



& RESULTAAT

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING ZONNEPARK AKKERWEG, ZELHEM

omgevingsvergunning

BOUW



Ruimtelijke onderbouwing zonnepark Akkerweg, Zelhem

omgevingsvergunning

Plannaam:	Ruimtelijke onderbouwing zonnepark Akkerweg, Zelhem
Gemeente:	Bronckhorst
Opdrachtgever:	
Plan gemaakt door:	DLV Advies
Versie:	2
Datumn:	06 oktober 2021

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing	4
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1. Aanleiding voor het project	
1.2. Projectlocatie	
1.3. Geldende bestemmingsplannen	
1.4. Leeswijzer	
Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving	8
2.1. Huidige situatie	
2.2. Gewenste situatie	
Hoofdstuk 3 Beleidskader	13
3.1. Rijksbeleid	
3.2. Provinciaal beleid	
3.3. Gemeentelijk beleid	
Hoofdstuk 4 Ruimtelijke- en milieuaspecten	20
4.1. Milieu	
4.2. Ecologie	
4.3. Archeologie en cultuurhistorie	
4.4. Verkeer en parkeren	
4.5. Wateraspecten	
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid	34
5.1. Economische uitvoerbaarheid	
5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	
5.3. Handhaving	
Bijlagen	36
Bijlage 1 Situatietekening op schaal	37
Bijlage 2 Doorsneden tekeningen	39
Bijlage 3 Landschappelijk inrichtingsplan	41
Bijlage 4 Stikstofdepositieonderzoek	55
Bijlage 5 Quickscan flora en fauna	75
Bijlage 6 Resultaten digitale watertoets	108
Bijlage 7 Participatieplan	113

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1. Aanleiding voor het project

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing betreft een afwijking van de regels uit het bestemmingsplan "Landelijk gebied Bronckhorst" van gemeente Bronckhorst ten behoeve van het realiseren van een kleinschalige zonnepark (zon op erf) ter plaatse van de Akkerweg 3/3A te Zelhem.

In het hoofdstuk "Projectbeschrijving" (hoofdstuk 2) wordt het initiatief verder toegelicht, daar is ook een situatietekening van de nieuwe situatie opgenomen.

De voorgenomen ontwikkeling is noodzakelijk omdat ter plaatse de varkenshouderij wordt beëindigd middels de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Svr). Om deze beëindiging haalbaar te maken zullen er naast de Saneringsregeling inkomsten gegenereerd moeten worden uit flankerend beleid. Het voornemen is om deze inkomsten te generen door realisatie van een kleinschalig zonnepark.

Daarnaast wil initiatiefnemer bijdragen aan energiedoelstellingen van de overheid, waarbij met behulp van zonnepanelen op maaiveld duurzame energie wordt opgewekt om mede te kunnen voorzien in de eigen energiebehoefte en die van de directe omgeving. Op die manier wordt bijgedragen aan een verbetering van het klimaat en wordt een passende bijdrage geleverd aan het behalen van de energiedoelstellingen van de overheid.

Het perceel waarop het gewenste zonnepark zal worden opgericht is momenteel bestemd als agrarische grond. Daarop zijn vanuit het bestemmingsplan geen zonnepanelen mogelijk. Het bestemmingsplan voorziet niet in een afwijkings- en/of wijzigingsbevoegdheid om de zonnepanelen mogelijk te maken.

De gewenste ontwikkeling is niet in overeenstemming met de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan. De gewenste ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt met een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken van de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan. De gemeente heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan de voorgenomen ontwikkeling, mits goed onderbouwd. Middels voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt gemotiveerd waarom de voorgenomen ontwikkeling mogelijk kan worden gemaakt en dat geen sprake zal zijn van onevenredige bezwaren op het ruimtelijk en/of milieutechnisch vlak

1.2. Projectlocatie

De projectlocatie is gelegen aan de Akkerweg 3/3A te Zelhem en ligt aan de zuidwestkant van het dorp Zelhem in het landelijk gebied van gemeente Bronckhorst. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Zelhem, sectie V, nummers 35, 51 en 52. In de volgende figuur is de topografische ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1. Uitsnede topografische kaart locatie.

Bron: opentopo.nl.

1.3. Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse is het bepaalde uit het bestemmingsplan "Landelijk gebied Bronckhorst" van de gemeente Bronckhorst, zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 17 mei 2017, onverkort van toepassing.

Zoals te zien in de volgende figuur is ter plaatse de bestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 1' toegekend. Tevens is ter plaatse de aanduiding 'intensieve veehouderij' van toepassing. Het huidige bouwvlak is circa 0,95 hectare groot.



Figuur 2. Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan.

Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

Ter plaatse is sprake van het oprichten van een kleinschalig zonnepark met zonnepanelen op maaiveld. De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het bepaalde in het geldende bestemmingsplan op de volgende punten:

- Op agrarische gronden, buiten een bouwvlak, zijn vanuit artikel 4.1 van het geldende bestemmingsplan geen stellingen voor zonnepanelen toegestaan;
- Binnen de agrarische bestemming, buiten een bouwvlak, mogen vanuit artikel 4.1 van het geldende bestemmingsplan geen zonneparken worden aangelegd;
- Er mogen geen bouwwerken ten behoeve van het aanleggen van zonnepanelen worden gebouwd, buiten het bouwvlak, vanuit de bouwregels zoals zijn opgenomen in artikel 4.2 van het geldende bestemmingsplan.

Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken zal op de hiervoor genoemde punten een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken van de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan worden aangevraagd conform artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Voorliggend document dient als ruimtelijke onderbouwing welke dient te worden overlegd bij de aanvraag omgevingsvergunning.

1.4. Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 gaat in op de huidige en gewenste situatie en bevat een beschrijving van de situatie ter plaatse zoals momenteel bekend en de gewenste situatie ter plaatse na realisatie van het project.
- Hoofdstuk 3 gaat in op de vigerende beleidskaders. Hierin wordt het project getoetst aan het ruimtelijk beleid van het rijk, de provincie en de gemeente.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de toetsing van het project aan de aspecten milieu, ecologie, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en parkeren en water. Hierin worden verschillende bureaustudies beschreven en, indien van toepassing, uitgevoerde aanvullende onderzoeken beschreven.
- Hoofdstuk 5 gaat in op de uitvoerbaarheid van het project. Hierin worden de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project getoetst en wordt kort ingegaan op het aspect handhaving.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

2.1. Huidige situatie

2.1.1 Gebiedsprofiel

De locatie is gelegen in het landelijk gebied van gemeente Bronckhorst. In de omgeving van Zelhem liggen Halle en de buurtschappen: Halle-Heide, Halle-Nijman, Heidenhoek, Meene, Oosterwijk, Velswijk, Wassinkbrink, Wittebrink en Wolfersveen. Landschappelijk ligt dit deelgebied ook hoofdzakelijk in het Oud cultuurland. De belangrijkste kenmerken betreffen:

- Knooppunt van oude verbindingswegen;
- Essencomplex tussen laag broekgebied en hoger dekzandplateau met venen en heide;
- Halse rug met zichtbaar hogere ligging in het landschap;
- Eeuwenoud agrarisch karakter;
- Zeer oude nederzettingsgeschiedenis;
- Boerderijen van het type rechthoekige hallehuizen. Ook varianten in T-vormen komen voor.

In de nabije omgeving van de locatie zijn enkele agrarische bedrijven en burgerwoningen gelegen.

2.1.2 Ruimtelijke structuur

Ter plaatse is momenteel een intensieve varkenshouderij gevestigd. In de huidige situatie staan ter plaatse verschillende varkensstallen, een mestsilo, een karakteristieke woning met bijgebouw, tweede bedrijfswoning en een werktuigenberging. Tevens bestaat een deel van de locatie uit agrarische grasland. In de volgende figuur is een luchtfoto opgenomen van de huidige situatie.



Figuur 3. Luchtfoto huidige situatie ter plaatse.

Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

2.2. Gewenste situatie

2.2.1 Ruimtelijke structuur

De initiatiefnemer is voornemens om een kleinschalig zonnepark te realiseren, waarbij de zonnepanelen op het maaiveld worden geplaatst. Op deze manier wordt voorzien in een mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie, waarmee wordt bijgedragen aan de klimaatdoelstellingen van de overheid.

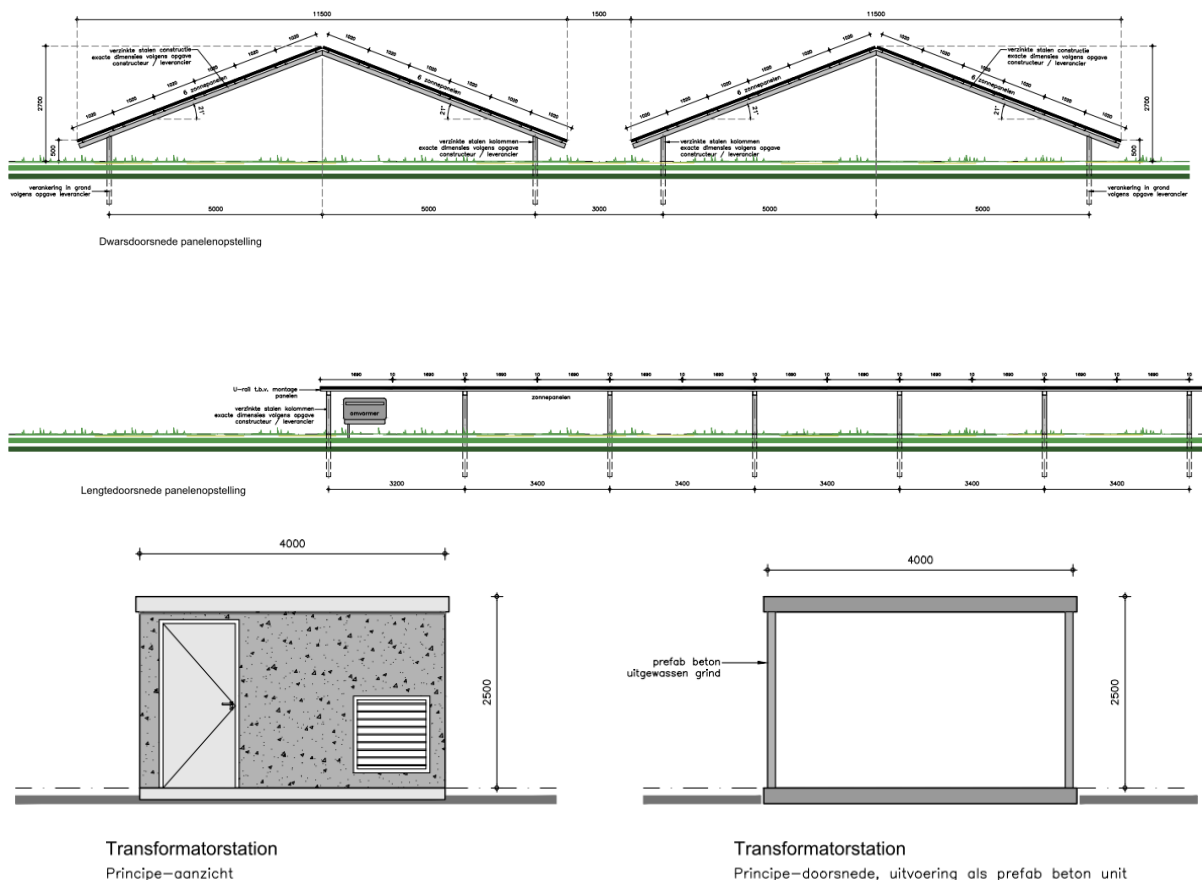
De initiatiefnemer heeft momenteel ter plaatse een varkenshouderij. De varkenshouderij worden middels de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen (Svr) beëindigd. Om deze beëindiging haalbaar te maken zullen er naast de Saneringsregeling inkomsten gegenereerd moeten worden uit flankerend beleid.

Om realisatie van het kleinschalige zonnepark mogelijk te maken worden ter plaatse de varkensstallen en mestilo, met een gezamenlijke oppervlakte van circa 3.000 m² gesloopt. De bestaande werktuigenberging wordt afgebroken en verplaatst. De twee woningen blijven behouden en krijgen een woonbestemming. Om deze ontwikkeling planologisch vast te leggen wordt hiervoor een zelfstandige ruimtelijke procedure, conform de wijzigingsbevoegdheid (art.3.8.3) van het vigerende bestemmingsplan, doorlopen.

In de volgende figuur is de gewenste situatie in een situatietekening weergegeven. Een volledige situatietekening op schaal is als bijlage 1 bij deze onderbouwing opgenomen.



Figuur 4. Situatietekening gewenste situatie.
 Bron: DLV Advies.



Figuur 5. Doorsneden gewenste situatie.
Bron: DLV Advies.

Met het voorgenomen initiatief wordt op innovatieve wijze winst behaald op het gebied van milieu, duurzame energiewinning, het afvangen van CO₂ uit de lucht en het stimuleren van burgerparticipatie bij het opwekken van duurzame energie. Tevens zal, door toepassing van landschappelijke inpassing, waarbij nieuwe beplantingselementen worden aangelegd, worden bijgedragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Daarnaast kan het initiatief dienen als visitekaartje voor de gemeente en als voorbeeldproject voor andere ondernemers die op innovatieve, duurzame en passende wijze willen bijdrage aan de duurzame energiewinning in de omgeving.

Voor de veiligheid zal het zonnepark worden afgeschermd met een hekwerk met een hoogte van 2 meter. Hiermee is het zonnepark niet toegankelijk voor onbevoegden. Verder zal, ter afscherming van de panelen en om te voorzien in een kwaliteitsverbeterende maatregel, ter plaatse worden voorzien in een goede landschappelijke inpassing van het zonnepark.

Ter plaatse is geen bouwvlak toegekend. Daarnaast wordt het opwekken van duurzame energie niet gezien als agrarisch grondgebruik, waarmee de ontwikkeling in strijd is met het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wenst de initiatiefnemer daarom een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken van het bestemmingsplan aan te vragen conform artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

2.2.2 Landschappelijke inpassing

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang dat de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving niet verloren gaat maar, als mogelijk, juist wordt versterkt. Tevens is vanuit het ruimtelijke beleid een goede landschappelijke inpassing een vereiste.

Om te onderzoeken of de ontwikkeling mogelijk kan bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving

is door een landschapsdeskundige een tekening opgesteld waarop is aangegeven hoe de voorgenomen ontwikkeling landschappelijk zal worden ingepast. Deze tekening is in de volgende figuur weergegeven.



Figuur 6. Tekening landschappelijke inpassing.
Bron: Natuurbank Overijssel

De landschappelijke inpassing bestaat uit verschillende onderdelen. We onderscheiden:

- Hakhoutsingel met overstaanders;
- Scheerhaag;
- Gemengde struweelhaag met enkele boomvormers;
- Solitaire loofbomen;
- Zoomvegetatie;
- Grasland;

De hakhoutsingel aan de noordzijde vormt een voortzetting en verdere verdichting van houtige beplanting die reeds aanwezig is langs de noordrand van het plangebied. De open plekken worden opgevuld en er wordt een extra rij beplanting voor gezet. Deze singel vormt een dichte groene omzoming.

Langs de west- en zuidrand van de zonneweide wordt een gemengde struweelhaag aangelegd. De haag bestaat uit een dubbele rij beplanting. Deze wordt aan de binnenzijde geknipt/geschoren. De buitenzijde van de haag mag op natuurlijke wijze uitgroeien. In de haag staan enkele boomvormers die behouden blijven in het hakhoutbeheer.

Onder de zonnepanelen blijft het huidige grasland behouden, maar langs de randen van het perceel wordt een zoomvegetatie ontwikkeld. Deze vormt de overgang van het lage grasland rondom en onder de panelen, via de zoomvegetatie naar de struweel, scheerhaag of houtsingel.

Een zoomvegetatie wordt extensief beheerd en zal zich ontwikkelen tot een bloem- en faunarijke rand. Langs de oprit naar de woning en langs de Akkerweg, worden in totaal negen solitaire loofbomen geplant. Dit zijn inheemse loofbomen, haagbeuken en linden.

Voor het gehele landschappelijk inrichtingsplan wordt verwezen naar bijlage 3 van deze onderbouwing. Hiermee kan worden gesteld dat ter plaatse wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1. Rijksbeleid

3.1.1 Nationale omgevingsvisie

Op 11 september 2020 heeft de Rijksoverheid de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland.

Nederland staat voor een aantal urgente maatschappelijke opgaven die zowel lokaal als regionaal, nationaal en internationaal spelen. Grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland flink veranderen. Nederland heeft echter een lange traditie van aanpassen. Deze opgaven worden dan ook benut om vooruit te komen en tegelijkertijd het mooie van Nederland te behouden voor de volgende generaties.

Met de NOVI wordt een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken geboden, om samen het land mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden. Omgevingskwaliteit is het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit. Met inachtneming van maatschappelijke waarden en inhoudelijke normen voor bijvoorbeeld gezondheid, veiligheid en milieu. In dat samenspel van normen, waarden en collectieve ambities, stuurt de NOVI op samenwerking tussen alle betrokken partijen. Met de ambities van het Rijk wordt veel gevraagd van de leefomgeving. De ambities vragen meer ruimte dan er eigenlijk beschikbaar is. Derhalve wordt de volgende conclusie gesteld: niet alles kan en niet alles kan overal. De vraag daarbij is hoe kansen kunnen worden verzilverd en eventuele bedreigingen het hoofd geboden kunnen worden. Het Rijk moet en wil in dit proces het voortouw nemen. Schaarste betekent immers dat moet worden gekozen.

De NOVI stelt een nieuwe aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen wordt gewerkt aan de prioriteiten van de overheid: ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie, een duurzaam en (circulair) economisch groeipotentieel, sterke en gezonde steden en regio's en een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied. Voor deze prioriteiten zijn voor zowel de korte als lange termijn maatregelen nodig die in de praktijk voortdurend op elkaar inspelen. Daarbij staan de volgende maatregelen centraal:

1. Klimaatbestendige inrichting in 2050:
Hierbij is het van belang dat het watergebruik beter wordt afgestemd op het beschikbare water en dat water langer wordt vastgehouden, dat functies die gebruik maken van de fysieke leefomgeving moeten meer worden afgestemd op de eigenschappen van het bodem-watersysteem en dat de energietransitie naar een volledig duurzame energiewinning verder wordt gestimuleerd en ontwikkeld.
2. Duurzame en circulaire economie:
Hierbij is het van belang dat de gevolgen voor de economie, mede door de COVID-19 pandemie, zoveel mogelijk worden beperkt en dat bij de locaties van kantoren, bedrijventerreinen, grootschalige logistieke functies en datacentra, naast de vraag van bedrijven en economische vitaliteit, aansluiting wordt gehouden op het verkeers en vervoersnetwerk, het elektriciteitsnetwerk en rekening wordt gehouden met de aantrekkelijkheid en kwaliteit van stad en land. Daarbij wordt ingezet op actieve clustering van (grootschalige) logistieke functies op logistieke knooppunten langs (inter)nationale corridors en worden investeringen gedaan in het duurzaam en circulair maken van de economie en energievoorziening in samenhang met het versterken van de kwaliteit van de leefomgeving.
3. Ontwikkeling Stedelijk Netwerk Nederland:
Hierbij is het van belang dat wordt gebouwd aan sterke, aantrekkelijke en gezonde steden met een goed bereikbaar netwerk van steden en regio's, dat de woningbouw een nieuwe, stevige impuls wordt gegeven en dat zo veel mogelijk in bestaand stedelijk gebied wordt ontwikkeld, klimaatbestendig en natuurinclusief. Daarbij behouden grote open ruimten tussen de steden het groene karakter, wordt het aanbod en de kwaliteit van groen in de stad versterkt en wordt de aansluiting op het groene gebied buiten de stad verbeterd.
4. Geleidelijke en zorgvuldige herindeling van het landelijk gebied:
Hierbij is het van belang dat de biodiversiteit wordt verbeterd, dat steeds meer richting wordt gegeven

aan een duurzame kringlooplandbouw in goed evenwicht met natuur en landschap en dat wordt bijgedragen aan een landelijk gebied waarin het prettig wonen, werken en recreëren is en waarin ruimte is en blijft voor economisch vitale landbouw als belangrijke drager van het platteland.

Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes. Let wel: het Rijk eigent zich geen centraliserende rol toe. Integendeel, de verantwoordelijkheid ligt bij alle partijen gezamenlijk. Vanuit het Rijk wordt gestreefd naar regie op het samenspel en regie bij het bewaken van de nationale belangen. Dilemma's worden niet uit de weg gegaan, maar er worden kansen gecreëerd, juist door samen met de ambities aan de slag te gaan. Kansen om de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren. En zo ook kansen om sociale samenhang en economisch herstel te bevorderen en kansen om schone, veilige en duurzame technieken, die bijdragen aan de beoogde transitie naar een duurzame en circulaire samenleving, stevig te verankeren in de manier van leven en werken.

Het Rijk benoemt wel duidelijk de nationale belangen, maakt nationale keuzes, geeft richting aan decentrale afwegingen én werkt gebiedsgericht. Met de NOVI wil de Rijksoverheid in concrete gebieden tot keuzes komen. Daarbij wil het Rijk doen wat goed is voor heel Nederland en wat tegelijkertijd recht doet aan de eigenheid van de regio's. Dit vergt een goed samenspel tussen Rijk, provincie, waterschappen en gemeenten, maar ook tussen overheden en bedrijven, maatschappelijke instellingen en burgers. Vanuit al deze partijen is daarom al intensief meegedacht bij de totstandkoming van de NOVI. Bij de uitvoering van de NOVI wordt deze samenwerking voortgezet.

Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. Het gaat daarbij om 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies.
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal.
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Het Rijk zal bij de uitvoering van de NOVI zichtbaar maken hoe de omgevingsinclusieve benadering vorm krijgt en de afwegingsprincipes benut worden. Het rijk geeft daarbij voorkeursvolgorden voor bepaalde ontwikkelingen mee aan de provincies en gemeenten.

Zo lang geen sprake is van een nationaal belang en zo lang de ambities van het Rijk niet worden tegengewerkt geeft het Rijk de beoordeling en uitvoering van ontwikkelingen zoveel mogelijk aan provincies en gemeenten. De nationale belangen zijn juridisch verankerd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro is aangegeven welke gebieden, of projecten, van nationaal belang zijn en aanvullende toetsing behoeven. Om te bepalen of sprake is van strijdigheid met de nationale belangen dient daarom verder te worden getoetst aan het Barro. Deze toetsing is opgenomen in de paragraaf "Besluit algemene regels ruimtelijke ordening" (paragraaf 3.1.2). De verdere toetsing van ontwikkelingen aan ruimtelijke en milieutechnische belangen vindt plaats aan het provinciaal beleid.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Op 17 december 2011 is de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte gedeeltelijk in werking getreden. Deze nieuwe AMvB Ruimte heeft de eerdere ontwerp AMvB Ruimte 2009 vervangen. Juridisch wordt de AMvB Ruimte aangeduid als Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het Barro is op 1 oktober 2012 geactualiseerd en is vanaf die datum geheel in werking getreden.

In het Barro zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Het Barro is deels opgebouwd uit hoofdstukken afkomstig van de ontwerp AMvB Ruimte die eind 2009 is aangeboden en deels uit nieuwe onderwerpen. Per onderwerp worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen.

Het besluit bepaalt tevens:

"Voor zover dit besluit strekt tot aanpassing van een bestemmingsplan dat van kracht is, stelt de gemeenteraad uiterlijk binnen drie jaar na het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit een bestemmingsplan vast met inachtneming van dit besluit."

Volgens de toelichting bij dit artikel geldt als hoofdregel, dat de regels van het Barro alleen van toepassing zijn wanneer na inwerkingtreding van het Barro een nieuw bestemmingsplan voor het eerst nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen de aangegeven projectgebieden. Alleen wanneer het Barro expliciet een aanpassing van bestemmingsplannen vergt, omdat een reeds bestaand bestemmingsplan binnen een of meerdere van de projectgebieden is gelegen, dan moet dat binnen drie jaar gebeuren.

Het Barro draagt bij aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang en "vermindering van de bestuurlijke drukte". Belemmeringen die de realisatie van de genoemde projecten zouden kunnen frustreren of vertragen worden door het Barro op voorhand onmogelijk gemaakt.

Daar staat tegenover dat de regelgeving voor lagere overheden weer wat ingewikkelder is geworden. Gemeenten die een bestemmingsplan opstellen dat raakvlakken heeft met een of meerdere belangen van de projecten in het Barro, zullen nauwkeurig de regelgeving van het Barro moeten controleren. Het Barro vormt daarmee een nieuwe, dwingende checklist bij de opstelling van bestemmingsplannen.

In het Barro zijn de projecten van nationaal belang beschreven. Deze projecten zijn in beeld gebracht in de bij het Barro behorende kaarten. De locatie is niet in een van de aangewezen projectgebieden gelegen. Hiermee zijn de bepalingen uit het Barro niet van toepassing op de projectlocatie en is geen sprake van strijdigheid met de nationale belangen.

3.1.3 Ladder duurzame verstedelijking

Ingevolgde artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), de zogenaamde Ladder voor duurzame verstedelijking, dient de toelichting bij een bestemmingsplan, waarin een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, een beschrijving te bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Een stedelijke ontwikkeling is als volgt gedefinieerd:

"ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."

Bij de voorgenomen ontwikkeling is, op basis van deze definitie, geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Verdere toetsing aan de Ladder duurzame verstedelijking is daarmee niet vereist.

3.1.4 Energieakkoord voor duurzame groei

Het Energieakkoord voor duurzame groei, kortweg het Energieakkoord, is een Nederlandse overeenkomst uit 2013 tussen de overheid en ruim veertig organisaties over energiebesparing, duurzame energie en klimaatmaatregelen.

Het doel van de in het Energieakkoord gemaakte afspraken is een betaalbare en schone energievoorziening verkrijgen. Ook wil men werkgelegenheid scheppen en economische kansen voor Nederland in de schone technologiemarkten benutten.

Een van de belangrijkste afspraken uit het Energieakkoord is dat in 2020 minimaal 14% van alle energie duurzaam moet worden opgewekt. In 2023 moet dat oplopen tot minimaal 16%. Daarnaast dienen maatregelen getroffen te worden ten aanzien van de uitstoot van koolstofdioxide (CO₂). In 2020 moet sprake zijn van 20% minder uitstoot dan in 1990. In 2050 moet dit leiden tot minimaal 80% minder uitstoot dan in 1990.

Om de gewenste energiedoelstellingen uit het akkoord te bereiken zijn nog flinke investeringen in duurzame energie nodig. Ook gemeenten en provincies worden geacht hieraan bij te dragen. Uit onderzoek door de borgingscommissie, welke als taak heeft de afspraken uit het Energieakkoord te bewaken, blijkt dat om de gewenste energiedoelstellingen te halen nog extra inspanningen nodig zijn.

Met de gewenste ontwikkeling gaat duurzame energie worden opgewekt. Daarmee levert het initiatief een bijdrage aan de duurzame energievoorziening, waarmee de voorgenomen ontwikkeling bijdraagt aan het behalen van de doelstellingen uit het Energieakkoord.

3.1.5 Klimaatakkoord

Het Klimaatakkoord is een overeenkomst tussen veel organisaties en bedrijven in Nederland om de opwarming van de aarde tegen te gaan. De belangrijkste gassen die de aarde opwarmen zijn koolstofdioxide (CO₂), methaan en lachgas.

