien het zonnepark wordt gerealiseerd

Indien het zonnepark er toch komt stellen omwonenden de volgende eisen:

- Zonnepark mag niet zichtbaar zijn vanuit de woningen, vanaf het fiets- en wandelpad langs de Drielandweg, vanaf de inrij bij de wildpassages en aan het einde van het zonnepark aan de noordwestzijde.
- De aanleg van een aarden wal van circa twee meter hoog.
- De aanleg van beplantingen, groenstruwelen, bomen en zaaimengsels dient te gebeuren in overleg met deskundigen, waarbij deskundigen een controlerende taak moeten krijgen bij het onderhoud ervan.
- De aanleg van wildpassages dient in overleg te gebeuren met (lokale)faunabeheerders/WBE.
- Realisatie van een groenbuffer van 40 meter breed aan de zuidwestzijde van de Drielandweg, in overleg met deskundigen en bekostigd uit het KGO-fonds.
- Verbod van het rijden van bouwverkeer over de Ruhembergerweg in verband met fietsende kinderen.

- Permanente c.q. strikte handhaving van alle voorwaarden die door de gemeente worden gesteld.
- Het meenemen van het participatie model Denemarken in de anterieure overeenkomst, zodat alle inwoners van Losser kunnen deelnemen.
- Indien het zonnepark in de toekomst verdwijnt, dan moet alle aangelegde landschappelijke inpassing intact blijven en dit tevens borgen in de overeenkomst.
- Alle afspraken die overeengekomen worden dienen financieel te worden gewaarborgd.

k. Conclusie

Reclamanten stellen concluderend tegen een grootschalig zonnepark te zijn en maken zich zorgen om de impact. Er is onvoldoende vertrouwen in goede en adequate handhaving. Indien het zonnepark er alsnog komt, worden aanvullende eisen ten behoeve van de inrichting en onafhankelijk onderzoek geëist.

Reactie

a. Algemeen

- De ontwikkeling betreft het tijdelijk toestaan van een zonnepark voor de maximale termijn van 25 jaar via een projectomgevingsvergunning. Hiermee is geen sprake van blijvende onttrekking van de gronden aan het oorspronkelijke (agrarische) gebruik. Na afloop van de 25-jarige instandhoudingstermijn worden de gronden (overeenkomstig de geldende bestemming 'Agrarisch – 1) weer in gebruik genomen als landbouwgrond. Dit is in de overeenkomst tussen de gemeente Losser en verzoeker opgenomen.
- Het zonnepark wordt op een verantwoorde wijze ingepast in het landschap aan de hand van een landschappelijk inpassingsplan, dat voorziet in de aanleg van streekeigen nieuwe landschapselementen. De bestaande houtwallen en bosblokken in en grenzend aan de projectlocatie blijven behouden. Tevens is blijkens de rapportage "Ecologisch onderzoek ontwikkeling van zonnepark Losser" van 18 mei 2018 aangetoond dat de realisatie van het zonneveld geen ecologische gevolgen heeft die de uitvoerbaarheid van de plannen belemmeren. Wel zijn enkele mitigerende maatregelen noodzakelijk. Zo moeten de hekwerken rondom het projectgebied passeerbaar zijn voor kleinwild en zijn er twee obstakelvrije faunapassages voor groter wild (met name reeën) opgenomen tussen de landsgrens en de Drielandweg. Deze maatregelen zijn in de samenwerkingsovereenkomst tussen verzoeker en de gemeente Losser als voorwaarden opgenomen. Daarnaast worden de maatregelen ook verbonden als voorwaarde aan de vergunning om het project in ruimtelijke zin aanvaardbaar te maken.
- Met het plan worden ook kwaliteitsinvesteringen in het kader van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO) gerealiseerd. Dit betreffen aanvullende kwaliteitsinvesteringen bovenop de noodzakelijke landschappelijke inpassing (basisinspanning). Door het realiseren van aanvullende kwaliteitsinvesteringen in de vorm van onder andere een wandelpad, plaatsing van infoborden met informatie over het drielandenpunt en houten zitbanken, realisatie van een uitkijkheuvel en realisatie van een rustpunt voor fietsers worden de recreatieve waarde van het gebied juist versterkt.

