

College van burgemeester en wethouders
Gemeente Nederweert
Postbus 2728
6030 AA Nederweert
Verstuurd via Omgevingsloket Online

Someren, 18 mei 2020

Uw kenmerk: UV 20190173

Ons kenmerk: RJ/18395.A004

Betreft: Aanvullende gegevens aanvraag omgevingsvergunning zonneweide Nederweert-Eind
Locatie; Hoeven ong. te Nederweert-Eind

Geacht College,

Naar aanleiding van uw schrijven d.d. 26 maart 2020, waarin wordt verzocht aanvullende gegevens aan te leveren, ontvangt u hierbij aanvullende gegevens i.h.k.v. de aanvraag omgevingsvergunning voor de locatie Hoeven ong. te Nederweert-Eind. Dit schrijven is bij u bekend onder het kenmerk UV 20190173.

Het verzoek om aanvullingen is onderverdeeld in meerdere onderwerpen. Deze onderwerpen worden in deze brief, in volgorde, behandeld. Voor de inhoudelijke opmerking verwijs ik naar de genoemde brief met verzoek tot aanvulling.

a. Aanvraag niet compleet

Een gewijzigd aanvraagformulier is als bijlage toegevoegd. In dit formulier zijn de activiteiten 'Werk of werkzaamheden uitvoeren' en 'Bouwen, Erf- of perceelafscheiding plaatsen' toegevoegd. Daarnaast zijn de oppervlaktes binnen het onderdeel 'Bouwen, Bijbehorend bouwwerk bouwen' aangepast, de abusievelijk opgenomen 'zonnecollectoren' verwijderd en tevens het vestigingsadres van de aanvrager gewijzigd.

b. Bouwkosten

Een onderbouwing van de bouwkosten is als bijlage toegevoegd. De totale bouwkosten komen uit op 1,9 miljoen euro. Daar het hier gaat om privacygevoelige bedrijfsinformatie, verzoeken wij u om deze stukken niet openbaar te maken.

c. Brandveiligheid

Draaicirkels met betrekking tot de brandweervoertuigen zijn opgenomen op de plattegrondtekening. De gewijzigde tekening is als bijlage toegevoegd. Dit is per mail reeds afgestemd en akkoord bevonden door de Veiligheidsregio Limburg-Noord.

d. Aerius-berekening aanlegfase

Per abuis is het verkeerde aantal vervoersbewegingen opgegeven. Derhalve is deze berekening aangepast. Het aantal panelen per vrachtwagen is wel correct, echter was hierbij nog geen rekening gehouden met overige materialen. Derhalve zijn de invoergegevens en de berekening aangepast en als bijlage bijgevoegd.

e. Opmerkingen provincie

1. Toetsing POL

Dit onderdeel is nader toegelicht in de ruimtelijke onderbouwing. Belangrijk hierbij is dat na de exploitatieperiode van de zonneweide, de landbouwfunctie van de percelen weer wordt hersteld. Het groene raamwerk blijft bestaan als duurzame voetafdruk voor de lange termijn.

2. Discrepanties in maatvoering

De ruimtelijke onderbouwing en het landschappelijk inpassingsplan zijn beide nogmaals gecontroleerd en de maatvoeringen zijn hierdoor op elkaar afgestemd.

3. Opstelling zonnepanelen en struin laarzenpad

Vanaf het begin van de planvorming is de inzet geweest compactheid te combineren met waarborging bodemkwaliteit en biodiversiteit. Compactheid in ontwerp is belangrijk omdat daarmee het benodigd aantal hectare voor zonneparken op gronden wordt geminimaliseerd. Nadere toelichting op deze vraag vindt u in de bijlage bij deze brief.

Het laarzenpad is aangepast omdat de meest oostelijk gelegen corridor, dwars op het kanaal, aansluit op een bestaande lijnvormige houtopstand en daarmee de belangrijkste natuurcorridor betreft. Omdat in deze houtopstand nu al veel dieren te vinden zijn, hebben de initiatiefnemers er voor gekozen hier geen laarzenpad aan te leggen en de aanvullende strook van extra boomvormers te voorzien, zodat ook vleermuizen hier straks ongestoord gebruik van kunnen maken. Het laarzenpad is daarom verplaatst naar de westelijke zijde van het plan. De exacte uitvoering van het laarzenpad is opgenomen in het landschappelijk inpassingsplan.

