



ZONNEPARK ZOMERDIJK

LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN

JULI 2021

Opdrachtgever:

Naam: Powerfield Netherlands

Adres: Veerdijk 40-D

Postcode: 1531 MS

Plaats: Wormer

Opdrachtnemer:

Eelerwoude

Onze vestigingen

088-1471100

info@eelerwoude.nl

www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 200835

Datum: juli 2021

1. INLEIDING **7**

1.1 Aanleiding voor zonnepark Zomerdijk 7

1.2 Beschrijving ontwerp in hoofdlijnen 7

1.3 Doel van het rapport 9

2. BELEIDSANALYSE **11**

2.1 Omgevingsvisie Overijssel 11

2.2 KGO Handreiking kwaliteitsimpuls zonneparken 15

2.3 Ruimte voor zonnepanelen op (Steenwijker)land 17

2.4 Bestemmingsplan 17

3. RUIMTELIJKE ANALYSE **21**

3.1 Kenmerkend slagenlandschap 21

3.2 Beschermen en uitbreiden natuurwaarde 22

3.3 Afwisseling tussen open agrarisch landschap en moerasgebied 23

3.4 Watersysteem, beheer- en beschermingszones 25

4. INRICHTINGSPLAN **29**

4.1 Behoud kenmerkend slagenlandschap 29

4.2 Beschermen en uitbreiden natuurwaarde(s) 29

4.3 Beperkte ruimtelijke impact van het zonnepark 40

4.4 Vormgeving van het zonnepark 42

4.5 Samenvatting kwaliteitsimpuls zonnepark Zomerdijk 44



1. INLEIDING

1.1 Aanleiding voor zonnepark Zomerdijk

De Nederlandse overheid heeft in het Energieakkoord afgesproken dat het aandeel hernieuwbare energieopwekking in 2020 14% moet zijn en in 2023 16%. De provincie Overijssel heeft als doel om in 2023, 20% van haar energie uit duurzame energiebronnen te halen. Het meest recente duurzaamheidsbeleid van de gemeente Steenwijkerland is het beleidskader Ruimte voor zonnepanelen op (Steenwijker)land. De gemeente realiseert zich dat, om haar doelstellingen op het gebied van duurzaamheid te bewerkstelligen, het noodzakelijk is om naast de al bestaande mogelijkheid tot realisatie van zonnepanelen op dak, ruimte te bieden aan zonnepanelen op land. Voor het plaatsen van zonnepanelen op land heeft de gemeente een maximum van 406 TJ (staat gelijk aan 125 hectare) in de eerste fase gesteld. Op basis van dit maximum kan een start worden gemaakt met het opwekken van duurzame energie en gebruik worden gemaakt van de huidige kansen (SDE++ subsidie). Onderdeel van het beleid is dat de lasten en de lusten voor de omgeving eerlijk worden verdeeld. Ook dient het plan te voldoen aan de KGO-richtlijnen van de provincie Overijssel.

1.2 Beschrijving ontwerp in hoofdlijnen

PowerField wil graag een zonnepark realiseren in het buitengebied van de gemeente Steenwijkerland, ten zuiden van Wanneperveen. Het plangebied bevindt zich tussen de Zomerdijk (zuidzijde), Nieuwedijk (oostzijde) en de Kooiweg (noordzijde). Aan de westzijde grenst het plangebied aan Natura 2000-gebied De Wieden, deelgebied Middenweg-Kooiweg.

Het huidige gebied is gevormd door de middeleeuwse (agrarische) laagveenontginningen en turfwinning. Dit heeft geresulteerd in een kenmerkende opstreckende kavelrichting en de vele brede watergangen. Het plangebied betreft een vochtig tot nat weidelandschap omgeven door rietkragen en natuurgebieden. Gedurende de aanwezigheid van het zonnepark blijven de bestaande beplantingselementen en watergangen behouden. In het ontwerp zijn de volgende uitgangspunten gebruikt ten behoeve van de landschappelijke inpassing:

- benadrukken opstreckende watergangen en vrijhouden van zichtlijnen;
- benadrukken smalle rechthoekige verkaveling;
- behoud landschappelijke oriëntatie (panelen volgen de kavelrichting);
- behoud toegankelijkheid van het terrein voor diverse diersoorten;
- beperken zichtbaarheid zonnepanelen;

Afbeelding 1. Luchtfoto met daarop het plangebied aangegeven.

- versterken natuurwaarden;
- water vasthouden en waar mogelijk bergen.

De oppervlakte betreft 43,6 hectare, waarvan 26,4 hectare (61%) wordt ingericht met zonnepanelen en bijhorende technische installaties zoals omvormers, transformatoren, klantstation en beheerpaden. De overige ruimte worden ingezet voor landschappelijke inpassing van het zonnepark en (tijdelijke) natuurontwikkeling en inrichting van het landschap.

1.3 Doel van het rapport

De wens om een zonnepark te realiseren op de aangemerkte percelen is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Hiervoor is een afwijkingsprocedure van het geldende bestemmingsplan nodig. Ten behoeve van de afwijkingsprocedure en om een goede landschappelijke inpassing te borgen, is het voorliggend landschappelijk inrichtingsplan opgesteld. Dit rapport bevat de toelichting op het inrichtingsplan. In aanloop naar dit inrichtingsplan zijn diverse stappen doorlopen:

- Beleidsanalyse
- Ruimtelijke analyse

De hierboven genoemde punten worden uitgebreider toegelicht in hoofdstuk 2 en 3.

2. BELEIDANALYSE

Provinciaal beleid 2.1 Omgevingsvisie Overijssel

In de Omgevingsvisie 'Beken kleur' (vastgesteld op 12 april 2017), heeft de provincie Overijssel beleid opgenomen met betrekking tot duurzame energie. Daarom wordt er de mogelijkheid geboden om in de Groene Omgeving tijdelijke zelfstandige opstellingen van zonnepanelen te realiseren. Het gaat daarbij om opstellingen van zonnepanelen voor een exploitatieperiode van 25 jaar op een wijze die omkeerbaar is en waarbij de oorspronkelijke bestemming gehandhaafd blijft. Gelet op de impact die (ook tijdelijke) veldopstellingen van zonnepanelen kunnen hebben op hun omgeving, moet niet alleen de maatschappelijke meerwaarde van het initiatief worden aangetoond, maar moet er doorgaans ook compensatie plaatsvinden door extra te investeren in de ruimtelijke kwaliteit in de omgeving. Het aantonen van de maatschappelijke meerwaarde van een initiatief voor zonneparken in de Groene Omgeving kan door:

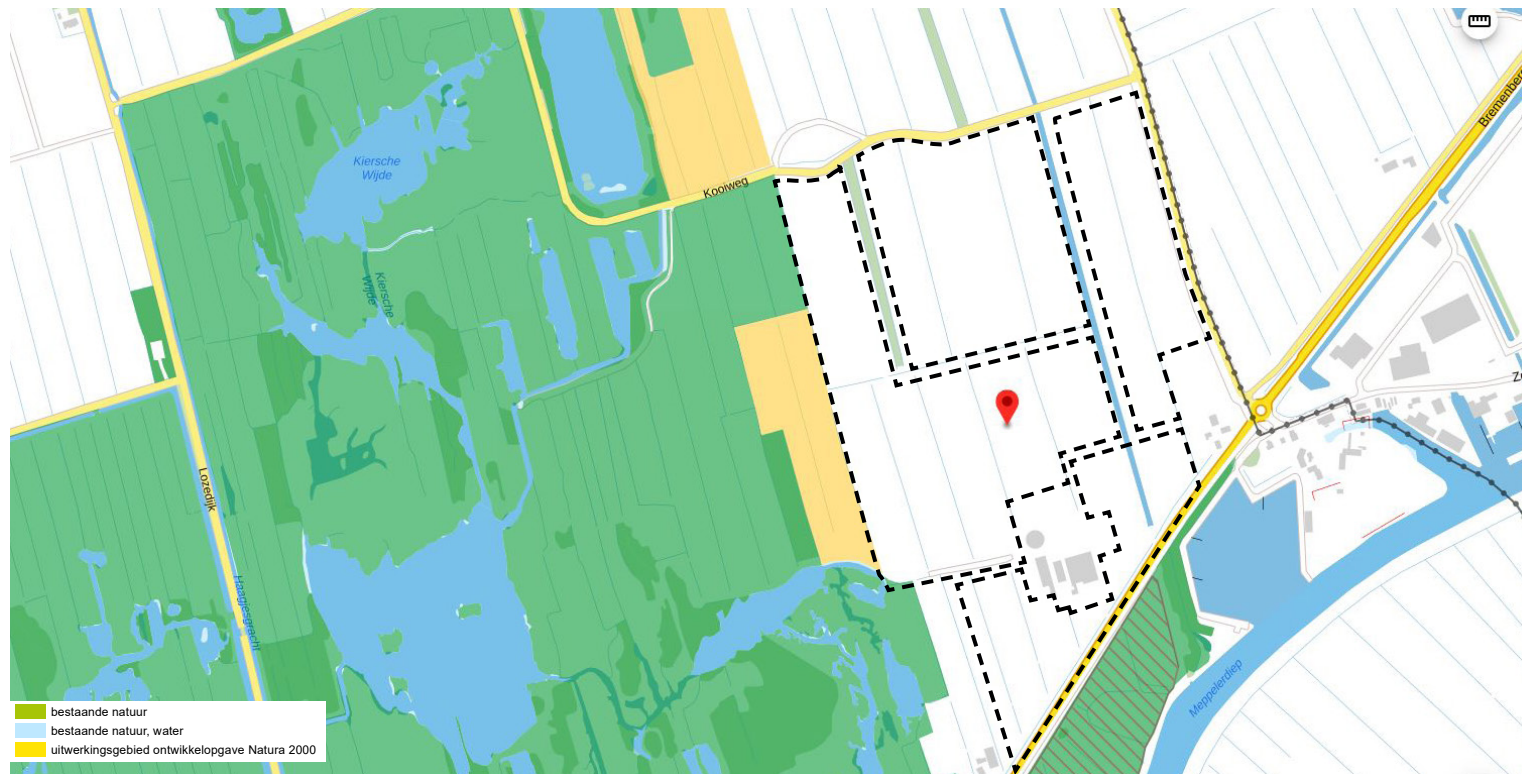
- de mate waarin sprake is van meervoudig ruimtegebruik;
- maatregelen die getroffen worden om de impact te beperken of te compenseren;
- de mate waarin wordt aangesloten op de karakteristieken van het gebied;
- bijdrage aan maatschappelijke doelen (in ieder geval aan de provinciale doelen ten aanzien van duurzaamheid, maar ook aan andere maatschappelijke opgaven).

Het zonnepark wordt ontwikkeld in de zogenaamde Groene Omgeving. Het zonnepark wordt ontwikkeld voor de duur van 25 jaar. Dit sluit aan op zowel provinciale als gemeentelijke doelstellingen om duurzame energie op te wekken.

Bij de ontwikkeling van het zonnepark worden karakteristieken van het landschap zoals de verkaveling, de doorzichten in de lengterichting behouden en waar mogelijk benadrukt. De onderliggende agrarische bestemming blijft gehandhaafd. Na de ontmanteling van het zonnepark (over circa 25 jaar) kan de grond grotendeels weer benut worden door de landbouw.

Enkele delen van het plangebied worden natuurvriendelijk ingericht. Zo worden meerdere steile oevers omgevormd naar ecologische oevers. Hierdoor wordt de natuurwaarde en waterbergingscapaciteit in het gebied vergroot. Het vasthouden en infiltreren van hemelwater in het plangebied sluit als meervoudig ruimtegebruik aan bij de opgaven die in het gebied liggen.

Door de ontwikkeling van ecologische oevers, kruidenrijke ruigte en struweel, hooilanden en kruidenrijk grasland worden tevens interessante verbindingen gemaakt



Afbeelding 2. Omgevingsvisie Overijssel: Ontwikkelingsperspectief NNN / Natura 2000