b. Andere invulling

De energietransitie zal de komende jaren veel aandacht vragen, gelet op de ambitieuze klimaatdoelstellingen die zijn geformuleerd op diverse niveaus. In 2050 wil de provincie Overijssel energieneutraal zijn. Recentelijk heeft de Provincie Overijssel daarom nogmaals de doelstelling van 1000 hectare zonnepanelen binnen de komende 5 jaar benoemd². Deze 1000 hectare is opgesplitst in 300 tot 400 hectare zonnepanelen op particuliere en/of bedrijfsdaken, 400 tot 600 hectare zijn voor veldopstellingen gedacht. Het overige deel van de energieopgave wordt ingevuld door windenergie, bio-energie, en

² <https://www.rtvost.nl/nieuws/293056/provincie-we-liggen-op-schema-met-aanleg-van-zonneparken>

bodemenergie. De doelstelling van 400 tot 600 hectare aan zonneparken in veldopstellingen vereist een voortvarende aanpak, zoals vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma Nieuwe Energie Overijssel 2017 – 2023³. Ook de gemeente Losser heeft ambitieuze duurzaamheidsdoelstellingen, die onder andere zijn benoemd in het “Coalitieakkoord gemeente Losser 2018-2022”. In het hoofdstuk ‘Duurzame Leefomgeving en de Energietransitie’ (bladzijde 5) wordt benoemd dat de gemeente Losser op lange termijn (in 2040) zichzelf heeft opgelegd om 100 procent energieneutraal te zijn. Het voorzien van bijvoorbeeld daken met zonnepanelen vormt daarbij een stap in de goede richting, maar is allerm minst voldoende om aan de doelstellingen te voldoen. Grootschalige energie opwekprojecten zijn van groot belang om de gestelde duurzaamheidsdoelstellingen te behalen. Dergelijke grootschalige projecten zijn ruimtelijk niet inpasbaar in bestaand bebouwd gebied en mogen daarom – onder voorwaarden – een plek krijgen in het buitengebied. Gebleken is dat het beoogde zonnepark op deze locatie vanuit beleidsmatig en ruimtelijk oogpunt aanvaardbaar is. Voor wat betreft het onderdeel van de zienswijze waarbij wordt ingegaan op het ten goede komen van de opbrengsten van de lokaal geproduceerde energie aan de lokale gemeenschap verwijzen wij naar paragraaf 5.2. van de ruimtelijke onderbouwing. Tevens zijn diverse afspraken hieromtrent vastgelegd in de samenwerkingsovereenkomst tussen de gemeente Losser en verzoeker.

c. Tegen aanleg grootschalige energie-opwekking op landbouwgrond

Zoals beschreven onder sub b, zijn grootschalige energie opwekprojecten in het buitengebied van groot belang om de duurzaamheidsdoelstellingen te behalen, aangezien plaatsing van zonnepanelen binnen bestaand bebouwd gebied onvoldoende zal zijn. Verwezen wordt naar de beantwoording onder b.

d. Onvoldoende onderzoek naar effecten op biodiversiteit

Het “Ecologisch onderzoek ontwikkeling van zonnepark Losser” is opgesteld door een ter zake kundig adviesbureau. Er is geen aanleiding om te twifelen aan de conclusies van dit onderzoek, temeer daar reclamant nalaat de stelling te onderbouwen.

e. Onvoldoende onderzoek naar effecten van lichtreflectie

In paragraaf 4.14 van de ruimtelijke onderbouwing is een toetsing van het aspect ‘lichtreflectie’ opgenomen. In deze toetsing wordt geconcludeerd dat overlast door schittering en/of reflectie niet wordt verwacht. Er is geen aanleiding om te twifelen aan deze onderbouwing, temeer daar reclamant nalaat de stelling te onderbouwen.

