



COLOFON

Door:	LabelTIEN Bosrandweg 1a 7722 KB Dalfsen
Telefoonnummer	06 555 72 233
E-mail	info@labeltien.nl
Internet	www.labeltien.nl
Project	1902644
Auteur	ing. L. Grote Gansey - landschapsontwerper
Datum laatst gewijzigd	6 maart 2020

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of LabelTIEN

INHOUD

1. Introductie

- 1.1. Opgave
- 1.2. Uitgangspunten

2. Vigerend beleid

- 2.1. Rijksbeleid
- 2.2. Provinciaal beleid
- 2.3. Gemeentelijk beleid

3. Visie

- 3.1. Identiteit van het verleden
- 3.2. Landschappelijke opbouw
- 3.3. Visie
- 3.4. Beplanting
- 3.5. Beheerplan



afbeelding 1. Topografische ligging zonnepark
contour zonnepark (rood)

1. INTRODUCTIE

1.1. Opgave

TPSolar is voornemens een zonnepark te realiseren in het buitengebied ten noorden van Lierop – gemeente Someren. Het zonnepark bestaat uit een veldopstelling van zonnepanelen met bijbehorende infrastructuur. Hiermee kan een bijdrage worden geleverd aan de duurzaamheidsdoelstellingen van gemeente Someren. Momenteel wordt het ontwikkelingsplan verder uitgewerkt. Onderdeel van de benodigde bescheiden vormt het landschappelijke inventarisatie en visie.

LabelTIEN staat met uitgebreide kennis van actueel beleid en het landschap, waarin het zonnepark is gelegen, opdrachtgevers bij met een landschappelijke inpassing. Per definitie wordt gestreefd naar ruimtelijke kwaliteit. Hierbij wordt advies gegeven, passend bij het landschap en passend binnen het beleid van gemeente en provincie. LabelTIEN varieert in het geven van aanwijzingen ten aanzien van de uitstraling van het zonnepark, tot ruimtelijke inpassing, ontwerp en beplantingsplan van een zonnepark. De kenmerken van het omliggende landschap vormt de inspiratie voor de visie en/of inpassing van een zonnepark. Hierbij gaat het om een eigentijdse invulling, passend bij nieuwe functies, rekening houdend met oorspronkelijke cultuurhistorische waarden.

1.2. Uitgangspunten

Dit plan bestaat uit een plankaart van het landschap. Er wordt duidelijk gemaakt waar en hoe investeringen in het landschap vorm krijgen en hoe de ruimtelijke kwaliteit wordt gewaarborgd na inpassing. Middels een korte onderbouwing op basis van een analyse van het landschap, het toetsen van beleid en het analyseren van de streekeigen kenmerken worden handvaten gepresenteerd die fungeren als leidraad voor een inpassingsplan. De visie zou moeten aansluiten op het beleid (Structuurvisie Ruimtelijke ordening en Verordening Ruimte - Provincie Noord-Brabant, Landschapsontwikkelingsplan De Peel, Beeldkwaliteitsplan en Structuurvisie 2028, Intergemeentelijke Structuurvisie Rijk van Dommel van Aa – gemeente Someren) en de streekeigen kenmerken van het landschap.

2. VIGEREND BELEID

2.1. Rijksbeleid

De minister van Infrastructuur en Ruimte heeft de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. De visie stelt het (integrale) kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau in Nederland. In de nota staat dat de verstedelijkings- en landschapsbeleid wordt overgelaten aan gemeenten en provincies.

2.2. Provinciaal beleid

Structuurvisie Ruimtelijke ordening

De provincie Noord-Brabant legt in deze structuurvisie de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid vast. De snelveranderende maatschappij zorgt ervoor dat de gestelde visie geen einddoel is, maar een richting biedt waar de provincie naar toe wil.

Om de visie te bewerkstelligen, maakt Noord-Brabant onderscheid op 4 hoofdpogaven:

- Werken aan de Brabantse energietransitie;
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad; (n.v.t.)
- Werken aan een concurrerende, duurzame economie.

De 4 hoofdpogaven hebben een grote ruimtelijke impact. Meerwaarde creatie en meervoudig slim ruimtegebruik is noodzakelijk.

Werken aan de Brabantse energietransitie

Doel 2050: Duurzame energie, grotendeels afkomstig uit Noord-Brabant.

Doel 2030: Tenminste 50% reductie van broeikasgassen van uitlaat ten opzichte van 1990 en tenminste 50% duurzame energie.

Wat wil de provincie:

- Het opstellen van een heldere koers samen met de regio;
- Noord-Brabant sluit aan bij de Nationale energieagenda;
- De opgave wordt in beginsel niet op de omgeving afgewenteld;
- Het verbinden van de energieopgave met zoveel mogelijk andere maatschappelijke doelen;
- Het uitgaan van meervoudig en zorgvuldig ruimtegebruik;
- Onder voorwaarden energieopwekking in NNB mogelijk maken;
- Rekening houden met de ondergrond.

Werken aan een klimaatproof Brabant

Doel 2050: Brabant is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht.

Doel 2030: Brabant handelt al sinds 2020 klimaatbestendig en waterrobuust; in 2030 zijn de eerste grote gebiedsopgaven daartoe al gerealiseerd.

Wat wil de provincie:

- Een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting;
- Herontwikkeling van het beeklandschap;
- Ondersteuning bieden aan de ontwikkeling van nieuwe teelten en teeltsystemen;
- Het werken aan een robuust aantrekkelijk rivierlandschap bij Maas en Merwede.

Werken aan een concurrerende, duurzame energie

Doel 2050: Brabant is top kennis- en innovatieregio in Europa. Producten, materialen en grondstoffen worden op alle onderdelen van de Brabantse economie in verregaande mate hergebruikt. Het streven naar waardecreatie voor mens, natuur en economie gaan hand in hand.

Doel 2030: Brabant is top kennis- en innovatieregio in Europa. De provincie werkt aan een circulaire economie door duurzamer om te gaan met de beschikbare grondstoffen en natuurlijke bronnen.

Wat wil de provincie:

- Innovatie voor een circulariecirculaire economie;
- Digitalisering;
- Aantrekkelijk vestigingsklimaat;
- Agrofood;
- Oog voor sociale impact;
- Goede voorbeeld.

Verordening Ruimte

In deze verordening vertaalt de provincie de kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid naar regels die van toepassing zijn op (gemeentelijk) bestemmingsplannen.

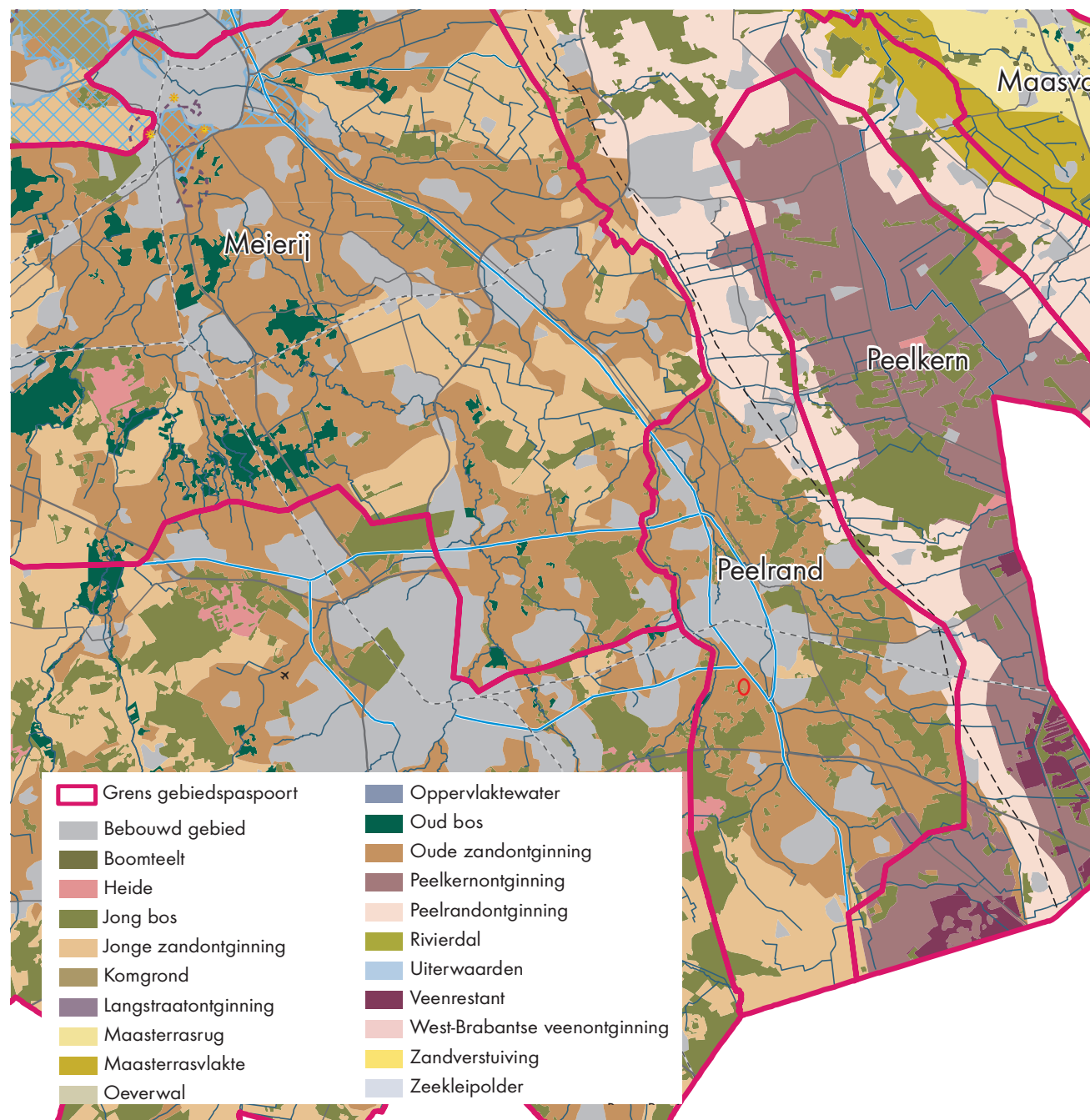
Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. De hoofdregel is dat de ontwikkelruimte dient bij te dragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Het ontwikkelen van het landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat dan ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. De zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteiten bepaalt dat:

- Er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
- Er rekening wordt gehouden met de omgeving;
- De ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Daardoor wordt aantasting van de basiskwaliteit en verlies van ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden voorkomen. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied zijn mogelijk. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie.