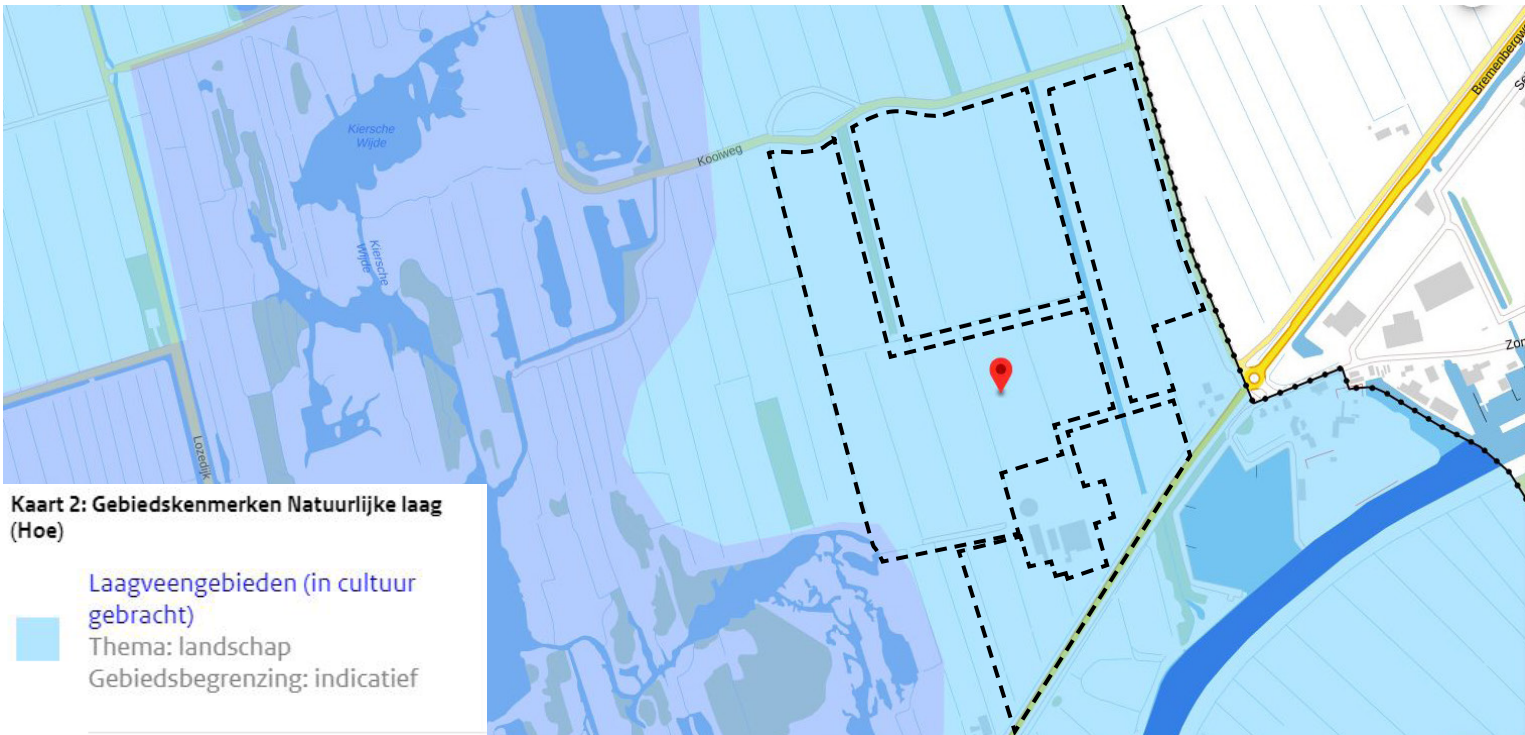


Kaart 8: Natura 2000-herstelmaatregelen

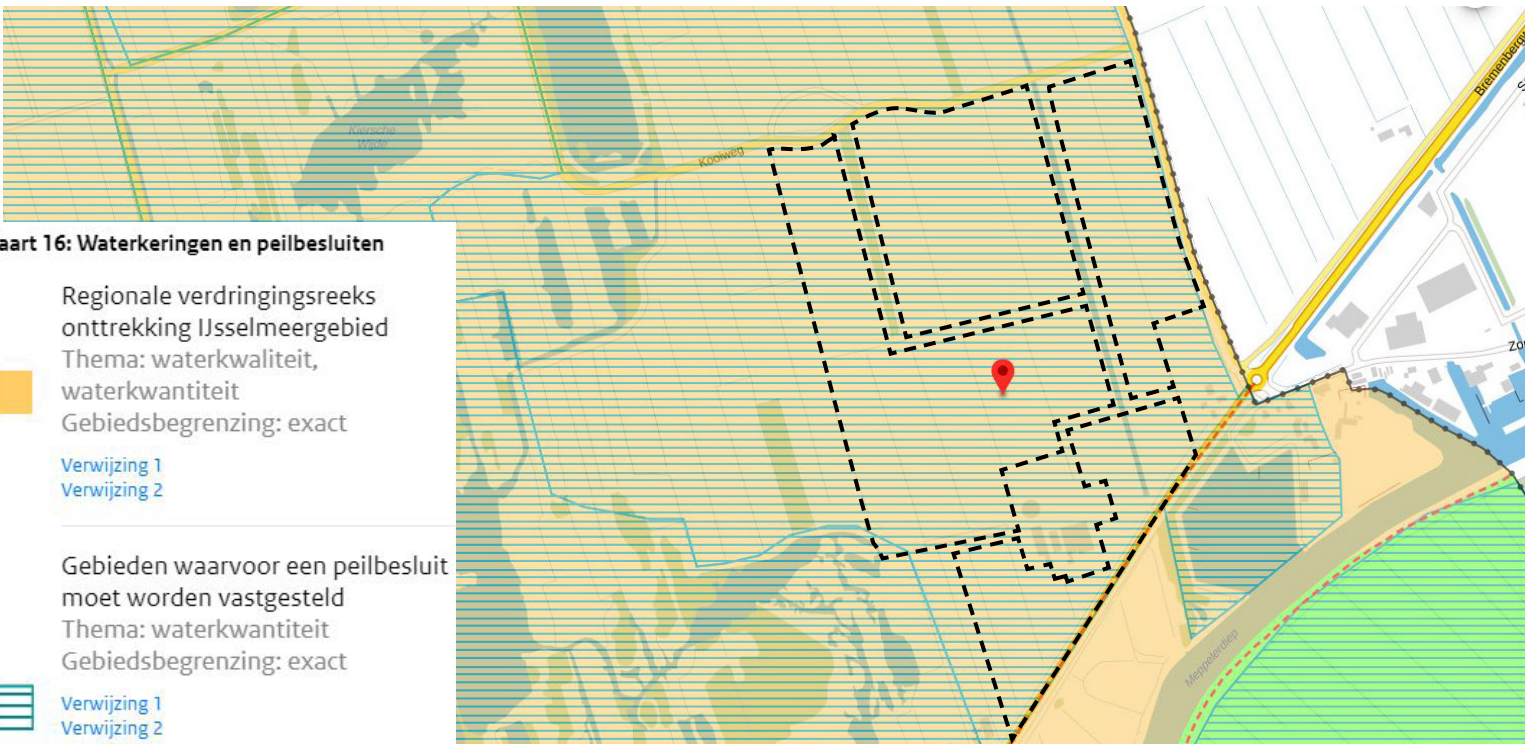
Vrijstelling van de vergunningplicht voor gebiedsbescherming voor de uitvoering van Natura 2000-herstelmaatregelen

Thema: natuur
Gebiedsbegrenzing: exact

Afbeelding 3. Omgevingsvisie Overijssel: in het gebied geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht voor gebiedsbescherming voor de uitvoering van Natura 2000-herstelmaatregelen.



Afbeelding 4. Omgevingsvisie Overijssel: De natuurlijke laag (nagenoeg volledig vergelijkbaar met de agrarische laag) betreft in cultuur gebracht laagveen.



Afbeelding 5. Omgevingsvisie Overijssel: Het plangebied valt onder de regionale verdringingsreeks onttrekking IJsselmeer gebied. In het plangebied moet eveneens het peilbesluit nog worden vastgesteld.

tussen het NNN-gebied, te ontwikkelen Natura 2000-gebied en de omliggende bosstroken in het agrarisch gebied. Deze landschappelijke elementen sluiten aan bij de gewenste natuurwaarden en de ruimtelijke karakteristieken. Deze landschappelijke beplantingselementen dragen tevens bij aan de filtering van het zicht op het zonnepark, vanuit de omgeving. Daarnaast ligt het zonnepark op ruime afstand van de Zomerdijk en de daaraan grenzende erven. De afstand vanaf de omliggende wegen, de lagere ligging van het plangebied en de nieuwe toe te passen beplantingen zorgen er gezamenlijk voor dat de ruimtelijke impact van het zonnepark zo beperkt mogelijk blijft. Tot slot is samen met belanghebbenden uit de omgeving gezocht naar de invulling van maatschappelijke opgaven in deze omgeving. Er kan worden geconcludeerd dat het initiatief past binnen de algemene doelstellingen in de Omgevingsvisie Overijssel.

Om een goede ruimtelijke inpassing van het zonnepark te waarborgen, worden in de Catalogus Gebiedskenmerken in de Omgevingsvisie Overijssel randvoorwaarden gesteld. Hierbij worden de volgende lagen onderscheiden:

- natuurlijke laag;
- laag van het agrarisch cultuurlandschap;
- laag van de beleving.

2.1.1 Natuurlijke laag

De gronden van het zonnepark vallen onder de Laagveengebieden (in cultuur gebracht). Normatieve uitgangspunten voor dit gebied zijn:

- de laagveenrestanten krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van de waterkwaliteit en de natuurkwaliteit;
- de overige delen van de laagveengebieden krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op behoud van het veenpakket en het waterpeil is hier niet lager dan voor graslandgebruik noodzakelijk is.

Richtinggevend uitgangspunt is:

- Als ontwikkelingen plaats vinden in de laagveenrestanten, dan dragen deze bij aan verhoging van het waterpeil om bodemdaling en verdwijnen van het veenpakket tegen te gaan en, waar mogelijk, aan toename van natuurkwaliteit en het areaal levend laagveen.

Voor de realisatie en beheer van het zonnepark is het niet noodzakelijk dat water afgevoerd wordt. Na realisatie is onderhoud met zware machines niet nodig. Doordat de ondergrond van het zonnepark niet wordt verhard, blijft de ondergrond geschikt om water vast te houden. De éénzijdige opstelling maakt dat de onderbegroeiing naar verwachting vergelijkbaar zal zijn aan dat van kruidenrijk grasland. Hierdoor blijft ook het bodemleven op peil en ten opzichte van akkerland neemt dit mogelijk zelfs toe. Daarnaast kan de landschappelijke inpassing aansluiten op het natte karakter van de omgeving door bijvoorbeeld natuurvriendelijke oevers aan te leggen.



Afbeelding 6. Omgevingsvisie Overijssel: Vanuit het thema beleving is ‘donkerte’ een van de belangrijke gebiedskenmerken die dient te worden behouden.

2.2.2 Laag van het agrarisch cultuurlandschap

De gronden van het zonnepark liggen in het laagveen-ontginningsgebied. In dit landschap werden de gronden in de loop der jaren ontgonnen. Vanwege droogleggingseisen wordt het waterpeil steeds lager gehouden; de bodem daalt en veen oxideert. Relevante normatieve uitgangspunten voor dit gebied zijn:

- de laagveenontginningen krijgen een beschermende bestemmingsregeling, gericht op instandhouding van de ter plaatse karakteristieke maat en schaal van de ruimte, met onderscheid tussen gebieden met grote open ruimtes en gebieden met een langgerekte kavelstructuur met beplanting;
- in de laagveenontginningen is het waterpeil niet lager dan voor graslandgebruik noodzakelijk is.

Richtinggevende uitgangspunten:

- als ontwikkelingen plaats vinden in de laagveenontginningen, dan dragen deze bij aan behoud en versterking van het lint als karakteristieke bebouwingsstructuur;
- het slotenpatroon en, waar aanwezig, de houtsingels als accentuering van de ruimtelijke structuur respecteren en versterken bij de verdere ontwikkeling van de agrarische functie

Het plangebied betreft een open landschap met daarin enkele opgaande elementen (houtsingels en riet). In de directe omgeving is er ook sprake van laanbeplanting, moerasbos en -struweel. Deze beplantingselementen kunnen ook worden ingezet ten behoeve van de inpassing van het zonnepark. Daarnaast blijven de lineaire (water) structuren, die zijn ontstaan door de ontginning van het landschap, behouden.

2.2.3 Laag van de beleving

In de laag van de beleving komen de natuurlijke, functionele en sociale processen bij elkaar. Het plangebied onder het donkerte gebied.

Voor het zonnepark is geen kunstlicht vereist. Een zonnepark betreft een ‘rustige’ ontwikkeling waarbij sprake is van zeer geringe menselijke activiteiten. De aanwezige donkerte wordt dan ook behouden. Er kan worden geconcludeerd dat het initiatief past binnen de kaders behorend bij de laag van de beleving.

2.2 KGO Handreiking kwaliteitsimpuls zonneparken

Met de opkomst van zonneparken, heeft de provincie Overijssel besloten hiervoor speciaal beleid te ontwikkelen; de handreiking kwaliteitsimpuls zonneparken. Deze handreiking is gestoeld op het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel. In de handreiking staat de vraag centraal of een initiatief mogelijk is, waar dit initiatief past en hoe een zonnepark uitgevoerd kan worden. Aan de hand van het uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel kan worden bepaald of een initiatief bijdraagt aan de ambities. Hierbij wordt gekeken of het plan past binnen de generieke beleidskeuzes (of), de ontwikkelingsperspectieven (waar) en gebiedskenmerken (hoe). De provincie verwacht dat op lange termijn veldopstellingen van zonnepanelen in de Groene Omgeving (buitengebied) niet meer nodig zijn, omdat innovatie en prijsdaling ertoe kunnen leiden dat zonnepanelen worden verwerkt in gevelbekleding, beglazing en andere producten. Gronden die worden ingezet voor een zonnepark mogen niet blijvend onttrokken worden aan de oorspronkelijke, vaak agrarische bestemming. Dit betekent dat de aanleg van zonneparken in het buitengebied alleen is toestaan als tijdelijk (mede)gebruik, met een maximale termijn van 25 jaar. De provincie doet dit omdat er, om een sluitende businesscase te krijgen voor een zonnepark, zicht moet zijn op een exploitatietermijn van minimaal 15 jaar. De provincie adviseert om zonneparken te realiseren via een omgevingsvergunning. Daarmee kan voor een bepaalde termijn toestemming worden verleend om - in afwijking van de geldende bestemming – zelfstandige veldopstellingen met zonnepanelen te ontwikkelen. De bestemming blijft ondertussen gehandhaafd, zodat duidelijk is wat is toegestaan als het zonnepark is opgeruimd. De Kwaliteitsimpuls zonneparken vraagt, als aanvulling op de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO), aandacht voor een goede ruimtelijke inpassing van zonneparken op drie schaalniveaus; het omringende landschap, de directe omgeving en het zonnepark zelf.

2.2.1 Schaalniveau 1: Het omringende landschap

Op het eerste schaalniveau is het vooral relevant om de omvang van een zonnepark af te stemmen op de maat en schaal van het landschap. Dit is afhankelijk van de aard van het omringende landschap. Om te kunnen beoordelen of een zonnepark al dan niet past in het landschap wordt uitgegaan van de gebiedskenmerken.

2.2.2 Schaalniveau 2: De directe omgeving

Op het tweede schaalniveau wordt duidelijk hoe het zonnepark zich in de aanwezige ruimtelijke structuur voegt. Vooral de rand (hek, haag of sloot) van het zonnepark is cruciaal. De aansluiting op een open landbouwperceel vraagt om een andere benadering dan de overgang naar een woonbuurt. In alle gevallen gaat het om het vinden van een invulling die meerwaarde voor die plek oplevert.

2.2.3 Schaalniveau 3: Het zonnepark zelf

Voor het zonnepark zelf zijn eventuele hekwerken, de hoogte en oriëntatie van de panelen, maar ook de ordening en vormgeving van de constructies, transformatorgebouwtjes en verdeelstations relevant. Bij de kwaliteitsimpuls zonneparken draait om het in balans brengen van enerzijds de impact van het zonnepark op het landschap en de ecologie en anderzijds de maatregelen die getroffen worden om de impact te beperken. Hoe groter de impact op de omgeving, hoe meer er gecompenseerd moet worden met een extra investering in de ruimtelijke kwaliteit. Dit is boven op de basisinspanning die altijd geleverd moet worden om een ontwikkeling in te passen in zijn omgeving. Voor zonneparken wordt hiernaast ook nadrukkelijk meegewogen of er sprake is van maatschappelijke meerwaarde. Dit wordt gedaan, omdat zonneparken alleen worden toegestaan als tijdelijk (mede)gebruik en omdat de zonneparken bijdragen aan de grote maatschappelijke opgave, de energietransitie. Het kan dus zijn dat naast de ‘basisinspanning’ aanvullende kwaliteitsprestaties nodig zijn. Voor het bepalen van de mate van aanvullende kwaliteitsprestaties gelden drie variabelen:

1. Is de ontwikkeling ‘gebiedseigen’ of ‘gebiedsvreemd’?
2. Wat is de schaal van de ontwikkeling en de impact op de omgeving?
3. Dient het initiatief een eigen belang of ook maatschappelijke belangen?

Doordat sprake is van een gebiedsvreemde functie is een beperkte aanvullende kwaliteitsprestatie nodig boven op de basisinspanning om de ruimtelijke kwaliteit in balans te brengen. Hier kan invulling aan gegeven worden door aansluiting te zoeken bij de ontwerpprincipes uit de ‘Handreiking kwaliteitsimpuls zonneparken’.

1. aansluiten op de karakteristieken van het gebied;
2. aansluiten op de omgeving;
3. maak randen met kwaliteit;
4. eenvoudige poorten en hekwerken;
5. logische opstelling panelen;
6. eenvoudige transformator- en bijgebouwen;
7. bijdragen aan een duurzame energiehuishouding;

8. beter benutten van ruimte, bestaande bebouwing en infrastructuur;
9. bijdragen aan natuur en biodiversiteit;
10. bijdragen aan een klimaatbestendig Overijssel;
11. sluiten van kringlopen, ofwel: toegroeien naar een circulaire economie;
12. Overijssels ‘noaberschap’ en participatie.

De bovengenoemde 12 punten zijn opgenomen in hoofdstuk 4 Ontwerp. Aan het einde van de rapportage staat een opsomming van de bijdrage aan de landschappelijke (en ecologische) kwaliteit op basis van de bovenstaande schaalniveaus 1 tot 3.