f. Elektromagnetische compatibiliteitsnorm

Reclamant doelt op een onderzoek van een zogenaamde Administrative Cooperation Groups (AdCos), die valt onder de bevoegdheid van de Europese Commissie. AdCos heeft onderzoek gedaan naar de combinatie van zonnepanelen en omvormers in 14 Europese landen. In het onderzoek zijn omvormers en optimalisators onderzocht die door particuliere eindgebruikers bij kleinschalige energieopwekking worden gebruikt. De panelen, omvormers en apparatuur die binnen het zonnepark wordt geplaatst, verschilt significant van de zonnepanelen met omvormers en andere apparatuur die door de AdCos EMC zijn onderzocht. De vergelijking die door reclamant wordt gemaakt gaat derhalve niet op. De norm waar naar verwezen wordt door reclamant, betreft 0,4 μ T (microTesla). Dit is een bovengrens die in Nederland wordt gehanteerd in stralingsbelasting en geldt voor plaatsen waar kinderen langdurig verblijven⁴. Deze waarde, berust op een voorzorgsbeleid, is niet opgenomen in wetgeving. Verder is het zo dat de elektromagnetische straling binnen het zonnepark niet aan de bovenbedoelde normering hoeft te voldoen. Hier moet rekening worden gehouden met de ARBO-wetgeving. Buiten het zonnepark worden door een internationale commissie van deskundigen, International Commission for Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), grenswaarden aanbevolen voor de blootstelling aan elektrische velden. Dit is 5.000

³ https://www.overijssel.nl/publish/pages/156133/uitvoeringsprogramma_nieuwe_energie_overijssel_2017_-_2023.pdf

⁴ Langdurig verblijf is gedefinieerd wonen in ‘Bijlage 1 bij brief met advies met betrekking tot Hoogspanningslijnen’ behorende bij de brief uit 2005 met kenmerk SAS/2005183118 van het toenmalige ministerie VROM, nu Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Volt/meter (ICNIRP). De aanbevolen grenswaarden van ICNIRP voor magnetische velden is 100 microTesla (μT). Hie kan ruimschoots aan worden voldaan.

g. Brandveiligheid

De aanvraag is in het kader van de activiteit bouwen getoetst aan de voorschriften van het Bouwbesluit. Daar maakt brandveiligheid een onderdeel van uit. Dat heeft alleen betrekking op het bouwwerk zelf. Op grond van het Bouwbesluit is er geen weigeringsgrond aanwezig. Qua installaties zijn er in het Bouwbesluit geen specifieke eisen opgenomen. De installaties die gebruikt worden binnen het zonnepark worden uitgerust met alle nodige veiligheidsmaatregelen (overspanning, kortsluiting, noodschakelaars et cetera). De installaties voldoen aan alle richtlijnen qua veiligheid. Daarnaast bevinden zich de verschillende componenten zich in afgescheiden compartimenten (kasten).

h. Geen vertrouwen in goede handhaving

Middels het sluiten van:

- een samenwerkings- en realisatieovereenkomst tussen de gemeente Losser en verzoeker, en
- een overeenkomst tussen de gemeente Losser en grondeigenaar (maatschap Spiele) zijn diverse afspraken op privaatrechtelijke wijze juridisch geborgd. Daarnaast zullen de uitvoering van de maatregelen die moeten worden getroffen om te kunnen spreken van een ruimtelijk aanvaardbaar project als heldere en concrete voorwaarden aan de vergunning worden verbonden. Daar waar vergunninghouder zich niet aan de voorwaarden houdt heeft het college de beginselplicht om handhavend op te treden.

i. Geen sprake van eerlijke en gelijkwaardige participatiemogelijkheden

In de samenwerkings- en realisatieovereenkomst tussen de gemeente Losser en verzoeker is opgenomen dat een tweetal participatiemogelijkheden zal worden opengesteld namelijk de postcoderoosregeling en direct aandeelhouderschap voor een deel van het zonnepark. Hierdoor bestaat voor alle inwoners van Losser een reële mogelijkheid tot participatie in het zonnepark.