Het is aan de gemeenten om invulling te geven aan ruimtelijke kwaliteit op lokaal niveau. Als uitgangspunt zijn de gebiedspaspoorten. Hierin geeft de provincie aan wat zij van belang vindt voor de kwaliteit van een gebied of landschapstype.

Het plangebied ligt in het gebiedspaspoort: 'De Peelrand'



afbeelding 2. Gebiedspaspoort kenmerkenkaart - plangebied:rood (indicatief weergegeven)
bron: provincie Noord-Brabant

De Peelrand is een overwegend oud en gevarieerd zandlandschap met een kralensnoer van agrarische nederzettingen, akkercomplexen, weilanden en bossen. Tussen de dorpen liggen vaak oude bebouwingslinten, van waaruit het gebied is ontgonnen.

De ambitie:

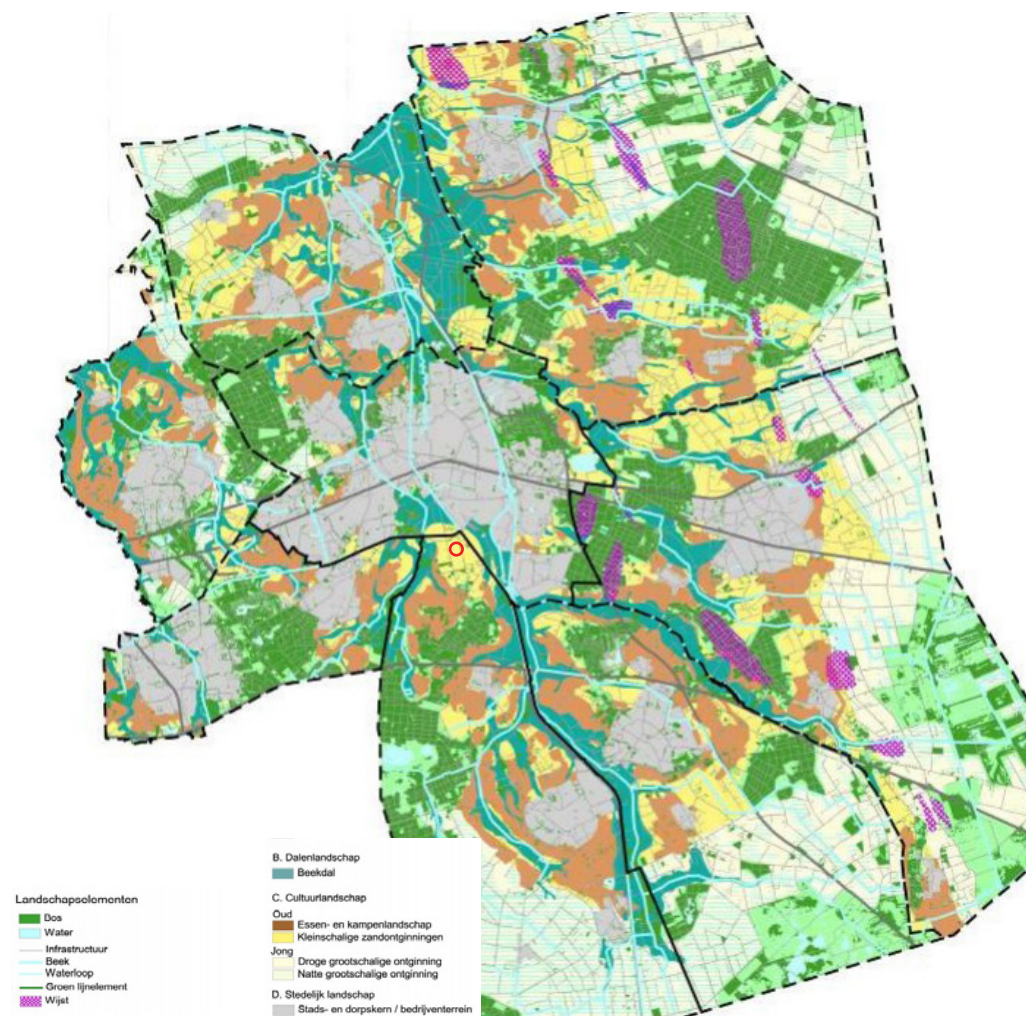
1. Versterken kleinschalig en afwisselend karakter van het landschap van de Peelrand. Dit kan door:
 - Ontwikkeling van het provinciale landschap gericht op versterking van natuur- en landschapswaarden in samenhang met de ontwikkeling van nieuwe economische dragers, een betere recreatieve toegankelijkheid en verbinding met omliggende natuurgebieden;
 - Ruimte te geven aan verbreding van de landbouw, recreatie, landgoedontwikkeling en andere vormen van wonen binnen de oude zandontginningen en met name in agrarische bebouwingslinten in combinatie met investeringen in het kleinschalige karakter van het landschap;
 - Ruimte te geven aan ontwikkeling van intensieve vormen van landbouw (boomteelt, intensieve veehouderij) en het verbeteren van de agrarische structuur in combinatie met investeringen in het kleinschalige karakter van het landschap;
 - Het versterken van de recreatieve verbindingen tussen de bosgebieden en de omliggende kernen;
 - Het patroon van oostwest lopende stroomgeulen en waterlopen tegenover noord-zuid lopende wegen en linten als basis te nemen bij ontwikkelingen, met zorg voor groene overgangen tussen stad en land, in kernrandzones en agrarische bebouwingslinten;
 - In het oostelijk deel van de Peelrand het kleinschalige karakter van de kernen en linten als uitgangspunt te nemen bij nieuwe ontwikkelingen;
 - Herstel van de natuurlijke processen in bovenloop en brongebied van het beekstelsel van de Aa.
2. De cultuurhistorische waarden van de Peelrand in hun samenhang verder ontwikkelen, beschermen en toeristisch-recreatief ontsluiten;
3. Het duurzaam en in samenhang behouden van het bodemarchief;
4. Aandacht voor behoud en herstel van het voor Brabant unieke verschijnsel wijst en de zichtbaarheid daarvan in het landschap. Dit kan door bij ontwikkelingen en bij inrichting- en beheersmaatregelen in de Peelrand, de Peel en de Maashorst rekening te houden met het verschijnsel wijst;
5. Het versterken van de ecologische waarden van het landschap door te sturen op te behouden of te ontwikkelen kenmerken van het landschap, waarbij kenmerkende plant- en diersoorten van halfopen landschap met bomenlanen (zoals de geelgors, de

akkerleeuwenbek en de knoflookpad), het kleinschalig besloten landschap (zoals de nachtegaal en de das) en sloten en vaarten (kroeskarper) goede indicatoren zijn.

2.3. Gemeentelijk beleid

Landschapsontwikkelingsplan

Het landschap is de leefomgeving van mensen. Het is een afspiegeling van de wijze waarop de samenleving zijn natuurlijke milieu gebruikt en vormgeeft. Het plangebied ligt in de kleinschalige zandontginningen.



afbeelding 3. Analyse landschapstypen - plangebied:rood (indicatief weergegeven)
bron: LOP - gemeente Someren

De ontwikkelingsrichting

Het kleinschalige zandontginningslandschap is een landschap waarbinnen veel ontwikkelingen mogelijk zijn. De schaal van het landschap en de recreatieve waarde van het landschap is gebaat bij een verdere verdichting van het landschap met een duurzaam casco van landschapselementen en een diversiteit aan landgebruiksvormen.

Het duurzaam casco bestaat uit doorgaande bomenrijen langs de wegen. Het slotenpatroon kan een aanvulling op het raamwerk vormen, zeker als hierin ruimte gezocht wordt voor berging en infiltratie van water.