Gemeentelijk beleid

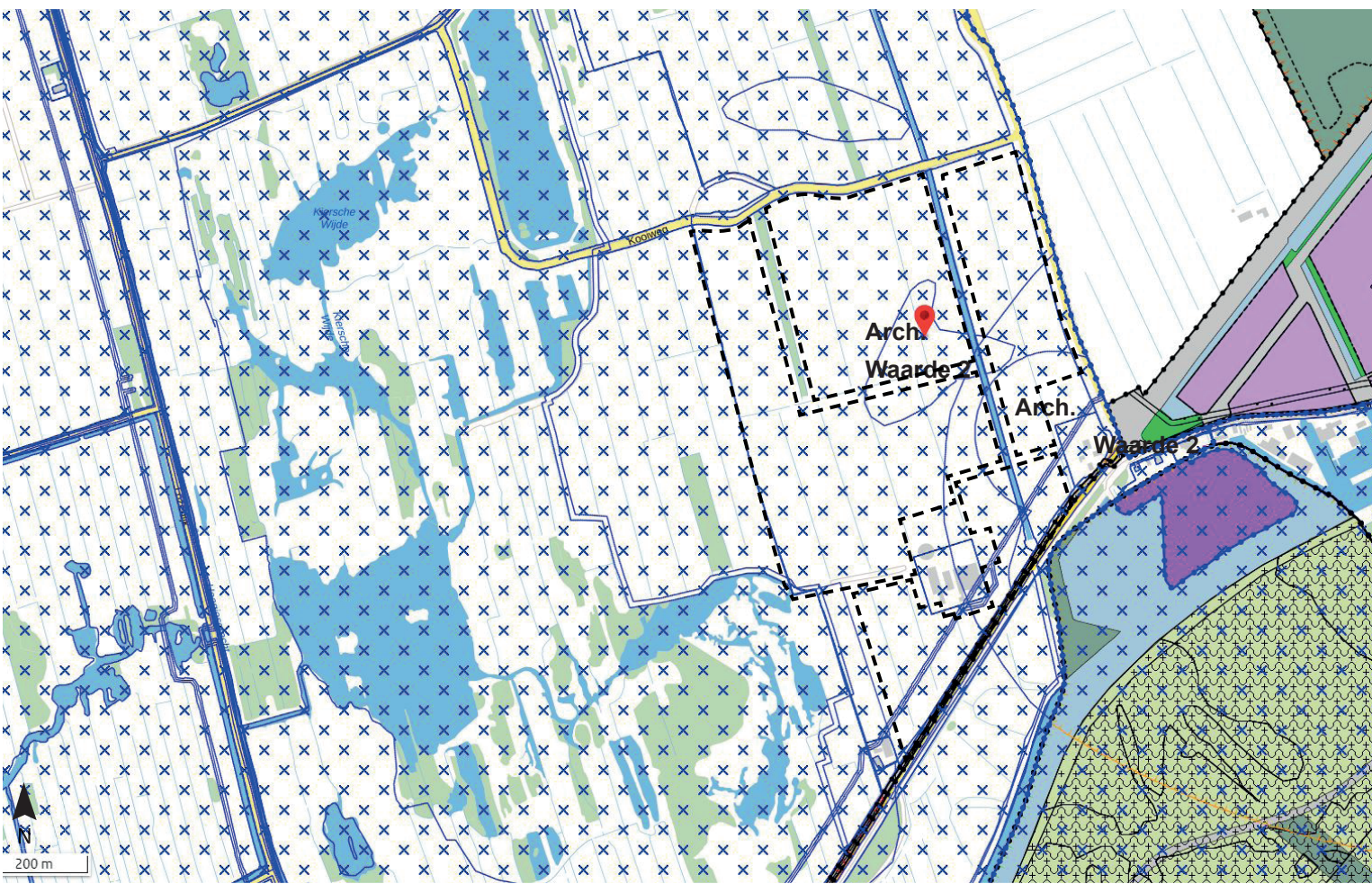
2.3 Ruimte voor zonnepanelen op (Steenwijker)land

Dit beleidskader is opgesteld om helder te krijgen waar en hoe zonnepanelen op land mogelijk zijn. Op deze wijze worden initiatiefnemers in de gelegenheid gesteld om een ruimtelijke ordeningsprocedure op te starten. Bij het beleid wordt de ladder van Zon aangehouden. In het kader daarvan zal worden gekeken of de nieuwe agrarische bebouwing op het erf constructief geschikt is voor plaatsing van zonnepanelen. Voor de gebiedskenmerken wordt hoofdzakelijk verwezen naar het hierboven toegelichte provinciale beleid. Er wordt aangegeven dat het zonnepark tijdelijk medegebruik is van de agrarische grond en er geen wijziging van de bestemming noodzakelijk is omdat het een tijdelijke afwijking betreft.

2.4 Bestemmingsplan

2.4.1 Agrarische grond met waarden

In het bestemmingsplan is het plangebied aangewezen als agrarische grond met waarden. Dit betreft een grond dat agrarisch bedrijfsmatig in gebruik is, maar waarbij er ook sprake is/dient te zijn van instandhouding, versterking en ontwikkeling van natuur- en landschappelijke elementen.



Afbeelding 7. In het bestemmingsplan wordt het gebied aangeduidt als agrarische grond met waarden (blauwe x). Daarnaast zijn er 2 contouren in het plangebied waar sprake is van archeologische waarde 2.

2.3.2 Archeologische beschermingswaarde 2

Binnen het plangebied zijn er twee gebieden waar sprake is van een archeologische beschermingswaarde. Dit betreft in beide gevallen categorie 2. Hiervoor gelden landschappelijk de onderstaande voorwaarden:

Het is verboden op of in de voor 'Waarde - Archeologie 2' aangewezen gronden zonder of in afwijking van omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, en/of werkzaamheden uit te voeren:

- het ophogen, afgraven (ook ten behoeve van het verwijderen van bestaande funderingen) woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
- het verwijderen en/of aanbrengen van bomen en diepwortelende beplanting;
- het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;

Voor zover de ingreep:

- dieper gaat dan 50 cm benden het maaiveld en een grotere oppervlakte dan 2.500 m² beslaat, wanneer deze zich bevindt buiten de bebouwde kom.

Bovenstaande is niet van toepassing indien:

- door middel van een aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is aangegeven dat de archeologische waarden van de gronden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad, dan wel niet (meer) aanwezig zijn;
- het gaat om onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen en werkzaamheden binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
- werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreding van de beheersverordening in uitvoering zijn dan wel krachtens een voor dat tijdstip verleende (omgevings)vergunning/ontheffing mogen worden uitgevoerd;
- de werkzaamheden worden verricht in het kader van een aanvullend of definitief archeologisch onderzoek.

Toepassingscriteria

De omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden als bedoeld in artikel 38.3.1 kan alleen worden verleend indien mede op basis van aanvullend en/of definitief archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad.

Onderzoeksplicht

De aanvrager van een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 38.3 die betrekking heeft op gronden, die zijn aangewezen voor 'Waarde - Archeologie 2' dient een rapport te overleggen waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag:

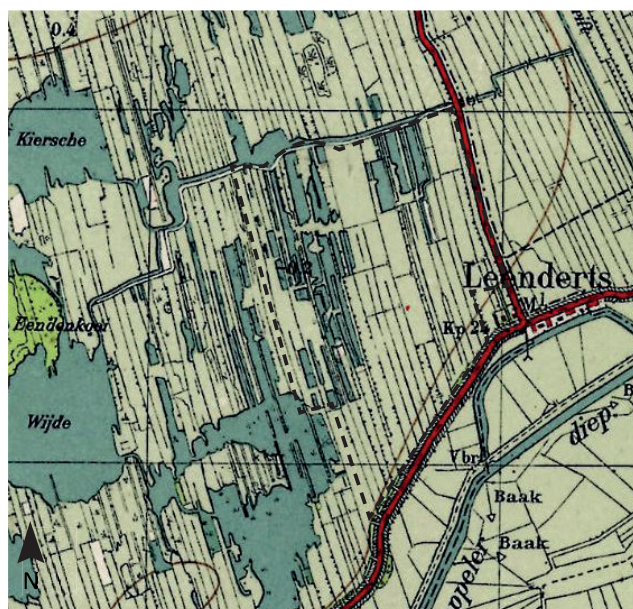
- de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgelegd, en;
- in voldoende mate is aangegeven op welke wijze de archeologische waarden worden bewaard en/of gedocumenteerd, dan wel;
- in voldoende mate is aangegeven dat de archeologische waarden van de gronden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad, dan wel niet (meer) aanwezig zijn.

Ter hoogte van de archeologische beschermingswaarde worden graafwerkzaamheden ten behoeve van de landschappelijke inpassing zoveel mogelijk beperkt.

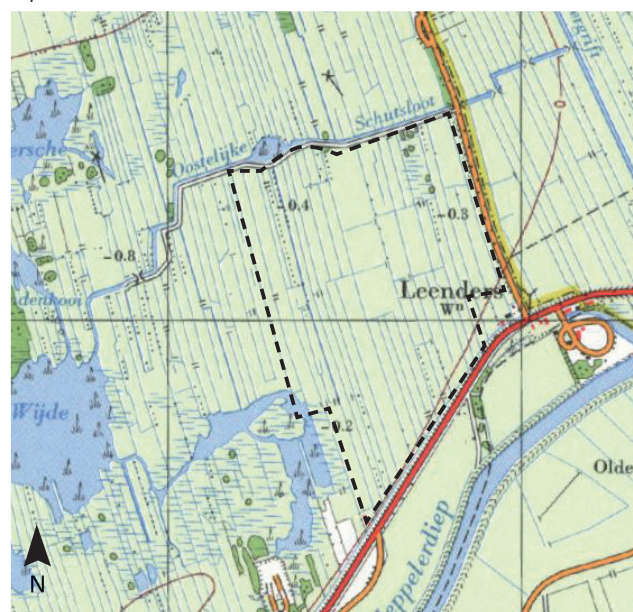
3. RUIMTELIJKE ANALYSE



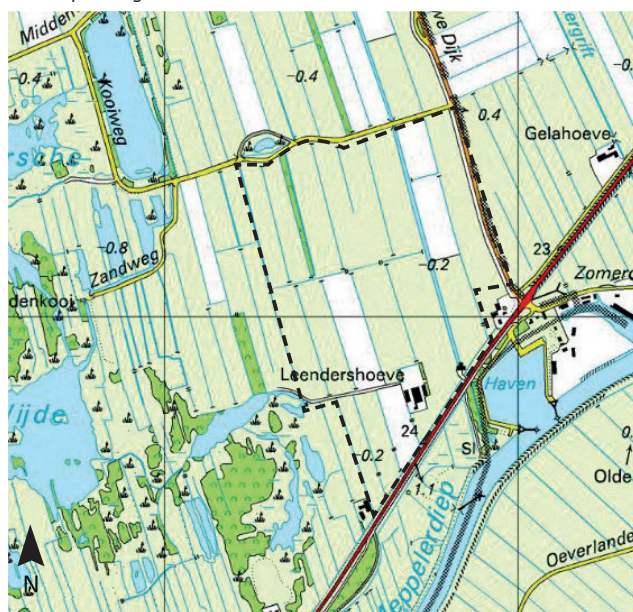
Afbeelding 8. Historisch kaartbeeld rond 1850; toont de kenmerkende verkavelingspatronen in het veenontginningslandschap. Verder zijn de Zomerdijk en de Nieuwe dijk (Nieuwedijk) belangrijke landschappelijke dragers in het (toenmalige) landschap. Oorspronkelijk waren deze dijken beplant.



Afbeelding 9. Historisch kaartbeeld rond 1940; op dit kaartbeeld is duidelijk te zien het landschap sterk vernat is. De verkaveling is een stuk kleinschaliger dan in het kaartbeeld van 1850. Op de bovenstaande kaart is ook zichtbaar dat er op diverse percelen sprake was van kavelbeplanting.



Afbeelding 10. Historisch kaartbeeld rond 1970; vanaf de jaren '40 is de ontwatering in het gebied dusdanig veranderd dat het plangebied grotendeels weer in gebruik is als weiland. Op enkele percelen is er nog sprake van kavelbeplanting in noordzuidelijke richting.



Afbeelding 11. Historisch kaartbeeld rond 2000; de aanpassingen in het watersysteem hebben zich ook nu doorgezet. De percelen in het gebied hebben duidelijk een schaalvergroting doorgeemaakt. Verder is er langs de Oostelijke Schutsloot een weg aangelegd. In het plangebied is er ook een strook elzenbos ontwikkeld (beheer door natuurmonumenten).

De planlocatie ligt in het buitengebied van de gemeente Steenwijkerland, ten zuiden van Wanneperveen. Het plangebied bevindt zich tussen de Zomerdijk (zuidzijde), Nieuwedijk (oostzijde) en de Kooiweg (noordzijde) en beslaat een oppervlakte van circa 43,6 hectare. Het gebied is ingericht als weiland en wordt momenteel gebruikt voor agrarische doeleinden. Aan de westzijde grenst het plangebied aan Natura 2000-gebied De Wieden, deelgebied Middenweg-Kooiweg.

3.1 Kenmerkend slagenlandschap

Het huidige gebied is gevormd door de middeleeuwse (agrarische) laagveenontginningen en turfwinning. Dit heeft geresulteerd in kenmerkende zeer smalle langwerpige kavels en vele watergangen. De verkaveling in dit gebied is georiënteerd in noord-zuidelijke richting, zoals te zien op historische kaart uit circa 1850. De diepte van de kavels verschillen vanaf de wegen gezien. Een rechtlijnige invulling van het zonnepark past dan ook niet in dit landschapstype.

De vele watergangen werden gegraven om de ontwatering van het gebied te verbeteren. Op de historische kaart uit circa 1940 is zichtbaar dat het landschap rond die periode, door turfwinning, sterk vernat was. Door aanpassingen in het watersysteem is de afgelopen eeuw het agrarisch gebruik van de percelen in het plangebied iets verbeterd, mede doordat er na de jaren '70 ruilverkaveling heeft plaatsgevonden. Daarbij zijn delen van de percelen ook opgehoogd. Het gebied is echter ook in de huidige tijd nog steeds op meerdere plekken drassig, het agrarisch gebruik van de gronden is dan ook niet optimaal. De grondwaterstand varieert tussen de 30 tot 110 cm onder maaiveld (peil -1,9/-1,5). Andere ruimtelijke dragers in dit landschapstype zijn de lintbebouwing en de laanbeplanting op de dijken. De oudere boerderijen zijn nabij de dijken gebouwd, de hogere delen in het landschap. Nieuwere erven in het gebied liggen vaker wat verder van de weg, dit is ook ten zuiden van het plangebied het geval. De woningen volgen de oriëntatie van de verkaveling en liggen niet parallel aan de wegen.

De oriëntatie van de kavels wordt verder benadrukt door smalle opgaande beplantingselementen in dit landschap. Op een aantal plekken zijn smalle bosstroken aangeplant vanaf de jaren '90 om de biodiversiteit en natuurwaarde in het gebied te vergroten. Verder betreft dit gebied een zeer open landschap. Het gebied was oorspronkelijk te nat voor opgaande beplantingen. Op de kaartbeelden uit 1940 en 1970 is te zien dat er op de kavelpercelen wel kavelbeplanting aanwezig was. Deze is inmiddels grotendeels weer verdwenen, mede door de schaalvergroting.

De laanbeplantingen op de dijk is gedurende eeuw(en) wel grotendeels in stand

gehouden. De ontwikkeling van het zonnepark zal geen invloed hebben op deze laanbeplantingen.

Ontwerputgangspunten:

- het behouden van de huidige watergangen is wenselijk, vooral de noord-zuid georiënteerde watergangen zijn essentieel voor de leesbaarheid van de kavelmaat;
- de afstand van het zonnepark, ten opzichte van de Zomerdijk en de Kooiweg, dient per perceel van elkaar te verschillen. Hierdoor wordt de maat- en schaal van het landschap beter benadrukt;
- hoge opgaande beplantingselementen dienen voornamelijk de noord-zuid oriëntatie van het landschap te benadrukken. De bestaande opgaande beplantingselementen worden behouden. De toepassing van nieuwe hoge beplantingselementen wordt zoveel mogelijk beperkt, gezien de karakteristieke openheid van het gebied;
- de paneelopstelling dient zoveel mogelijk de kavel te volgen, hierdoor worden rafelranden vrijwel volledig uitgesloten. Transformatoren en het klantstation worden bij voorkeur in een rechte lijn geplaatst.

3.2 Beschermen en uitbreiden natuurwaarde

Het huidige gebied is ingericht als weiland en wordt gebruikt voor agrarische doeleinden. De natuurwaarde van de percelen is momenteel niet hoog. De watergangen tussen de percelen bevatten wel interessante natuursoorten. Het ontwikkelen van nattere vegetatie aan de randen van de watergangen vergroot het leef- en foerageergebied van diverse diersoorten. Daarnaast zal tijdens de aanwezigheid van het zonnepark geen bemesting van de grond meer nodig zijn. Dit is eveneens gunstig voor de ontwikkeling van een diverse grasvegetatie en de waterkwaliteit. Het plangebied kan hierdoor meer aansluiten op het laagveenmoeras dat direct aan de westzijde van het plangebied grenst. Hier is sprake van een afwisseling van meren, uitgeveende petgaten, brede watergangen, natte graslanden, trilvenen, rietlanden en moerasbos. Alle kenmerkende karakteristieken voor een gevarieerd laagveenlandschap zijn in dit gebied aanwezig. Het gebied is dan ook aangewezen als Natura-2000 gebied De Wieden. De Vogelrichtlijn en Habitatsrichtlijn zijn in dit gebied van toepassing. Het gebied direct grenzend aan het plangebied betreft deelgebied Middenweg-Kooiweg. Naast bestaande natuur zijn er twee gebieden, die direct aan het plangebied grenzen, waar Natura 2000-gebied wordt ontwikkeld. Dit gebied zal waterrijk worden ingericht met rietvelden en kruidenrijke, open graslanden. Deze landschapselementen vormen de voedselbron voor diverse vogelsoorten en bieden een plek om te broeden.