Er liggen nu zeshonderd voorstellen met wat er in Nederland mogelijk is om de uitstoot van het broeikasgas CO₂ te verminderen. Die staan in het ontwerp voor het Klimaatakkoord.

In 2030 komt 70 procent van alle elektriciteit uit hernieuwbare bronnen. Dat gebeurt met windturbines op zee, op land en met zonnepanelen op daken en in zonneparken. Tegelijk groeit de vraag naar elektriciteit. Auto's worden elektrisch, de industrie vervangt olie en gas door schone stroom. Gebouwen gaan van het gas af en zullen meer stroom nodig hebben voor verwarmen en koken.

Omdat de stroomvoorziening meer afhankelijk wordt van het grillige weer zijn veel maatregelen nodig om de levering betrouwbaar te houden.

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal worden voorzien in een zonnepark, waarmee wordt bijgedragen aan de winning van duurzame energie. Het voorgenomen initiatief zal de projecten in het Klimaatakkoord niet in de weg staan. Daarnaast zal het project bijdragen aan de doelstellingen uit het Klimaatakkoord.

3.2. Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De provincie Gelderland heeft op 19 december 2018 de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. De omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' bevat de hoofdlijnen van het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. De omgevingsvisie Gaaf Gelderland beschrijft de strategische hoofdpogingen voor de lange termijn. Deze zijn onderverdeeld in zeven thema's, te weten energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving.

Doelstellingen, ambitie en visie

De provincie verwoordt de doelstellingen, de ambitie en de visie als volgt:

Deze Omgevingsvisie gaat over 'Gaaf Gelderland'. 'Gaaf' is een woord met twee betekenissen. 'Gaaf' betekent 'mooi' en gaat over wat – historisch en landschappelijk gezien - heel en mooi en ongeschonden is. Het beschermen waard! Maar 'Gaaf' verwijst ook naar dat wat 'cool' en nieuw en vernieuwend is; aantrekkelijk voor nieuwe generaties. Het ontwikkelen waard! Beide kanten zijn van toepassing op Gelderland en onlosmakelijk verbonden met de Gelderlanders. Beide aspecten zijn dan ook opgenomen in onze Gelderse Omgevingsvisie. Wij benoemen wat voor ons van waarde is en wat we willen beschermen. En: we geven richting aan wat we willen en ook moeten veranderen en ontwikkelen. Zo kunnen we met overtuiging en in vertrouwen de provincie doorgegeven aan volgende generaties. Een Gelderland van en voor ons allemaal en voor de kinderen van de toekomst.

Willen we Gelderland in de toekomst 'gaaf' houden, dan moeten we daar nu wat voor doen. We staan voor stevige uitdagingen. De wereld verandert ingrijpend en snel. Er zijn grote, grensoverschrijdende ontwikkelingen die ook Gelderland raken. Het energievraagstuk, klimaatverandering, uitputting van grondstoffen, kwetsbare biodiversiteit, verdere verstedelijking in combinatie met krimp, toenemende mobiliteit op de weg en in de lucht, digitalisering, internationalisering. Uitdagingen die om antwoorden vragen. Daar hebben we elkaar voor nodig: inwoners, bedrijven, organisaties, overheden. De vraagstukken van nu zijn te groot en te ingewikkeld om los van elkaar aan te pakken. Niemand heeft de oplossing alleen in handen. Samen de krachten bundelen. Dat vraagt een andere rolinvulling, ook van ons. Steeds weer en meer samen met partners optrekken op basis van gelijkwaardigheid. En, waar dat kan en nodig is, het initiatief en de ruimte aan anderen laten. Of zelf de handschoen oppakken en doorpakken.

Om samen stappen te zetten, hebben we een gezamenlijke horizon nodig: een gedeeld vergezicht, een gedeelde ambitie dat dient als leidraad voor ons handelen. In onze Omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' beschrijven wij dit vergezicht: het beeld op de toekomst. Dit beeld is het resultaat van vele vruchtbare gesprekken met partners: inwoners, ondernemers, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties, overheden. Een vergezicht dat het accent legt op wat wij samen belangrijk vinden. Een vergezicht dat tot

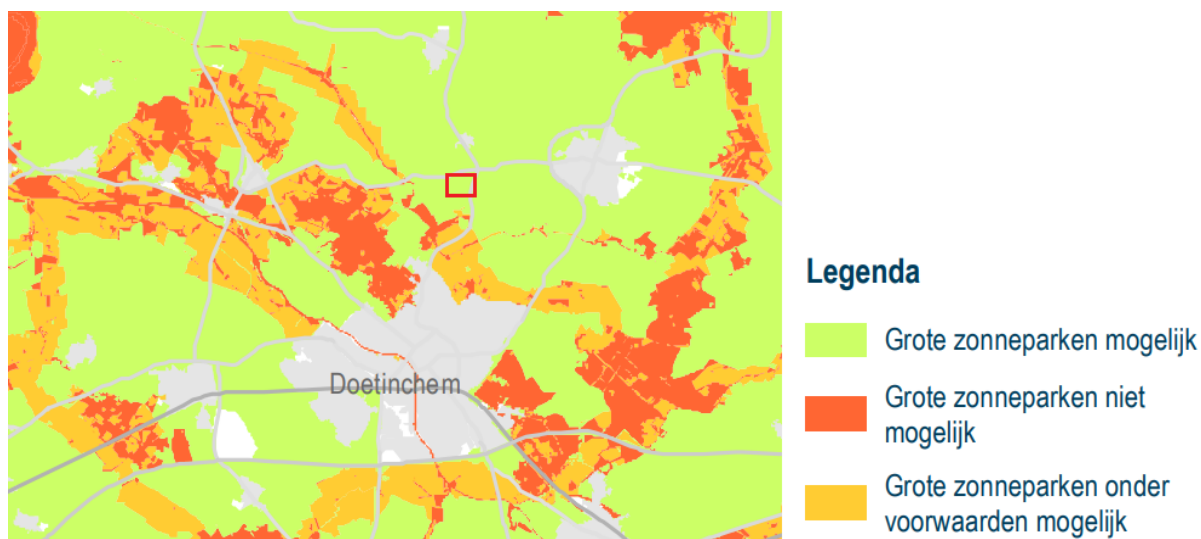
de verbeelding spreekt en uitnodigt en aanspoort tot actie. En: dat ons helpt bij het gesprek over de keuzes die te maken zijn bij het vinden van concrete oplossingsrichtingen.

Een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland staat daarbij centraal. Dat is het streven. Dat is waar wij aan willen werken. Dit doen wij door bij de uitoefening van onze taken de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities – op het terrein van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, economisch vestigingsklimaat en op het woon- en leefklimaat – geven wij hier richting aan. En door vier 'spelregels' of 'DOE-principes' – DOEN, LATEN, ZELF en SAMEN – geven we hier werking aan. Tezamen vormen zij het kader waarbinnen wij werken en afwegingen maken.

Ruimtelijk beleid

Het provinciaal belang is gelegen in het vergroten van de ruimtelijke kwaliteit. De klimaatbestendigheid wordt vergroot, de mogelijkheden om zonne- en windenergie op te wekken zijn in kaart gebracht (zie themakaart) en onze natuur- en landschappelijke kwaliteit blijft behouden.

In onderstaande figuur is te zien dat de planlocatie is gelegen in een gebied dat is aangemerkt voor het realiseren van zonneparken.



Figuur 7. Themakaart Ruimtelijk beleid (bron: provincie Gelderland)

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

Op 19 december 2018 heeft de provincie Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. De omgevingsverordening vormt de juridische doorwerking van het beleid uit de Omgevingsvisie in regels. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen. De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, verkeer en bodem. Voor de niet-grondgebonden landbouw stuurt de verordening op een 'plussenbeleid' (bovenwettelijke maatregelen) bij uitbreidingen. Een en ander volgens door de gemeenten/regio's nader uit te werken beleidskaders.

3.2.3 Toetsing aan provinciaal beleid

Het voorliggende initiatief voldoet aan de omgevingsverordening van de provincie Gelderland omdat realisatie van een kleinschalig zonnepark bijdraagt aan het behalen van de klimaatdoelstellingen en daarmee aansluit op de ambitie met betrekking tot de energietransitie. Bovendien is de planlocatie gelegen in een gebied dat is aangemerkt voor de realisatie van zonneparken.

Gezien het voorgaande kan worden gesteld dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de provinciale beleidskaders zoals zijn verwoord in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland en de Omgevingsverordening Gelderland.

3.3. Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Bronckhorst

Op grond van de Wro dient elke gemeente een of meerdere structuurvisies vast te stellen voor haar gehele grondgebied. Beleidsdoelen uit de structuurvisie worden gerealiseerd in bestemmingsplannen, beheersverordeningen en omgevingsvergunningen.

De structuurvisie voor de gemeente Bronckhorst is op 25 oktober 2012 vastgesteld en kent een plantermijn van 10 jaar. De structuurvisie is een visie waarin het bestaande beleid geactualiseerd en afgestemd is. In deze Structuurvisie wordt onderscheid gemaakt in grote kernen, kleinere kernen, buurtschappen en overig buitengebied. De kernen betreffen de vier grote kernen Hengelo, Steenderen, Vorden en Zelhem en de kleinere kernen Achter-Drempt, Baak, Bronckhorst, Halle, Hoog-Keppel, Hummelo, Keijenburg, Kranenburg, Laag-Keppel, Olburgen, Toldijk, Veldhoek, Velswijk, Voor-Drempt en Wichmond.

De buurtschappen onderscheiden zich van het overige buitengebied door een concentratie van woonbebouwing met eventuele voorzieningen. De buurtschappen zijn Bekveld, De Meene, Delden, Dunsborg, Eldrik, Gooi, Halle-Heide, Halle-Nijman, Heidenhoek, Heurne, Linde, Medler, Mossel, Noordink, Oostervijk, Rha, Varssel, Veldwijk, Vierakker, Wassinkbrink, Wildenborch, Winkelshoek, Wittebrink en Wolfersveen.

De gemeente Bronckhorst heeft in 2006 een groot aantal gebieden aangewezen onder de Wet voorkeursrecht gemeenten (Wvg). Deze zogenaamde Wvg-gebieden reserveren ruimte voor woningbouw, bedrijvigheid en maatschappelijke doeleinden, zoals scholen, gemeentehuis en sportvoorzieningen. Met de vaststelling van de structuurvisie zijn de aangewezen gebieden die onder de Wet voorkeursrecht gemeenten vallen (Wvg-gebieden), bestendigd. De structuurvisie geeft mede de ruimtelijke onderbouwing van het al dan niet bestendigen van de Wvg en de omvang daar van. Inmiddels zijn alle Wvg-aanwijzingen komen te vervallen.

De structuurvisie kent een uitvoeringsparagraaf. In de structuurvisie wordt bepaald welke voorzieningen als 'bovenwijks' worden aangeduid en hoe deze kunnen worden gefinancierd. Hierin wordt aangegeven welk deel van de kosten mogelijk ten laste zal komen van ontwikkelingslocaties. In de structuurvisie wordt ook bepaald of er ten aanzien van nieuwe ontwikkellocaties sprake zal zijn van verevening tussen die locaties. Ook beschrijft de structuurvisie het beleidskader voor eventuele eisen aan woningbouwcategorieën in ontwikkellocaties.

Duurzaamheid

De klimaatverandering geeft een belangrijke impuls aan nieuwe vormen van grondgebruik in het buitengebied. De wens om CO₂-uitstoot te verminderen resulteert in de verhoging van het percentage duurzaam opgewekte energie. Zonne-energie en windenergie zijn daarin voornamelijk opwekkingsmethoden.

Landbouw

Om in de toekomst het milieu gezond te houden, moet de energievoorziening in Nederland binnen 50 jaar volledig duurzaam worden. Duurzaam in de zin van: schoon, altijd en overal beschikbaar en voor iedereen betaalbaar. Niet-duurzame (fossiele) brandstoffen zoals olie en gas zullen plaats maken voor schone

bronnen zoals biovergisting en zonne-energie. De Achterhoek lijkt een ideale proeftuin voor energie en biobased economy (ontwikkeling/toepassing van hoogwaardige productiestoffen en/of toepassingen). Dit kunnen ook voor Bronckhorst belangrijke economische dragers worden, waarvoor we ruimte willen bieden. Windenergie is vanwege landschappelijke aspecten een in Bronckhorst duidelijk afgewezen optie.

Gezien het voorgaande kan worden gesteld dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de uitgangspunten uit de Structuurvisie Bronckhorst van gemeente Bronckhorst.

Hoofdstuk 4 Ruimtelijke- en milieuaspecten

4.1. Milieu

4.1.1 Milieuzonering

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, te weten: geur, stof, geluid en gevaar. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieuocontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen met daarin de aan te houden richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven.

Indien van deze richtafstand afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan. Het zo scheiden van milieubelastende en -gevoelige functies dient twee doelen:

1. het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige functies (bijvoorbeeld woningen);
2. het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

In de VNG handreiking zijn richtafstanden opgenomen op het gebied van geur, stof, geluid en gevaar. Indien niet aan de in de handreiking opgenomen afstanden wordt voldaan is mogelijk sprake van milieuhinder aan de betreffende gevoelige functies. De genoemde afstanden betreffen echter geen harde normen maar richtafstanden waarvan, mits goed gemotiveerd, kan worden afgeweken. Dit houdt in dat wanneer niet aan de afstanden wordt voldaan een nadere motivatie noodzakelijk is waaruit blijkt dat geen onevenredige hinder wordt veroorzaakt.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de aanleg van een kleinschalig zonnepark, waarbij duurzame energie wordt opgewekt met behulp van zonnepanelen op maaiveld. Ten aanzien van zonneparken zijn in de handreiking geen richtafstanden opgenomen. In dat geval dient aansluiting te worden gezocht bij de activiteit die het dichtst in de buurt komt van de voorgenomen activiteit. In de VNG handreiking zijn wel richtafstanden opgenomen voor bedrijven voor de distributie van stroom, aardgas, stoom en warm water.

Hierbinnen is de activiteit elektriciteitsdistributiebedrijf met transformatorvermogen opgenomen. Deze is het meest vergelijkbaar met de voorgenomen activiteit. Voor een dergelijke inrichting gelden de volgende richtafstanden:

- Geur: 0 meter.
- Stof: 0 meter.
- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 10 meter.

De zonnepanelen zullen niet binnen 30 meter van omliggende gevoelige objecten worden opgericht. Het dichtstbijzijnde gevoelig object van derden betreft de burgerwoning aan de Akkerweg 10. De afstand van de zonnepanelen tot aan de gevel van de betreffende burgerwoning bedraagt ongeveer 60 meter. Daarmee wordt ruimschoots aan de gestelde richtafstanden voldaan.

Hiermee zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van onevenredige hinder aan gevoelige objecten in de omgeving.

Naast het feit dat een ruimtelijke ontwikkeling geen onevenredige hinder aan gevoelige objecten in de omgeving mag veroorzaken mag deze ook niet leiden tot beperkingen van de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven, functies en bestemmingen. Dit is echter vooral van belang wanneer sprake is van het oprichten van nieuwe gevoelige objecten.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van een nieuw gevoelig object. Hiermee zullen geen omliggende bedrijven, functies en bestemmingen in de ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt.

4.1.2 Geur

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van realisatie van een kleinschalige zonnepark. Een zonnepark veroorzaakt geen geurhinder aan de omgeving. Hiermee zal de voorgenomen ontwikkeling niet leiden tot een toename van de geurbelasting aan gevoelige objecten in de omgeving.

4.1.3 Luchtkwaliteit

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de Wet milieubeheer (Wmb) goedgekeurd (Stb. 2007, 414) en vervolgens is de wijziging op 15 november 2007 in werking getreden. Met name paragraaf 5.2 uit Wmb is veranderd. Omdat paragraaf 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe paragraaf 5.2 bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

De Eerste Kamer is op 9 oktober 2007 akkoord gegaan met het wetsvoorstel over luchtkwaliteitseisen. Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' (NIBM) aan de luchtverontreiniging, hoeven volgens het wetsvoorstel niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het Besluit NIBM omschrijft het begrip nader: een project dat minder dan 3% van de grenswaarden bijdraagt is NIBM. Dit komt overeen met 1,2 microgram per kubieke meter lucht ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) voor fijnstof en stikstofoxiden (NO_2).

Projecten die wel 'in betekenende mate' bijdragen, zijn vaak al opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is erop gericht om overal de Europese grenswaarden te halen. Daarom is ook een pakket aan maatregelen opgenomen: zowel (generieke) rijksmaatregelen als locatiespecifieke maatregelen van gemeenten en provincies. Dit pakket aan maatregelen zorgt ervoor dat alle negatieve effecten van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen ruim worden gecompenseerd. Bovendien worden alle huidige overschrijdingen tijdig opgelost. In het NSL worden de effecten van alle NIBM-projecten verdisconteerd in de autonome ontwikkeling. Het NSL omvat dus alle cumulatieve effecten van (ruimtelijke) activiteiten op de luchtkwaliteit.

4.1.3.1 Luchtkwaliteit vanuit de inrichting

De voorgenomen ontwikkeling betreft de aanleg van een kleinschalig zonnepark en betreft geen grootschalige infrastructurele of industriële ontwikkeling en geen ontwikkeling van een veehouderij. De uitstoot van fijnstof zal met de voorgenomen ontwikkeling niet in onevenredige mate toenemen, waarmee sprake is van een zogenaamde NIBM-ontwikkeling. Gezien sprake is van een NIBM-project zal bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden.

4.1.3.2 Luchtkwaliteit vanuit verkeersbewegingen

Naast het feit dat geen sprake mag zijn van een onevenredige toename van fijnstof en stikstofoxiden als gevolg van wijzigingen in de inrichting dient ook de uitbreiding van het aantal verkeersbewegingen meegenomen te worden.

Zoals nader aangetoond in de paragraaf "Verkeersbewegingen" (paragraaf 4.4.2) zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen. Hiermee is de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden als gevolg van het aantal verkeersbewegingen verwaarloosbaar en valt onder de noemer NIBM, waarmee geen sprake zal zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden.

4.1.4 Geluid

De mate waarin het geluid, bijvoorbeeld veroorzaakt door het wegverkeer, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder (Wgh en Bgh). De kern van de Wgh is dat geluidsgevoelige bestemmingen worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving ten gevolge van wegverkeer, spoorwegverkeer en industrie. De Wgh kent de volgende geluidsgevoelige bestemmingen:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen (behoudens voorzieningen zoals een gymnastieklokaal).

- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen, zoals verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken, medische kleuterdagverblijven, etc..

Daarnaast kent de Wgh de volgende geluidsgevoelige terreinen:

- Terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg.
- Woonwagenstandplaatsen.

Het beschermen van bijvoorbeeld het woonmilieu gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen en geluidbelastingkaarten en actieplannen.

4.1.4.1 (Spoor)Wegverkeerslawaai

Wanneer een woning of een andere geluidsgevoelige bestemming wordt opgericht in de zone langs een weg (behalve een 30 km/uur weg) of spoorweg is de Wgh van toepassing. Middels een akoestisch onderzoek moet in dat geval worden aangetoond dat wordt voldaan aan (in de eerste instantie) de voorkeursgrenswaarde (48 decibel). Is het niet mogelijk te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde dan biedt de Wgh de mogelijkheid af te wijken van de voorkeursgrenswaarde tot een maximale waarde (Hogere Grenswaarde). Bij burgerwoningen is ontheffing mogelijk tot 53 decibel. Bij agrarische bedrijfswoningen is zelfs ontheffing tot 58 decibel mogelijk. Bij vaststelling van het bestemmingsplan moet de voorkeursgrenswaarde, of een vastgestelde hogere waarde, in acht worden genomen.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van een woning of andere geluidsgevoelige bestemming. Hiermee kan verdere toetsing op het gebied van (spoor)wegverkeerslawaai achterwege blijven en kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van een onevenredige geluidshinder als gevolg van (spoor)wegverkeerslawaai.

4.1.4.2 Industrielawaai

Indien sprake is van het oprichten van een geluidshinder veroorzakende inrichting dan dient te worden aangetoond dat deze geen onevenredige geluidshinder zal veroorzaken op gevoelige objecten in de omgeving. Hierbij wordt ook een eventuele toename van het aantal verkeersbewegingen bij ontwikkelingen van een inrichting meegenomen.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van mogelijk geluidshinder veroorzakende inrichtingen of installaties. Tevens zal het aantal verkeersbewegingen, zoals nader is aangetoond in de paragraaf "Verkeersbewegingen" (paragraaf 4.4.2) niet in onevenredige mate toenemen.

Hiermee zal geen sprake zijn van een onevenredige toename van de geluidsoverlast aan gevoelige objecten in de omgeving.

4.1.5 Volksgezondheid

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang de mogelijke effecten ervan op de volksgezondheid in beeld te brengen. Ten aanzien van zonneparken zijn geen effecten te verwachten als gevolg van de uitstoot van mogelijk schadelijke stoffen en/of ziektekiemen. Wel is elektromagnetische straling mogelijk van invloed op de volksgezondheid.

Elektrische, magnetische en elektromagnetische velden komen overal voor. Bekende natuurlijke vormen zijn UV-straling (zon), infrarode straling (warme voorwerpen) en zichtbaar licht. Elektromagnetische velden (EMV) zijn ook aanwezig bij bijvoorbeeld huishoudelijke elektrische apparaten, zoals de magnetron en de stofzuiger, en bij het transport van elektriciteit over lange afstanden (via hoogspanningsverbindingen). Uit voorzorg adviseert de rijksoverheid om in nieuwe situaties blootstelling van kinderen aan magnetische velden van bovengrondse hoogspanningslijnen hoger dan 0,4 microtesla te voorkomen.

De zonnepanelen zelf wekken gelijkstroom op, dit gaat gepaard met een geringe elektromagnetische straling en velden. De omvormers zetten de gelijkstroom om in wisselstroom, deze veroorzaken eveneens geringe elektrische velden. De transformatoren in het zonnepark werken met een hogere spanning dan de

zonnepanelen en omvormers. De elektromagnetische velden die hierbij vrijkomen zijn in vergelijking met een hoogspanningsinstallatie nihil. Er is geen reden om aan te nemen dat elektromagnetische velden die in de buurt van een zonnepark en de daarbij behorende ondergrondse kabelverbindingen voorkomen, een gezondheidsrisico vormen.

4.1.6 Woon- en leefklimaat

Wanneer sprake is van het oprichten van gevoelige objecten of wanneer een inrichting wordt opgericht welke mogelijk hinder aan gevoelige objecten in de omgeving veroorzaakt is het van belang te onderzoeken of ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Een ontwikkeling kan niet plaatsvinden indien het niet aannemelijk is dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd.

4.1.6.1 Woon- en leefklimaat op de locatie

Wanneer bij een ontwikkeling sprake is van het oprichten van gevoelige objecten op het gebied van geur, fijnstof en/of geluid dan dient te worden aangetoond dat ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van nieuwe gevoelige objecten, waarmee verdere toetsing op dit gebied achterwege kan blijven.

4.1.6.2 Woon- en leefklimaat in de omgeving

Als bij een ontwikkeling wordt voorzien in een inrichting welke mogelijk leidt tot milieuhinder aan gevoelige objecten in de omgeving dan dient te worden aangetoond dat ter plaatse van de betreffende gevoelige objecten een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd. Op het gebied van geur, fijnstof en geluid dient nader te worden onderzocht of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een kleinschalig zonnepark. Een zonnepark veroorzaakt geen milieuhinder aan de omgeving. Hiermee zal de voorgenomen ontwikkeling geen onevenredig nadelige invloed hebben op het woon- en leefklimaat ter plaats van gevoelige objecten in de omgeving en kan worden gesteld dat ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden geborgd.

4.1.7 Externe veiligheid

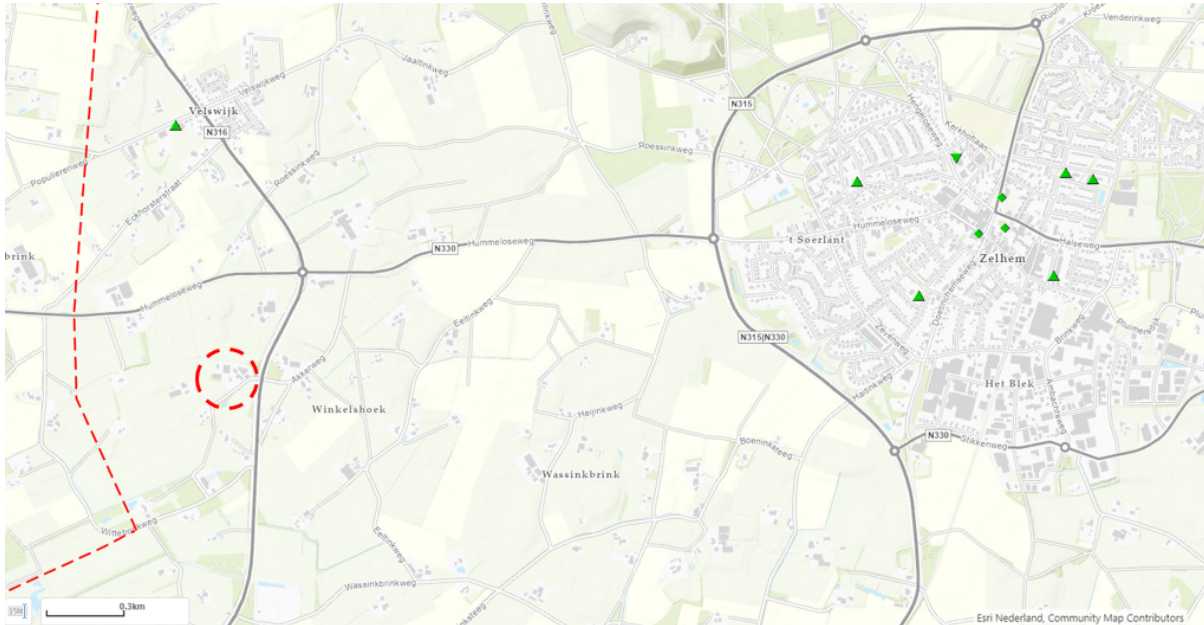
Externe Veiligheid heeft betrekking op de veiligheid rondom opslag, gebruik, productie en transport van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's dienen aanvaardbaar te blijven.

Het externe veiligheidsbeleid bestaat uit twee onderdelen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is op een ongeval met gevaarlijke stoffen met een bepaalde groep slachtoffers.

In de wet is geregeld wanneer de verantwoordingsplicht van toepassing is. Omdat de wettelijke basis per risicobron verschilt, verschillen per risicobron ook de voorwaarden die verantwoording wel of niet verplicht stellen.

4.1.7.1 Risicovolle inrichtingen

Nabij de locatie bevinden zich geen risicovolle inrichtingen. Daarnaast geldt alleen voor bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) de verantwoordingsplicht wanneer binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt. Er is geen sprake van ligging binnen het invloedsgebied van bedrijven welke vallen onder Bevi. In de volgende figuur is de risicokaart weergegeven, waarop mogelijke risicovolle inrichtingen weergegeven zijn.