j. Diverse eisen indien het zonnepark wordt gerealiseerd

- In de 'Handreiking Kwaliteitsimpuls zonnevelden' van de provincie Overijssel, wordt gestreefd naar een passende zichtbaarheid van het zonnenveld in het landschap. Zichtbaarheid en het besef en acceptatie dat dit soort nieuwe elementen een plek krijgen in het landschap is daarbij de onderliggende gedachte. Met betrekking tot de voorliggende aanvraag voor een zonnepark hebben omwonenden al in een vroeg stadium aangegeven veel waarde te hechten aan juist het aan het zicht onttrekken van het zonnepark. Met aanvrager is gezocht naar een landschappelijke invulling en inpassing die past in en bij het ter plaatse aanwezige jonge heideontginningenlandschap en zo veel mogelijk tegemoet komt aan die wens van de omwonenden. Naar aanleiding van de wens van de omwonenden zal het park rondom (met uitzondering van de bosrand op de Duitse grens) worden afgeschermd door een brede houtsingel. Langs de zuidzijde van de Drielandweg is een extra houtsingel voorzien. Deze inpassingsmaatregelen zijn opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan. Dit landschappelijk inpassingsplan is door terzake deskundige opgesteld en gebaseerd op een zorgvuldige analyse van het landschap. De aanleg en instandhouding van de houtsingels wordt als voorwaarde verbonden aan de te verlenen omgevingsvergunning. Buiten dat is één en ander ook opgenomen in de realisatie- en samenwerkingsovereenkomst die met de aanvrager is afgesloten. Het zonnepark wordt daarmee voldoende aan het zicht van de omwonenden onttrokken. Meer of andere maatregelen zijn daar niet voor nodig
- De aanleg van een aarden wal van circa twee meter hoog wordt – gelet op de karakteristieken van het huidige landschap – niet passend geacht.
- De aanleg, controle en onderhoud van beplantingen, groenstruwelen, bomen en zaaimengsels zal in overleg met deskundigen geschieden. Dit is overigens ook als zodanig in de overeenkomsten opgenomen, waarin is vastgelegd dat de landschappelijke inpassing in overleg met en na instemming van de gemeente wordt

uitgevoerd. Aan de te verlenen vergunning zullen hiertoe de geëigende voorwaarden worden verbonden.

- De aanleg, controle en onderhoud van beplantingen, groenstruwelen, bomen en zaaimengsels zal in overleg met deskundigen geschieden. Dit is overigens ook als zodanig in de overeenkomsten opgenomen, waarin is vastgelegd dat de landschappelijke inpassing in overleg met en na instemming van de gemeente wordt uitgevoerd. De beoordeling of bij de aanleg van wildpassages (lokale)faunabeheerders en/of de Wildbeheereenheden worden betrokken, zal in de uitvoeringsfase plaatsvinden.
- De realisatie van een groenstrook op de bedoelde gronden staat los van de realisatie van het zonnepark. De aanleg van deze groenwal heeft namelijk te maken heeft met de Casco compensatie die grondeigenaar Spiele hier moet aanleggen. Wel is er de bereidheid om met Spiele afspraken te maken over een andere vorm van groenaanleg op deze plek.
- In de uitvoeringsfase vindt afstemming plaats inzake het aspect 'verkeersveiligheid', waarbij de aanlevering van een verkeersplan als voorwaarde wordt verbonden aan de vergunning. In de omgevingsvergunning wordt er een uitvoeringsvoorschrift opgenomen op grond van artikelen 8.2. en 8.7 van het Bouwbesluit - Veiligheid in de omgeving.
- Ten aanzien van handhaving wordt verwezen naar de beantwoording in onderdeel h.
- De redenen die worden aangedragen zijn dat zo alle inwoners deel kunnen nemen en dat er bij waardeverlies wordt gecompenseerd. Zoals eerder aangegeven kan bij een postcoderoosregeling iedereen deelnemen. Een eventueel waardeverlies wordt in Nederland via een planschade geregeld. Hiervoor geldt, net als in Denemarken, een minimum qua eigen risico. Beide redenen om voor het participatieplan Denemarken te kiezen zijn reeds onderdeel van hetgeen verzoeker aanbiedt.
- De overeenkomst voorziet erin dat na het verstrijken van de om af te wijken van het bestemmingsplan verzoeker het zonnepark ontmantelt en het terrein binnen drie maanden na de vervaldatum terug brengt in de oorspronkelijke agrarische toestand. Aan de te verlenen vergunning zullen hiertoe de geëigende voorwaarden worden verbonden. Dit geldt op grond van de overeenkomst evenwel niet voor de faunapassages en de nieuw aangelegde (delen van) houtsingels. Deze mogen naar eigen keuze verwijderd of in stand gelaten worden. De houtwallen en houtopstanden die thans aanwezig zijn moeten in stand worden gelaten bij de ontmanteling van het zonnepark.
- De afspraken in de overeenkomst tussen verzoeker en de gemeente Losser zijn voldoende juridisch en financieel gewaarborgd.

