OMGEVINGSVERGUNNING

Aanvrager	Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V.
Datum besluit	19 december 2023
Onderwerp	Ontwerp omgevingsvergunning
Gemeente / locatie	het perceel Poolserweg te Winterswijk, kadastrale perceel Winterswijk: - sectie P nummer 111 - sectie P nummer 124 - sectie P nummer 433 - sectie P nummer 434 - sectie R nummer 55 - sectie R nummer 62
OLO-nummer	7145961
Zaaknummer	Z2023-00000265
Activiteiten	Aanleggen en exploiteren van een zonneveld met inkoopstation (elektrische uitrusting), hekwerk (palen 2m. met schapengaas 1,8m), toegangspoorten (5m breed) en aanleg van natuur en bos.

Inhoudsopgave

1 ONDERWERP 2
2 BESLUIT 2
2.1 Ter inzage legging ontwerpbesluit 3
3 VOORSCHRIFTEN 4
3.1 Voorschriften BOUW 4
3.2 Voorschriften ruimtelijke inpassing STRIJDIG GEBRUIK 4
4 PROCEDURELE ASPECTEN 5
4.1 Gegevens aanvrager 5
4.2 Projectbeschrijving 5
4.3 Omschrijving van de aanvraag 6
4.4 Bevoegd gezag en vergunningplicht 7
4.5 Procedure – uitgebreide voorbereidingsprocedure 7
4.6 Verklaring van geen bedenkingen 7
5 TOETSINGSKADER ACTIVITEITEN BOUWEN EN STRIJDIG GEBRUIK 8
5.1 Planologisch toetsingskader 8
5.2 Relatie bouwplan - afwijking bestemmingsplan 10
5.3 Communicatie en Participatie 10
5.4 Belang energie opwekking 10
5.5 Landschappelijke inpassing 10
5.6 Bouwbesluit/Bouwverordening 10
6 BIJLAGE 11
6.1 Ruimtelijke Onderbouwing Zonneveld Poolserweg te Winterswijk 11

ontwerpbesluit

1 ONDERWERP

Op 2 maart 2023 is een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V.. De aanvraag betreft het aanleggen/bouwen van een zonneveld, bijbehorende bouwwerken, natuur, bos en het afwijken van het bestemmingsplan ten behoeve van een zonneveld.
De aanvraag gaat over de locatie het perceel Poolserweg/Masterveldweg, kadastraal bekend als Winterswijk sectie P nummer 111, sectie P nummer 124, sectie P nummer 433, sectie P nummer 434, sectie R nummer 55 en sectie R nummer 62 te Winterswijk. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z2023-00000265.

2 BESLUIT

Wij besluiten, gezien de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de daarop betrekking hebbende uitvoeringsbesluiten en -regelingen aan Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V:

1. op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder a, Wabo (bouwen van een bouwwerk) een omgevingsvergunning bouwen te verlenen voor de aanleggen van een zonneveld en bijbehorende bouwwerken. Aan de vergunning zijn de voorschriften in het hoofdstuk ‘Voorschriften BOUW’ onder 3.1 verbonden;
2. op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder b, Wabo (uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde) een aanlegvergunning te verlenen voor het aanleggen van natuur en bos. Aan de vergunning zijn de voorschriften in het hoofdstuk ‘Voorschriften STRIJDIG GEBRUIK’ onder 3.2 verbonden;
3. op grond van artikel van 2.1, eerste lid, onder c, Wabo juncto artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3° van de Wabo een omgevingsvergunning strijdig gebruik te verlenen ten behoeve van een zonnepark. Aan de vergunning zijn de voorschriften in het hoofdstuk 3.2 ‘’Voorschriften ruimtelijke inpassing STRIJDIG GEBRUIK’’ onder 3.2 verbonden;
4. De Ruimtelijke onderbouwing bijlage 1 – Zonneveld Poolserweg en de daarin opgenomen voorwaarden vormen een onlosmakelijk deel van het besluit.

Met vriendelijke groet, 19 december 2023
namens burgemeester en wethouders

[redacted]
Bouwtechnisch medewerker Team Vergunningverlening

ontwerpbesluit

2.1 Ter inzage legging ontwerpbesluit

Voor de totstandkoming van de vergunning wordt de uitgebreide voorbereidingsprocedure volgens afdeling 3:4 van de Algemene wet bestuursrecht jo. § 3.3 Wet Algemene Bepalingen Omgevingswet toegepast. Vanwege de activiteit 'strijdig gebruik' volgen wij een uitgebreide voorbereidingsprocedure waardoor voor de andere activiteit 'bouwen' dezelfde procedure wordt gevolgd.

Concreet betekent dit dat alvorens een definitief besluit voor een omgevingsvergunning kan worden verleend, een ontwerpbesluit (deze ontwerp-omgevingsvergunning) vanaf woensdag 20 december 2023 gedurende 6 weken ter inzage ligt voor een ieder.
Hiervan wordt melding gedaan via www.officielebekendmakingen.nl. Tijdens deze periode van terinzagelegging, kan een ieder naar keuze mondeling of schriftelijk zienswijzen inbrengen (college van burgemeester en wethouders, t.a.v. team Vergunningverlening zaaknummer Z2023-00000265, Postbus 101, 7100 AC Winterswijk).

Wij raden u aan een zienswijze in te dienen als u het niet eens bent met het ontwerpbesluit. Het nalaten van het indienen van een zienswijze kan gevolgen hebben voor uw mogelijkheden om in beroep te gaan tegen het uiteindelijke besluit op de aanvraag.

ontwerpbesluit

3 VOORSCHRIFTEN

3.1 Voorschriften BOUW

1. De omgevingsvergunning moet te allen tijde op het werk aanwezig zijn en op eerste aanvraag aan de ambtenaren belast met het bouwtoezicht ter inzage worden gegeven.

2. Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze minister. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Het verdient tevens aanbeveling de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente, waar de vondst is gedaan, hiervan per direct in kennis te stellen.

3. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van het Bouwbesluit.

4. De houder van de omgevingsvergunning geeft aan team Handhaving b.v. per email: handhaving@winterswijk.nl onder vermelding van zaaknummer Z2023-00000265 kennis van de aanvang van de onderstaande werkzaamheden:
   - de aanvang van de grondwerkzaamheden, tenminste twee dagen van tevoren;
   - het storten van beton tenminste één dag van tevoren.

5. Uiterlijk op de dag dat de bouwwerkzaamheden, waarop deze vergunning betrekking heeft, worden beëindigd, moet dit worden gemeld bij team Handhaving. Het melden van het gereed zijn van de werkzaamheden kan eveneens via het bovenstaande emailadres.

3.2 Voorschriften ruimtelijke inpassing STRIJDIG GEBRUIK

1. In het eerste plantseizoen volgend op de realisatie van het zonnepark dient beplanting en overige maatregelen overeenkomstig het inrichtingsplan ‘Zonneveld Poolserweg Winterswijk’ te zijn getroffen.

2. De omgevingsvergunning geldt voor een termijn van 30 jaar na inwerkingtreding van dit besluit. Gedurende deze termijn dient het landschappelijke inpassingsplan in stand te worden gehouden. Gedurende deze termijn dienen de gerealiseerde beplanting en overige maatregelen overeenkomstig de beheerparagraaf van het Landschappelijke inpassingsplan ‘Zonneveld Poolserweg Winterswijk’ te worden beheerd.

3. Zo spoedig mogelijk na beëindiging van het gebruik van het zonnepark, dient het zonnepark te worden gedemonteerd/verwijderd (hekwerk, panelen en overige installaties).
   De beplanting volgens het landschappelijk inpassingsplan Hoofdstuk 5, artikel 7, blijft na demontage behouden. De percelen waarop het bouwwerk staat, krijgen weer de oorspronkelijke staat. Zoals opgenomen onder hoofdstuk 4.2 projectbeschrijving. Zoals in het document “Inrichtingsplan Zonneveld Poolserweg Winterswijk’’ van het landschapsplan wordt beoordeeld.

ontwerpbesluit

4 PROCEDURELE ASPECTEN

4.1 Gegevens aanvrager

Op 2 maart 2023 is een aanvraag om een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen. Het betreft een verzoek van Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V., Pettelaarpark 10, 5216PD 's-Hertogenbosch.

4.2 Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is het plaatsen en exploiteren van een zonnepark. De huidige bestemming is per perceelnummer:

- Sectie P nummer 111
    - Enkelbestemming: Agrarisch – Cultuurlandschap
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 3
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 4
    - Functieaanduiding: specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid
    - Gebiedsaanduiding: waardevol landschap
    - Gebiedsaanduiding: reconstructiewetzone – verwevingsgebied
- Sectie P nummer 124
    - Enkelbestemming: Agrarisch – Cultuurlandschap
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 3
    - Functieaanduiding: specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid
    - Gebiedsaanduiding: waardevol landschap
    - Gebiedsaanduiding: reconstructiewetzone – verwevingsgebied
- Sectie P nummer 433
    - Enkelbestemming: Agrarisch – Cultuurlandschap
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 3
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 4
    - Gebiedsaanduiding: waardevol landschap
    - Gebiedsaanduiding: reconstructiewetzone – verwevingsgebied
- Sectie P nummer 434
    - Enkelbestemming: Agrarisch – Cultuurlandschap
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 3
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 4
    - Functieaanduiding: specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid
    - Gebiedsaanduiding: waardevol landschap
    - Gebiedsaanduiding: reconstructiewetzone – verwevingsgebied
- Sectie R nummer 55
    - Enkelbestemming: Agrarisch – Cultuurlandschap
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 1
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 3
    - Functieaanduiding: specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid
    - Gebiedsaanduiding: waardevol landschap
    - Gebiedsaanduiding: reconstructiewetzone – verwevingsgebied
- Sectie R nummer 62
    - Enkelbestemming – Bos
    - Dubbelbestemming: Archeologische verwachting 4
    - Functieaanduiding: specifieke vorm van bos – productiebos
    - Gebiedsaanduiding: waardevol landschap
    - Gebiedsaanduiding: reconstructiewetzone – verwevingsgebied

ontwerpbesluit

Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag omgevingsvergunning. Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- Het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1, eerste lid, onder a, Wabo);
- Het gebruiken van gronden en bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan (artikel 2.1, eerste lid, onder c, Wabo);

4.3 Omschrijving van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende delen:

document	onderdeel / toelichting
7145961_1677771311830_publiceerbareaanvraag	aanvraag
7145961_1698066770084_202198_RO_Zonneveld_Poolserweg_231023	Ruimtelijke onderbouwing
7145961_1677771044720_Communicatie_en_participatieplan-_Poolserweg_V2	Participatie proces
7145961_1700818561912_231120_SJR_202198_Poolserweg_Inrichtingsplan	Inrichtingsplan
7145961_1686915611355_SCBEN-POOLS-000-100_General_PV_Layout_12.06.23	Technische tekening
7145961_1677771100954_SCBEN-POOLS-000-104_Substation_Elevation_Detail_15.02.23	Transformatie container
7145961_1677771100821_DNO	Inkoopstation
7145961_1686915611172_QuickScanWNB_Poolserweg_Winterswijk_Definitief	Natuur onderzoek
7145961_1686915609742_Bijlage_berekening_GO_juni2023	Groene Ontwikkelzone
7145961_1680009671865_Stikstofberekening_zonnepark_Poolserweg	Stickstofberekening
7145961_1680009671835_AERIUS_projectberekening_20230316093354_BouwfaseRhYtRa4Q3ZSQ	Bouwfase
7145961_1680009671759_AERIUS_projectberekening_20230309224716_GebruiksfaseRQed9emz3JAa	Gebruiksfase

ontwerpbesluit

4.4 Bevoegd gezag en vergunningplicht

Gelet op bovenstaande projectomschrijving, alsmede op het bepaalde in artikel 2.4 van de Wabo en het Besluit omgevingsrecht zijn wij bevoegd gezag om de omgevingsvergunning te verlenen of (gedeeltelijk) te weigeren. Daarbij dienen wij ervoor zorg te dragen dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorwaarden en voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

4.5 Procedure – uitgebreide voorbereidingsprocedure

Het besluit wordt voorbereid volgens de uitgebreide voorbereidingsprocedure zoals bedoeld in § 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
De aanvraag is beoordeeld voor de activiteiten:

- Bouwen; aanleggen en exploiteren van een zonneveld met hekwerk (palen 2 m. met schapengaas) en toegangspoorten.
- Aanleggen; aanleggen van natuur en bos.
- Strijdig gebruik ten behoeve van de aanleg van een zonnepark met bijbehorende bouwwerken.

Daarnaast hebben wij de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriele regeling omgevingsrecht.

4.6 Verklaring van geen bedenkingen

Voor het toepassen van een omgevingsvergunning strijdig gebruik ofwel Wabo-projectbesluit op grond van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor een bepaald project is een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) van de gemeenteraad nodig. Op 27 november 2014 heeft de gemeenteraad een lijst met categorieën van gevallen vastgesteld waarvoor geen vvgb gevraagd hoeft te worden. "Projecten die in overeenstemming zijn met een door de raad vastgesteld ruimtelijk kader zoals een beleidsnota, stedenbouwkundige visie, structuurvisie, gebiedsvisie, masterplan of projectplan" hoeven niet te zijn voorzien van een aparte vvgb van de raad. Voor zonne-energie zijn de ruimtelijke kaders van toepassing zoals gesteld in het 'Beleidskader zonneparken en zonnevelden', het Akkoord van Groenlo (AvG'13) en de Energievisie Winterswijk 2017 en Energiemix Winterswijk 2017.

Op 20 december 2018 het 'Beleidskader zonneparken en zonnevelden' vastgesteld. In dit beleidskader is vastgelegd hoe het proces er uit ziet om te komen tot het zorgvuldig inpassen van zonneparken en zonnevelden in het buitengebied van Winterswijk. Het zonnepark wordt zorgvuldig landschappelijk ingepast en er is sprake van een duidelijke maatschappelijke meerwaarde, bijvoorbeeld op het gebied van ecologie, landschap en/of leefbaarheid.

Verder is op 19 december 2019 de 'Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk' vastgesteld. Hierin wordt vanuit duurzaamheidsambities ruimte gegeven voor het realiseren van zonneweides. Gezien de ligging en de omvang van het zonnepark is sprake van een ‘Ja, tenzij’ initiatief.

Met inachtneming van bovenstaande kan worden gesteld dat het particuliere initiatief bijdraagt aan het behalen van de gestelde doelen en dat voorliggend verzoek past binnen de categorieën van aangewezen gevallen door de raad.

ontwerpbesluit

5 TOETSINGSKADER ACTIVITEITEN BOUWEN EN STRIJDIG GEBRUIK

5.1 Planologisch toetsingskader

Het plan is gelegen binnen de grenzen van het bestemmingsplan “Buitengebied Winterswijk”. De bouwlocatie heeft volgens het geldende bestemmingsplan de bestemmingen “Agrarisch - Cultuurlandschap”, “Bos”, “Waarde - Archeologische verwachting 1”, “Waarde - Archeologische verwachting 3”, “Waarde - Archeologische verwachting 4” , met functieaanduiding “specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid”, “specifieke vorm van bos – productiebos en gebiedsaanduidingen “waardevol landschap” en “reconstructiewetzone - verwevingsgebied”.

Bouwen en gebruik

Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V. is voornemens om in het noorden van Winterswijk een zonnepark te realiseren. Het ligt op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel.
Dit zonnepark komt op agrarische grond ter hoogte van de Poolserweg. Het plangebied bestaat uit meerdere percelen. De percelen zijn kadastraal bekend als Winterswijk, sectie P, nummer 111, nummer 124, nummer 433, nummer 434 en sectie R, nummer 55 en nummer 62. Het plangebied is in totaal 12,5 hectare, waarvan 7 hectare gebruikt zal worden voor zonnepanelen. Het park is niet openbaar toegankelijk.

Het plangebied is in het landschappelijk inpassingsplan (document: Inrichtingsplan, datum 20-11-2023) opgedeeld in vier delen, van west naar oost: een perceel van circa 0,6 hectare (A), een perceel van 11,3 hectare (zonneveld) (B), een perceel van 2 hectare groot (C) én een perceel van 0,3 hectare (D). Het grootste perceel dient als zoeklocatie voor een zonneveld van circa 8,3 hectare en landschappelijke inpassing.

Deel A, wordt aangeplant als bos conform het landschappelijk inpassingsplan hoofdstuk 5.5. En zal na de ontmanteling van het zonnepark behouden blijven.
Deel B, betreft het deel voor het zonneveld. Deze bedraagt, inclusief landschappelijke inpassing, 8,3 hectare. C.a. 21500 panelen. Er komen 2 transformatiehuizen en 1 inkoopstation op het park te staan. Het zonneveld wordt omheind met een 2 meter hoog hekwerk en krijgt 1 toegangspoort. De paden en voorzieningen worden onverhard.
Deel C, is 2 hectare groot. Wordt ingericht als 100% blijvende natuur conform het landschappelijk inpassingsplan hoofdstuk 5.6. En zal dus na de ontmanteling van het zonnepark (duur van de omgevingsvergunning) in zijn functie blijven behouden.
Deel D, de bestemming is momenteel bos. Dit perceel wordt opnieuw aangeplant als bos conform het landschappelijk inpassingsplan hoofdstuk 5.5. En zal na de ontmanteling van het zonnepark behouden blijven.

Duur

Het zonnepark (Deel B) is 30 jaar in bedrijf. Het zonneveld wordt na de looptijd volledig ontmanteld. Dit is contractueel vastgelegd met de landeigenaar. Door het toepassen van een schroef- of slagpalenfundering is ontmanteling eenvoudig. De restmaterialen (staal, kabels, technische installaties en panelen) worden volgens de dan geldende technieken hergebruikt en gerecycled.

Archeologische waarde 1, 3 en 4

Het archeologiebeleid van Gemeente Winterswijk is geborgd in het bestemmingsplan aan de hand van de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’. In de verschillende delen van het plangebied komen de volgende dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologie’ voor: ‘Waarde – Archeologie 1’, ‘Waarde – Archeologie 3’ en ‘Waarde – Archeologie 4’. Voor de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1’ geldt dat voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 50 m2 een onderzoeksplicht geldt. Voor ‘Waarde – Archeologie 3’ is geldt de onderzoeksplicht voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 100 m2 . Voor ‘Waarde – Archeologie 4’ geldt voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 2.500 m2 een onderzoeksplicht.

ontwerp

Zonneveld
Het deel van het plangebied waar het zonneveld gerealiseerd zal worden, bestaat grotendeels uit de archeologische waarden 3 en 4. De zonnepanelen komen op een frame dat rust op palen. Deze palen gaan circa 1,5 meter de grond in. Hierdoor zal voor de palen in totaal een oppervlakte van slechts 26 m2 de bodem verstoren. De spreiding van de palen maakt dat er een gelijkmatige spreiding is met slechts beperkte verstoring. Om verstoring van archeologische waarden te voorkomen wordt één van de twee transformatoren en het inkoopstation geplaatst in de zone met een lage archeologische verwachting (ca 30 m2). Eén van de transformatoren bevindt zich in de zone met een matige verwachting (ca. 8 m2).

Daarnaast zullen er nog sleuven moeten worden gegraven voor de kabels, de loop van de kabels is nog nader te bepalen. Bij de technische inrichting van het zonneveld zal er rekening worden gehouden met de archeologische waarden om binnen de zone met middelmatige verwachtingswaarde (Waarde – Archeologie 3) het benodigde oppervlak voor bouwwerken zo beperkt mogelijk te houden.

Natuurontwikkeling
Het oostelijke plangebied waarlangs de watergang natuur zal worden ontwikkeld valt deels onder de beschermingszone van 50 meter rond een bekende archeologische vindplaats en kent verder de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' met een onderzoeksplicht voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlak van 100 m2 of meer. Hieronder vallen ook grondwerkzaamheden en het planten van bos. Bij de ontwikkeling van de natuur in het oostelijke plangebied zal de aanwezigheid van archeologische waarden leidend zijn. In de beschermingszone van een bekende archeologische vindplaats zullen geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Conclusie
Door de beperkte en over een
groot gebied verspreide verstoring (door het in de bodem brengen van palen) is er over het gehele zonneveld slechts sprake van minimale verstoring van archeologische waarden. In de technische uitwerking met betrekking tot plaatsing van de transformatoren en het inkoopstation en de (ondergrondse) loop van kabels zal er rekening met de archeologische waarden worden gehouden om zodoende de verstoring tot een minimum te beperken. Ook bij de natuurontwikkeling in het oostelijke plangebied zal de nadere uitwerking rekening houden met de archeologische waarden. Initiatiefnemer zal hiertoe werkzaamheden laten uitvoeren onder archeologische begeleiding van een deskundige, op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

Functieaanduiding: specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid
Op gronden met de aanduiding openheid is het verboden zonder een omgevingsvergunning het aanbrengen van hoog opgaande beplantingen en het bebossen van gronden;
Op de gronden met openheid komen geen bomen of hoge opgaande beplating. Daarmee is de aanduiding in overeenstemming met de aanduiding.

Functieaanduiding: specifieke vorm van bos – productiebos
Deze functieaanduiding ligt op deelgebied D. Wat huidig ook als bos is bestemd. Deelgebied D wordt gepland als bos. Daarmee is de aanduiding in overeenstemming met de aanduiding.

Gebiedsaanduiding – waardevol landschap
De gebiedsaanduiding "waardevol landschap" zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het beschermen en ontwikkelen van het waardevol landschap. Indien wordt afgeweken van de

ontwerpstuk

bouw- of gebruiksregels is een nadere overweging noodzakelijk. Dit is één van de strijdigheden van het bouwplan met het bestemmingsplan.

Functieaanduiding: reconstructiewetzone - verwevingsgebied
Op gronden met de aanduiding verwevingsgebied gaat over het houden van dieren. Dat is hier niet van toepassing.

Parkeren
Op grond van het "facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk" geldt de aanduiding "overige zone – Buitengebied". Het bouwplan heeft geen gevolgen voor de parkeerbehoefte, waarmee het bouwplan in overeenstemming is met voornoemd facetbestemmingsplan.

Het bouwplan, het realiseren van een zonnepark is in strijd met het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Winterswijk" vanwege de bestemming.

5.2 Relatie bouwplan - afwijking bestemmingsplan
Voor realisatie en onderbouwing van het bouwplan is als onderdeel van dit besluit een ruimtelijke onderbouwing opgesteld. Deze ruimtelijke onderbouwing maakt onderdeel uit van de vergunning en is toegevoegd als bijlage (Ruimtelijke onderbouwing Zonneveld Poolserweg).

5.3 Communicatie en Participatie
In het rapport ''Participatie- en communicatieplan", van februari 2023 is ingegaan op participatie. Dit rapport maakt deel uit van de ruimtelijke onderbouwing.

5.4 Belang energie opwekking
Het beleid voor duurzame energie, en de toetsing daaraan, is opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing.

5.5 Landschappelijke inpassing
Voor de landschappelijke inpassing is het inrichtingsplan 'Zonneveld Poolserweg Winterswijk' van 20 november 2023, opgesteld. De uitvoering van dit inrichtingsplan dient gerealiseerd te zijn in het eerste plantseizoen volgend op de realisatie van het zonnepark. Deze eis is als voorschrift opgenomen en verbonden aan deze vergunning.
De omgevingsvergunning geldt voor een termijn van 30 jaar na inwerkingtreding van dit besluit. Gedurende deze termijn dient het landschappelijke inpassingsplan in stand te worden gehouden. Gedurende deze termijn dienen de gerealiseerde beplantingen en overige maatregelen overeenkomstig de beheerparagraaf van het Landschappelijke inpassingsplan 'Zonneveld Poolserweg Winterswijk' te worden beheerd.