Het is wenselijk bij de inpassing van het zonnepark de nieuwe beplantingselementen af te stemmen op de gewenste diersoorten in het gebied. Hierbij is ook een passend (ecologisch) beheer van belang.

Bij de inpassing van het zonnepark is het wenselijk het toepassen van hekwerken te beperken waar mogelijk, zodat doorgangen door het zonnepark worden gewaarborgd voor grotere zoogdieren. Waar hekwerken worden geplaatst is het wenselijk om een

ruimte van minimaal 10 centimeter tussen het gaas en het maaiveld vrij te houden voor kleine zoogdieren. Hierdoor wordt de barrièrewerking van het zonnepark zoveel mogelijk beperkt.

Ontwerputgangspunten:

- beschermen van de bestaande natuurwaarden in de watergangen en kansen benutten om deze waarden verder uit te breiden door het realiseren van ecologische oever(s);
- voor het vergroten van de natuurwaarden is het wenselijk om aan te sluiten bij de bestaande beplantingselementen die aanwezig zijn in het laagveenmoeras (Natura 2000-gebied De Wieden);
- beperk het toepassen van mest- en bestrijdingsmiddelen zodat de diversiteit in grassoorten kan toenemen en de waterkwaliteit beter wordt;
- plaats hekwerken zorgvuldig, zoveel mogelijk uit het zicht en alleen daar waar strikt noodzakelijk om barrièrewerking voor grotere zoogdieren te beperken. Houd, waar wel hekwerken worden geplaatst, tenminste 10 centimeter vrij tussen het gaas en het maaiveld om zo kleinere zoogdieren ten alle tijde toegang tot de percelen te verlenen.

3.3 Afwisseling tussen open agrarisch landschap en moerasgebied

Het plangebied ligt op een overgang van een half open moerasgebied en een relatief open agrarisch gebied. De ruimten in het landschap worden bepaald door de dijken met laanbeplanting en opgaande (stroken) moerasbos.

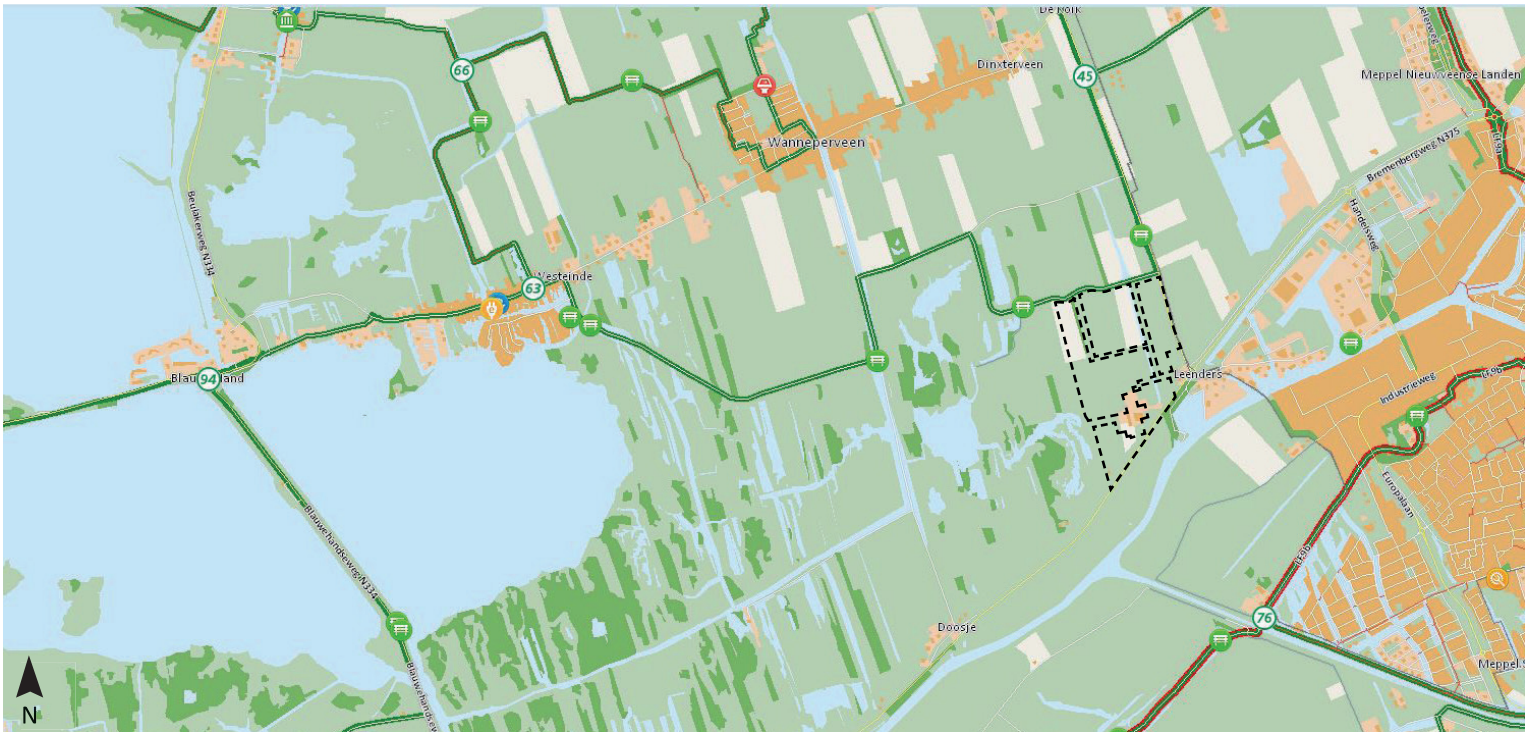
Het plangebied is voornamelijk goed waarneembaar vanaf de omliggende dijken en wegen aan de zuid-, oost- en noordzijde. De Zomerdijk (N375) aan de zuidzijde betreft een belangrijke ontsluitingsroute tussen Meppel en Zwartsluis. De Nieuwedijk en Kooiweg betreffen voornamelijk lokale ontsluitingswegen en maken onderdeel uit van een regionaal fietsnetwerk (door de Wieden en de Weerribben).

De Zomerdijk ligt op circa 1,2 meter boven NAP, de Nieuwedijk +0,55 m NAP en de Kooiweg +0,2 m NAP. Het plangebied ligt aan de noordzijde op circa -0,5 meter NAP en aan de zuidzijde betreft dit circa -0,2 meter NAP. Het plangebied ligt dan ook lager dan de omliggende wegen. Vooral vanaf de Zomerdijk wordt op het plangebied gekeken, het volledig uit het zicht halen van het zonnepark is hier dan ook lastig.

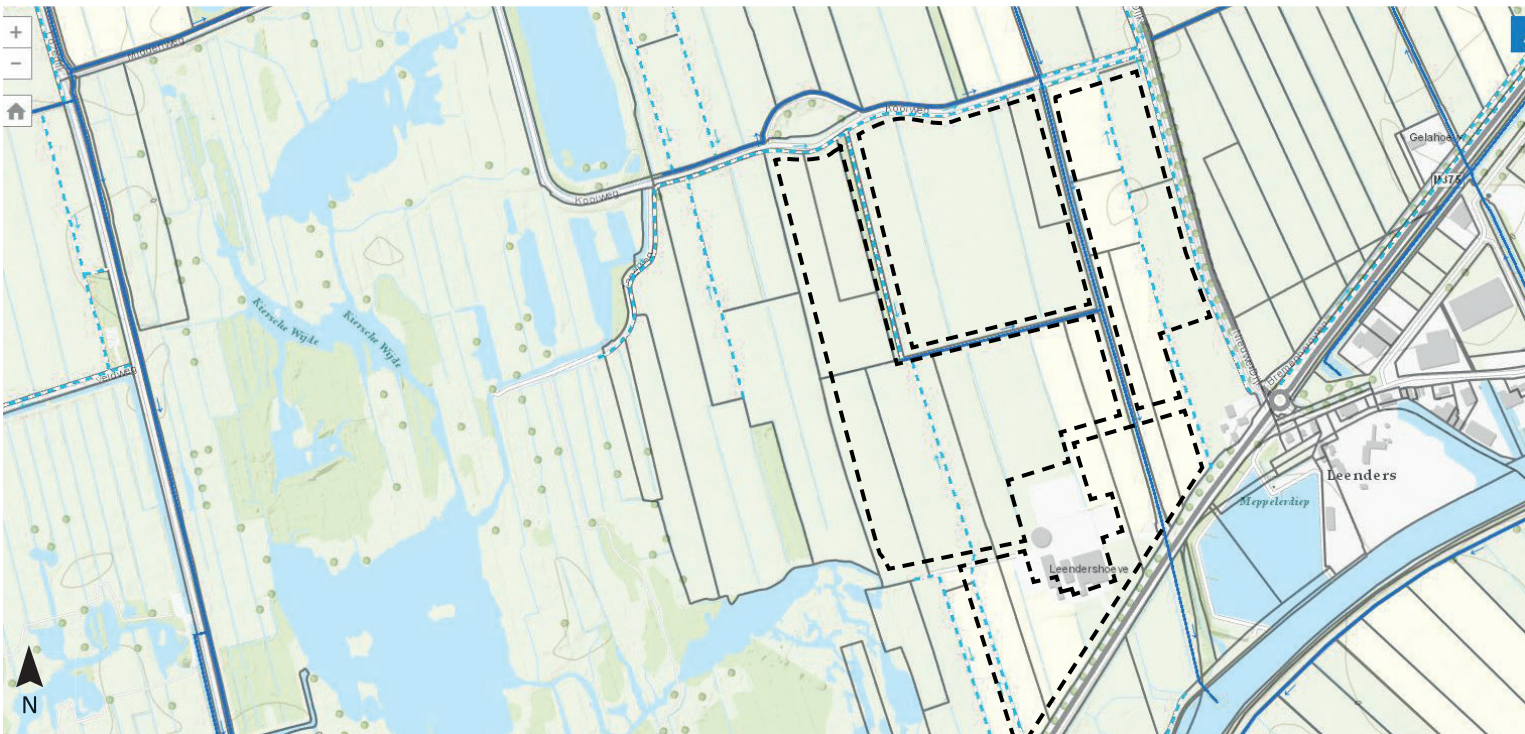
De ruimtelijke impact van het zonnepark op het landschap vanaf de Zomerdijk worden verminderd door het zonnepark op grotere afstand vanaf deze weg te plaatsen. De ruimtelijke impact kan vanaf de andere omliggende wegen worden beperkt door de hoogte van de panelen te beperken tot maximaal 1,80 meter. Vanaf de omliggende wegen kan dan nog over de paneelopstelling worden gekeken en de horizon worden beleefd.

Gezien de urgentie en het belang van de opwekking van duurzame energie, dat zoals inmiddels bekend is goed samengaat met het verbeteren van de biodiversiteit in de momenteel intensief beheerde agrarische gebieden, achten wij het niet noodzakelijk de ontwikkeling geheel aan het oog van de passant te onttrekken.

Aan de noord- en oostzijde zal wel een ruimtelijke ingreep nodig zijn om de recreatieve



Afbeelding 12. Bovenstaand beeld toont de fietsknooppuntenroute door het gebied.



Afbeelding 13. Bovenstaand beeld uit de legger van het waterschap, hierop is te zien dat er 2 primaire watergangen door het gebied lopen (donkerblauwe lijn). De lichtblauwe stippellijnen betreffen secundaire watergangen.

waarde en de daarbij horende beleving van het gebied zoveel mogelijk in stand te houden.

Ontwerpuitgangspunt:

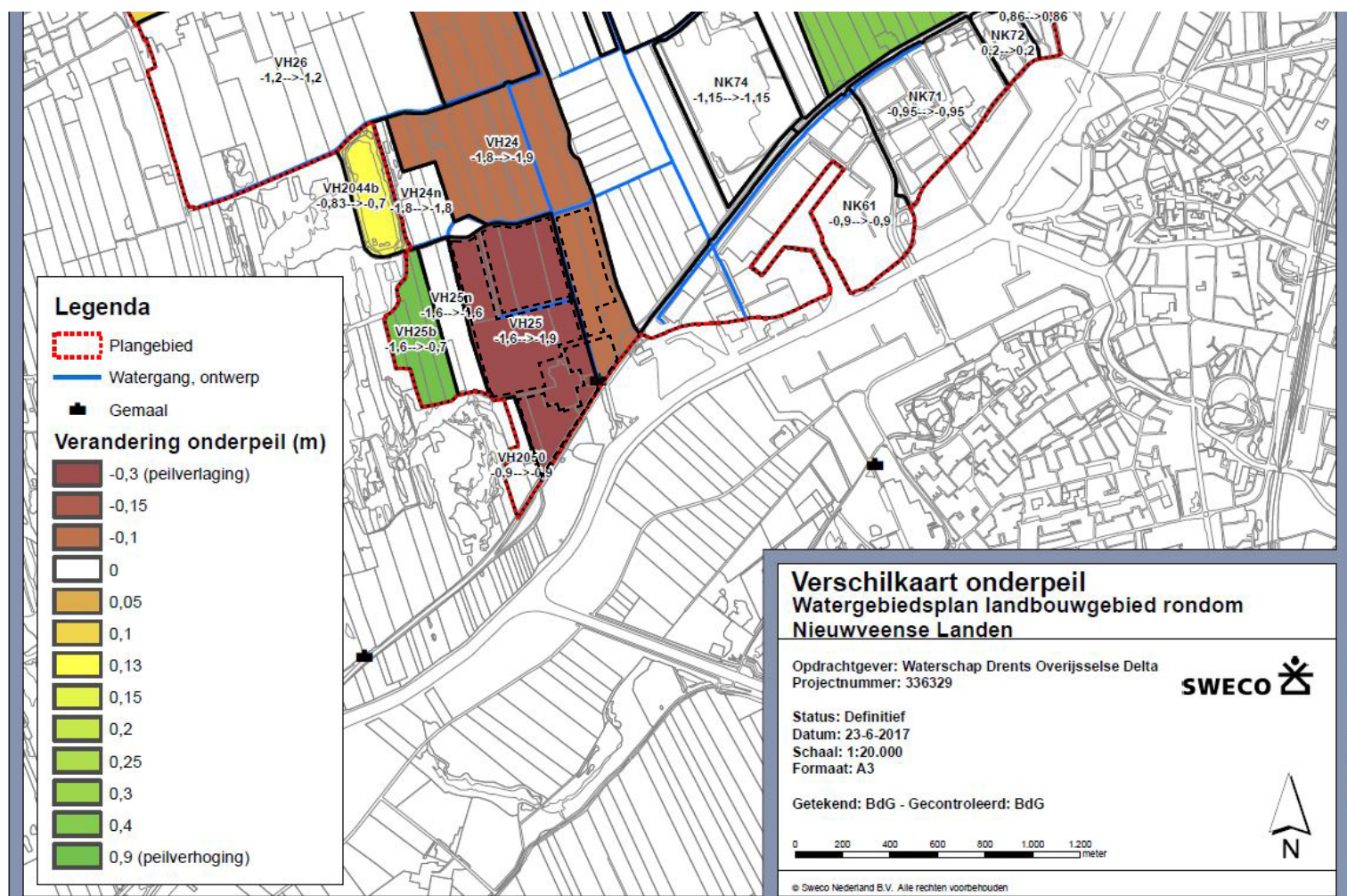
- het behouden van de afwisseling tussen open en gesloten gebieden is wenselijk voor de beleving van de maat- en schaal van het landschap;
- de omliggende wegen liggen hoger in het landschap, hierdoor is het zonnepark niet volledig uit het zicht in te passen. Vooral aan de noord- en oostzijde, ter hoogte van het fietsnetwerk is het wenselijk om middelhoge beplanting toe te passen, zodat het zicht op het zonnepark wordt gefilterd. Daarnaast dient de hoogte van de panelen tot 1,80 meter te worden beperkt, zodat vanaf deze wegen over het zonnepark kan worden gekeken. Aan de zuidzijde is het wenselijk het zonnepark op grotere afstand van de dijk te leggen zodat de ruimtelijke impact wordt beperkt;
- zorg voor een natuur- en landschapsontwikkeling die in het gebied plaatsvindt.