k. Conclusie

Verwezen wordt naar de beantwoording onder sub a tot en met j.

Conclusie

De onderdelen van de zienswijze worden niet overgenomen en leiden niet tot aanpassing van het plan.

Zienswijze 3

Samenvatting inhoud zienswijzen

a. Beleid nog in voorbereiding

Het bevreemdt reclamant dat, terwijl het integrale beleidskader inzake de aanleg van zonneparken nog in voorbereiding is, al medewerking wordt verleend aan de onderhavige aanvraag. Reclamant acht het onzorgvuldig dat er geen afweging is gemaakt omtrent andere locaties voordat schaarse landbouwgrond wordt gebruikt voor het opwekken van duurzame energie.

b. Aantasting woongenot

Gevreesd wordt voor;

- beperking van uitzicht;
- aantasting van de agrarische omgeving;
- overlast door lichtreflectie, waarbij specifiek wordt benoemd dat dit aspect niet middels een onderzoeksrapport is onderzocht.

c. Geen goede ruimtelijke ordening

- Reclamant stelt dat het ontwerp niet voorziet in een goede landschappelijke inpassing.
- Reclamant wil geen zicht op het zonnepark en stelt daarom de eis dat zowel in de omgevingsvergunning als in de overeenkomst de voorwaarde wordt opgenomen dat er een aarden wal met beplanting wordt aangelegd.
- Reclamant vraagt zich af hoe het college wil afdwingen dat de aanleg en instandhouding van de basisinspanning en aanvullende kwaliteitsprestaties in het kader van KGO zijn gegarandeerd.
- Gesteld wordt dat het vastleggen van de genoemde investeringen in de overeenkomst alleen maar mogelijk is wanneer in de structuurvisie de koppeling tussen de bijdragende projecten en besteding van de gelden wordt onderbouwd. Een dergelijke koppeling is door reclamant niet geconstateerd.
- Reclamant wijst erop dat de overeenkomst moet zijn gesloten voordat besluitvorming omtrent de aanvraag plaatsvindt.
- Aandacht wordt gevraagd om een goede regeling te treffen omtrent opruimen van het zonnepark bij faillissement van de ontwikkelaar.

Reactie

a. Beleid nog in voorbereiding

Ten tijde van de aanvraag omgevingsvergunning dient beoordeeld te worden of de aanvraag in overeenstemming is met de geldende beleidskaders en een goede ruimtelijke ordening. Uit de ter inzage gelegde stukken blijkt dat hier in beide gevallen sprake van is. De aanleg van het zonnepark is tevens niet in strijd met het nieuwe beleid. Voor wat betreft de beantwoording omtrent de afweging van de locatie in het buitengebied wordt verwezen naar de beantwoording onder b van zienswijze 2.

b. Aantasting woongenot

- De aanleg van het zonnepark brengt weliswaar met zich mee dat het uitzicht van reclamant wijzigt, maar er is geen sprake van een onaanvaardbare aantasting van het uitzicht, mede gelet op de omstandigheid dat reclamant op 550 meter afstand van het geprojecteerde zonnepark woont. Uit vaste jurisprudentie⁵ van de Afdeling volgt dat geen recht op blijvend vrij uitzicht bestaat.
- Hoewel er sprake is van een ingreep in de agrarische omgeving, is realisatie van grootschalige zonneparken in het buitengebied – onder voorwaarden – mogelijk. Aan verschillende voorwaarden zoals tijdelijk gebruik, een zorgvuldige landschappelijke inpassing en aanvullende kwaliteitsprestaties (KGO) wordt voldaan. Uit de ter inzage gelegde stukken blijkt een balans tussen enerzijds de impact van het zonnenveld op het landschap en de ecologie en anderzijds de maatregelen die getroffen worden om