5.6 Bouwbesluit/Bouwverordening
Het bouwplan voldoet aan de technische voorschriften.

ontwerpbesluit

6 BIJLAGE

6.1 Ruimtelijke Onderbouwing Zonneveld Poolserweg te Winterswijk

ontwerpbesluit

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning



Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	7145961
Aanvraagnaam	Zonnepark Poolserweg
Uw referentiecode	-
Ingediend op	02-03-2023
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	Realiseren van een opstelling voor het opwekken van duurzame energie middels zonnepanelen inclusief bijbehorende technische installaties en natuur en landschap.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Stikstofrapportage
Bijlagen n.v.t. of al bekend	nvt

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Winterswijk
Bezoekadres:	Stationsstraat 25 te Winterswijk
Postadres:	Postbus 101 7100 AC Winterswijk
Telefoonnummer:	0543-543543
Faxnummer:	0543-543065
E-mailadres:	gemeente@winterswijk.nl
Website:	www.winterswijk.nl

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen



Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente	Winterswijk
Kadastrale gemeente	Winterswijk
Kadastrale sectie	P
Kadastraal perceelnummer	124
Bouwplannaam	-
Bouwnummer	-
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☑ Ja ☐ Nee
Specificatie locatie	Daarnaast percelen P434 (deels), P111 (deels) en R44



Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	-
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☐ Ja ☑ Nee

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☐ Ja ☑ Nee

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	40

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan?	30

Hoeveel maanden?	0

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	agrarisch
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	Opwekken van duurzame energie, landschap en natuur

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.	-

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- [x] Ja
- [ ] Nee



Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Overig bouwwerk bouwen

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	een zonneveld past niet in de huidige agrarische bestemming.
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	agrarsiche
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	opwekken van energie
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Door landschappelijke inpassing geen negatieve effecten op een goede ruimtelijke ordening
Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel hele jaren duurt het gebruik?	30
Hoeveel maanden duurt het gebruik?	0
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee



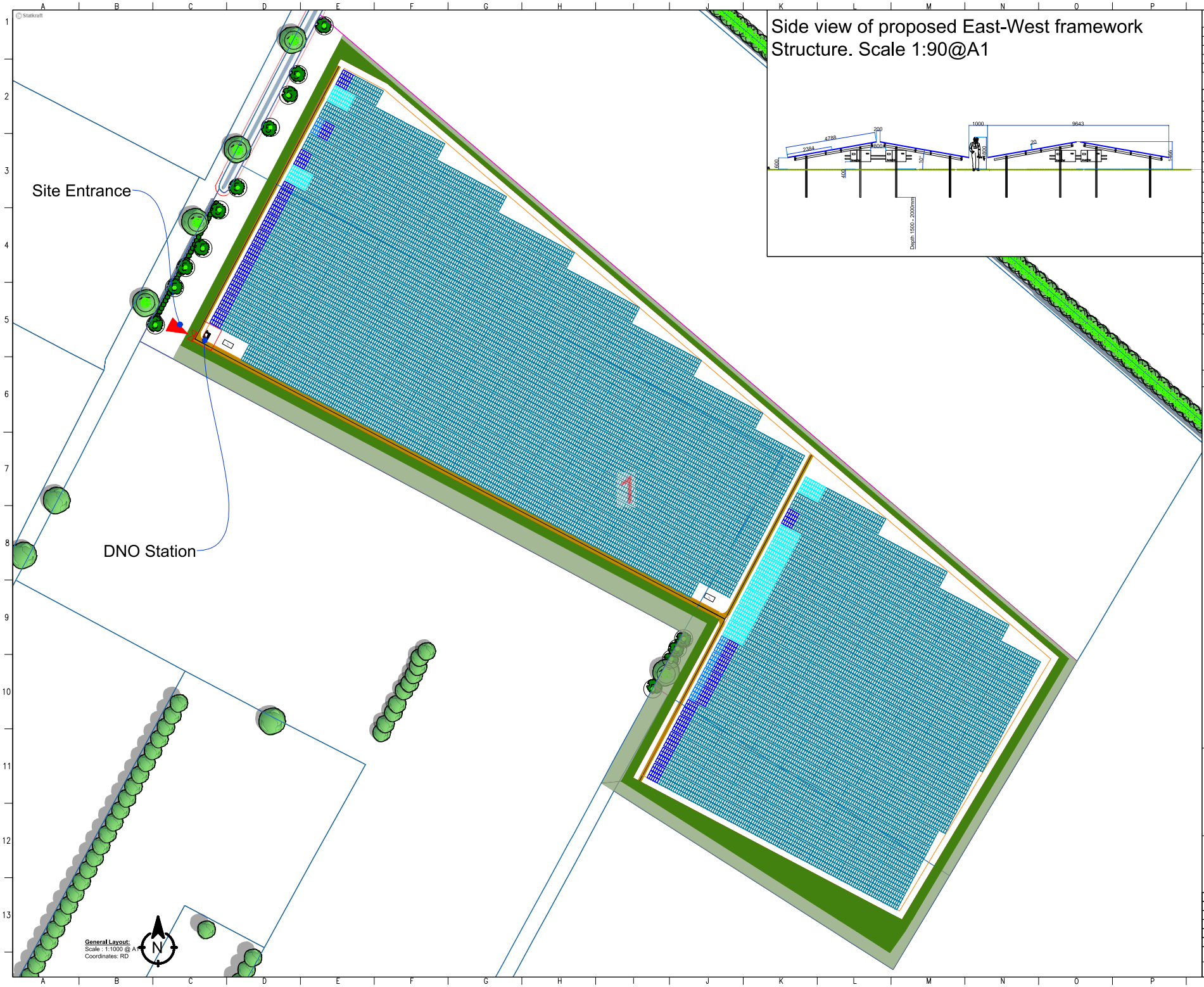
Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
JR_202198_Poolserweg_Inrichtingsplan_pdf	220718_SJR_202198_Poolserweg_-Inrichtingsplan-.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	02-03-2023	In behandeling
QS_ZV_Poolserweg_Winterswijk_Concept_pdf	20211223 QS ZV Poolserweg Winterswijk Concept.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	02-03-2023	In behandeling
Brief_Initiatiefvoorstel_pdf	Brief Initiatiefvoorstel.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Anders	02-03-2023	In behandeling
Communicatie_participatieplan_Poolserweg	Communicatie en participatieplan-Poolserweg.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	02-03-2023	In behandeling
_202198_Poolserweg_-inrichtingsschets_pdf	230110_SJR_202198_Poolserweg_-inrichtingsschets.pdf	Welstand	02-03-2023	In behandeling
202198_Poolserweg_Inrichtingsplan_pdf	230125_SJR_202198_Poolserweg_-Inrichtingsplan-.pdf	Welstand Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	02-03-2023	In behandeling
Bijlage_berekening_-GO_pdf	Bijlage berekening GO.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	02-03-2023	In behandeling
e_en_participatieplan-_Poolserweg_V2_pdf	Communicatie en participatieplan-Poolserweg V2.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	02-03-2023	In behandeling
DNO_pdf	DNO.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	02-03-2023	In behandeling
S-000-100_General_PV_Layout_15_02_23_pdf	SCBEN-POOLS-00-0-100 General PV Layout 15.02.23.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	02-03-2023	In behandeling
Substation_Elevation_Detail_15_02_23_pdf	SCBEN-POOLS-00-0-104 Substation Elevation Detail 15.02.23.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	02-03-2023	In behandeling
RO_Zonneveld_Poolserweg_Winterswijk_pdf	202198 - RO Zonneveld Poolserweg - Winterswijk.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	02-03-2023	In behandeling

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap



Side view of proposed East-West framework Structure. Scale 1:90@A1

REFERENCES

SYSTEM SUMMARY

GEOGRAPHICAL COORDINATES	52.012636°, 6.777247°
LAND OWNERSHIP AREA (GROSS)	10ha
FENCED PV AREA	8.52ha
GROUND COVERAGE RATIO	90%
MAXIMUM GRID EXPORT CAPACITY	N/A
PV MODULE TYPE & POWER	Canadian CS7N-665MS
PV MODULE SIZE	2384x1303x35mm
PV MODULE QUANTITY	22920
INVERTER TYPE	Sungrow SG350HX
INVERTER RATED POWER (@PF1)	352 kVA
INVERTER QUANTITY	30
TOTAL PV MODULE CAPACITY (DC)	15264.72 kWp
TOTAL INVERTER CAPACITY (AC)	10560 kVA
DC/AC RATIO	1.55
AC_{GRID} / AC_{INV} RATIO	N/A
MODULES PER STRING	30
NUMBER OF STRINGS	764
TILT ANGLE	10°
AZIMUTH ANGLE	28° E / -152° W
PITCH	10631mm
STRUCTURE TYPE	Double Post, Rammed
TABLE CONFIGURATION	East/West 2P
MAX TABLE HEIGHT	1466mm

LEGEND

LEGEND

2P15 East - West Table Structure:

Perimeter Fence~=8.52ha; 1500m:

Project Area Borders:

PV field:

Road:

Trees:

DNO Cabinx1 :

Transformer Station x 2:

Access Gate

PROJECT: PV XXXX

CODE: SCBEN-POOLS-000

CLIENT: N/A

LOCATION: Poolserweg, Winterswijk, Netherlands

ALLEEN VOORSTEL

Statkraft

Main office in Oslo
Lilleakerveien 6,
P.O. Box 200, Lilleaker
NO-0216, Oslo

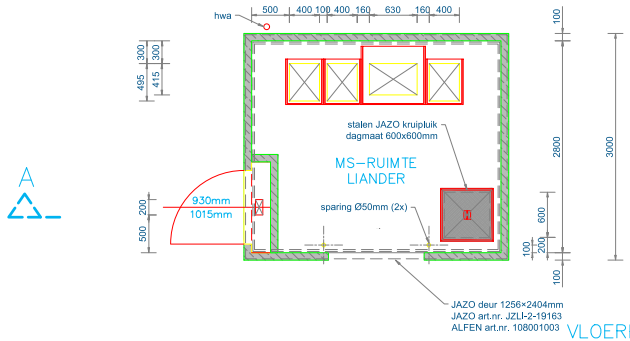
T +47 24 06 70 00
F +47 24 06 70 01

info@statkraft.com
www.statkraft.com

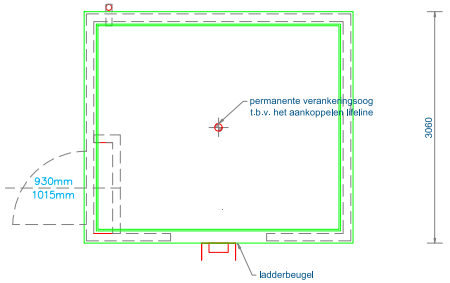
© Statkraft copyright in the drawings, information and data recorded in this document ("the information") is the property of Statkraft. This document and the information are solely for the use of the authorised recipient and this document may not be used, copied or reproduced in whole or part for any purpose other than that for which it was supplied

REV	DATE	DESCRIPTION	DRAWN	APPRV
0	25/07/2022	xxxx	LG	PP

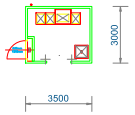
General Layouts	SCALE 1:1000@A1	
SCBEN-POOLS-000-100	SHEET 1 of 1	



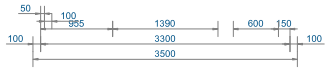
VLOERPLAN



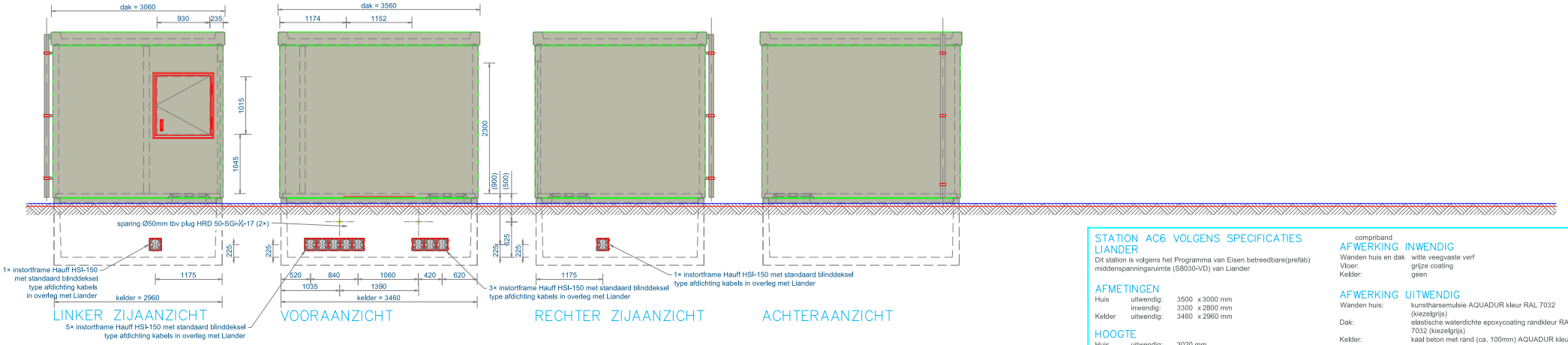
DAKPLAN



SITUATIE
schaal 1:200





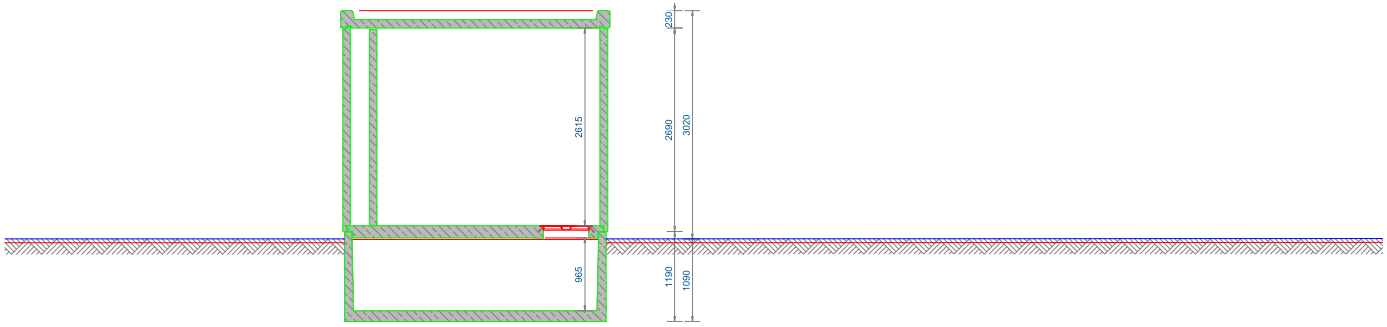


LINKER ZIJAANZICHT
5× instortframe Hauff HSI-150 met standaard blinddeksel
type afdichting kabels in overleg met Liander

VOORAANZICHT

RECHTER ZIJAANZICHT

ACHTERAANZICHT



DOORSNEDE A–A

STATION AC6 VOLGENS SPECIFICATIES LIANDER

Dit station is volgens het Programma van Eisen betreedbare(prefab) middenspanningsruimte (S8030-VD) van Liander

AFMETINGEN

Huis	uitwendig:	3500 x 3000 mm
	inwendig:	3300 x 2800 mm
Kelder	uitwendig:	3460 x 2960 mm

HOOGTE

Huis	uitwendig:	3020 mm
	inwendig:	2615 mm
Kelder	uitwendig:	1190 mm
	inwendig:	965 mm

Bebouwd oppervlak 10,5m²

GEWICHTEN

Huis met dak:	13,5 ton (dak 3,0 ton)
Kelder:	6,1 ton
Inrichting:	2,6 ton

Gewichten volgens Eurocode NEN-EN 1991-1-1	
Gevolgklasse volgens NEN-EN 1990	CC1
Permanent belasting	243,9 kN
Veranderlijke belasting	55,7 kN
Totale belasting	299,6 kN

Bij funderen op staal grond spanning max. = 45 kN/m²

VOORZIENINGEN

- Jazo deuren (JZLI-2-19163) vlgns. PvE S8030-VD Liander voorzien van:
  a. Nylon deurstandbegrenzer
  b. Deurvastzetter
  c. Panieksluiting met stangontgrendeling (balk) conform NEN-EN 1125
  d. Opdekslot type Nemef 1533 K/5 geschikt voor 17 mm euro profielcilinder enkeltoers met verlengde uitval (25mm). Levering en montage profielcilinder door Liander.
  e. Slotafdekplaatje voor de buitenzijde van de cilinder
  f. Handgreep/sluitkom voor controle sluiting deur
  g. Waarschuwingsbord conform NEN3011 aan de buitenzijde, met tekst "Hoge Spanning levensgevaarlijk"
- bij plaatsing huis op kelder wordt de afdichting gewaarborgd d.m.v. compriband

AFWERKING INWENDIG

Wanden huis en dak	witte veegvaste verf
Vloer:	grijze coating
Kelder:	geen

AFWERKING UITWENDIG

Wanden huis:	kunstharsemulsie AQUADUR kleur RAL 7032 (kiezelgrijs)
Dak:	elastische waterdichte epoxycoating randkleur RAL 7032 (kiezelgrijs)
Kelder:	kaal beton met rand (ca. 100mm) AQUADUR kleur RAL 7032 (kiezelgrijs)
Deur:	kleur RAL 7032 (kiezelgrijs)

OVERIGE AFMETINGEN

Dagmaat deur :	2300 x 1152 mm
Dagmaat meetkast:	930 x 1015 mm

Jazo deur uit aluminium
Jazo kruipluik uit aluminium tranenplaat 2mm
HWA: Loro-X Ø70mm o.g.

GEWAPEND BETON

Betonstaal:	netten: B500A staven: B500B (NEN-EN 10080:2005)

Huis + dak	
buitenzijde:	beton sterkte C35/45 milieuklasses wanden en dak: XC4, XF1, XS1 en XA2 milieuklasse vloer: XC1
binnenzijde:	beton sterkte C35/45 milieuklasse wanden: XC1 milieuklasse vloer: XC2 milieuklasse dak XC3
Kelder	
buitenzijde:	beton sterkte C35/45 milieuklasses wanden: XC4, XF1, XS1 en XA2 milieuklasses vloer: XC2 en XF1
binnenzijde:	beton sterkte C35/45 milieuklasses wanden en vloer: XC2 en XA2

Alle sterkten en milieuklasses volgens NEN-EN 206-1

DISCLAIMER
de kleuren op de tekening kunnen afwijken van de werkelijkheid, door printer- en/of beeldscherm-instellingen. deze kleuren zijn indicatief, hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

samenstelling
Betreedbaar station BSK350.30

detail
Liander inkoopstation AC6 >2Mva -

projectie amerikaans
maten in mm

offertenummer	getekend	LucaG	18/09/2019	formaat	schaal
OF-16748	gekonstr.	dgj	21-3-2019	PROJECTS-A2	1:50
ordernummer	status tekening			tekeningnummer	rev.
87215	ORDER			7955A985	B

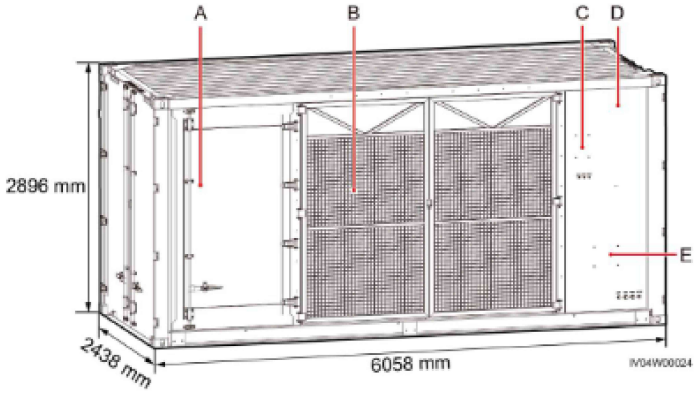
ALFEN POWER TO ADAPT

DIT ONTWERP IS HET INTELLECTUELE EIGENDOM VAN ALFEN B.V. TE ALMERE EN IS AS ZODANIG BESCHERMD DOOR DE AUTEURSWET.
DE INFORMATIE IN DIT DOCUMENT MAG NIET WORDEN GEBRUIKT, GEKOPIEERD OF OPENBAAR GEMAAKT ZONDER DE VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN ALFEN B.V. DOOR MIDDEL VAN PRINT, FOTOCOPIE, MICROFILM OF ENIG ANDER MIDDEL, NOCH GEHEEL NOCH GEDEELTELIJK.
DIT GELDT OOK VOOR DE BIJBEHORENDE COMPUTERPROGRAMMATUUR.

WIJZIGINGEN
A. 7-9-2019 cnod - Extra Hauffs toegevoegd ivv R. van de Belt
B.
C.
D.
E.

Appearance

Figure 2-6 Appearance



(A) Low-voltage room (LV)

(B) Transformer room (TR)

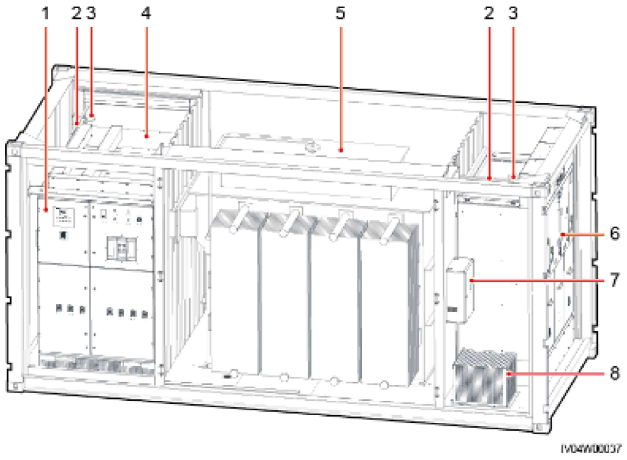
(C) Installation position for the distributed power system

(D) Medium-voltage room (MV)

(E) Installation position for the smart array controller

Interior

Figure 2-9 Interior



(1) Low-voltage cabinet A

(2) Light

(3) Smoke sensor

(4) Low-voltage cabinet B

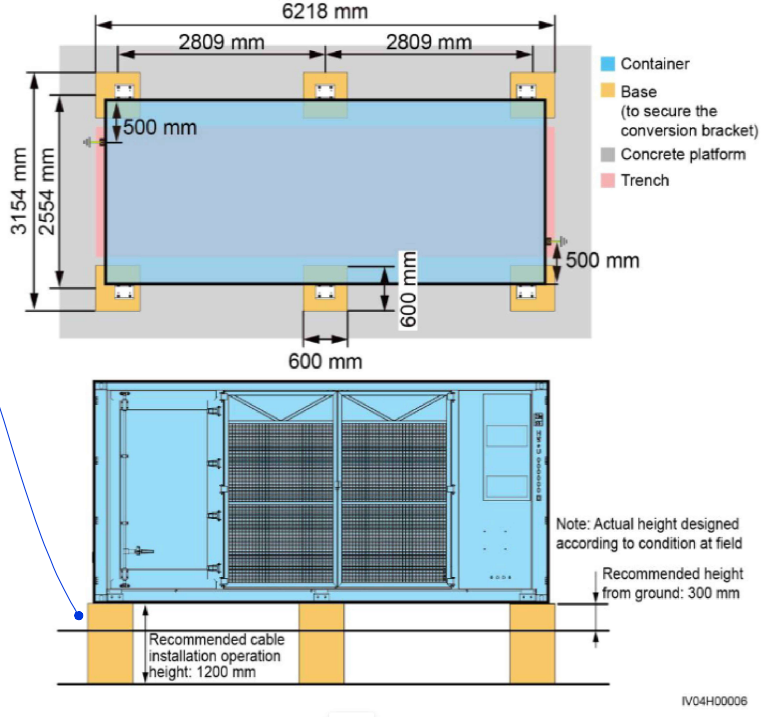
(5) Transformer

(6) Ring main unit

(7) Power distribution box

(8) Auxiliary transformer

Figure 4-1 Foundation dimensions



The additional height of the foundation would bring the total maximum height of the substation to 3.2m

REFERENCES

SYSTEM SUMMARY

GEOGRAPHICAL COORDINATES	52.012636°, 6.777247°
LAND OWNERSHIP AREA (GROSS)	10ha
FENCED PV AREA	8.52ha
GROUND COVERAGE RATIO	90%
MAXIMUM GRID EXPORT CAPACITY	N/A
PV MODULE TYPE & POWER	Canadian CS7N-665MS
PV MODULE SIZE	2384x1303x35mm
PV MODULE QUANTITY	21540
INVERTER TYPE	Sungrow SG350HX
INVERTER RATED POWER (@PF1)	352 kVA
INVERTER QUANTITY	30
TOTAL PV MODULE CAPACITY (DC)	14324.1 kWp
TOTAL INVERTER CAPACITY (AC)	10560 kVA
DC/AC RATIO	1.55
AC_{GRID} / AC_{PV} RATIO	N/A
MODULES PER STRING	30
NUMBER OF STRINGS	770
TILT ANGLE	10°
AZIMUTH ANGLE	118° E / -62° W
PITCH	10631mm
STRUCTURE TYPE	Double Post, Rammed
TABLE CONFIGURATION	East/West 2P
MAX TABLE HEIGHT	1466mm

LEGEND

LEGEND

2P14 East - West Table Structure:

Perimeter Fence~=8.52ha; 1500m:

Project Area Borders:

PV field:

Road:

Trees:

DNO Cabinx1 :

Transformer Station x 2:

Access Gate

PROJECT: PV XXXX

CODE: SCBEN-POOLS-000

CLIENT: N/A

LOCATION: Poolserweg, Winterswijk, Netherlands

ALLEEN VOORSTEL

Statkraft

Main office in Oslo
Lilleakerveien 6,
P.O. Box 200, Lilleaker
NO-0216, Oslo

T +47 24 06 70 00
F +47 24 06 70 01

info@statkraft.com
www.statkraft.com

© Statkraft copyright in the drawings, information and data recorded in this document ("the information") is the property of Statkraft. This document and the information are solely for the use of the authorised recipient and this document may not be used, copied or reproduced in whole or part for any purpose other than that for which it was supplied

REV	DATE	DESCRIPTION	DRAWN	APPRV
0	25/07/2022	xxxx	LG	PP

Substation Elevation — SCALE NTS

SCBEN-POOLS-000-104 — SHEET 3 of 1

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap

Bijlage 6.1



Ruimtelijke Onderbouwing

Zonneveld Poolserweg

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Opdrachtgever:
Statkraft Renewables Benelux B.V.
Pettelaarpark 10
5216 PD, 's-Hertogenbosch

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	202198
Datum:	23-10-2023
Projectleider:	MvA
Opgesteld:	MB
Gecontroleerd:	MvA
Status:	Definitief
Versie:	4

© 2023 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 5
1.3 Huidig planologisch regime 7
1.4 Leeswijzer 8
2 Planbeschrijving 9
2.1 Inleiding 9
2.2 Beschrijving huidige situatie plangebied 9
2.3 Het zonnepark 11
2.4 Landschappelijke inpassing 14
3 Beleidskaders 19
3.1 Rijksbeleid 19
3.2 Provinciaal beleid 22
3.3 Regionaal beleid 26
3.4 Gemeentelijk beleid 27
3.5 Conclusie 33
4 Waardentoets 34
4.1 Inleiding 34
4.2 Natuurwaarden 34
4.3 Archeologie 36
4.4 Cultuurhistorie 37
4.5 Water 38
4.6 Conclusie 40
5 Milieuaspecten 41
5.1 Inleiding 41
5.2 Bodem 41
5.3 Geluid 42
5.4 Luchtkwaliteit 43
5.5 Externe veiligheid 43
5.6 Explosieven 44
5.7 Bedrijven en milieuzonering 44
5.8 Verkeer en Parkeren 45
5.9 Lichtreflectie 46

5.10 Electromagnetische straling 46
5.11 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 47
5.12 Conclusie 48
6 Uitvoerbaarheid 49
6.1 Inleiding 49
6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid 49
6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 49
6.4 Economische uitvoerbaarheid 49
6.5 Conclusie 49
Bijlagen 50

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Nederlandse overheid heeft in juni 2019 het Klimaatakkoord vastgesteld. Het centrale doel binnen dit akkoord is het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen met 49% in 2030 ten opzichte van 1990. Voor de elektriciteitssector geldt hierbij een opgave om in eerste instantie in 2030 de CO2-emmissies met tenminste 20,2 Mton te verminderen. In het verlagen van deze uitstoot is het van belang om energie op te wekken met hernieuwbare bronnen. In het Energieakkoord is afgesproken dat in 2023 het aandeel hernieuwbare energieopwekking 16% dient te zijn. Daarnaast spelen zich ook andere ruimtelijke vraagstukken af, zoals het spanningsveld tussen landbouw en natuur en het grote beslag op ruimte. Het is wenselijk om deze vraagstukken integraal mee te nemen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Ook de provincie Gelderland wil in 2050 volledig energieneutraal zijn. Vanuit de RES 1.0 Achterhoek is er door de gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk een bod gedaan om 1,35 TWh duurzame elektriciteit in 2030 bij te dragen aan de opwekking van duurzame energie, waarvan 0,35 TWh door opwekking uit grootschalige zon-op-dak projecten en 1 TWh uit zonneparken en windturbines.