4. Inrichting en onderhoud inpassing

De schapen zullen enkel grazen binnen de zones van het schapengaas. Ter plaatse van het bloemrijke gras / kruidenmengsel worden de schapen niet toegelaten. De schapen worden enkel als 'natuurlijke grasmaaier' ingezet om het gras onder en rondom de panelen niet te lang te laten worden in verband met brandveiligheid.

Het beheer van de landschappelijke inpassing (bijvoorbeeld gefaseerd terugzetten) is nader uitwerkt in het landschappelijk inpassingsplan.

5. Beheer i.v.m. vleermuizen

In de opzet van het project worden meer vlieglijnen voor de vleermuizen gecreëerd dan in de huidige situatie aanwezig. Met name in de directe randen rond de panelen wordt de beplanting van gelijke hoogte aangebracht zodat er vlieglijnen ontstaan welke in de bestaande situatie nog niet aanwezig zijn. De tussenliggende open ruimten in de begroeiing zijn overbrugbaar voor de vleermuizen. Hier wordt in het beheer rekening mee gehouden. Dit is nader toegelicht in het landschappelijk inpassingsplan. De mogelijkheden voor vleermuizen worden met onderhavig project uitgebreid en verbeterd.

6. Hoogteverschillen

Op de plattegrondtekening is alles aangegeven vanaf het peil (gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld). Wat op de ene plek verlaagd wordt, wordt elders verhoogd, gemiddelde blijft de hoogte daarmee dus gelijk.

Iedereen die over het bestaande pad langs het kanaal loopt of fietst en een ooghoogte heeft van minimaal 1,40 meter, zal over de zonnepanelen heen kunnen kijken. Het maaiveld waar de panelen opstaan ligt namelijk minimaal 90 centimeter lager dan het bestaande fietspad. De panelen aan deze zijde van het park worden maximaal 2,27 hoog, gemeten vanaf het maaiveld. Dit betekent $31,2 + \text{NAP} + 2,27 = 33,47 + \text{NAP}$. Mensen die over het fietspad dat op $32,1 + \text{NAP}$ ligt naar het zuiden kijken, zullen in de praktijk of tegen bestaand struweel op de kade of tegen opgaand riet vanuit de sloot aankijken, dan wel daartussendoor over de panelen heen naar het zuiden kijken. Kinderen en volwassenen met hun ooghoogte beneden de $(33,47 - 32,1 = 1,37)$ zullen in het westelijke deel van het zonnepark tegen de zonnepanelen aankijken. Bezien vanaf het noorden geeft dat een rustig beeld, omdat de stellages waarop de panelen liggen vanuit hier niet te zien zijn.

7. Bodemleven

Aandacht voor het bodemleven is integraal onderdeel van onderhavig project. Het bieden van maximaal licht aan de bodem en het slim omgaan met hemelwater zorgt ervoor dat de bodem op orde blijft en planten kunnen blijven groeien. Dit verkleint bovendien de kans op

zandverstuivingen. Een nadere uiteenzetting wat betreft het bodemleven is opgenomen in de bijlage bij deze brief en het landschappelijk inpassingsplan.

8. *Dassen*

De schade als gevolg van de das is op circa 1,5 kilometer van het zonnepark aangetroffen. Nadere toelichting op deze vraag vindt u in de bijlage bij deze brief. Als aanvulling hierop; om toekomstige schade van wilde dieren, waaronder de das, binnen het zonnepark tegen te gaan, wordt bekabeling gebruikt waarin geen visolie is verwerkt.

9. *Wandelen binnen park*

De persoon welke zichtbaar was in de schets van de noordelijke inpassing was enkel bedoeld als referentie zodat er een beter beeld gekregen kan worden van de daadwerkelijk afmetingen van alle onderdelen. Deze persoon is nu echter verwijderd. De opmerking betreffende de bestaande slootkant is correct. Dit is ook tevens zo omgeschreven in het landschappelijk inpassingsplan.

10. *Wilde dieren in of uit park*

Op dit onderdeel is de aanvraag aangepast. De maaswijdte van het hek is vergroot waardoor wilde dieren als dassen, marters, eekhoorns, etc. het park goed kunnen betreden. Tevens worden er voor deze dieren ook speciale dassendoorgangen geplaatst. Door de aanpassing is het nu mogelijk dat de wilde dieren het park betreden of gebruiken als oversteek van de ene naar de andere groenzone.

11. *Groenstrook ter plaatse van erf*

De oostelijke bebouwing op het aanwezige erf wordt gesloopt. Hierdoor wordt de toekomstige groenstrook niet meer gepasseerd. Ten behoeve van het ecologisch functioneren zijn er derhalve geen belemmeringen.