*Figuur 8. Uitsnede Risicokaart.
Bron: Interprovinciaal Overleg (IPO).*

4.1.7.2 Transport (spoor-, vaar- en autowegen) en buisleidingen

Het externe veiligheidsbeleid bij vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, spoor en water is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In het Bevt zijn veiligheidsafstanden vastgesteld en risicoplafonds die gebruikt moeten worden voor de berekening van het groepsrisico.

De locatie is niet binnen het invloedsgebied van een transportroute over weg, water of spoor gelegen. De locatie is eveneens niet binnen het invloedsgebied van een (buis)leiding gelegen.

4.1.7.3 Groepsrisico

Naast het plaatsgebonden risico dient ook het groepsrisico in acht te worden genomen. Hierbij is het van belang te kijken of de locatie binnen een invloedsgebied van een risicobron of transportroute is gelegen.

De locatie is niet binnen een invloedsgebied van een risicobron en/of transportroute gelegen. Hiermee hoeft het groepsrisico niet verder te worden verantwoord.

4.1.8 Bodem

De bodemkwaliteit is in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) van belang indien er sprake is van functieveranderingen en/of een ander gebruik van de gronden. De bodem moet geschikt zijn voor de functie. Mocht er een verontreiniging te verwachten zijn dan wel mocht deze feitelijk aanwezig zijn, dan dient voor vaststelling van een plan en/of het nemen van het besluit inzichtelijk gemaakt te worden of de bodemverontreiniging de voorgenomen functie- en/of bestemmingswijziging in het kader van gezondheid en/of financieel gezien in de weg staat. Hierbij dient inzichtelijk gemaakt te worden of sprake is van een te verwachten of feitelijke verontreiniging.

Dit is echter vooral van belang wanneer inrichtingen worden opgericht waarbij gedurende een groot deel van de dag mensen zullen verblijven. Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een inrichting waarin gedurende een groot deel van de dag mensen verblijven. Hiermee kan worden aangenomen dat de bodemgesteldheid ter plaatse geschikt is voor de voorgenomen functie- en/of bestemmingswijziging.

4.1.9 Lichtreflectie vanuit de panelen

Zonnepanelen kunnen door middel van reflectie, als hiervoor onvoldoende maatregelen worden getroffen, leiden tot lichthinder door reflectie vanuit de panelen aan omwonenden en/of aan weggebruikers. Het is van belang deze mogelijke hinder door lichtreflectie zoveel mogelijk te beperken.

Schittering door zonnepanelen vindt plaats wanneer zonnestralen zó reflecteren op zonnepanelen, dat zij in het oog van een observeerder worden opgevangen. Grofweg hangt dit af van drie factoren:

- De stand van de zon aan de hemel;
- De opstellingshoek van de zonnepanelen;
- De locatie van de observeerder ten opzichte van de zonnepanelen.

Slechts wanneer al de bovengenoemde factoren bepaalde waarden hebben is schittering mogelijk.

Hoe hinderlijk de reflectie wordt ervaren hangt af van een aantal factoren, onder andere:

- De felheid van de reflectie;
- De hoeveelheid achtergrondlicht;
- De positie van de reflectie in het gezichtsveld van de observeerder;
- De duur van de verlichting.

Vanwege de gewenste teelt onder de panelen zullen de panelen op een hoogte van 2,1 tot 2,5 meter worden aangelegd. De lichtreflectie zal, gezien de helling van de panelen, voornamelijk naar boven en opzij plaatsvinden en niet naar beneden. Dit betekent dat de reflectie op een lagere hoogte dan 2,1 meter niet zichtbaar zal zijn.

Concreet betekent dit dat vanaf maaiveld of op de weg geen hinder zal worden ondervonden. Voor automobilisten en mensen die zich op maaiveld bevinden zal er daarmee nagenoeg geen sprake zijn van mogelijke hinder door reflectie van licht vanuit de panelen.

Voor bestuurders van grotere voertuigen, zoals bijvoorbeeld vrachtwagens, en voor mensen die zich op grotere hoogte bevinden, bijvoorbeeld op de eerste of tweede verdieping van de woning, kan mogelijk sprake zijn van hinder.

De panelen zullen worden voorzien van een coating die de lichtreflectie zoveel mogelijk zal beperken, waarbij rekening wordt gehouden met het maximale rendement van de panelen. Daarnaast zal de locatie worden omsloten met een groene opgaande singel van beplanting. Deze zal de lichtreflectie ook op grotere hoogte afschermen.

Hiermee zal de uitstraling van licht als gevolg van de reflectie vanuit de panelen minimaal zijn. Er zal daarmee geen sprake zijn van onevenredige hinder als gevolg van lichtreflectie aan de omgeving.

4.1.10 Voortoets MER-beoordeling

Op 16 mei 2017 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Uit dit besluit blijkt dat toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst uit de bijlage van het besluit ontoereikend is om de vraag te beantwoorden of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig.

In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld. Deze handreiking geeft aan hoe moet worden vastgesteld of een activiteit, met een omvang onder de drempelwaarde, toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst uit de bijlage van het besluit en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt.

Uit deze toets kan een van twee onderstaande conclusies volgen:

1. Belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten;
of
2. Belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uit te sluiten.

In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)-plichtig in het andere geval dient een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd en de bijbehorende procedure te worden gevolgd. Die toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EU-richtlijn milieubeoordeling projecten.

4.1.10.1 Omvang van het project

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de aanleg van een zonnepark waarbij duurzame energie wordt opgewekt door middel van zonnepanelen op maaiveld. De gewenste activiteit (het opwekken van duurzame energie door middel van zonnepanelen op maaiveld) is niet in de C-lijst en/of D-lijst van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage opgenomen. Er is daarmee geen sprake van een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit.

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten. De bijlage maakt onderscheid in de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect. Hieronder wordt hier nader op ingegaan.

Er zijn geen andere projecten in de omgeving bekend die leiden tot cumulatieve effecten.

4.1.10.2 Plaats van het project

De locatie is niet gelegen in een gebied dat, gelet op de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarde kwetsbaar is voor een nieuwe kleinschalige invulling van een bestaand erf. Er zullen met de voorgenomen ontwikkeling, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Ecologie" (paragraaf 4.2) en de paragraaf "Archeologie en cultuurhistorie" (paragraaf 4.3), geen natuurlijke, landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden worden geschaad.

4.1.10.3 Kenmerken van het potentiële effect van het project

De potentiële effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn zeer gering en lokaal. Zoals nader aangetoond in de paragrafen "Milieuzonering", "Geur", "Luchtkwaliteit", "Geluid", "Woon- en leefklimaat", "Externe veiligheid" en "Bodem" (paragraaf 4.1.1 t/m 4.1.8) is met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een onevenredige hinder op het gebied van milieu. Daarnaast is, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Ecologie" (paragraaf 4.2) geen sprake van aantasting van natuurlijke en landschappelijke waarden.

Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het milieubelang van de ontwikkeling die met dit project wordt mogelijk gemaakt in voldoende mate is afgewogen en geen nadelige effecten zijn te verwachten, waarmee de voorgenomen ontwikkeling niet m.e.r.-beoordelingsplichtig is.

4.2. Ecologie

4.2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten, de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. In de Wet natuurbescherming wordt de bescherming van verschillende dieren- en plantensoorten geregeld. Met name bescherming van kwetsbare soorten is hierbij van belang.

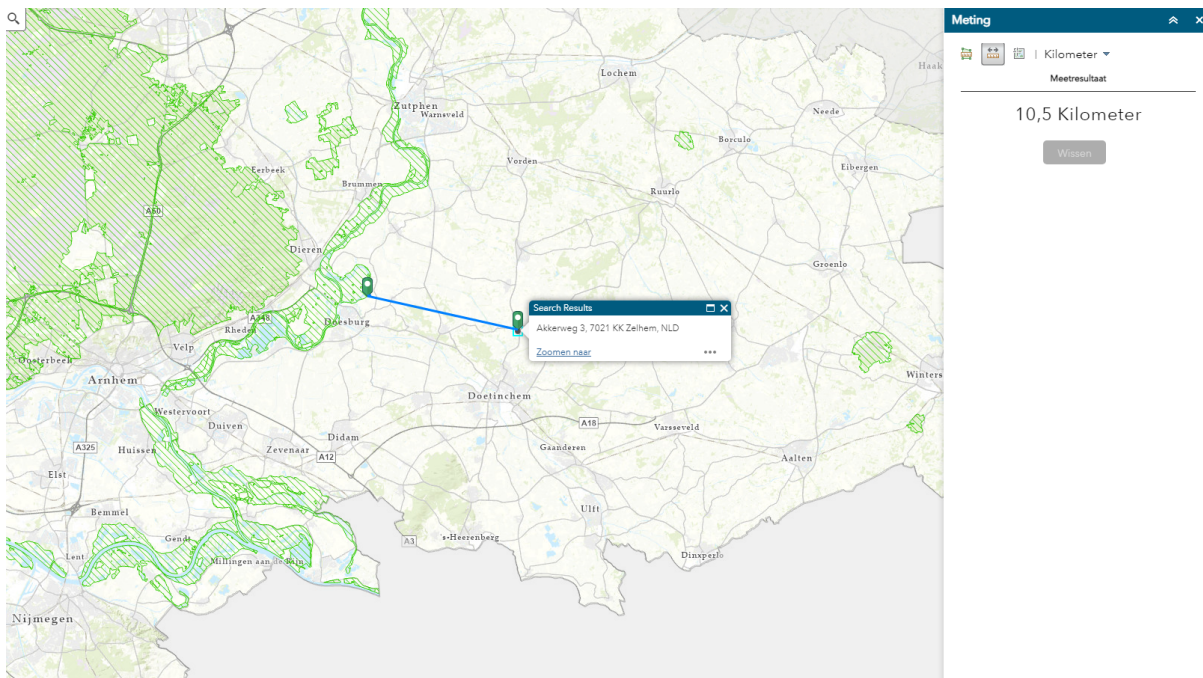
De Wet natuurbescherming kent een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend als de instandhoudingsdoelen van een gebied niet in gevaar worden gebracht en als geen sprake is van mogelijke aantasting van beschermde planten- en diersoorten of de leefgebieden van deze soorten.

Voor activiteiten is het van belang om te bepalen of deze leiden tot mogelijke schade aan de natuur. De Wet natuurbescherming toetst aanvragen op drie aspecten, namelijk gebiedsbescherming, houtopstanden en soortenbescherming.

4.2.1.1 Gebiedsbescherming

Natuurgebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna zijn op basis van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000 gebieden. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Het is daarbij daarom verboden om projecten of andere handelingen uit te voeren of te realiseren die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of een verstoring effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet gelegen in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied (Rijntakken) is gelegen op een afstand van ongeveer 10 kilometer van de locatie.



*Figuur 9. Uitsnede kaart Natura 2000 gebieden.
Bron: provincie Gelderland*

Op een dergelijke afstand kunnen ruimtelijke ontwikkelingen van invloed zijn op de betreffende gebieden.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is echter geen sprake van een ontwikkeling waarbij sprake is van een uitstoot van ammoniak en/of stikstofoxiden. Er worden immers geen dieren gehouden en er is geen sprake van een onevenredige toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de uit te voeren activiteiten. Hiermee zal de depositie van stikstof op de betreffende gebieden niet toenemen.

Op een afstand van ongeveer 6,3 kilometer zijn eventuele trillingen, lichthinder en/of geluidshinder als gevolg van de aanleg van de panelen in de betreffende gebieden niet merkbaar.

Vanuit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (datum 29 mei 2019) dient ook de mogelijke uitstoot van stikstofoxiden als gevolg van de uitstoot van het verkeer en machines tijdens de aanleg en het beheer en onderhoud van het zonnepark worden beschouwd om te bepalen of er sprake is van een mogelijk projecteffect. Wanneer blijkt dat de verkeersbewegingen en het gebruik van machines leidt tot een toename van de depositie van stikstof op de betreffende gebieden dan is sprake van een projecteffect en moeten maatregelen worden getroffen om de depositie terug te dringen.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is daarom een stikstofdepositierapport met een berekening gemaakt met de AERIUS calculator. Hieruit blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling, ook tijdens de aanleg, het beheer en het onderhoud van het zonnepark, niet zal leiden tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er is daarmee geen sprake van een mogelijk nadelig projecteffect. Voor de resultaten van de rapportage en de uitgevoerde berekening wordt verwezen naar bijlage 4 van deze onderbouwing.

Gezien het voorgaande zullen met de voorgenomen ontwikkeling geen van de Natura 2000 gebieden onevenredig worden geschaad.

4.2.1.2 Houtopstanden

Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming heeft als doel bossen te beschermen en de bestaande oppervlakte aan bos- en houtopstanden in stand te houden. Indien een houtopstand onder de Wet natuurbescherming valt en deze gekapt gaat worden, moet een kapmelding worden gedaan en geldt een verplichting om de betreffende grond binnen 3 jaar opnieuw in te planten, de zogenaamde herplantplicht. Als een bos of houtopstand definitief gekapt wordt, zal een ontheffing of compensatie van deze herplantplicht verleend moeten worden. De herplantplicht is niet van toepassing voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Houtopstanden vallen onder de Wet natuurbescherming als het zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend betreffen die:

- buiten de bebouwde kom-boswet liggen;
- een oppervlakte hebben van 10 are of meer;
- rijbeplantingen die meer dan twintig bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen;

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het kappen van houtopstanden of bos met een oppervlakte van 10 are of meer en/of rijbeplantingen die meer dan 20 bomen omvatten. Hiermee is het onderdeel houtopstanden uit de Wet natuurbescherming niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

4.2.1.3 Soortenbescherming

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming voorziet in bescherming van (leefgebieden) van beschermde soorten planten en dieren en is daarmee altijd aan de orde. De soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. De mate van bescherming is afhankelijk van de soort en het daarvoor geldende beschermingsregime. De Wet natuurbescherming kent zowel verboden als de zorgplicht. De zorgplicht is altijd van toepassing en geldt voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij-principe'. Voor verschillende categorieën soorten en activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Het is voor elke beschermde soort in elk geval verboden deze te vervoeren of bij te hebben.

- **Vogelrichtlijn:**
Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Voor soorten beschermd vanuit de Vogelrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten opzettelijk te doden of te vangen, nesten of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen of te beschadigen en/of weg te nemen, eieren van deze soorten te rapen en/of bij te hebben en/of deze soorten opzettelijk te storen (tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de instandhouding van de betreffende soort).
- **Habitatrichtlijn:**
Dit zijn alle soorten van bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn inclusief het verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd. Voor de soorten beschermd vanuit de Habitatrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, eieren van deze soorten te rapen, vernielen en/of bij te hebben, voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten te beschadigen of te vernielen en/of beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen en/of te vernielen.
- **Nationaal beschermde soorten:**
Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Voor de Nationaal beschermde soorten geldt dat het verboden is om de in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers opzettelijk te doden of te vangen, de vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en/of beschermde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied

- opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen en/of te vernielen.
- **Zorpplicht:**
Naast beschermde dier- en plantensoorten, moet iedereen voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht geldt voor alle, dus ook voor niet beschermde, soorten planten en dieren.

Als een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Wet Natuurbescherming. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Het plangebied is op 16 december 2020 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en viegroute van vleermuizen.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een weinig geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Mogelijk benutten sommige vleermuis-, amfibieën-, vogel- en grondgebonden zoogdiersoorten het plangebied als foerageergebied, bezetten beschermde grondgebonden zoogdiersoorten er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een vaste rustplaats en nestelen er vogels. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoort, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten (en vogels) zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten.

Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën, die een vaste rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. Beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën mogen niet gedood worden als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren en amfibieën gedood worden, dienen ze verjaagd of weggevangen te worden.

De functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën en vogels, wordt niet aangetast.

Samenvattende conclusie:

Het plangebied bestaat uit bebouwing, erfverharding, grasveld, akkerland, beplanting en een mestbassin. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten.

Mits er geen beschermde dieren gedood worden en er geen bezette vogelnesten beschadigd of vernield worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden, dienen ze weggevangen of verjaagd te worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing verkregen te worden of dient gewerkt te worden conform een goedgekeurde en toepasbare Gedragscode.

Gedragscode.

Een negatief effect op beschermd natuurgebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan op basis van voorliggende studie uitgesloten worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde dieren doden, maar deze verjagen of wegvangen;

Voor het gehele onderzoek wordt verwezen naar bijlage 5 van deze onderbouwing.

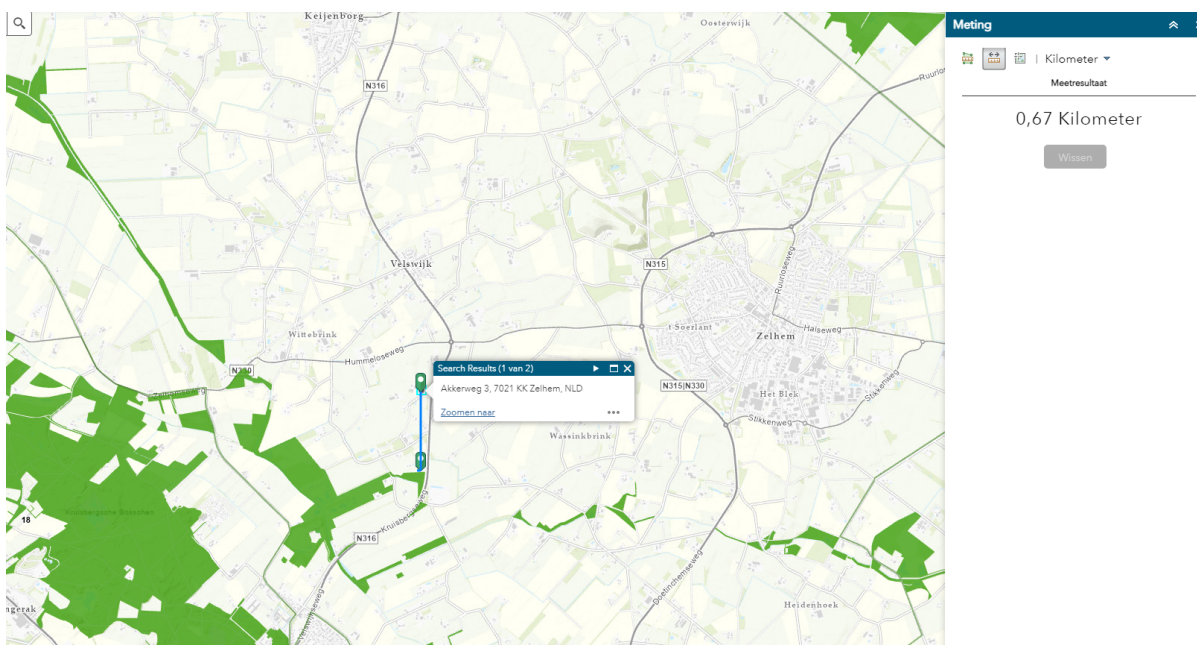
4.2.2 Natuurnetwerk Nederland

Een vorm van gebiedsbescherming komt voort uit de aanwijzing van een gebied als Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN is een netwerk van natuurgebieden en verbinding zones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, leggen de provincies nieuwe natuur aan. De provincies zijn verantwoordelijk voor begrenzing en ontwikkeling van het NNN en stellen hier zelf beleid voor op.

Het NNN is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor flora en fauna zijn nodig om het uitsterven van soorten te voorkomen. Het netwerk is er daarnaast ook voor rust en recreatie, voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur.

Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot aantasting of beperking van de natuurdoelen. De status als NNN is niet verankerd in de natuurwetgeving, maar het belang dient in de planologische afweging een rol te spelen.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet in het NNN gelegen. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied is gelegen op een afstand van ongeveer 670 meter.



Figuur 10. Uitsnede kaart NNN.

Bron: provincie Gelderland

Gezien de locatie niet in het NNN is gelegen zal de voorgenomen ontwikkeling geen nadelige invloed hebben op deze gebieden en staat het plan de ontwikkeling van deze gebieden niet in de weg.

4.2.3 Wet ammoniak en veehouderij

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een toename van de uitstoot van ammoniak. Er is immers geen sprake van een veehouderij en/of een activiteit met een ammoniakemissie als gevolg. Omdat de uitstoot van ammoniak niet zal toenemen zal ook geen sprake zijn van een verhoogde ammoniakdepositie op de betreffende gebieden. Hiermee zal geen sprake zijn van een onevenredige aantasting van Wav-gebieden in de omgeving.

4.3. Archeologie en cultuurhistorie

4.3.1 Archeologie

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Erfgoedwet. Op basis van deze wet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat, waar nodig, die waarden veilig gesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden.

Gemeenten stellen, ter bescherming van mogelijk voorkomende archeologische waarden, een eigen beleid op, waarbij de kans op het aantreffen van archeologische resten in de bodem is weergegeven in een archeologische verwachtingskaart. Afhankelijk van de verwachtingswaarde stelt de gemeente Bronckhorst voorwaarden voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

Vanuit het geldende bestemmingsplan is over een (groot) deel van de locatie de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 1' gelegen. Ten aanzien van deze gebieden stelt de gemeente in haar beleid dat nader onderzoek nodig is bij ingrepen van meer dan 250 m² en dieper dan 40 centimeter onder maaiveld.

Daarnaast ligt over een (klein) deel van de locatie de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologische verwachting 3'. Ten aanzien van deze gebieden stelt de gemeente in haar beleid dat nader onderzoek nodig is bij ingrepen van meer dan 5.000 m² en dieper dan 40 centimeter onder maaiveld.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een ontwikkeling van meer dan 250 m² en dieper dan 40 centimeter onder maaiveld, waarmee aanvullend onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

De zonnepanelen worden op paaltjes geplaatst die in totaal minder dan 250 m² zullen verstoren. Deze paaltjes brengen niet tot nauwelijks schade aan de bodem en eventuele archeologische resten toe. Op basis hiervan hoeft dan ook geen archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

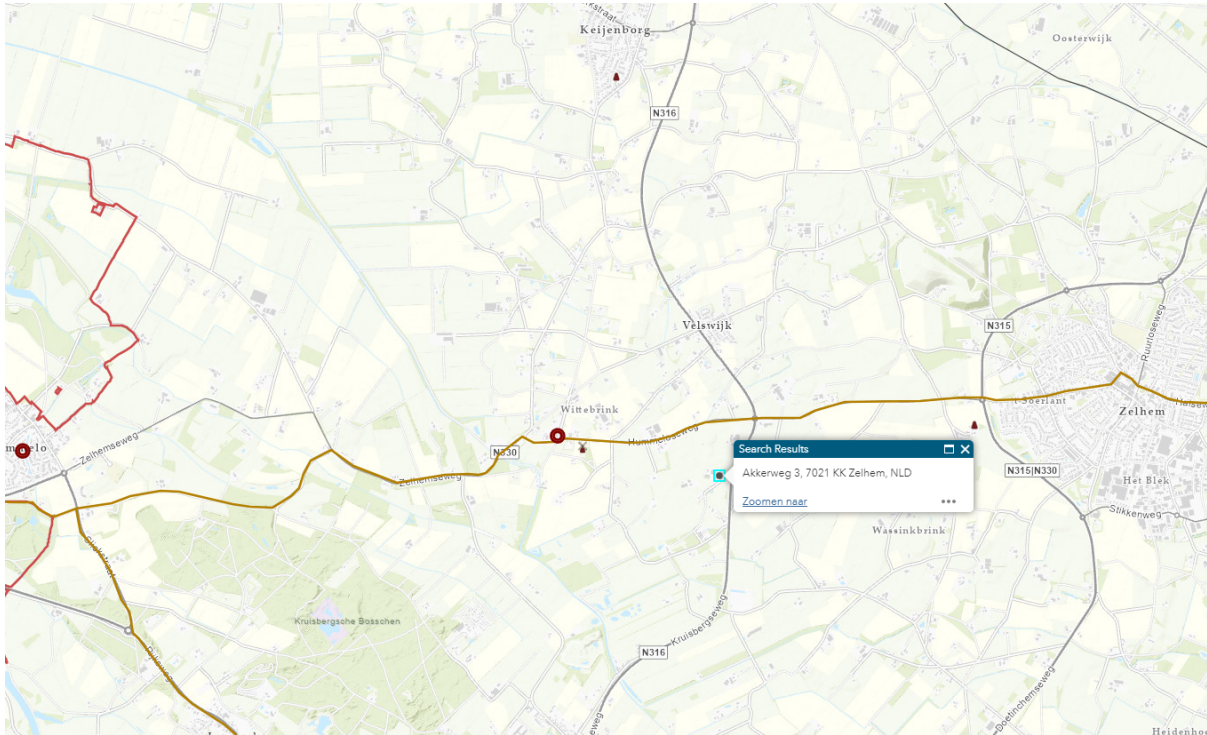
Hiermee kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen mogelijk voorkomende archeologische resten zullen worden geschaad.

4.3.2 Cultuurhistorie

Het cultuurhistorisch erfgoed van Nederland bestaat uit monumentale panden, historische zichtlijnen, kenmerkende landschappen en waardevolle lijn- en/of vlakkelementen. Het cultuurhistorisch erfgoed geeft een beeld van de geschiedenis van het landschap. Daarom is bescherming van deze elementen van belang.

De cultuurhistorische waarden van een gebied zijn in kaart gebracht in de zogenaamde cultuurhistorische waardenkaart. Deze wordt door de provincies beheerd.

Zoals te zien in de volgende figuur zijn nabij de locatie geen cultuurhistorisch waardevolle elementen gelegen.



*Figuur 11. Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart.
Bron: provincie Gelderland*

Gezien de locatie niet nabij cultuurhistorisch waardevolle elementen is gelegen zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van onevenredige aantasting van cultuurhistorisch waardevolle elementen.

4.4. Verkeer en parkeren

Een onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeers- en infrastructuur. Hierbij is het van belang of de voorgenomen ontwikkeling grote veranderingen ten aanzien van verkeer en infrastructuur teweeg brengt.

4.4.1 Infrastructuur en parkeren

Een goede ontsluiting is gerealiseerd via de Akkerweg op de Kruisbergseweg. De locatie van het bedrijf van initiatiefnemer is momenteel voorzien van meerdere inritten welke aansluiten op de openbare weg.

Er is bij het gewenste initiatief geen sprake van auto's en/of vrachtwagens die vanuit het projectgebied de openbare weg op hoeven te rijden, uitgezonderd tijdelijk tijdens de aanlegwerkzaamheden en incidentele onderhoudswerkzaamheden.

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal voornamelijk gebruik worden gemaakt van de bestaande infrastructuur. Voor de aanleg, het beheer en het onderhoud zal gebruik worden gemaakt van de bestaande inrit bij de locatie. Hiermee kan worden gesteld dat geen sprake is van aantasting van de bestaande infrastructuur.

In de huidige situatie vindt het parkeren geheel op eigen terrein plaats. Bij de voorgenomen ontwikkeling is het vereist dat het parkeren ook na realisatie van het project geheel op eigen terrein plaatsvindt. Ook na realisatie van het project zal er op eigen terrein voldoende gelegenheid zijn voor zowel vracht- als personenauto's om te kunnen parkeren. Hiermee zal parkeren, ook na realisatie van het project, geheel op eigen terrein plaatsvinden.

4.4.2 Verkeersbewegingen

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de aanleg van een zonnepark. Ten behoeve van een zonnepark zijn, uitgezonderd incidenteel ten behoeve van onderhoud, geen verkeersbewegingen nodig.