Ook in het landelijke gebied wordt gezocht naar locaties voor het plaatsen van zonnepanelen om een bijdrage te kunnen leveren aan de energietransitie. Statkraft Markets B.V. uit Amsterdam heeft een plan gemaakt voor het ontwikkelen van een zonnepark gelegen tussen de Poolserweg, Masterveldweg en de Duitse grens. Bij de ontwikkeling van het zonnepark is er veel aandacht voor het ontwikkelen van natuurwaarden.

Voor de realisatie van een grondgebonden zonnepark wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo). Deze voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van de vergunningsaanvraag. Hierin komen alle relevante aspecten vanuit ruimtelijke ordening voor dit project aan de orde en deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

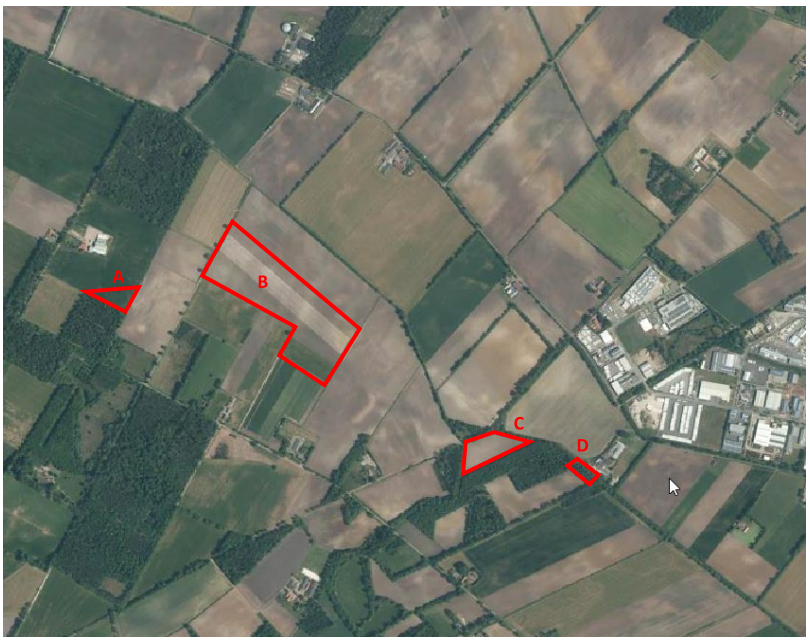
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied bestaat uit vier delen, van west naar oost: een perceel van circa 0,6 hectare (A), een perceel van 11,3 hectare (zonneveld) (B), een perceel van 2 hectare groot (C) én een perceel van 0,3 hectare (D). Het grootste perceel (B) dient als zoeklocatie voor een zonneveld van circa 8,3 hectare. Het westelijke deel (A) wordt hoofdzakelijk ingericht als blijvend bos (natuur). De 10 hectare van deelgebied B zal als zonneveld met landschappelijke inpassing worden ontwikkeld. Het oostelijke perceel (C) 2 hectare wordt 100% blijvende natuur, het perceel van 0,3 hectare (D) wordt opnieuw ingeplant met bos. Even ten noordoosten loopt de grens met Duitsland. De plangebieden liggen op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel. Het gebied is een jonge (heide)ontginning. Het gebied is grootschalig met een rationele indeling. Ook heeft hier grootschalige ruilverkaveling plaatsgevonden. Er zijn enkele bomen aan de rand van het beoogde zonneveld aanwezig. Verder kent dat plandeel geen opgaande beplanting. In de omgeving staan wel diverse houtwallen, zoals op de grens met Duitsland en langs enkele kavels van de Masterveldweg. Op ongeveer 800 meter ten zuidoosten van het beoogde zonneveld is een vergunning verleend voor zonneveld Masterveldweg. De erven langs de Masterveldweg, de Greuneweg en de Wandersweg liggen allen op 290 meter of meer van het beoogde

zonneveld. Langs de grens en een klein deel van de westkant van het plangebied loopt de Walvaartsgoot, een primaire watergang. De zandwegen vanaf de Masterveldweg richting de Duitse grens zijn in de omgeving van het plangebied allen doodlopend dan wel bedoeld voor het kunnen bereiken van landbouwpercelen. De twee westelijke percelen liggen in de Groene Ontwikkelingszone, omringd door intensieve landbouw. Het plangebied van 2 hectare ligt midden in de natuur maar valt niet onder het GNN en is momenteel nog in gebruik als intensief beheerde akker. Het te herplanten bos (D) is onderdeel van een NSW-landgoed.



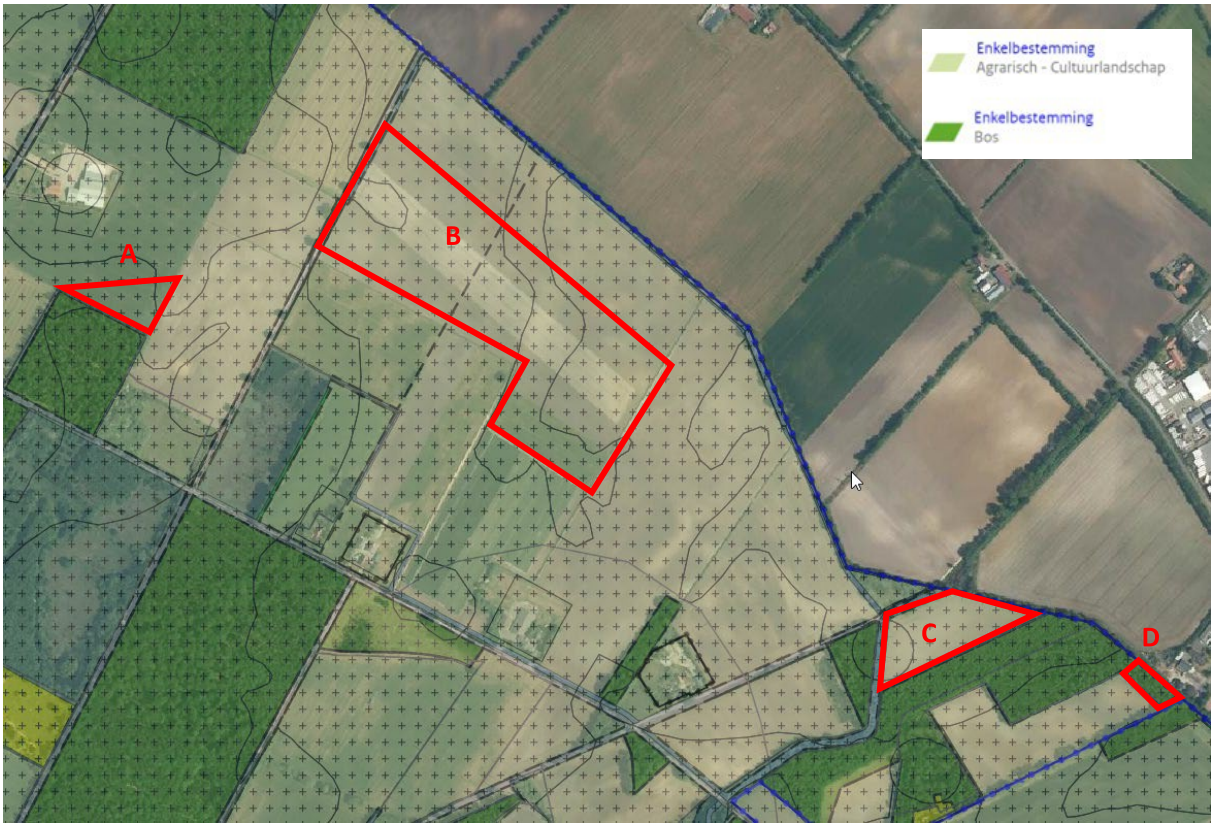
Afbeelding 1: Ligging plangebied ten opzichte van kernen Winterswijk en Vreden (Bron: Google Maps)



Afbeelding 2: Ligging plangebieden (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)Vigerende planologisch regime

Het vigerende bestemmingsplan is voor de vier locaties is het bestemmingsplan ‘integrale herziening Buitengebied Winterswijk’ dat is vastgesteld op 27-1-2011. De deelgebieden kennen echter op kleine punten afwijkende bestemmingen en zullen afzonderlijk

1.3 Huidig planoglogisch regime



Afbeelding 3: Uitsnede plankaart Bestemmingsplan Buitengebied Winterswijk (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Op de locaties A, B en C kent het plangebied de enkelbestemming ‘Agrarisch – Cultuurlandschap’ met een functieaanduiding ‘specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid’ in gebied A, het westelijke deel van gebied B en in gebied C. Gebied D kent de enkelbestemming Bos, met ‘functieaanduiding specifieke vorm van bos – productiebos’ Daarnaast zijn de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologische verwachting 1’, ‘Waarde – Archeologische verwachting 3’ en ‘Waarde – Archeologische verwachting 4’ van toepassing. Het gebied is tevens aangeduid als ‘waardevol landschap’ en ‘reconstructiewetzone – verwevingsgebied’. Zie afbeeldingen 3 voor een uitsnede van de kaart behorend bij het bestemmingsplan. Daarnaast is het ‘facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk’ vigerend, vastgesteld op 28-6-2018. Hierin kent het plangebied de gebiedsaanduiding ‘overige zone - Buitengebied’.

1.3.1 Conclusie

De realisatie van het zonnepark op locatie B aan de Poolserweg en de realisatie van natuur op de locaties A en C strijdig met de regels van het vigerende bestemmingsplan. Daarom wordt voor beide aspecten van het project een Omgevingsvergunning, in afwijking van het bestemmingsplan, aangevraagd op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo.

1.4 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op het voorgenomen plan. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het van toepassing zijnde rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt daarbij getoetst aan dit beleid. Hoofdstuk 4 bevat een waardentoets. Hieruit blijkt welke waarden er in het plangebied aanwezig zijn en of deze worden aangetast door de ontwikkeling. In hoofdstuk 5 komen de relevante milieuaspecten aan bod. In hoofdstuk 6 wordt tot slot ingegaan op de ruimtelijke, maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

2 Planbeschrijving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie nader toegelicht en wordt het plan voor het zonnepark beschreven. Ten behoeve van het zonnepark is een landschappelijke inpassing opgesteld, waarin de landschappelijke inpassing nader wordt toegelicht en onderbouwd. Deze is als bijlage aan de ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.

2.2 Beschrijving huidige situatie plangebied

2.2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit vier delen, van west naar oost: een perceel van circa 0,6 hectare (A), een perceel van 11,3 hectare (zonneveld) (B), een peceel van 2 hectare groot (C) én een perceel van 0,3 hectare (D). Het grootste perceel dient als zoeklocatie voor een zonneveld van circa 8,3 hectare en landschappelijke inpassing. Het westelijke deel wordt hoofdzakelijk ingericht als blijvend bos (natuur). Het oostelijke preceel van 2 hectare wordt 100% blijvende natuur en het perceel van 0,3 hectare wordt opnieuw ingeplant met bos. Even ten noordoosten loopt de grens met Duitsland. De plangebieden liggen op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel. Het gebied is een jonge (heide)ontginning. Het gebied is grootschalig met een rationele indeling. Ook heeft hier grootschalige ruilverkaveling plaatsgevonden. Er zijn enkele bomen aan de rand van het beoogde zonneveld aanwezig. Verder kent dat plandeel geen opgaande beplanting. In de omgeving staan wel diverse houtwallen, zoals op de grens met Duitsland en langs enkele kavels van de Masterveldweg.

Op ongeveer 800 meter ten zuidoosten van het beoogde zonneveld is een vergunning verleend voor zonneveld Masterveldweg. De erven langs de Masterveldweg, de Greuneweg en de Wandersweg liggen allen op 270 meter of verder van het beoogde zonneveld. Langs de grens en een klein deel van de westkant van het plangebied loopt de Walvaartsgoot, een primaire watergang. De zandwegen vanaf de Masterveldweg richting de Duitse grens zijn in de omgeving van het plangebied allen doodlopend dan wel bedoeld voor het kunnen bereiken van landbouwpercelen. De twee westelijke percelen liggen in de Groene Ontwikkelingszone, omringd door intensieve landbouw. Het plangebied van 2 hectare ligt midden in de natuur maar valt niet onder het GNN en is momenteel nog in gebruik als intensief beheerde akker. Het te herplanten bos is onderdeel van een NSW-landgoed.

2.2.2 Het landschap

Het gebied ten noorden van de Masterveldweg wordt gekenmerkt door grote rationeel verkavelde percelen, afgewisseld met bosjes, enkele heidevelden en groensingels haaks op de weg. De Poolserweg en de Greunerweg vormen lange rechte lijnen door het landschap. Beide wegen lopen dood op de Duitse grens. Het gebied kenmerkt zich door zijn openheid, een door de gemeente aangeduide ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Er is gedeeltelijk vrij zicht over de grens tussen Nederland en Duitsland. Deels is er een duidelijke grens tussen Nederland en Duitsland te zien door aanwezige beplantingsstructuren. Het gebied is een jong heide ontginningslandschap. Opvallende kenmerken van het gebied zijn de grootschalige (rationele) verkaveling, de westelijk van het plangebied gelegen Valkeniersbult en de noord-zuid georiënteerde wegen die de basis zijn geweest van de ontginningen die omstreeks 1880 geleidelijk zijn begonnen.

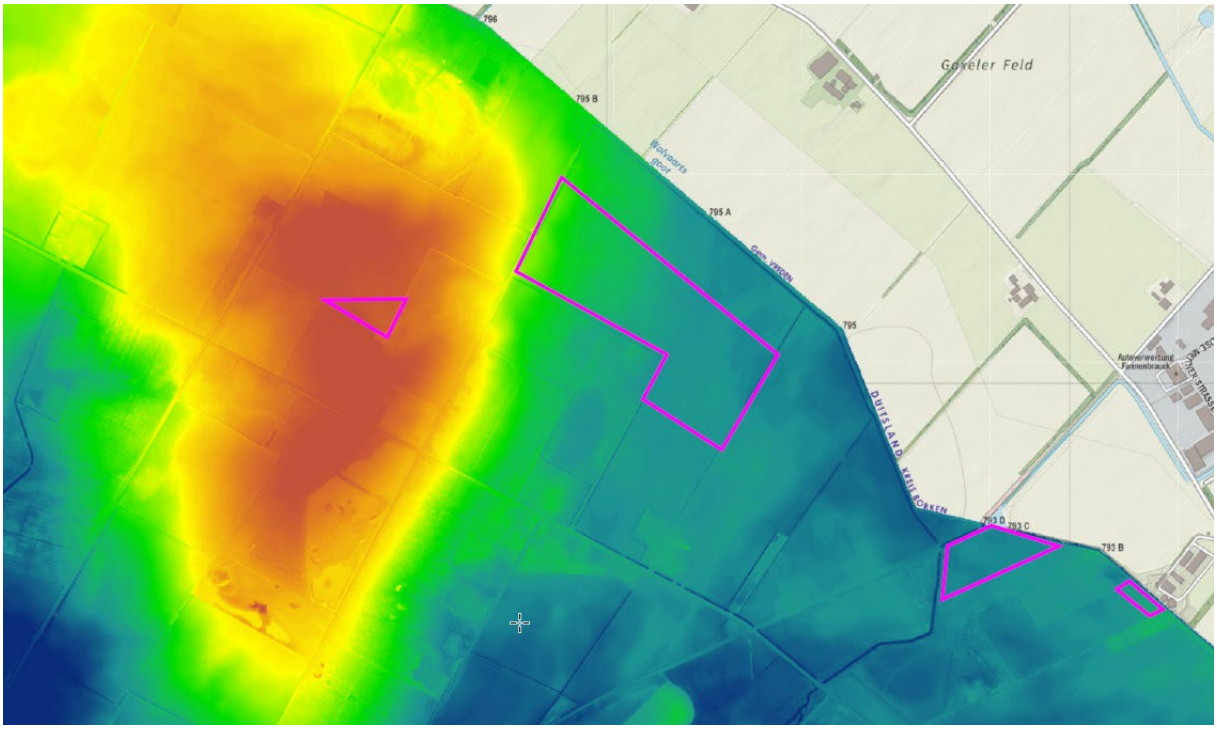


Afbeelding 4: Zicht op het plangebied vanaf de Greuneweg



Afbeelding 5: Zicht over de Poolserweg richting Masterveld weg, links het plangebied

De Valkeniersbult, 43 meter boven NAP (zie afbeelding 7), is een van de meest opvallende keileemresten in de Achterhoek en heeft zodoende aardkundige waarde en door het hoogteverschil is het ook van ruimtelijk belang voor de beleving van het landschap.



Afbeelding 6: Uitsnede AHN kaart met aanduiding plangebieden en Valkeniersbult (Bron: www.ahn.nl)

2.3 Het zonnepark

2.3.1 Het initiatief

Statkraft heeft eerder in de gemeente Winterswijk twee zonneparken kunnen ontwikkelen en heeft voor een derde locatie met de grondeigenaar het initiatief genomen om 'Zonnepark Poolserweg' te realiseren. De percelen waarop het zonneveld wordt gerealiseerd liggen in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Het realiseren van een zonneveld op deze percelen is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Om het zonneveld toch te kunnen realiseren is een afwijkingsprocedure van het geldende bestemmingsplan noodzakelijk. In overleg met de gemeente is overeengekomen om in afwijking van de Handreiking zonnevelden en zonneparken Winterswijk een afzonderlijk rapport op te stellen voor de landschappelijke inpassing. Zowel vanuit Statkraft zelf, als de gemeente Winterswijk is een goede landschappelijke inpassing en een zo breed mogelijk draagvlak daarbij essentieel. Er wordt gestreefd naar een zo klein mogelijke impact op het landschap en de leefomgeving van inwoners. Daarom heeft Statkraft meerdere gesprekken gevoerd met omwonenden en stakeholders en zijn de reacties zo goed als mogelijk in dit rapport verwerkt.

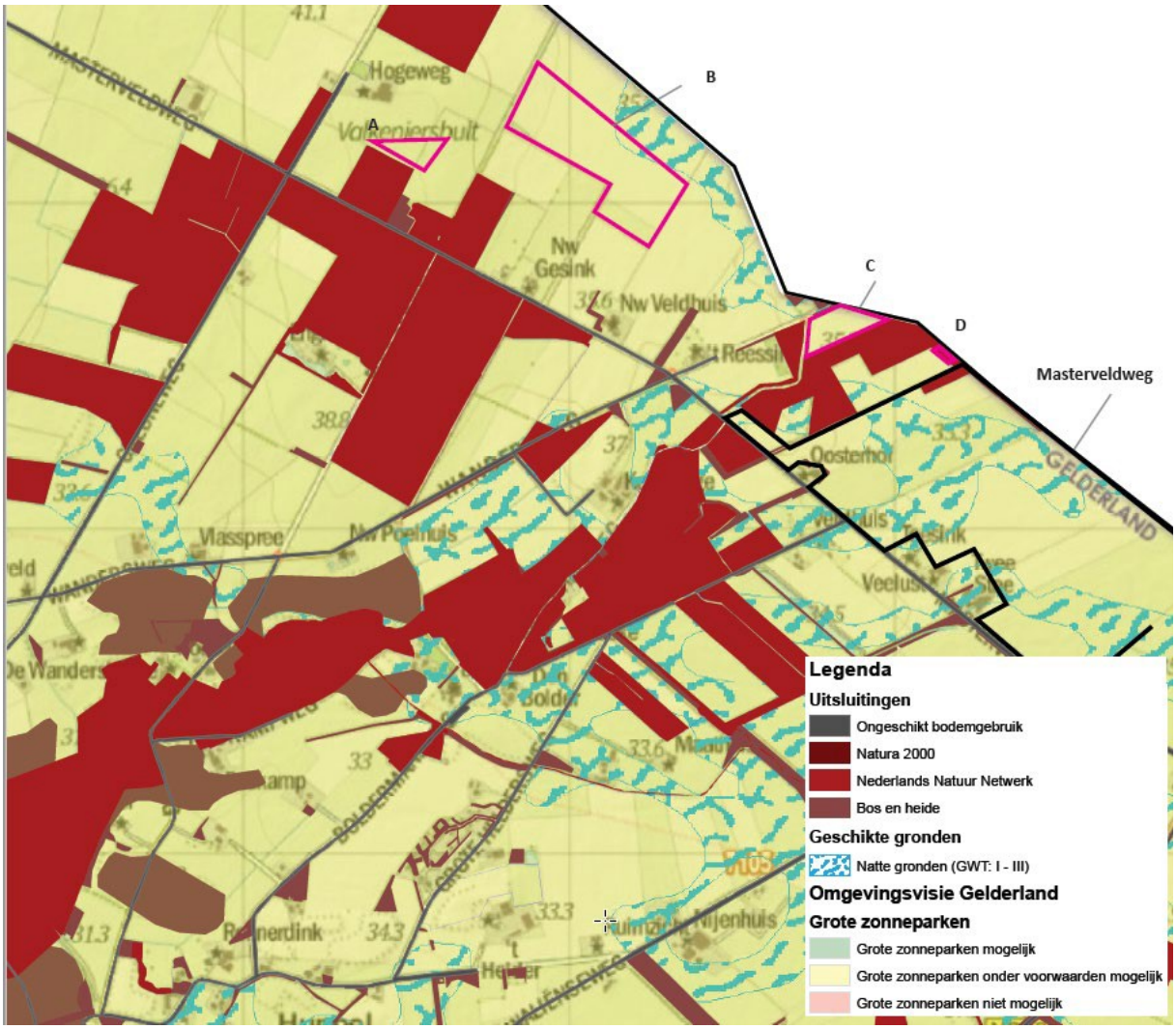
Daken bieden te weinig ruimte, grondgebonden zonnevelden noodzakelijk

Het realiseren van zonnevelden is noodzakelijk om de overheidsdoelstellingen op het vlak van duurzame energieopwekking te behalen. Het alleen toestaan van zonnepanelen op daken is niet voldoende. Er zijn nog vele ogenschijnlijk geschikte daken die uiteindelijk toch niet geschikt blijken te zijn. Dit komt bijvoorbeeld door esthetische bezwaren, de aanwezigheid van rieten of monumentale daken, constructie-technische bezwaren, te klein dakoppervlak, hinderlijke schaduw en problematieken om de energie te transporteren naar het energienet etc. Zelfs al zouden alle geschikte daken worden voorzien van zonnepanelen, dan zou dit slechts een kleine bijdrage leveren aan de (groeiende) overheidsdoelstellingen. De realisatie van grondgebonden

zonnevelden is daarom noodzakelijk

2.3.2 Locatiekeuze

Voor de locatiekeuze voor een zonnepark spelen diverse criteria mee, onder andere; de afstand tot en de hoeveelheid woningen in de omgeving, landschappelijke inpassing, mogelijkheden tot aansluiting op het stroomnet en het al dan niet passen binnen bestaand beleid. Een aantal aspecten met grote invloed op de locatiekeuze, zoals voorkeursgebieden en uitsluitingsgronden, zijn op de kaart in afbeelding 9 aangegeven.



Afbeelding 7: Uitsnede kaart locatiescan (Bron: Statkraft)

Tenslotte is de bereidheid van grondeigenaren de cruciale factor om tot een locatie voor een zonnepark te komen, hierdoor valt het gros van de mogelijke locaties af. Naar aanleiding van de analyse is de locatie aan de Poolserweg een geschikte locatie voor een zonnepark gebleken. Belangrijke factoren in deze keuze waren:

- De nabijheid van het reeds vergunde zonnepark Masterveld, zodat de netaansluiting met dit zonnepark kan worden gedeeld.
- Het geringe aantal omwonenden met zicht op het zonnepark.
- De ligging in de beleidszone van provincie Gelderland waar ‘grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk’ zijn. Indien voldoende rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap dan is een zonnepark mogelijk.