3.4 Watersysteem, beheer- en beschermingszones

Rondom het plangebied bevinden zich verschillende watergangen, zowel primaire als secundaire watergangen en enkele kleinere sloten en greppels. De bestaande bescherming- en beheerzones worden vrijgehouden van obstakels. Binnen het plangebied bevinden zich alleen secundaire watergangen en greppels. Deze worden beheerd door de eigenaar van het perceel. De nodige beheerpaden worden hiervoor vrijgehouden binnen het ontwerp.

Ten zuidwesten van het plangebied loopt een overige waterkering, hier is geen beschermingszone aan gekoppeld. De Zomerdijk betreft een regionale waterkering, hier ligt wel een beschermingszone. Het plangebied ligt buiten deze beschermingszone. Parallel aan de noordzijde van de beschermingszone van de Zomerdijk loopt een gasleiding van de Gasunie. Aan beide zijden van deze gasleiding geldt eveneens een beschermingszone waarin geen graafwerkzaamheden mogen plaatsvinden. Ook mogen er geen objecten in deze zone worden geplaatst, het plangebied ligt daarom buiten deze beschermingszone.

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta heeft voor dit gebied een watergebiedsplan opgesteld. De primaire watergang die, in noord-zuidelijke richting, het plangebied doorsnijdt gaat meer water afvoeren. Daarom wordt deze en diverse aangrenzende watergangen verdiept en verbreedt. Het grondwaterpeil wordt op 0,80 centimeter onder maaiveld gehandhaafd. Het watergebiedsplan is als uitgangspunt gebruikt voor het opstellen van het ontwerp. In het huidige gebied zijn er geen KRW-doelstellingen. Echter de ontwikkeling van het zonnepark biedt wel kansen voor het uitbreiden van de natuurwaarden langs diverse watergangen. Daarnaast is het wenselijk om de



Afbeelding 14. Bovenstaand beeld uit het watergebiedsplan van het waterschap, toont het ontwerp met de gewenste nieuwe waterpeilen en de daarbij optredende veranderingen in het onderpeil.

hemelwaterafvoer op de omliggende watergangen, na de realisatie van het zonnepark, zoveel mogelijk te beperken en indien mogelijk zelfs te verminderen. Infiltratie van hemelwater op de percelen kan worden gerealiseerd door de ontwikkeling van een gezonde vegetatielaag.

Ontwerpuitgangspunt:

- in de beheer- en beschermingszones van externe partijen worden geen elementen van het zonnepark geplaatst;
- het vasthouden van water in het gebied is wenselijk. Dit betreft zowel hemelwaterinfiltratie als het bieden van meer ruimte voor het water door bijvoorbeeld de realisatie van ecologische oevers. Het realiseren van flauwe oevers draagt tevens bij aan het verhogen van de natuurwaarden in het gebied;
- het realiseren van een goede grasvegetatie onder en rondom het zonnepark is wenselijk ten behoeve van een goede (hemel)waterinfiltratie.

4. INRICHTINGSPLAN

Het landschappelijk inrichtingsplan voor het zonnepark Zomerdijk is gebaseerd op de relevante beleidsstukken en een ruimtelijke analyse, zie hoofdstuk 2 en 3. De ontwerputgangspunten die uit deze hoofdstukken naar voren zijn gekomen zijn vertaald naar een landschappelijk inpassingsplan. Dit plan wordt in de onderstaande paragrafen toegelicht.

4.1 Behoud kenmerkend slagenlandschap

Bij de inpassing van zonnepark Zomerdijk zijn de karakteristieken van het slagenlandschap leidend. De huidige kavelmaatvoering en de tussenliggende watergangen worden behouden. Binnen deze percelen zal het zonnepark worden ontwikkeld. Hierbij zal de opstelling de kavel volgen, zodat een rechthoekige opstelling ontstaat, zonder rafelranden. Dit benadrukt eveneens de kavelmaat en houdt zichtlijnen tussen het zonnepark. Hierdoor kan op meerdere plekken de diepte van de kavels worden waargenomen.

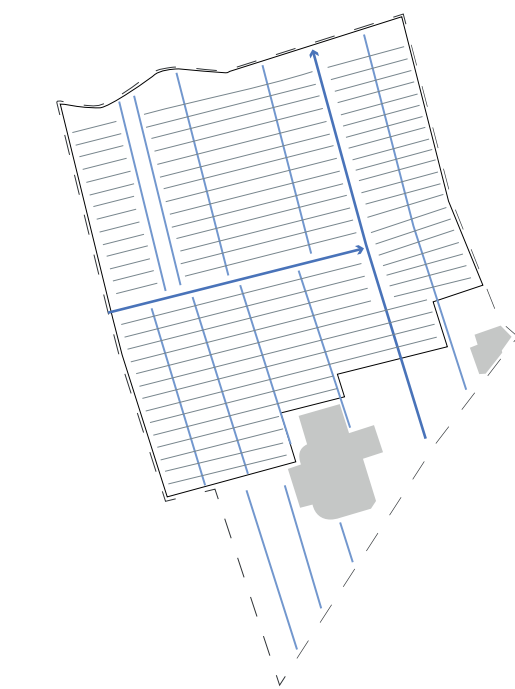
Alle bestaande beplantingen in het landschap worden behouden. De nieuwe beplantingselementen blijven lager dan deze singelbeplanting. Hierbij wordt gestreefd naar een afwisseling tussen de beplantingselementen per perceel. Dit benadrukt eveneens de verkaveling(richting) in het landschap en biedt op enkele plekken doorzichten naar het achterliggende landschap.

De afstanden tussen de omliggende wegen en het zonnepark verschillen aan de noord- en zuidzijde onderling. Aan de noordzijde is deze verspringing subtieler dan aan de zuidzijde. De verspringing per kavel benadrukt de smalle verkaveling en de daarbij horende maat- en schaal van het landschap.

4.2 Beschermen en uitbreiden natuurwaarde(s)

In de basis dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Globaal duurt het broedseizoen van 15 maart tot 15 juli. Voordat het beheer aan beplanting of grasland plaatsvindt, dient er daarom altijd gecontroleerd te worden op aanwezige broedende vogels.

De ontwikkeling van het zonnepark biedt meerdere aanknopingspunten om de beperkte natuurwaarden in het huidige agrarische gebied te vergroten. Allereerst door het realiseren van ecologische oevers, hierdoor wordt de variatie in nattere vegetatiesoorten vergroot.



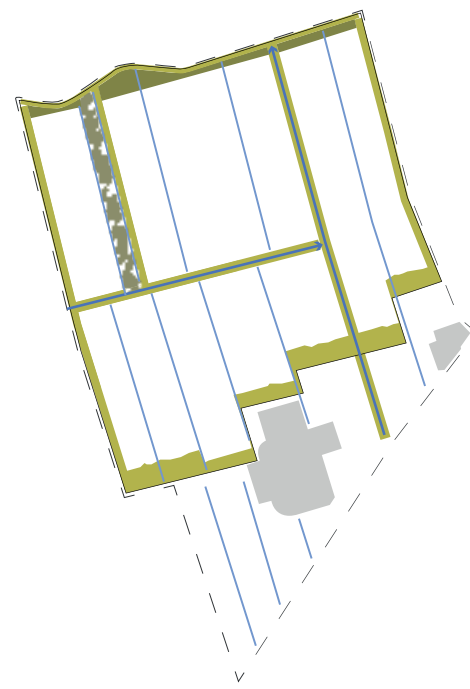
Landschappelijke oriëntatie

- Strekkingsrichting kavels behouden
- Oriëntatie panelen volgt strekkingsrichting
- Het zonnepark verspringt per perceel om de verkaveling te benadrukken



Beleving

- Openheid respecteren door lage opstelling van de panelen
- Natuurlijke afwisseling beleving de randen
- Vermijdt waar mogelijk hekwerken
- Bufferzone zuidkant vergroot afstand zonnepark en Zomerdijk



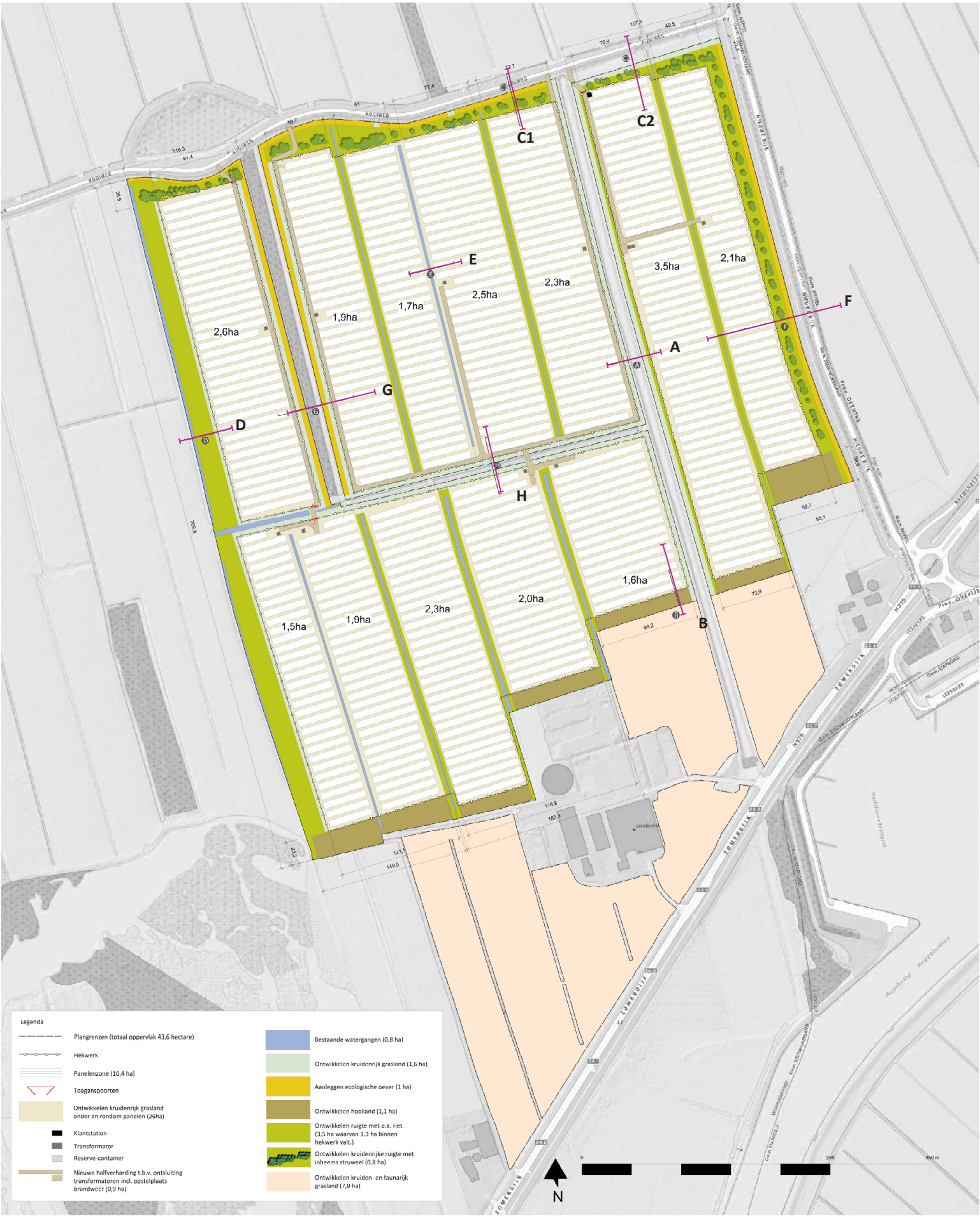
Uitbreiden natuurwaarden

- Extensivering van het agrarisch gebruik
- Realiseren natuurvriendelijke oevers
- Omvormen van intensief grasland naar hooilanden
- Kruidenrijke ruigte en struweel aan de noordzijde



Vrij te houden zones:

- Beheerpaden en schouwpaden (waterschap)
- Dijkbeschermingszone(s)
- Gasleidingenstrook Gasunie



Afbeelding 16. Ontwerp met locaties van (principe)profielen. Deze profielen zijn te vinden op de hierna volgende pagina's.

Ecologische oever

Aan de noord- en oostzijde van het plangebied wordt een ecologische oever gerealiseerd. De ecologische oevers bieden een interessant leef- en paargebied voor diverse vogelsoorten zoals de purperreiger en zwarte stern, amfibie- en vissoorten. Ook zorgt het riet voor beschutting voor zoogdieren zoals reeën. Langs de overige oevers krijgt en kruidenrijke regetatie de ruimte om zich te ontwikkelen.

Beheer

Na verloop van tijd is beheer nodig, omdat de watergang anders dichtgroeit of een sluitend waterplantendek (drijfplanten) krijgt. De watergang moet een minimale diepte houden van 70 centimeter. Het beheer vindt plaats in het najaar, september-oktober; dan zijn larven en jonge dieren uit het water. Vanwege de vele rietoevers in en om het gebied dient rekening te worden gehouden met laat-broedende vogels zoals de rietzanger en de kleine karekiet die tot in augustus/september kunnen broeden. Het riet dient eens in de 3 jaar beheert te worden. Hierdoor ontstaat er overjarig riet in de oevers wat ecologisch zeer waardevol is waarbij het o.a. beschutting beidt voor vogels. Wel is het van belang dat er in de rietoevers wordt voorkomen dat er boomvormers in ontstaan zoals els en wilg.

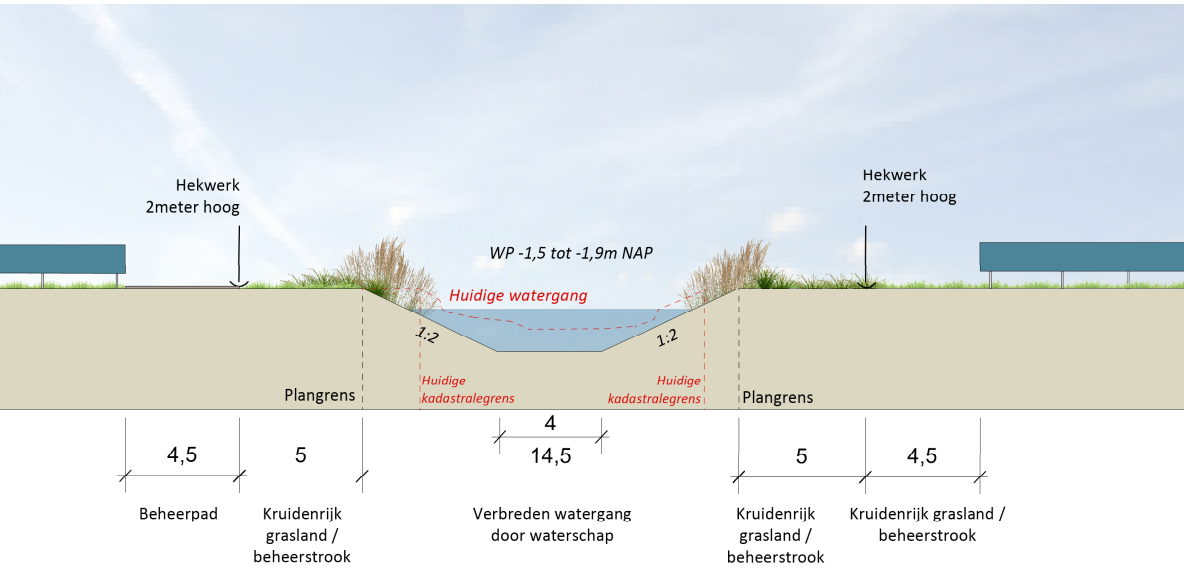
In de eerste vijf jaar wordt de rest van de ecologische oever één keer per jaar voor 50% gemaaid, over een periode van twee jaar wordt dan de hele oever gemaaid. Tijdens het maaien, mag de gemaaide oeverlengte maximaal 200 meter betreffen. Zo is altijd een groot deel van de oevers, parallel aan de watergang, beplant met meerjarig (hoger) riet; dit biedt beschutting aan kleine vogels en insecten.