Voor het beheer en onderhoud van het zonnepark zullen slechts incidenteel verkeersbewegingen plaatsvinden. De zonnepanelen hoeven niet te worden schoongemaakt, deze zijn voorzien van een speciale coating waardoor vuil er gemakkelijk afspoelt. De panelen worden daarmee door regenval gereinigd. Slechts één keer per jaar zal er inspectie aan de panelen en de installaties plaatsvinden. Hiertoe zal slechts één keer per jaar een bestelwagen naar het terrein rijden. Verdere inspecties en monitoring vinden op afstand plaats. In uitzonderlijke gevallen zal een kleine reparatie of onderhoud nodig zijn, maar dit zal naar verwachting niet vaker dan maximaal drie keer per jaar voorkomen. In totaal kan worden uitgegaan van maximaal vier bezoeken met een bestelauto per jaar, dus maximaal 8 verkeersbewegingen met een bestelauto per jaar.

Het aantal verkeersbewegingen ter plaatse zal met het gewenste initiatief daarom niet toenemen, ook niet als hierbij de incidentele verkeersbewegingen ten behoeve van het beheer en onderhoud van het zonnepark worden meegerekend.

4.5. Wateraspecten

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.a.) voorkomen worden en kan ook de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Met ingang van 3 juli 2003 is een watertoets in de vorm van een waterparagraaf en de toelichting hierop een verplicht onderdeel voor ruimtelijke plannen en projecten van provincies, regionale openbare lichamen en gemeenten. De watertoets is verankerd in de Waterwet (Wtw). Dit houdt in dat de toelichting bij het ruimtelijk plan of project een beschrijving dient te bevatten van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Dit beleid is voortgezet in het huidige Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

In dit besluit wordt het begrip “waterhuishouding” breed opgevat. Aangesloten wordt bij de definitie zoals die is opgenomen in de Wtw. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Bij de voorbereiding van een waterparagraaf dienen alle van belang zijnde waterhuishoudkundige aspecten beoordeeld te worden.

De locatie valt onder het werkgebied van het waterschap Rijn en IJssel (hierna: het waterschap).

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van realisatie van een zonnepark waarbij duurzame energie wordt opgewekt door middel van zonnepanelen die op maaiveld worden aangelegd.

Er is sprake van een groot oppervlakte die wordt benut voor het plaatsen van zonnepanelen. Echter, door de grote tussenruimte tussen de panelen en het feit dat deze onder een hoek ten aanzien van maaiveld worden geplaatst zal de meeste neerslag tussen de panelen in vallen. Het hemelwater stroomt ook direct af van de zonnepanelen. Er is immers geen sprake van goten of andere manieren van het afvangen van hemelwater. Het hemelwater zal daarmee grotendeels direct infiltreren in de grond, zoals in de huidige situatie ook het geval is. Ten aanzien van de huidige situatie zal er daarmee op het gebied van afkoppeling van hemelwater nagenoeg niets wijzigen.

Aanvullende compensatie is daarmee niet noodzakelijk.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is de Digitale Watertoets doorlopen. Hieruit blijkt dat bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is van de korte procedure. Het waterschap wordt vroegtijdig bij de plan- of projectvorming betrokken.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1. Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een nieuwe ruimtelijk project dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het project. Onderdeel daarvan is een onderzoek naar de financiële haalbaarheid van het project. Een tweede bepaling omtrent het financiële aspect is het eventueel verhalen van projectkosten. In principe dient bij vaststelling van het ruimtelijke besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van projectkosten zeker te stellen.

Op basis van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeente een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. In artikel 6.2.1 van het Bro zijn deze bouwplannen nader omschreven:

"Artikel 6.2.1

Als bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid, van de wet, wordt aangewezen een bouwplan voor:

- a. de bouw van een of meer woningen;*
- b. de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;*
- c. de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte of met een of meer woningen;*
- d. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;*
- e. de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.500 m² bruto-vloeroppervlakte bedraagt;*
- f. de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte."*

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een in het betreffende artikel genoemde bouwplan, waarmee geen exploitatieplan nodig is.

Kosten voor het uitvoeren en doorlopen van de procedure zijn daarnaast voor rekening van de initiatiefnemer. Gemaakte kosten door de gemeente worden middels het heffen van leges op de initiatiefnemer verhaald, zoals is opgenomen in de legesverordening van de gemeente Bronckhorst.

Voor het initiatief wordt een subsidie voor Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE) aangevraagd. Met de SDE subsidie kan een deel van de investering worden vergoed, waarmee de financiële risico's voor de initiatiefnemer worden beperkt.

Hiermee kan worden gesteld dat het project financieel haalbaar wordt geacht.

5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorliggend project betreft een afwijking met omgevingsvergunning op de bepalingen uit het bestemmingsplan "Landelijk gebied Bronckhorst" van gemeente Bronckhorst conform de procedure zoals is opgenomen in artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

In het kader van deze procedure wordt de ontwerp omgevingsvergunning voor eenieder ter inzage gelegd. Tijdens deze terinzage termijn wordt eenieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen in te dienen. Wanneer het besluit en de vergunning met bijbehorende onderbouwing ter inzage ligt wordt gepubliceerd op de gebruikelijke wijze conform artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Burgerparticipatie

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een zorgvuldige dialoog met de omwonenden gehouden. Er is een participatieplan opgesteld, welke als bijlage 7 bij deze onderbouwing is opgenomen. Vanuit de buurt zijn er geen bezwaren. De reacties zijn met een enkele kanttekening van een individuele omwonende

positief tot zeer positief. Door een enkele omwonende zijn suggesties gedaan, die worden meegenomen in het verdere ontwikkelproces.

5.3. Handhaving

Een bestemmingsplan en/of een omgevingsvergunning is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving van de regels in de omgevingsvergunning ligt bij de gemeente. Het handhavingsbeleid van de gemeente Bronckhorst vormt de basis van de handhaving binnen de gemeentelijke grenzen. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen.

Het doel van handhaving is om de bescherming van mens en omgeving te waarborgen tegen ongewenste activiteiten en overlast. In het kader van een ruimtelijk project heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Woningwet. Bij overtreding van deze regels kan gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van een bestemmingsplan of een vrijstelling.

Bijlagen

Bijlage 1 Situatietekening op schaal



Situatie

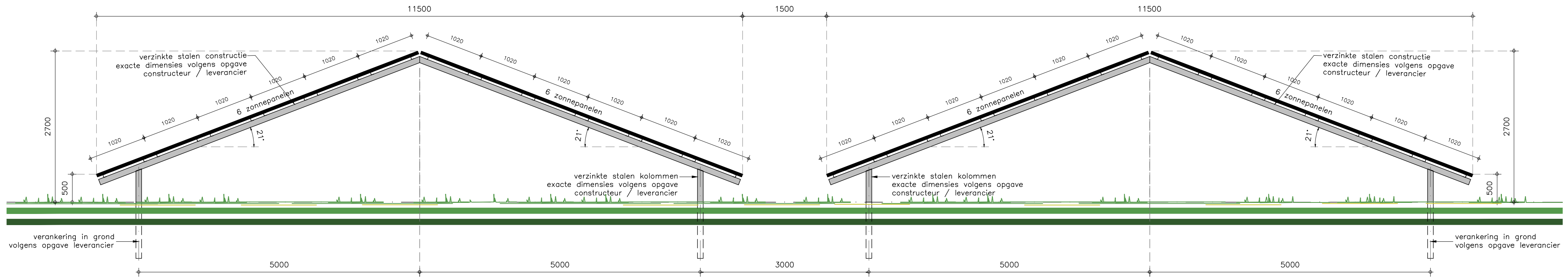
Gemeente : Zelfhem
Sectie : V
Nummer : 35, 51, 52
Schaal : 1: 500

Aanvraag omgevingsvergunning

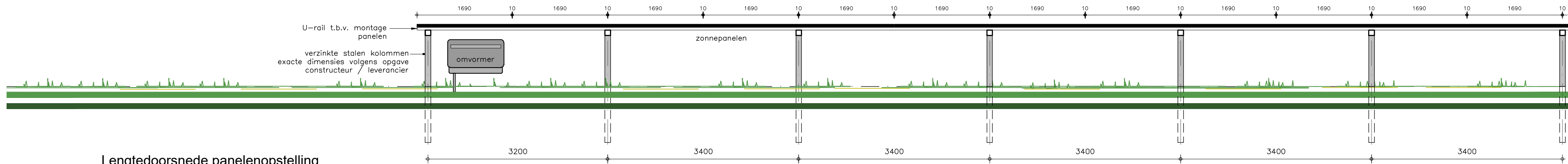
De aanvrager:
d.d.:

Benaming: Bouw van een zonnepark terreinrichtings-tekening		Schaal: 1:500		Formaat: A1			
Opdrachtgever: Akkerweg 3A 7021 KK Zelfhem Telefoon: 0314-641308 Mobiel: 06-45851632 E-mail: info.bmi@dlvadvis.nl		DLV Advies Postbus 546 7400 AM Deventer Telefoon: 0570-501500 E-mail: info.bmi@dlvadvis.nl		Datum: 18-12-2020 EJ Wijzigingen: A 22-12-2020 EJ E B 31-08-2021 AvdR F C G D H			
Bouwlocatie: Akkerweg 3A 7021 KK Zelfhem		Klantnummer: 222654		Werknummer: B200915-91			Blad: V10
NETS OF DEZE TEKENING MAG GEEN OF GEDEELTELUK WORDEN OVERGEDROEN EN VOORNOUDLOOS ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING. © COPYRIGHT 2015, DUV BOUT, NIJMEUW EN TECHNEK BV							

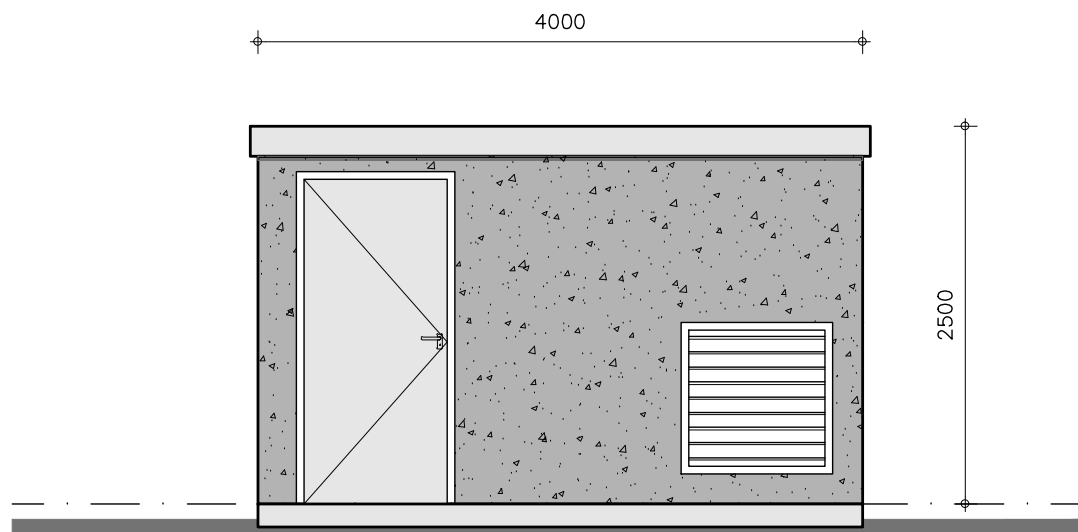
Bijlage 2 Doorsneden tekeningen



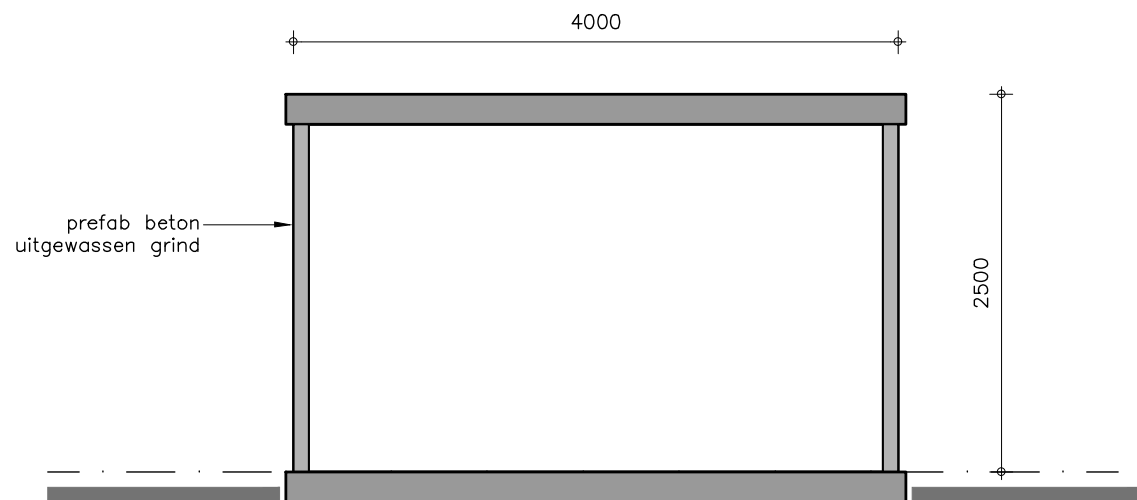
Dwarsdoorsnede panelenopstelling



Lengtedoorsnede panelenopstelling



Transformatorstation
Principe-aanzicht



Transformatorstation
Principe-doorsnede, uitvoering als prefab beton unit

Aanvraag omgevingsvergunning

De aanvrager:
d.d.:

www.dlvadvies.nl

DLV
ADVIES

&RESULTAAT

Benaming:
Bouw van een zonnepark
Langs- en dwarsdoorsnede, transformatorstation aanzicht

Schaal:
1: 20

Formaat:
A2

Opdrachtgever:
Akkerweg 3A
7021 KK Zelhem
Telefoon: 0314-641308

DLV Advies
Postbus 546
7400 AM Deventer
Telefoon: 0570-501500
E-mail: info.bmt@dlvadvies.nl

Datum:
15-12-2020
EJ

Wijzigingen:
A 22-12-2020 EJ E
B F
C G
D H

Klantnummer:
222654

Werknummer:
B200915-91

Blad:
V30

Bouwlocatie:
Akkerweg 3A
7021 KK Zelhem

NETS UIT DEZE TEKENING MAG GEHEEL OF GEDEELTUUK WORDEN OVERGENOMEN EN VERMINDVULDIGD ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING © COPYRIGHT 2015 DLV BOUW, MILIEU EN TECHNIEK BV

Bijlage 3 Landschappelijk inrichtingsplan

Landschappelijk inpassingsplan

Zonneweide Akkerweg 3-3A – Zelhem

Colofon

Inpassingsplan Akkerweg 3-3A te Zelhem

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Opdrachtgever: Initiatiefnemer

Projectnummer en versie: 3180 versie 1.0	Status: definitief
Locatie plangebied Akkerweg 3-3A te Zelhem	Rapportdatum: 3-8-2021
Auteur:	

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding.....	3
Hoofdstuk 2	Het plangebied	3
2.1	Ligging van het plangebied.....	3
2.2	Beschrijving van het plangebied.....	3
2.3	Landschap.....	5
Hoofdstuk 3	Het plan	6
Hoofdstuk 4	Landschappelijke inpassing	7
4.1	Voorstel	7
4.2	Toelichting.....	7
Hoofdstuk 5	Beheer en inrichting.....	10
5.1	Algemeen	10
5.2	Inrichting	10
5.3	Beheer	10



Begrenzing van het plangebied.

Op onderstaande foto's wordt een impressie van het plangebied gegeven (datum opname: 5-2-2021).





Impressie van het plangebied.

2.3 Landschap

Zoals zichtbaar op de topografische kaart, behoort het landschap waarin het plangebied ligt tot het kampenlandschap. Als gevolg van grootschalige ruilverkaveling begin 20^e eeuw en herinrichting in de 21 eeuw, is het oorspronkelijke kampenlandschap veranderd. Het plangebied ligt op de overgang van het kampenlandschap naar een groot en uitgestrekt broek- en goorontginningslandschap tussen Wittebrink en Doetinchem. Op onderstaande uitsnede van de historische topografische kaart, wordt de ligging van het plangebied aangeduid.



Uitsnede van de historische topografische kaart anno 1900. De ligging van het plangebied wordt met de gele cirkel aangeduid.

Het kampenlandschap, zoals zichtbaar op de historische topografische kaart, bestaat uit een kleinschalig, afwisselend landschap met akkers (kampen) op hogere zandruggen en (natte)hooilanden op vochtigere plekken. Het wordt gekenmerkt door een grillig wegenpatroon, ongelijke kavels en boerderijen verspreid in het landschap. Veel boerderijen in het oorspronkelijke kampenlandschap lagen aan een erftoegangspad. Doorgaande wegen ontbraken. Veelal stond opgaande beplanting op natte of vochtige plekken en deze beplanting bestond uit elzen, essen en wilgen. Veel essen werden omzoomd door struweelhagen om vee van de kampen te weren. De boerderijen kenden een traditionele erfopbouw met de siertuin en bongerd aan de voorzijde. De siertuin en bongerd werd vaak omzoomd door een scheerhaag. De achterzijde van het erf was functioneel; daar troffen we doorgaans geriefhout aan in de vorm van een erfbosje en enkele knotbomen.

Karakteristieke beplantingsvormen van het kampenlandschap van de Achterhoek bestaan uit solitaire loofbomen, knotbomen, struweelhagen, erfosjes, hakhoutsingels, hakhoutwallen en laanbomen. Met name struweelhagen zijn nagenoeg verdwenen uit het huidige agrarische cultuurlandschap.

HOOFSTUK 3 HET PLAN

Het voornemen is een zonneweide te ontwikkelen in het plangebied. Deze zonneweide is gesitueerd op een deel van het huidige erf en het aansluitende agrarische perceel. Op de afbeelding hieronder wordt een impressie gegeven van het wenselijke eindbeeld. De precieze invulling van de zonneweide is nog niet bekend.



Impressie van het wenselijke eindbeeld.



Impressie van de wenselijke inrichting van het plangebied.

4.1 Voorstel

Op onderstaande afbeelding wordt een voorstel voor landschappelijke inpassing weergegeven.



Voorstel voor landschappelijke inpassing.

Struweelhaag in plaats van houtsingel

In dit plan wordt gekozen voor een dichte afscherming rondom het zonnepark aan we west- en zuidzijde, die niet zo hoog wordt als boomvormers. Hoog opgroeiende bomen veroorzaken door de schaduwwerking, voor een verminderde opbrengst van de zonnepanelen. Een struweelhaag neemt, net als een brede houtsingel, zicht weg op de panelen.

4.2 Toelichting

De landschappelijke inpassing bestaat uit verschillende onderdelen. We onderscheiden:

- Hakhoutsingel met overstaanders;
- Scheerhaag;
- Gemengde struweelhaag met enkele boomvormers;
- Solitaire loofbomen;
- Zoomvegetatie;
- Grasland;

De hakhoutsingel aan de noordzijde vormt een voortzetting en verdere verdichting van houtige beplanting die reeds aanwezig is langs de noordrand van het plangebied. De open plekken worden opgevuld en er wordt

een extra rij beplanting voor gezet. Deze singel vormt een dichte groene omzoming. Op onderstaande afbeelding wordt een voorbeeld gegeven van een dergelijke singel.



Voorbeeld van een gemengde hakhoutsingel. Afwisseling van boom- en struikvormers en enkele struweelsoorten.

Langs de west- en zuidrand van de zonneweide wordt een gemengde struweelhaag aangelegd. De haag bestaat uit een dubbele rij beplanting. Deze wordt aan de binnenzijde geknipt/geschoren. De buitenzijde van de haag mag op natuurlijke wijze uitgroeien. In de haag staan enkele boomvormers die behouden blijven in het hakhoutbeheer. Op onderstaande afbeelding wordt een voorbeeld gegeven van een dergelijke scheerhaag

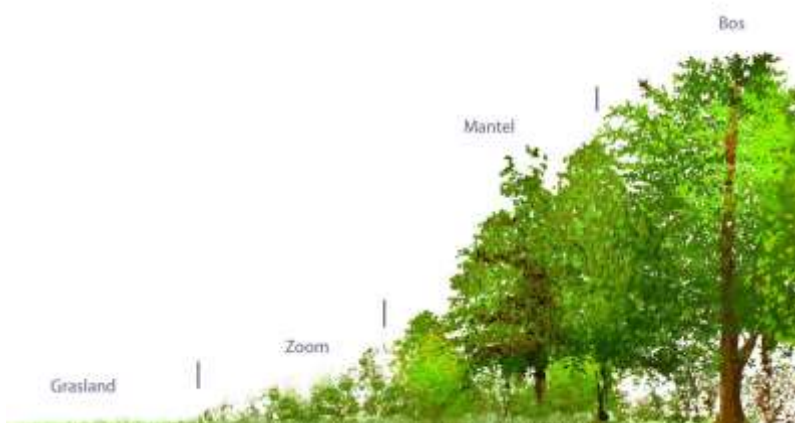


Voorbeeld van een gemengde struweelhaag.



Voorbeeld van een struweelhaag (enkele rij); recent geschoren aan de voorzijde en in de afgelopen winter op 1,5 meter hoogte afgelegd.

Onder de zonnepanelen blijft het huidige grasland behouden, maar langs de randen van het perceel wordt een zoomvegetatie ontwikkeld. Deze vormt de overgang van het lage grasland rondom en onder de panelen, via de zoomvegetatie naar de struweel, scheerhaag of houtsingel. Op onderstaande afbeelding wordt het principe van de geleidelijke overgang van kort gras naar opgaande beplanting weergegeven.



Schematische weergave van de opbouw via grasland naar bos.

Een zoomvegetatie wordt extensief beheerd en zal zich ontwikkelen tot een bloem- en faunarijke rand.



Op onderstaande afbeelding wordt een voorbeeld gegeven van een dergelijke struweelhaag.

Langs de oprit naar de woning en langs de Akkerweg, worden in totaal negen solitaire loofbomen geplant. Dit zijn inheemse loofbomen, haagbeuken en linden.

HOOFDSTUK 5 BEHEER EN INRICHTING

5.1 Algemeen

Het type beplanting, de soort, de aanleg en het vervolgbeheer zijn van belang om tot het wenselijke eindbeeld te komen. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de te gebruiken soorten bomen en struiken, de wijze van aanleg en het vervolgbeheer.

5.2 Inrichting

Hakhoutsingel met overstaanders

De hakhoutsingel met overstaanders bestaat uit een gemengde aanplant van boom- en struikvormers, met enkele besdragende struweelvormers langs de zuidzijde. De singel bestaat uit een dubbele rij beplanting met een tussenliggende afstand van 1 meter. De beplanting bestaat uit een gemengde aanplant van ruwe berk, els, boswilg, lijsterbes, es, iep, meidoorn, sleedoorn, hondsroos, Gelderse roos, rode kornoelje en liguster. Er wordt gebruik gemaakt van driejarig bosplantsoen (maat 80-120 cm) en deze wordt om de meter geplant. Boomvormers bestaan uit 75% van de aanplant, 25% bestaat uit struweelsoorten. Deze worden langs de zuidzijde van de singel geplant.

Scheerhaag;

De (meidoorn) sheerhaag bestaat uit driejarig bosplantsoen. Er wordt een keuze gemaakt uit éénstijlige meidoorn, beuk, haagbeuk, of veldesdoorn. De heg bestaat uit een enkele rij plantsoen van 3 stuks per meter haag. Er wordt gebruik gemaakt van driejarig plantsoen (maat 80-120 cm), bij voorkeur inheems plantgoed.

Gemengde struweelhaag;

Langs de west- en zuidrand wordt een dubbele rij gemengde struweelbeplanting aangelegd, met enkele boomvormers. De haag bestaat uit een gelijk gemengde haag van meidoorn, veldesdoorn, sleedoorn, hondsroos, Gelderse roos, rode kornoelje en liguster. Verdeeld in de haag worden enkele zomereiken, ruwe iepen en linden geplant. Er wordt gebruik gemaakt van driejarig bosplantsoen (maat 80-120 cm) en bestaat uit twee stuks plantsoen per meter haag. De rijen worden 0,5 meter uit elkaar geplant. Er worden 15 boomvormers aangeplant.

Solitaire bomen

Er worden solitaire loofbomen geplant met een minimale stamomtrek van 14-16 cm op 1,5 hoogte. De bomen worden voorzien van twee boompalen met boomband.

Zoomvegetatie;

De zoomvegetatie zal zich op natuurlijk wijze ontwikkelen vanuit de huidige grazige vegetatie.

5.3 Beheer

Hakhoutsingel en struweelhaag

Beide elementen worden beheerd als hakhout met overstaanders. Dat wil zeggen dat de beplanting iedere 8-12 (struweel) of 10-15 jaar (hakhoutsingel) wordt afgezet. De beplanting wordt 20-30 cm boven de grond afgezet, waarna deze weer zal uitlopen. Tak- en tophout mag in een ril in het element gelegd worden, of mag

afgevoerd wordt. Geadviseerd wordt 2 takkenbossen aan te leggen als biotoop voor amfibieën en kleine zoogdieren. Indien het mechanisch versnipperd wordt, moeten de snippers verspreid worden (niet in bulten in het element storten als mierenhopen!). De elementen worden bij voorkeur gefaseerd afgezet, in twee delen, met een tussenliggend jaar. Zo ontstaat maximale variatie.

De in de haag aangeplante boomvormers, blijven bij het cyclisch hakhoutbeheer behouden en kunnen zo uitgroeien tot solitaire bomen.

Een bijzondere vorm van beheer is het aanleggen van een vlechtheg of afleggen van uitlopers. Hierdoor ontstaat een zeer dichte haag (zie foto's onder).



Foto link; afgelegde struweelhaag. Foto rechts: vlechtheg.

Scheerhaag

De scheerhaag wordt jaarlijks één of twee maal geknipt of geschoren om de haag in de wenselijke hoogte en breedte te houden.

Zoomvegetatie

Het doel van de zoomvegetatie is het bieden van nectarplanten en vegetatie voor insecten om te overwinteren, in een verder kaap en open landschap. De zoomvegetatie wordt daarom voor 1/3 deel gemaaid in september. Het gemaaide deel wisselt jaarlijks, zodat de volledige zoomvegetatie iedere 3 jaar wordt gemaaid. Het maaisel wordt afgevoerd.

Solitaire bomen

Geen beheer. Opkronen van bomen als schade of hinder ontstaat door laaghangende takken.



Erfinpassingsplan

- ① Woonerf (buiten plangebied)
- ② Zonneveld
- ③ Hakhoutsingel met overstaanders, verbreed en aangevuld
- ④ Gemengde struweelhaag, dubbele rij beplanting met enkele boomvormers
- ⑤ Zoomvegetatie
- ⑥ Grasland
- ⑦ Solitaire bomen (4 st.) (haagbeuk), nieuw
- ⑧ Solitaire bomen (5 st.) (linde), nieuw
- ⑨ Bestaande beplanting
- ⑩ Scheerhaag, nieuw

auteur:

versie 1.0

datum: 3-8-2021

status: definitief

ligging plangebied: Akkerweg 3 Zekhem

NATUURBANK
OVERUSSEL

Bijlage 4 Stikstofdepositieonderzoek



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

BIJLAGEN STIKSTOFDEPOSITIE- BEREKENING

Akkerweg 3A
7021 KK ZELHEM

Medewerker ROM
06 26 54 43 84

Datum
17-03-2021



& RESULTAAT

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Wettelijk kader	4
3. Bepaling stikstofdepositie	5
4. Toetsing en conclusie	10
Bijlagen	11



& RESULTAAT

1. Inleiding

Aan de Akkerweg 3/3A te Zelhem loopt het initiatief om een kleinschalig zonnepark te realiseren. Daarnaast wordt een werktuigenberging afgebroken en ten behoeve van de woning weer terug gebouwd.