- Binnen de gemeente Winterswijk dienen zonnevelden op minimaal 800 meter afstand van elkaar te liggen, hierdoor valt het oostelijke plangebied af als locatie voor zonnepark. Gezien de ligging in de Groene Ontwikkelingszone zal op dit gedeelte natuur gerealiseerd worden ter ontwikkeling en versterking van de biodiversiteit.

2.3.3 Technische gegevens

Het deelgebied wat tot zonneveld wordt ontwikkeld heeft een oppervlakte van 11,3 hectare. Hiervan wordt uiteindelijk 8,3 hectare daadwerkelijk benut voor het plaatsen van zonnepanelen. De overige oppervlakte wordt benut voor de landschappelijke inpassing en onderhoudspaden.

Het te realiseren zonneveld zal bestaan uit circa 21.500 panelen in een oost-west opstelling, geplaatst onder een hoek van circa 10°. Het totale opwekkingsvermogen bedraagt ruim 14 MWp, goed voor ongeveer 4.500 huishoudens. De panelen, inclusief constructie, zullen met de perceelsgrenzen mee worden gelegd en de tafels met panelen worden maximaal 1,5 meter hoog. Om de opgewekte stroom terug te leveren aan het elektriciteitsnet worden onder de panelen zogenaamde stringomvormers geplaatst. Vanuit deze omvormers wordt de stroom doorgevoerd naar twee transformatorstations met een grootte van circa 3,5 x 3 meter (bxh). Vervolgens wordt de stroom via een inkoopstation verbonden met de aansluiting van het nabij gelegen zonnepark Masterveldweg. Zodoende kunnen beide zonneparken gebruik maken van dezelfde aansluiting.

2.3.4 Toegankelijkheid en parkeren

Het zonneveld wordt niet openbaar toegankelijk. Er zal een hekwerk worden geplaatst van maximaal twee meter hoog.

De realisatie van een zonneveld heeft geen gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden, en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer. Het plangebied krijgt een ontsluiting via de Poolserweg. Alle paden en voorzieningen worden onverhard uitgevoerd. Een eventueel aan te leggen bouwweg zal na de bouw verwijderd worden

2.3.5 Bouw

De start van de bouw is afhankelijk van het moment waarop de benodigde vergunningen zijn verleend en de benodigde rijkssubsidies zijn toegewezen. Het plaatsen van de panelen, omvormers, transformatorstations, hekwerk en landschappelijke inpassing neemt enkele maanden in beslag.

2.3.6 Looptijd

De looptijd van de bouw is circa 6 maanden. De planning is om vanaf voorjaar 2024 is om te starten met de bouw.

Het zonneveld is 30 jaar in bedrijf. Het zonneveld wordt na de looptijd volledig ontmanteld. Dit is contractueel vastgelegd met de landeigenaar. Door het toepassen van een schroef- of slagpalenfundering is ontmanteling eenvoudig. De restmaterialen (staal, kabels, technische installaties en panelen) worden volgens de dan geldende technieken hergebruikt en gerecycled.

2.3.7 Communicatie en participatie

De initiatiefnemer heeft in de planvormingsfase van voorliggend initiatief een uitgebreid communicatie- en participatie traject doorlopen. Partijen die door initiatiefnemers proactief zijn betrokken zijn onder meer de direct omwonenden, de gemeente Winterswijk, het Gelders Genootschap, Waterschap Rijn en IJssel, Liander en PAN (Particulier Agrarisch Natuurbeheer). De participatie bestond onder andere uit keukentafelgesprekken bij en met de direct omwonenden, gesprekken met de overige betrokken partijen, veldbezoeken en drie informatieavonden; twee voor direct omwonenden en één informatieavond voor de gehele gemeente Winterswijk.

Het complete communicatie- en participatieplan is te vinden als separate bijlage. In dit document zijn ook de reacties van het traject opgenomen.

2.4 Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing van het zonneveld Poolserweg is beschreven in het landschappelijk inrichtingsplan, als separaat document toegevoegd aan deze Ruimtelijk Onderbouwing. Het inrichtingsplan is in overeenstemming met de Zonnewijzer Gelderland en de handreiking zonneparken en zonnevelden opgezet. Er worden drie schaalniveaus behandeld; het landschap, de directe omgeving en het zonneveld.



Afbeelding 8: Inrichtingsschets zonnepark

2.4.1 Schaal van het landschap

Valkeniersbult
De Valkeniersbult is in het landschap een belangrijk aardkundig gegeven die ook bepalend is voor de beleving van het landschap. De beleefbaarheid van het landschap speelt met name op de Masterveldweg die ter hoogte van de Valkeniersbult een flinke stijging en daling kent. Vanaf de Greuneweg is er geen beleving van het plangebied mogelijk doordat de Valkeniersbult het aan het zicht onttrekt. Enkel de kronen van de bomen zijn nog zichtbaar boven de Valkeniersbult.

Afstand tot een bestaand of vergund zonneveld
Het plangebied aan de Poolserweg is op meer dan de vereiste 800 meter gelegen van het reeds vergunde zonnepark Masterveldweg.

Zicht van de Masterveldweg, behoud zicht op de grens
Door langs de noord- en zuidgrens lage beplanting zonder boomvormers toe te passen, blijft vanaf de Masterveldweg en de hieraan gelegen woningen het zicht op de opgaande beplanting aan de horizon langs de Duitse grens nagenoeg gelijk aan het huidige beeld. Momenteel wordt het perceel gebruikt voor de teelt van mais, waardoor het land ’s winters kaal stoppelland is, met vanaf het voorjaar groeiend mais. Met de realisatie van het zonnepark ontstaat er permanente groenstructuur van enkele meters hoog, in plaats van de tijdelijke mais met een vergelijkbare hoogte.

Zicht op het onbeplante deel van de Duitse grens
Momenteel is er geen zicht op het onbeplante deel van de Duits grens. Wanneer in de toekomst de berkenopslag gekapt gaat worden ontstaat er wel een zichtlijn. Om deze intact te houden wordt er extra ruimte langs de Poolserweg vrijgehouden waar bloemrijk grasland ontwikkeld zal worden, vergelijkbaar met de vegetatie die ter plekke reeds aanwezig is.

2.4.2 Schaal van de directe omgeving

Zicht vanaf het erf aan de Greuneweg 10
Het erf gelegen aan de Greuneweg 10 heeft zicht op het plangebied van zonnepark Poolserweg. Om het zicht te verminderen zullen er langs de Poolserweg enkele bomen worden aangeplant. Hiermee wordt tevens de in 2012 grotendeels gekapte bomenrijk hersteld. Verder is er in de directe omgeving vanaf doorgaande wegen weinig tot geen zicht op de Valkeniersbult. De komst van het zonnepark doet derhalve geen afbreuk aan het zicht.

Respecteren relicten in het landschap
Langs de grens van het plangebied loopt een zandpad wat doodloopt op de grens met Duitsland, ook staan er enkele bomen langs dit pad. Het zandpad heeft natuurlijke bermen met greppels en watergangen. Aan de westkant van het plangebied wordt een strook van ruim 20 meter (ruim 5.000 m^2) ingericht als permanente natuur. Aan de zuidkant betreft dit een strook van 15 meter breed (5.200 m^2). Hiervoor zal de bouwvoor worden afgegraven zodat dit aansluit op de schralere vegetatie langs de zandweg. De voormalige bomenrij wordt hersteld en er zal een steenuilenkast in de bestaande bomen worden opgehangen. Op de solitaire boom langs de zuidgrens wordt een torenvalk kast opgehangen.

2.4.3 Schaal van het zonneveld

Entree tot het plangebied

De westelijk gelegen Poolserweg, een zandweg die doodloopt op de Duitse grens, zal als entree tot het plangebied dienen. Hierdoor kan de centraal in het plangebied gelegen weg worden gebruikt voor het versterken van ecologische kwaliteiten.

Nestkasten

In enkele van de bestaande bomen worden nestkasten opgehangen voor de steenuil en de torenvalk. Hiermee wordt er bij de realisatie van het zonnepark niet alleen een biotoop voor grondgebonden dieren ontwikkeld, maar wordt er ook meerwaarde voor vogels gecreëerd.

Takkenril / houtstapel

Van de bij het vergraven van de oever van perceel C vrijkomende bomen en takken wordt in de rand van perceel A en C een takkenril / stobbenwallen aangelegd. Hiermee wordt extgra schuilmogelijkheid gecreëerd voor vogels en kleine zoogdieren.

Poel

Net over de grens in Duitsland ligt een zandvang. Doordat deze in verbinding staat met watergangen is deze minder geschikt voor amfibieën. Door op het terrein in het laagste deel aan de noordkant een poel aan te leggen, geflankeerd door braamstruweel wordt een geschikt biotoop gecreëerd voor diverse amfibieën.



Afbeelding 9: Inrichting oostelijke plangebied



Afbeelding 10: Aanplant bos westelijke plangebied

3 Beleidskaders

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft op 11 september 2020 de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. Nederland staat in de komende jaren voor een aantal opgaven van nationaal belang. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) stelt dat grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw Nederland flink zullen veranderen. In de NOVI is omgevingskwaliteit het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit.

Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes. Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. In de NOVI wordt gesproken over een 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI beschrijft enerzijds een toekomstperspectief met ambities en anderzijds de nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven. Deze opgaven zijn het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen. Waar de opgaven vragen om een geïntegreerde benadering, komen deze samen in vier prioriteiten. Op deze vier prioriteiten zijn beleidskeuzes gemaakt. De vier prioriteiten gemaakt:

1) Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie.
2) Duurzaam economisch groeipotentieel.
3) Sterke en gezonde steden en regio's.
4) Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om de beleidskeuzes weloverwogen te maken worden drie afwegingsprincipes gehanteerd, namelijk; 1) Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, 2) Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal en 3) Afwentelen wordt voorkomen.

In de NOVI wordt gesteld dat de klimaatdoelstelling in lijn is met de Parijse klimaatdoelstelling: in 2050 vrijwel geheel klimaatneutraal. De ambitie is dat de omslag naar 100 procent circulair in 2050 gerealiseerd is en dat er een zo goed mogelijke inpassing van duurzame energie in de leefomgeving is. In 2050 is Nederland erin geslaagd al deze ontwikkelingen zorgvuldig in te passen of nieuwe landschappen te creëren, met zo min mogelijk hinder of overlast voor mensen en het ecosysteem. De NOVI ziet het van nationaal belang om de internationale afgesproken doelen te behalen.

Overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties moeten samenwerken aan het bijtijds halen van de doelstellingen uit het Klimaatakkoord.

Het Nationaal Programma RES vormt een platform voor onderling samenwerken, vergelijken, leren en uitdagen. De energietransitie kan een hefboom zijn voor kwaliteitsverbetering, zowel voor ruimtelijke als voor ecologische, economische of sociale verbeteringen. Zonnevelden kunnen bijvoorbeeld economische dragers voor het landelijk gebied worden. Daarnaast moeten ze in het landschap worden ingepast. De afwegingsprincipes van de NOVI leiden tot een voorkeur voor zonnepanelen op daken en gevels van gebouwen. Vanuit diezelfde principes hebben daarna onbenutte terreinen in bebouwd gebied de voorkeur. Om aan de gestelde energiedoelen te voldoen, kunnen ook locaties in het landelijk gebied nodig zijn.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met het zonnepark Poolserweg wordt invulling gegeven aan de prioriteit 'Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie' van de Nationale Omgevingsvisie. Het zonnepark wekt elektriciteit op uit zonne-energie. Dit is een duurzame manier van energieopwekking. Daarmee leidt de aanleg van het zonnepark tot een reductie van broeikasgassen. Door de ligging, de opstelling van de panelen en de landschappelijke inpassing heef een zonnepark op deze locatie relatief weinig tot geen impact op de omgeving. Ook worden met voorliggend plan meekoppelkansen benut voor ecologische ontwikkeling. Niet alleen op en rond het zonnepark zelf, voorliggend plan voorziet in een afzonderlijk deel van het plangebied in de transitie van 2 hectare landbouwgrond in permanente natuur, in samenhang met de aanwezige watergang. Om hiertoe te komen is een landschappelijk inrichtingsplan opgesteld (paragraaf 2.4). De landschappelijke inpassing van het zonnepark leidt op onderdelen tot een ecologische verbetering van de omgeving, waarbij het bestaande landschap en ruimtelijke kwaliteit niet aangetast worden.

3.1.2 Barro en Bro

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden en in 2016 gewijzigd. In het Barro wordt een aantal projecten van rijksbelang met name genoemd en met digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen. Binnen het Barro worden onder andere de onderdelen Project Mainportontwikkeling Rotterdam en Grote rivieren Besproken.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor onderwerpen zoals toekomstige uitbreiding van infrastructuur en de elektriciteitsvoorziening

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Op 1 juli 2017 is de "Laddersystematiek" gewijzigd. Deze nieuwe regeling is opgenomen in artikel 3.1.6 Bro. De ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen. De toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking houdt in dat:

'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving 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'.

Het aanleggen van de zonnegaard op de huidige agrarische percelen is geen nieuw stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State[1] blijkt dat soortgelijke projecten die niet tot leegstand van bestaande bebouwing leiden, niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro kunnen worden aangemerkt. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van een weg, windpark of een hoogspanningsleiding.

Ook de Rechtbank Overijssel heeft in april 2018 geoordeeld dat een zonnepark geen nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft (zaaknummer akzwo_17_2460 en ak_zwo_17_2461). Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing. Vanuit het principe van een goede ruimtelijke ordening wordt hierna wel ingegaan op de onderbouwing van de behoefte en de argumentatie achter de omvang en de locatie.

1 Zie: ABRvS 18 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:448, ABRvS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016: 465. ABRvS 16 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:708. ABRvS 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1724.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Het zonnepark aan de Poolserweg wekt in de nabije toekomst zonne-energie op. Daarmee wordt een alternatief geboden voor fossiele brandstoffen. Deze ontwikkeling draagt bij aan het behalen van de Rijksdoelen.

Het plangebied ligt in een hoofdzakelijk open (agrarisch) landschap, met verspreide kleinere stukken natuur. Gezien de ligging is met de beschreven inrichting en opstelling van de zonnepanelen een zonnepark goed in te passen binnen het landschap. Bovendien biedt het plan mogelijkheden voor de koppeling van verschillende gebiedsopgaven, zoals het vergroten van de biodiversiteit

Voornamelijk in de aanleg- en ontmantelingsfase moet een zonnepark bereikbaar zijn. Het plangebied kan op een veilige manier ontsloten via een de bestaande Poolserweg. In de exploitatiefase wordt deze toegangsweg beperkt gebruikt voor onderhoud en beheer.

3.1.3 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 is het klimaatakkoord vastgesteld. Het Kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel: het terugdringen van de uitstoot van broeikassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleitte onlangs in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030 en een aandeel van 70% duurzaam opgewekte elektriciteit in 2030.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een grondgebonden zonnepark. Dit zonnepark wekt elektrische energie op uit een hernieuwbare energiebron. Met deze elektriciteit worden huishoudens voorzien in hun elektriciteitsbehoefte. Dit leidt tot een vermindering in de uitstoot van broeikasgassen. De voorgenomen ontwikkeling levert hiermee een bijdrage aan de Rijksdoelstellingen voor 2030.

3.1.4 Rijk investeert in duurzame energie

Om de eerder genoemde doelstellingen te behalen worden initiatieven voor het opwekken van duurzame energie gesubsidieerd. Voor de realisatie van zonnevelden kan SDE++ subsidie worden aangevraagd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De subsidieregeling laat zien dat het Rijk initiatieven voor het opwekken van duurzame energie stimuleert. De voorgenomen ontwikkeling sluit hierbij aan. Statkraft is voornemens subsidie aan te vragen om te komen tot een haalbaar plan.

3.1.5 Conclusie Rijksbeleid

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de NOVI, Barro, de Bro. Deze beleidsdocumenten en regelgeving bevatten geen randvoorwaarden of uitgangspunten die het voorgenomen plan rechtstreeks beïnvloeden. Daarnaast draagt de ontwikkeling bij aan het behalen van de vastgelegde doelstellingen in de NOVI en het Klimaatakkoord.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

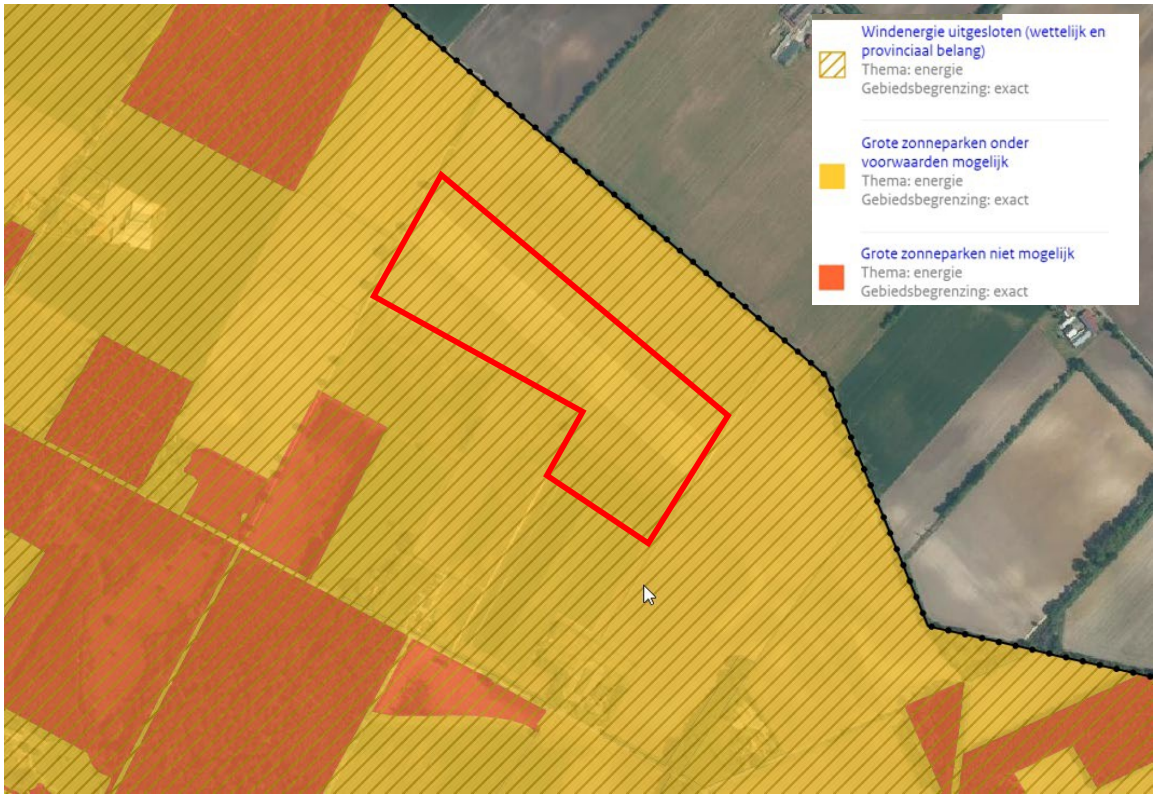
De Provinciale Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is vastgesteld op 19 december 2018. In de Omgevingsvisie streeft Gelderland naar een forse vergroting van het aandeel duurzame energie, passend bij de Gelderse kwaliteiten. Provincie Gelderland ambieert om in 2050 klimaatneutraal te zijn, met als tussendoel in 2030 55% broeikasgasreductie gerealiseerd te hebben.

Provinciale ambitie:

- In 2050 is Gelderland klimaatneutraal. Dit bereiken we door grootschalige besparing en opwekking uit verschillende duurzame bronnen van energie, zoals wind, zon, waterkracht, biomassa en bodemenergie. En we stimuleren innovatie en het uitrollen van bewezen technieken.
- Als tussendoel realiseren we in 2030 55% broeikasgasreductie in Gelderland.

De provincie erkent dat het in de Gelderse steden vaak ontbreekt aan ruimte om duurzame alternatieven in te passen. Ze zien al veel, en steeds meer, energie-initiatieven van particulieren komen in de vorm van zonneakkers en windmolens. Deze initiatieven wil de provincie onder voorwaarden mogelijk maken. Zo heeft Provincie Gelderland bepaald waar initiatieven zich niet en waar wel kunnen ontwikkelen, bijvoorbeeld langs wegen of op vrijgekomen landbouwgronden. Niet zomaar en overal, maar met oog voor de kwaliteiten die Gelderland uniek maken. Daarom heeft de provincie in deze structuurvisie gebieden aangewezen. Gebieden waar zonneparken mogelijk zijn, niet mogelijk zijn, en onder voorwaarden mogelijk zijn. Figuur 6 laat zien dat het plangebied valt onder ‘grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk’.
Aan iedere categorie liggen verschillende argumenten ten grondslag. Zo zijn locaties gelegen in Natura 2000 gebieden, het Gelders Natuurnetwerk, weidevogelgebieden, rustgebieden voor winterganzen, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en glastuinbouwgebieden niet mogelijk. In andere gebieden, zoals landbouwontwikkelingsgebieden, waterwingebieden, groene ontwikkelingszone, waardevol open gebied, dagrecreatiecentrum en nationaal landschap zijn grote zonnevelden onder voorwaarden mogelijk. In de overige gebieden, waar gebiedskwaliteiten geen obstakel vormen, is de ontwikkeling van grote zonnevelden mogelijk

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>
Zoals in afbeelding 12 is te zien, is het plangebied voor zonnepark Poolserweg gelegen in een gebied waar grote zonneparken onder voorwaarde mogelijk zijn, de reden hiervoor is de ligging in de Groene Ontwikkelingszone (zie afbeelding 13) In deze gebieden is de belangrijkste voorwaarde voor de realisatie van een zonnepark dat de kernkwaliteiten van het landschap niet worden aangetast door de ontwikkeling. De kernkwaliteiten die beschermd dienen te worden zijn de natuurwaarden, de potentiële waarden en de omgevingscondities
In de Groene Ontwikkelingszone (GO) is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. Hierin wordt voorzien door in het oostelijke plangebied, wat als het ware een agrarisch eilandje omring door de Groene Ontwikkelingszone en Gelders Natuurnetwerk is, in te richten als permanente natuur. Dit zorgt voor een betere aansluiting van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone.



Afbeelding 11: Uitsnede themakaart ruimtelijk beleid Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, het plangebied voor het zonnepark in rood aangegeven



Afbeelding 12: Uitsnede themakaart Natuur- en landschapsbeleid Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, plangebied in rood aangegeven

3.2.2 Omgevingsverordening

De Omgevingsverordening is een van de instrumenten om de ambities uit Omgevingsvisie te realiseren. Om een Gaaf Gelderland te bereiken, ligt de focus op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Het moederplan van de Omgevingsverordening is vastgesteld op 24 september 2014. Ondertussen zijn er meerdere actualisatieplannen vastgesteld waarbij de meest recente versie is vastgesteld op 21 december 2022.



Afbeelding 13: Uitsnede kaart regels landschap omgevingsverordening

De omgevingsverordening kent diverse instructieregels voor bestemmingsplannen. In artikel 2.39 is benoemd dat ontwikkelingen in het Gelders Natuurnetwerk of de Groene ontwikkelingszone alleen zijn toegelaten als die geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang.

In de verordening zijn daarnaast instructieregels opgenomen ten aanzien van de ontwikkeling van zonneparken in het buitengebied. In Artikel 2.65a is vastgelegd dat er een zorgvuldige locatieafweging wordt gemaakt, zonneparken tijdelijk zijn en tot slot dat investeringen in ruimtelijke kwaliteit zo veel mogelijk in stand worden gehouden.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen is in de verordening verder opgenomen (art. 2.65b) dat er rekening gehouden moet worden met waterveiligheid, wateroverlast, droogte en hitte.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Gnn en Groene ontwikkelingszone

In de omgevingsverordening is te zien dat het plangebied voor het zonnepark, voortkomend uit de omgevingsvisie, is gelegen in de Groene Ontwikkelingszone. De meest westelijke locatie voor natuurontwikkeling grenst direct aan het Gelders Natuurnetwerk. Het oostelijke plangebied grenst direct aan

het Gelders Natuurnetwerk (zie afbeelding 12). Op afbeelding 13 is te zien dat het grotere oostelijke plangebied zich bevindt in een Nationaal landschap, maar buiten het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone, de meest oostelijke strook maakt wel deel uit van het Gelders Natuurnetwerk. Door een goede landschappelijke inpassing die past bij de kwaliteiten van de omgeving ligt er een kans de kwaliteit ter plaatse een impuls te geven. Er is hiervoor gebruik gemaakt van de rekenmodule versterking GO (zie inrichtingsplan). Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden uit de omgevingsverordening.

Instructieregels zonneparken
De gemeente Winterswijk wil in 2030 energieneutraal zijn. Daarvoor heeft zij in haar beleidskader zonneparken benoemd dat er binnen de ruilverkavelingsgebieden ruimte is voor maximaal 120 ha. aan zonneparken. In dit beleidskader is de afweging gemaakt dat naast zon op daken en in stedelijk gebied ook grondgebonden zonneparken noodzakelijk zijn om aan de opgave te voldoen. In het landschappelijk inrichtingsplan (zie paragraaf 2.4) is nader beschreven op welke manier de gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit zijn beperkt en blijvend versterkt. Ook is ingegaan op de omgeving van het plangebied.