In deze eerste vijf jaren wordt opschot van wilgen- en elzen actief verwijderd. Na vijf jaar zal het beheer van de oever extensiever worden. De ecologische oever wordt na de vorming van riet één keer per jaar voor 33,3% gemaaid, over een periode van drie jaar wordt dan de hele oever gemaaid. Het maaisel dat vrijkomt dient te worden opgeruimd, dit geldt eveneens voor het slib dat vrijkomt tijdens regulier onderhoud.



Afbeelding 17. Referentiebeeld rietoever (bron:leestekensvanhetlandschap.nl)

Verder liggen er mooie kansen om aan te sluiten op de natuurwaarden en -ambities in het Natura 2000-gebied. In de basis zal de grond niet meer met kunst- of drijfmest bewerkt worden. Ook het gebruik van pesticiden zal niet meer noodzakelijk zijn. Dit is gunstig voor de ontwikkeling van een schralere grasvegetatie en schoner (grond)water. Ongewenste soorten als akkerdistel, ridderzuring, grote brandnetel en Jacobskruiskruid worden handmatig bestreden. In combinatie met het maaibeheer wordt de zaadvorming van deze hierboven genoemde ongewenste kruiden binnen het plangebied voorkomen. Voor invasieve uitheemse soorten als de Japanse duizendknoop wordt een uitzondering gemaakt voor het gebruik van gif, omdat er maar zeer weinig effectieve middelen beschikbaar zijn die ook toepasbaar zijn in combinatie met de zonnepaneleninstallatie. Diverse doelsoorten uit het Natura 2000-gebied vragen om een vrij open landschap(pelijke inpassing), bestaande uit een lage kruidenrijke grasvegetatie, moeras en/of rietvelden. Bij de landschappelijke inpassing langs de randen zijn daarom deze beplantingselementen zoveel mogelijk toegepast. Onder en rondom de panelen wordt ingezet op het ontwikkelen van een kruidenrijkere grasvegetatie. Hierna staan de aanvullende beplantingselementen uitgebreider toegelicht.



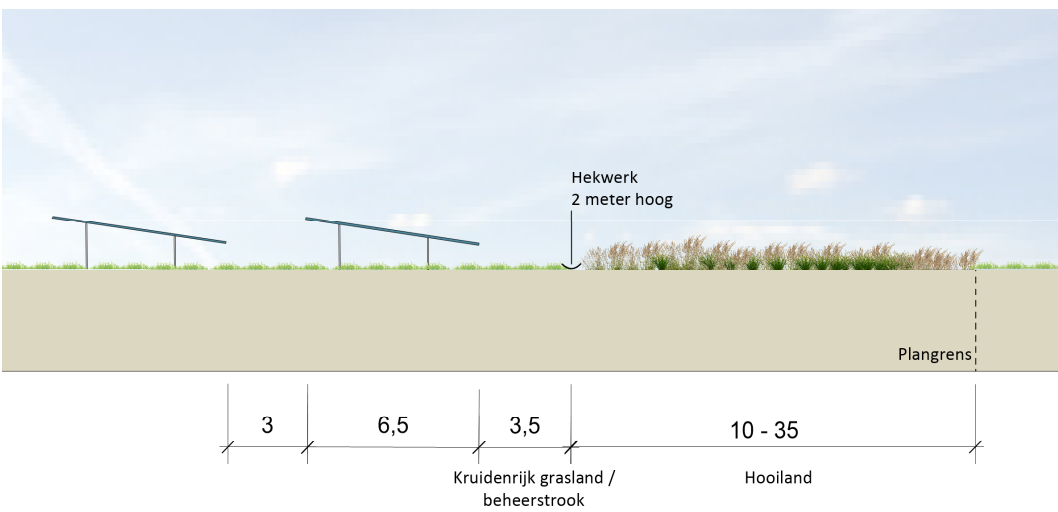
Afbeelding 18. Principeprofiel A - herprofilering primaire watergang in noord-zuidelijke richting.
Op basis van profiel 87 - waterschap

Hooiland

Aan de zuidzijde van het panelenveld het huidige weiland door middel van verschralingsbeheer worden omgevormd naar een kruidenrijk(er) hooiland. Mede doordat er geen noodzaak meer is voor het bemesten van de grond. Deze soortenrijke(re) grasvegetatie is interessant voor onder andere de watersnip, zomertaling, paapje, donker pimperlblauwtje, rode vuurvlied, moerassprinkhaan en diverse vlindersoorten.

Beheer

Voor het behalen van dit natuurtype is in de eerste jaren een intensiever beheer wenselijk, de bodem is door het agrarische grondgebruik namelijk nog rijk aan voedingsstoffen. Het advies is daarom de eerste 10 jaar de hooilanden 2x jaarlijks te maaien, hierbij wordt het maaisel na 3 tot 5 dagen afgevoerd. Na 10 jaar kan het beheer extensiever worden, namelijk 1x jaarlijks maaien. Dit advies kan worden aangepast als er meer bodemgegevens voor handen zijn. Verder is het wenselijk jaarlijks wisselend een deel van het terrein ongemaaid de winter in te laten gaan, circa 10% van het oppervlak. Deze kleinschalige structuurvegetatie biedt overwinteringsmogelijkheden voor onder andere insecten. Ongewenste opslag zal in dit deel van het plangebied worden verwijderd. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Klepelen en het gebruik van een maaai-zuigmachine zijn in dit natuurtype, vanwege de ecologische potentie van de grasvegetatie, niet wenselijk.



Afbeelding 19. Principeprofiel B - inpassing zuidelijke rand zonneveld met behulp van hooiland.



Afbeelding 20. Referentiebeeld hooiland (bron: Aardewerk advies. Auteur: W. Schippers, I. Bax, M. Gardenier. Mei 2019)

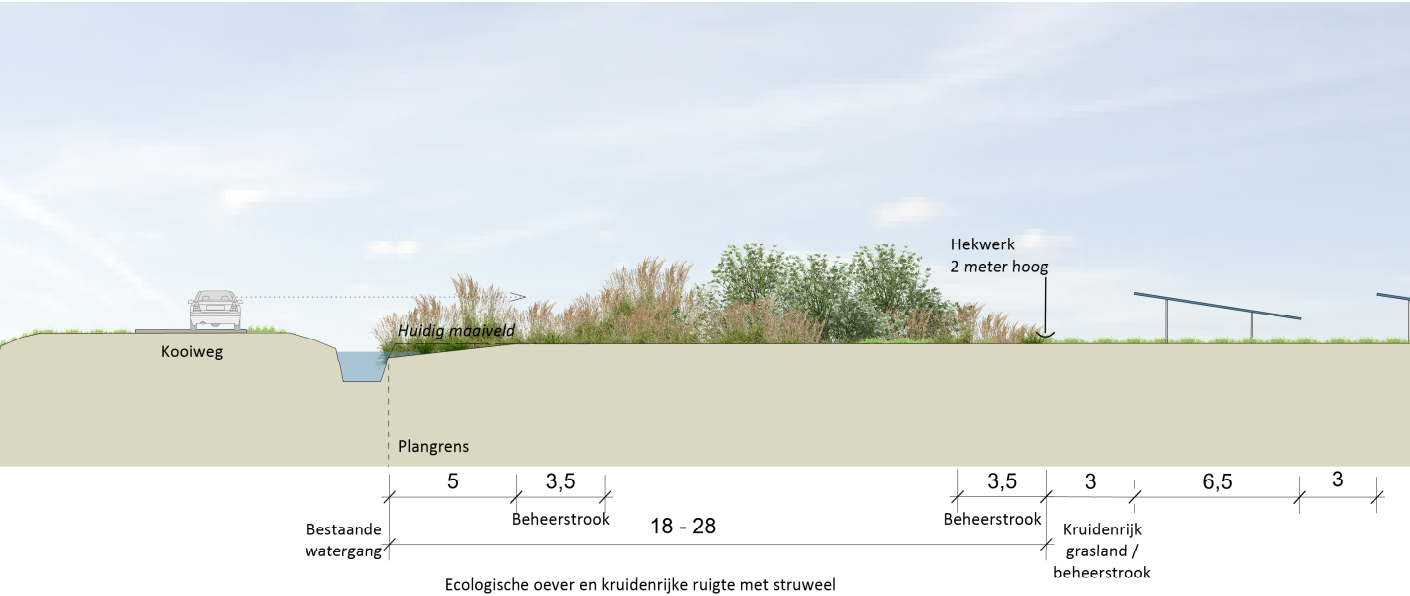
Kruidenrijke ruigte met overgang naar spontane struweelvegetatie

Aan de noord- en oostzijde van het plangebied wordt ruimte geboden aan de ontwikkeling van een kruidenrijke ruigte in combinatie met struweel, op de overgang van open water naar land. In dit gebied krijgen hogere grassen, kruiden en planten als riet, rietgras, grote zeggen, biezen en galigaan de ruimte om zich te vestigen. Dit is van belang voor vogels, libellen, vissen en amfibieën. Vanaf de watergang zal een deel van de bodem worden afgegraven om de hiervoor gewenste grondwaterdiepten te bewerkstelligen. Op het niet afgegraven deel krijgen kruiden en struweel de ruimte om zich spontaan te vestigen en te ontwikkelen. Dit betreffen inheemse, locatie specifieke soorten zoals wilgen. Dit struweel is van belang voor diverse vlindersoorten en struweelvogels. Daarnaast filtert het riet samen met het struweel het zicht op het zonnepark

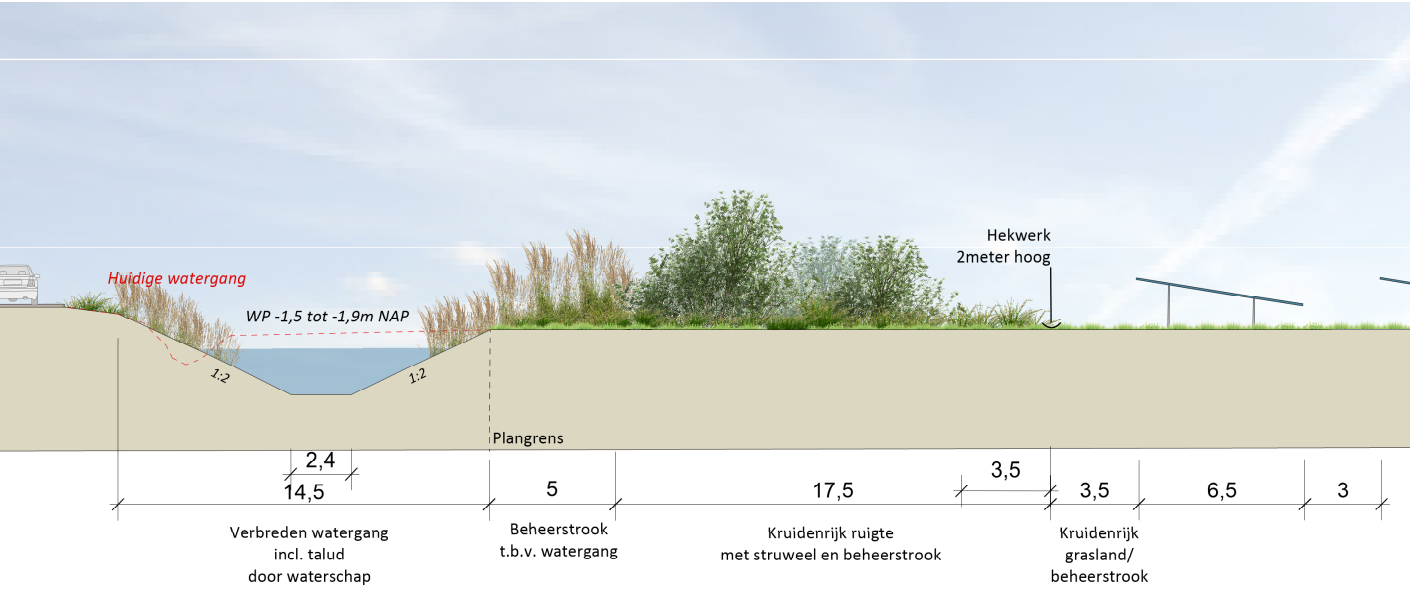
Langs de kleinere watergangen wordt ook ruimte geboden voor de ontwikkeling van een kruidenrijke ruigte ten gunste van de diversiteit aan plantsoorten binnen het plangebied, zoals zichtbaar op principeprofiel d.

Beheer

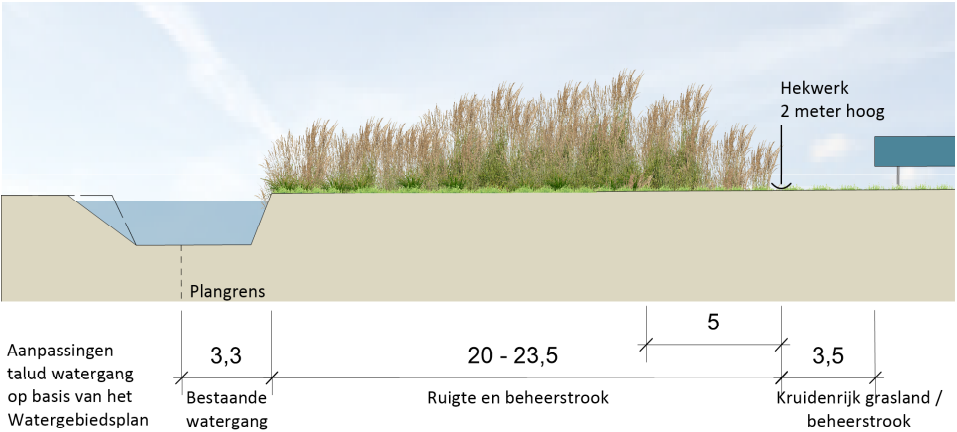
Het beheer van de kruidenrijke ruigte vindt eveneens plaats in het najaar, september-oktober, als de larven en jonge dieren uit het water zijn. Vanwege de rietoevers in en om het gebied dient rekening te worden gehouden met laat-broedende vogels zoals de rietzanger en de kleine karekiet, die tot in augustus/september kunnen broeden. De kruidenrijke ruigte word jaarlijks voor 50% gemaaid in het late najaar. Hierdoor is altijd een deel (van de oever) over de hele lengte beplant met meerjarige kruiden, grassen en riet. Dit is gunstig voor diverse vogel en insectensoorten. Het maaisel dient te worden opgeruimd, dit geldt eveneens voor het vrijkomende slib tijdens regulier onderhoud. In de noordelijk strook mag ter hoogte van het zonnepark struweel ontwikkelen. Het struweel mag maximaal 60% van het totale oppervlak aan de noordzijde beslaan. Zo blijft de kruidenrijke ruigte gehandhaafd. Het struweel behoeft verder geen specifiek beheer. Wel is het belangrijk invasieve soorten zoals Japanse duizendknoop te bestrijden. Ook boomvormers dienen te worden verwijderd, de elzensingel in het plangebied dient nadrukkelijk vanaf de verschillende zijden van het plangebied waargenomen te kunnen worden.



Afbeelding 21. Principeprofiel C1 - inpassing noordelijke rand zonnepark met behulp van een ecologische oever, kruidenrijke ruigte en struweel.