De bovengenoemde transformatie zal bestaan uit de aanleg van een kleinschalig zonnepark, het slopen van de werktuigenberging (en overige stallen/mestsilo) en het realiseren van de werktuigenberging.

Om goed in beeld te brengen wat de gevolgen van deze activiteiten zijn op het gebied van stikstof is voorliggend onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek brengt in beeld wat de emissies in stikstof van de beschreven fases is. Vervolgens wordt aan de hand van deze emissies berekend wat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is. Tot slot worden de uitkomsten van deze berekeningen getoetst aan de geldende kaders in de natuurwetgeving.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is “Rijntakken” is gelegen op circa 10 km afstand.

In dit document wordt in hoofdstuk 2 verder ingegaan op het wettelijke kader omtrent de natuurwetgeving. Daarna worden de stikstofemissies en -deposities in hoofdstuk 2 in beeld gebracht. Er wordt een beeld geschetst van zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van het project. Tot slot worden in hoofdstuk 3 de in hoofdstuk 2 beschreven effecten getoetst aan de wettelijke kaders.



& RESULTAAT

2. Wettelijk kader

Natuurwetgeving is in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Het beperken van de stikstofdepositie is geregeld in het onderdeel gebiedsbescherming en kent zijn oorsprong vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Een teveel aan stikstofdepositie heeft een negatieve werking voor stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Is er sprake van een overbelasting op deze habitats, dan is uitbreiding van de stikstofdepositie op deze habitats niet mogelijk. In Nederland is momenteel op veel Natura 2000-gebieden een overbelast habitat aanwezig.

Op basis van artikel 2.7, 2^e lid van de Wet moet bij elk project beoordeeld worden of de mogelijkheid bestaat dat het project een significant verstorend effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiervan kan bijvoorbeeld sprake zijn als er stikstofdepositie plaatsvindt. Is er sprake van stikstofdepositie, dan is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. Een uitgangspunt in deze vergunning is dat de stikstofdepositie op overbelaste habitattypen (per saldo) niet mag toenemen. Hiervoor mag gebruik gemaakt worden van intern- of extern salderen. Er is sprake van extern salderen als stikstof van de ene naar de andere locatie wordt overgeheveld. Bij alle overige projecten is sprake van intern salderen.

Bij het bepalen of er sprake is van een (toename) in stikstofdepositie moet een verschilberekening worden gemaakt. Hierbij mag vergeleken worden ten opzichte van een vigerende natuurtoestemming, of bij het ontbreken hiervan, het bestaand gebruik op de referentiedatum. Dit is het bestaand gebruik dat aanwezig was op de datum dat de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen en dat sindsdien onafgebroken aanwezig was of aanwezig kon zijn, zonder dat hier een natuurtoestemming voor vereist was. Is er sprake van een gelijkblijvende of afnemende stikstofdepositie, dan kan de vergunning worden verleend.



& RESULTAAT

3. Bepaling stikstofdepositie

Om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie van het project is de stikstofemissie in kaart gebracht. Omdat het project nog gerealiseerd moet worden (en hier ook stikstofemitterend materieel voor wordt ingezet) kan onderscheid worden gemaakt in een aanlegfase en een gebruiksfase. Daarnaast is er sprake van een sloopfase door sloop van werktuigenberging, stallen en mestsilos. Van alle drie de fasen worden hieronder de activiteiten beschreven.

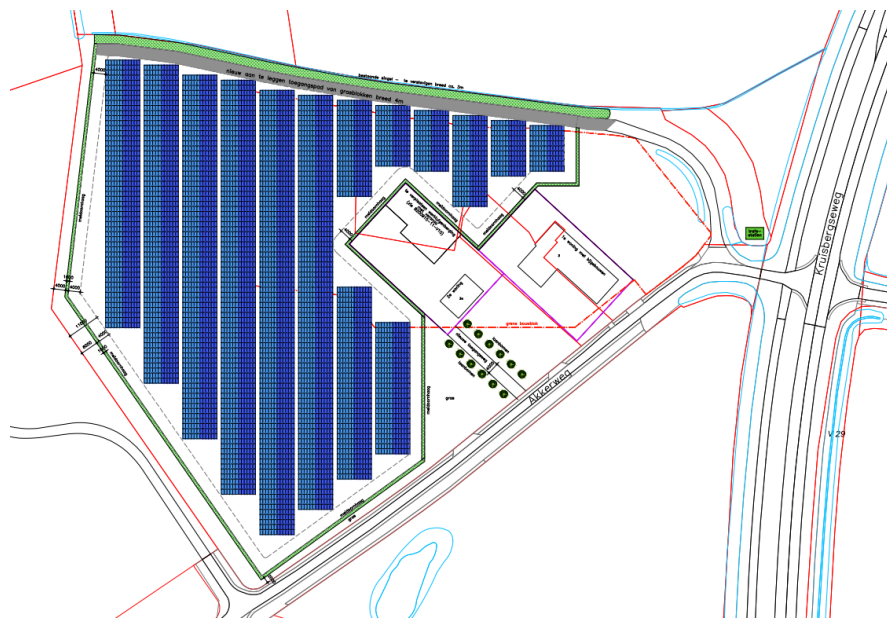
Sloopfase

De sloopfase bestaat uit het slopen van de werktuigenberging, de varkensstallen en de mestsilos.

Aanlegfase

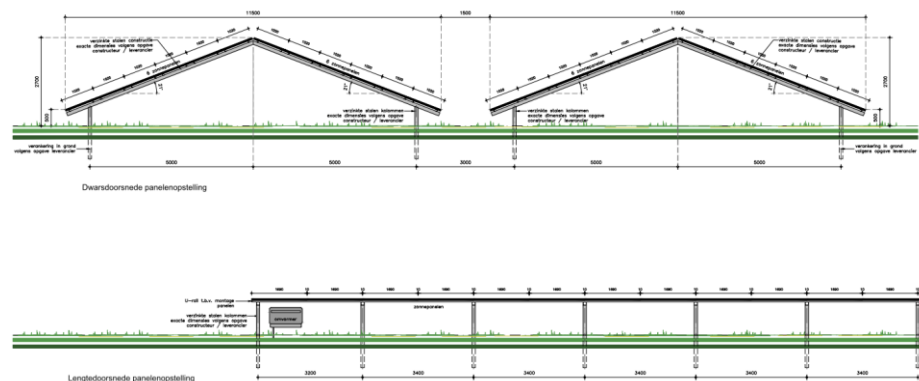
De aanlegfase bestaat uit het realiseren van een kleinschalig zonnepark en het realiseren van een werktuigenberging. Hiervoor zal vooral gebruik gemaakt worden van machines met verbrandingsmotoren. Deze machines stoten dus stikstof uit.

In onderstaande figuur is een situatietekening weergegeven.



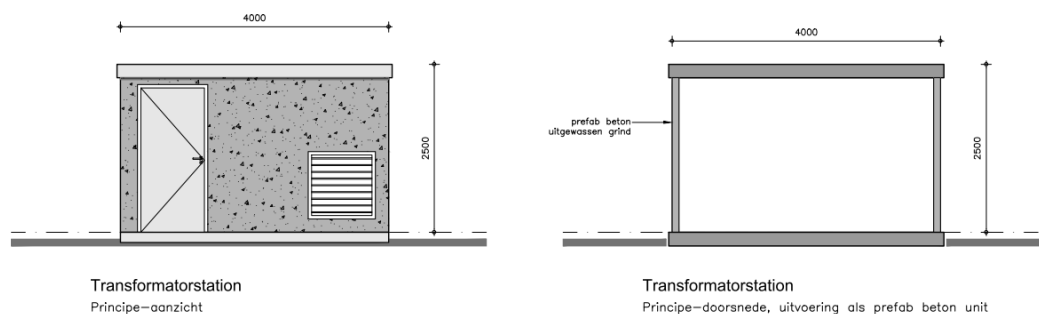
Figuur 1: Situatietekening (bron: DLV Advies)

In onderstaande figuur is een doorsneden tekening weergegeven.



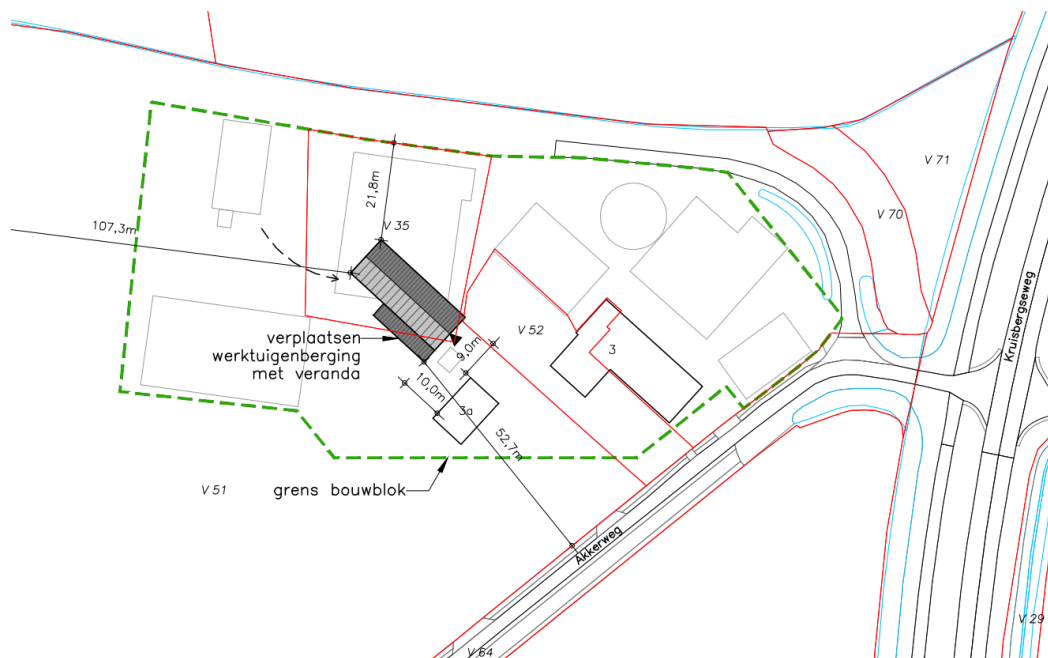


& RESULTAAT



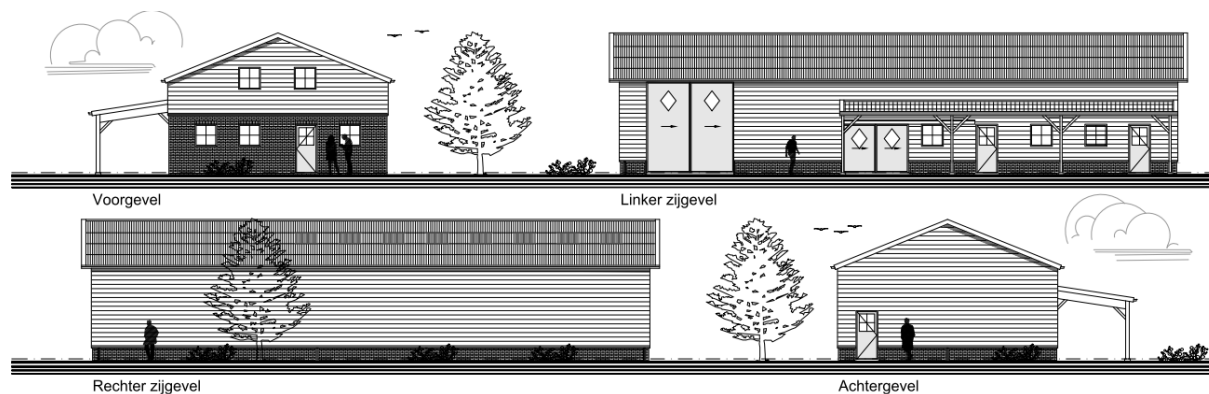
Figuur 2: Doorsnedetekening (bron: DLV Advies)

In onderstaande figuur is een situatietekening weergegeven van de werktuigenberging



Figuur 3: Situatietekening (bron: DLV Advies)

In onderstaande figuur is een doorsneden tekening weergegeven.



Figuur 4: Aanzichten (bron: DLV Advies)



& RESULTAAT

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklasse). Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient per stageklasse het brandstofgebruik aangegeven te worden (liter brandstof per jaar) of het aantal draaiuren.

De stageklasse is afhankelijk van het bouwjaar van het gebruikte werktuig en het vermogen. Deze kunnen doorgaans goed worden achterhaald, met name voor bestaande mobiele bronnen. Indien dit niet bekend is, kan een worst case aanname gedaan worden voor het bouwjaar en een realistische inschatting gemaakt worden van het vermogen, bijvoorbeeld op basis van soortgelijke machines.

Voor een berekening op basis van stageklasse zijn onderstaande gegevens nodig:

1. De combinatie van stage- en vermogensklasse;
2. Het totale brandstofgebruik per jaar [liter brandstof/jaar];
3. De tijdsduur stationair draaien [uur/jaar];
4. De cilinderinhoud [liter];

Op basis van deze aspecten berekent AERIUS automatisch de totale emissies NO_x en NH₃ als gevolg van belasting en stationair draaien.

De inzet van de mobiele werktuigen kan in AERIUS worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, wordt gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines binnen werken.

In de aangevraagde situatie is **niet** bekend uit welk bouwjaar de gebruikte werktuigen komen, waardoor een worst case aanname wordt gedaan voor het bouwjaar van de mobiele werktuigen.

Stationair draaien

Uit metingen van TNO blijkt dat werktuigen een substantieel deel van de tijd stationair draaien: het aandeel stationair draaien varieerde bij de metingen tussen de 18% en 57% van de totale draaitijd. Door TNO wordt uitgegaan van gemiddeld 30% van de tijd stationair draaien.

Genoemde percentages dienen als voorbeeld, er kan hier gemotiveerd van worden afgeweken. Het aantal uur stationair draaien dient geschat en onderbouwd te worden. Aandachtspunt is dat stationair draaien vaker voorkomt dan meestal gedacht. Dit komt omdat het vaak maar korte periodes zijn (laden en lossen vee, passeren ander werktuig e.d.). Ook tijdens (korte) instructies en dergelijke staat het werktuig vaak even stil en draait de motor stationair door. In de aanlegfase wordt uitgegaan van het gemiddelde van 30%.

Cilinderinhoud

De cilinderinhoud van de motor wordt in de regel uitgedrukt in liters of in cc (cubic centimeter, 1.000 cc = 1 liter). Het gaat daarbij om totale motorinhoud waarbij alle cilinders worden opgeteld.

Als de cilinderinhoud van het werktuig niet bekend is, dan kan deze voor werktuigen op diesel berekend worden met de volgende formule:

$$CI = V / 20$$

CI: Cilinderinhoud [liter]

V: Het totale motorvermogen [kW]



& RESULTAAT

De inzet van de machines kan in het programma worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, is gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines werken. De oppervlaktebron beslaat de bouwlocatie.

Voor de aanlegfase zijn twee verschillende bronnen ingevoerd. De eerste bron beslaat het realiseren van de mestsilo.

Naar schatting worden de volgende voertuigen ingezet tijdens de sloopfase:

Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase

Totaal aantal dagen

7



Activiteit	Materieel	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Transportbewegingen naar bouw
Sloopfase					
Afvoer materialen	Vrachtwagen (cat a)	16,00	15	240,00	1
Slopen	(Mobiele) kraan (cat a)	24,00	10	240,00	3
Slopen	Trekker (cat a)	16,00	10	160,00	3
Totaal				2.007,03	18,00

Naar schatting worden de volgende voertuigen ingezet tijdens de aanlegfase

Zonnepark

Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase

Totaal aantal dagen

15



Activiteit	Materieel	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Transportbewegingen naar bouw
Grondwerk					
Stellingen plaatsen (in de grond)	Shovel klein (cat b)	16,00	6,35	101,60	2
Constructie					
Stellingen plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	24,00	10	240,00	2
Lossen stellingen	Vrachtwagen (cat a)	4,00	15	60,00	4
Dak					
Lossen panelen	Vrachtwagen (cat a)	4,00	15	60,00	6
Zonnepanelen plaatsen	Verreiker (cat a)	32,00	6,6	132,00	2
Zonnepanelen plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	32,00	10	320,00	2
Verhardingen					
Aanbrengen verharding	Shovel klein (cat b)	8,00	6,35	50,80	2
Totaal				1.097,35	25,00

Werktuigenberging

Gebruik verbrandingsmotoren tijdens aanlegfase

Totaal aantal dagen

16,99575



Activiteit	Materieel	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)	Transportbewegingen naar bouw
Grondwerk					
Ontgraven bouwput	Rupskraan groot (cat a)	1,46	18	26,22	0
In depot zetten	Trekker (cat a)	1,27	10	12,75	0
Egaliseren	Shovel groot (cat b)	1,13	12	13,60	0
Aanvullen	Shovel groot (cat b)	1,94	12	23,30	0
Kelder, fundering en vloeren					
BG vloer	Betonpomp (cat a)	1,36	7	9,52	0
Lossen betonmortel	Betonmixer (cat a)	2,00	7	14,00	5
Staalconstructie					
Skelet plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	4,20	10	41,96	1
Gordingen leggen	(Mobiele) kraan (cat a)	3,58	10	35,78	0
Lossen staalconstructie&gordingen	Vrachtwagen (cat a)	0,94	15	14,16	1
Gevels					
Zijgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	1,62	10	16,16	0
Topgevels plaatsen	(Mobiele) kraan (cat a)	0,79	10	7,86	0
Dak					
Sandwichdakplaten monteren	(Mobiele) kraan (cat a)	0,40	10	3,98	0
Verhardingen					
Aanbrengen verharding	Shovel klein (cat b)	8,63	6,35	54,79	1
Totaal				274,07	8,00



&RESULTAAT

In de bovenstaande tabellen zijn in de eerste kolom de uit te voeren activiteiten weergegeven. In de tweede kolom worden de in te zetten werktuigen weergegeven. In de derde kolom is de totale gebruiksduur in uren voor die machine in de betreffende bouwfase weergegeven. Kolommen 4 en 5 geven het verbruik per uur en het totale brandstofverbruik van de machine weer. Dit verbruik wordt in de AERIUS-calculator om de stikstofdepositie te berekenen.

Na de aanlegfase van het project volgt de gebruiksfase. Hierin wordt het gebruik van het zonnepark en de werktuigenberging meegomen. Voor het zonnepark vinden alleen vervoersbewegingen plaats voor onderhoudswerkzaamheden. Hiervoor wordt uitgegaan van 4 keer onderhoud per jaar, dus 8 verkeersbewegingen.

Voor de gebruiksfase van de werktuigenberging wordt uitgegaan van 3 bezoeken per etmaal, dus 6 verkeersbewegingen per etmaal (dit betreft een worst case bandering).

Voor de aanleg- en gebruiksfase is een berekening uitgevoerd op basis van deze emissiebronnen en de geschatte vervoersbewegingen. De berekening is toegevoegd aan dit document. Er is geen sprake van een stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Voor de aanlegfase is een berekening uitgevoerd op basis van deze emissiebronnen. De berekening is toegevoegd aan dit document. Op het nabijgelegen Natura 2000-gebied is een stikstofdepositie berekend van 0,00 mol/ha/jaar. Er is geen sprake van een stikstofdepositie op een ander Natura 2000-gebied



&RESULTAAT

4. Toetsing en conclusie

In de vorige hoofdstukken zijn het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming en de stikstofsituatie op de projectlocatie los van elkaar beschouwd. In dit hoofdstuk worden deze gegevens gecombineerd om zo conclusies te trekken over het project voor het aspect stikstof.

Op basis van de AERIUS berekeningen is er geen sprake van een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Dit betekent dat het project vergunningsvrij is in het kader van de Wet natuurbescherming.



&RESULTAAT

Bijlagen

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Akkerweg 3A, 7021 KK Zelhem

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Aanleg- en gebruiksfase

S4cAbyHzAGZh

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

17 maart 2021, 13:50

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x

47,95 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

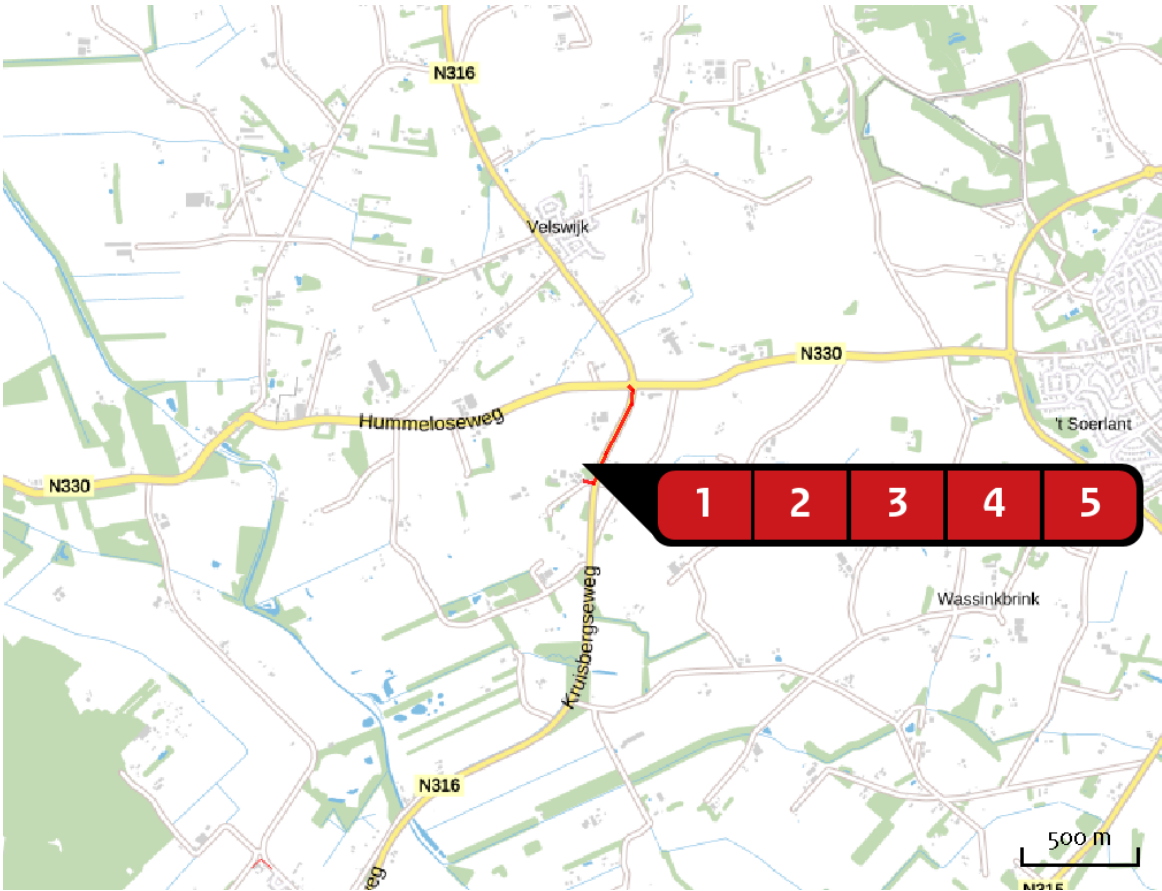
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Slopen stallen, berging en mestilo, aanleggen zonnepark en werktuigenberging

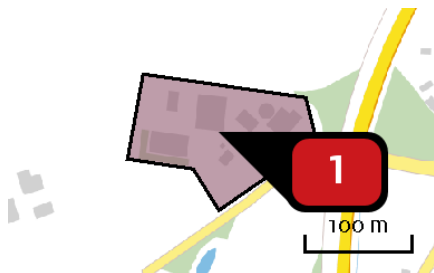
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Sloopfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	16,29 kg/j
2	 Aanlegfase zonnepark Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	24,27 kg/j
3	 Aanlegfase Werktuigenberging Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,87 kg/j
4	 Aanvoer materialen en personeel Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

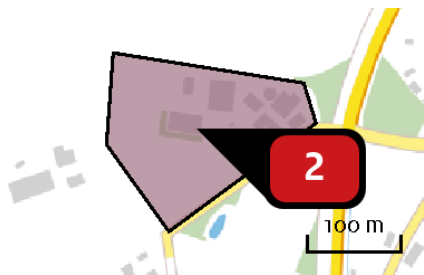
Sloopfase

218070, 446310

16,29 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Vrachtwagen	240	5	6,5	NOx NH ₃	6,36 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 37 <= kW < 56, bouwjaar 1999 (Diesel)	Mobiele kraan	240	7	1,9	NOx NH ₃	5,95 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Trekker	160	5	2,8	NOx NH ₃	3,99 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanlegfase zonnepark

Locatie (X,Y)

218037, 446293

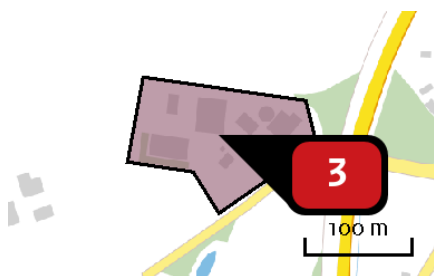
NOx

24,27 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 37 <= kW < 56, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel klein	153	7	1,9	NOx NH ₃	3,81 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Mobiele kraan	560	16	2,8	NOx NH ₃	13,94 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Vrachtwagen	120	2	6,5	NOx NH ₃	3,17 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Verreiker	132	10	2,8	NOx NH ₃	3,35 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanlegfase
Werktuigenberging

Locatie (X,Y)

218070, 446310

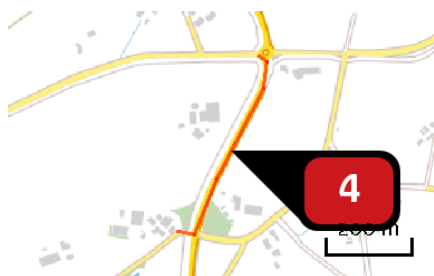
NOx

6,87 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 75 <= kW < 130, bouwjaar 1999 (Diesel)	Rupskraan groot	26	0	3,8	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE II, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2004 (Diesel)	Trekker	13	0	2,8	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 75 <= kW < 130, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel groot	37	1	3,8	NOx NH ₃	1,00 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Betonpmp- enmixer	23	1	2,8	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 56 <= kW < 75, bouwjaar 1999 (Diesel)	Mobiele kraan	105	3	2,8	NOx NH ₃	2,61 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Vrachtwagen	14	1	6,5	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE I, 37 <= kW < 56, bouwjaar 1999 (Diesel)	Shovel klein	55	2	1,9	NOx NH ₃	1,37 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanvoer materialen en
personeel

Locatie (X,Y)

218284, 446486

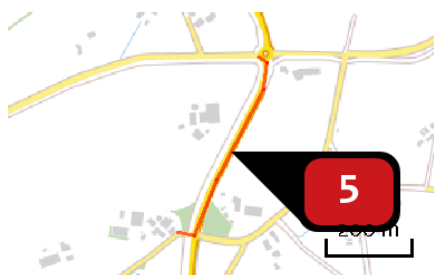
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	200,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	120,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Gebruiksfase

Locatie (X,Y)

218284, 446486

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 5 Quicksan flora en fauna

Quickscan natuurwaardenonderzoek Akkerweg 3 te Zelhem

Effectbeoordeling sloop stallen en ontwikkelen zonnepark in het kader van de
Wet natuurbescherming, Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Akkerweg 3 te Zelhem

Effectbeoordeling sloop stallen en ontwikkelen zonnepark in het kader van de Wet natuurbescherming,
Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten



BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0543-451142 / 0614-435700

Opdrachtgever: DLV Advies
Contactpersoon:
Munsterstraat 18a
7418 EV Deventer

Projectnummer en versie: 3079 versie 1.0		Status: definitief
Veldmedewerker(s):		Rapportdatum: 17-01-2020
Akkerweg 3 te Zelhem		

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
Hoofdstuk 2 Het plangebied.....	6
2.1 Situering	6
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	6
Hoofdstuk 3 Voorgenomen activiteiten	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	8
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	8
3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied	8
Hoofdstuk 4 Gebiedsbescherming	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Gelders Natuurnetwerk.....	9
4.3 Natura 2000.....	10
4.4 Slotconclusie.....	12
Hoofdstuk 5 Soortenbescherming	13
5.1 Verwachting en bureauonderzoek.....	13
5.2 Methode.....	13
5.3 Resultaten	14
5.4 Toetsingskader	17
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	18
5.6 Historische gegevens en overige bronnen	22
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	22
Hoofdstuk 6 Conclusies	22

SAMENVATTING

Er zijn concrete plannen om aan de Akkerweg 3 in Zelhem een zonnepark van 10.000m² aan te leggen. Om dit te kunnen realiseren wordt alle bestaande bedrijfsbebouwing gesloopt, wordt een mestbassin verwijderd en wordt erfverharding verwijderd. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 16 december 2020 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties en andere beschermde functies, zoals foerageergebied en vliegroute van vleermuizen. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura2000 en het Gelders Natuurnetwerk.