⁵ 201409676/1/R3, 201409676/2/R3, 201402978/1/R6

de impact te beperken. Uit de ruimtelijke onderbouwing blijkt dat er een zorgvuldige belangenafweging heeft plaatsgevonden en dat er geen sprake is van een onaanvaardbare aantasting van de omgeving.

- In paragraaf 4.14 van de ruimtelijke onderbouwing is een toetsing van het aspect 'lichtreflectie' opgenomen. In deze toetsing wordt geconcludeerd dat overlast door schittering en/of reflectie niet wordt verwacht. Er is geen aanleiding om te twifelen aan deze onderbouwing, temeer daar reclamant nalaat de stelling te onderbouwen.

c. Geen goede ruimtelijke ordening

- Reclamant laat na om te onderbouwen waarom er geen sprake is van een goede landschappelijke inpassing. Het landschappelijk inpassingsplan is door terzake deskundigen opgesteld en gebaseerd op een zorgvuldige analyse van het landschap. Er is geen aanleiding om te constateren dat er geen sprake is van een goede landschappelijke inpassing.
- Uit vaste jurisprudentie⁶ van de Afdeling volgt dat geen recht op blijvend vrij uitzicht bestaat. Daarnaast wordt de aanleg van een aarden wal gelet op de kenmerken van het huidige jonge heideontginningslandschap niet passend geacht.
- Middels het sluiten van:
 - o een samenwerkings- en realisatieovereenkomst tussen de gemeente Losser en verzoeker, en
 - o een overeenkomst tussen de gemeente Losser en grondeigenaar (maatschap Spiele)

zijn diverse afspraken op privaatrechtelijke wijze juridisch geborgd. Daarnaast worden de uitvoering van de maatregelen die moeten worden getroffen om te kunnen spreken van een ruimtelijk aanvaardbaar project als heldere en concrete voorwaarden aan de vergunning verbonden.

- De concretisering en borging van de realisatie van de KGO-maatregelen wordt, op basis van de afgegeven vvgb door de gemeenteraad, als voorwaarde verbonden aan de te verlenen omgevingsvergunning. De voorwaarde is zodanig geformuleerd dat zeker gesteld wordt dat de noodzakelijke kwaliteitsinvesteringen in samenhang met het zonnepark en binnen een bepaalde periode worden gerealiseerd, zodanig dat er sprake is en blijft van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij wordt gebruikt gemaakt van een KGO-fonds. De betalingen in dat fonds zijn geen financiële bijdragen zoals bedoeld in grondexploitatieartikel 6:24 van de Wet op de ruimtelijk ordening. Op basis van artikel 6:24 moeten bijdragen aan andere zelfstandige projecten hun grondslag vinden in een gemeentelijke structuurvisie waarin die projecten als zodanig zijn benoemd. Zo niet dan ligt immers het risico van betaalplanologie (wie betaald krijgt wat hij wenst) op de loer. Het KGO-fonds is een administratief hulpmiddel in verband met het zonneparkproject zelf, bedoeld om de kwaliteit te borgen van dat project. Er vinden geen afdrachten plaats naar andere zelfstandige projecten zoals bedoeld in het bewuste artikel 6:24 van de Wro.
- Via het afsluiten van privaatrechtelijke overeenkomsten en het opnemen van heldere en concrete voorwaarden in de vergunning worden te investeren kwaliteitsprestaties voldoende afdwingbaar geacht, zodat het plan ruimtelijk uitvoerbaar is.
- Voordat de raad besluit de definitieve verklaring van geen bedenkingen af te geven wordt de overeenkomst met verzoeker getekend.
- Het is uiteindelijk niet aan de gemeente Losser om te bepalen wat er met het projectgebied gebeurt in het geval van faillissement van verzoeker.