Afbeelding 23. Principeprofiel C2 - inpassing noordelijke rand zonnepark met behulp van kruidenrijke ruigte en struweel. Op basis van profiel 77 - waterschap



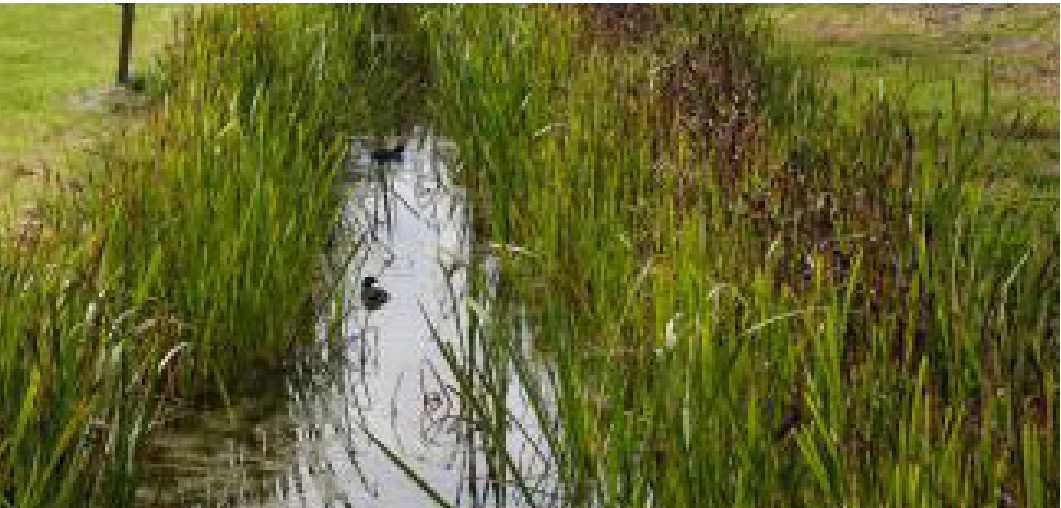
Afbeelding 22. Principeprofiel D - inpassing westelijke rand zonnepark met behulp van een kruidenrijke ruigte. Ten westen van het plangebied heeft het Waterschap plannen de watergang te verbreden.

Kruidenrijk grasland

Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat al uit grasland. Hier is geen bewerking nodig anders dan verschrallingsbeheer om het gewenste eindbeeld te bereiken. Voor de start van de bouw zal het plangebied worden ingezaaid met een inheems gras- en kruidenmengsel dat geschikt is voor de aanwezige grond. Het is van belang de grond zo min mogelijk te roeren om verslechtering van de bodemkwaliteit en oxidatie van het organisch stof te beperken. Het kruidenrijke grasmengsel bestaat daarom bij voorkeur uit diverse grassoorten, kruiden en klaver. Een brede samenstelling met diepe worteling is goed voor de bodemvruchtbaarheid. Dit draagt tevens bij aan een goede waterinfiltratie. Daarnaast trekken de verschillende bloeiwijzen verschillende insecten aan en dit is interessant voor diverse vogelsoorten.

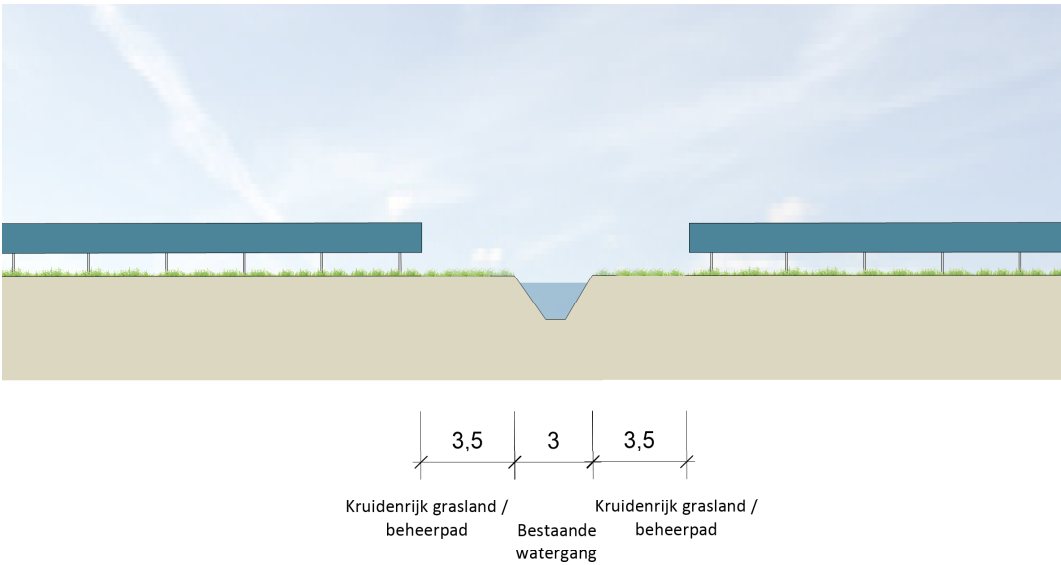
Beheer

Door het beheer extensief uit te voeren, kan een kruidenrijk grasland ontstaan met een ecologische meerwaarde. Het plangebied zal afhankelijk van de groeisnelheid in het begin twee tot vier keer per jaar gemaaid worden met een minimale tussentijd van 10 weken om kruiden de kans te geven tot bloei te komen. Bij twee keer maaien het liefst na 15 juni en in september. Het maaisel dient na een korte droogperiode afgevoerd te worden, waarbij de zaden achterblijven. Hierbij is het wenselijk de percelen alternerend te maaien en één kant op te werken zodat fauna kan uitwijken naar de randen. Beheer het gehele zonnepark in minimaal drie verschillende beheereenheden om zo continu bloeiende kruiden te hebben in het plangebied.



Afbeelding 24. Referentiebeeld ruigte in de oever. (bron: leestekensvanhetlandschap.nl)

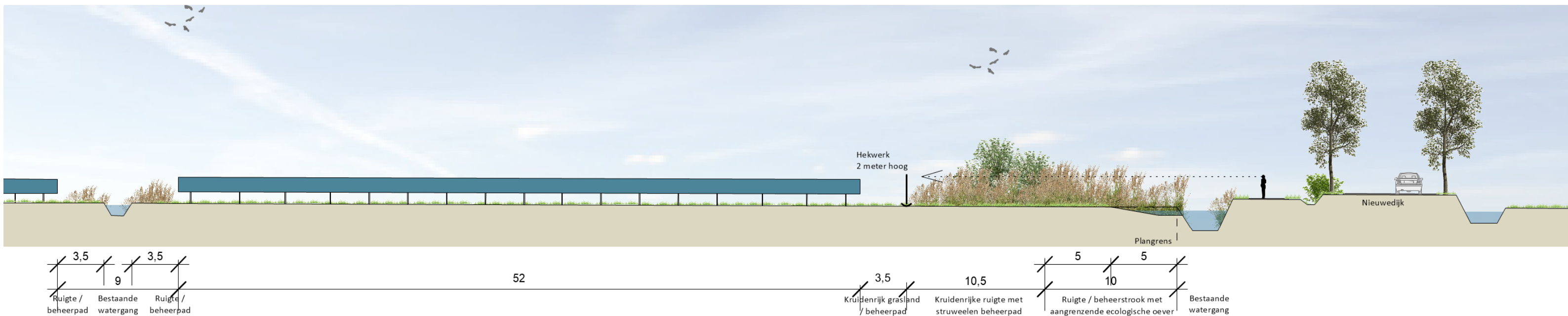
Een alternatief voor (een van) de maaibeurten is drukbegrazing. Dit is mogelijk als er een lokale schaapherder bereid is zijn schapen op het zonnepark te weiden. Drukbegrazing houdt in dat schapen voor slechts een aantal dagen achtereen, op hetzelfde perceel grazen. Wederom dienen er minstens tien weken tussen twee beheerrondes te zitten. Hierdoor ontstaat structuurvariatie in de vegetatie en kunnen bloemen tot bloei komen. Insecten profiteren meer van deze natuurlijke vorm van beheer door de mest en grotere diversiteit. Tegelijkertijd geeft dit geen ruimte aan de ontwikkeling van ruigten met bramen en bomen en verschaalt de bodem, wat resulteert in ecologisch waardevoller gevarieerd grasland.



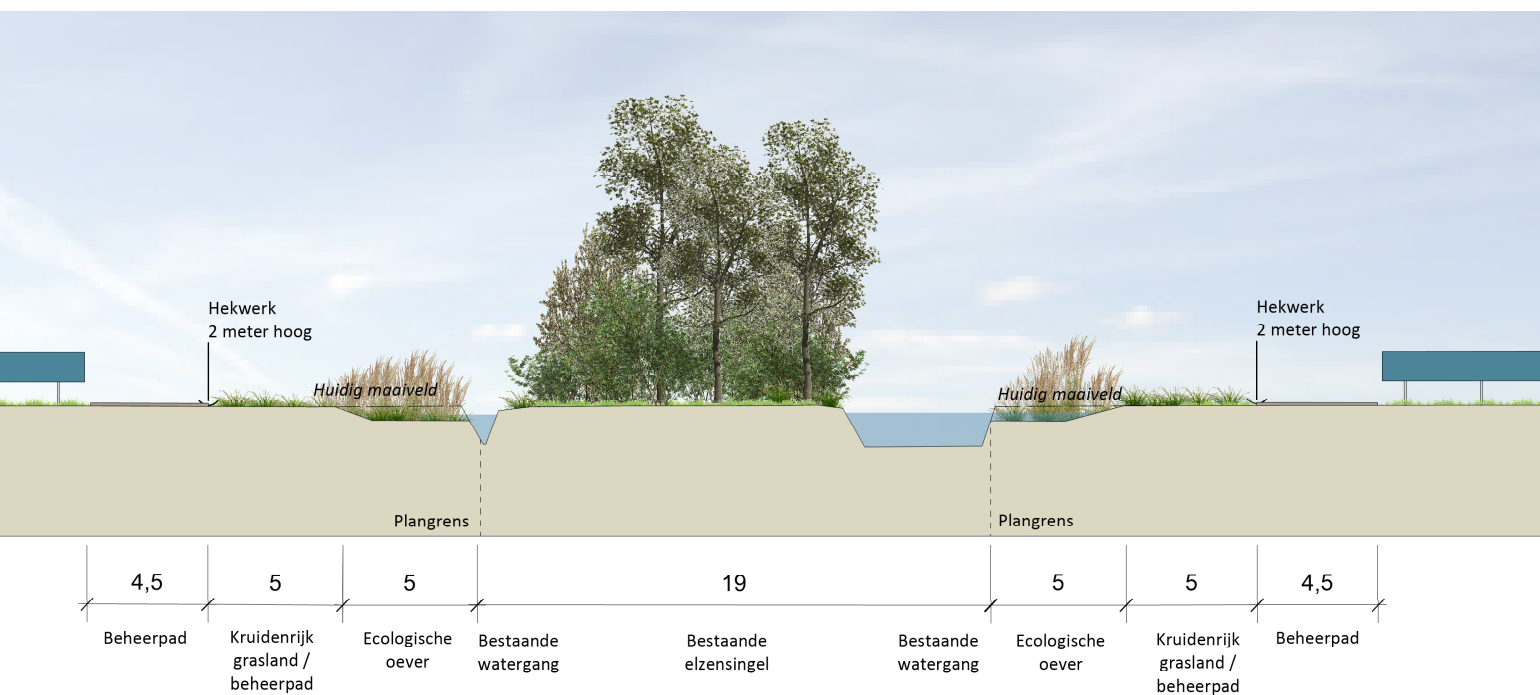
Afbeelding 26. Principeprofiel E - vrijhouden van beheerpaden langs de watergangen ten behoeve van onderhoud.



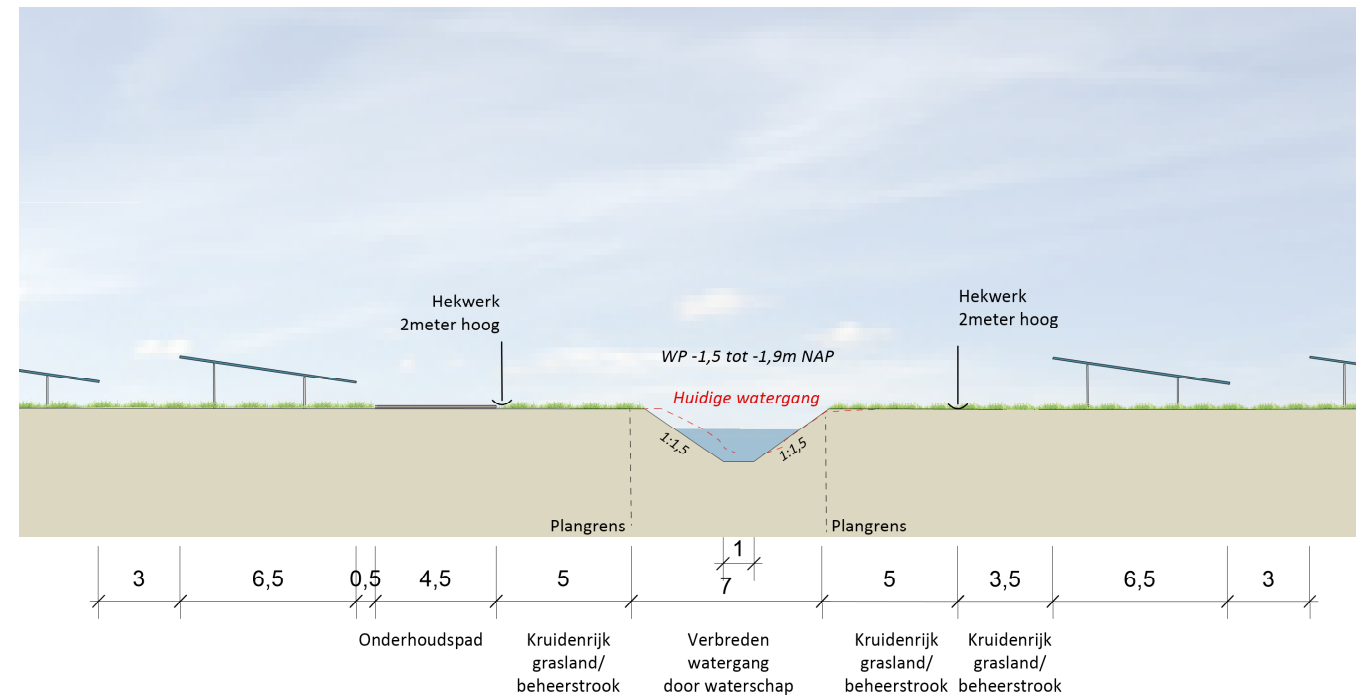
Afbeelding 25. Referentiebeeld: onbeheerd kruidenrijk grasland. (bron: Aardewerk advies. Auteur: W. Schippers, I. Bax, M. Gardenier. Mei 2019)



Afbeelding 27. Principeprofiel F - inpassing oostelijke rand zonnepark met behulp van een ecologische oever en rietruigte.



Afbeelding 28. Principeprofiel G - realiseren ecologische oevers ter hoogte van bestaande elzensingel.



Afbeelding 29. Principeprofiel H - herprofilering primaire watergang in oost- westelijke richting. Op basis van profiel 124 - waterschap

4.3 Beperkte ruimtelijke impact van het zonnepark

Een zonontwikkeling volledig uit het zicht inpassen is niet in elk landschap noodzakelijk en wenselijk. Bij de landschappelijke inpassing van dit zonnepark is gezocht naar een balans tussen het behouden en versterken van de bestaande landschappelijke kwaliteiten en de ruimtelijke impact van de zonontwikkeling op de omgeving. De recreatieve belevingswaarde van het landschap is daarbij meegewogen. Het zicht vanaf omliggende erven op het zonnepark is beperkt en de omliggende wegen liggen op verschillende hoogten in het landschap:

Vanaf de Zomerdijk

Het hoogteverschil tussen de Zomerdijk en het plangebied is het grootst, circa 1,5 meter. De zonnepanelen worden 1,80 meter hoog. Hierdoor zal vanaf de N375 volledig op en over het panelenveld worden gekeken. Door het zonnepark hier op grotere afstand vanaf de dijk te laten beginnen, op tenminste 200 meter vanaf de dijkvoet, wordt de ruimtelijke impact van het zonnepark beperkt. Daarnaast zal het hooiland in combinatie met de rietoevers, het onrustigste deel van de stellage uit het zicht wegnemen. Het vergezicht en de openheid worden vanaf de Zomerdijk grotendeels in stand gehouden. De strakke inrichting van het zonnepark, binnen de kavelpercelen, zal de verkaveling van het landschap vanaf deze zijde nog meer benadrukken.

Vanaf de Nieuwedijk

Het hoogteverschil tussen de Nieuwedijk en het plangebied betreft circa 0,9 meter. Het zicht voor de gebruikers van de weg en het naastgelegen fietspad wordt door de rietvegetatie en het struweel, wat her en der geplaatst wordt, gefilterd. Hierdoor ontstaan er kleine doorzichten waarbij zicht op de stellage mogelijk is, afwisselend met zicht blokkerend struweel. De rietvegetatie wordt ongeveer net zo hoog als de panelen, hierdoor blijft het mogelijk verder weg te kijken, tot aan het moerasbos en de elzensingel ten westen van de dijk.