Het zonnepark Poolserweg wordt via dezelfde aansluiting als het nabijgelegen zonnepark Masterveldweg aangesloten op het elektriciteitsnet. Dit is passend binnen de reeds bestaande aansluiting. Er zijn door deze ontwikkeling geen aanvullende voorwaarden nodig.

Het huidige agrarische grondgebruik zal worden beëindigd tijdens de periode dat het plangebied in gebruik is als zonnepark. Initiatiefnemer is reeds geruime tijd in gesprek met diverse grondeigenaren in de omgeving. Dit heeft er toe geleid dat na de ontwikkeling van het zonnepark aan de Masterveldweg een aantal andere grondeigenaren zich hebben gemeld.

De verordening benoemd verder dat een zonnepark 30 jaar in gebruik mag zijn en dat na beeïndiging het zonnepark wordt verwijderd. De vergunning wordt in onderhavig initiatief aangevraagd voor 30 jaar. De gemeente Winterswijk zal als voorwaarde opnemen dat het zonnepark na deze periode wordt verwijderd.

In het landschappelijk inpassingsplan is benoemd welke landschappelijk inpassing blijvend is en zo bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarde uit de verordening dat het bestemmingsplan (lees de vergunning) bepaalt welke versterking van de ruimtelijke kwaliteit in stand wordt gehouden.

Klimaatadaptatie
Dit project voorziet door de opwek van duurzame energie in het beperken van de klimaatverandering. De aanplant van tijdelijke en permanente natuur voorziet in het vasthouden en reguleren van de waterhuishouding. In de directe omgeving is geen bewoning die hinder kan hebben van eventuele reflectie-warmte als gevolg van de zonnepanelen.

3.2.3 Conclusie provinciaal beleid

Het voorliggende ruimtelijke plan past binnen het provinciaal beleid. Het plan geeft invulling aan de verduurzamingopgave en is inpasbaar binnen de voorwaarden van de aangegeven landschappelijke kernkwaliteit.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 ZonneWIJzer – Gelderse gebiedsgids voor zonnevelden

De ZonneWIJzer is opgesteld op initiatief van de tafel 'Ruimte van het Gelders Energieakkoord' met provincie Gelderland als opdrachtgever. Het betreft een handreiking om tot een goed zonneveld te komen met handvatten voor goede ruimtelijke inpassing, rekening houdend met landschappelijke en ecologische karakteristieken. De ZonneWIJzer doet geen uitspraak of en waar zonnevelden moeten worden ontwikkeld, maar brengt in beeld hoe zonnevelden een plek kunnen krijgen in het stedelijk gebied, langs infrastructurele lijnen en in het landelijk gebied van Gelderland.

Algemene aandachtspunten bij zonnevelden:

- Oriëntatie van de zonnepanelen dient parallel aan de dominante landschappelijke structuur te gebeuren.
- Bij situering van de panelen moeten rafelige randen worden voorkomen.
- Door meervoudig ruimtegebruik toe te passen kan de gebruikswaarde en soms ook de belevingswaarde van een zonneveld worden vergroot.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Zoals te zien in het inrichtingsplan, kent de installatie van de zonnepanelen geen rafelige randen. Op een kleine hoek na, heeft het plangebied rechte grenzen. Het plangebied wordt als een vlak beleefd worden, wat een rustig beeld geeft. Hiermee past de ontwikkeling binnen de aandachtspunten van de ZonneWIJzer.

3.3.2 Regionale Energie Strategie (RES)

De ambities van de gezamenlijke gemeenten in de Achterhoek voor de opwekking van duurzame energie zijn vastgelegd in de RES 1.0 Achterhoek 'Samen d'ran om de energie-ambities te realiseren. Dit document is tot stand gekomen door samenwerking tussen de gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk, samen met de Provincie Gelderland, waterschap Rijn en IJssel en netbeheerder Liander.

In de RES 1.0 stellen de partners voor om een productie van 1,35 TWh in te brengen als bijdrage aan het klimaatakkoord., waarvan 0,35 TWh uit grootschalige zon-op-dak opstellingen. De resterende 1 TWh wordt derhalve opgewekt met windturbines en zonneparken. De ambitie van 1 TWh bestaat voor 0,546 uit energie uit windturbines, de resterende 0,454 TWh wordt opgewekt in zonneparken.

Door krapte op het elektriciteitsnetwerk zijn niet alle locaties zondermeer geschikt voor de realisatie van een zonnepark. De mogelijkheden voor het aansluiten op het net van een zonnepark dienen mede bepalend te zijn bij de locatiekeuze; er dient onder andere rekening te worden gehouden met de beschikbare capaciteit en de mogelijkheid tot het delen van de aansluiting op het net.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Met het zonnepark Poolserweg wordt er een bijdrage geleverd wordt een bijdrage geleverd aan de in de RES gestelde ambities. Door de ligging nabij het vergunde zonnepark Masterveld kunnen beide parken via een gedeelde aansluiting op het net worden aangesloten. Hiermee sluit het plan aan op het in de RES gestelde uitgangspunt van het optimaal gebruik maken van de beschikbare netcapaciteit en infrastructuur.

3.3.3 Conclusie regionaal beleid

Het plan voor zonnepark Poolserweg past binnen de aandachtspunten van de ZonneWIJzer en sluit aan op de ambities en uitgangspunten van de RES 1.0 Achterhoek. Hiermee is voorliggend plan passend binnen het regionale beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een integrale visie voor de fysieke leefomgeving die is vastgesteld op 19 december 2019. De visie bevat de strategische hoofdkeuzen van het beleid voor de lange termijn. De visie heeft twee functies. Enerzijds is het hét afwegingskader voor initiatieven die worden ingediend die niet binnen het bestaande bestemmingsplan passen. Hiervan wordt dan aan de gemeente gevraagd om te overwegen om van de bestemmingsplanregels af te wijken. Anderzijds is het hét inhoudelijk kader voor de opvolger voor het nieuwe omgevingsplan.

De gemeente heeft in haar omgevingsvisie verschillende kernkwaliteiten benoemd. Deze staan weergegeven in hiernavolgend figuur.



We zien de volgende kwaliteiten als onze kernkwaliteiten:

We zien de volgende kwaliteiten als onze kernkwaliteiten:

1 De bijzondere geologische en aardkundige kenmerken. Voorbeeld: de manier waarop en afwisseling waarmee bodemlagen aan de oppervlakte komen.
2 De bijzondere en hoge kwaliteit van het cultuurlandschap, ontstaan door menselijk gebruik in het verleden. Voorbeelden: de vele cultuurhistorisch waardevolle gebouwen, erven en landschapselementen, vaak vervlochten tot kenmerkende ensembles.
3 Ecologische waarden en milieukwaliteit, die zijn ontstaan als gevolg van de opbouw van ons landschap. Voorbeeld: de vier Natura2000-gebieden: Korenburger Veen, Bekkendelle, Wooldse veen en Willinks Weust.
4 De leefbaarheid in het landelijk gebied die er is als gevolg van de sociale samenhang. Voorbeelden: het intrekkersmaal en de volksfeesten.
5 Het economisch functioneren van het landelijk gebied, die bijdraagt aan de binding van inwoners aan ons gebied en in veel gevallen een (financiële) drager is van de bijzondere kenmerken van het landschap. Voorbeeld: de vele lokaal werkzame bedrijven en ondernemers die ook nog eens sponsor zijn van culturele activiteiten, evenementen en / of sportvereniging.

In hun typisch Winterswijkse mix zijn deze vijf kwaliteiten bepalend voor onze identiteit. En daarom richten onze keuzes zich op:

1 Het veiligstellen, behouden en bevorderen van die kwaliteiten bepalend zijn voor onze identiteit.
2 Het laten van ruimte voor initiatieven die aan die kwaliteiten bijdragen.

Afbeelding 14: Kernkwaliteiten Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk

Daarnaast wordt er onder andere gekozen voor de inzet van zonne-energie. De realisatie van zonnevelden zal grotendeels plaatsvinden in het buitengebied. Hierbij gaan we uit van drie typen: zon op dak, zon op erf en zon als park. In gemeente Winterswijk ligt voor zonnevelden ‘de loper uit’ en zijn zonnevelden op agrarische grond bespreekbaar. Wel wil de gemeente ook graag de hoeveelheid beschikbare agrarische grond zo groot mogelijk houden, echter zien ze ook haar duurzaamheidsambities in.

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>
Door de gedegen landschappelijke inpassing wordt er rekening gehouden met diverse uitgangspunten. Bij het zonnepark zelf, en in het oostelijke plangebied in het bijzonder, wordt permanente natuur gecreëerd, wat een aanzienlijke bijdrage is aan de natuurlijke waarden en biodiversiteit in en rond het totale plangebied. Ook zorgt de realisatie van voorliggend plan voor een impuls van het functioneren van het landelijk gebied.

3.4.2 Beleidskader zonneparken en zonnevelden

Op 20 december 2018 is dit beleidskader vastgesteld door de gemeenteraad. Het betreft beleid op het gebied van procesmatige, ruimtelijke en sociale inpassing van zonneparken en zonnevelden. Daarmee heeft dit beleid weinig invloed op de landschappelijke inpassing. Wel heeft het veel invloed gehad op de werkwijze en het totstandkomingsproces van onder andere het ontwerp.

In Stap 1a is getoetst aan de tabel of de omvang van het voorgenomen zonneveld past bij de kwetsbaarheid van het landschap. Zonneveld Poolserweg betreft een zonneveld met een omvang van circa 11,3 hectare. Het ligt in Nationaal Landschap, in het jonge heideontginningslandschap dat wordt gekenmerkt door grootschaligheid en een rationele indeling, dat mede door de ruilverkaveling haar huidige maat en schaal heeft gekregen. De omvang van het beoogde zonneveld is circa 8,3 hectare. Op basis van de 'toetsingstabel mono-functie zon als park' heeft de gemeente aangegeven dat het initiatief onder de noemer: nee, tenzij valt.

Kwetsbaarheid	Natura 2000	GNN-gebied	GO-gebied	Nationaal Landschap	Erven, 'over-hoeken' etc.	Grootschalige ruilverkavelings-gebieden
Omvang Initiatief						
Gedeeld (>0,1 en <0,5 hectare)	rood	oranje	groen	groen	groen	groen
Kleinschalig (> 0,5 en <2 hectare)	rood	oranje	groen	groen	groen	groen
Grootschalig (> 2 en < 10 hectare)	rood	oranje	oranje	oranje	groen	groen
Industrieel (>10 hectare)	rood	rood	oranje	oranje	oranje	groen

Afbeelding 15: Beoordelingstabel zonne-initiatieven

In Stap 1b is de ontwikkeling getoetst aan eventuele aanwezige kwetsbare landschapselementen. De aanwezige (waardevolle) landschappelijke elementen zullen minimaal behouden moeten blijven. Dit betreft bijvoorbeeld de opgaande beplanting en schrale vegetatie langs de bermen van de Poolserweg en andere zandwegen. Door bij de inrichting te kijken naar het herstel van oude structuren kan de ontwikkeling van een zonneveld zelfs bijdragen aan de landschappelijke en ecologische kwaliteit, zeker op de lange termijn. Daarnaast wordt in het kader van dit project circa twee hectare landbouw, gelegen omzoomd door GNN, omgevormd naar permanente natuur.

Stap 1c, voldoende spreiding, is niet van toepassing op de landschappelijke inpassing. Wel ligt op 800 meter van de geplande zonnepanelen het plangebied van zonneveld Masterveldweg. Er wordt daarmee voldaan aan de spreidingseis. Verder worden in dit beleidskader enkele ontwerpprincipes meegegeven te weten:

- Een zonneveld schikt zich naar het cultuurhistorische landschap (en niet andersom).
- Een zonneveld benut de aanwezige kwaliteiten om het park landschappelijk en ecologisch in te passen.
- Borging van de kwaliteit van het landschap door de jaren.
- Borging van de kwaliteit van het landschap na ontmanteling van het zonneveld.

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>
De omvang van de projectlocatie is vergelijkbaar met de huidige grootte zoals percelen nu in agrarisch gebruik zijn. Het gebied is een grootschalig ruilverkavelingsgebied. Een zonneveld van deze omvang is in beginsel toegestaan binnen een grootschalige ruilverkaveling maar gezien de ligging in de Groene Ontwikkelingszone (nee, tenzij beoordeling) dient met name hier extra aandacht naar uit te gaan. Dit betekent dat het zonneveld mogelijk is, mits aantoonbaar procesgericht, ruimtelijk en sociaal is ingepast en een extra impuls wordt gegeven aan de Groene Ontwikkelingszone. Uitgangspunten voor landschappelijke inpassing die de gemeente in haar toetsingsformulier voor stap 1 heeft meegegeven zijn:

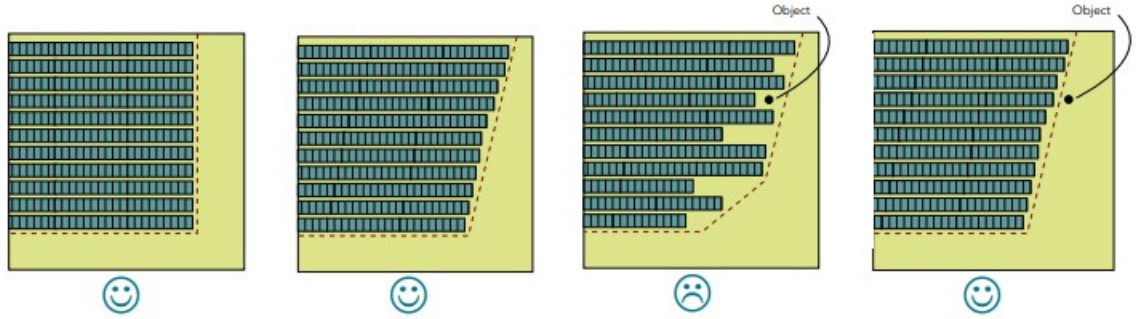
- Zichtbaar- en beleefbaarheid van de Valkenierbult als bijzonder geomorfologisch object in het landschap.

- Openheid met deels zicht op de beplantingsstructuur op de grens en deels zicht op Duits grondgebied.
  • Grote open percelen en robuuste bosstructuren.
- Lange lijnen van de Poolserweg en Greunerweg.
- • Rationele verkavelingsstructuur.

3.4.3 Handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk

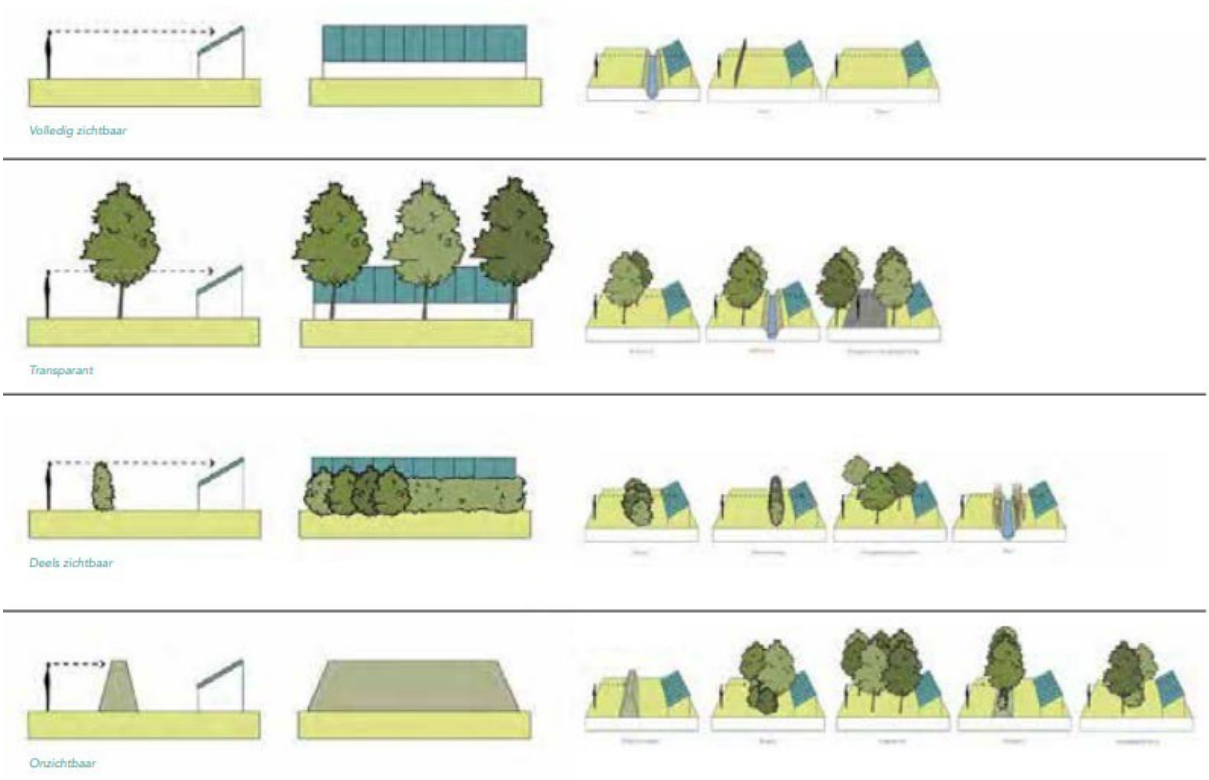
In augustus 2019 is de handreiking zonneparken en zonnevelden voor bouwstenen voor een goede sociale en ruimtelijke inpassing in het landschap van Winterswijk gepubliceerd. Elk initiatief heeft een eigen sociale en ruimtelijke context. Elk initiatief is uniek. In de handreiking is gezocht naar een goede balans tussen enerzijds de harde spelregels en anderzijds ruimte bieden aan de initiatiefnemer om, samen met de omgeving, een plan te ontwikkelen. Aangezien dit beleidsplan grotendeels een nadere uitwerking is van het hierboven behandelde Beleidskader zonneparken en zonnevelden behandelen we hier alleen de aspecten die nieuw zijn en relevant voor de landschappelijke inpassing.

Uitlijning van de zonnepanelen
De wijze van uitlijnen van de panelen is van invloed op de ruimtelijke verschijningsvorm en daarmee de beleving van het zonnepark. Dit hangt samen met de oriëntatie en of bijvoorbeeld zijkanten of achterkanten van panelen zichtbaar zijn. Het maximaal benutten van de beschikbare oppervlakte kan leiden tot rafelige randen, terwijl een rechte uitlijning landschapsstructuren kan versterken



Afbeelding 16: Uitlijning zonnepanelen

Landschappelijke randen
De randen van het zonnepark kunnen op verschillende wijzen ingericht worden. Ze bepalen in sterke mate de beleving en zichtbaarheid van het zonnepark. Wanneer de rand bestaat uit een hekwerk of brede watergang is het zonnepark volledig zichtbaar. Terwijl een dijk of houtwal het zonnepark volledig aan het zicht onttrekken. Lanen of hagen zorgen voor een transparante scheiding of onttrekken het zonnepark deels aan het zicht. Op de afbeelding zijn de mogelijkheden voor de (landschappelijke) randen weergegeven.



Afbeelding 17: Landschappelijke randen

Drie schaalniveaus

Op basis van de drie schaalniveaus zijn ontwerpprincipes geformuleerd op het niveau van het landschap, de directe omgeving en het zonnepark zelf.

1. Het landschap

Op het niveau van het landschap is het belangrijk om de omvang van het initiatief goed af te stemmen op de maat en schaal van het landschap. In principe betekent dit dat in een kleinschalig landschap kleinschalige initiatieven beter passen en grootschalige initiatieven beter passen in een grootschalig landschap. In het beleidskader is hiervoor al het uitgangspunt vastgelegd door in principe alleen grootschalige en industriële initiatieven (groter dan 2 ha) toe te staan in grootschalige ruilverkavelingsgebieden (ja, mits) maar gezien de ligging in de Groene Ontwikkelingszone dient er wel extra compensatie plaats te vinden (nee, tenzij). Om een initiatief ruimtelijk goed in te passen, moet gekeken worden naar de landschapstypes en gebiedskenmerken.

2. De directe omgeving

Op het niveau van de directe omgeving wordt duidelijk hoe het zonneveld zich voegt naar de aanwezige ruimtelijke structuur. Vooral de randen zijn hierbij bepalend. Het uitgangspunt is om juist hier de meerwaarde toe te voegen voor bijvoorbeeld landschap, ecologie, recreatie en/of leefbaarheid. Met het realiseren van kwalitatief hoogwaardige randen kan het landschap versterkt worden, kunnen verdwenen cultuurhistorische structuren hersteld worden, kunnen ecologische verbindingen versterkt worden of recreatieve routes toegevoegd worden. Daarnaast wordt in de directe omgeving twee hectare natuur gerealiseerd en bos aangeplant.

3. Het zonneveld

Voor het zonneveld zelf zijn vooral de elementen als hoogte, oriëntatie en uitlijning van de panelen, hekwerken, ordening en vormgeving van constructies, transformatiestations en verdeelstations relevant. De hoogte van de zonnepanelen is zeer bepalend voor zichtlijnen en ervaring van openheid in het landschap. In

open grootschalig landschap heeft dit een andere impact dan in een kleinschalig besloten landschap. Met een goede uitlijning van de zonnepanelen ontstaat een rustiger beeld en kunnen zichtlijnen of kavelstructuren versterkt worden. Voor randen en hekwerken geldt dat deze zorgvuldig moeten worden ontworpen.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Het ontwerp van voorliggend plan voldoet aan de uitgangspunten van de Handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk.

3.4.4 Energievisie Winterswijk

De energievisie Winterswijk is in mei 2017 vastgesteld. Het doel van de Energievisie is om voor de lange termijn de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap, en daarmee de leefbaarheid van Winterswijk, te borgen. Daarnaast bevestigt de energievisie de ambities en doelstellingen van Winterswijk op het gebied van de energietransitie, worden de leidende principes benoemd die Winterswijk bij de energietransitie hanteert en beschrijft deze hoe de komende periode tot een concrete invulling ervan (passende energiemix) gekomen wordt.
Cruciaal onderdeel van de energievisie is de energiemix waarmee we gaan werken: met welke maatregelen gaan we onze doelstellingen halen? Wat kunnen we besparen, wat kunnen we schoon opwekken, en hoe? Voor het samenstellen van de passende energiemix hanteren we de Trias Energetica van Winterswijk:

1) Besparen daar waar kan. Immers wat je aan energie bespaart, hoef je ook niet op te wekken;
2) De energiebehoefte die resteert, moet schoon opgewekt worden met zon, restwarmte, geothermie, biomassa en andere bronnen anders dan wind;
3) Indien de opwekbronnen genoemd onder 2 ontoereikend blijken om de ambitie energieneutraal 2030 te bereiken, is schone opwekking met wind aan de orde.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Het voorliggende plan voorziet in de opwekking van schone energie en is daarmee passend binnen de Energievisie Winterswijk.

3.4.5 Passende energiemix voor Winterswijk 2030

Op 29 juni 2017 heeft de gemeenteraad van Winterswijk de Energievisie Winterswijk 2017 vastgesteld. Een belangrijke stap naar een energieneutraal Winterswijk in 2030. De energievisie heeft zijn fundament in vier leidende principes:

1) Bij nadere uitwerking wordt de Trias Energetica van Winterswijk gebruikt;
2) Energieneutraliteit is een thema van de samenleving;
3) Energietransitie draag bij aan leefbaarheid en behoud van voorzieningen niveau;
4) Het thema is (gemeente) grensoverschrijdend.

Bij het vaststellen is een moratorium (uitstel van uitvoering) op het realiseren van windenergie binnen de gemeentegrens aangenomen. Energieneutraal is in de visie gedefinieerd als: *"alle energie die in Winterswijk wordt verbruikt is afkomstig uit hernieuwbare energiebronnen, die zowel binnen als buiten de gemeentegrenzen kunnen staan"*.

In de energiemix is gekeken naar de benutting van de Winterswijkse daken voor zonne-energie. Hieruit blijkt dat bij benutting van het maximale opwerkpotentieel er daken te kort komen voor een energieneutraal 2030. Stel dat de helft van de daken in 2030 zonnepanelen beschikt, dan is er alsnog 88 hectare benodigd. Overige opwek wordt gezocht in zonnevelden.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Het initiatief voor het zonnepark Poolserweg kan een bijdrage leveren aan de doelstellingen van de gemeente Winterswijk; energieneutraal in 2030.

3.4.6 Beleidsvisie Landschap en Biodiversiteit

In 2020 is de Beleidsvisie Landschap en Biodiversiteit 'Samen sterk voor landschap en biodiversiteit' vastgesteld. In dit document schetst de gemeente Winterswijk de ambities voor het behouden van het landschap en het versterken van de biodiversiteit.