12. *Onvolledigheid / SMART formulering*

De ruimtelijke onderbouwing en het landschappelijk inpassingsplan zijn beide nagelopen op zinsspelingen welke geen duidelijkheid boden. Echter is de SMART formulering vooral van belang bij het uitvoeren van een onderzoek (zie bijvoorbeeld het meetprotocol van het Nationaal Consortium Zon in Landbouw¹). In de beoordeling of een en ander ruimtelijk aanvaardbaar is, is dit niet van belang. Zo is het immers mogelijk dat de proefopstelling (deels) met licht doorlatende panelen wordt uitgevoerd ten behoeve van het onderzoek. Later zullen er weer andere vormen van onderzoek plaatsvinden, dit heeft te maken met voortschrijdende inzichten en technologisch ontwikkeling op het gebied van zonne-energie.

13. *Bemesting*

Ten tijde van de exploitatie is sprake van de 'natuurlijke bemesting' door de grazende schapen op het grasland. Daarnaast zal de beheerder bepalen of het grasland bemest zal moeten worden, om de lammeren in het voorjaar van voldoende krachtig voer te kunnen voorzien. Buiten het grasland zal geen sprake zijn van bemesting.

Een samenvatting van de verwerking van de betreffende opmerkingen van de provincie is hieronder opgenomen.

Punt	Document	Blz./plaats	Wat
1	Ruimtelijke onderbouwing	12	Nader toegelicht en aangevuld
2	Ruimtelijke onderbouwing en inpassingsplan	Diverse	Maatvoeringen zijn in overeenstemming gebracht.
3	Onderhavige brief en inpassingsplan	Bijlage Diverse	Nader toegelicht. Aanpassing locatie laarzenpad.
4	Inpassingsplan	Diverse	Beheerplan nader uitgewerkt.
5	Onderhavige brief	-	Nader toegelicht.
6	Onderhavige brief	-	Nader toegelicht.
7	Onderhavige brief	Bijlage	Nader toegelicht.
8	Onderhavige brief	-	Nader toegelicht.

¹ <https://zoninlandschap.nl/u/files/MeetprotocolZonInLandschap.pdf>

9	Inpassingsplan	14	Schets aangepast.
10	Plattegrondtekening en inpassingsplan	Diverse	Verruimen maaswijdte en aanbrengen dassendoorgangen.
11	Plattegrondtekening	1	Te slopen bebouwing aangegeven.
12	Ruimtelijke onderbouwing en inpassingsplan	Diverse	Stelligere omschrijving waar mogelijk.
13	Ruimtelijke onderbouwing en inpassingsplan	Diverse	Wel of niet bemesten nader toegelicht.

f. Overige opmerkingen

De overige opmerkingen zijn verwerkt in de ruimtelijke onderbouwing. Deze is als bijlage bijgevoegd.

Tot slot is ter verduidelijking, naar aanleiding van eerdere vragen, een organogram van de organisatie van het zonnepark toegevoegd.

Middels deze brief zijn alle aanvullende gegevens behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning voor de locatie Hoeven ong. te Nederweert-Eind aangeleverd. Wij verzoeken u dan ook om de vergunning spoedig te verlenen.

Vertrouwende op een correcte uitvoering uwerzijds, verblijven wij namens Zonnepark het Kruis B.V.

Hoogachtend,
Van Dun Advies BV



Bijlagen:

- Toelichting blok opstelling panelen i.r.t. bodemleven;
- Toelichting das;
- Gewijzigde plattegrondtekening;
- Onderbouwing bouwkosten;
- Organogram Zonnepark het Kruis BV;
- Gewijzigd aanvraagformulier;
- Ruimtelijke onderbouwing Zonnepark - versie 6 mei 2020;
- Landschappelijke en ecologische inpassing 'Zonnepark Het Kruis te Nederweert-Eind, RHDHV;
- Dialoog omwonenden – geanonimiseerd;
- Informatiebijeenkomst zonnepanelen, d.d. 10-10-2018 – geanonimiseerd;
- Toelichting invoergegevens AERIUS-berekeningen stikstofdepositie;
- AERIUS-berekening Aanlegfase;
- AERIUS-berekening Gebruiksfase.