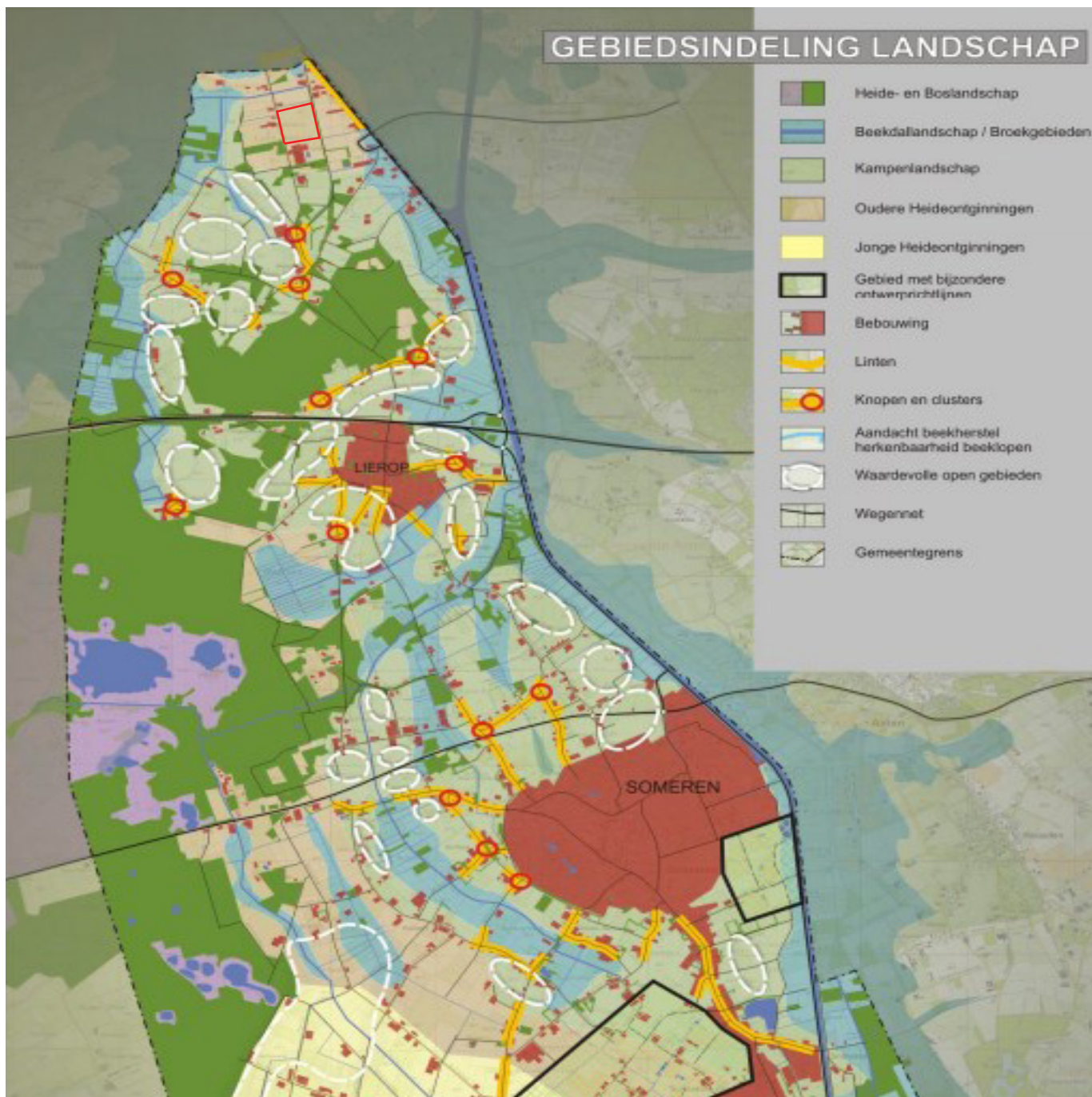
Maatregelen

Het stimuleren van aanleg van landschapselementen zoals houtwallen, singels, bomenrijen, landschapsbomen, poelen, natuurvriendelijke oevers en kruidenrijke graslandranden. De aanleg van recreatieve routes in combinatie met landschapselementen.

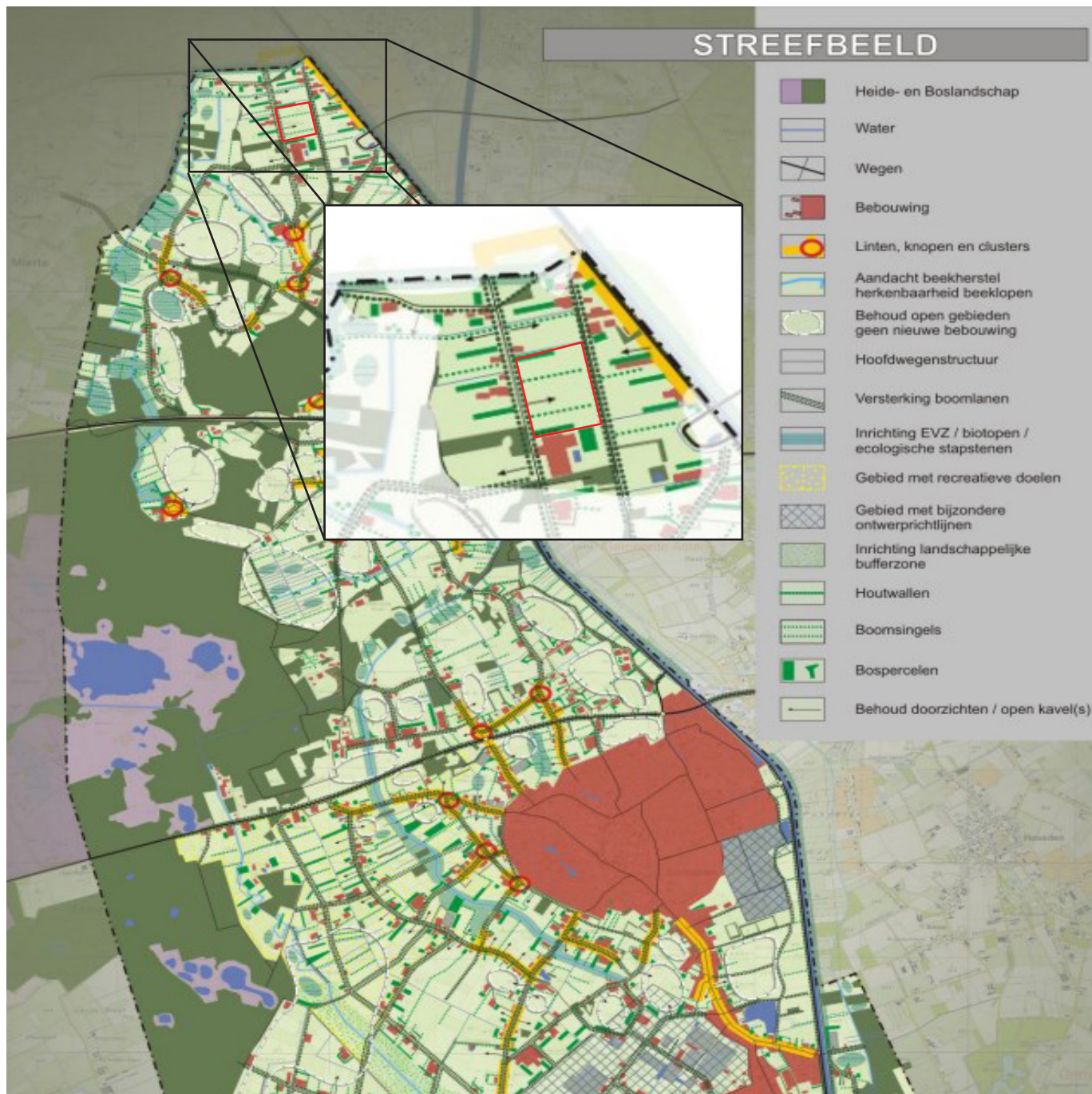
Beeldkwaliteitsplan buitengebied

De gemeente Someren wil met het beeldkwaliteitsplan voor haar buitengebied de dynamiek en de landschappelijke kwaliteit van het buitengebied op een positieve wijze met elkaar verbinden zodat veranderingsprocessen in het landelijk gebied op een liefst eenvoudige en bijna natuurlijke wijze bijdragen aan een duurzame ruimtelijke kwaliteit en diversiteit.

Het landschap in Someren wordt onderverdeeld in 5 landschapstypen. Het plangebied ligt binnen het landschapstype: Oudere Heideontginningen. Dit overgangslandschap tussen oude en jonge ontginningen is tot ongeveer 1910 ontgonnen. De landschappelijke lijnen zijn minder organisch dan die van het kampenlandschap en de schaal is iets groter. In dit landschap hoort een rijke groenstructuur van houtwallen, lanen en bospercelen. Ontwikkelingen in deze ontginningen kunnen grootschaliger zijn dan in de oude landschappen, maar moeten begeleid worden door een stevige houtwallen en bosstroken.



afbeelding 4. Uitsnede gebiedsindeling landschap - plangebied:rood
bron: Beeldkwaliteitsplan - gemeente Someren



De oudere heideontginningen zijn de meest multifunctionele gebieden. Zowel land- en tuinbouw, veehouderij, agrarisch gerelateerde bedrijven, maar ook de verbrede landschap, zorgfuncties, recreatie en natuurontwikkeling passen in dit landschap.

Richtlijnen structuur van het landschap:

- Behoud en herstel van de landschappelijke schaal;
- Behoud en versterking lanenstructuur;
- Behoud en herstel van onregelmatige landschappelijke lijnen;
- Bevorderen en versterken van natuurwaarden met name in de overgang naar de bosgebieden;
- Aandacht voor waterlopen en kwelgebieden in het gebied met eventuele hermeandering passend binnen de landschappelijke structuur.

Richtlijnen inrichting van het landschap:

- Versterk de landschappelijke schaal door het plaatsen van bosstroken bij erf- en perceelsgrenzen;
- Pas de zij- en achterkanten van de bedrijven goed met bosjes, boomgaarden, houtwallen of vrijgroeierende hagen landschappelijk in;
- Behoud de bestaande lanenstructuur;
- Inrichting van kleinschalige biotopen.

afbeelding 5. Uitsnede streefbeeld landschap - plangebied:rood
bron: Beeldkwaliteitsplan - gemeente Someren

Structuurvisie 2028 (april 2013)

De gemeente Someren is een gemeente waarin veel ruimtelijke ontwikkelingen gaande zijn en/of gaan voordoen. De druk op de ruimte en de wens om de bestaande ruimtelijke kwaliteiten te behouden en daar waar het kan te versterken, vraagt om een samenhangende visie op ruimtelijke ontwikkelingen.

Landschap

Gebaseerd op de indeling uit het beeldkwaliteitsplan voor het buitengebied komen in Someren vijf verschillende landschapstypen voor: heidegebieden met vennen als enclaves in bossen, het beekdallandschap/ broekgebieden, het kampenlandschap met akkercomplexen, de oudere heideontginningen en de jongere ontginningen.

De oudere heideontginningen kunnen als een overgangslandschap tussen de oude en jonge ontginningen gezien worden. Rijke groenstructuren van houtwallen, lanen en bospercelen horen bij deze oorspronkelijke ontginningen en dienen behouden en versterkt te worden.

Cultuurhistorie

Het verantwoord omgaan met cultuurhistorie heeft een positieve invloed op de toeristische-recreatieve aantrekkingskracht en daarmee de lokale economie van de gemeente. Dit maakt dat de gemeente Someren in principe inzet op het beschermen en indien mogelijk versterken van cultuurhistorische elementen en/of ensembles.

Duurzaamheid

De gemeente Someren voert een klimaatbeleid. Tendens vanuit het buitenland zijn gronden vol zonnecollectoren. Dergelijke initiatieven worden niet passend geacht in de Somerense landschapstypen. Belemmeringen om zonnecollectoren op daken te bevestigen zijn er niet.

Beleid zonneparken in het buitengebied 2017

Duurzaamheid is in dit beleid een belangrijk speerpunt. Uit recente studies is gebleken dat er alléén door het gebruik van of windenergie, of zonne-energie of energieopwekking uit biomassa niet voldaan kan worden aan de klimaatdoelstellingen. Alle vormen van duurzame energieopwekking moeten dan ook worden overwogen om de doelstellingen te behalen. Dit beleidsdocument richt zich specifiek op de mogelijkheden voor het realiseren van zelfstandige opstellingen voor zonne-energie buiten het zoekgebied voor verstedelijking.

Uit de uitgevoerde studies blijkt echter dat alleen het plaatsen van zonnepanelen op daken niet voldoende is om aan de toenemende energiebehoefte te voorzien. Het realiseren van grondgebonden zonneparken is één van de mogelijkheden om nader invulling te geven in de toegenomen energiebehoefte en het op een duurzame manier voorzien in een oplossing.

Zonneparken hebben echter invloed op de beleving van het landschap. Ondanks dit belangrijke neveneffect, vindt de gemeente Someren het aanvaardbaar om op een deel van de beschikbare grond in het buitengebied het ontwikkelen van zonneparken toe te staan.

De overwegingen om het ontwikkelen van zonneparken toe te staan zijn:

- Er is een urgentie om versneld de achterstand in de energietransitie ten opzichte van andere Europese landen in te halen;
- De gemeente Someren neemt verantwoordelijkheid in het behalen van de klimaatdoelstellingen die van hogerhand zijn afgesproken en daarnaast in het behalen van de eigen ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn;
- Er is een relatief gering ruimtebeslag nodig in verhouding tot de oppervlakte van de gemeente om toch substantiële stappen te kunnen zetten;
- De impact van een zonnepark op de omgeving is geringer dan bij een windpark, omdat de stellages een stuk lager zijn en er met een goede locatiekeuze en inpassing de invloed op de omgeving nog meer beperkt kan worden;
- Het opwekken van duurzame energie draagt bij aan het duurzame imago van de gemeente Someren;
- Een zonnepark heeft een omkeerbaar en flexibel karakter, doordat de grond na 25 jaar weer moet worden teruggebracht in (minimaal) de oorspronkelijke staat, maar waar mogelijk met verbeteringen.

De ruimtelijke uitstraling van zonneparken is een heel belangrijk aandachtspunt. Er moet daarom gezocht worden naar een balans in de welbekende 'driehoek' People-Planet-Profit. Het spreekt voor zich dat het vanuit economisch oogpunt wenselijk is om zoveel mogelijk zonnepanelen te plaatsen, omdat daarmee een zo hoog mogelijk rendement wordt gegenereerd ('profit'). Dit draagt echter niet bij aan de ruimtelijke kwaliteit (planet), de uitstraling en de belevingswaarde van het buitengebied voor inwoners en recreanten (people). De uitstraling van de zonneparken moet voor bewoners en gebruikers van het buitengebied op een zodanige manier worden vormgegeven dat er nog steeds sprake is van een aantrekkelijk gebied, waar mensen plezierig kunnen leven, hun bedrijf uitvoeren en recreëren. Dit geldt uiteraard ook voor de flora en fauna die hun natuurlijke leefomgeving hebben in het buitengebied. Mogelijk zijn er effecten op de flora en fauna, maar deze moeten zoveel mogelijk worden beperkt en er moet naar kansen worden gezocht om de vormgeving van een zonnepark op een zodanige manier te doen dat er profijt ontstaat voor planten- en diersoorten.

Er moet sprake zijn van meervoudig ruimtegebruik. Dat is voor de provincie ook een belangrijk speerpunt. Er zijn verschillende mogelijkheden denkbaar om dit vorm te geven. Waar mogelijk kunnen duurzaamheidsdoelstellingen worden gecombineerd met het oplossen van bijvoorbeeld waterproblematiek. Ook kan gedacht worden aan het laten grazen van schapen onder de zonnepanelen, het creëren van natuur of recreatieve routes.

Voor zonneparken die groter zijn dan 5.000 m² moet een bijdrage worden geleverd aan maatschappelijke doelen. Dit is ook een eis die de Verordening ruimte stelt. Hierbij kan gedacht worden aan het betrekken van een lokale energiecoöperatie, die de revenuen van een zonnepark aanwendt ten behoeve van haar leden die in Someren wonen.

Wat verder nog een optie zou kunnen zijn, is om de gebruiker in het buitengebied juist meer te betrekken bij manieren om duurzame energie op te wekken. Het zou bijvoorbeeld een optie kunnen zijn om een 'ommetje' of ander soort van recreatieve (fiets- of wandel)route te bedenken die langs voorzieningen als een zonnepark of windmolenpark leidt.

Landschappelijke inpassing

Een zonnepark heeft invloed op de omgeving. De zichtbaarheid van het zonnepark bepaalt de mate van beïnvloeding. In het beeldkwaliteitsplan Buitengebied zijn meerdere landschapstypen onderscheiden. Deze landschapstypen hebben ieder hun eigen kenmerken en dynamiek, waarbinnen een zonnepark zal moeten worden ingepast. Daarnaast zijn er meerdere ontwerpprincipes opgesteld:

- Zonnepanelen mogen een maximale hoogte hebben van 1,80 m (incl. constructie);
- Voorkom zicht op de achterkant van de zonnepanelen;
- Minimaal 10% van de oppervlakte van het perceel dient landschappelijk ingepast worden.

De oude heideontginningen bestaan uit regelmatige en rechte patronen binnen relatief grootschalige gebieden. De naoorlogse intensivering van de landbouw heeft veel omgevingskwaliteiten doen verdwijnen.

Door de schaalgrootte lenen deze gebieden zich voor grootschalige percelen met zonneparken. Aandacht voor het benadrukken van de oudsher aanwezige lanenstructuur.

3. VISIE

3.1. Identiteit van het verleden

Het plangebied behoort tot de oudere heideontginningen. Dit overgangslandschap tussen oude en jonge ontginningen is tot ongeveer 1910 ontgonnen. De landschappelijke lijnen zijn minder organisch dan die van het kampenlandschap en de schaal is iets groter. In dit landschap hoort een rijke groenstructuur van houtwallen, lanen en bospercelen.

Historie

Het landschap is zeer dynamisch door de vele (ruimtelijke) ontwikkelingen die in het gebied plaatsvinden. Deze aanpassing hangt samen met de veranderende betekenis die aan het landschap wordt toegekend. Werd tot in de jaren na de Tweede Wereldoorlog het landschap met name als agrarisch productiegebied gezien, nu wordt het landschap in toenemende mate beschouwd als uitloopegebied voor de stedeling, als cultuurhistorisch erfgoed, leefgebied voor flora en fauna.

Tot op heden leggen grootschalige ontwikkelingen zoals nieuwe industrieterreinen en woonwijken hun claim op het landschap. Ook door ruilverkaveling neemt de verscheidenheid in maatvoering van het landschap af.

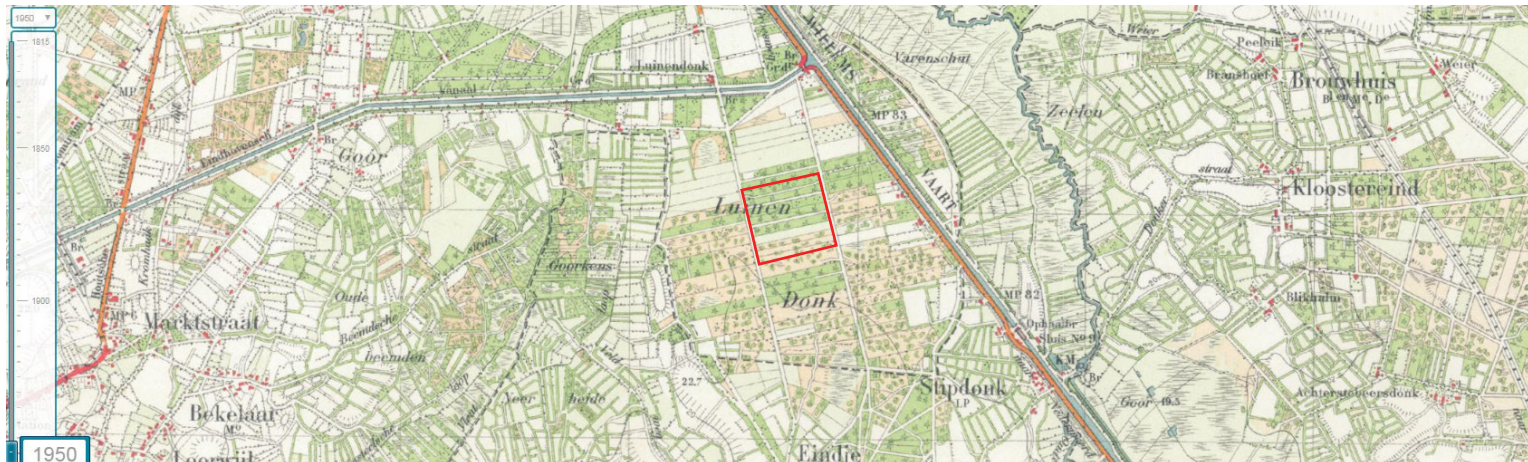
Ondanks de vele ruimtelijke ontwikkelingen, is de structuur en functie van het plangebied daarentegen nauwelijks invloed onderhevig geweest. Door de agrarische ontwikkelingen/schaalvergroting zijn vele groenstructuren, zoals de houtwallen en bospercelen verdwenen. Onderstaande afbeeldingen geven in tijd de ruimtelijke ontwikkelingen neer.

Belangrijkste ruimtelijke kenmerken:

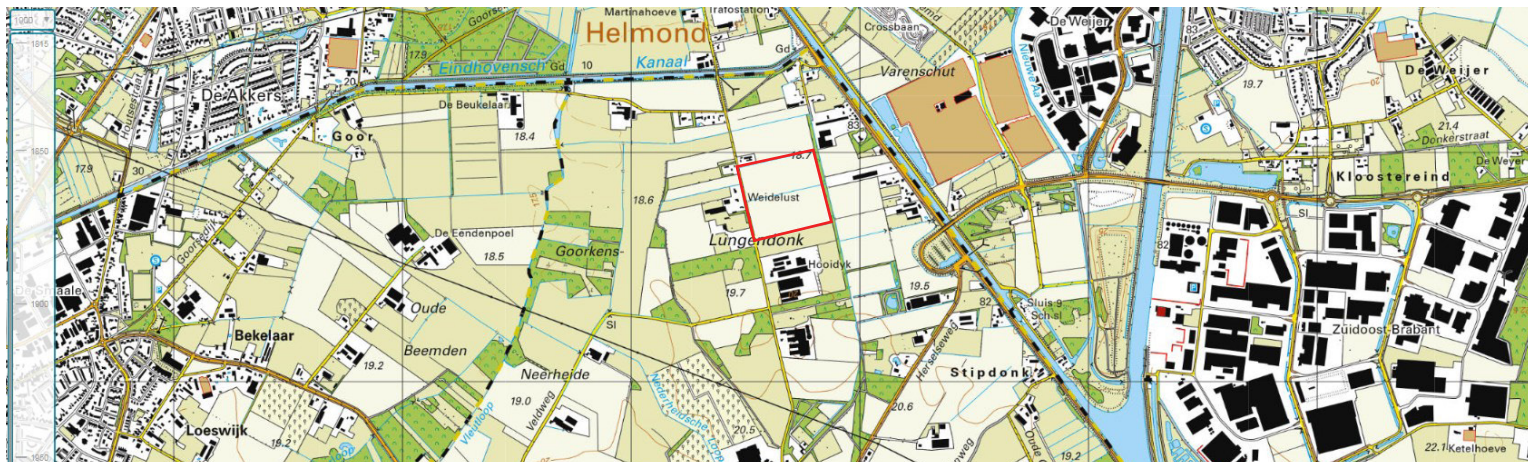
- Het plangebied behoort tot de oude heideontginning;
- Een regelmatige rechtlijnig verkavelingspatroon;
- Structuur en functie van het plangebied nauwelijks onderhevig geweest aan ruimtelijke ontwikkelingen;
- Oorspronkelijke groenstructuren grotendeels verdwenen.



afbeelding 6. Plangebied en omgeving rond 1900



afbeelding 7. Plangebied en omgeving rond 1950



afbeelding 8. Plangebied en omgeving anno nu

3.2. Landschappelijke opbouw



afbeelding 9. Landschapstype

Landschapstype

Door de ontginningswijze is een kenmerkende verkavelingspatroon ontstaan: een rationele verkavelingsstructuur met lintbebouwing aan de ontginningsassen.



afbeelding 10. Antropogene invloeden

Antropogene invloeden

Het landschap in zijn huidige verschijning is vooral ontstaan als gevolg van menselijke invloeden. Door de (grootschalige) heideontginningen is het huidig beeld rond 1910 ontwikkeld. De bebouwing ligt in een lintvormige structuur langs de oude ontsluitingswegen en langs de Zuid-Willemsvaart. Het gebied kent, ondanks de agrarische functie, een hoog industrieel karakter, afgewisseld met grote boerenbedrijven.



afbeelding 11. Groenstructuur

Groenstructuur

De van oorsprong rijke groenstructuur van houtwallen afgewisseld door bospercelen en lanen is door schaalvergroting en ruilverkaveling grotendeels verdwenen. De aanwezige groenstructuur is zeer waardevol.

3.3. Visie

In het voorgaande hoofdstuk zijn de randvoorwaarden vanuit het overheidsbeleid in beeld gebracht. Vanuit de analyse en ontstaansgeschiedenis van het plangebied worden de gebiedswensen weergegeven. Het beleidskader en de gebiedswensen samen leveren een ambitierichting voor het plangebied. In de visie worden deze elementen verbeeld en verwoord.

De ambitie is verwerkt in een set van aanbevelingen voor de ontwikkelingsvisie.

Algemeen:

- Draag bij aan een goede overgang naar het omliggende landschap;
- Het zonnepark dient bij voorkeur uitgevoerd moeten worden als een aaneengesloten ontwikkeling. Hierdoor blijft het herkenbaar als een grootschalig project voor duurzame energie. Meerdere kleine veldjes zou de uitstraling van wildgroei en verrommeling van het gebied met zich meebrengen.

Bestaande waarden:

- Behoud en versterk bestaande karakteristieken/kwaliteiten van de oudere heideontginning;
- Versterk kwaliteiten die bijdragen aan de (bio)diversiteit;
- Behoud van de overheersende verkavelingsrichting, de hoogteverschillen/lijnen;
- Integreer bestaande natuurwaarden in het plan met gebiedseigen natuurdoeltypen;
- Behoud de iconen in en rondom het plangebied;
- Bestaande maaiveldhoogtes blijven gerespecteerd;
- Behoud van het functionerende watersysteem.

Ontwikkel het landschap:

Inrichtingselementen

- Ten aanzien van de inrichtingselementen, hekwerken en infrastructuur is het kleurgebruik ingetogen en sober, materiaalgebruik is afgestemd op, maar altijd ondergeschikt aan de omgeving. In nader overleg met de welstand zal het materiaal- en kleurgebruik worden vastgesteld;
- Paneeloppervlakte vanuit de lucht mag niet een te grote vlek vormen. Als het mogelijk is zou het de voorkeur hebben om de donkere vlakken van de panelen visueel te onderbreken;
- Hekwerk en poorten dienen zoveel mogelijk vrij te blijven van borden;
- Onderzoek of er mogelijkheden bestaan om (deels) geen hekwerk te plaatsen en de functie overgenomen kan worden door aanwezige landschappelijke elementen;
- Hoogte van de panelen, incl. constructie, mag niet hoger zijn dan 1,80 meter.

Landschap

- Versterken en eventueel aanvullen van bestaande karakteristieken/kwaliteiten van het oude heideontginning;
- De aanwezige landschappelijke (kenmerkende) elementen is het uitgangspunt voor de inrichting;
- Pas gebiedseigen (erf)beplanting toe passend bij het landschap. Al dient het landschap haaks op de de ontsluitingswegen de openheid weergeven; de kernkwaliteit respecteren;
- Onderzoek de mogelijkheid om de kavelgrensbeplanting te bevorderen;
- Onderzoek de mogelijkheden tot versterken van de laanstructuur;
- Ontwikkel nieuwe natuurwaarden met gebiedseigen natuurdoeltypen, het habitat al dan niet vergroten van de gebiedseigen natuurdoeltypen. Uitgangspunt vormt de quickscan flora en fauna;
- Onderzoek of kansen bestaan tot lokale natuurontwikkeling ten noordoosten in het plangebied en bij de aanwezige afwateringssloot;
- Randen van het park en tussen de panelen inzaaien met een lokaal passende bloemzadenmengsel, akkermengsel;
- Onderzoek of een combinatie van functies mogelijk is. Te denken valt aan agrarische en/of recreatieve functies. Creëer mogelijkheden voor combinatiegebruik/dubbele functie.

ZONNEPARK SOMEREN

landschappelijke inpassing

-  Bosschage bestand
-  Boom bestand
-  Boom nieuw aan te planten
-  Houtsingel/vogelbosje Nieuw te ontwikkelen
-  Struweelhaag
-  (Semi)-aquatische beplanting Nieuw te ontwikkelen (spontaan)
-  Inheemse beplanting Spontane ontwikkeling
-  Zoom mantel vegetatie
-  Bloemrijk akkerland
-  Grasland extensief onderhoud
-  Afwateringsloot Bestand
-  Poelen Nieuw te ontwikkelen Talud 1:2 en 1:3
-  Zonnepanelen
-  Inverterstation
-  Hekwerk
-  Entree
-  Bijenhotel
-  Onderhoudspad
-  Taludlijn
-  Behoud van doorkijk
-  Plangrens (op kavelgrens)

ONDERDEEL
Landschappelijke inpassing

GETEKEND DOOR
L. Grote Gansey

DATUM
december 2019

STATUS
Voorlopig ontwerp



0 50 100

Verkleinde weergave van de landschappelijke inpassing.

Inpassing

Uitgangspunt bij de inpassing van het grondgebonden zonnepark is dat het bestaande (omliggende) landschap wordt gerespecteerd. Dit houdt in dat de bestaande kwalitatieve structuren zoveel mogelijk wordt behouden al dan niet versterkt, zodat de maat van het landschap beleefbaar blijft. Een ander voordeel is dat het gebied in de toekomst weer makkelijk kan worden teruggegeven aan de landbouw.

Begrenzing

De begrenzing van de panelenvelden komt voort uit een aantal randvoorwaarden. Zo wordt als gevolg van schaduwwerking van de aangrenzende, al dan niet te ontwikkelen, boom- en groenstructuren op afstand tot de panelen aangehouden. Het panelenveld wordt afgesloten door een transparant hekwerk met deels (onder)begroeiing voor een natuurlijke uitstraling.

Om het zonnepark aan het zicht van de directe omwonende te ontnemen, zullen aan de noord- en zuidzijde een houtsingel dan wel vogelbosje geplaatst worden. Deze structuren volgen de overheersende kavelrichting.

Om de huidige openheid te waarborgen en het zicht te ontnemen op de zonnepanelen wordt voor de omwonende en passanten ten westen van het plangebied een publiekfreundelijke overgangszone gecreëerd waar ruimte is voor bloemrijke akkerranden, kikkerpoelen en opgaande bosschage met overwegend heestervormers.

Panelen

De einden van de panelenrijen zullen zo vloeiend mogelijk op elkaar aansluiten. Hierdoor is geen sprake van kartelranden of/en onregelmatige vorm van het zonnepark. De achterzijde van de panelen worden enerzijds afgeschermd door een reeds te ontwikkelen semi-aquatische beplanting, anderzijds wordt de afscherming gewaarborgd door een houtsingel.

Beplanting

Uitgangspunt bij de inpassing van het grondgebonden zonnepark is dat er rekening wordt gehouden met de beperking van de zichtbaarheid vanuit de omgeving, soorten die passen in de omgeving (inheemse soorten) en dat deze soorten bijdragen aan de biodiversiteit.

Natuurzone

Om een geleidelijke overgang tussen de woonhuizen, weg en de paneelopstellingen te creëren, zal een strook met veldbloemen aangelegd worden met een lokaal passend zadenmengsel. Daarnaast is er ruimte gecreëerd voor een tweetal kikkerpoelen. Deze kikkerpoelen brengen

variatie aan in een terrein, wat inhoudt dat er meer plant- en diersoorten leven. Ze dienen als groeiplaats voor water- en moerasplanten, als leefgebied voor amfibieën, insecten en ongewervelden, als drinkplaats voor vogels en zoogdieren.

Er wordt een beschutte leefomgeving gevormd. Een zone waar water- en oevervegetatie tot ontwikkeling komen. Als overgang naar het zonnepark wordt de laatste meters ingericht als ruigte met langzaam hoger wordende beplanting. De ruigte kan zeer waardevol zijn voor de natuur. Dit in te planten vlak bestaat voornamelijk uit bes- en doorndragende inheemse heestersoorten en enkele boomsoorten, die voedsel en bescherming bieden aan vogels. Daarnaast zijn deze soorten een toegevoegde waarde als waardplant voor enkele vlindersoorten en omwille de bloeiperiode een belangrijke drachtplant voor wilde bijen.

Vogelbosje

Het vogelbosje volgt de overheersende kavelrichting. De soorten die toegepast worden, dragen bij aan de biodiversiteit door vogels aan te trekken, dan wel beschutting te bieden. Daarnaast zijn deze soorten een toegevoegde waarde als waardplant voor enkele vlindersoorten en omwille de bloeiperiode een belangrijke drachtplant voor wilde bijen.

Kruidenmengsel

Ten noorden van de bestaande sloot en langs alle randen van de planlocatie, is ruimte voor het vergroten van biodiversiteit. Op deze zone wordt een bloemenmengsel (G1) voor bloemrijk grasland gezaaid. Dit mengsel heeft een ingetogen karakter en is zeer aantrekkelijk voor bijen, vlinders en vogels. Door extensief en bewust beheer met schapenbeweiding kan er zich een duurzame natuurlijke middelhoge vegetatie ontwikkelen. Kleine ratelaar wordt toegevoegd om grassen te helpen onderdrukken, waardoor de kruiden een betere kans hebben.

3.4. Beplantingsplan



afbeelding 13. Vogelbosje

Plantlijst*

Vogelbosje					
percentage	Latijnse naam	Nederlandse naam	Kwaliteit	Plantverband	Aantal
20%	Amelanchier lamarckii	Amerikaans krentenboompje	150-175 spil	Driehoeksverband - 1.5x1.5	1352
20%	Corylus avellana	Gewone hazelaar	60-100 1+2 3-5 tak	Driehoeksverband - 1.5x1.5	1352
25%	Ligustrum ovalifolium	Gewone liguster	100-125 0+2 3-5 tak	Driehoeksverband - 1.5x1.5	1690
20%	Crataegus monogyna	Meidoorn	100 -125 1+1	Driehoeksverband - 1.5x1.5	1352
15%	Ilex aquifolium	Hulst	80-100 kluit	Driehoeksverband - 1.5x1.5	1014
7stuks	Tilia cordata 'Brohje'	Winterlinde	14-16 HO wlg	Lijnverband - 20 meter	7

* Aanplantvereisten en -schema op pag. 23



afbeelding 14. Struweelhaag



afbeelding 15. Mantel

Struweelhaag

percentage	Latijnse naam	Nederlandse naam	Kwaliteit	Plantverband	Aantal
10%	Amelanchier lamarckii	Amerikaans krentenboompje	100-125 1+2	Lijn - 2st/m1	113
20%	Corylus avellana	Gewone hazelaar	60-100 1+2 3-5 tak	Lijn - 2st/m1	225
20%	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	100 -125 1+1	Lijn - 2st/m1	225
15%	Quercus robur	Zomereik	100-120 1+2 wlg	Lijn - 2st/m1	169
	Rosa canina	Hondsroos	60-100 1+1	Lijn - 2st/m1	225
15%	Sorbus aucuparia	Lijsterbes	80-120 1+1 wlg	Lijn - 2st/m1	169
20%	Viburnum opulus	Gelderse roos	100-125 1+2 wlg	Lijn - 2st/m1	225

Mantelbeplanting

35%	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	100-125 1+1	Driehoeksverband - 1.5x1.5	766
25%	Prunus spinosa	Sleedoorn	80-100 1+1 wlg	Driehoeksverband - 1.5x1.5	547
25%	Rosa rubiginosa	Egelantier	60-100 1+1 2-3 tak	Driehoeksverband - 1.5x1.5	547
15%	Sorbus aucuparia	Lijsterbes	80-120 1+1 wlg	Driehoeksverband - 1.5x1.5	328



afbeelding 16. Bloemrijk kruidenmengsel

Overig				
9 stuks	Tilia cordata 'Brohje'	Winterlinde	14-16 HO wlg	Lijn
	Kruidenmengsel (Cruydt Hoeck)			
	Mengsel G1*	maximaal 1 gram/m2	5673,58 m2	
	(semi)-aquatische beplanting			
	Waterplanten komen over het algemeen zelf			
	Geen aanplant van waterplanten vereist			

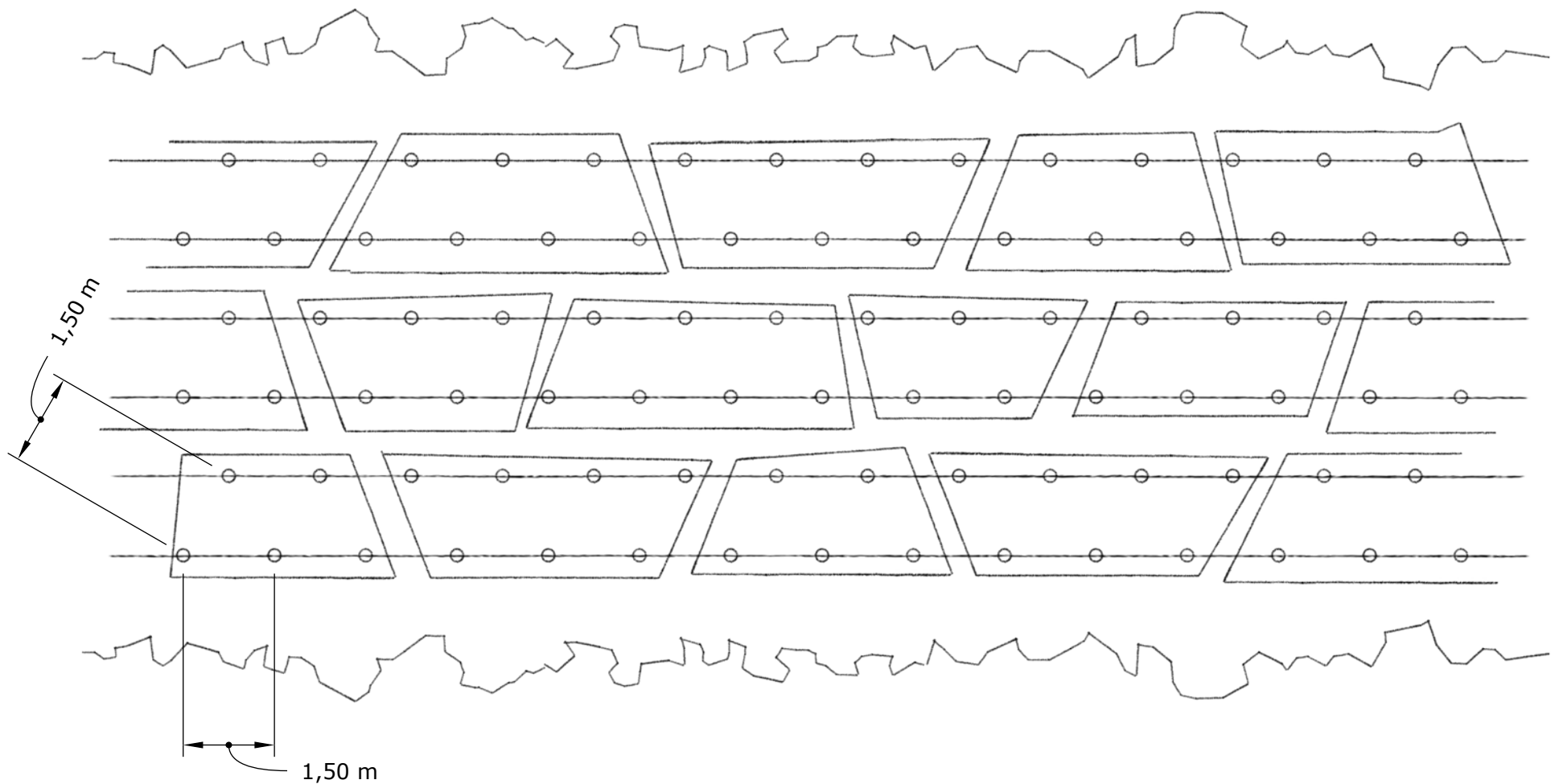
* De kruidenmengsel G1 is een breed inzetbaar bloemenmengsel voor bloemrijk grasland. Dit mengsel heeft een ingetogen karakter en is zeer aantrekkelijk voor bijen, vlinders en vogels. Een bloemrijk resultaat kan vanaf het tweede of derde jaar verwacht worden.

Soorten in mengsel: Achillea millefolium - Barbarea vulgaris - Centaurea jacea - Crepis biennis - Daucus carota - Echium vulgare - Erodium cicutarium - Galium mollugo - Hieracium laevigatum - Hieracium umbellatum - Hypericum perforatum - Hypochaeris radicata - Jasione montana - Leontodon autumnalis - Leucanthemum vulgare - Luzula campestris - Malva moschata - Oenothera biennis - Plantago lanceolata - Prunella vulgaris - Ranunculus acris - Rhinanthus minor - Silene dioica - Tragopogon pratensis subsp. pratensis - Trifolium arvense

* Aanplantvereisten en -schema op pag. 23

Totaal overzicht toegepaste soorten

Latijnse naam	Nederlandse naam	Kwaliteit	Aantal
Amelanchier lamarckii	Amerikaans krentenboompje	100-125 1+2	113
Amelanchier lamarckii	Amerikaans krentenboompje	150-175 spil	1352
Corylus avellana	Gewone hazelaar	60-100 1+2 3-5 tak	1578
Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	100 -125 1+1	2287
Ilex aquifolium	Hulst	80-100 kluit	1014
Ligustrum ovalifolium	Gewone liguster	100-125 0+2 3-5 tak	1690
Prunus spinosa	Sleedoorn	80-100 1+1 wlg	547
Quercus robur	Zomereik	100-120 1+2 wlg	56
Rosa canina	Hondsroos	60-100 1+1	225
Rosa rubiginosa	Egelantier	60-100 1+1 2-3 tak	547
Sorbus aucuparia	Lijsterbes	80-120 1+1 wlg	441
Tilia cordata 'Brohje'	Winterlinde	14-16 HO wilg	16
Viburnum opulus	Gelderse roos	100-125 1+2 wlg	225
Grasmengsel G1		1 gram/m2	5673,58 m2
Geen aanplant van waterplanten vereist			



Schematische weergave plantschema in vogelbosje en mantelbeplanting

- Aanplant in driehoeksverband op een afstand van 1.50x1.50 meter
- Bij gebruik meerdere soorten planten, aanplant in groepen van minstens 5-7 stuks per soort. Op die manier wordt voorkomen dat langzaam groeiende soorten worden overgroeid door snel groeiende soorten.
- De Amelanchier lamarckii en Corylus avellana dienen in groepen van maximaal 4 tot 6 stuks te worden aangeplant. Overige soorten in groepsgrootte van 10 tot 12 stuks. Dit ter voorkoming dat het eindbeeld uitsluitend bestaat uit de toegepaste Amelanchier en Corylus.
- De toegepaste soorten dienen gelijkmatig in het plantvak verdeeld te worden.
- Onderlinge plantafstand bomen in vogelbosje bedraagt 20 meter. Bomen worden in het midden van de strook beplanting aangeplant.

Voor een plantstrookbreedte van 30 meter, wordt gebruik gemaakt van 22 plantrijen met een onderlinge afstand van circa 1.30 meter

Aanplant struweelhaag

- Plant 2 stuks per strekkende meter aan op een enkele rij.
- De toegepaste soorten dienen gelijkmatig in de struweelhaag verdeeld te worden.
- Rosa canina wordt als aanvulling in groepen buiten de rij planten aangeplant.

3.5. Beheer

3.5.1. Introductie

TPSolar draagt verantwoordelijkheid voor haar zonneparken, zowel voor de technische installatie als de groene inrichting. In het beheerplan is beschreven welke maatregelen voor onderhoud in de komende jaren worden uitgevoerd.

Dit beheerplan vormt de basis voor langdurige afspraken - over de werkprocessen - voor het beheer en onderhoud van het zonnepark. Het geeft niet alleen de beheerders, maar ook de gemeente, buurtbewoners en TPSolar helderheid over het te plegen niveau van onderhoud. Het doel is daarnaast te voorkomen dat tussentijdse inzichten, ad-hoc afspraken en kortzichtig beheer regeren.

Dit beheerplan omvat de beheerelementen die tot het groen behoren, behorend tot het zonnepark.

3.5.2. Jaarlijks onderhoud

Beheerelementen

Om tot een werkbaar beheermodel te komen, is het groen opgedeeld in beheerelementen. TPSolar kent 6 beheerelementen. Voor elk beheerelement wordt in de volgende paragrafen het door TPSolar uit te voeren beheer en onderhoud beschreven. Dit wordt gedaan aan de hand van de volgende kenmerken.

Definitie

Voor elk beheerelement is beschreven welk groen hiertoe behoort.

Doel en visie

Hierin wordt de gewenste visie op het eindbeeld besproken.

Jaarlijks onderhoud

Hier worden puntsgewijs de noodzakelijke onderhoudsmaatregelen genoemd. Er is sprake van jaarlijks en groot onderhoud. Het groot onderhoud wordt periodiek uitgevoerd. Door het groot onderhoud gefaseerd uit te voeren, is het onderdeel gemaakt van de jaarlijkse cyclus en zo van het jaarlijks onderhoud.

Per beheerelement worden indien aanwezig nog specifieke aandachtspunten beschreven. Indien sprake is van inspectie dan wordt dit ook beschreven. Alle onderhoudsmaatregelen zijn erop gericht het gewenste eindbeeld te realiseren.

BOMEN

Definitie

Een boom is een houtachtige beplanting met stam en wortels. Een boom wordt geplant als solitair, rij, laan of groep. Bomen bestaan in soorten en maten. Er is sprake van een tweetal groepssoorten:

- Boom in gras
- Boom in beplanting

Doel en visie

Algemeen gezien mogen bomen geen gevaarlijke situaties veroorzaken. Het is van belang dat een boom een hoge belevingswaarde brengt. Staan de bomen dicht nabij de openbare weg, dient een takvrije hoogte aan de minimale wettelijke doorrijhoogte van 4,20 meter hebben. Solitaire bomen in beplanting in gazon hoeven geen takvrije zone te hebben.

Jaarlijks onderhoud

Jaarlijks onderhoud aan bomen is noodzakelijk om te voorkomen dat onveilige situaties ontstaan. TPSolar voert verzorgend onderhoud en technisch onderhoud uit. Jonge bomen hebben begeleidingssnoei nodig, waar oudere bomen hun volwassnoei behoeven. Alle bomen dienen periodiek te worden geïnspecteerd. TPSolar voldoet hiermee aan haar wettelijke zorgplicht.

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Verzorgend onderhoud		
Verwijderen waterlot en stamschot		
Technisch onderhoud		
Begeleidingssnoei	50%	1
Halfwassnoei	33%	1
<u>Volwassnoei</u>	10%	1
Inspectie		
VTA controle	33%	1
Calamiteiten		
Wondverzorging (in geval van schade)		
Ziekte bestrijding (processierups)		
Verhelpen stormschade		
Vandalisme		

VOGELBOSJE & MANTEL

Definitie

Het is een verzamelnaam voor de aangeplante bosachtige elementen die bestaat uit inheemse houtige soorten. De opbouw bestaat met name uit bomen en heesters hoger dan 1.50 meter. Er is een opbouw aanwezig van mantel, zoom en onderbegroeiing. De beplanting bestaat uit inheems en gebiedseigen materiaal. Het onderhoud is minder intensief.

Doel en visie

Door variatie in het landschap ontstaat een ideale situatie voor flora en fauna. Idealiter is hier sprake van een goede horizontale opbouw van het plantsoen. Deze horizontale opbouw kenmerkt zich als een overgang van mantel naar kern. In de mantel bevindt zich de heestervormende soorten. In de kern bevindt zich de boomlaag. Hier is de verticale opbouw waarneembaar. Het geheel bestaat uit een goed ontwikkelde boom- en struiklaag.

Het doel is variatie in de vorm en gelaagdheid van het plantsoen te creëren. Zo kunnen er inhammen ontstaan, plekken met meer licht, etc. Een aandachtspunt bij vervanging is het gebruik van inheems en gebiedseigen materiaal. De soorten dienen bij te dragen op het overleven van soorten zoals vlinders en bijen in de natuur.

Jaarlijks onderhoud

Het beheer van de horizontale laag verschilt. Voor het onderhoud wordt onderscheid gemaakt tussen de mantelzone en de kernzone.

- Mantel 1x per 4 jaar afzetten van een groep aanplant. Altijd 20% van deze groep laten staan
- Alleen selectief snoeien en kappen. Gefaseerd werken, kleinschalig werken heeft de voorkeur
- Bij grote hoeveelheden snoeiafval is het mogelijk een houtril aan te brengen

Oppervlakte: 5906.18 m2

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Dunnen plantsoen	25%	1
Zomersnoei randen	50%	1
Onkruid maaien met bosmaaier	25%	1
Inboet	2%	1
Papier en afval ruimen	100%	1

STRUWEELHAAG

Definitie

De struweelhagen die worden gebruikt om een afscheiding te vormen. In deze variant heeft de haag een ecologische functie gekregen. Behalve natuurlijke zijn er ook aangeplante struwelen. Struwelen dienden vroeger vaak en fungeren soms nog steeds als perceelscheiding. Struweel bestaat vooral uit struiken die laag blijven (bijvoorbeeld braam) of hoog uitgroeien (zoals meidoorn). Struwelen kunnen zelfstandige begroeiingen zijn of randen van houtopstanden vormen.

Doel en visie

Het ontwikkelen van een struweelhaag is de ideale manier om op een eenvoudige manier de biodiversiteit te verhogen. Er zijn snel allerlei soorten dieren te verwachten die er gebruik van maken. Nabij poelen of waterlopen biedt de struweelhaag de mogelijkheid om op korte afstand van de plek waar zij zicht voortplanten te overzomeren en te overwinteren. Op zonnige plaatsen biedt het goede leefomstandigheden aan dagvlinders en andere insecten.

Jaarlijks onderhoud

Struweel vraagt om de vijf tot 10 jaar enig onderhoud omdat het zonder beheer de struweelhaag uitgroeit naar bos en zo veel waarde verliest. De voorkeur ligt bij het verwijderen van de boomvormers, het liefst gefaseerd. Dik hout kan dienst doen als brandhout en het dunnere hout kan verwerkt worden in een takkenhoop of -ril.

Oppervlakte: 563.34 m1

De haag dient na snoei een hoogte van minimaal 1,80 meter te behouden. Breedte afhankelijk van de daarvoor beschikbare ruimte. De uiteindelijke optimale hoogte is rond de 3 meter.

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Dunnen plantsoen	25%	1
Zomersnoei randen	50%	1
Onkruid maaien met bosmaaier	25%	1
Inboet	2%	1
Papier en afval ruimen	100%	1

BLOEMRIJK GRASLAND & AKKERRANDEN

Definitie

Bloemrijk grasland en akkerranden betreft de grotere graslanden met een kruidachtige begroeiing en een hoge soortenrijkdom.

Doel en visie

Bloemrijke graslanden hebben veel waarde voor TPSolar en de biodiversiteit. De kleurenpracht zorgt in het voorjaar en zomer voor een belangrijke beleefwaarde. Daarnaast heeft het een ecologische waarde. Het doel is het stimuleren van bloemrijke kruidensoorten, voor het belang van vlinders, bijen en andere fauna. Het is gewenst een zo lang mogelijk bloeiperiode na te streven.

Jaarlijks onderhoud

De bloemrijke graslanden worden op natuurlijke wijze door middel van schapenbegrazing onderhouden, indien benodigd wordt het gemaaid. Middels de schapenbegrazing wordt een natuurlijke verspreiding van soorten bewerkstelligd. Het ontwikkelen en in stand houden van bloemrijk grasland kent een aantal aandachtspunten:

- Het voorkomen van grassen. Grassen hebben een grotere concurrentiekracht;
- Het tijdstip van maaien/grazen heeft invloed op de momenten van bloei;
- Volg elk jaar hetzelfde maairegime en dezelfde route
- Al het maaisel moet worden afgevoerd om verschraling te bewerkstelligen;
- Behoud voortplanting en ontwikkeling van flora en fauna
- Grassen maaien/begrazen in de bloeiperiode, zodat zij zich minder goed kunnen voortplanten;
- Bloemrijke kruiden maaien na de zaadperiode, zodat zij zich goed kunnen voortplanten;
- Laat jaarlijks 10% in de winter van de bloemrijke kruiden staan voor insecten e.d.
- Door het extensief schapenbegrazing ontstaat ruimte voor ontwikkeling van ruigteplekken en vestiging van enkele pionierssoorten, dit mag niet meer dan 5% van de gehele oppervlakte zijn.

Oppervlakte: 5673,58 m2

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Papier en afval prikken	33%	3
Maaien (met maaier of schapen)	90%	2
Maaien gras met bosmaaier	10%	2
Maaien gras met bosmaaier rond obstakels	100%	2
Maaisel verzamelen en op hoop zetten	50%	2
Ruimen en afvoeren gras	100%	2

INHEEMSE BEPLANTING SPONTANE ONTWIKKELING

Definitie

Dit is spontane opgekomen beplanting die meestal vrijstaand in het landschap staan en vallen meestal duidelijk op door hun natuurlijke vorm.

Doel en visie

De opgekomen beplanting zorgt voor een microklimaat die van belang zijn voor de insecten. Daarnaast biedt de beplanting een broedgelegenheid voor vogels. Het uiteindelijke streefbeeld is om de soorten te gebruiken als markante herkenningspunten in het landschap. Deze soorten komen spontaan op, door o.a. verspreiding van lokale zaden en bessen.

Jaarlijks onderhoud

De bloemrijke graslanden worden op natuurlijke wijze door middel van schapenbegrazing onderhouden, indien benodigd wordt het gemaaid. Middels de schapenbegrazing wordt een natuurlijke verspreiding van soorten bewerkstelligd. Het ontwikkelen van spontaan opkomende beplanting kent een aantal aandachtspunten:

- Door het extensief schapenbegrazing ontstaat ruimte voor ontwikkeling van ruigteplekken en vestiging van enkele pionierssoorten, dit mag niet meer dan 5% van de gehele oppervlakte zijn.
- Dood hout bij voorkeur niet verwijderen. Dode takken in de kroon moeten niet verwijderd worden als de beplanting voldoende ver van de openbare weg en de zonnepanelen staan.
- Indien men te maken krijgt met vrijkomend hout dient dit in zijn geheel al dan niet op takkenrillen gestapeld worden.

Oppervlakte: 284,68 m²

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Papier en afval prikken	33%	3
Maaien (met maaier of schapen)	90%	2
Maaien gras met bosmaaier	10%	2
Maaien gras met bosmaaier rond obstakels	100%	2
Maaisel verzamelen en op hoop zetten	50%	2
Ruimen en afvoeren gras	100%	2

BLOEMRIJKE (DROGE) OEVERS

Definitie

Dit zijn bloemrijke extensief beheerde vegetaties langs waterkanten. Het betreft de vegetatie op het droge talud. Door de aanwezige gradienten - nat/droog en zon/schaduw - kan zich hier een bloemrijke droge oever ontwikkelen met een hoog soortenrijkdom

Doel en visie

Bloemrijke droge oevers worden onderhouden met een ecologische doelstelling. Doordat de droge oevers niet worden betreden, bieden zij een goede mogelijkheid voor de ontwikkeling van een hoog soortenrijkdom. Een hoge soortenrijkdom (biodiversiteit) vormt een voedselbron en voorplantingsgelegenheden aan tal van insecten.

Jaarlijks onderhoud

Het ontwikkelen of in stand houden van bloemrijk taluds kent een aantal regels:

- Teveel riet is ongewenst
- Gebiedseigen grassoorten zijn gewenst i.v.m. vereiste draagkracht zode voor beheer en het leveren van bijdrage aan ecologie
- Zaad valt voornamelijk in de zomermaanden juni en juli

Oppervlakte: 272.77 m2

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Papier en afval prikken	33%	3
Maaien (met maaier of schapen)	90%	2
Maaien gras met bosmaaier	10%	2
Maaien gras met bosmaaier rond obstakels	100%	2
Maaisel verzamelen en op hoop zetten	50%	2
Ruimen en afvoeren gras	100%	2

SEMI - AQUATISCHE BEPLANTING

Definitie

Dit zijn extensief beheerde vegetaties onder en op de grens van de waterlijn. Het betreft de vegetatie op het semi droge talud. Door de aanwezige gradienten - nat/droog en zon/schaduw - kan zich hier een bloemrijk geheel ontwikkelen met een hoog soortenrijkdom.

Doel en visie

De watersloten worden onderhouden met een ecologische doelstelling. Doordat de sloten en aangrenzende oevers niet worden betreden, bieden zij een goede mogelijkheid voor de ontwikkeling van een hoog soortenrijkdom. Een hoge soortenrijkdom (biodiversiteit) vormt een voedselbron en voorplantingsgelegenheden aan tal van insecten, reptielen en amfibieën.

Jaarlijks onderhoud

Het ontwikkelen of in stand houden van bloemrijk taluds kent een aantal regels:

- Teveel riet is ongewenst
- Gebiedseigen soorten zijn gewenst
- Verdichting van wateroppervlakte is ongewenst
- Het voorkomen van uitheemse soorten zijn ongewenst

Oppervlakte: 1203.42m²

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Verwijderen van houtopslag op oevers	25%	1
Verwijderen van sliblaag (alleen benodigd wanneer de diepte van de poel zodanig is afgenomen)		

KIKKERPOEL

Definitie

Poelen zijn voor kikkers, padden en salamanders van levensbelang. Het zijn voortplantingswateren die jaarlijks droogvallen.

Doel en visie

Poelen zijn niet alleen belangrijk als voortplantingswater voor amfibieën. Poelen brengen variatie in een terrein. Meer variatie betekent altijd meer planten en diersoorten. Poelen kunnen dienen als groeiplaats voor water- en moerasplanten, als leefgebied voor insecten en andere ongewervelden, als drinkplaats voor vogels en zoogdieren. Niet alleen de poel zelf maar ook het talud boven de waterlijn kan bij uitstek geschikt zijn voor bepaalde organismen. Denk aan warmteminnende insecten die hun nesten kunnen maken in de zonnige noordoever.

Jaarlijks onderhoud

Bij het onderhoud van poelen voor amfibieën moet je rekening houden met de volgende punten.

- Werkzaamheden aan bestaande poelen (waarin amfibieën en/of hun larven aanwezig kunnen zijn) worden bij voorkeur tussen half augustus en half oktober uitgevoerd. Er zijn dan nauwelijks amfibieën in het water aanwezig.
- Bij het onderhoud van poelen kun je uitgaan van 50% open water. Als de vegetatie een groter deel van de poel bedekt, is onderhoud (opschoning) gewenst.

Oppervlakte: 1034.09 m²

Werkpakket jaarlijks onderhoud		
	Bewerking	Frequentie per jaar
Verwijderen van houtopslag op oevers	25%	1
Verwijderen van sliblaag (alleen benodigd wanneer de diepte van de poel zodanig is afgenomen)		