Op hoofdlijnen is de visie als volgt:

- In Winterswijk maken landschap en biodiversiteit een essentieel onderdeel uit van het natuurlijk kapitaal. Dit vormt de basis voor een gezonde leefomgeving en een duurzaam voedselsysteem.
- Ecosystemen van alle landschappen zijn een schakel in een netwerk en vormen zo een samenhangend systeem.
- Basiskwaliteit voor natuur is het minimum vereiste, gericht op een duurzame instandhouding van landschap en biodiversiteit. We streven naar een algehele kwaliteitsverbetering van natuur en landschap.
- De gemeente zet zich samen met partijen actief in voor het behouden en versterken van het landschap. De gemeente voert uit, inspireert en faciliteert.
- Het landschap biedt ruimte voor ontwikkelingen, waarbij het landschap het kader is. Ontwikkelingen moeten zich schikken naar het landschap.
- De groenblauwe structuren liggen verankerd in de bebouwde kom en vormen de verbindingen met het buitengebied. De opgaven klimaatadaptatie, gezondheid en biodiversiteit zorgen samen voor een robuuste groenstructuur.
- Bij ruimtelijke ontwikkeling wordt het aspect landschap en biodiversiteit vanaf de start integraal meegenomen.
- De inwoners van Winterswijk zijn zich bewust van het natuurlijk kapitaal van het Winterswijkse landschap.
- Inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties voelen zich verbonden om samen de natuur en landschapswaarden te behouden en te versterken.

Het doel van de visie is het behoud, herstel en ontwikkeling van het landschap en biodiversiteit;

- De huidige natuur- en landschapswaardes moeten behouden blijven, zodat we verdere achteruitgang voorkomen.
- Ons landschap is gericht op de toekomst, het behoud en versterken van de landschappelijke kwaliteit gaan samen met ruimte voor ontwikkelingen.
- We herstellen ecosystemen en populaties, zodat we de biodiversiteit duurzaam in stand houden.

Deze langetermijnvisie richt zich op vier hoofdthema's;

1) Natuurinclusief handelen;
2) Samen doen;
3) Cultuurlandschap, toekomstig landschap en biodiversiteit;
4) Biodiversiteit in de bebouwde kom.

In deze visie is er uiteraard ook aandacht voor de energietransitie. Er wordt gesteld dat de ruimtelijke inpassing van zonnevelden gericht dient te zijn op het vergroten van de biodiversiteit en het versterken van landschappelijke structuren.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Voorliggend plan voorziet in de realisatie van een zonnepark met natuurlijke- en landschappelijke inpassing. Daarnaast zal er in het oostelijke plangebied 2 hectare permanente (natte) natuur ontwikkeld worden. Ook rond het westelijke plangebied waar het zonnepark is gepland zal langs de Poolserweg een strook permanente natuur worden ontwikkeld. Hiermee sluit het plan aan op de ambities om het landschap te behouden en de biodiversiteit te versterken.

3.4.7 Conclusie gemeentelijk beleid

Voorliggend plan sluit aan op de regels, doelen en/of ambities uit de diverse gemeentelijke beleidsstukken.

3.5 Conclusie

Uit de voorgaande toetsing aan het landelijke, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid kan de conclusie worden getrokken dat voorliggend plan passend is binnen het beleid op alle niveaus.

4 Waardentoets

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de impact van de ontwikkeling van het zonnepark Poolserweg op de verschillende waarden beschreven. Hieronder vallen flora en fauna, cultuurhistorie en water. Er wordt beschreven wat er is onderzocht en welke resultaten hieruit zijn gekomen. Vervolgens wordt hieruit een conclusie getrokken met betrekking tot de ontwikkeling.

4.2 Natuurwaarden

Voortkomend uit de Wet natuurbescherming dient er rekening te worden gehouden met de verplichtingen op het gebied van soorten- en gebiedsbescherming. Ook spelen eventueel verplichtingen met betrekking tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN).

De voorgenomen ontwikkeling is door een ecoloog van Eelerwoude getoetst aan de Wet natuurbescherming en het GNN-beleid, zie separate bijlage voor het complete rapport.

4.2.1 Soortenbescherming

De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als vos, ree, haas en diverse algemene muizensoorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er sprake is van een tijdelijke, en plaatselijke verstoring, voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft.

Broedvogels
Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, als ook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen[2] uit te voeren.

Algemene zorgplicht
In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 een omschrijving opgenomen over de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen ‘voldoende zorg’ in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten, dus ook niet-beschermde soorten, en hun directe leefomgeving. Dit is een algemene verantwoordelijkheid die voor iedereen geldt. Het betekent bijvoorbeeld dat er niet onnodig dieren en planten worden gedood, wanneer redelijkerwijs een andere oplossing voor is, bijvoorbeeld de dieren te verplaatsen naar een ander gebied.

[2] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

4.2.2 Gebiedsbescherming

Niet stikstof-gerelateerde effecten
Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten
Voor de aanleg- en gebruiksfase van het zonnepark is een stikstofberekening uitgevoerd (zie separate bijlage). Deze berekening toont aan dat er geen significant effect is op stikstofgevoelige natuur.

4.2.3 Bescherming houtopstanden

Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

4.2.4 Natuurnetwerk Nederland

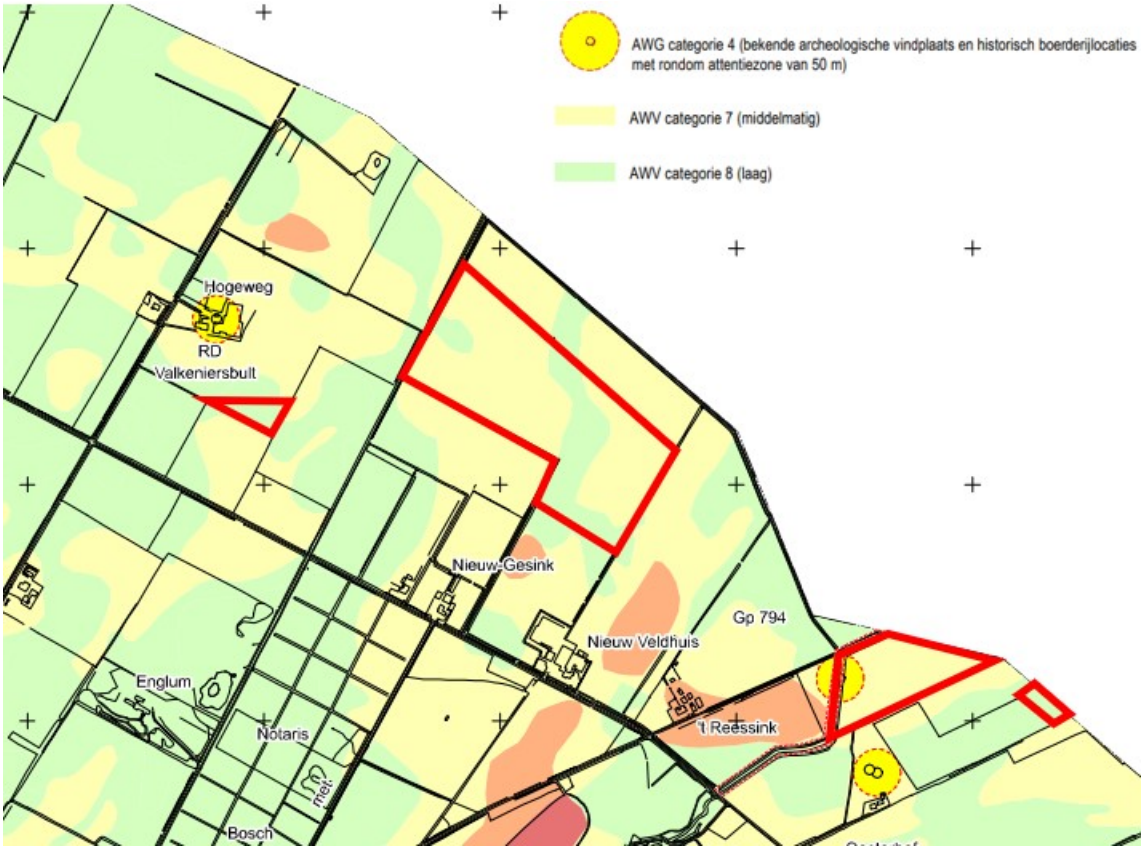
Het plangebied ligt in de Groene Ontwikkelingszone. Bij de ontwikkeling worden natuurwaarden toegevoegd. Zie hiervoor de berekening in de bijlage.



Afbeelding 18: Ligging plangebied in GNN / GO gebied

4.3 Archeologie

Aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn.



Afbeelding 19: Archeologische beleidsadvieskaart Winterswijk

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>

Het archeologiebeleid van Gemeente Winterswijk is geborgd in het bestemmingsplan aan de hand van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie'. In de verschillende delen van het plangebied komen de volgende dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie' voor: 'Waarde – Archeologie 1', 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 4'. Voor de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1' geldt dat voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 50 m^2 een onderzoeksplicht geldt. Voor 'Waarde – Archeologie 3' is geldt de onderzoeksplicht voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 100 m^2 . Voor 'Waarde – Archeologie 4' geldt voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 2.500 m^2 een onderzoeksplicht. Op bovenstaande kaart komen de dubbelbestemmingen overeen

met de gele cirkels (Waarde – Archeologie 1), lichtgeel (Waarde – Archeologie 3) en groen (Waarde – Archeologie 4).

Zonneveld
Het deel van het plangebied waar het zonneveld gerealiseerd zal worden, bestaat grotendeels uit de archeologische waarden 3 en 4. Het totale zonneveld omvat 21.540 panelen, hiervoor zijn 5.385 palen benodigd die circa 1,5 meter in de grond worden gedrukt. Hierdoor zal voor de palen in totaal een oppervlakte van slechts 26 m^2 de bodem verstoren. De spreiding van de palen maakt dat er een gelijkmatige spreiding is met slechts beperkte verstoring. Om verstoring van archeologische waarden te voorkomen wordt een van de twee transformatoren en het inkoopstation geplaatst in de zone met een lage archeologische verwachting (ca 30 m2). Eén van de transformatoren bevind zich in de zone met een matige verwachting (ca. 8 m2).

Daarnaast zullen er nog sleuven moeten worden gegraven voor de kabels, de loop van de kabels is nog nader te bepalen. Bij de technische inrichting van het zonneveld zal er rekening worden gehouden met de archeologische waarden om binnen de zone met middelmatige verwachtingswaarde (Waarde – Archeologie 3) het benodigde oppervlak voor bouwwerken zo beperkt mogelijk te houden.

Natuurontwikkeling
Het oostelijke plangebied waar langs de watergang natuur zal worden ontwikkeld valt deels onder de beschermingszone van 50 meter rond een bekende archeologische vindplaats en kent verder de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’ met een onderzoeksplicht voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlak van 100 m^2 of meer. Hieronder vallen ook grondwerkzaamheden en het planten van bos. Bij de ontwikkeling van de natuur in het oostelijke plangebied zal de aanwezigheid van archeologische waarden leidend zijn. In de beschermingszone van een bekende archeologische vindplaats zullen geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Conclusie
Voor de zone dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’ zal er een beperkte overschrijding van de grens voor het verstoren van de bodem met vrijstelling van archeologisch onderzoek. Door de beperkte en over een groot gebied verspreide verstoring door het in de bodem brengen van palen is er over het gehele zonneveld slechts sprake van minimale verstoring van archeologische waarden. In de technische uitwerking met betrekking tot plaatsing van de transformatoren en het inkoopstation en de (ondergrondse) loop van kabels zal er rekening met de archeologische waarden worden gehouden om zodoende de verstoring tot een minimum te beperken. Ook bij de natuurontwikkeling in het oostelijke plangebied zal de nadere uitwerking rekening houden met de archeologische waarden. Initiatiefnemer zal hiertoe werkzaamheden laten uitvoeren onder archeologische begeleiding van een deskundige, op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

4.4 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten, naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden in het plangebied worden meegewogen bij een afwijkingsbesluit in het kader van de Wro.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
In het plangebied bevinden zich geen rijks- of gemeentelijke monumenten. Er worden, met de realisatie van het zonneveld, geen cultuurhistorische waarden in het geding gebracht.

4.5 Water

De toelichting van een omgevingsvergunning dient, conform artikel 3.1.6, lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening, een beschrijving te bevatten van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. In deze paragraaf wordt eerst ingegaan op het voor dit plan relevante waterbeleid. Vervolgens is de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie van het plangebied beoordeeld.

Europees beleid
De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit was 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel) stroomgebied beheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid
Het nationale waterbeleid is vastgelegd in het Nationaal Water Programma 2022-2027 . De drie hoofdambities uit dit programma zijn;

- Een veilige en klimaatbestendige delta;
- Een concurrerende, duurzame en circulaire delta, en;
- Een schone en gezonde delta met hoogwaardige natuur.

De genoemde ambities zijn in het programma uitgewerkt voor diverse thema's zoals klimaatadaptatie, waterveiligheid, zoetwaterverdeling en droogte en waterkwaliteit. Ook komt de samenhang met thema's als natuur, bodem en ondergrond, landschap en energietransitie aan bod. Dit geeft het Nationaal Waterprogramma een integraalkarakter, in lijn met de toekomstige Omgevingswet.

Provinciaal beleid
Op 19 december 2018 is de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. Deze visie is een grove schets van de toekomstambities van de Provincie Gelderland op het gebied van ruimte, water, natuur en landschap, milieu en verkeer en vervoer.

Het waterbeleid van de Provincie Gelderland is gericht op een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Het geheel van bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater is duurzaam wanneer het ook in de toekomst kan blijven functioneren en in stand kan worden gehouden tegen aanvaardbare kosten. Het beleid sluit aan bij de Europese Kaderrichtlijn Water (zie hiervoor). De beschermde gebieden voor grondwater, waterberging, de Kaderrichtlijn Water en Natura 2000 zijn leidend bij de uitwerking van het waterbeleid in de Omgevingsverordening. Samen met de Gelderse waterschappen en de landbouw geeft de provincie invulling aan het vasthouden van water in de bodem, het grondwater en de haarvaten van het watersysteem.

Waterbeheerprogramma 2022 – 2027
Het Waterschap Rijn en IJssel heeft in het Waterbeheerprogramma de hoofdlijnen van het beleid voor de periode 2022 – 2027 uitgezet. De kerntaken van het waterschap blijven in de toekomst in ieder geval:

- Het peilbeheer van grond- en oppervlaktewater;
- Het onderhouden en beheren van de waterkeringen en watergangen;
- Het transporteren en zuiveren van afvalwater;

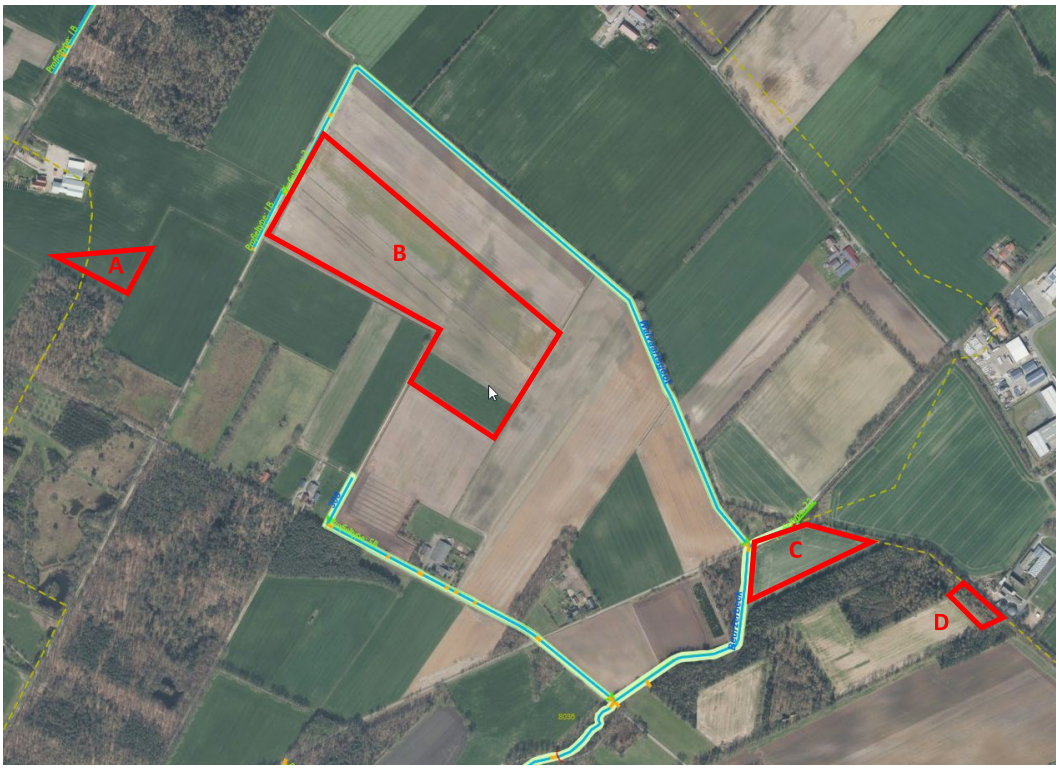
- Het verbeteren van de waterkwaliteit, en;
- De vergunningverlening, toezicht en handhaving.

Boven op de kerntaken ziet het waterschap voor de periode 2022-2027 het veerkrachtig maken van het gebied tegen klimaatverandering als belangrijkste speerpunt. Een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (het voorraadbeheer) is hiervoor een belangrijk middel.

Voorliggend plan is, voor zover relevant, passend binnen het beleid van het waterschap.

Watertoets
Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet worden aangetoond dat de waterhuishouding niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Hiervoor is de watertoets procedure ontwikkeld. Deze watertoets vormt de basis voor de planbeoordeling door het waterschap en het wateradvies. Uit het uitvoeren van de watertoets is gebleken dat voor het westelijke plangebied (het zonnepark) geen waterschapsbelangen zijn gemoeid. In de watertoets zijn enkele adviezen ten aanzien van beheer en onderhoud, kwaliteit van oppervlaktewater en grondwaterbeheer geformuleerd. Voor het oostelijke plangebied (natuurontwikkeling) is de normale procedure van toepassing, de ontwikkeling treft beperkte belangen van het waterschap.

<u>Waterhuishouding</u>
Het voorliggende plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. Afbeelding 18 geeft de legger van Waterschap Rijn en IJssel weer, hierop is te zien dat de watergang bij het centrale plangebied, de Walvaartsgoot, onder onderhoud valt van het waterschap. Echter zullen er geen werkzaamheden plaatsvinden aan of bij de watergang. Ter hoogte van het oostelijke plangebied loopt de Beurzerbeek. Deze watergang is aangemerkt als HEN/ SED, Hoogst Ecologisch Niveau / Specifiek Ecologische Doelstelling. Op deze locatie zal er 2 hectare natuur worden ontwikkeld waarbij de oevers vergraven worden ten behoeve van het beekbegeleidend bos. Het vergraven van een oever van een watergang is vergunngingsplichtig. Aangezien de ontwikkeling van natuur de ecologische waarde ten goede en vormt en er geen sprake is van een negatieve invloed op de waterhuishouding, zal de vergunningsplicht geen belemmering vormen voor dit deel van het plan.



Afbeelding 20: Uitsnede kaart Legger waterschap Rijn en IJssel met plangebied(en)

Verder wordt eronder de zonnepanelen geen gesloten verharding aangelegd. Hierdoor kan het regenwater tussen de panelen vrij infiltreren in de bodem. Ook komt er in het gehele plangebied geen afvalwater vrij. Voorliggend plan heeft zodoende geen negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit en door de ontwikkeling van natuur zelfs een positieve invloed op de ecologie.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan het waterbeleid van de overheid en het waterschap en dat het aspect 'water' geen belemmering oplevert voor voorliggend plan. Voor het vergraven van de oever van de Beurzerbeek ter hoogte van deelgebied C zal een afzonderlijke vergunning bij het waterschap worden aangevraagd.

4.6 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante aspecten uit de waardentoets beschreven. Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat het voornemen voor het ontwikkelen van een zonnepark met een bijbehorende natuurontwikkeling geen belemmeringen met zich meebrengt.

5 Milieuaspecten

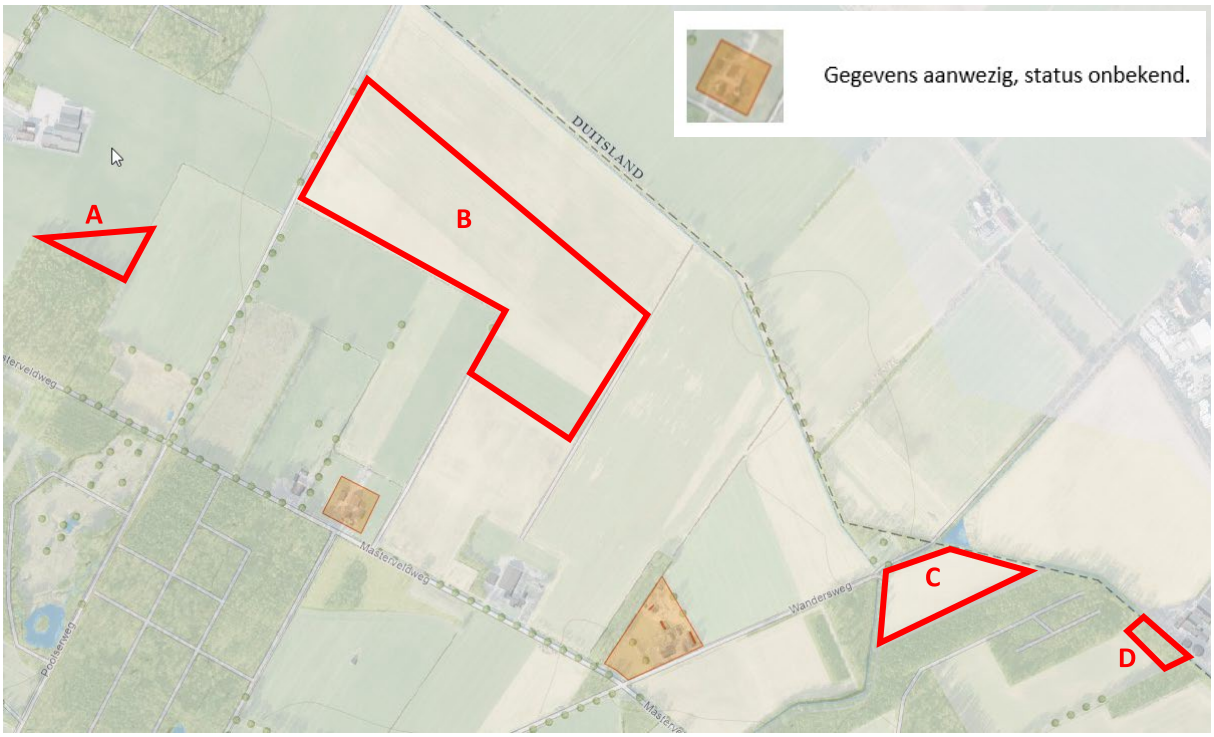
5.1 Inleiding

Bij nieuwe initiatieven dienen de ruimtelijk relevante milieuaspecten te worden onderzocht. Deze aspecten worden in dit hoofdstuk behandeld. De relevantie aspecten waar op in wordt gegaan zijn:

- Bodem
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Explosieven
- Bedrijven en milieuzonering
- Verkeer en parkeren
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Leidingen
- Lichtreflectie
- Elektromagnetische straling

5.2 Bodem

Sinds 1 januari 2008 is in het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) vastgelegd hoe we in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem. Bij de verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan moet worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik.



Afbeelding 21: Uitsnede bodemkwaliteitskaart Gelderland

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Binnen de beide delen van het totale plangebied zijn volgens de provinciale bodemkwaliteitskaart geen gegevens bekend (zie afbeelding 19). De percelen zijn tot op heden in gebruik voor akkerbouw. Het is aannemelijk dat er geen sprake is van belemmerende factoren op het gebied van bodem voor het gebruik als zonnepark en de ontwikkeling van natuur.

5.3 Geluid

Voor de beoordeling van het onderdeel geluid moet in algemene zin aan de volgende punten worden voldaan:

- De normen uit de Wet geluidhinder worden in acht genomen.
- Bedrijven in de omgeving worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.
- Op en rond het plangebied blijft sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Wet geluidhinder
Per 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. Hierin staat dat inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. Artikel 76 Wgh verplicht er toe om bij ruimtelijke ontwikkelingen die betrekking hebben op gronden binnen een geluidzone terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen. De VNG heeft voor bedrijven en milieuzonering richtafstanden voorgeschreven ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Zonnevelden met een elektrisch vermogen boven de 50 MW vallen onder de categorie elektriciteitsproduktiebedrijven. Voor transformatorstations met een vermogen minder dan 10 MVA geldt voor het voorkomen van geluidhinder een richtafstand van 30 meter. Transformatorstations met een vermogen tot 100 MVA geldt een richtafstand van 50 meter. Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 30 meter aan te houden met geluidsgevoelige functies (zoals burgerwoningen).

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Op deze locatie wordt geen geluidsgevoelige bestemming toegevoegd. Het zonneveld hoeft dan ook niet beschermd te worden tegen geluidsoverlast. Ook is er geen sprake van industrielawaai vanuit het nieuw te realiseren zonneveld. In het plangebied worden zonnepanelen geplaatst. Deze zonnepanelen produceren geen geluid. Daarnaast worden er ook geen installaties opgenomen die een wezenlijke geluidsemissie veroorzaken waardoor nader onderzoek noodzakelijk is. De transformatoren worden op ruime afstand van de dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen (woonhuizen) geplaatst.

Binnen het plangebied wordt geen nieuwe geluidsgevoelige bestemming gerealiseerd. Bestaande bedrijven worden niet extra belemmerd.