Bijlage: Toelichting blokopstelling panelen i.r.t. bodemleven

De voorgestelde blokopstelling is de opstelling zoals deze vanaf het opstarten van het project is voorzien. Deze opstelling is zo ook beschreven in het meerwaardedocument. Het meerwaardedocument heeft de basis gevormd voor het raadsbesluit van juli 2019.

Van een gekartelde inrichting is vanuit de initiatiefnemers nooit sprake geweest. Een blokinrichting biedt technisch gezien vele voordelen, waarvan de eenvoud van het ontwerp het belangrijkste is. Dit betekent onder andere minder kans op elektrische fouten bij het kabel tracé, wat tot vermindering van brandrisico leidt. Tevens wordt met de huidige opstelling aangesloten bij het jonge ontginningslandschap.

Vanaf het begin is de inzet geweest compactheid te combineren met waarborging bodemkwaliteit en biodiversiteit. Compactheid in ontwerp is belangrijk omdat daarmee het aantal hectare benodigd voor zonneparken op gronden wordt geminimaliseerd. Toetreding van licht wordt geoptimaliseerd door circa een meter tussenruimte in de nok van de zuidoost-noordwest opstelling. Met behulp van een dynamische schaduwanalyse is aangetoond dat op alle plekken, gedurende het jaar, zonlicht kan komen.

Rondom het park zijn brede stroken gesitueerd waar helemaal geen panelen staan. Dit komt overeen met de suggestie van de door de provincie aangehaalde Duitse studie. Verder zij opgemerkt dat de studie naar gevolgen voor biodiversiteit en bodemkwaliteit van zonneparken nog in de kinderschoenen staat. Een studie² van de Universiteit van Wageningen laat zien dat bij vergelijkbare zonneparken (Heerhugowaard en Appelscha) de hoeveelheid organische stof in de bodem vergelijkbaar is met die op akkers gelegen op zand- en kleigronden. Tevens is het aantal plantensoorten dat wordt aangetroffen over de verschillende zonneparken niet direct te linken aan de zonnepanelenintensiteit.

De initiatiefnemer (Zonnepark het Kruis BV) steunt het onderzoek naar biodiversiteit en zal het onlangs gepresenteerde Meetprotocol Biodiversiteit Zonnevelden toepassen³.

Door het verminderen van het aantal panelen zal ook de opbrengst aan energie per ingezette ha landbouwgrond worden verminderd. Daarnaast kan de verminderde opbrengst ook zorgen voor het uiteindelijk niet doorgaan van onderhavig project. Daarmee zal ook de voorgenomen inpassing geen doorgang kunnen vinden.

Combinaties met landbouw en behoud van de bodemkwaliteit

Zonnepanelen nemen zonlicht op waardoor er minder licht en energie de bodem bereikt. De panelen vangen ook regenwater af waardoor de verdeling van water over het perceel verandert. Beide kunnen van invloed zijn op het bodemleven onder de panelen en daarmee op de vruchtbaarheid van de bodem. (bron: Zonneparken natuur en landbouw, april 2019, WUR). Aandacht voor dit bodemleven is daarom integraal onderdeel van dit voorstel. Als de bodem op orde blijft en er planten kunnen blijven groeien dan verkleint bovendien de kans op zandverstuivingen.

Maximaal licht

Door de opstelling op minimaal 1,05 meter boven maaiveld te plaatsen, in de nokken van de opstelling lichtopeningen van circa 1 meter vrij te houden en tussen de opstellingsrijen een onderhoudspad van 2,00 meter vrij te houden, is invulling gegeven aan het bewust en doelmatig verkleinen van het risico op achteruitgang van het bodemleven door deze ingreep. De uitgevoerde onderzoeken geven op dit vlak namelijk geen unanieme conclusies.

Zonnepark Het Kruis is via Dutch Solar Energy lid van het Nationaal Consortium Zon in Landbouw en Landschap. Binnen dit consortium is een meetprotocol in ontwikkeld, waarvan Zonnepark het Kruis gebruik zal maken. Om precies te weten wat de effecten zijn en bij te kunnen sturen zal daarom jaarlijks monitoring plaatsvinden volgens het meetprotocol biodiversiteit zonnevelden, opgesteld door het Nationaal consortium Zon in Landschap. Om te beginnen zal een 0-meting gedaan worden op

² [https://zoninlandschap.nl/u/agenda/Friso%20van%20der%20Zee%20\(WUR\).pdf](https://zoninlandschap.nl/u/agenda/Friso%20van%20der%20Zee%20(WUR).pdf)

³ <https://zoninlandschap.nl/u/files/MeetprotocolZonInLandschap.pdf>

onderwerpen zoals vegetatie, vogels, insecten, dagvlinders, zoogdieren, vleermuizen en bovengrondse bodemorganismen. Daarnaast zal er biochemisch onderzoek gedaan worden naar zaken als het organische stof gehalte, zuurgraad, stikstof-, fosfaat- en kali-status.