Conclusie

De onderdelen van de zienswijze worden niet overgenomen en leiden niet tot aanpassing van het plan.

⁶ 201409676/1/R3, 201409676/2/R3, 201402978/1/R6

Zienswijze 4

Samenvatting inhoud zienswijzen

a. Realiseren zonnepark is in strijd met het provinciale en Europese energiebeleid

Reclamant is van mening dat de ontwikkeling in strijd is met het provinciale beleid, aangezien bij de locatiekeuze eerst gekeken moet worden naar bestaand bebouwd gebied, braakliggende gronden of bestaande bouwvlakken. Pas als deze opties voorzien zijn, dient gekeken te worden naar de Groene omgeving niet zijnde natuurgebieden. Tot slot stelt reclamant dat de ontwikkeling in strijd is met artikel 2 van het klimaatverdrag van Parijs.

b. Meer balans door keuze voor energieopwekking op kleinere schaal

Reclamant opteert voor kleinschaligere vormen van energie-opwekking zoals windmolens, waarbij sprake is van een vergelijkbare, maar veel efficiëntere continue stroomopbrengst, zonder dat waardevolle landbouwgrond verloren gaat.

c. Conclusies: kleinere projecten met minder impact meer wenselijk, beschikbaar blijven vruchtbare gronden en onderzoek naar lichtbeperking

Reclamant stelt concluderend dat:

- Zij meer zien in kleinere projecten die in de omgeving minder impact hebben.
- Bij het beschikbaar blijven van vruchtbare gronden zijn minder vervoersbewegingen nodig (met positieve effecten op realiseren van klimaatdoelstellingen), meer landbouwproducten beschikbaar en organische mest zal minder ver afgevoerd moeten worden.
- Er te weinig onderzoek is gedaan naar gronden die te weinig licht krijgen, waarbij vraagtekens worden geplaatst bij de staat van de gronden over 25 jaar als het zonnepark is verdwenen.

Reactie

a. Realiseren zonnepark is in strijd met het provinciale en Europese energiebeleid

De ontwikkeling is niet in strijd met het provinciale beleid. Dit blijkt uit de zorgvuldige toetsing in paragraaf 2.3. van de ruimtelijke onderbouwing en het feit dat de provincie Overijssel akkoord is met de voorgenomen ontwikkeling. Wij delen de mening van reclamant niet dat de ontwikkeling in strijd is met artikel 2 van het klimaatverdrag van Parijs⁷. Reclamant stelt dat de ontwikkeling niet is toegestaan indien de voedselproductie wordt bedreigd. Ons inziens vormt het toestaan van een tijdelijk zonnepark voor de periode van 25 jaar geen bedreiging voor de universele voedselproductie. De ontwikkeling is daarentegen juist passend in het Klimaatverdrag van Parijs, waarin onder andere afspraken zijn gemaakt om de uitstoot van broeikasgassen zoals CO₂ terug te dringen en verdere opwarming van de aarde tegen te gaan. De realisatie van het zonnepark draagt bij aan het behalen van deze duurzaamheidsdoelstellingen.

b. Meer balans door keuze voor energieopwekking op kleinere schaal

De energietransitie zal de komende jaren veel aandacht vragen, gelet op de ambitieuze klimaatdoelstellingen die zijn geformuleerd op diverse niveaus. In 2050 wil de provincie Overijssel energieneutraal zijn. Recentelijk heeft de Provincie Overijssel daarom nogmaals de doelstelling van 1000 hectare zonnepanelen binnen de komende 5 jaar benoemd⁸. Deze 1000 hectare is opgesplitst in 300 tot 400 hectare zonnepanelen op particuliere en/of bedrijfsdaken, 400 tot 600 hectare zijn voor veldopstellingen gedacht. Het overige deel van de energieopgave wordt ingevuld door windenergie, bio-energie, en bodemenergie. De doelstelling van 400 tot 600 hectare aan zonneparken in veldopstellingen vereist een voortvarende aanpak, zoals vastgelegd in het Uitvoeringsprogramma Nieuwe Energie Overijssel 2017 – 2023⁹. Ook de gemeente Losser heeft ambitieuze duurzaamheidsdoelstellingen, die onder andere zijn benoemd in

⁷ Zie bijlage 1 voor de tekst van Artikel 2 van het Klimaatverdrag van Parijs.