Er worden een inkoopstation, transformatorstations en omvormers geplaatst binnen het plangebied. Het inkoopstation en de transformatorstations hebben een bronvermogen van maximaal 10 MVA. In de VNG uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven. Bij een bronvermogen tot maximaal 10 MVA geldt een richtafstand voor geluid van 30 meter tot geluidsgevoelige functies. Het inkoopstation, de transformatorstations en de omvormers worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd, de meest dichtstbijzijnde afstand is namelijk circa 165 meter. Met betrekking tot geluid blijft dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig.

5.4 Luchtkwaliteit

Het wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit is sinds 2007 vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) en in de algemene maatregel van bestuur: 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

Voor ontwikkelingen die niet in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging, is geen onderzoek nodig naar de luchtkwaliteit.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op grond van de NIBM-tool is een ontwikkeling 'in betekende mate' bij een toename van het aantal verkeersbewegingen met ruim 800 per dag (met 5% aandeel vrachtverkeer). De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een zonneveld. De verkeersbewegingen die de ontwikkeling van een zonneveld met zich mee brengt, zijn alleen tijdens de aanlegfase merkbaar. In deze fase is er tijdelijk sprake van een grotere toename van verkeersbewegingen. Nadat de bouw van het park is afgerond daalt het aantal verkeersbewegingen weer naar de oude situatie.

Zelfs tijdens de bouwperiode blijft het aantal verkeersbewegingen ruimschoots onder de 800 per dag. Daardoor leidt de ontwikkeling niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit én kan de ontwikkeling als 'niet in betekenende mate' worden gezien. Gelet op het voorgaande wordt gesteld dat nader onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

5.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van risico's bij onder meer productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door maatregelen kunnen de afstanden worden verkleind. Er wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde, voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. De grenswaarde mag niet worden overschreden.
Voor de oriënterende waarde en richtwaarde geldt dat afwijken alleen met een degelijke motivering is toegestaan. Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire (chemische fabriek, lpg-tankstation) en de mobiele (tankwagen, gasleidingen) bronnen.

Er wordt getoetst aan de volgende wet- en regelgeving:

- Voor inrichtingen (bedrijven) wordt getoetst aan het besluit Externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende regeling.
- Voor transportroutes over weg, water en spoor wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT).
- Voor buisleidingen wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB).



Afbeelding 22: Uitsnede kaart externe veiligheid (bron: www.atlasleefomgeving.nl)

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Om in beeld te brengen of er in het plangebied, of in de nabijheid daarvan, risicobronnen (productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen) aanwezig zijn, is de risicokaart geraadpleegd (zie afbeelding 20). Hieruit blijkt dat in een straal van 1 kilometer rond het verschillende delen van het plangebied geen factoren aanwezig zijn die vanuit het oogpunt van externe veiligheid een belemmering vormen voor de ontwikkeling van het zonnepark en de realisatie van natuur.

5.6 Explosieven

Er zijn geen aanwijzingen dat in het gebied explosieven aanwezig zijn. Op de bommenkaart (https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/) is te zien dat er geen onderzoeksinformatie bekend is over het plangebied.

5.7 Bedrijven en milieuzonering

Het ruimtelijke ordening en milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;

- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt in eerste instantie doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen inrichting van de betrokken gronden als zonneveld levert geen hinder of gevaar op voor omliggende gevoelige functies. Wel worden transformators en omvormers geplaatst. De situering is niet aan de rand van het plangebied. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tussen de 10 en 100 MVA'. De grootste richtafstand is die van geluid en bedraagt 50 meter. Voor de omvormers is de vergelijking gemaakt met de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter opgenomen.

Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 50 meter aan te houden tot geluidsgevoelige functies. De substations en transformatorstations worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd, de dichtstbijzijnde woning is nog altijd circa 290 meter van de rand van het zonneveld. Omvormers worden onder de zonnepanelen geplaatst. De afstand van zonnepanelen tot aan de weg is circa 300 meter en ook de afstand tot aan de woningen bedraagt met circa 290 meter meer dan de voorgeschreven 50 meter.

Gezien de ruimte afstand ten opzichte van de omliggende woningen vormen de VNG richtafstanden voor ‘Bederijven en milieuzonering’ geen belemmering voor voorliggend plan. De kortste afstand ten opzichte van een woning is met circa 290 meter ruimschoots meer dan de voorgeschreven afstand van 50 meter.

Anderzijds is een zonneveld geen gevoelige functie. Zodoende hoeft een zonneveld wat betreft milieuzonering niet beschermd te worden tegen eventuele milieubelastende functies in het omliggende gebied.

5.8 Verkeer en Parkeren

De ontwikkeling van een zonneveld heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden via de Masterveldweg en de Poolserweg. Gedurende de gebruiksfase veroorzaak een zonnepark slechts beperkt verkeersbewegingen ten behoeve van het beheer. Het zonneveld is niet openbaar toegankelijk.

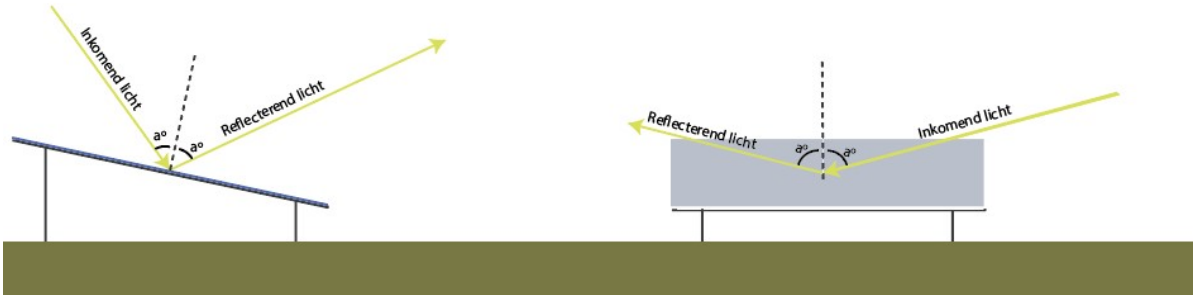
Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het zonneveld wordt op een veilige manier (zonder overlast voor omwonenden) ontsloten via de Poolserweg. Binnen het plangebied, buiten het zicht, wordt ruimte gecreëerd voor het parkeren van enkele voertuigen ten behoeve van het beheer.

5.9 Lichtreflectie

Het zonnepark bestaat onder andere uit de realisatie van pv-panelen, welke het zonlicht opvangen. Hierdoor is het mogelijk dat het zonlicht zorgt voor schittering van de pv-panelen. Indien er sprake is van schittering door de pv-panelen, dan is dat op moment dat de zonnestralen zo erg reflecteren op de pv-panelen, dat de lichtweerkaatsing in het oog waargenomen kan worden. Voor de lichtweerkaatsing zijn twee soorten licht, welke gereflecteerd kunnen worden. Dit betreffen direct licht en diffuus licht. Direct licht wordt al meest hinderlijk ervaren, doordat direct bestaat uit zonlicht welke niet weerkaatst of afgebogen wordt. Bij reflecties van direct licht kan de schittering, ondanks de beperkte kans, in een uiterst geval zorgen voor verblinding. Diffuus licht is licht dat is verstrooid, doordat het bijvoorbeeld door wolken heen schijnt. Het licht komt hierbij niet uit één plek. Verblinding door diffuus licht is zeer onwaarschijnlijk.

Het licht dat weerkaats wordt heeft altijd dezelfde uitgaande hoek als ingaande hoek (zie Afbeelding 23). Hierdoor zijn factoren, zoals hoogte, oriëntatie en de hellingshoek van de pv-panelen van belang voor de lichtweerkaatsing. Daarnaast zijn ook de locatie van de waarnemer en de hoogte en hoek van de zon relevant voor de lichtweerkaatsing.



Afbeelding 23 Bij reflectie van zonlicht is de inkomende hoek altijd gelijk aan de uitgaande hoek, ten opzichte van een loodrechte lijn op het oppervlak van het paneel.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

In het zonnepark worden pv-panelen van de modernste generatie toegepast. Zo wordt zonlicht bij deze pv-panelen optimaal geabsorbeerd. Zodoende wordt de kans op schittering als gevolg van lichtweerkaatsing op de panelen beperkt. De panelen hebben een vlakke ligging met een kleine hellingshoek, waarmee enige restschittering/glinstering wordt geminimaliseerd. Daarnaast wordt het zonnepark landschappelijk ingepast met hagen, waardoor het zicht (en daarmee ook mogelijke hinder van reflectie) gedeeltelijk wordt weggenomen.

Door de huidige opstelling van de panelen en landschappelijke inpassing van het zonnepark op voorgesteld plangebied wordt mogelijke reflectie bepekt, waarmee naar verwachting geen sprake is van hinder voor een waarnemer op hoogte van het maaiveld. Daarnaast wordt geen hinder verwacht voor omringede woningen of omringende wegen.

Hiermee vormt het aspect lichtreflectie geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.10 Electromagnetische straling

Zowel bij de omvormers als de transformatoren zullen extreem laagfrequente elektromagnetische velden (ELF) vrijkomen. Ten aanzien van elektromagnetische straling bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een voorzorgprincipe waarbij een grens wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (ìT). De GGD adviseert om ook bij ander bronnen van ELF-EM velden, zoals onderstations en transformatorhuisjes, dit voorzorgsprincipe te

hanteren. Vandaar het advies om dit voorzorgsprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonneveld door de afstand van een zonneveld tot woningen en gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 ìT komt. De afstand tussen de omvormers en transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen bedraagt minstens 290 meter. Met de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen wordt ruimschoots voldaan aan de advieswaarde van 0,4 ìT.

5.11 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, ook wel genoemd de 'vergewisplicht'. Het komt erop neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst, deze aangeeft of er voor activiteiten en projecten beoordeeld moet worden of er een m.e.r. gemaakt moet worden. Voor projecten of activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk;
- Belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De 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 EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- De kenmerken van het project;
- De plaats van het project;
- De kenmerken van de potentiële effecten.
-

Het project maakt een functiewijziging naar een zonneveld mogelijk. De voorgenomen ontwikkeling is niet opgenomen in de D-lijst van het Besluit m.e.r. Het zonneveld betreft bijvoorbeeld geen landinrichtingsproject (D9). Er is geen sprake van een landinrichting als bedoeld in de Wet inrichting landelijk gebied. De ontwikkeling van een zonneveld valt pas onder deze categorie als deze onderdeel uitmaakt van een groter landinrichtingsproject.

Daarnaast geldt dat voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie (D22.1) bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water, een drempelwaarde geldt van een vermogen van 200 megawatt (thermisch) of meer (voor een elektriciteitscentrale) en, indien het een wijziging of uitbreiding betreft:

- 1°. Het vermogen met 20% of meer toeneemt, of
- 2°. De inzet van een andere brandstof tot doel heeft.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Het voorliggende project betreft een zonneveld met ruim minder opgewekt vermogen en er wordt geen stoom en warm water geproduceerd. Voor het voorgenomen plan is geen m.e.r.-beoordeling of vormvrije m.e.r. benodigd. Het zonneveld valt niet onder het Besluit milieueffectrapportage.

Het zonneveld wordt aangelegd met respect voor de bodem en door de open cultuur is hier geen schade te verwachten. De constructie wordt zodanig aangelegd dat er geen schade ontstaat en het systeem makkelijk

demontabel is. De locatie is onderzocht op het gebied van aanwezige ecologische waarden.
De locatie is niet gelegen in een Natura 2000-gebied, het Gelders Natuurnetwerk. Wel wordt rekening gehouden in het inrichtingsplan met de Groene Ontwikkelingszone.
Het realiseren van een zonneveld op de planlocatie is goed onderzocht in het kader van de onderzoeken die deel uit maken van deze ruimtelijke onderbouwing. Tot slot zullen er zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase, als tijdens de ontmantelingsfase, geen significante negatieve effecten bestaan voor het milieu.

Gelet op de kenmerken van het project, en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Eén en ander blijkt tevens uit dit hoofdstuk waarbij uitgebreid is ingegaan op de milieu- en omgevingsaspecten.

5.12 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante milieuaspecten beschreven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen milieubelemmeringen met zich meebrengt.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het te ontwikkelen plan. De ruimtelijke uitvoerbaarheid, de maatschappelijke uitvoerbaarheid en de economische uitvoerbaarheid worden beschreven.

6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In voorgaande hoofdstukken is beschreven hoe het voorgenomen project past binnen het van toepassing zijnde overheidsbeleid. Geconstateerd is dat er geen omgevings- en milieukundige belemmeringen zijn. Ruimtelijk is de voorgenomen ontwikkeling daarmee uitvoerbaar bewezen.

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Er heeft een uitgebreid participatieproces plaatsgevonden gedurende de planvormingsfase van voorliggend plan. De opgebrachte reacties zijn zoveel mogelijk meegenomen in het ontwerp van het zonnepark. De resultaten van het participatietraject zijn opgenomen als separate bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing.

De rechtsmiddelen die openstaan voor deze ontwikkeling zijn zienswijzen – beroep – hoger beroep.

6.4 Economische uitvoerbaarheid

6.4.1 Kostenverhaal gemeente Winterswijk

De kosten voor de planologische procedure zullen via leges in rekening worden gebracht bij de Statkraft als initiatiefnemer van dit project. Ook is een planschadeovereenkomst afgesloten

6.4.2 Financiering zonnepark

De ontwikkeling is een privaat initiatief. Het zonnepark wordt extern gefinancierd. Voor de productie van energie is de subsidieregeling Stimulering Duurzame Energieproductie ++ van toepassing. Hier zal een beroep op worden gedaan.

6.5 Conclusie

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat het voorgenomen plan ruimtelijk, maatschappelijk en economisch uitvoerbaar is. De voorgenomen ontwikkeling kan dus worden gerealiseerd.

Bijlagen

Communicatie- en participatie plan
Inrichtingsplan
Rekenmodule Groene Ontwikkelingszone
Quickscan Wet Natuurbescherming


Eelerwoude
Op weg naar 100% natuurinclusief



Ruimtelijke Onderbouwing

Zonneveld Poolserweg

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Opdrachtgever:
Statkraft Renewables Benelux B.V.
Pettelaarpark 10
5216 PD, 's-Hertogenbosch

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	202198
Datum:	23-10-2023
Projectleider:	MvA
Opgesteld:	MB
Gecontroleerd:	MvA
Status:	Definitief
Versie:	4

© 2023 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 5
1.3 Huidig planologisch regime 7
1.4 Leeswijzer 8
2 Planbeschrijving 9
2.1 Inleiding 9
2.2 Beschrijving huidige situatie plangebied 9
2.3 Het zonnepark 11
2.4 Landschappelijke inpassing 14
3 Beleidskaders 19
3.1 Rijksbeleid 19
3.2 Provinciaal beleid 22
3.3 Regionaal beleid 26
3.4 Gemeentelijk beleid 27
3.5 Conclusie 33
4 Waardentoets 34
4.1 Inleiding 34
4.2 Natuurwaarden 34
4.3 Archeologie 36
4.4 Cultuurhistorie 37
4.5 Water 38
4.6 Conclusie 40
5 Milieuaspecten 41
5.1 Inleiding 41
5.2 Bodem 41
5.3 Geluid 42
5.4 Luchtkwaliteit 43
5.5 Externe veiligheid 43
5.6 Explosieven 44
5.7 Bedrijven en milieuzonering 44
5.8 Verkeer en Parkeren 45
5.9 Lichtreflectie 46

5.10 Electromagnetische straling 46
5.11 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 47
5.12 Conclusie 48
6 Uitvoerbaarheid 49
6.1 Inleiding 49
6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid 49
6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 49
6.4 Economische uitvoerbaarheid 49
6.5 Conclusie 49
Bijlagen 50

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Nederlandse overheid heeft in juni 2019 het Klimaatakkoord vastgesteld. Het centrale doel binnen dit akkoord is het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen met 49% in 2030 ten opzichte van 1990. Voor de elektriciteitssector geldt hierbij een opgave om in eerste instantie in 2030 de CO2-emmissies met tenminste 20,2 Mton te verminderen. In het verlagen van deze uitstoot is het van belang om energie op te wekken met hernieuwbare bronnen. In het Energieakkoord is afgesproken dat in 2023 het aandeel hernieuwbare energieopwekking 16% dient te zijn. Daarnaast spelen zich ook andere ruimtelijke vraagstukken af, zoals het spanningsveld tussen landbouw en natuur en het grote beslag op ruimte. Het is wenselijk om deze vraagstukken integraal mee te nemen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Ook de provincie Gelderland wil in 2050 volledig energieneutraal zijn. Vanuit de RES 1.0 Achterhoek is er door de gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk een bod gedaan om 1,35 TWh duurzame elektriciteit in 2030 bij te dragen aan de opwekking van duurzame energie, waarvan 0,35 TWh door opwekking uit grootschalige zon-op-dak projecten en 1 TWh uit zonneparken en windturbines.

Ook in het landelijke gebied wordt gezocht naar locaties voor het plaatsen van zonnepanelen om een bijdrage te kunnen leveren aan de energietransitie. Statkraft Markets B.V. uit Amsterdam heeft een plan gemaakt voor het ontwikkelen van een zonnepark gelegen tussen de Poolserweg, Masterveldweg en de Duitse grens. Bij de ontwikkeling van het zonnepark is er veel aandacht voor het ontwikkelen van natuurwaarden.

Voor de realisatie van een grondgebonden zonnepark wordt een omgevingsvergunning aangevraagd, in afwijking van het bestemmingsplan (op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo). Deze voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van de vergunningsaanvraag. Hierin komen alle relevante aspecten vanuit ruimtelijke ordening voor dit project aan de orde en deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

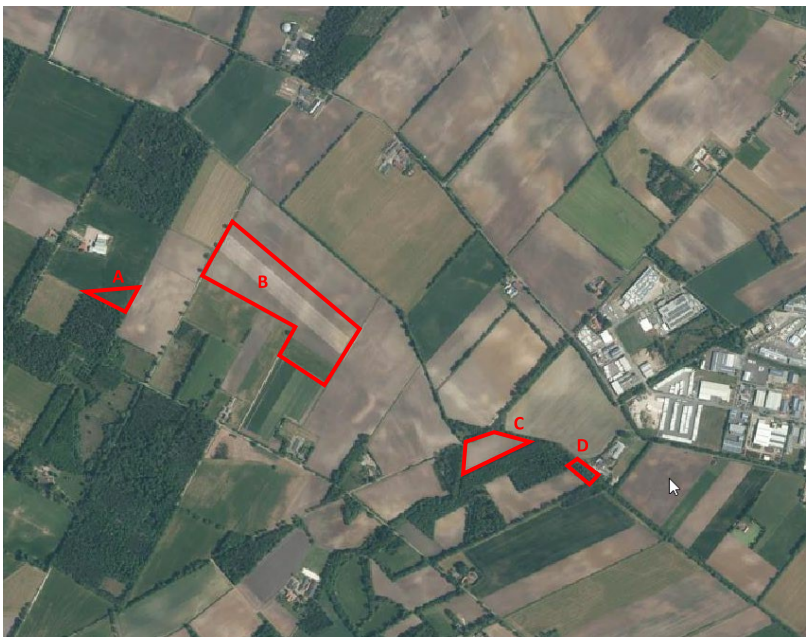
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied bestaat uit vier delen, van west naar oost: een perceel van circa 0,6 hectare (A), een perceel van 11,3 hectare (zonneveld) (B), een perceel van 2 hectare groot (C) én een perceel van 0,3 hectare (D). Het grootste perceel (B) dient als zoeklocatie voor een zonneveld van circa 8,3 hectare. Het westelijke deel (A) wordt hoofdzakelijk ingericht als blijvend bos (natuur). De 10 hectare van deelgebied B zal als zonneveld met landschappelijke inpassing worden ontwikkeld. Het oostelijke perceel (C) 2 hectare wordt 100% blijvende natuur, het perceel van 0,3 hectare (D) wordt opnieuw ingeplant met bos. Even ten noordoosten loopt de grens met Duitsland. De plangebieden liggen op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel. Het gebied is een jonge (heide)ontginning. Het gebied is grootschalig met een rationele indeling. Ook heeft hier grootschalige ruilverkaveling plaatsgevonden. Er zijn enkele bomen aan de rand van het beoogde zonneveld aanwezig. Verder kent dat plandeel geen opgaande beplanting. In de omgeving staan wel diverse houtwallen, zoals op de grens met Duitsland en langs enkele kavels van de Masterveldweg. Op ongeveer 800 meter ten zuidoosten van het beoogde zonneveld is een vergunning verleend voor zonneveld Masterveldweg. De erven langs de Masterveldweg, de Greuneweg en de Wandersweg liggen allen op 290 meter of meer van het beoogde

zonneveld. Langs de grens en een klein deel van de westkant van het plangebied loopt de Walvaartsgoot, een primaire watergang. De zandwegen vanaf de Masterveldweg richting de Duitse grens zijn in de omgeving van het plangebied allen doodlopend dan wel bedoeld voor het kunnen bereiken van landbouwpercelen. De twee westelijke percelen liggen in de Groene Ontwikkelingszone, omringd door intensieve landbouw. Het plangebied van 2 hectare ligt midden in de natuur maar valt niet onder het GNN en is momenteel nog in gebruik als intensief beheerde akker. Het te herplanten bos (D) is onderdeel van een NSW-landgoed.



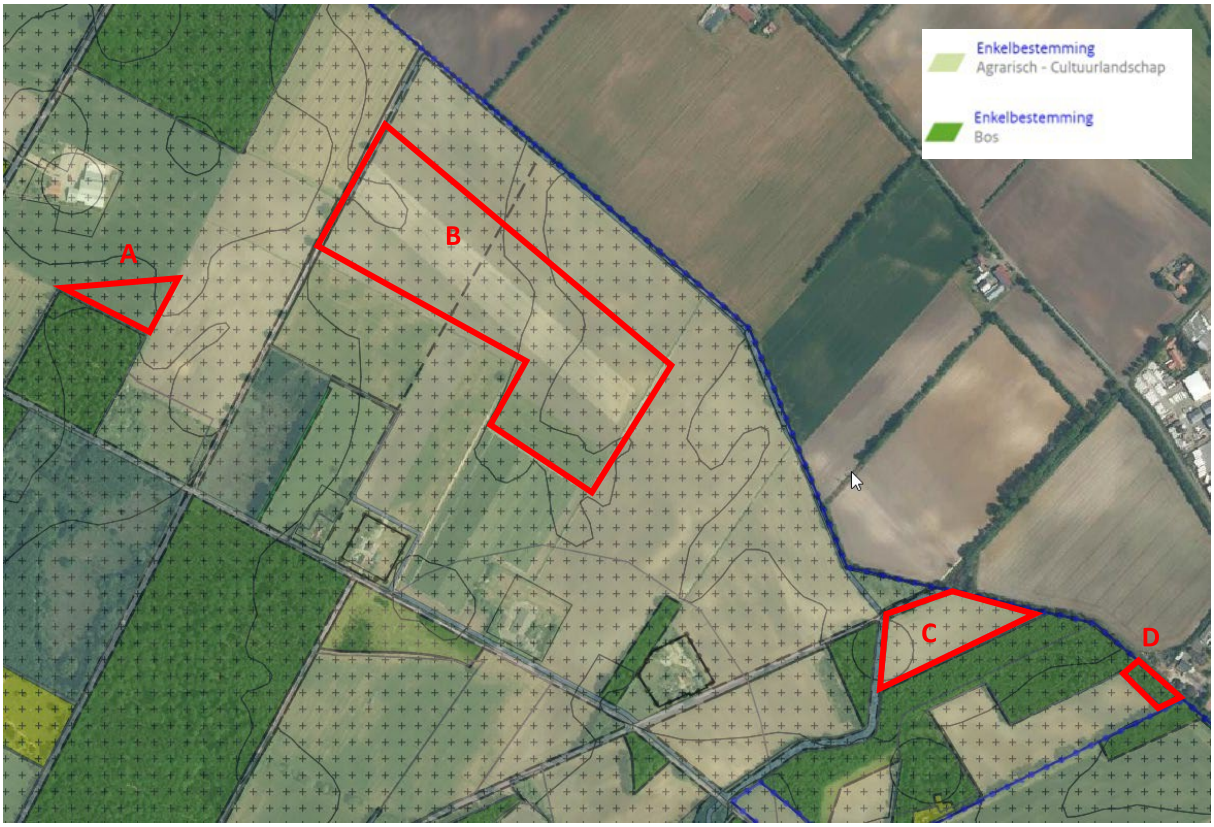
Afbeelding 1: Ligging plangebied ten opzichte van kernen Winterswijk en Vreden (Bron: Google Maps)



Afbeelding 2: Ligging plangebieden (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)Vigerende planologisch regime

Het vigerende bestemmingsplan is voor de vier locaties is het bestemmingsplan ‘integrale herziening Buitengebied Winterswijk’ dat is vastgesteld op 27-1-2011. De deelgebieden kennen echter op kleine punten afwijkende bestemmingen en zullen afzonderlijk

1.3 Huidig planoglogisch regime



Afbeelding 3: Uitsnede plankaart Bestemmingsplan Buitengebied Winterswijk (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Op de locaties A, B en C kent het plangebied de enkelbestemming ‘Agrarisch – Cultuurlandschap’ met een functieaanduiding ‘specifieke vorm van agrarisch met waarden – openheid’ in gebied A, het westelijke deel van gebied B en in gebied C. Gebied D kent de enkelbestemming Bos, met ‘functieaanduiding specifieke vorm van bos – productiebos’ Daarnaast zijn de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologische verwachting 1’, ‘Waarde – Archeologische verwachting 3’ en ‘Waarde – Archeologische verwachting 4’ van toepassing. Het gebied is tevens aangeduid als ‘waardevol landschap’ en ‘reconstructiewetzone – verwevingsgebied’. Zie afbeeldingen 3 voor een uitsnede van de kaart behorend bij het bestemmingsplan. Daarnaast is het ‘facetbestemmingsplan parkeren Winterswijk’ vigerend, vastgesteld op 28-6-2018. Hierin kent het plangebied de gebiedsaanduiding ‘overige zone - Buitengebied’.