De resultaten van deze jaarlijkse onderzoeken worden straks zowel gebruikt om het beheer van het eigen zonnepark te optimaliseren. Daarnaast worden deze tevens ingezet om een steentje bij dragen aan de wetenschap, het optimaliseren van zonnepark-opstellingen in het algemeen en in het bijzonder het vergroten van de kennis omtrent de impact hiervan op het bodemleven.

Slim watergebruik

De tweede ingreep ter behoud van de bodemkwaliteit is het bewust geaccidenteerd aanleggen van de bodem in die zin, dat onder de panelen lichte (tot 0,50 meter) zonken worden gemaakt, waar water tijdens heftige regenbuien langer kan blijven staan. Het materiaal (overwegend zand) wordt vervolgens gebruikt om de twee meter brede onderhoudspaden tussen de rijen opstellingen juist iets op te hogen. Zo blijven deze paden, waar door de dak-opstelling van de panelen tijdens regenbuien automatisch veel water naartoe af zal stromen, relatief droog en goed begaanbaar, omdat ze hoger liggen dan de omgeving. De afwisseling van meer en minder beschaduwde en ietsjes hoger of lager gelegen gronden in het zonnepark bieden eveneens de biodiversiteit extra kansen zich te vergroten.

Bijlage: Toelichting das

Vraag

Hoe moeten wij het bericht in de memo van 12-2-20 zien dat er geen sporen van de das meer worden gevonden in relatie tot het bericht van de heer [REDACTED] dat lokaal schade als gevolg van de das moet worden uitgekeerd? Ook in de NDFF in 2018 de das lokaal nog opgevoerd.

Uit de rapportage van 12-2-20: De vermoedelijke vluchtpijp voor dassen bleek al sinds geruime tijd niet meer in gebruik te zijn, daarnaast zijn er geen andere dassensporen gevonden die zouden kunnen duiden op recent gebruik van de onderzoeklocatie (zoals dassenwissels, mestputjes of latrines). Hieruit blijkt dat de das geen gebruik maakt van de onderzoeklocatie.

Uit de memo van [REDACTED] Wij hebben alle zorgvuldigheid in acht genomen m.b.t. de flora en fauna en speciaal met het oog op de das het terrein verlegd naar een perceel grenzend aan de Noordervaart.

Overigens is een perceel niet ver van ons vandaan (P228) dermate bewerkt door de das dat flinke schade werd uitbetaald. Schaars is de das niet meer. Ook s 'avonds bij het bestrijden van de schade door het wilde zwijn zien we regelmatig een aantal dassen lopen. Dat ken ik niet van 40 of 50 jaar geleden in ons terrein! Het gaat dus goed met de das.

Toelichting

Dassen worden inmiddels veelvuldig gesignaleerd. Dat is erg mooi als natuurwaarde, maar de keerzijde begint zich te tonen en de eerste uitkering wegens schade werd al gedaan op ongeveer 1,5 kilometer van de projectlocatie van het zonnepark. Onderstaand is een afbeelding opgenomen met daarop de locatie van de das-schade en de geplande locatie voor de zonnepanelen met de minimale afstands aanduiding van 1,5 kilometer.

Zeker is dat de das op dit moment geen holen of vaste loop heeft in en om de directe omgeving van het plan gebied. Ook is zeker, dat die omgeving daartoe nu ook geen aanleiding geeft.

Zeker is ook dat het project geen enkele blokkade zal vormen voor de das in de zilvergroeene landschapszone.

Waar voorheen akkerbouwgewassen en weiden elkaar afwisselden zal nu dekking worden gecreëerd en een open terrein, waar de das zijn gang kan gaan. In het project is een open benadering gepland. D.w.z. een blijvend toegankelijk gebied voor de das door bijvoorbeeld toegangspoortjes in de omheining. Ook is er een brede omzoming met groen en er is een omheining gepland, waarbinnen veel meer rust is dan voorheen (geen razende tractoren, geen ploegen, geen oogstmachines).

Dus het gebied werd agrarisch geëxploiteerd en het wordt een kansrijk gebied met groenstroken en rust in en om de omheining.