Wettelijke consequenties m.b.t. gebiedsbescherming:

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Gelders Natuurnetwerk geen externe werking kent. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan op basis van voorliggende studie uitgesloten worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties m.b.t. soortbescherming:

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een weinig geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Mogelijk benutten sommige vleermuis-, amfibieën-, vogel- en grondgebonden zoogdiersoorten het plangebied als foerageergebied, bezetten beschermde grondgebonden zoogdiersoorten er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een vaste rustplaats en nestelen er vogels. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoort, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten (en vogels) zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten.

Voor de beschermde groundbonden zoogdieren en amfibieën, die een vaste rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. Beschermde groundgebonden zoogdieren en amfibieën mogen niet gedood worden als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Om te voorkomen dat beschermde groundgebonden zoogdieren en amfibieën gedood worden, dienen ze verjaagd of weggevangen te worden.

De functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende groundgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën en vogels, wordt niet aangetast.

Samenvattende conclusie:

Het plangebied bestaat uit bebouwing, erfverharding, grasveld, akkerland, beplanting en een mestbassin. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot geschikt functioneel leefgebied van verschillende beschermde diersoorten.

Mits er geen beschermde dieren gedood worden en er geen bezette vogelnesten niet beschadigd of vernield worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties in het kader van soortbescherming. Om te voorkomen dat beschermde dieren gedood worden, dienen ze weggevangen of verjaagd te worden. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing verkregen te worden of dient gewerkt te worden conform een goedgekeurde en toepasbare Gedragscode.

Een negatief effect op beschermd natuurgebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan op basis van voorliggende studie uitgesloten worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

Wettelijke consequenties samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op voortplantingsperiode van vogels;
- Geen beschermde dieren doden, maar deze verjagen of wegvangen;

HOOFSTUK 1 INLEIDING

Er zijn concrete plannen om aan de Akkerweg 3 in Zelhem een zonnepark van 10.000m² aan te leggen. Om dit te kunnen realiseren wordt alle bestaande bedrijfsbebouwing gesloopt, wordt een mestbassin verwijderd en wordt erfverharding verwijderd. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Wet natuurbescherming op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming (soorten en Natura2000-gebied) en de Omgevingsverordening Gelderland 2017 (Gelders Natuurnetwerk).

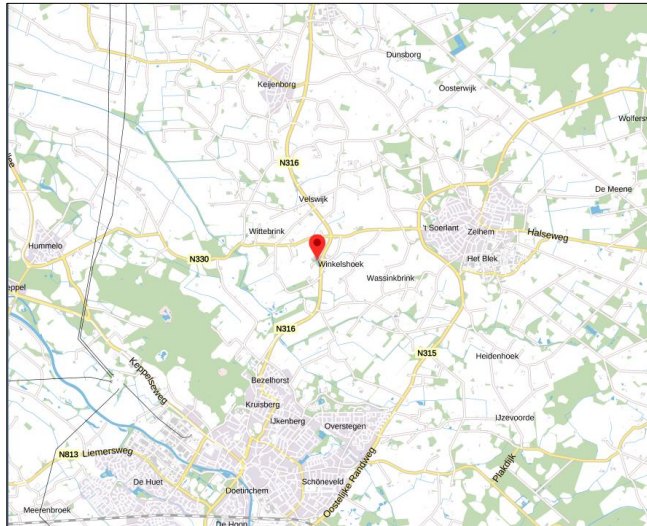
Doel van deze rapportage:

De Quickscan natuurwaardenonderzoek is uitgevoerd als één van de verschillende (milieu)onderzoeken in het kader van besluitvorming binnen de Ruimtelijke Ordening (doorgaans het wijzigen van het bestemmingsplan) of het aanvragen van een Omgevingsvergunning. Het onderzoek is uitgevoerd om antwoord te kunnen geven op de vraag: is er sprake van een goede ruimtelijke ordening (is de voorgenomen activiteit uitvoerbaar?). Het is nadrukkelijk geen ecologisch werkprotocol dat opgesteld wordt om te voorkomen dat de Wet natuurbescherming overtreden wordt als gevolg van de voorgenomen activiteiten. De Wet natuurbescherming is tijdens de uitvoering van voorgenomen activiteiten altijd van toepassing en het is aan de uitvoerende partijen om de noodzakelijke zorgvuldigheid te betrachten tijdens de uitvoering. Om een goed ecologisch werkprotocol op te kunnen stellen is meer detailinformatie vereist, zoals de planning in uitvoering, in te zetten materieel en informatie over type bebouwing, bouwwijze, materiaalgebruik etc.

HOOFSTUK 2 HET PLANGEBIED

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd aan de Akkerweg 3 te Zelhem. Het ligt in het buitengebied ten westen van de woonkern Zelhem en wordt omgeven door agrarisch cultuurland. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: Ruimtelijke Plannen).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied vormt een deel van een agrarisch erf en bestaat uit bebouwing, erfverharding, gazon, opgaande beplanting en agrarisch cultuurland. In het plangebied staan zes varkensstallen en een kapschuur. Op twee varkensstallen na, hebben de gebouwen bakstenen zijgevels. Twee stallen hebben zijgevels van sandwichpanelen. Met uitzondering van de kapschuur, zijn de gemetselde gevels voorzien van een luchtpouw. Alle gebouwen zijn gedekt met golfplaten. In de zuidwesthoek van het erf staan bomen en struiken in een smalle houtsingel. Er is verder geen open water aanwezig in het plangebied. Op onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven.



Begrenzing van het plangebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid (bron luchtfoto: pdok).

HOOFSTUK 3 VOorgenomen ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Het voornemen bestaat om een zonnepark aan te leggen. Ook worden er bomen rond het perceel geplant, een meidoornhaag aangeplant en erfverharding aangelegd. Om dit te kunnen realiseren wordt alle bestaande bedrijfsbebouwing gesloopt, wordt een mestbassin verwijderd en wordt een agrarisch akkerland bouwrijp gemaakt. Op onderstaande afbeelding wordt de bouwtekening van de te bouwen loods weergegeven evenals een plattegrond van het wenselijke eindbeeld.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld (bron: DLV).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Wet natuurbescherming:

- Slopen stallen en verwijderen mestbassin;
- Verwijderen beplanting;
- Verwijderen erfverharding;
- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Aanleggen zonnepark;
- Aanleggen beplanting en erfverharding;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep.

In deze studie wordt alleen gekeken naar de uitvoering van de fysieke werkzaamheden zoals, sloopwerkzaamheden en het bouwrijp maken van de bouwplaats;

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

De invloedsfeer van de voorgenomen fysieke activiteiten is lokaal. Mogelijk zijn tijdens de werkzaamheden geluid, stof en trillingen waarneembaar in een gebied rondom het plangebied, maar deze effecten zijn echter incidenteel en kortstondig en hebben geen wezenlijke schadelijke invloed op beschermde soorten, rust- of voortplantingsplaatsen buiten het plangebied.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt gelijk gesteld aan het plangebied.

HOOFDSTUK 4 GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied (Natura2000) en het Gelders Natuurnetwerk (voorheen EHS genoemd).

4.2 Gelders Natuurnetwerk

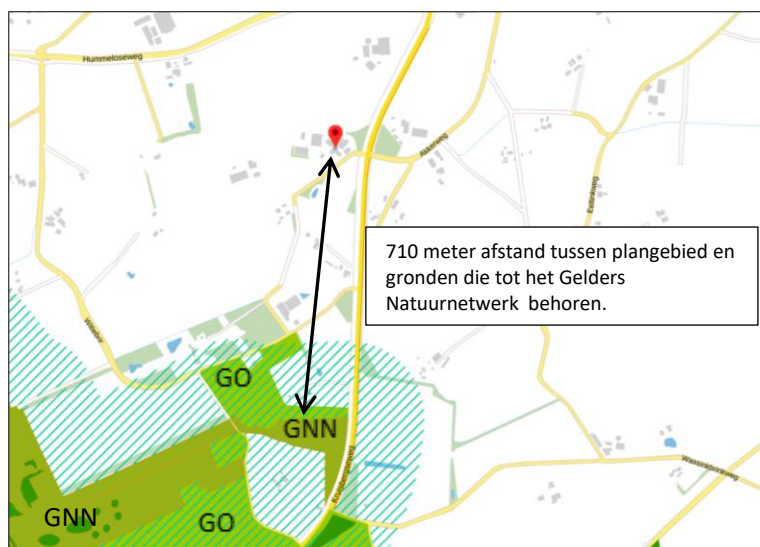
Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het Gelders Natuurnetwerk. Het Gelders Natuurnetwerk is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang. Dit Gelders Natuurnetwerk bestaat uit alle terreinen met een natuurbestemming binnen de voormalige EHS en bevat tevens een Zoekgebied nieuwe natuur van 7.300 hectare, voor 5.300 hectare nog te realiseren nieuwe natuur.

Een groot deel van de Gelderse natuurgebieden is internationaal beschermd: de Natura 2000-gebieden. Juist in deze gebieden moet de biodiversiteit worden behouden of verbeterd. De provincie geeft in het natuurbeleid prioriteit aan het behalen van de Natura 2000-doelen in de Natura 2000-gebieden. Het Gelders Natuurnetwerk vervult daarnaast een belangrijke rol bij het behoud van de biodiversiteit. De Ecologische verbindingzones maken voor een klein deel uit van het Gelders Natuurnetwerk.

De provincie wil de natuur van het Gelders Natuurnetwerk beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Omgevingsverordening. Centraal staat de bescherming van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals stilte. De (nog te ontwikkelen) natuurwaarden zijn beschreven en als bijlage bij de Omgevingsverordening opgenomen. De omgevingscondities zijn in de bijlage bij de Omgevingsverordening wel benoemd, maar er heeft geen provincie dekkende inventarisatie plaatsgevonden. Bij projecten kan op maat een effectbeschrijving worden gemaakt voor de relevante omgevingscondities.

Ligging t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk

Het plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk. Gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk behoren liggen op minimaal 710 meter afstand. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Gelders Natuurnetwerk in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Gelders Natuurnetwerk (GNN) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk behoren worden aangeduid met de donkergroene kleuren. Gronden die tot de Groene Ontwikkelingszone (GO) behoren, worden met de lichtgroene kleur aangeduid (bron: Ruimtelijke plannen).

Effectbeoordeling

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Gelders Natuurnetwerk in de omgeving van het plangebied.

Wettelijke consequenties

Het plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk. Omdat de bescherming van het Gelders Natuurnetwerk geen externe werking kent, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties.

4.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan.

Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten (art. 2.1 Wet natuurbescherming);

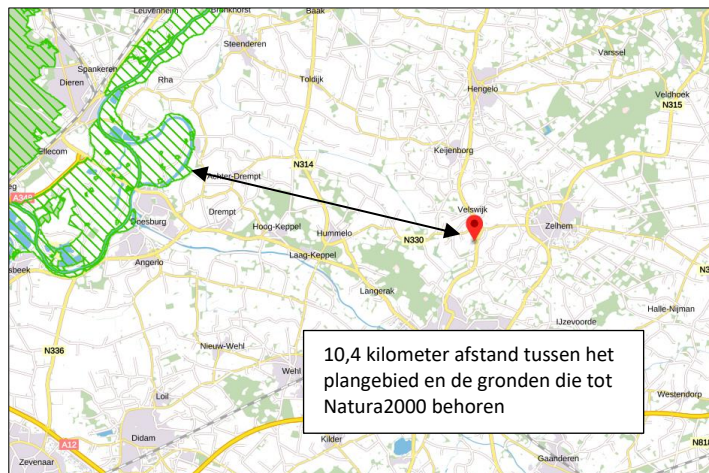
De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op (art. 2.3 Wet natuurbescherming). In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van EZ. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Als gevolg van het opschorten van de PAS-systematiek, mogen plannen die leiden tot een verhoogde depositie van NOx/NH3 op Natura2000-gebied, niet in uitvoering gebracht worden zonder Wet natuurbeschermingsvergunning. Per 1-1-2020 is de Spoedwet stikstof van kracht. Het doel van deze tijdelijke wet is om projecten op het gebied van woningbouw, infrastructuur en landbouw door te laten gaan. Projecten worden daartoe van 'dringend openbaar belang' verklaard. Wanneer de Regeling spoedaanpak stikstof bouw en infrastructuur van kracht is, kan er gewerkt worden met de Spoedwet.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 10,4 kilometer afstand van gronden die tot het Natura2000-gebied Rijntakken behoren. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van Natura2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren wordt met de groen gestreepte kleur aangeduid (bron: Ruimtelijke plannen).

Stikstofgevoelige Habitattypen

Niet alle habitattypen in Natura 2000-gebied zijn even gevoelig voor verzuring, als gevolg van stikstofdepositie, maar het Natura 2000-gebied Rijntakken bestaat voor een aanzienlijk deel uit stikstofgevoelige habitattypen.

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

De uitvoering van fysieke activiteiten in een plangebied zou kunnen leiden tot een negatief effect op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied in de omgeving van een plangebied. Als gevolg van sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen negatieve effecten optreden, zoals een toename van geluid, trillingen, kunstlicht, visuele verstoring, areaalverlies en aantasten hydrologie.

Gelet op de aard, omvang en duur van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, wordt in voorliggend geval een negatief effect op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied uitgesloten. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteiten is lokaal en gelet op de afstand tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied Rijntakken is een negatief effect uitgesloten.

Beoordeling Stikstof

Ten behoeve van de totale ontwikkeling van de bouwlocatie, wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de aan- en afvoer van sloop- en/of bouwmaterialen en personeel. Gelet op de ligging van het plangebied, op 10,4 kilometer afstand van stikstofgevoelige Habitattypen, en op het feit dat een varkenshouderij de deuren sluit, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied uitgesloten worden. Deze conclusie wordt getrokken op basis van ervaring met stikstofberekeningen voor soortgelijke projecten, zowel qua omvang, als afstand tussen plangebied en stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied. Een stikstofberekening wordt niet nodig geacht.

Wettelijke consequenties

Voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied en leidt daarom niet tot wettelijke consequenties. .

4.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Gelders Natuurnetwerk geen externe werking kent. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan op basis van voorliggende studie uitgesloten worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

5.1 Verwachting en bureauonderzoek

Uit de bureaustudie (bronnenonderzoek) zijn geen veldbiologische gegevens naar voren gekomen die bruikbaar zijn voor deze studie.

Het plangebied bestaat uit bebouwing, erfverharding, grasveld, akkerland, beplanting en een mestbassin. Het ligt in het buitengebied omgeven door agrarisch cultuurland. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied niet tot een geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel tot een potentieel geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde diersoorten. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied mogelijk tot functioneel leefgebied van sommige algemene en weinig kritische diersoorten uit onderstaande soortgroepen:

- vogels;
- vleermuizen;
- grondgebonden zoogdieren;
- amfibieën;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als reptielen, libellen, vissen, dag- en nachtvlinders, bladmossen, sporenplanten, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die moeilijk nieuwe leefgebieden koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren, reptielen en voor planten.

5.2 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 16 december 2020 tijdens de daglichtperiode (middag) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50), zaklamp en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- veldbezoek door ervaren ecooloog;
- aanvullend bronnenonderzoek (o.a. internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de amfibieën en reptielen van Nederland;
- Atlas van de zoogdieren van Nederland;
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora;
- NDFF Verspreidingsatlas;

Het weer tijdens het veldbezoek

Half bewolkt, droog, temperatuur 8°C, wind 3 Bft

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor onderzoek naar (broed)vogels. Sommige vogels vertonen in deze tijd van het jaar nog wel territorium-indicerend gedrag (zingen/balts) of hebben een bezet nest (zoals houtduif, holenduif en Turkse tortel), maar de meeste broedvogels hebben geen bezet nest meer. De meeste trekvogels hebben de broedplaats reeds verlaten. Standvogels, zoals steenuil, kerkuil en huismus bevinden zich doorgaans nog wel op of in de directe omgeving van de nestplaats.

In het plangebied is gekeken naar vogels, oude nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijtsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek en matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Sommige grondgebonden diersoorten bezetten de voortplantingsplaats nog omdat ze nog zogende jongen hebben, maar de meeste grondgebonden zoogdieren hebben al zelfstandige jongen die de voortplantingsplaats verlaten hebben.

Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het onderzoeksgebied duiden zoals holen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen gebouwen.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode van het jaar dat de meeste vleermuizen inactief zijn en de winterverblijfplaats bezetten. Soorten als gewone- en ruige dwergvleermuis zijn soms nog wel actief op relatief 'warme' avonden/nachten en bezetten nog de zomerverblijfplaats. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand van de zomerverblijfplaats. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Volwassen amfibieën bezetten de landbiotoop in deze tijd van het jaar of bezetten een winterrustplaats in de sliblaag van open water. Amfibieën in de landbiotoop zitten doorgaans diep weggekropen in holen en gaten in de grond of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen en zijn dan lastig waar te nemen.

Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

5.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten

waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied wordt als functioneel leefgebied voor verschillende vogelsoorten beschouwd. Vogels benutten de buitenruimte in het plangebied als foerageergebied, en mogelijk nestelen er jaarlijks vogels in de toegankelijke gebouwen en beplanting. Soorten die mogelijk in het plangebied nestelen zijn merel, houtduif, roodborst, winterkoning, koolmees, pimpelmees en witte kwikstaart. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat uilen een vaste rust- of nestlocatie bezetten in het plangebied. Aanwezigheid van uilen is doorgaans gemakkelijk vast te stellen aan de hand van schijfsporen, ruiveren en braakballen op de grond onder de rustplaats. Verder zijn er tijdens het veldbezoek geen huismussen waargenomen in het plangebied en worden de gebouwen niet als potentiële nestplaats voor huismussen beschouwd. De varkensstallen zijn niet vrij toegankelijk voor vogels.



Foto boven: mogelijke nestlocatie voor merel in de klimopstruik.

Door het rooien van beplanting en het slopen van bebouwing tijdens de voortplantingsperiode wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd en/of vernield. Als gevolg van het vernielen van een bezet vogelnest worden mogelijk eieren beschadigd of vernield of worden (jonge) vogels gedood. De functie van het plangebied als foerageergebied, voor de in het plangebied foeragerende vogels, wordt niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- beplanting rooien tijdens de voortplantingsperiode;
- bebouwing slopen tijdens de voortplantingsperiode;

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat grondgebonden zoogdieren een rust- en/of voortplantingslocatie bezetten in het plangebied, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, behoort het plangebied vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende beschermde grondgebonden zoogdiersoorten als huisspitsmuis, veldmuis, ree, haas, en steenmarter. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied, maar mogelijk bezet een soort als veldmuis er een vaste verblijf- en voortplantingsplaats. Deze soort kan een rust- en voortplantingsplaats bezetten in hopen en gaten in de grond. De varkensstallen zijn niet vrij toegankelijk voor grondgebonden zoogdieren. Er zijn in het plangebied geen potentiële vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van de egel, steenmarter of andere kleine marterachtigen aangetroffen.

Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame grondgebonden zoogdiersoorten als grote bosmuis beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren, wordt niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Bouwrijp maken bouwplaats;

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een verblijfplaats in het plangebied bezetten. De varkensstallen beschikken weliswaar over een luchtsponw, maar invliegopeningen aan de gevels ontbreken. Verder zijn er aan de gebouwen geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen, zoals een holle ruimte achter een gevelbetimmering, boeiboord, loodslab, windveer, vensterluik, of zonnescrm aangetroffen. Verder zijn er geen aanwijzingen gevonden dat de kapschuren door vleermuizen worden benut als rustplaats. Rustplaatsen van vleermuizen (deze worden 's nachts gebruikt) zijn doorgaans eenvoudig te herkennen aan prooiresten, zoals vlindervleugeltjes, die onder de hangplek op de grond liggen.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als een geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Mogelijk foerageren soorten als laatvlieger, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis rond de bebouwing in het plangebied. Gelet op de inrichting, het gevoerde beheer en de kleine oppervlakte, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied niet aangetast.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vliegroue

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroue kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij lantarenpalen en gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroue van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Geen;

Amfibieën

Er zijn tijdens het veldbezoek geen amfibieën waargenomen, maar gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als functioneel leefgebied voor sommige algemene en weinig kritische amfibieënsoorten beschouwd. Amfibieën als bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander, benutten de buitenruimte mogelijk als foerageergebied en mogelijk bezetten ze er een (winter)rustplaats. Geschikt voortplantingsbiotoop ontbreekt in het plangebied. Amfibieën kunnen een (winter)rustplaats bezetten in holen en gaten in de grond en onder opgeslagen goederen, afval, bladeren en strooisel. Mogelijk bezet een amfibie een winterrustplaats in een toegankelijk gebouw, zoals de kapschuur. Het plangebied wordt niet als functioneel leefgebied van zeldzame amfibieënsoorten als kamsalamander, rugstreeppad of poelkikker beschouwd.

Door het verwijderen strooisel en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een vaste (winter)rustplaats beschadigd en/of vernield. Als gevolg van de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor grondgebonden zoogdieren niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Wnb:

- Verwijderen opgeslagen goederen, afval, bladeren en strooisel;
- Uitvoeren grondverzet;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen. Het gevoerde beheer en de inrichting maken het onderzoeksgebied tot een ongeschikt functioneel leefgebied voor deze soorten.

5.4 Toetsingskader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Het is verboden om alle soorten die beschermd zijn volgens de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn, evenals de in paragraaf 3.2 en 3.3 van de Wet natuurbescherming genoemde soorten te doden, evenals het beschadigen en vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen. Verder is het verboden om plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Voor sommige in de Wet natuurbescherming genoemde soorten geldt een ontheffing voor het opzettelijk vangen en de vaste voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten opzettelijk beschadigen of vernielen, als gevolg van werkzaamheden die uitgevoerd worden in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling. In voorliggend geval is de vrijstellingsregeling van de Provincie Gelderland van kracht. In afwijking met de meeste provincies in Nederland, mogen in Gelderland beschermde soorten niet gedood worden als gevolg van activiteiten die uitgevoerd worden in verband met een ruimtelijke ontwikkeling.

Ook gelden er bepaalde vrijstellingen voor het verbod op doden mits er gewerkt wordt volgens een door de Minister goedgekeurde Gedragscode. Dit kan de Gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling en Inrichting zijn van Stadswork (2016).

Foerageergebied

Foerageergebied voor beschermde soorten is niet expliciet beschermd in de Wet natuurbescherming, tenzij het expliciet onderdeel uitmaakt van jaarrond beschermde rust- en nestplaatsen en het essentieel foerageergebied betreft en het vernietigen/aantasten van het foerageergebied de gunstige staat van instandhouding van de soort negatief beïnvloed. Bij de beoordeling van het effect zal daarom aangegeven worden of het foerageergebied, essentieel foerageergebied betreft; van belang voor de gunstige instandhouding van de soort.

Zorgplicht

Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

1. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
2. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Wettelijk kader

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet natuurbescherming is het toegestaan om sommige soorten opzettelijk te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

In het kader moet zorgplicht is de initiatiefnemer verplicht om schadelijke gevolgen voor in het wild levende dieren en planten zo veel mogelijk te voorkomen. Dit betreft maatwerk. Indien het mogelijk is om zinvolle concrete maatregelen m.b.t. de zorgplicht te benoemen, zijn deze opgenomen in dit rapport.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Door het rooien van de klimopstruik tijdens de voortplantingsperiode, wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd en vernield met als gevolg dat mogelijk vogels gedood worden of eieren beschadigd of vernield worden. Van de merel is in Gelderland uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het verstoren/vernielen van een bezet nest (eieren) of het verwonden/doden van een vogel kan geen ontheffing van de verbodsbepalingen verkregen worden omdat de voorgenomen activiteit niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd.

Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren/vernielen van vogelnesten dienen daarom buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Voorgenomen werkzaamheden mogen juridische beschouwd wel plaats vinden tijdens het broedseizoen van vogels, mits geen bezette vogelnesten beschadigd/vernielt worden. Indien de voorgenomen activiteiten uitgevoerd worden tijdens de voortplantingsperiode, dient een broedvogelscan uitgevoerd te worden om de aanwezigheid van een bezet vogelnest uit te sluiten.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Klimopstruik rooien buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of verblijfplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentieel foerageergebied van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Vliegroute

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen essentiële vliegroute van vleermuizen aangetast.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Geen;

Grondgebonden zoogdieren

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste verblijf- en voortplantingsplaats beschadigd en vernield. De in het plangebied voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten mogen niet gedood worden. Voor het beschadigen/vernielen van de rust- en voortplantingsplaats geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen. Om te voorkomen dat deze dieren (opzettelijk) gedood worden, dienen ze weggevangen te worden en elders weer losgelaten te worden (zie tabel onder voor toepasbare vangmiddelen).

Vrijstelling vangen diersoorten

Toelichting

Op grond van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming wijzen Provinciale Staten in deze bijlage, behorend bij artikel 3.68 van de Omgevingsverordening, soorten aan die bij handelingen in de kaders, bedoeld in artikel 3.10, tweede lid, onder a, e, f en g van de Wet natuurbescherming, met behulp van de aangegeven middelen opzettelijk mogen worden gevangen.

Gebied: binnen de gehele provincie.

Periode: gedurende het hele jaar.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 19-12-2018).

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt de functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende grondgebonden zoogdieren niet aangetast.

Mits er geen grondgebonden zoogdieren (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat beschermde dieren gedood worden, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden conform een goedgekeurde en toepasbare Gedragscode. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Wnb.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Beschermde dieren wegvangen of verjagen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt mogelijk een amfibie gedood en wordt mogelijk een (winter)rustplaats beschadigd of vernield. Voor de beschermde amfibieën, die een (winter)rustplaats in het plangebied bezetten, en die mogelijk gedood worden, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Amfibieën mogen niet gedood worden als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Om te voorkomen dat amfibieën gedood worden, dienen ze weggevangen te worden of verjaagd te worden. In bovenstaande tabel worden de in Gelderland toepasbare vangmiddelen weergegeven.

Mits er geen amfibieën (opzettelijk) gedood worden, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Indien niet voorkomen kan worden dat een amfibie gedood wordt, dient een ontheffing van de verbodsbepalingen (doden) aangevraagd te worden of dient gewerkt te worden conform een goedgekeurde en toepasbare Gedragscode.

Wettelijke consequenties in het kader van de Wnb:

- Beschermde dieren wegvangen of verjagen;

Overige soorten

Het onderzoeksgebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedssfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen (Wet natuurbescherming)	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden, of ontheffing aanvragen
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd (de gunstige staat van instandhouding van geen enkele vogelsoort wordt aangetast)	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Merel	Art. 3.1 lid 2	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Merel	Art. 3.1 lid 1	Geen vogel doden
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangepast	Geen
Vleermuizen	Vliegrouete	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie wordt niet aangetast	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 3.10 lid 1a	Geen dieren doden, of ontheffing aanvragen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rustplaats	Voortplantingsplaats	Vliegrouete (vleermuizen)	Essentieel foerageergebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Ontheffing vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	nee	ja	nee	nee
Vogels	nee	ja	n.v.t.	nee	ja	nee	Nee, tenzij bezette nesten negatief beïnvloed worden
Vleermuizen	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee
Amfibieën	ja	nee	n.v.t.	nee	ja	nee	nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

5.6 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFSTUK 6 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten³ geldt in Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'opzettelijk beschadigen en vernielen van de rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Beschermde soorten mogen niet opzettelijk gedood worden. Voor beschermde soorten waarvoor die vrijstelling niet geldt, is een ontheffing vereist om ze te mogen doden en om opzettelijk rust- en voortplantingslocaties te beschadigen en te vernielen. In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Gelders Natuurnetwerk, leiden de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties, omdat de bescherming van het Gelders Natuurnetwerk geen externe werking kent. Een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de voorgenomen activiteiten, kan op basis van voorliggende studie uitgesloten worden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een ongeschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, en tot een weinig geschikt functioneel leefgebied voor beschermde dieren. Mogelijk benutten sommige vleermuis-, amfibieën-, vogel- en grondgebonden zoogdiersoorten het plangebied als foerageergebied, bezetten beschermde grondgebonden zoogdiersoorten er een vaste rust- en voortplantingsplaats, bezetten amfibieën er een vaste rustplaats en nestelen er vogels. Vleermuizen bezetten geen vaste rust- of voortplantingsplaats in het plangebied.

Van de in het plangebied nestelende vogelsoort, is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Bezette vogelnesten (en vogels) zijn beschermd en mogen niet beschadigd of vernield worden. Gelet op de aard van de werkzaamheden kan geen ontheffing verkregen worden voor het beschadigen of vernielen van bezette vogelnesten.

Voor de beschermde groundbonden zoogdieren en amfibieën, die een vaste rust- en/of voortplantingslocatie in het plangebied bezetten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen 'vangen' en het 'beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingslocaties'. Deze vrijstelling is van toepassing omdat er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling. Beschermde groundgebonden zoogdieren en amfibieën mogen niet gedood worden als gevolg van het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten. Om te voorkomen dat beschermde groundgebonden zoogdieren en amfibieën gedood worden, dienen ze verjaagd of weggevangen te worden.

De functie van het plangebied als foerageergebied voor de in het plangebied foeragerende groundgebonden zoogdieren, vleermuizen, amfibieën en vogels, wordt niet aangetast.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Wet natuurbescherming

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaïen vochtig/nat grasland												
maaïen droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Wet natuurbescherming sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Ook voor de andere soorten, die niet op grond van de Vogel- of Habitatrichtlijn maar vanuit nationaal oogpunt beschermd worden, geldt dat de verbodsbepalingen zien op het individu, maar of ontheffing verleend kan worden, wordt afgewogen tegen het effect van de ingreep op het populatieniveau van de soort.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. De Memorie van Toelichting zegt het zo: "De zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd".

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. In de Wet natuurbescherming zijn voor beschermde soorten ook andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Gedragscodes die zijn opgesteld onder de Flora- en faunawet kunnen worden uitgebreid ten aanzien van soorten die op grond van de Wet natuurbescherming beschermd worden maar dat op grond van de Flora- en faunawet nog niet waren. Goedkeuring van een gedragscode op grond van de Flora- en faunawet blijft ook onder de Wet natuurbescherming geldig, voor de duur van de goedkeuring. Daarna dient de gedragscode voor goedkeuring getoetst te worden aan de Wet natuurbescherming.

Welke soorten zijn beschermd?

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, van de Wet is het toegestaan de onderstaande soorten opzettelijk te doden, en te vangen en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zeeland	Zuid-Holland	Ministerie EZ (AMVB RN art 3.31)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>	x	x	x		x	x			x	x	x	x	x
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						x1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Haas	<i>Lepus europeus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						x							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			x			x2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>	x	x	x		x	x			x	x		x	x
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>						x							
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						x3							
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						x4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

* voor deze soorten daarnaast algemene vrijstelling in/op gebouwen en bijbehorende erven Wnb 3.10.3e lid

x1 = vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

x2 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

x3 = vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

x4 = vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: in de stukken wordt ook vrijstelling gegeven voor de mol, maar deze is niet beschermd onder de Wnb.

wettelijke belangen:															
3.10.2.a / Rnb 3.31.d	ikv RO en gebruik van gebieden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.d	voorkomen onnodig lijden		x									x			
3.10.2.e / Rnb 3.31.b	ikv beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
3.10.2.f / Rnb 3.31.a	ikv beheer of onderhoud overig	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.2.g	ikv beheer of onderhoud landsch kwaliteiten bepaald gebied	x	x	x	x		x	x			x	x	x	x	
3.10.2.i / Rnb 3.31.c	bestendig gebruik					x									x
(geldt alleen voor amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats											x				

Lijst met soorten waarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen geldt als gevolg van handelingen die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Op basis van door PS vastgestelde verordeningen d.d. 4 maart 2019.

Bijlage 3. Fotobijlage. Impressie van het plangebied en de directe omgeving.







Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Internet:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol> (vleermuisprotocol)

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

Bijlage 6 Resultaten digitale watertoets

datum 17-3-2021
dossiercode 20210317-7-25868

Doetinchem, {datum}

Betreft: wateradvies Zonnepark Akkerweg, Zelhem

Geachte heer/mevrouw

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van de gegevens die u heeft opgegeven, is bepaald dat het plan invloed heeft op de waterhuishouding. U volgt de **korte procedure**. Dit houdt in dat u zelfstandig een waterparagraaf kunt opstellen, waarin u toelicht hoe u op een goede manier omgaat met de relevante wateraspecten. Hieronder hebben wij een standaardwaterparagraaf toegevoegd. Wij verzoeken u deze waterparagraaf aan te vullen met de gegevens van uw plan.

We vragen u deze waterparagraaf ter controle aan ons voor te leggen. Wanneer wij een positief advies verlenen kunt u de waterparagraaf invoegen in de ruimtelijke onderbouwing van het plan.

Met vriendelijke groet,

Waterschap Rijn en IJssel

Postbus 148,

7000AC Doetinchem

T: 0314 369 369

F: 0314 343 258

E: info@wrij.nl

W: www.wrij.nl

Waterparagraaf toekomstgericht waterbeheer

Ruimtelijke ordening en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en worden sterk beïnvloed door de klimaatverandering. Er is meer ruimte nodig voor water, omdat klimaatverandering zorgt voor hoge piekafvoeren in de zomer en een gemiddeld hogere waterafvoer in de winter. Het gaat ook om langduriger periodes van droogte en om extreem warm weer, waar vooral stedelijk gebied last van kan hebben. Ook veranderingen in ruimtegebruik hebben gevolgen voor het waterbeheer. Het waterschap wil vroegtijdig meedenken over plannen en ontwikkelingen om samen met de gemeente en andere partners te zoeken naar de bijdrage die water kan leveren aan de verbetering van de leefomgeving.

Waterschap Rijn en IJssel werkt hierbij vanuit het Waterbeheerplan 2016-2021 waarin het taakgebied, de doelen en de maatregelen die het

waterschap t/m 2021 voor ogen heeft, staan beschreven. Een kompas voor de langere termijn biedt de Watervisie 2030. Beide documenten bieden een samenwerkingsagenda voor ieder die op het gebied van water een belang of betrokkenheid heeft.

Het waterschap laat in het waterbeheerplan zien welke ontwikkelingen voor het waterbeheer van belang zijn en welke accenten in de samenwerking met de partners belangrijk zijn. Vanuit die verkenning is er beleid gemaakt voor de periode 2016-2021, voor de volgende taakgebieden:

Veilig water- Bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid;

Voldoende water- Zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen;

Schoon water- Zorgen voor een goede waterkwaliteit voor mens, plant en dier;

Afvalwater- Verwerken van afvalwater en het daaruit benutten van energie en grondstoffen;

Vaarwegbeheer- Zorgen voor goede randvoorwaarden voor beroepsvaart op de Oude IJssel.

Het waterschap werkt met de gemeente samen aan een goede ruimtelijke ordening via het proces van de Watertoets.

Toelichting per relevant waterhuishoudkundig thema

De beschrijvingen op de volgende pagina's geven per thema de belangen weer. Relevante gedeeltes van de voorbeeldbeschrijvingen kunnen worden overgenomen in de waterparagraaf van het bestemmingsplan.

Beheer en onderhoud

De voorgenomen ontwikkelingen vormen geen belemmering voor het reguliere beheer en onderhoud van het watersysteem. Het oppervlaktewaterpeil wordt binnen gewenste of vastgestelde marges gehandhaafd. Wijzigingen aan het watersysteem en werkzaamheden in de keurzone dienen met een watervergunning te worden uitgevoerd.

Waterveiligheid en waterkeringen

Het winterbed van rivieren en waterkeringen met bijbehorende beschermingszones hebben als primaire functie het bieden van veiligheid tegen overstromingen. De ontwikkeling belemmert het functioneren van de waterkering niet. Voor werkzaamheden in de keurzone van de waterkering wordt in overleg met het waterschap een watervergunning aangevraagd.

Klimaatadaptatie

Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Als dit hemelwater niet vertraagd wordt afgevoerd wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar naar benedenstroomse gebieden afgewenteld. Ook is er geen aanvulling van het grondwater. Uitgangspunt is dat (nieuwe) ontwikkelingen minimaal hydrologisch neutraal zijn of een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

Door de ontwikkelingen in het plangebied neemt het verhard oppervlak toe met $<m^2noemen> m^2$. Daarnaast is het mogelijk om ook bestaand verhard oppervlak af te koppelen van het rioolstelsel zodat de kans op wateroverlast door toekomstige regenbuien wordt verminderd. Het gaat hierbij om $<m^2noemen> m^2$.

Om wateroverlast te voorkomen wordt het hemelwater niet afgevoerd naar het rioolstelsel maar volgens de trits vasthouden - bergen afvoeren

behandeld. Het hemelwater wordt ter plaatse geborgen in infiltratie- of waterbergende voorzieningen met een volume van <m3 noemen> m³. De dimensioneringsberekeningen van de diverse voorzieningen zijn opgenomen in de bijlage bij het bestemmingsplan. Op deze wijze kan regenbui T=100+10% worden opgevangen in het plangebied tot aan maaiveld of op maaiveld geborgen worden zonder dat waterschade optreedt, en vertraagd worden afgevoerd.

Bij voorkeur worden natte en laaggelegen gebieden, beekdalen, regionale bergingsgebieden en overstromingsvlaktes niet bebouwd. Het plan gebied beoogt geen kapitaalintensieve bouwwerken in deze gebieden. Wateroverlast voor het plangebied wordt voorkomen door < maatregelen noemen zoals ophogen, kades aanleggen oid>.

Waterkwaliteit

Het plan maakt geen functies mogelijk die tot verslechtering van de waterkwaliteit leiden. Om de kwaliteit van het water te waarborgen, worden de volgende maatregelen getroffen: een bodempassage in een berm/ wadi/ filtering d.m.v. een helofytenfilter, chemisch filter of mechanisch filter.

Riolering en Afvalwaterketen

Een toename van het afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de gemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie kunnen de toename van afvalwater van <m3 noemen> verwerken zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

Het hemelwater wordt niet aangesloten op het rioolstelsel en zal ter plaatse infiltreren/geborgen worden.

Voor onderhoud aan het rioolpersleidingenstelsel is bereikbaarheid noodzakelijk, hiertoe is een zonering rondom de persleiding opgenomen in de verbeelding.

Tot slot worden in de milieuzone van de RWZI of rioolgemaal geen hindergevoelige functies opgenomen, die het functioneren van de installatie nu of in de toekomst kunnen belemmeren.

Grondwaterbeheer

De ontwikkeling leidt niet tot wijziging van de grondwaterstand. Er wordt niet gebouwd in een gebied met een hoge grondwaterstand of kwel. De bouwwijze is aangepast aan de grondwaterstand en zettingsgevoeligheid van de bodem door ophoging van het maaiveld, kruipruimteloos bouwen, waterdicht bouwen, passende fundering, etc.

Om de bestaande grondwaterstanden op peil te houden worden maatregelen genomen om neerslag in de bodem te infiltreren of in andere voorzieningen vast te houden of te bergen.

Recreatie

In het plangebied zijn de volgende (nieuwe) aan het water gekoppelde recreatieve functies opgenomen: <functies noemen.>. Voor zover van dergelijke actieve recreatieve functies een vergunning van het waterschap nodig is, zal deze worden aangevraagd.

In het plangebied zijn geen cultuurhistorische waterobjecten aanwezig. De cultuurhistorische waarde wordt door de planontwikkeling niet aangetast.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

www.dewatertoets.nl

Bijlage 7 Participatieplan

Participatieplan

Zon op erf



Projectnummer: 20013

Projectleider:

Jan '21 -V02

Versienummer	Datum	Verstuurd aan	Opmerkingen
V1	12-11-2020	n.v.t.	Basisdocument Zon op Erf
V2	21-01-2021	Gemeente Bronckhorst	Specifiek gemaakt voor



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
Samenvatting en conclusie	2
1 Introductie	2
1.1 Het initiatief en de initiatiefnemers	2
1.2 Status participatieplan	3
2 Participatie	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Participatie doel	5
2.3 Uitgangspunten	5
2.4 Participatiebeleid gemeente Bronckhorst.	6
2.5 Stakeholders en hun rol in participatie	6
2.6 Onze aanpak	8
2.7 Instrumenten voor participatie	9
3 Financiële participatie, lokaal eigendom en omgevingsfonds	9
Bijlagen	10
Bijlage 1 Waarom vroegtijdig betrokken zijn als omgeving?	10
Bijlage 2 Communicatieplan	11
Bijlage 3 Stand van zaken participatie	12



1.2 Status participatieplan

Qua projectfase zit het project in de principeverzoek-aanvraag. Er zijn (digitale/ keuken)tafelgesprekken geweest tussen de familie en de omwonenden in een straal van 250m en verder. Ook zijn er de eerste gesprekken geweest met de gemeente. Over het algemeen waren de reacties positief tot zeer positief, zie bijlage 1:

- Er zijn geen bezwaren vanuit de buurt en
- de reacties zijn met een enkele kanttekening van een individuele omwonenden positief tot zeer positief.
- Een enkele omwonenden doet suggesties, die worden meegenomen in het verdere ontwikkelproces.

Hieronder zijn de lokatiegegevens zichtbaar van de burens/ omwonenden. Er is een straal getekend van 250m. Dit levert een 7 tal locaties op die om of nabij de planlocatie wonen.





2 Participatie

2.1 Algemeen

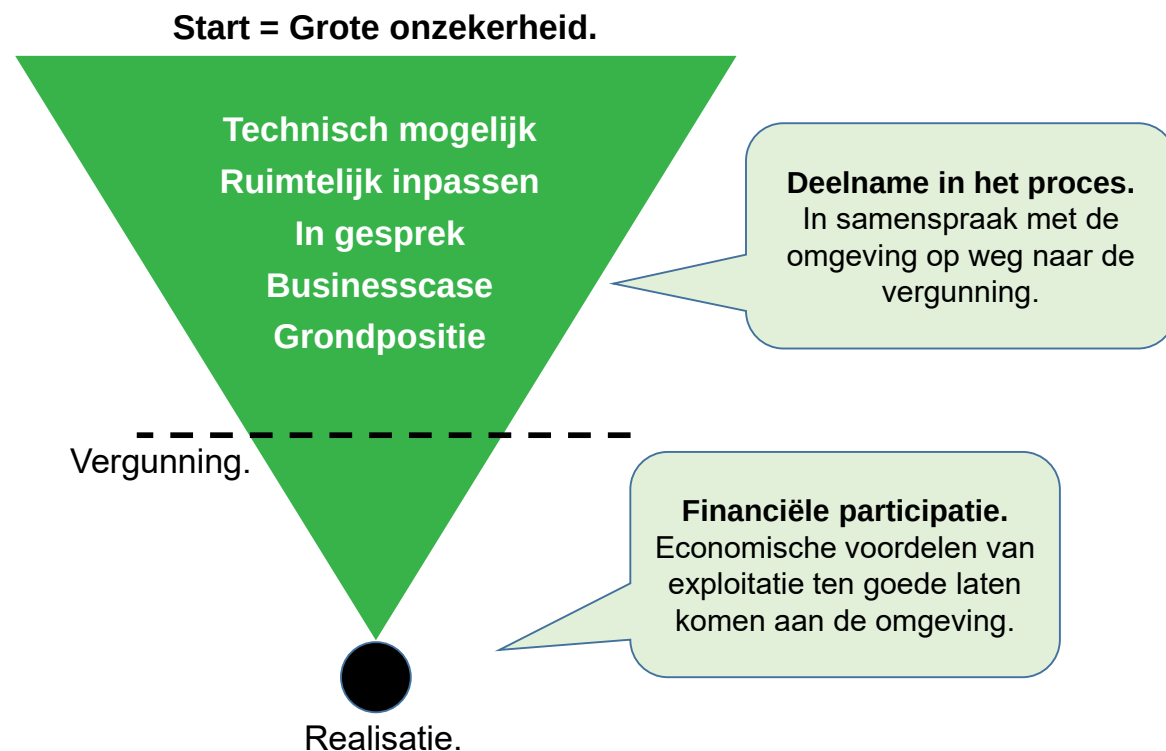
De sloop van schuren op een agrarische bouwvlak, en dan op dat bouwvlak een kleine Zon op Erf-zonneweide bouwen en exploiteren, verandert de woon- en leefomgeving van mensen die in de buurt van een Zon op Erf locatie wonen en werken meestal flink in positieve zin.

De initiatiefnemers beseffen echter dat de omgeving deze verandering beter kan begrijpen en accepteren als zij worden betrokken in de planvorming van het park en als ook de meerwaarde ten goede komt aan omwonenden en lokale bedrijvigheid. Daarom is onze aanpak zorgvuldig en transparant. Zo gaan wij bijvoorbeeld eerst in overleg met de omgeving voordat het initiatief concreet vorm krijgt.

Het participatieplan richt zich op de ontwikkelfase van zonneweide: de fase tussen idee en het verlenen van de omgevingsvergunning. In deze fase staat het projectplan nog niet vast, is ruimte voor inbreng en kan de omgeving informatie ophalen. In Figuur 1 is het een en ander schematisch weergegeven en wordt ten aanzien van de participatie onderscheid gemaakt tussen:

- *Procesparticipatie*: waarbij de omwonenden worden betrokken bij het opstellen van plannen (o.a. landschappelijke inpassing) en realisatie van de zonneweide.
- *Financiële participatie*: waarbij de omwonenden de mogelijkheid krijgen om financieel mee te profiteren door bijvoorbeeld (deel)eigenaar te worden van de zonneweide.

Beiden komen in dit participatieplan aan bod. De precieze invulling van de financiële participatie is onderdeel van het participatieproces met de omgeving.



FIGUUR 1. PROJECTONTWIKKELING EN PARTICIPATIE



2.2 Participatie doel

Om deze vragen of eventuele onduidelijkheden op voorhand weg te nemen, hechten initiatiefnemers waarde aan goede communicatie en participatie rondom de zonneweide. Maatwerk is gebaat bij een goed contact tussen alle betrokken partijen.

Participatie betekent voor initiatiefnemers actieve betrokkenheid van inwoners, bedrijven en instellingen uit de buurt/omgeving. Door het betrekken van – en een dialoog aangaan met – de omgeving en alle belanghebbenden streven we naar wederzijds begrip en respect en naar acceptatie van het project in de omgeving. Indien van toepassing, worden lusten en lasten voor alle betrokkenen zo veel mogelijk verdeeld en overlast waar mogelijk beperkt. Het streven is nadrukkelijk om consensus te bereiken over het projectplan tussen de initiatiefnemers en de omgeving – al is het reëel te beseffen dat wellicht iemand in de omgeving het project (ook al gaat het hier om een relatief klein project) liever niet gerealiseerd ziet.

Het is belangrijk dat de familie ventueel samen met Agem, het participatieproces goed en zorgvuldig organiseert. In dit participatieplan vertellen we hoe we dat doen. Dit participatieplan gaat in op:

- Welke belanghebbenden worden betrokken.
- Hoe deze belanghebbenden worden betrokken bij de ontwikkeling en exploitatie van het project.
- Wanneer deze belanghebbenden betrokken worden en welke bijdrage van hen wordt verwacht.

Dit participatieplan is tot stand gekomen volgens de handreiking van EnergieSamen¹ en met dit participatieplan conformeert de familie Maalderink-Helmholt en Agem zich ook aan de uitgangspunten van de Gedragscode Acceptatie en Participatie van NWEA, de Gedragscode Zon op Land van Holland Solar en aan gemeentelijk beleid.

2.3 Uitgangspunten

De familie vindt het belangrijk om omwonenden en belanghebbende partijen vroegtijdig bij het project te betrekken. Uitgangspunt is dat informatieverstrekking en communicatie een continue proces zijn en dat ook van georganiseerde belangenorganisaties en omwonenden een actieve inzet mag worden gevraagd.

De leidende principes in de uitvoering van ons participatietraject zijn:

- **Consequente communicatie:** omwonenden en belanghebbenden dienen consequent geïnformeerd te worden.
 - We zijn eerlijk en tijdig en duidelijk in onze communicatie en informatie;
 - We hebben een positieve blik – de energietransitie geeft veel kansen om het anders en beter te doen.
- **Zorgvuldige communicatie:** onduidelijke communicatie resulteert in verschillen in perceptie. Informatie moet altijd feitelijk juist zijn. Dit maakt het voor mensen die nog geen mening hebben mogelijk om een afgewogen standpunt in te nemen.
 - We luisteren en werken toe naar gedeelde waarden en belangen, hebben aandacht voor de bredere leefomgeving rondom het project en zoeken naar mogelijkheden voor meervoudige waardecreatie in het gebied;
 - We begrijpen dat dit relatief kleine project toch zorgen en vragen kan oproepen bij omwonenden en belanghebbenden;
 - We erkennen en zien weerstand als een natuurlijk onderdeel van elke zonneweide, maar blijven in overleg.
 - We werken inclusief/ maken het relevant voor alle betrokkenen zodat voldoende mensen mee kunnen doen.
- **Nakomen afspraken:** we maken duidelijke afspraken, alleemaal goed gedocumenteerd en nagekomen worden.
- **Focus op de lokale omgeving:**
 - We bevorderen de samenwerking tussen bewoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties, gemeente en initiatiefnemers;
 - We willen zoveel mogelijk lokale ondernemers uit de directe omgeving of uit de Achterhoek betrekken bij het project om ook de lokale economie te stimuleren. In de aanbesteding van de civiele werken zullen de aanbieders worden gestimuleerd om gebruik te maken van lokale onderaannemers. Lokale ondernemers krijgen dan naar verwachting de voorkeur, mits ze concurrerend zijn op prijs en kwaliteit.



2.4 Participatiebeleid gemeente Bronckhorst.

In het algemeen toetst een gemeente het participatieplan op hoofdlijnen op de volgende criteria:

- Omgeving heeft een actieve rol bij de ontwikkeling en exploitatie (dit is voor een klein project zoals Zon op Erf minder relevant).
- De opbrengst vloeit maximaal terug naar de gemeenschap (dit is voor een klein project zoals Zon op Erf minder relevant).
- Socialiseren van grondvergoedingen (dit is voor een klein project zoals Zon op Erf minder relevant).
- Goede landschappelijke inpassing, dit is voor Zon op Erf ook wel relevant maar vanwege de geringe afmetingen van het park mag je daar ook een inspanning van de eigenaar verwachten die proportioneel is.

Voor het beleid van de gemeente Bronckhorst verwijzen wij naar [Routekaart Energieneutraal Bronckhorst 2030 - Op Morgen, voor ons klimaat - Home - Gemeente Bronckhorst](#)

2.5 Stakeholders en hun rol in participatie

Bij de ontwikkeling van een zonneweide zijn verschillende partijen betrokken. Naast de initiatiefnemers, ontwikkelende partij(en) en de overheid, zijn er in de omgeving diverse belanghebbenden te onderscheiden.

De eerste vraag is wie de direct omwonenden van het project zijn. Hierop is geen zwart-wit antwoord te geven, want ieder project en iedere locatie is anders. Als eerste stap volgt Agem de lijn van de Raad van State dat omwonenden binnen een afstand van 250 meter van het zonneweide belanghebbend zijn. Bewoners in deze zone hebben een belang bij de ontwikkeling van het project en moeten minimaal de mogelijkheid krijgen om het proces goed te volgen.

Bij de bepaling, rol en behandeling van de belanghebbenden binnen dit participatieplan wordt echter niet alleen gekeken naar de afstand tot het project; ook de mogelijke (beleefde) impact van het project wordt meegenomen. Maar voor omdat het hier gaat om een relatief kleine zonneweide beperken we ons (in eerste instantie) tot de direct omliggende adressen.

Voor het project geeft onderstaande tabel een overzicht van de verschillende stakeholders en hun rol in de participatie. We onderscheiden hierbij vier rollen:

- Meeweten: deze stakeholders hebben slechts een klein belang en geen actieve rol in het project. Ze zijn als het ware toeschouwer, en moeten over het project geïnformeerd worden en blijven.
- Meedenken: dit zijn stakeholders waarvan het projectteam een bepaalde inhoudelijke inbreng wil krijgen. Deze stakeholders hebben grote belangen, maar geen of relatief weinig bevoegdheid ten aanzien van het project. Deze groep moet goed worden geïnformeerd over de manier waarop hun belangen meewegen in het project.
- Meewerken: deze stakeholders hebben veel invloed, maar weinig belangen bij het project. Zij zijn zogenaamde beïnvloeders, bijvoorbeeld vanuit hun expertise, en werken daadwerkelijk mee aan het project.
- Meebepalen: dit zijn stakeholders die een doorslaggevende invloed op het project en besliskracht hebben, daarnaast hebben zij een groot belang bij het project. Met deze stakeholders wordt dus nauw samengewerkt.

Afhankelijk van de rol gaat Agem de stakeholders informeren (meeweten), inventariseren welke vragen er leven waarop we antwoorden moeten formuleren en verdiepende dialogen voeren (meedenken), of samen aan de slag via co-creatie (meewerken).

Stakeholder	Toelichting	Rol en invloed
Direct omwonenden	Binnen ca. 250 meter rondom het project zijn ongeveer 8 woonadressen geïdentificeerd (zie figuur) die dusdanig dichtbij wonen, dat zij in een zo'n vroeg mogelijk stadium zijn betrokken. Maar we hebben ook buiten de 250m contact gezocht. Met de omwonenden gaan de initiatiefnemers in gesprek/ goed benaderen om te horen wat ze vinden van de ontwikkeling van het project. Zorgen over de effecten en mogelijke maatregelen worden uitgebreid gedeeld.	Meebepalen Meewerken Meedenken
Omwonenden	In de wat bredere omgeving van het project zijn een 20-tal omwonenden geïdentificeerd (zie figuur). Deze doelgroep ziet haar	Meeweten

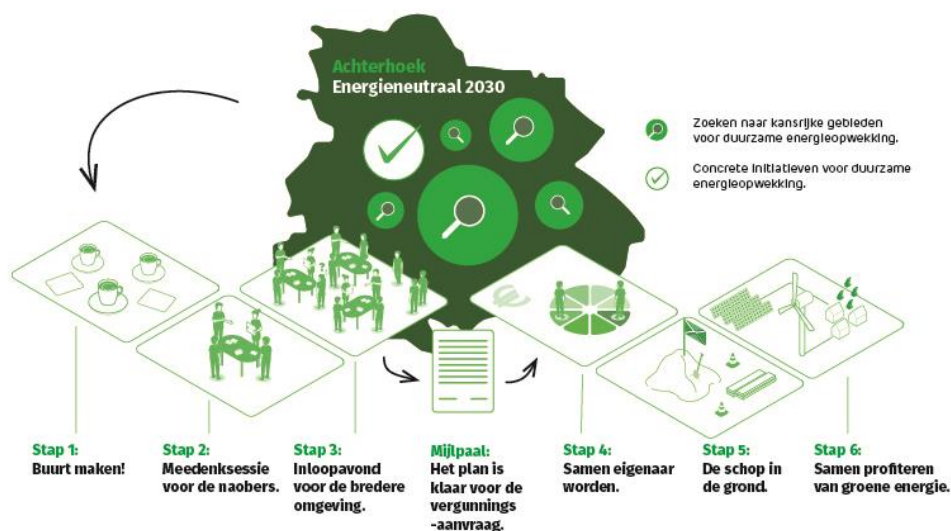


Stakeholder	Toelichting	Rol en invloed
	leefomgeving wellicht veranderen als gevolg van een verandering van het landschap door de komst van het project. het project voldoet aan wet- en regelgeving die onacceptabele hinder voorkomt. Meningingen kunnen desondanks sterk zijn, en de vraag naar informatie hoog.	
Gemeente Bronkhorst	Het college, de gemeenteraad, de wethouder en het ambtelijk apparaat dienen te allen tijde op de hoogte te zijn van de ontwikkelingen rondom het initiatief	Meebepalen Meewerken Meedenken
Provincie Gelderland	De provincie is in eerste instantie niet het bevoegde gezag, maar moet wel op de hoogte zijn van de plannen.	Meeweten
Belangenorganisaties	Deze groep bestaat uit mensen die doorgaans geïnteresseerd zijn in een speciaal aspect van het project. Voorbeelden zijn wandelaars, natuurbeschermers of voorstanders van duurzame energie. Deze belangenorganisaties zijn zeer goed op de hoogte van een specifiek onderwerp waar het project mogelijk van invloed op is. Het betreft onder andere: Energiecoöperaties; dorpsbelangen organisatie (DBO); Ondernemersvereniging; Gelders Genootschap; LTO-Noord; Waterschap Rijn en IJssel; Omgevingsdienst Achterhoek (ODA); IVN Oost-Achterhoek; Natuur en Milieu Gelderland; Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE). Voorstel: Deze organisaties alleen informeren via de normale gemeentelijke kanalen.	Meeweten
Lokale media en journalisten	Berichten in de (lokale) media over duurzame energieprojecten hebben vaak grote invloed op de publieke opinie. Het is belangrijk dat journalisten met voldoende, goede en feitelijk correcte informatie over het project gevoed worden. Voorstel: met de familie maken duidelijke afspraken over wie de persvoorlichter is en wat wordt gecommuniceerd. De projectwebsite van Agem is de leidende informatiebron.	Meeweten



2.6 Onze aanpak

Vanaf het prille stadium in planvorming wordt de dialoog met de omgeving gezocht. We willen op een gestructureerde wijze per projectfase informatie verschaffen en ruimte bieden voor consultatie van en advies door de omgeving en belanghebbenden. Onderstaande figuur geeft een samenvatting van de organisatie en planning van het participatietraject. Dit wordt onder de figuur nader toegelicht.



FIGUUR 2. ORGANISATIE EN PLANNING VAN DE PARTICIPATIE

Projectontwikkeling start zodra er een initiatief voor een bepaald gebied is. Het hebben van een (globale) locatie en mogelijk grondposities met daarbij een QuickScan/ verkenning van de haalbaarheid van een project is daarvoor een eerste vereiste, omdat er zonder toestemming van de grondeigenaren geen initiatief kan worden ontplooid.

Stap 1. Buurt maken!

Volgens goed Achterhoeks gebruik gaan we de buurt in voor persoonlijke keukentafelgesprekken of in kleine groepen met burens gezamenlijk. Ook een centrale startbijeenkomst met alle direct omwonenden is mogelijk, bijvoorbeeld als het een grote groep omwonenden betreft. De mogelijkheid om persoonlijke gesprekken te voeren blijft wel het uitgangspunt. Op dit moment staat er qua planvorming en ontwerp al behoorlijk wat vast, maar we staan open voor vragen en wensen.

Stap 2. Meedenksessies voor de naobers

Deze stap slaan we over, tenzij een naover in stap 1 aangeven dit aangeeft.

Stap 3. Inloopavond voor de bredere omgeving

We gaan geen inloopavond organiseren. Het betreft een kleinschalig project met eigenlijk alleen maar positieve impact op de buurt en de omgeving..

Stap 4. Optie: samen eigenaar worden

Het grootste deel van de procesparticipatie heeft plaatsgevonden. Het doel in deze stap is om eventueel een gekozen vorm van financiële participatie toe te lichten en om **eventueel** deelnemers te werven. Waarschijnlijk slaan we deze stap over omdat het kleine zonnepark en het rendement dit niet toe zullen laten.

Stap 5. De schop in de grond

Tijdens de bouw komen de ruimtelijke veranderingen tot stand en kan de omgeving hinder ervaren. Daarom worden direct omwonenden op de hoogte gehouden van het bouwproces en kunnen geïnteresseerden worden uitgenodigd op de (bouw)site.



Stap 6: Samen profiteren van groene energie

Wanneer het park bedrijfsklaar wordt opgeleverd kan de exploitatie starten. Op dat moment is het park operationeel en zijn alle investeringen gedaan. De afspraken uit het participatieplan blijven van kracht. De bewoners moeten met hun vragen en eventueel klachten ergens terecht kunnen blijven. Verder geschiedt de communicatie tussen het park en omgeving voornamelijk via de familie en bijvoorbeeld tijdens een open middag.

2.7 Instrumenten voor participatie

Belangrijke instrumenten en communicatiemiddelen in de context van procesparticipatie zijn de website van Agem, keukentafelgesprekken en gemeenteberichten. Op de **projectwebsite Zon op Erf - Agem** is algemene en technische kennis te vinden over het project, de stand van zaken, FAQ en contactgegevens van het digitaal loket. Vanaf de start van het project kunnen mensen terecht bij de familie of Agem voor vragen, ideeën en klachten.

3 Financiële participatie, lokaal eigendom en omgevingsfonds

Bij de start van het project draagt de familie het volledige risico en alle kosten voor de ontwikkeling van het project, waarvan de verschillende fasen beschreven zijn in het voorgaande hoofdstuk. Naast de hoge investeringen in de ontwikkeling van het project zullen voor de bouw van het zonnepark aanzienlijke investeringsbedragen nodig zijn.

Uitgaande van een gezonde financiële exploitatie van het park zou het mogelijk moeten zijn om 80% tot 90% daarvan als vreemd vermogen / bankfinanciering (lening) te verwerven. Dan is nog 10% tot 20% nodig aan eigen vermogen om het project te kunnen realiseren. De inkomsten komen pas tijdens de exploitatieperiode van het park en worden gevormd door een combinatie van de levering van de opgewekte stroom, inclusief de waarde voor garanties van oorsprong (GvO), en SDE-subsidie. Na aftrek van de kosten en aflossing van de lening levert dit rendement op voor de investeerders.

Dit geeft mogelijkheden voor inwoners die de financiële ruimte hebben, om participant te worden in het park en geld in te leggen voor de ontwikkeling en bouw. In ruil voor hun investering wordt, gedurende de exploitatie van het park, een deel van het behaalde rendement aan deze participanten uitgekeerd. Bewoners kunnen worden uitgenodigd door de familie of een energiecoöperatie om mede eigenaar en investeerder te worden.

Initiatiefnemers en gemeenten zetten meestal in op minimaal 50% financiële participatie, lokaal eigendom en zeggenschap. Maar voor een klein project als Zon op Erf ziet de familie en de gemeente dit niet als noodzakelijk, hoogstens als wenselijk.

Bij Zon op Erf is dit dus niet gebruikelijk want:

- de businesscase is door het kleinschalige karakter van het park en de relatief lage SDE moeilijk rendabel te krijgen als daar de omgeving ook nog financieel van dient mee te profiteren.
- de omgeving profiteert al indirect van het project omdat:
 1. het leefklimaat en de volksgezondheid wordt verbeterd omdat asbestsanering wordt toegepast en uitstoot door de veehouderij verdwijnt (risico's volksgezondheid omwonenden wordt minder).
 2. het landschap wordt verfraaid met meer groene elementen en meer biodiversiteit

Uitgangspunt voor Zon op Erf projecten is wel dat de projectleiding tijdens de ontwikkeling en realisatie wordt uitbesteed aan een regionale coöperatie Agem en aan een regionale systeemleverancier. Ook tijdens de exploitatie kan Agem betrokken zijn bij het beheer van het project maar bij Zon op Erf is dit niet een vereiste: de familie staat hier vrij in hun keuzes.

Ook een **omgevingsfonds of gebiedsfonds (Naoberfonds)**, zijn **geen verplichting** vooral omdat de opbrengst uit het relatief kleine project te gering zullen zijn.

Ook zijn vergoedingen voor planschade in principe geen onderdeel van financiële participatie. Evt. worden hierover met de direct betrokkenen afspraken gemaakt maar zoals al eerder aangegeven zullen omwonenden alleen al veelal kosteloos profiteren van een omgevingsverbetering waardoor hun vastgoed in waarde zal stijgen i.p.v.. verminderen.



Bijlagen

Bijlage 1 Waarom vroegtijdig betrokken zijn als omgeving?

Hieronder is een situatie geschetst voor een groot project. Zon op Erf is een relatief klein project. Toch willen we via deze bijlage inzicht geven in het maximale participatieproces zodat inzichtelijk wordt waarom Zon op Erf verschilt met grote projecten

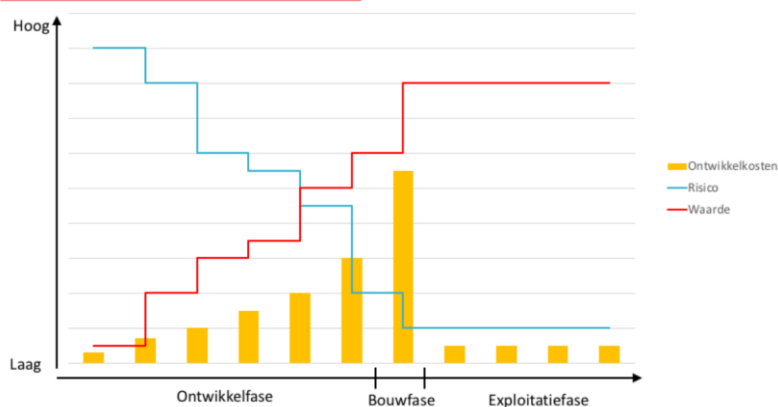
Bij grote projecten gaan wij voor actieve betrokkenheid van inwoners, bedrijven en instellingen uit de regio. Voor direct omwonenden en de omgeving zijn verschillende redenen om al in een vroegtijdig stadium betrokken te zijn bij het project (al dan niet via de energiecoöperatie).

Financieel gezien kun je in een vroeg stadium profiteren van waardesprongen tijdens de ontwikkelfase van het project en extra kosten voorkomen bij later instappen (zie onderstaande figuur). Bij financiële deelname vanaf het begin profiteer je mee met de waardevermeerdering in een project. De waarde neemt toe naarmate de zekerheid toeneemt (en het risico dus lager wordt). Bovendien neemt de waarde sneller toe dan het totaal aan (ontwikkel)kosten. Dus als je halverwege instapt, tegen de dan geldende waarde, ben je meer geld kwijt dan in het geval je vanaf het begin mee-investeert. Daarom is het interessant om juist vanaf het begin mede-eigenaar te zijn.

Andere redenen voor vroege betrokkenheid zijn:

- Lokale (mede-)zeggenschap
- Invloed op goede procesparticipatie (open, transparant en breed)
- Invloed op ontwerp, inpassing, biodiversiteit (ook in relatie tot rendement)
- Goede verdeling van opbrengsten en effecten (financiële participatie, omwonenden regeling, gesocialiseerde grondwaarde)
- Energie in de omgeving behouden via de afzet van groene stroom
- Stimuleren van werkgelegenheid en kennis/educatie
- Versterken van acceptatie voor het project en de energietransitie

Financiën lokaal eigendom





Bijlage 2 Communicatieplan

De realisatie van projecten voor grootschalige opwek van duurzame energie is van invloed op de omgeving. Om vragen of onduidelijkheden te voorkomen is een heldere en transparante informatievoorziening wenselijk. De initiatiefnemers communiceren op verschillende manieren over het project. De manier van communiceren hangt onder andere af van het onderwerp, de doelgroep en het doel van de communicatie.

De initiatiefnemers communiceren in de volgende vormen:

- Gesprekken in groepen of individueel;
- Publieke informatiebijeenkomsten;
- E-mail en / of post;
- Informatie op website(s);
- Digitale nieuwsbrief;
- Persberichten.

De communicatie wordt uiteraard voortdurend afgestemd met de gemeente, partners en andere betrokken partijen.

Algemene communicatie

Het doel van de algemene communicatie is om mensen op de hoogte te stellen van de plannen en invulling daarvan door middel van informatieverstrekking op de projectwebsite van Agem. Hier vinden bezoekers een overzicht van het initiatief en een samenvatting van de kernpunten (locatie, omvang, planning, etc.).

Ook via sociale media (Facebook; Instagram; LinkedIn) en de eigen kanalen van de gemeente wordt informatie verstrekt over het initiatief, de ruimtelijke procedure en de kaders die gesteld zijn.

Periodieke communicatie

Periodieke communicatie betreft communicatie gerelateerd aan nieuwe ontwikkelingen waarvan omwonenden en belanghebbenden op de hoogte moeten worden gesteld. Ook als er geen specifiek nieuws is, zal er gecommuniceerd worden. Deze communicatie geschiedt middels een nieuwsbrief aan de mensen die kenbaar hebben gemaakt dat ze op de hoogte willen worden gehouden en zal doorgaan tot het project is gerealiseerd.

Nieuwsbrieven worden per e-mail verzonden. Deze zijn ook online na te lezen via de projectwebsite. Daarmee zijn alle nieuwsbrieven openbaar en downloadbaar voor iedereen.

De algemene informatie op de website wordt afgestemd en actueel gehouden om de laatste ontwikkelingen weer te geven.

Communicatie in de vorm van (digitale) bijeenkomsten

Onze voorkeur gaat uit naar fysieke bijeenkomsten, echter door de coronacrisis is dat niet altijd mogelijk. Per bijeenkomst wordt de afweging gemaakt om dit al dan niet digitaal te doen.

Globale planning

Wanneer?	Wat?	Welke vorm?
Q4 – 2020	Informereren en inventariseren bij direct omwonenden	Keukentafelgesprekken
Q2/3 – 2021	Optie: Informeren en inventariseren betrokken organisaties	Bilateraal of via projectbijeenkomst
Q2 – 2021	Direct omwonenden betrekken bij detailplanvorming	Projectbijeenkomst
Q4 – 2021	Optie: vaststellen participatieplan door sluiten intentieovk	Projectbijeenkomst
Q4 – 2021	Vergunningaanvraag	Projectbijeenkomst
..	..	..



Bijlage 3 Stand van zaken participatie

Participatieactiviteiten tot jan 2021

De volgende bijeenkomsten / bezoeken zijn gehouden in de eerste weken van januari 2021 (initiatiefase):

Doel	Informereren en inventariseren
Vorm en datum	Bezoek (beperkt ivm corona) of mailen of telefoneren
Genodigden	Direct omwonenden (binnen 250 m)
Organisatie	
Resultaat	Vrijwel alle omwonenden (waarvan een deel buiten de 250m) zijn positief ...
Rol gemeente participatie	Gemeente hoefde nog niet te worden ingeschakeld.

Zie onderstaande terugkoppeling van de omwonenden:

9 januari

[Redacted] "Geen bezwaren tegen jullie plannen."
[Redacted] "Van mij heb je geen last, Succes!"
[Redacted] Succes, houd ons op de hoogte, wij hebben geen bezwaren."

10 januari

[Redacted] "Veel succes, wij hebben geen problemen met jullie plannen."

11 januari

[Redacted] "Geen bezwaren tegen jullie plannen voor zonnepanelen op het erf"

12 januari

[Redacted] "Veel succes wij hebben geen bezwaar."
[Redacted] "Van ons heb je geen last het is je eigen grond"
[Redacted] "Erg jammer dat er een boerderij verdwijnt maar begrijpelijk dat jullie hiervoor kiezen. Door de aanplant van haag zal het zicht op de panelen verminderen. Veel succes met de ontwikkeling van jullie plannen"

In verband met de coronamaatregelen hebben wij ervoor gekozen om 13 januari een brief met uitleg bij de burens rond te brengen, met het verzoek tot reactie op onze plannen. Via mail, app, en telefonisch zijn de reacties binnengekomen.

16 januari 2021

[Redacted] Wij vinden het als loonwerker jammer dat landbouwgrond wordt onttrokken om voedsel te produceren. Maar dat heeft naast onze persoonlijke mening ook een economische reden. Wij zijn blij dat jullie rondom de panelen haag gaan plaatsen om het zicht te ontnemen."

17 januari

[REDACTED]
goed uit! Go go go go 😊😊😊

via app. Goedemorgen

, Prima plan ziet er

18 januari reactie na terugbelactie.

[REDACTED]
jullie op deze manier verder willen gaan. Wij hebben geen bezwaar tegen jullie plannen. Veel succes."

Jammer dat de varkens verdwijnen maar heel begrijpelijk dat

[REDACTED]
weinig zicht op die plek."

"Wij hebben geen bezwaren tegen jullie plannen, we hebben

[REDACTED]

"Wij hebben geen bezwaar en wensen jullie veel succes met de realisatie."

Overige Jan 2021:

[REDACTED]

Beste Arnold en Paulien,

Dank voor jullie uitvoerige toelichting van 13 januari 2021 over de beëindiging van het varkensbedrijf en het voornemen om op die plaats een "zonnepark" te plaatsen.

Het beëindigen van een bedrijf dat je vanaf het begin hebt opgebouwd, zal geen eenvoudige beslissing zijn geweest. Ook al is het rationeel het beste, dan blijft nog steeds de emotionele kant van zo'n besluit. Het kan niet anders dan dat het pijn doet om op de plaats waar je ouders hun melkveebedrijf hebben gehad en jullie zelf daar een varkensbedrijf hebben gestart en lange tijd hebben gehad, nu te moeten besluiten dat te stoppen. Wij wensen jullie toe dat er nu een mooie nieuwe toekomst gloort.

Eén aspect daarvan is kennelijk het beginnen van een "zonnepark". Zelf hebben wij al 10 jaar zonnepanelen op het dak van onze schuur liggen en naast de financiële besparing door de opgewekte stroom, levert ook dat een (weliswaar kleine) bijdrage aan het oplossen van de klimaatproblematiek.

Dus juichen wij jullie besluit van harte toe om een paar redenen:

- De belangrijkste daarvan is wel dat het bijdraagt aan het beheersen van de "klimaatproblematiek";
- Maar het maakt het voor jullie ook gemakkelijker om hier te blijven wonen en dus draagt het ook bij aan het levensvatbaar houden van het buitengebied.

Voor ons telt natuurlijk ook dat we geen last zullen hebben van een ander uitzicht. We konden jullie schuren/stallen al nauwelijks zien (want van uit ons huis gezien, zitten daar de stallen van Winn Radstake tussen) en de hoogte van de nieuwe zonnepanelen is lager dan de hoogte van de stallen die jullie gaan (laten) slopen. De nu geplande zonnepanelen bedaan weliswaar jullie hele terrein (en de huidige stallen niet), maar dat is voor ons geen bezwaar, als er een heg omheen komt te staan die ze aan het zicht onttrekt.

Dus samengevat: doorgaan met wat je van plan bent want

- Geen bezwaren van onze kant (we gaan er wellicht zelfs iets op vooruit);
- Het draagt bij aan het beheersen van het klimaatprobleem.

Veel succes bij het realiseren van dit project (we hopen t.z.t. op een uitnodiging voor de feestelijke opening 🥳) en voor nu een hartelijke groet,

[REDACTED]

[REDACTED]

Wij hebben geen bezwaar tegen jullie plannen.

Wij wensen jullie veel sterkte de komende tijd met het afbouwen van jullie bedrijf.
En succes met het vinden van een nieuwe toekomst.

Groet,



[Redacted]

We hebben jullie brief ontvangen en gelezen. Hierbij onze reactie.

Wij zijn geen voorstander van zonnepanelen op landbouwgrond. Het betekent weer minder mogelijkheden om voedsel te verbouwen. Ook vinden wij het een lelijk gezicht in het landschap. Elke keer als we naar Groningen rijden, komen we langs velden zonnepanelen. Geen fraai gezicht.

Echter wanneer jullie ze willen plaatsen hebben wij er geen bezwaar tegen. Met de heg worden ze voor ons grotendeels aan het oog onttrokken. Anders kijken we de andere kant op. En jullie willen ook wat ondernemen.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Goedendag,

Van de buurvrouw [Redacted] zagen we een brief van jullie verander plannen van jullie bedrijf, Echter wij wonen op [Redacted] al ruim 40 jaar, maar kregen geen brief. Aangezien er wel een brief is op 72 en 72B, denken we dat we er wel bij horen.

Wij hebben geen bezwaar tegen jullie plannen en wensen jullie veel succes bij het uitvoeren hiervan.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]

[Redacted]

----- Doorgestuurd bericht -----

Onderwerp: Reactie plaatsen zonnepanelen

Datum: Sun, 17 Jan 2021 15:34:34 +0100

[Redacted]

Beste Buren

Jammer dat jullie het bedrijf moeten beëindigen via de saneringsregeling maar we begrijpen het probleem.

Dat er een nieuw manier wordt gezocht voor het inkomen is het fijn dat jullie ons op de hoogte brengen van de plannen die gemaakt zijn.

Wij vinden het jammer dat weilanden in het buitengebied ingericht worden als zonneparken dit geeft veel inbreuk op het landschappelijke landschap.

Het is goed om te lezen dat er een ruime groenstrook wordt aangeplant met bomen en een hoge haag om het zicht en de schittering van de panelen te verminderen. wij wensen jullie veel succes met het hele project.

[Redacted]



Goedendag

Zelhem, 18 januari 2021

Bedankt dat jullie ons hebben gevraagd naar onze mening over het zonnepark. Erg leuk dat jullie na het besluit te stoppen met de varkenshouderij een nieuwe onderneming gaan starten. En fijn dat deze ook nog eens duurzaam is.

We hebben getracht met onze beperkte kennis over zonnepanelen en hetgeen jullie ons verteld en gemaïld hebben, een inschatting te maken wat de gevolgen voor ons zou kunnen zijn.

De gegevens waarop we onze mening hebben gebaseerd zijn: dat jullie circa 1,2 hectare grond willen gebruiken voor circa 7000 zonnepanelen met een maximale opbrengst van 2 miljoen watt piek. De locatie van de zonnepanelen en het transformatiehuisje is aan de Akkerweg 3 en 3a, aan de zijde waar ook de woning staat en de varkensstallen nu staan. De varkensstallen zullen gesloopt worden, op deze grond en verder richting akkerweg 5 zullen de zonnepanelen worden geplaatst. Er zullen geen panelen op een andere locatie zoals de andere zijde van de akkerweg 3 geplaatst worden.

De panelen zullen op de grond geplaatst worden in een dakvorm met een hoogte van circa 2,5 meter. Eromheen zal een haag geplaatst worden die door de gelijke hoogte, de zonnepanelen aan het zicht van de omgeving zal onttrekken. Arnold gaf aan dat jullie denken aan een meidoornhaag. Echter een meidoornhaag zal een groot deel van het jaar geen blad hebben, waardoor het effect dat het aan het zicht wordt onttrokken beperkt is. Wij zijn van mening dat dit dan ook een groenblijvende of een dichte blad dragende haag dient te zijn. Of misschien een combinatie van een beukhaag met een beetje meidoorn erbij!. (uiteraard willen we hier best nog eens over sparren).

Tevens is er een kans op reflectie en of schittering door de zon of passerende auto's die voor ons hinderlijk zou kunnen zijn. Dit is grotendeels op te lossen door een jaar rond blad dragende haag te planten. Door gebruik van een speciale coating op de zonnepanelen zal de reflectie verminderen en tevens het licht absorberen. Bijkomend voordeel is dat de opbrengst van de panelen hierdoor beter wordt (volgens mij wordt dit vaker toegepast).

Onder de voorwaarden zoals hierboven beschreven en de huidige kennis staan wij positief tegenover jullie plannen om een zonnepark zoals hierboven beschreven te realiseren. We willen jullie dan ook veel succes wensen met de verdere stappen om dit zonnepark tot een succes voor jullie en de omgeving te maken. Uiteraard staan we altijd open voor vragen of opmerkingen naar aanleiding we hier beschreven hebben.



hai fam ik ben een beetje laat met reageren
maar ik heb geen bezwaar tegen jullie plannen
groeten geesje starink



Einde bijlage 1



& RESULTAAT