Vanaf de Kooiweg

Het hoogteverschil tussen deze weg en het plangebied is het kleinste, namelijk circa 0,7 meter. Ook hier kan over de panelen worden gekeken, dit betreft echter ook de achterzijde van de panelen, de minst fraaie zijde. Daarnaast maakt de Kooiweg ook onderdeel uit van de fietsknooppuntenroute. Aan deze zijde zal het zonnepark daarom robuuster worden ingepast. Aan deze zijde zal een ecologische oever en kruidenrijke vegetatie ontwikkelen met op enkele percelen ook struweel. Opgaande boomvormers zullen worden verwijderd. De hogere opgaande beplantingsstructuren in het huidige landschap liggen voornamelijk noord-zuid georiënteerd en dit karakteristieke beeld dient te worden benadrukt.

Bij de spontane ontwikkeling van het struweel is het wenselijk dat onderscheidt tussen de hoeveelheid struweel per perceel. Deze variatie draagt bij aan het benadrukken van de kavelmaat. Hierdoor blijft ook vanaf de Kooiweg zicht op de Zomerdijk mogelijk, zodat de maat en schaal van het landschap nog steeds beleeft kan worden.

Op enkele plekken zal het zonnepark dan ook fragmentarisch zichtbaar zijn.

Bouwwerken op voldoende afstand van waterkering

In de zuidwestzijde van het plangebied ligt een waterkering. Hiervoor gelden de Algemene regels behorende bij de KEUR Waterschap Drents Overijsselse Delta. Hierin is opgenomen deel A van de beschermingszone: de strook aansluitend aan de overige waterkering, die zich uitstrekt tot 20 meter uit het hart van de waterkering. Op afb. 30 is te zien dat de bouwwerken op meer dan 20 meter uit het hart van de waterkering worden geplaatst.



Afbeelding 30. Detail plangebied ten zuid west betreft afstand tot de waterkering.

4.4 Vormgeving van het zonnepark

Hoogte zonnepanelen

In het zonnepark worden panelen en toebehoren geplaatst. De panelen worden 'liggend' op een tafel geplaatst met een hoogte van maximaal 1,80 meter ten opzichte van het maaiveld. De panelenrijen worden haaks op de heersende kavelrichting georiënteerd (niet pal zuid maar iets gedraaid). Hierdoor volgen de panelen het verkavelingspatroon en heeft het zonnepark een eenvoudige hoofdvorm, die aansluit bij het landschap. De panelen worden binnen de rij op één hoogte (ten opzichte van het maaiveld) geplaatst. Daarmee wordt voorkomen dat er hoogteverschillen op kleine afstand ontstaan. Dit zorgt voor een rustig en eenvoudig beeld van het panelenveld waardoor het minder in het oog springt.

Beveiliging

Het hekwerk direct rondom de zonnepanelen geplaatst. De primaire watergangen worden vrijgehouden van hekwerken, hierdoor blijven er doorgangen voor zowel de beheerder als grotere zoogdieren gewaarborgd. Verder worden er eenvoudige toegangspoorten toegepast. Het hekwerk betreft bij voorkeur een transparant hekwerk en poort. Bij toepassing van stalen palen dienen deze een donkere kleur, bij voorkeur antraciet/grijs te hebben. Er worden horizontale bovenbuizen of prikkeldraad toegepast. De poort en het hekwerk worden maximaal 2 meter hoog. Het gaas is steengrijs. Hierbij wordt tussen het gaas en het maaiveld een ruimte van tenminste 10 centimeter vrijgehouden zodat kleine zoogdieren het plangebied kunnen blijven passeren.



Afbeelding 31. Referentiebeeld: transparant hekwerk, Orses Heras zonder bovenbuis.

Transformator- en bijgebouwen

De opgewekte stroom wordt vanaf de zonnepanelen getransporteerd naar omvormers, veelal gemonteerd onder de panelen. Vanaf de omvormers wordt de stroom ondergronds getransporteerd naar één van de transformatorstations langs de (half) verharde beheerpaden die ook dienst kunnen doen als route voor de brandweer en het waterschap. Per twee hectare zonnepark is ongeveer één transformator nodig. Vanaf de transformatoren wordt de stroom ondergronds naar het klantstation getransporteerd. Het klantstation is het aansluitpunt voor de netverbinding. De kleur van de transformatoren en het klantstation is zo donker mogelijk, bij voorkeur antraciet/grijs. Door een donkere kleurstelling zullen de bouwwerken minder opvallen in het landschap.

Ontsluiting

De ontsluiting naar de transformatoren en het klantstation in het zonnepark dient voor de brandweer, in geval van calamiteiten, over voldoende draagkracht te beschikken en minimaal 4,5 meter breed te zijn. Dit betreft bij voorkeur een puinpad. Dit puinpad is gepland over enkele bestaande duikers vanaf de Kooiweg. Daarnaast zijn er enkele opstelplaatsen voor de brandweer de tevens als keer mogelijkheid dienen. De overige beheerpaden betreffen graspaden.



Afbeelding 32. Referentiebeeld: transformator, Diabolo SHL grijs, bron: alfen.com.

4.5 Samenvatting kwaliteitsimpuls zonnepark Zomerdijk

Het zonnepark Zomerdijk voegt op meerdere vlakken, zowel korte als lange termijn, een meerwaarde op ten aanzien van de huidige landschappelijke inrichting en gebruik.

Schaalniveau 1: Het omringende landschap

- De realisatie van het zonnepark gaan niet ten koste van het behoud van de kenmerkende kavelstructuur en bestaande beplanting. Aan de noordzijde en zuidzijde verspringt de landschappelijke inpassing per kavel. Hierdoor wordt de kenmerkende smalle kavelstructuur en maat- en schaal van het gebied zoveel mogelijk benadrukt.
- De zonnepanelen staan georiënteerd op het zuiden, waarbij ze iets zijn gedraaid zodat er sprake is van een optimale vulling van het perceel en daarmee rafelranden worden voorkomen. Hierdoor is het zonnepark ondergeschikt aan de kavelstructuur.
- Transformatoren staan zoveel mogelijk in één lijn geplaatst zodat er ruimtelijk sprake is van een rustig en éénduidig beeld.
- Bij de landschappelijke inpassing wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van laagblijvende beplantingselementen, zodat de openheid en leesbaarheid van het gebied wordt gewaarborgd.

Schaalniveau 2: De directe omgeving

Het zonnepark sluit aan op het Natura 2000-gebied met daarbij horende natuurambities:

- Het realiseren van hooiland, kruidenrijke ruigte en ecologische oevers versterkt de foerageermogelijkheden en het voedselaanbod voor diverse diersoorten. De variatie aan beplantingstypen zorgt tevens ook voor een bijdrage aan de (bio) diversiteit in het landschap.
- De te realiseren ecologische oevers betreft een blijvende inrichting en levert daarmee een permanente bijdrage de natuurwaarde in het landschap. Het realiseren van ecologische oevers sluit aan op de ambities van het waterschap voor dit gebied.
- Het gehele plangebied wordt extensief ecologisch beheerd. Door het uitvoeren van beheersmaatregelen in de juiste perioden krijgen insecten, vogels en diverse zoogdieren een geschikter leef- en foerageergebied.
- Op de percelen worden geen mest- en bestrijdingsmiddelen gebruikt, dit draagt bij aan een schonere grond en grondwaterstand.

Schaalniveau 3: Het zonnepark zelf

- De zonnepanelen zijn 1,80 meter hoog. Doordat het maaiveld lager ligt dan de omliggende wegen kan over de panelen worden gekeken. Hierdoor is de ruimtelijke impact van het zonnepark beperkt.
- De zonnepanelen worden op voldoende afstand van elkaar, en met voldoende hoogte ten opzichte van het maaiveld geplaatst, zodat er een volwaardige (kruidenrijke) grasvegetatie onder de panelen kan ontwikkelen. Een gezonde grasvegetatie onder en rondom de panelen zorgt er tevens voor dat hemelwater in de bodem kan infiltreren en niet versnelt richting de omliggende watergangen stroomt.
- Het hekwerk wordt zoveel mogelijk direct rondom de panelen geplaatst, uit het zicht. Hierdoor blijven er mogelijkheden voor groter wild om het zonnepark te doorkuizen. Daar waar wel een hekwerk staat, zal het gaas op tenminste 10 centimeter boven het maaiveld beginnen. Dit biedt diverse kleinere diersoorten de mogelijkheid het zonnepark te passeren.
- De eenvoudige bouwwerken, het transparante hekwerk en poorten krijgen een neutrale donkergrijze kleur, hierdoor vallen ze minder op in het landschap. Het kiezen van één kleur zorgt eveneens voor een eenheid in de uitstraling van het zonnepark.
- Het toepassen van nieuwe verharding wordt zoveel mogelijk beperkt. Er wordt een halfverharding toegepast ten behoeve van de veiligheidseisen vanuit de brandweer, met betrekking tot de toegankelijkheid van de transformatoren en het klantstation. De percelen worden benaderd via bestaande duikers.

Balans Kwaliteitsimpuls Groen Omgeving

Gemeenten staan voor de uitdaging de Omgevingsvisie te vertalen naar de gemeentelijke praktijk. Binnen de randvoorwaarden uit de Omgevingsvisie hebben gemeenten de ruimte om eigen beleid te ontwikkelen. Eén van die hoofdlijnen van beleid is de zogenaamde Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving. Kort gezegd betekent dit dat er in het buitengebied ruimte is voor grootschalige uitbreidingen en nieuwe ontwikkelingen, meer dan in het Streekplan het geval was, mits die gelijk opgaan met verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit. Ontwikkelingsruimte en kwaliteitsprestaties moeten in evenwicht zijn.

Twee principes uit de Omgevingsvisie Overijssel vormen het vertrekpunt:

- 1. elke ontwikkeling dient bij te dragen aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit;
- 2. de ontwikkelingsruimte die men krijgt dient in evenwicht te zijn met investeringen (prestaties) in de ruimtelijke kwaliteit.

Uit punt twee volgt dat als met kwaliteitsprestaties op het ‘eigen erf’ (de basisinspanning ruimtelijke kwaliteit) dat evenwicht niet bereikt kan worden, er aanvullende kwaliteitsprestaties in de omgeving nodig zijn. Er is dan sprake van een meer gebiedsgerichte benadering. De Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving is dan van toepassing. Dit geldt voor nieuwe functies en grootschalige uitbreiding van bestaande functies in het buitengebied.

Afweging:

Het zonnepark kan worden gezien als een nieuwe en grootschalige functie in het buitengebied. Om die reden worden, naast het landschappelijk inpassen van het zonnepark, tevens extra investeringen in het landschap gedaan. Zo is er een verhouding van minimaal 80-20 aangehouden tussen de gronden die worden belegd met zonnepanelen en gronden waarop natuur/groen wordt gerealiseerd. Dit resulteert in extra, bredere, stroken landschappelijke inpassing aan de randen dan noodzakelijk vanuit inpassingsoogpunt gezien. Hierbij wordt in totaal 6,7 hectare wordt ingezet voor landschappelijke inpassing. De inpassingsmaatregelen vinden met name langs de west- noord- en oostzijde plaats en bestaat voornamelijk uit natuurvriendelijke oevers in combinatie met ruigte/riet en kruidenrijk grasland.

Het grootste gedeelte van de inpassingsmaatregelen willen we in het kader van de KGO niet tijdelijk realiseren, maar permanent. Dit betekent dat de te ontwikkelen natuur niet enkel intact wordt gelaten tijdens de looptijd van het zonnepark, maar zal worden blijven behouden wanneer het zonnepark wordt opgeruimd.

Concreet bestaan de permanente ingrepen uit:

- Kruidenrijk grasland (met name langs de watergangen en onderhoudspaden): 1,6 hectare;
- Ecologische oevers: 1 hectare;
- Ruigte met riet (lichtgroene vlakken langs de ecologische oevers): 2,2 hectare;
- Kruidenrijke ruigte met inheems struweel (aan noordzijde langs Kooiweg): 0,8 hectare.

Hiermee draagt de realisatie van het zonnepark bij aan 5,6 hectare permanente natuur. De inpassingsmaatregel die niet permanent is, is de 1,1 hectare te ontwikkelen hooiland aan de zuidzijde van het zonnepark (bruine vlakken). Dit bevindt zich namelijk na opruimen van het zonnepark op een locatie midden in de landerijen, wat niet logisch en praktisch is.

Daarnaast wordt de ondergrond onder de panelen 25 jaar lang extensief beheerd waardoor de biodiversiteit op de gronden (nu intensief gebruikt en bemest agrarisch grasland) zal worden verhoogd. Dit heeft op zijn beurt voordeel voor het gehalte stikstof in de grond en het verhogen van de biodiversiteit zal ook ten goede komen van het naastgelegen natuurgebied.



Afbeelding 33. Plankaart zonnepark Zomerdijk

In het kader van de KGO wordt tenslotte nog een extra investering gedaan. Gedurende de looptijd van het zonnepark wordt het landschap en de biodiversiteit verder versterkt, door het agrarisch gebruik te extensiveren van de percelen tussen het zonnepark en de Zomerdijk/N375, die niet voor het zonnepark of landschappelijke inpassing worden gebruikt. Deze oppervlakte betreft circa 7.9 hectare. Deze gronden worden op dit moment intensief agrarisch gebruikt; bemest en beweid. De ecologische meerwaarde en aanwezige biodiversiteit is zeer gering te noemen (dit blijkt ook uit de natuurtoets). Als alternatief hierop worden de gronden extensief gebruikt en beheerd zodat aangesloten wordt bij het beeld dat aanwezig is verder naar het zuidwesten (kruiden- en faunarijk grasland).

Concreet wordt ingezet op botanische randen rondom de percelen en extensief beheerd grasland op de overige grond. Daarbij wordt het volgende beheer toegepast (sluit aan bij A05a Kruidenrijk grasland):

Botanische randen:

- de sloten worden duurzaam beheerd;
- langs de randen van de percelen beheren op botanische randen van 10 meter breed;
- op de botanische randen mag max 20 ton per ha ruwe mest worden uitgereden;
- de botanische randen worden extensief beheerd, max 2 keer per jaar maaien buiten broedseizoen (voor 1-4 en na 15-6);
- chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, tenzij noodzakelijk om (uitheemse) invasieve exoten te onderdrukken.

Overig extensief beheerd grasland

- de overige grond beheren als extensief beheerd grasland;
- dit grasland heeft een rustperiode tussen 1 april en 15 juni (geen beweiding, bewerking en bemesting);
- het grasland mag bemest worden vóór 1-4 en ná 15-6 met ruwe mest;
- beweiding is toegestaan tussen 15-6 en 1-4 met max 1 GVE per ha;
- maaien en afvoeren op het grasland tussen 15-6 en 1-4;
- grasland mag niet gescheurd, heringezaaid worden;
- chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, tenzij noodzakelijk om (uitheemse) invasieve exoten te onderdrukken.

Voor grondeigenaren die dit type beheer uitvoeren op gronden gelegen binnen de begrenzing van 'leefgebieden' in het Provinciaal Natuurbeheerplan, is het mogelijk subsidie aan te vragen. Voor dit type gebruik/beheer staat een vergoeding van € 1250,54 per hectare per jaar, voor de duur van 6 jaar. Aangezien de gronden echter niet binnen de begrenzing van het Provinciaal Natuurbeheerplan zijn gelegen, komen deze gronden niet in aanmerking voor subsidie. De locatie aangrenzend aan Natura2000 maakt echter wel dat dit vanuit natuur zeer interessant is. In het kader van de KGO zal PowerField zorg dragen dat gedurende de looptijd van het zonnepark, zijnde 25 jaar, deze gronden op dusdanige wijze worden gebruikt en beheerd. Uitgaande van een oppervlakte van circa 7,9 hectare, betekent dit dat er in het kader van de KGO een investering in het landschap wordt gedaan van circa € 1.250,54 * 7,9 hectare * 25 jaar = € 246.981,65.



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

© Eelerwoude 2021, niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt
worden zonder schriftelijke toestemming van Eelerwoude, Mossendamsdwarsweg 3, 7470 AB
Goor.