⁸ <https://www.rtvooost.nl/nieuws/293056/provincie-we-liggen-op-schema-met-aanleg-van-zonneparken>

⁹ https://www.overijssel.nl/publish/pages/156133/uitvoeringsprogramma_nieuwe_energie_overijssel_2017_-_2023.pdf

het “Coalitieakkoord gemeente Losser 2018-2022”. In het hoofdstuk ‘Duurzame Leefomgeving en de Energietransitie’ (bladzijde 5) wordt benoemd dat de gemeente Losser op lange termijn (in 2040) zichzelf heeft opgelegd om 100 procent energieneutraal te zijn. Het voorzien van bijvoorbeeld daken met zonnepanelen vormt daarbij een stap in de goede richting, maar is allerminst voldoende om aan de doelstellingen te voldoen. Grootschalige energie opwekprojecten zijn van groot belang om de gestelde duurzaamheidsdoelstellingen te behalen. Dergelijke grootschalige projecten zijn ruimtelijk niet inpasbaar in bestaand bebouwd gebied en mogen daarom – onder voorwaarden - een plek krijgen in het buitengebied. Gebleken is dat het beoogde zonnepark op deze locatie vanuit beleidsmatig en ruimtelijk oogpunt aanvaardbaar is.

c. Conclusies: kleinere projecten met minder impact meer wenselijk, beschikbaar blijven vruchtbare gronden en onderzoek naar lichtbeperking

- Verwezen wordt naar de beantwoording onder sub b.
- De ontwikkeling betreft het tijdelijk toestaan van een zonnepark voor de maximale termijn van 25 jaar via een projectomgevingsvergunning. Hiermee is geen sprake van blijvende onttrekking van de gronden aan het oorspronkelijke (agrarische) gebruik. Na afloop van de 25-jarige instandhoudingstermijn worden de gronden (overeenkomstig de geldende bestemming ‘Agrarisch – 1) weer in gebruik genomen als landbouwgrond. Dit is in de overeenkomst tussen de gemeente Losser en verzoeker opgenomen.
- De vraagtekens die reclamant plaatst bij de effecten van lichtbeperking zijn niet nader onderbouwd en/of deugdelijk gemotiveerd.

Conclusie

De onderdelen van de zienswijze worden niet overgenomen en leiden niet tot aanpassing van het plan.

3. Wijzigingen in het besluit

- In de ruimtelijke onderbouwing worden de kadastrale oppervlaktes van de percelen Q 1291, 1344 en 1374 opgenomen;
- In de ruimtelijke onderbouwing wordt eenduidig het hekwerk bestaande uit houten palen en een grof gaas benoemd.
- De bloemen/kruiden zone wordt afgezet met een draadraaster. Een doorsnede hiervan wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.
- Het vermelden van het niet toestaan van jacht wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.
- De meest recente versie van de inrichtingstekening wordt opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.
- De beplantingslijst wordt uitgebreid met enkele streekeigen soorten.

4. Bijlage

4.1. Weergave artikel 2 Klimaatverdrag van Parijs

Article 2

1. This Agreement, in enhancing the implementation of the Convention, including its objective, aims to strengthen the global response to the threat of climate change, in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty, including by:
 - a. Holding the increase in the global average temperature to well below 2 °C above pre-industrial levels and pursuing efforts to limit the temperature increase to 1.5 °C above pre-industrial levels, recognizing that this would significantly reduce the risks and impacts of climate change;
 - b. Increasing the ability to adapt to the adverse impacts of climate change and foster climate resilience and low greenhouse gas emissions development, in a manner that does not threaten food production; and
 - c. Making finance flows consistent with a pathway towards low greenhouse gas emissions and climate-resilient development.
2. This Agreement will be implemented to reflect equity and the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances.