



## WERKGROEP MILIEUBEHEER BERG EN DAL

Postbus 26, 6560 AA Groesbeek  
secretaris@wmg-groesbeek.nl  
www.wmg-groesbeek.nl

Aan de gemeenteraad van Berg en Dal  
Postbus 20  
6560 AA Groesbeek

Groesbeek, 8 mei 2023

betreft: **zonnepark Lagewald, carrousel d.d. 11 mei 2023**

Geachte raadsleden,

Deze brief sturen wij u mede namens Stichting Landschap Ooijpolder-Groesbeek en IVN Rijk van Nijmegen, werkgroep Groen en Ruimte.

Conform uw wens legt het college u het plan voor zonnepark Lagewald voor, alvorens een definitief besluit te nemen over de haalbaarheid en de vergunningprocedure in gang te zetten. Graag willen wij u ons standpunt over het plan kenbaar maken.

Het plan is ruim twee jaar openbaar in voorbereiding geweest. In februari 2021 hebben WMG en SLOG op uitnodiging van TP Solar een open, verkennend gesprek gehad over de inrichting van het zonnepark in relatie tot natuur en landschap. Ook daarna hebben wij enkele keren inhoudelijk gereageerd op het concept-inrichtingsplan, ook naar de gemeente. Dit heeft deels tot aanpassingen in het plan geleid. Onze hoop en verwachting was dat de gemeente zich sterk zou maken voor de algemene belangen van natuur en landschap. Met haar notitie 'Landschappelijke en ecologische inpassing van zonnevelden in de gemeente Berg en Dal' (zie bijlage 1 bij deze brief) had het college immers medio 2020 al een duidelijk signaal afgegeven dat behoud en zo mogelijk versterking van landschappelijke structuren en vergroting van de biodiversiteit belangrijke randvoorwaarden zouden zijn om akkoord te kunnen gaan met plannen voor zonneparken.

Het resultaat is teleurstellend. Dat heeft deels te maken met de laatste, plotselinge wijziging waarbij een veld is komen te vervallen en de resterende zonnevelden worden volgezet met panelen.

### **Aantasting landschap**

In de eerder genoemde notitie staan kaders en voorwaarden voor landschappelijke inrichting. Er staat bijv. dat het in dit zoekgebied belangrijk is zichtlijnen zorgvuldig in te passen. Ook moeten het landschap en haar kenmerken zichtbaar en beleefbaar blijven. Het huidige plan voldoet daar niet aan. De zichtlijn vanaf de weg in oostelijke richting naar het kleinschalig landschap net over de rijksgrens gaat nu geheel verdwijnen! Zie de foto's op pagina 2. Tot voor kort leek er overeenstemming te zijn om deze plek vrij te houden van zonnepanelen, maar de laatste wijziging van het inrichtingsplan maakt dit weer ongedaan. Plaatsing van zonnepanelen veroorzaakt hier niet alleen een grote visueel-landschappelijke aantasting, ook de cultuurhistorische waarden worden aangetast door zonnepanelen te plaatsen op een perceel met een oude greppelstructuur. Het is laaggelegen, vochtig oud grasland dat aantrekkelijk foerageergebied voor de das is. Bovendien is hier aan weerszijden van de weg een groenstructuur aanwezig, onder meer van belang als migratieroute voor de fauna zoals reewild.



*Uitzicht vanaf de weg nabij Boersteeg 22, in oostelijke richting. Het perceel links van de weipalen wordt volgelegd met zonnepanelen en afgeschermd met een struweelsingel.*



*Uitzicht vanaf de weg ten noorden van de houtwal, in oostelijke richting. Het perceel wordt tot aan de (Duitse) hakhoutwal aan de overkant volgelegd met zonnepanelen. In het midden van het perceel is een flauwe greppel te zien.*



*Plankaartje met daarop ingetekend (de rode pijlen in het zuiden) de zichtlijnen die zijn gefotografeerd. Het geel omliggende deel zou in ieder geval vrij moeten blijven van zonnepanelen vanwege de grote landschappelijke waarden. In ruil daarvoor zou het noordelijke driehoekige perceeltje uit het plan kunnen worden geschrapt.*

**Wij stellen daarom voor het driehoekige, noordelijke perceeltje te laten vervallen en in plaats daarvan de zuidoostelijke lob in te richten voor natuur.**

### **Instandhouding natuur- en landschapselementen na afloop**

Als natuurorganisaties pleiten wij er nogmaals voor dat alle aangelegde natuur- en landschapselementen in stand blijven na beëindiging van het zonnepark. Wij denken dat dit geen onredelijke compensatie is voor de landschappelijke aantasting die een zonnepark de facto is. De gemeente zou instandhouding naar onze mening moeten afdwingen alvorens akkoord te gaan met een plan en het in procedure te nemen. De initiatiefnemer kan de instandhouding notarieel laten vastleggen middels een Kwalitatieve Verplichting die op de betreffende gronden gevestigd wordt. Te zijner tijd kan de gemeente dit doorvertalen in het omgevingsplan.

### **Profiteert de natuur?**

Wij waren het van begin af aan eens met het voorstel de ecologische inrichting specifiek te richten op (akker)vogels zoals patrijs en veldleeuwerik. De gemeente heeft vervolgens SOVON om advies gevraagd, over het oorspronkelijke inrichtingsplan. In dit advies (zie bijlage 2 bij deze brief) concludeert het kenniscentrum voor vogels dat er met een aantal gerichte maatregelen een gunstige broed- en winterhabitat voor de patrijs kan worden gerealiseerd. De veldleeuwerik stelt andere eisen aan zijn broedhabitat, wel worden gunstige foerageerplekken gecreëerd. Deze maatregelen behelzen o.a. het minimaliseren van de kans op predatie (hekwerk tot op de grond, geen hoge houtsingels), het binnen het hekwerk plaatsen van de patrijzenhagen en het uitvoeren van gefaseerd maaibeheer. **Helaas vinden we deze maatregelen niet terug in het plan dat er nu ligt.**

### **Schaduw**

Een ander punt van kritiek betreft de maat en hoek van de panelenconstructies. Ze worden maar liefst 7,2 meter breed (in het oorspronkelijke voorstel 4 meter) en liggen in een hoek van slechts 10 graden (oorspronkelijk 15 graden). Dat is bijna vlak! Dit verklaart waarschijnlijk waarom op de legenda van het inrichtingsplan nu 'grasland (schaduwminnend)' staat in plaats van oorspronkelijk 'bloemrijk grasland (schaduwminnend)'. **Het wordt er veel te donker voor de ontwikkeling van kruidenrijke vegetatie waar vogels en insecten iets aan hebben.**

SOVON geeft aan dat de afstand van 3 meter tussen de panelen aan de kleine kant is, en dit betrof nog het oorspronkelijke plan met een panelenconstructie van 4 meter breed. Let wel: het is niet alleen donker onder de panelen zelf, ook een groot deel van de strook tussen de panelenconstructies zal in de schaduw komen te liggen, nl. die van de ernaastgelegen zonnepanelen. Het is niet realistisch om onder zulke omstandigheden een ecologisch waardevolle vegetatie te verwachten.

Ter illustratie: in Uden is in 2018 zonnepark Hoogveld door TP Solar aangelegd. Dat ziet er nu vijf jaar later zo uit:



*Zonnepark Hoogveld Uden, april 2023. Foto links: Na vijf jaar zijn de panelen nog lang niet aan het oog onttrokken. Een deel van de aanplant langs het hekwerk is niet aangeslagen, en ook niet vervangen door nieuwe struiken. Foto rechts: De panelen staan onder een grotere hoek dan in het plan Lagewald. Onder de panelen is deels onbegroeide grond te zien, langs de randen vooral brandnetel. En het grasland is inderdaad land met veel gras, weinig kruiden.*

### **Beheer- en monitoringplan**

Een beheer- en monitoringplan voor de gehele periode ontbreekt. In de Ruimtelijke onderbouwing stelt TP Solar in par. 2.2.4 dat Ecologisch Adviesbureau Natuurbalans een beheerplan heeft opgesteld, maar dit betreft vooral een technisch advies over de omvorming van landbouwgrond naar de gewenste natuurstroken. Het is geen beheerplan voor de gehele periode. TP Solar concludeert volgens ons ten onrechte dat er na drie jaar verschrallend beheer gekozen kan worden voor (deels) schapenbegrazing. Natuurbalans zegt 'na minimaal drie jaar'. Kruidenrijke vegetaties ontstaan niet vanzelf op zwaar bemeste en intensief gebruikte landbouwgrond. Ook het laten monitoren van het beheer gedurende slechts 'de eerste jaren' is natuurlijk onvoldoende. Bij de monitoring moet bovendien ook de fauna worden betrokken, bijv. hoe het met de patrijs gaat. ***De gemeente dient hierover dus stevige afspraken te maken met de ontwikkelaar, voor de gehele periode.***

### **Tenslotte**

We kunnen ons niet aan de indruk onttrekken dat vooral de menselijke beleving van het zonnepark leidend is geweest bij het opstellen (en wijzigen) van dit plan:

- op een plek uit het zicht van woningen (met als gevolg landschappelijke aantasting)
- groenstroken langs de weg om een 'tunneleffect' te voorkomen (maar voor de vogels ongunstig langs de weg)
- patrijzenhagen aan de buitenkant om het hekwerk te verbergen (maar ongunstig voor de patrijs)
- na protest van de buurt schrappen van een perceel met als consequentie het volleggen van de rest (maar veel schaduw op de bodem, ongunstig voor flora, fauna en bodemleven).

**Onze conclusie is dat het huidige plan teveel ten koste gaat van natuur en landschap. Als natuurorganisaties vinden wij dit niet acceptabel en roepen u op het plan aan te passen.**

Met vriendelijke groet,



Jo de Valk  
voorzitter WMG

## **Landschappelijke en ecologische inpassing van zonnevelden in de gemeente Berg en Dal**

Ten aanzien van landschappelijke en ecologische inpassing hanteert de gemeente Berg en Dal de onderstaande uitgangspunten.

### **De landschappelijke structuur behouden en zo mogelijk versterken.**

De gemeente Berg en Dal heeft een fraai en zeer divers landschap. Vanaf verschillende punten zijn er karakteristieke vergezichten. Bijvoorbeeld over het glooiende landschap en over de wijds uitgestrekte polders. Het grondgebruik laat op een groter schaalniveau ook een opmerkelijke continuïteit zien. De poldergebieden waren en zijn agrarisch gebied, op de hoger gelegen gebieden op de stuwwal lag en ligt bos en in het Groesbeekse bekken liggen agrarische gronden. Op een kleiner schaalniveau zijn wel verschillen opgetreden, die grote landschappelijke gevolgen hebben. Zo is in de Duffelt de kavelgrensbeplanting grotendeels verdwenen, zijn de dorpen fors uitgebreid, is het bos op de Groesbeekse hellinggebieden omgezet naar landbouwgrond en is de heide op de stuwwal en het bekken van Groesbeek verdwenen.

Vanuit het Landschapsontwikkelingsplan Berg en Dal (LOP) wordt al jaren gewerkt aan het versterken van de landschappelijke structuur van iedere landschapszone. Het glooiend landschap zorgt voor een grote uitdaging als het gaat om landschappelijke inpassing. Veranderingen in het landgebruik kun je vaak op grote afstand zien. Dat maakt een goede landschappelijke inpassing extra belangrijk.

In het LOP worden verschillende landschappelijke zones binnen de gemeente onderscheiden. Per zone is de gewenste landschappelijke structuur beschreven en worden voorstellen gedaan voor de aanleg van nieuwe landschapselementen. Door een 'groene en blauwe dooradering' van het agrarisch cultuurlandschap kan de identiteit van het landschap worden versterkt en de biodiversiteit vergroot. In de Gemeentelijk Uitvoeringsprogramma's (Duffelt, Ooijpolder, Groesbeek) wordt vervolgens beschreven welke typen landschapselementen passend zijn in de verschillende landschapszones. Het doel is om een samenhangend netwerk van groenblauwe dooradering en recreatieve toegankelijkheid tot stand te brengen. Het einddoel is om lijnvormige landschapselementen op tenminste 5% (streven is 8%) van het agrarisch cultuurlandschap te realiseren, die voor een kwart ook recreatief ontsloten zijn. Voor de Ooijpolder is in het kader van het project 'Investeren in het landschap' een model gemaakt die deze doelstelling in beeld brengt. Dit model is vanwege overeenkomstige maten in het landschap ook in de rest van de gemeente toepasbaar. De gemiddelde maaswijdte van het netwerk is 400 meter.

### **Kaders en randvoorwaarden voor landschappelijke inrichting**

Voor de ontwikkeling van grootschalige opwekking van duurzame energie betekent dat de volgende kaders en randvoorwaarden worden gesteld bij de ontwikkeling van zonnevelden;

1. Het veld past in de maat en schaal van het landschap en past zich daarop aan;
2. Daar waar mogelijk moet de ontwikkeling van grootschalige energieopwekking, aangegrepen worden om de landschappelijke ontwikkeling te versterken;
3. Het landschap en haar kenmerken blijven zichtbaar en beleefbaar;
4. De verschillende landschappelijke deelgebieden uit het LOP zijn leidend voor het landschapsplan van het betreffende zonneveld;
5. Er moet rekening gehouden worden met waardevolle karakteristieke vergezichten zoals bijvoorbeeld vanaf de Zevenheuvelenweg en de impact die zonnepanelen daarop kunnen hebben;
6. Indien er meerdere projecten op elkaar aansluiten in het veld moeten met inachtneming van uitgangspunt 4 de zonnevelden en bijbehorende landschapsplannen op elkaar worden

afgestemd voor wat betreft oriëntatie van de panelen, de landschappelijke inrichting, eventuele doelsoorten en beheer.

7. In het plan wordt inzichtelijk gemaakt dat de landschapselementen en de recreatieve paden aansluiten op de bestaande groenblauwe dooradering en een aanvulling zijn op de recreatieve ontsluiting van het gebied
8. Schitteringsoverlast moet worden voorkomen.
9. Ook een waterplas moet niet volledig vol gelegd worden, er moet voldoende ruimte overblijven voor lichtinval (in verband met visstand) en voor (water)vogels;
10. Indien sprake is - of in de nabije toekomst kan zijn - van een recreatiefunctie, dan dient hiervoor voldoende ruimte over te blijven.

### **Kaders en randvoorwaarden voor vergroting van de biodiversiteit**

Naast de landschappelijke inrichting wordt in het landschapsplan ook aangegeven hoe via inrichting en beheer de initiatiefnemer wil komen tot een grotere biodiversiteit op de lange termijn. Daarbij stellen we de volgende randvoorwaarden:

1. De biodiversiteit op het perceel blijft gelijk of neemt toe ten opzichte van het huidige gebruik. Uit ecologisch onderzoek blijkt wat de natuurwaarden van het perceel en de directe omgeving zijn.
2. Een groenblauwe dooradering heeft een positief effect op de biodiversiteit. De dooradering is gericht op de kavelgrenzen en niet op de kavels zelf.
3. Een eventuele omheining is geïntegreerd in het landschap en passeerbaar voor kleine zoogdieren. Een hek is enkel bedoeld om mensen buiten te houden, niet dieren als dassen en vossen.
4. Er moet overal voldoende zonlicht en hemelwater komen op de kavel, zodat het bodemleven wordt behouden en geen kale plekken in de vegetatie ontstaan. De initiatiefnemer toont aan hoe tot behoud van voldoende zonlicht en hemelwater onder de panelen wordt gekomen, bijvoorbeeld via een installatie of via een verhoogde opstelling. De landschapsstructuur ter plekke bepaalt de voorkeur voor de gekozen oplossing.
5. De gekozen minimale breedte van de beheerstrook tussen de rijen panelen is afhankelijk van de lokale situatie, maar we streven naar minimaal 3 meter. Biedt de samenstelling van de bodem en de potentiële natuurwaarden van het perceel kansen tot ontwikkeling van bijzondere soorten op het perceel zelf, dan is een grotere breedte van 4 tot 5 meter gewenst. Biedt concentratie van elementen aan de randen de beste kansen voor ontwikkeling van natuurwaarden, dan kan een kleinere breedte worden aangehouden.
6. We streven er naar dat de ruimte die niet wordt bedekt door zonnepanelen minimaal 50% van een perceel bedraagt;
7. Er wordt een langjarig beheerplan overlegd, waaruit blijkt dat door het beheer de biodiversiteit van het perceel gelijk blijft of verbetert. Er moet afstemmingsoverleg plaatsvinden over de inrichting en het beheer met de aanliggende grondeigenaren.
8. Bij het beheer heeft de volgende volgorde de voorkeur: maaien en afvoeren, enkel maaien en als laatste begrazing. Afhankelijk van de huidige en potentiële natuurwaarden van het perceel stelt de gemeente de gewenste beheervorm vast;
9. Het beheer wordt contractueel vastgelegd voor de looptijd van het project. Tevens geeft de initiatiefnemer aan hoe het perceel wordt opgeleverd na beëindiging van het project. Uitgangspunt is behoud van de aangelegde landschapselementen en recreatieve routes.

## **Inhoudelijke vereisten ten aanzien van de informatie voor landschappelijke inpassing**

Een aanvraag voor zonnepanelenvelden wordt gebaseerd op een landschapsplan voor het hele grondgebied van de aanvrager. In het plan wordt inzichtelijk gemaakt dat de landschapselementen en de recreatieve paden aansluiten op de bestaande groenblauwe dooradering en een aanvulling zijn op de recreatieve ontsluiting van het gebied. Het plan bevat een kaart met schaal 1:10.000 waarop de landschapselementen zijn ingetekend en genummerd. Van elk landschapselement wordt het type vermeld en de maten. Een element kan uit meerdere typen bestaan, bijvoorbeeld een struweelheg langs een natuurvriendelijke oever. Als nieuwe elementen worden aangelegd bevat het landschapsplan ook een inrichtingsplan. In het voorbeeldgebied Ooijpolder van het project 'Investeren in het landschap' zijn voorbeeldplannen uitgewerkt.

## **Er wordt gestart met pilots om het beleid in de praktijk te kunnen toetsen**

In de zoekgebieden voor grootschalige opwekking van duurzame energie op land starten we in het eerste jaar met een aantal pilots. Belangrijke zaken in de pilots zijn de maatschappelijke inpassing en de landschappelijke inpassing. Per pilot wordt bekeken hoe hier invulling aan is gegeven. Na een jaar wordt gekeken of, en zo ja op welke punten, het beleid ten aanzien van landschappelijke inpassing en beheer versoepeld kan worden of aangescherpt moet worden.

## **Gebiedsvisie ten aanzien van meerdere zonneveldprojecten in deelgebied 't Zeeland en Wijdse hellingen oost (plateau) uit het Landschapsontwikkelingsplan Berg en Dal 2015-2025 Landschap voor iedereen (LOP)**

Drie opgestarte zonneveldprojecten bevinden zich in deelgebied 't Zeeland bij Millingen aan de Rijn en Kekerdorp uit het landschapsontwikkelingsplan. Het betreft:

- een pilotproject in een zoekgebied voor grootschalige zonnevelden op land (ca. 5 ha),
- een gecombineerd project in een zoekgebied voor grootschalige zonnevelden op land en een specifieke locatie grootschalig zonneveld op water (ca. 100 ha) en
- een zonneveld op een specifieke locatie (de waterzuivering Millingen).

Verder is er een project in een zoekgebied voor grootschalige zonnevelden gestart in deelgebied Wijdse hellingen (oost) bij Groesbeek (ca 8 ha)

Een van de doelen van het LOP is om de herkenbaarheid van de verschillende landschappen in de gemeente te vergroten en de kernkwaliteiten ervan te behouden en te vergroten. Er worden daarom in het LOP meerdere deelgebieden onderscheiden, die verschillende ontwikkeldoelen kennen.

## **Gebiedsbeschrijving 't Zeeland**

In deelgebied 't Zeeland is het agrarische landschap dominant. Toch is 't Zeeland doorspekt met kleinschalige elementen, hagen en bomenrijen, boerderijen op pollen (Zeeland, Zeelandsche Hof, Plezenburg). Landgoedjes (Zeeland, 't Jachthuis) voegen historische variatie toe. Ook boerderijen als Spaldrop en de Kapittelshof en het gebied langs de Crumpsestraat worden tot dit gebied gerekend en vertonen meer verschillende functies. Bijzondere gebiedjes zijn het landgoedje 't Zeeland, waar de weg omheen kronkelt en waar de hakhoutcultuur in ere wordt gehouden en de Zeelandsche Hof, een oude boerenhoeve op een pol, waar horeca en agrarisch bedrijf gecombineerd wordt. Hier zijn ook landschapselementen (hagen) en wandelpaden aangelegd en is het Nederlandse stuk van de Zeeländische Wässerung als struinpad toegankelijk gemaakt. Langs de

Zeelandsestraat bevindt zich ook het terrein waar de schuttersfeesten gehouden worden. Ook Plezenburg met de oude hoogstamboomgaard ernaast is bijzonder. Het gebied toont veel vriendelijker en informeler dan het grootschalige landbouwgebied langs de Bothsestraat, maar is als geheel nog weinig ontsloten. Het sluit aan op het Duitse deel van de Duffelt, dat diezelfde wat meer gevarieerde sfeer ademt en waar hagen een belangrijk deel van het landschapspatroon bepalen. Zelfs de overeenkomende snoeiwijze van knotbomen is nog te herkennen aan beide zijden van de grens.

### **Landschapontwikkelingsvisie op het deelgebied**

't Zeeland heeft door z'n grotere variatie in functies en vormen een meer informeel karakter dan het noordelijker gelegen gebied van de Duffeltse Zoom. Dit maakt het gebied vriendelijker, maar ook ligt verrommeling op de loer. Een stevige structuur van groene hagen (doorn- en roosingels), fruit- en knotbomen versterkt het karakter en maakt tevens dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen ingepast kunnen worden zonder verrommeling. Ook sluit dit naadloos aan bij het landschap van de Duitse Düffel. Om ook recreatief een betere aansluiting te krijgen, zouden nog wel meer grensovergangen kunnen worden ontwikkeld, met name op het traject tussen de Zeelandsche Hof en de Groene Weg/Grünerweg. De Hoefseweg is wat dit betreft al een grensweg. Dwarsverbindingen in de vorm van struinpaden tussen de wegen en weteringen moeten waar mogelijk worden ontwikkeld. Met name langs de Crumpsestraat kunnen nieuwe functies een impuls geven om verrommeling te voorkomen. Hier is al wat recreatieve ontwikkeling die gestimuleerd zou kunnen worden, mits dit goed landschappelijk wordt ingepast. Het boerderijenensemble van Spaldrop, Vossenhof en Kapittelshof verdient aandacht als cultuurhistorisch punt, waarbij het oude kasteel Spaldrop wellicht een rol kan spelen. Hoewel deze boerderijen al vrij ruim zijn beplant, lijkt er plaats voor nog wat aanvullende beplanting, die het buurtschapje tot een eenheid en een bijzondere plaats kunnen maken. Een gemeentelijk project, waarbij wellicht ook het Haukesterrein betrokken zou kunnen worden, zou hier een belangrijke aanzet kunnen geven.

### **Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap bij zonnevelden in 't Zeeland**

#### *Algemeen*

- Ontwikkeling natte bossen, schraallanden, moerassen en wateren inclusief omringend cultuurlandschap
- ontwikkeling groen-blauwe dooradering en toegankelijkheid
- ontwikkeling populatie dassen
- ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën
- ontwikkeling populaties van vogels van cultuurlandschappen, waaronder de steenuil, ooievaar en veldleeuwrik
- ontwikkeling akkerflora
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden en schraallanden
- ontwikkeling en beleefbaar maken cultuurhistorische waarden van poldergeschiedenis: weteringen, kades, sluisjes, boerderijen (en utiliteitsbebouwing) op woerden; en van gebruiksgeschiedenis
- ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen (knotbomen, met name knotessen).

#### *Specifiek voor zonnevelden*



- De kleigronden kennen een grote bodemvruchtbaarheid. Er is intensief beheer nodig om verruiging van de beheerstroken tussen de rijen zonnepanelen te voorkomen, wat ten koste gaat van de potentiële natuurwaarden. Het is daarom aan te bevelen om de te ontwikkelen natuur- en landschapswaarden blok- en/of lijnvormig te concentreren in het plangebied om een hoge biodiversiteit te bereiken. Hierbij dient het landschaps- en beheerplan voor het project te worden afgestemd op aangrenzende plannen voor zonnenvelden, zodat er een aaneengesloten lint van groen-blauwe dooradering kan worden gecreëerd, evenals aaneengesloten wandelroutes voor recreatief medegebruik.
- Om te voorkomen dat tussen en onder de zonnepanelen het organische stofgehalte in de loop der jaren afneemt, wordt er gestreefd naar een minimale breedte van 3 meter van de beheerstroken tussen de rijen zonnepanelen.
- De hoogte, hellinghoek en richting van de te plaatsen zonnepanelen in de verschillende aangrenzende projecten moet op elkaar zijn afgestemd.

### **Gebiedsbeschrijving Wijdse hellingen oost (plateau)**

Het project Dennenkamp-Boersteeg ligt in het deelgebied Wijdse hellingen oost (plateau) in Groesbeek.

Dit gebied ligt tussen de Wylerbaan/Waldgraaf en de Duitse grens. Het weggetje de Dennenkamp vormt de zuidgrens. Het is het onderste deel van de helling van de stuwwal, dat geen steile hellingen meer kent, maar toch nog flinke hoogteverschillen kent van ca. 35 m+NAP (Wylerbaan bij Den Heuvel) naar ca. 15 m bij de grens. Het is een hoofdzakelijk open akkerbouwgebied. Het wordt doorsneden door enkele lanen en hagen: Groenedaalsepad, ecologische verbinding (Geleilaon) en een haag met overstaanders tegenover de Kamp. Ook naar Den Heuvel loopt een laan, bestaand uit essen. Ook hier zien we boerderijtjes uit de Wederopbouw met meestal oudere erfbeplantingen van bongerdjes (veel kersen) of zelfs sparren. Langs de Lage Wald valt het paardenbedrijf bij Wyler erg op. Het ligt juist onder aan de helling. Het landschap is hier erg kaal. Verderop wordt het beeld kleinschaliger en meer gevarieerd, met een laan met fietspad naar Heidendaal met kleine eikenbosjes en de ecologische verbinding, die hier “oversteekt”. We komen dan ook in een natter landschap met poelen en slootjes: de overgang naar Het lage midden.

Het is een deelgebied met momenteel weinig dynamiek. De agrarische bedrijven hebben weinig groeipotentieel en ook de verbreding (huisverkoop, recreatie) blijft op hetzelfde peil.

### **Landschapontwikkelingsvisie op het deelgebied**

In het bestemmingsplan staat dat openheid in dit deelgebied gehandhaafd moet worden. Dat wordt hier geïnterpreteerd als “vrij van bebouwing”. Lage beplantingen, zoals heggen en (ruige) bermen, en het landschappelijk inpassen van toch verschenen of verschijnende bebouwing zijn hier echter van groot belang voor behoud van het landschap en een basis aan biodiversiteit. Ook erosie bij zware buien is daarmee te voorkomen en het geeft het landschap een vriendelijk aanzien voor de vele toeristen die het gebied verkennen of er verblijven en eventueel streekproducten aanschaffen bij de producenten in dit gebied.

Dit gebied is het enige deelgebied dat niet voldoet aan de basisopgave voor het landschap dat terreinen zonder groen-blauwe dooradering niet groter moeten zijn dan 25 ha. Hier ligt dan ook nog een opgave. Een heg of ruige berm langs het Groenedaalsepad zou in die zin een voorbeeld zijn van een gewenste ontwikkeling. Hagen, zoals ten noorden van de Lage Wald bij Wyler en boerenbongerdjes en erven kunnen als inspiratiebron dienen. Het is daarbij zaak zichtlijnen zorgvuldig in te passen, met name die naar Kranenburg en het Reichswald en ook in die zin de openheid niet teniet te doen.

### **Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap voor de Weidse hellingen**

### *Algemeen*

- ontwikkeling populatie dassen
- ontwikkeling biotopen voor vlinders, reptielen en amfibieën
- ontwikkeling ecologische verbindingszone Nederrijk - Kranenburg met schraallanden, bosjes, singels volgens model das
- vermindering barrièrewerking N841 (Zevenheuvelenweg)
- ontwikkeling populaties van vogels van cultuurlandschappen (veldleeuwerik, geelgors, kwartel, patrijs, roodborsttapuit)
- ontwikkeling akkerflora
- ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden en schraallanden
- ontwikkeling cultuurhistorische waarden van Romeinse tijd, Middeleeuwen en overige cultuurgeschiedenis
- ontwikkeling buitenplaatsen en andere cultuurhistorische patronen en beheersvormen (w.o. hakhout, vlechthekken, landweer)

### *Specifiek voor zonnevelden*

- Door de schrale bodem liggen er goede mogelijkheden om ook op het perceel natuurwaarden te ontwikkelen en niet enkel aan de randen. Er dient derhalve een ruime afstand zijn tussen de zonnepanelenstroken van 4 tot 5 meter en het beheer moet gericht zijn op het ontwikkelen van flora van schrale graslanden.

## Advies inrichting zonnepark Lagewald betreffende mogelijkheden voor Patrijs en Veldleeuwerik

### Inleiding

Sovon Vogelonderzoek Nederland is gevraagd door de gemeente Berg en Dal om advies te geven over de plannen voor zonnepark Lagewald-Groesbeek en de kansen die dit qua inrichting mogelijk maakt voor de Patrijs en de Veldleeuwerik. Hiertoe is naast een korte literatuurverkenning en het op een rij zetten van belangrijke ecologische randvoorwaarden voor deze soorten ook voorzien in een 'scan' van de landschapsplannen die zijn opgesteld voor dit gebied met een daar aan gekoppeld advies voor eventuele bijstellingen die ten goede komen aan de soorten. Daartoe is het concept bekeken van 'Opzet beplanting- en beheerplan zonnepark Berg en Dal' opgesteld door Bureau Label10 in opdracht van TPSolar.

### Uitgangspunten

Bij de beoordeling is er van uitgegaan dat voor beide soorten een toekomstig gebruik van het terrein van het zonnepark mogelijk zou moeten zijn, omdat beide soorten op dit moment in de onmiddellijke omgeving als broedvogels aanwezig zijn. Voor deze beoordeling is alleen naar de ecologische vereiste van beide soorten gekeken en niet naar andere soorten. Dit betekent dat waarschijnlijk een aantal gewenste inrichtings- en beheersmaatregelen die leidend zijn voor de beoordeling conflicteren met die voor andere soorten.

### Beoordeling

---

#### *Landschappelijke inpassing*

De plannen die worden beschreven laten een landschappelijke inpassing zien die past bij de geomorfologie en historische setting van het gebied. Het sluit aan bij een kleinschalig, grotendeels open landschap met struweel, akkers en grazige vegetaties. Dat past goed bij de habitateisen van de Patrijs. De Veldleeuwerik is meer een soort van grootschalige open landschappen met weinig opgaande begroeiing, maar kan zeker ook in meer besloten situaties broeden. Zo is het broeden met name in zonneparken bepaald niet zeldzaam (interne notitie Sovon 2021).

Oordeel randvoorwaarden Patrijs: GUNSTIG

Oordeel randvoorwaarden Veldleeuwerik: MATIG GUNSTIG

---

#### *Grootte van het gecreëerde gebied*

Het totale plangebied omvat 14.3 ha. Dat is verdeeld in percelen van 3.2, 3.3, 7.1 en 0.7 ha. De vraag is dan of en in welke mate de beide vogelsoorten gebruik gaan maken van het terrein gezien deze grootte. Omdat het zonnepark past in een grotere landschappelijke setting is het heel waarschijnlijk dat in ieder geval delen van het zonnepark aansluitend met omliggende gebieden deel uitmaken van een broedhabitat. De Patrijs is een plaats-trouwe soort die met name in het broedseizoen een relatief gering oppervlakte nodig heeft. De afzonderlijke 3 delen liggen zo dicht bij elkaar (zij het dat

er een weg doorheen loopt die als barrière kan fungeren) dat ze als een aaneengesloten gebied kunnen worden beschouwd. Gezien de totale oppervlakte van zo'n 14 ha zouden in principe meerdere paren Patrijs hier gebruik van kunnen maken. Voor de Veldleeuwerik geldt iets dergelijks waarbij de ervaring uit de literatuur leert dat dichtheden in zonneparken van 1-3 paar per 10 ha verwacht kunnen worden waarmee in dit zonnepark ook mogelijkheden zijn voor enige broedparen.

Oordeel grootte zonnepark Patrijs: GUNSTIG

Oordeel grootte zonnepark Veldleeuwerik: GUNSTIG

---

*Beplanting en Beheerplan, onderdeel patrijzenhaag*

De voorziene patrijzenhagen bieden goede broed- en schuilplekken voor de Patrijs. Daarbij is het geschetste beheer waarbij de struwelen niet te hoog mogen worden ook gunstig. De geschetste soortensamenstelling is vanuit het oogpunt van de Patrijs niet relevant en dus prima. De Veldleeuwerik gebruikt geen struwelen en is hooguit tolerant tegenover niet al te hoge struwelen. Wel houdt de Veldleeuwerik in de broedtijd bij de nestkeuze een zekere afstand (50-100 meter) van struwelen van deze omvang en hoogte hetgeen de potentiële benutting van het zonnepark als broedgebied beperkt. De Veldleeuwerik is minder kritisch voor hagen als het foerageerhabitat betreft.

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel patrijzenhaag Patrijs: GUNSTIG

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel patrijzenhaag Veldleeuwerik: ONGUNSTIG

---

*Beplanting en Beheerplan, onderdeel houtsingel*

De geschetste plannen voor de houtsingels gaan uit van hoog opgaande bomen gemengd met struiken. Deze zullen hooguit de eerste jaren na aanplant als broedhabitat kunnen fungeren voor de Patrijs. Indien ze hoger worden dan kunnen ze juist predatie-bevorderend zijn omdat ze gevleugelde predatoren aanlokken (kraaien-roofvogels). Voor de Veldleeuwerik geldt dat de soort dergelijke structuren niet gebruikt en zelfs een forse afstand (50-100 meter) houdt voor nestplekken.

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel houtsingel Patrijs: ONGUNSTIG

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel houtsingel Veldleeuwerik: ONGUNSTIG

---

*Beplanting en Beheerplan, onderdeel bloemenblokken/bloemrijke akkerranden*

Bloemenblokken zijn een beproefde methode voor het creëren van optimale omstandigheden voor Patrijzen (en Veldleeuwerik). Daarbij wordt als advies gegeven om met blokken te werken van minimaal 20 meter breedte en zo weinig mogelijk ik stroken, omdat met name grondpredatoren dan minder kans maken om nesten te vinden en te prederen. Uit het voorstel kan opgemaakt worden dan bloemrijke stukken maximaal 10 meter breed worden (overigens in legenda van de plankaart genoemd: bloemrijke akkerranden). Beide soorten zullen dit gebruiken als foerageergebied en mogelijk als broedgebied (maar zie opmerking predatie). De genoemde soorten die ingezaaid worden zijn heel geschikt, ze zorgen voor een dichte vegetatie waar vrouwtjes met kuikens voldoende dekking en voedsel kunnen vinden (Patrijs) of voldoende bloemdichtheid om voldoende insecten te

lokken als voedselbron (Veldleeuwerik). Er wordt jaarlijks na de zomer gemaaid. Een geadviseerd beheer van bloemenblokken gaat uit van een altererend beheer waarbij de helft van een blok níet wordt gemaaid zodat altijd voldoende dekking bestaat in winter en vroege voorjaar.

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel bloemenblokken/bloemrijke akkerranden Patrijs: MATIG GUNSTIG

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel bloemenblokken/bloemrijke akkerranden Veldleeuwerik: MATIG GUNSTIG

---

*Beplanting en Beheerplan, onderdeel kruidenrijk grasland*

Kruidenrijk grasland is voorzien onder de panelen. Onduidelijk is welk zaaimengsel is voorzien, zodat lastig valt in te schatten welke invloed dit heeft op de habitatkwaliteit van beide soorten. Het kruidenrijk grasland in het zonnepark is in principe een uitstekende basis als broed- en foerageerplek voor beide soorten. Van belang is het beheer van dit kruidenrijke grasland. Met name voor de Patrijs zijn gunstige ervaringen opgedaan met een cyclisch beheer waarbij alternerend stukken, stroken grasland wel of niet gemaaid worden. De niet gemaaide stukken kunnen in een seizoen dan fungeren als broedhabitat en schuilplek voor de vrouwtjes met jongen. Gemaaide stukken zijn dan weer de basis voor een goede vegetatie in het jaar daarna. In het huidige plan is voorzien in tweemaal compleet maaien in een jaar, daarmee kan worden betwijfeld of dit aan de randvoorwaarden voor gunstig broedhabitat voldoet voor beide soorten. Ook de geschetste eventuele schapenbegrazing kan als niet gunstig worden beschouwd, tenzij ook hier alternerend wordt gewerkt.

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel kruidenrijk grasland Patrijs: ONGUNSTIG

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel kruidenrijk grasland Veldleeuwerik: ONGUNSTIG

---

*Beplanting en Beheerplan, onderdeel keverbank*

Een keverbank is een beproefde methode ter verbetering van het habitat/leefgebied van de Patrijs. De 'beetle bank' levert insecten die vooral in de jongenfase bij de Patrijs een belangrijke rol spelen. Ook Veldleeuweriken zullen deze structuren gebruiken om te foerageren. De geschetste omvang/lengte binnen het plan is beperkt. De keverbank is gelegen binnen de grenzen van het hekwerk hetgeen, indien dit niet passeerbaar is voor predatoren, gunstig kan werken voor met name de Patrijs.

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel keverbank Patrijs: (onder voorwaarden) GUNSTIG

Oordeel Beplanting en Beheerplan, onderdeel keverbank Veldleeuwerik: (onder voorwaarden) GUNSTIG

---

*Relatie hekken en geplande vegetatiestructuren*

Uit het plan valt niet af te lezen of de behekking die rondom het zonnepark wordt geplaatst doorlaatbaar wordt voor zoogdieren. Een belangrijk element voor een gunstige broedplek waar succesvol jongen kunnen worden grootgebracht is dat de plek veilig is tegen predatie. In die zin kan een niet doorlaatbaar hek voor potentiële predatoren van legsels en broedende oudervogels, zoals

vos en das, een groot voordeel hebben dat de kans op predatie hiermee aanzienlijk afneemt. Het is niet ondenkbaar dat een deel van het succesvol gebruiken van zonnevelden in landen als Duitsland hiermee samenhangt (zie Foppen 2021).

Tevens valt op dat de meeste structuren die voor met name de Patrijs worden voorzien buiten de hekken worden aangebracht. Alleen de bloemrijke grasvegetatie en de keverbank liggen binnen het hekwerk.

Oordeel relatie hekken en geplande vegetatiestructuren Patrijs: ONDUIDELIJK

Oordeel relatie hekken en geplande vegetatiestructuren Veldleeuwerik: ONDUIDELIJK

---

### *Afstand panelen*

De voorziene afstand tussen de panelen is 3 meter. Daarmee wordt het aandeel aan geschikte kruidenrijke graslandvegetaties op de totale oppervlakte (naar schatting 2-3 ha). Kijkend naar adviezen op grond van ervaringen uit Duitsland moet worden geconstateerd dat deze afstanden als een minimum kunnen worden gezien voor een optimale benutting. Vaak wordt aangegeven dat de voorkeursafstanden meer dan van 4 meter bedragen.

Afstand panelen Patrijs: MATIG GUNSTIG tot GUNSTIG

Afstand panelen Veldleeuwerik: MATIG GUNSTIG tot GUNSTIG

### **Conclusie**

- Er wordt aan veel randvoorwaarden voor het creëren van een gunstig broed- en winterhabitat van de Patrijs voldaan.
- Er wordt in beperkte mate voldaan aan de randvoorwaarden voor het creëren van broedhabitat van de Veldleeuwerik, wel worden gunstige foerageerplekken ontwikkeld.

### **Advies**

Op grond van het concept plan en de ecologische vereisten komen we tot de volgende adviezen:

1. Overweeg om de omheining níet doorlaatbaar te maken voor de grotere predatoren zoals das en vos.
2. Overweeg om een deel van de voorziene patrijs haag, binnen het hekwerk te plaatsen omdat de Patrijs daarvan gebruik kan maken als schuil- en broedplek.
3. Overweeg om de totale lengte aan keverbanken uit te breiden tot minimaal een strook per zonneveld.
4. Overweeg om de voorziene houtsingels laag (<6 meter) te houden.
5. Zorg bij het beheer van kruidenrijk grasland en de bloemenblokken/bloemrijke akkerranden voor een alternerende maaicyclus waarbij flinke stroken of blokken om en om overjarig of gemaaid zijn. Zeker bij aanwezigheid van grondpredatoren is het van belang dat niet in te smalle stroken wordt beheerd, daar lopen de grondgebonden predatoren zoals vossen langs en dat vergroot de kansen op predatie. Liever dus brede stroken (>5 meter) en blokken creëren.
6. Delen van deze adviezen kunnen desgewenst getoetst worden binnen een veldproef waarbij gekeken kan worden of en wanneer de soorten gebruik gaan maken van het terrein bij een

bepaalde inrichting. Daarbij kan worden aangesloten bij proeven die inmiddels worden voorzien of gaande zijn in meerdere zonneparken (in aanleg).

Ruud Foppen  
Sovon Vogelonderzoek Nederland  
Mei 2021

## **1. Diverse voorgestelde aanpassingen voor de inrichting door TPSolar**

Eerst zal de aanpassing worden weergegeven zoals ontvangen van TPSolar (a-f) en vervolgens de reactie van Sovon. Indien relevant dan staat achter de koptitel de referentie naar de schetskaart betreffende het onderdeel waar het om gaat.

### *a. Aard van het hekwerk*

TPSolar: Er zal een netwerk komen dat loopt tot op de grond en er is gekozen voor houten palen met harmonica gaaswerk. Er kan worden overwogen om delen wél en níet met een hekwerk tot de bodem te omheinen.

Sovon: Dat zal de potentiële predatie door grondgebonden predatoren beperken. Om hier meer inzicht in te krijgen is het een goed idee om delen wel en delen níet tot aan de grond te omheinen. Ons voorstel zou zijn om A,B,E,F en G tot aan bodem te omheinen en C,D niet.

### *b. Houtsingel Noord (1)*

TPSolar: Houtsingel noorden zonnepark zal veranderd worden in struweel van max 6 meter hoog.

Sovon: dat is een gunstige verandering

### *c. Houtsingel Oost (2)*

TPSolar: Houtsingel oosten zonnepark aan grens met Duitsland zal worden veranderd in struweel van max 6 meter hoog met een aantal besdragende soorten ter ondersteuning van de das.

Sovon: dat is een gunstige verandering

### *d. Bloemblokken (3)*

TPSolar: De huidige lijnvormige bloemblokken in oostelijk park kunnen veranderd worden in een blokvorming bloemblok van +- 33 bij 33 m -> 1000 m<sup>2</sup> om zo een akkertje te creëren voor akkervogels. Hierin wordt dan ook een keverbank in gerealiseerd.

Sovon: Dat is een duidelijke verbetering en komt sterk tegemoet aan habitateisen Patrijs, sowieso zal het ook aantrekkelijk zijn voor andere soorten (veldleeuwerik), zeker als foerageerplek.

### *e. Inpassing struweel binnen hekwerk (4)*

TPSolar: Voor de stukken aan de Lage Wald willen wij voorstellen om de inpassing binnen het hekwerk te verwerken. Dit zal wel met de gemeente moeten afgestemd worden, want dan wordt het hekwerk 'zichtbaar'. Daarnaast kwam uit de gesprekken met twee natuurorganisaties naar voren dat zij zich druk maken over mogelijke akkervogels die aangereden worden door de auto's. Wij willen het hekwerk daarom op ongeveer 5 meter van de weg laten beginnen, de haag binnen het hekwerk plaatsen, de bloemrijke akkerrand voor groot gedeelte binnen het hekwerk te plaatsen en een keverbank toe te voegen. Waarna het hekwerk in het noorden en zuiden weer kantelt met de inpassing, om zo het hekwerk voor de recreanten en omwonenden weer te 'verstoppert' achter groenstructuren.



Sovon: Dat wordt door ons als een prima oplossing gezien. Het zullen naar onze mening niet de strikte akkervogels zijn die mogelijk worden aangereden maar meer soorten die huizen in hagen. Door deze op grotere afstand van de weg te plaatsen nemen de risico's beduidend af.

*f. Ecologisch blokje (5)*

TPSolar: Graag ontvangen wij input over het ecologische blokje in het noorden van het park. Hier zal geen hekwerk geplaatst worden i.v.m. de recreatieve waarde van het gebied en omwonenden, maar zoeken wij nog input over hoe wij dit zo goed mogelijk kunnen inrichten.

Sovon: Wij zijn als goede optie het aanleggen van bloemrijk grasland dat een paar keer per jaar (eind zomer, eind najaar) gemaaid wordt. Wellicht in de beginfase eerder maaien indien het al vroeg in jaar 'dichtslaat' met hoog en snel groeiende kruiden. Als broedgebied wellicht te klein en met de hoge bomen in de buurt ook niet echt aantrekkelijk voor bodembroeders (ivm predatie), maar als foerageerplek (zaden-insecten) zonder meer waardevol. Bovendien heeft dit ook een goede recreatieve waarde. Liefst inzaaien met alleen inheemse zadenmengsels.

*g. Keverbank (6)*

TPSolar: Keverbank kan binnen het hekwerk geplaatst worden. Het bloemblok heeft hier met +- 30 meter afstand van de watergang al een flinke omvang, waarmee het voldoet aan de gestelde eisen aan bloemblokken.

Sovon: dat lijkt ons een goed idee en inderdaad is 30 meter prima kwa omvang

*h. Houtsingel middelste park (7)*

TPSolar: De houtsingel in het middelste park blijft zoals beschreven omdat dit landschappelijk goed aansluit bij de bestaande structuren.

Sovon: Daarmee zullen delen C en D mogelijk iets minder aantrekkelijk worden indien het om hoge houtige begroeiing gaat.

## **2. Opmerkingen over het beheer**

TPSolar: Alles op het zonnepark dient minimaal 1x per jaar gemaaid/begrazen te worden, waardoor overjarige zones niet mogelijk zijn. Wij zullen het concept sinusbeheer met maaien en/of drukk begrazing met schapen voor dit park uitwerken zodat er zoals aangegeven verschillende biotopen gecreëerd worden op het park. Ik heb dit conceptueel uitgewerkt met letters in de bijlage om zo de verschillende maaizones/graszones te specificeren. Uiteindelijke zonering hangt af van het meer gedetailleerde ontwerp. Dan zouden er twee maai/gras momenten per jaar zijn waarbij eerst bijvoorbeeld zones A, C, E en G samen gemaaid/begraasd worden en bij het tweede maai/gras moment zones B, D en F. Mochten wij voor drukk begrazing met schapen gaan dan zal er permanent laag hekwerk met schapengras geplaatst worden om zo de verschillende zones van elkaar te scheiden. Mochten wij voor maaien gaan, waar ligt dan de voorkeur qua het wel of niet laten liggen van het maaisel? Kan dit als goede basis gezien worden voor het beheer?

Sovon: Van belang is dat de Patrijs ook in de winter en het vroege voorjaar voldoende dekking vindt. Dus de kunst is om niet alles gemaaid of kort gegraasd de winter in te laten gaan, maar stukken over te houden die ofwel niet worden gemaaid en indien toch 1x gemaaid wordt, vroeg in zomer worden

gemaaid en dan weer kunnen aangroeien. Uiteraard moet worden voorkomen dat je daarmee bloemrijke, insectenrijke stukken in die vroege zomer plat maait. Veel hangt af van de snelheid van groei grasland. Té hoog en té dicht is ook weer niet goed, het kan dan bij nattigheid 'omvallen' en hier ontwikkelen zich dan geen andere bloemen meer. Dan zal in een vroegtijdig stadium van de zomer maaien dus meer opleveren dan helemaal niet maaien. Keverbanken zijn bedoeld als permanente vegetaties met voldoende dekking omdat veel ongewervelden zoals spinnen en kevers hierin overwinteren. Dus ze worden zo weinig mogelijk gemaaid, geadviseerd wordt een 3-jarige cyclus. Dit zal bij aanleg totdat zich een goede dichte grasmat heeft ontwikkeld overigens vaker nodig zijn. Bij schralere terreinen zal minder maaien nodig zijn om een goede structuur te behouden. Beheer zal dus adaptief moeten zijn, zeker in het begin wanneer het terrein zich snel ontwikkelt.

De geschetste zones zijn goed als beheerseenheden, maar liefst ook daarbinnen nog variëren. Met begrazing is minder goed te variëren als de schapen continu in het terrein moeten zijn, dan ga je namelijk direct van de ene naar de andere begrazingsunit en is er dus op een bepaald moment alleen nog maar korte vegetatie over. Met maaien kun je makkelijker grotere tussenperioden kiezen zodat gemaaide vegetatie al weer deels dekking geeft voordat je andere deel gaat maaien. Het sinusmaaien is ook letterlijk het creëren van een sinusvormig maai patroon om de randlengte zo groot mogelijk te houden. Dus op klein schaalniveau veel variatie creëren. Het grote voordeel van het in de winter 'over laten' van stukken is dat in de stengels van de overblijvende vegetatie insecten kunnen overwinteren en dat komt de insectendichtheid en diversiteit ten goede. Wellicht kan dit worden gerealiseerd in smalle (1-2 meter) zones aan randen gebied.

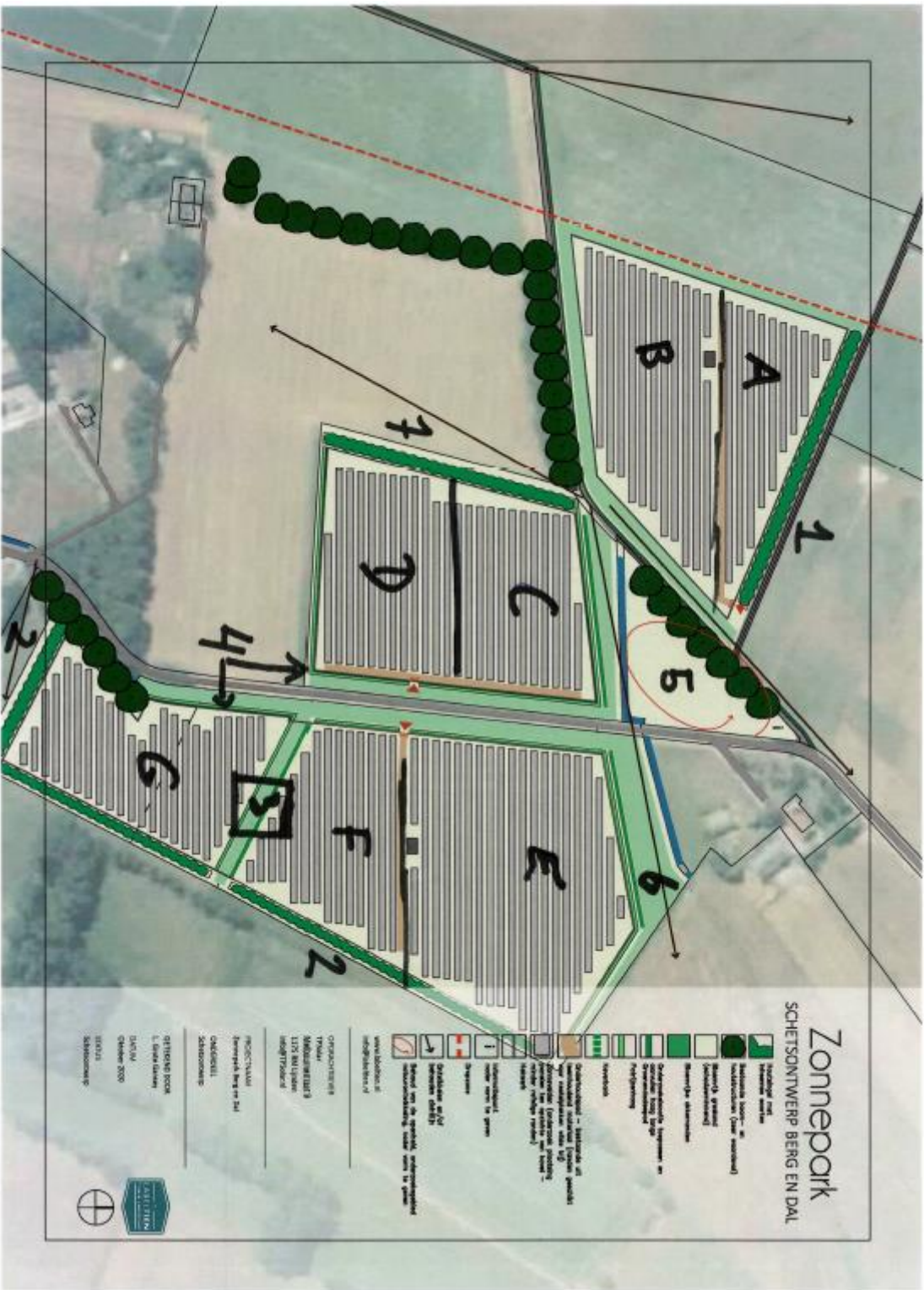
Maaisel kan het beste worden afgevoerd. Waarschijnlijk is de uitgangssituatie nogal voedselrijk en een mooi bloemrijk grasland ontwikkelt beter onder schralere condities. Dus zeker de eerste jaren dien je te verschralen.

Er zijn heel wat goede adviezen geschreven voor het goed laten ontwikkelen van bloemrijke graslanden afhankelijk van de abiotische condities en uitgangssituatie. Zie bijvoorbeeld <https://www.aardewerkadvies.nl/> en <https://www.ecopedia.be/pagina/inleiding-graslandfases>.

### **3. Conclusie en advies**

TPSolar: Uit het advies blijkt dat het park in grote lijnen goed toegespitst is op de patrijs, wat wij bij het ontwerp ook als voorbeeldsoort hebben gekozen. Echter is het park in mindere mate geschikt voor de veldleeuwerik. Omdat beiden soorten andere wensen hebben, wat ook uit het advies blijkt, lijkt het mij lastig om het park zo in te richten dat beiden soorten echt op hun plek zijn. Is het dan niet beter om enkel ons te richten op de patrijs (met de andere soorten die hier ook van profiteren) i.p.v. tegenstrijdige elementen erin te verwerken om ook wat voor de veldleeuwerik te betekenen?

Sovon: Dat is een correcte conclusie en ons advies hierbij zou inderdaad zijn om de Patrijs als uitgangspunt te gebruiken. Beide soorten vragen toch net iets andere inrichting onder deze omstandigheden, in grote open landschappen kunnen ze beiden voor komen onder vrijwel dezelfde omstandigheden, hier ligt dat net wat anders. Overigens denken we wel dat het huidige ontwerp geschikt zal zijn voor foeragerende veldleeuweriken.



Ruud Foppen  
 Sovon Vogelonderzoek Nederland  
 Juni 2021