1.3.1 Conclusie

De realisatie van het zonnepark op locatie B aan de Poolserweg en de realisatie van natuur op de locaties A en C strijdig met de regels van het vigerende bestemmingsplan. Daarom wordt voor beide aspecten van het project een Omgevingsvergunning, in afwijking van het bestemmingsplan, aangevraagd op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3° Wabo.

1.4 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op het voorgenomen plan. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het van toepassing zijnde rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt daarbij getoetst aan dit beleid. Hoofdstuk 4 bevat een waardentoets. Hieruit blijkt welke waarden er in het plangebied aanwezig zijn en of deze worden aangetast door de ontwikkeling. In hoofdstuk 5 komen de relevante milieuaspecten aan bod. In hoofdstuk 6 wordt tot slot ingegaan op de ruimtelijke, maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

2 Planbeschrijving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie nader toegelicht en wordt het plan voor het zonnepark beschreven. Ten behoeve van het zonnepark is een landschappelijke inpassing opgesteld, waarin de landschappelijke inpassing nader wordt toegelicht en onderbouwd. Deze is als bijlage aan de ruimtelijke onderbouwing toegevoegd.

2.2 Beschrijving huidige situatie plangebied

2.2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit vier delen, van west naar oost: een perceel van circa 0,6 hectare (A), een perceel van 11,3 hectare (zonneveld) (B), een peceel van 2 hectare groot (C) én een perceel van 0,3 hectare (D). Het grootste perceel dient als zoeklocatie voor een zonneveld van circa 8,3 hectare en landschappelijke inpassing. Het westelijke deel wordt hoofdzakelijk ingericht als blijvend bos (natuur). Het oostelijke preceel van 2 hectare wordt 100% blijvende natuur en het perceel van 0,3 hectare wordt opnieuw ingeplant met bos. Even ten noordoosten loopt de grens met Duitsland. De plangebieden liggen op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel. Het gebied is een jonge (heide)ontginning. Het gebied is grootschalig met een rationele indeling. Ook heeft hier grootschalige ruilverkaveling plaatsgevonden. Er zijn enkele bomen aan de rand van het beoogde zonneveld aanwezig. Verder kent dat plandeel geen opgaande beplanting. In de omgeving staan wel diverse houtwallen, zoals op de grens met Duitsland en langs enkele kavels van de Masterveldweg.

Op ongeveer 800 meter ten zuidoosten van het beoogde zonneveld is een vergunning verleend voor zonneveld Masterveldweg. De erven langs de Masterveldweg, de Greuneweg en de Wandersweg liggen allen op 270 meter of verder van het beoogde zonneveld. Langs de grens en een klein deel van de westkant van het plangebied loopt de Walvaartsgoot, een primaire watergang. De zandwegen vanaf de Masterveldweg richting de Duitse grens zijn in de omgeving van het plangebied allen doodlopend dan wel bedoeld voor het kunnen bereiken van landbouwpercelen. De twee westelijke percelen liggen in de Groene Ontwikkelingszone, omringd door intensieve landbouw. Het plangebied van 2 hectare ligt midden in de natuur maar valt niet onder het GNN en is momenteel nog in gebruik als intensief beheerde akker. Het te herplanten bos is onderdeel van een NSW-landgoed.

2.2.2 Het landschap

Het gebied ten noorden van de Masterveldweg wordt gekenmerkt door grote rationeel verkavelde percelen, afgewisseld met bosjes, enkele heidevelden en groensingels haaks op de weg. De Poolserweg en de Greunerweg vormen lange rechte lijnen door het landschap. Beide wegen lopen dood op de Duitse grens. Het gebied kenmerkt zich door zijn openheid, een door de gemeente aangeduide ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Er is gedeeltelijk vrij zicht over de grens tussen Nederland en Duitsland. Deels is er een duidelijke grens tussen Nederland en Duitsland te zien door aanwezige beplantingsstructuren. Het gebied is een jong heide ontginningslandschap. Opvallende kenmerken van het gebied zijn de grootschalige (rationele) verkaveling, de westelijk van het plangebied gelegen Valkeniersbult en de noord-zuid georiënteerde wegen die de basis zijn geweest van de ontginningen die omstreeks 1880 geleidelijk zijn begonnen.

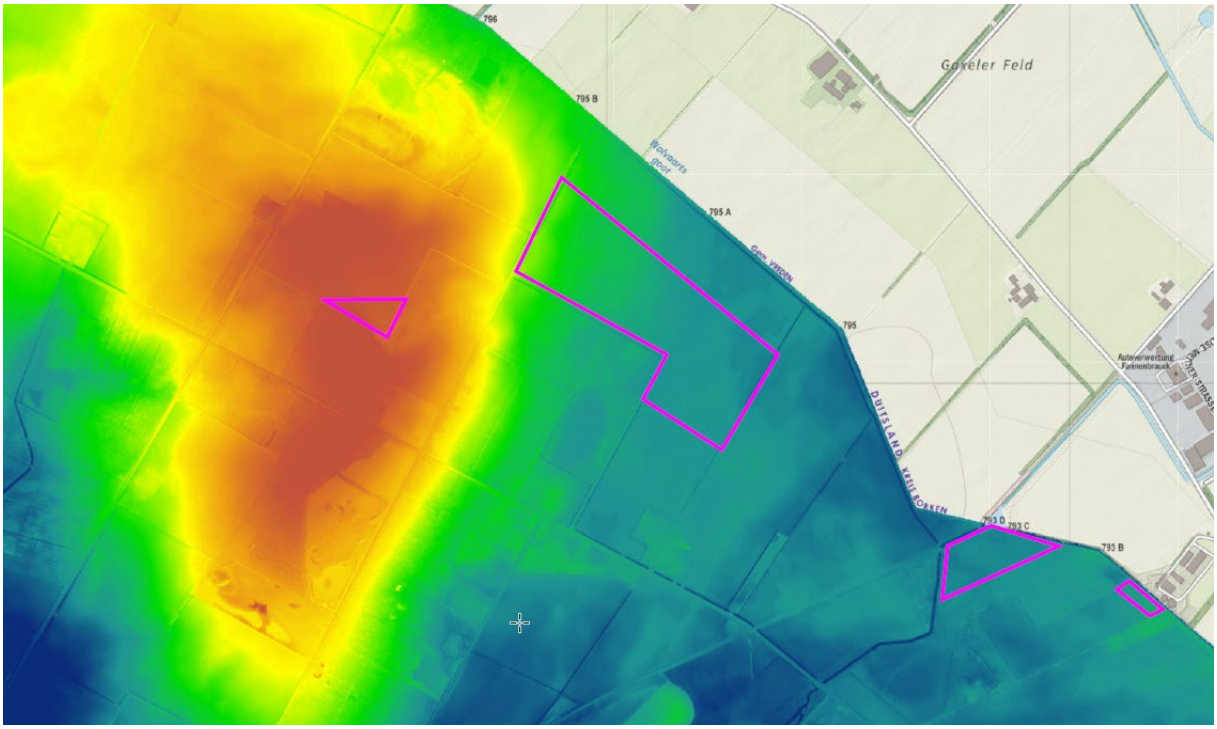


Afbeelding 4: Zicht op het plangebied vanaf de Greuneweg



Afbeelding 5: Zicht over de Poolserweg richting Masterveld weg, links het plangebied

De Valkeniersbult, 43 meter boven NAP (zie afbeelding 7), is een van de meest opvallende keileemresten in de Achterhoek en heeft zodoende aardkundige waarde en door het hoogteverschil is het ook van ruimtelijk belang voor de beleving van het landschap.



Afbeelding 6: Uitsnede AHN kaart met aanduiding plangebieden en Valkeniersbult (Bron: www.ahn.nl)

2.3 Het zonnepark

2.3.1 Het initiatief

Statkraft heeft eerder in de gemeente Winterswijk twee zonneparken kunnen ontwikkelen en heeft voor een derde locatie met de grondeigenaar het initiatief genomen om 'Zonnepark Poolserweg' te realiseren. De percelen waarop het zonneveld wordt gerealiseerd liggen in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Het realiseren van een zonneveld op deze percelen is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Om het zonneveld toch te kunnen realiseren is een afwijkingsprocedure van het geldende bestemmingsplan noodzakelijk. In overleg met de gemeente is overeengekomen om in afwijking van de Handreiking zonnevelden en zonneparken Winterswijk een afzonderlijk rapport op te stellen voor de landschappelijke inpassing. Zowel vanuit Statkraft zelf, als de gemeente Winterswijk is een goede landschappelijke inpassing en een zo breed mogelijk draagvlak daarbij essentieel. Er wordt gestreefd naar een zo klein mogelijke impact op het landschap en de leefomgeving van inwoners. Daarom heeft Statkraft meerdere gesprekken gevoerd met omwonenden en stakeholders en zijn de reacties zo goed als mogelijk in dit rapport verwerkt.

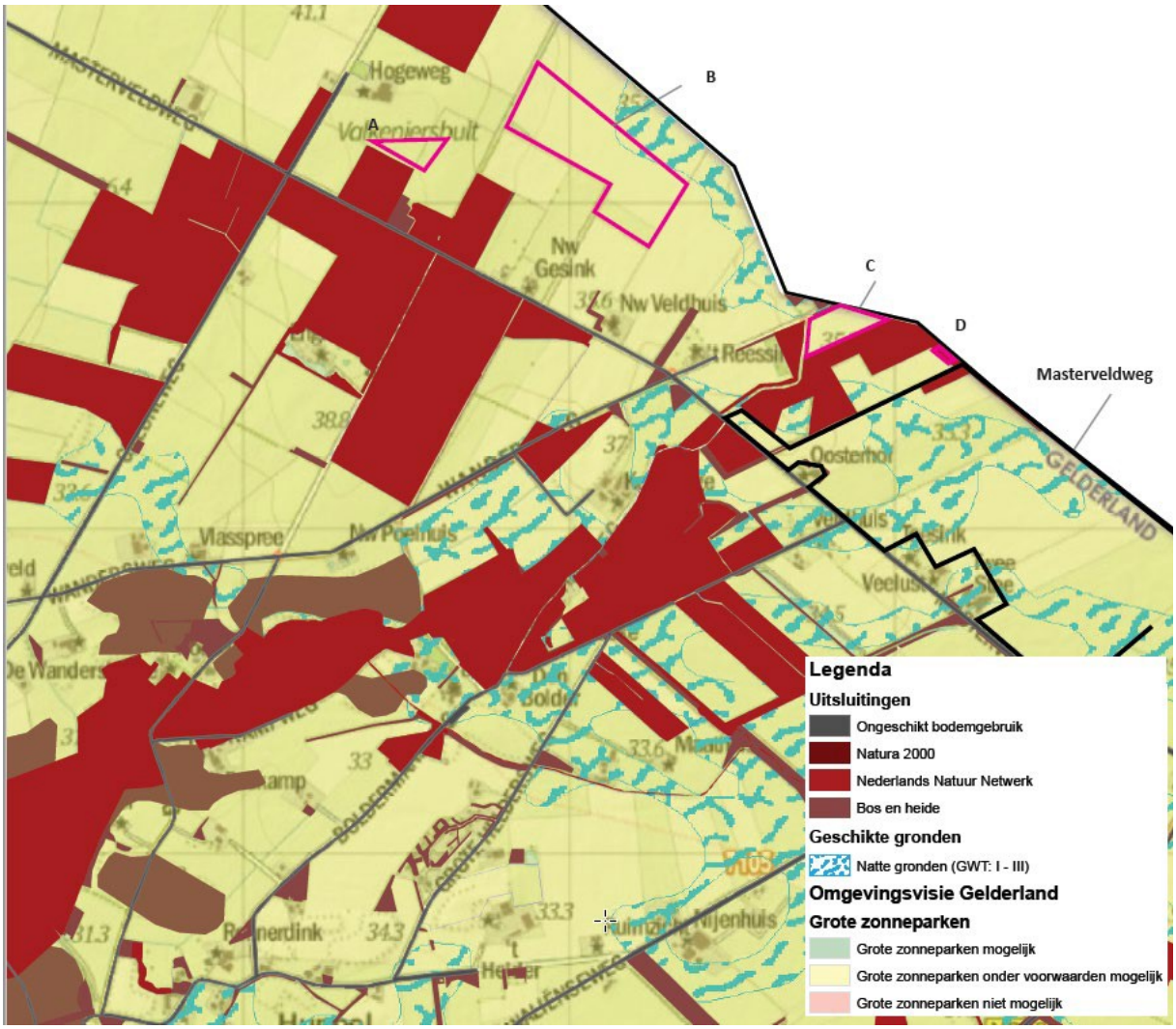
Daken bieden te weinig ruimte, grondgebonden zonnevelden noodzakelijk

Het realiseren van zonnevelden is noodzakelijk om de overheidsdoelstellingen op het vlak van duurzame energieopwekking te behalen. Het alleen toestaan van zonnepanelen op daken is niet voldoende. Er zijn nog vele ogenschijnlijk geschikte daken die uiteindelijk toch niet geschikt blijken te zijn. Dit komt bijvoorbeeld door esthetische bezwaren, de aanwezigheid van rieten of monumentale daken, constructie-technische bezwaren, te klein dakoppervlak, hinderlijke schaduw en problematieken om de energie te transporteren naar het energienet etc. Zelfs al zouden alle geschikte daken worden voorzien van zonnepanelen, dan zou dit slechts een kleine bijdrage leveren aan de (groeiende) overheidsdoelstellingen. De realisatie van grondgebonden

zonnevelden is daarom noodzakelijk

2.3.2 Locatiekeuze

Voor de locatiekeuze voor een zonnepark spelen diverse criteria mee, onder andere; de afstand tot en de hoeveelheid woningen in de omgeving, landschappelijke inpassing, mogelijkheden tot aansluiting op het stroomnet en het al dan niet passen binnen bestaand beleid. Een aantal aspecten met grote invloed op de locatiekeuze, zoals voorkeursgebieden en uitsluitingsgronden, zijn op de kaart in afbeelding 9 aangegeven.



Afbeelding 7: Uitsnede kaart locatiescan (Bron: Statkraft)

Tenslotte is de bereidheid van grondeigenaren de cruciale factor om tot een locatie voor een zonnepark te komen, hierdoor valt het gros van de mogelijke locaties af. Naar aanleiding van de analyse is de locatie aan de Poolserweg een geschikte locatie voor een zonnepark gebleken. Belangrijke factoren in deze keuze waren:

- De nabijheid van het reeds vergunde zonnepark Masterveld, zodat de netaansluiting met dit zonnepark kan worden gedeeld.
- Het geringe aantal omwonenden met zicht op het zonnepark.
- De ligging in de beleidszone van provincie Gelderland waar ‘grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk’ zijn. Indien voldoende rekening wordt gehouden met de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap dan is een zonnepark mogelijk.

- Binnen de gemeente Winterswijk dienen zonnevelden op minimaal 800 meter afstand van elkaar te liggen, hierdoor valt het oostelijke plangebied af als locatie voor zonnepark. Gezien de ligging in de Groene Ontwikkelingszone zal op dit gedeelte natuur gerealiseerd worden ter ontwikkeling en versterking van de biodiversiteit.

2.3.3 Technische gegevens

Het deelgebied wat tot zonneveld wordt ontwikkeld heeft een oppervlakte van 11,3 hectare. Hiervan wordt uiteindelijk 8,3 hectare daadwerkelijk benut voor het plaatsen van zonnepanelen. De overige oppervlakte wordt benut voor de landschappelijke inpassing en onderhoudspaden.

Het te realiseren zonneveld zal bestaan uit circa 21.500 panelen in een oost-west opstelling, geplaatst onder een hoek van circa 10°. Het totale opwekkingsvermogen bedraagt ruim 14 MWp, goed voor ongeveer 4.500 huishoudens. De panelen, inclusief constructie, zullen met de perceelsgrenzen mee worden gelegd en de tafels met panelen worden maximaal 1,5 meter hoog. Om de opgewekte stroom terug te leveren aan het elektriciteitsnet worden onder de panelen zogenaamde stringomvormers geplaatst. Vanuit deze omvormers wordt de stroom doorgevoerd naar twee transformatorstations met een grootte van circa 3,5 x 3 meter (bxh). Vervolgens wordt de stroom via een inkoopstation verbonden met de aansluiting van het nabij gelegen zonnepark Masterveldweg. Zodoende kunnen beide zonneparken gebruik maken van dezelfde aansluiting.

2.3.4 Toegankelijkheid en parkeren

Het zonneveld wordt niet openbaar toegankelijk. Er zal een hekwerk worden geplaatst van maximaal twee meter hoog.

De realisatie van een zonneveld heeft geen gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden, en daarnaast alleen op heel beperkte schaal ten behoeve van het beheer. Het plangebied krijgt een ontsluiting via de Poolserweg. Alle paden en voorzieningen worden onverhard uitgevoerd. Een eventueel aan te leggen bouwweg zal na de bouw verwijderd worden

2.3.5 Bouw

De start van de bouw is afhankelijk van het moment waarop de benodigde vergunningen zijn verleend en de benodigde rijkssubsidies zijn toegewezen. Het plaatsen van de panelen, omvormers, transformatorstations, hekwerk en landschappelijke inpassing neemt enkele maanden in beslag.

2.3.6 Looptijd

De looptijd van de bouw is circa 6 maanden. De planning is om vanaf voorjaar 2024 is om te starten met de bouw.

Het zonneveld is 30 jaar in bedrijf. Het zonneveld wordt na de looptijd volledig ontmanteld. Dit is contractueel vastgelegd met de landeigenaar. Door het toepassen van een schroef- of slagpalenfundering is ontmanteling eenvoudig. De restmaterialen (staal, kabels, technische installaties en panelen) worden volgens de dan geldende technieken hergebruikt en gerecycled.

2.3.7 Communicatie en participatie

De initiatiefnemer heeft in de planvormingsfase van voorliggend initiatief een uitgebreid communicatie- en participatie traject doorlopen. Partijen die door initiatiefnemers proactief zijn betrokken zijn onder meer de direct omwonenden, de gemeente Winterswijk, het Gelders Genootschap, Waterschap Rijn en IJssel, Liander en PAN (Particulier Agrarisch Natuurbeheer). De participatie bestond onder andere uit keukentafelgesprekken bij en met de direct omwonenden, gesprekken met de overige betrokken partijen, veldbezoeken en drie informatieavonden; twee voor direct omwonenden en één informatieavond voor de gehele gemeente Winterswijk.

Het complete communicatie- en participatieplan is te vinden als separate bijlage. In dit document zijn ook de reacties van het traject opgenomen.

2.4 Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing van het zonneveld Poolserweg is beschreven in het landschappelijk inrichtingsplan, als separaat document toegevoegd aan deze Ruimtelijk Onderbouwing. Het inrichtingsplan is in overeenstemming met de Zonnewijzer Gelderland en de handreiking zonneparken en zonnevelden opgezet. Er worden drie schaalniveaus behandeld; het landschap, de directe omgeving en het zonneveld.



Afbeelding 8: Inrichtingsschets zonnepark

2.4.1 Schaal van het landschap

Valkeniersbult
De Valkeniersbult is in het landschap een belangrijk aardkundig gegeven die ook bepalend is voor de beleving van het landschap. De beleefbaarheid van het landschap speelt met name op de Masterveldweg die ter hoogte van de Valkeniersbult een flinke stijging en daling kent. Vanaf de Greuneweg is er geen beleving van het plangebied mogelijk doordat de Valkeniersbult het aan het zicht onttrekt. Enkel de kronen van de bomen zijn nog zichtbaar boven de Valkeniersbult.

Afstand tot een bestaand of vergund zonneveld
Het plangebied aan de Poolserweg is op meer dan de vereiste 800 meter gelegen van het reeds vergunde zonnepark Masterveldweg.

Zicht van de Masterveldweg, behoud zicht op de grens
Door langs de noord- en zuidgrens lage beplanting zonder boomvormers toe te passen, blijft vanaf de Masterveldweg en de hieraan gelegen woningen het zicht op de opgaande beplanting aan de horizon langs de Duitse grens nagenoeg gelijk aan het huidige beeld. Momenteel wordt het perceel gebruikt voor de teelt van mais, waardoor het land ’s winters kaal stoppelland is, met vanaf het voorjaar groeiend mais. Met de realisatie van het zonnepark ontstaat er permanente groenstructuur van enkele meters hoog, in plaats van de tijdelijke mais met een vergelijkbare hoogte.

Zicht op het onbeplante deel van de Duitse grens
Momenteel is er geen zicht op het onbeplante deel van de Duits grens. Wanneer in de toekomst de berkenopslag gekapt gaat worden ontstaat er wel een zichtlijn. Om deze intact te houden wordt er extra ruimte langs de Poolserweg vrijgehouden waar bloemrijk grasland ontwikkeld zal worden, vergelijkbaar met de vegetatie die ter plekke reeds aanwezig is.

2.4.2 Schaal van de directe omgeving

Zicht vanaf het erf aan de Greuneweg 10
Het erf gelegen aan de Greuneweg 10 heeft zicht op het plangebied van zonnepark Poolserweg. Om het zicht te verminderen zullen er langs de Poolserweg enkele bomen worden aangeplant. Hiermee wordt tevens de in 2012 grotendeels gekapte bomenrijk hersteld. Verder is er in de directe omgeving vanaf doorgaande wegen weinig tot geen zicht op de Valkeniersbult. De komst van het zonnepark doet derhalve geen afbreuk aan het zicht.

Respecteren relicten in het landschap
Langs de grens van het plangebied loopt een zandpad wat doodloopt op de grens met Duitsland, ook staan er enkele bomen langs dit pad. Het zandpad heeft natuurlijke bermen met greppels en watergangen. Aan de westkant van het plangebied wordt een strook van ruim 20 meter (ruim 5.000 m^2) ingericht als permanente natuur. Aan de zuidkant betreft dit een strook van 15 meter breed (5.200 m^2). Hiervoor zal de bouwvoor worden afgegraven zodat dit aansluit op de schralere vegetatie langs de zandweg. De voormalige bomenrij wordt hersteld en er zal een steenuilenkast in de bestaande bomen worden opgehangen. Op de solitaire boom langs de zuidgrens wordt een torenvalk kast opgehangen.

2.4.3 Schaal van het zonneveld

Entree tot het plangebied

De westelijk gelegen Poolserweg, een zandweg die doodloopt op de Duitse grens, zal als entree tot het plangebied dienen. Hierdoor kan de centraal in het plangebied gelegen weg worden gebruikt voor het versterken van ecologische kwaliteiten.

Nestkasten

In enkele van de bestaande bomen worden nestkasten opgehangen voor de steenuil en de torenvalk. Hiermee wordt er bij de realisatie van het zonnepark niet alleen een biotoop voor grondgebonden dieren ontwikkeld, maar wordt er ook meerwaarde voor vogels gecreëerd.

Takkenril / houtstapel

Van de bij het vergraven van de oever van perceel C vrijkomende bomen en takken wordt in de rand van perceel A en C een takkenril / stobbenwallen aangelegd. Hiermee wordt extgra schuilmogelijkheid gecreëerd voor vogels en kleine zoogdieren.

Poel

Net over de grens in Duitsland ligt een zandvang. Doordat deze in verbinding staat met watergangen is deze minder geschikt voor amfibieën. Door op het terrein in het laagste deel aan de noordkant een poel aan te leggen, geflankeerd door braamstruweel wordt een geschikt biotoop gecreëerd voor diverse amfibieën.



Afbeelding 9: Inrichting oostelijke plangebied



Afbeelding 10: Aanplant bos westelijke plangebied

3 Beleidskaders

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft op 11 september 2020 de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. Nederland staat in de komende jaren voor een aantal opgaven van nationaal belang. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) stelt dat grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw Nederland flink zullen veranderen. In de NOVI is omgevingskwaliteit het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit.

Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes. Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. In de NOVI wordt gesproken over een 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI beschrijft enerzijds een toekomstperspectief met ambities en anderzijds de nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven. Deze opgaven zijn het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen. Waar de opgaven vragen om een geïntegreerde benadering, komen deze samen in vier prioriteiten. Op deze vier prioriteiten zijn beleidskeuzes gemaakt. De vier prioriteiten gemaakt:

1) Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie.
2) Duurzaam economisch groeipotentieel.
3) Sterke en gezonde steden en regio's.
4) Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om de beleidskeuzes weloverwogen te maken worden drie afwegingsprincipes gehanteerd, namelijk; 1) Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, 2) Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal en 3) Afwentelen wordt voorkomen.

In de NOVI wordt gesteld dat de klimaatdoelstelling in lijn is met de Parijse klimaatdoelstelling: in 2050 vrijwel geheel klimaatneutraal. De ambitie is dat de omslag naar 100 procent circulair in 2050 gerealiseerd is en dat er een zo goed mogelijke inpassing van duurzame energie in de leefomgeving is. In 2050 is Nederland erin geslaagd al deze ontwikkelingen zorgvuldig in te passen of nieuwe landschappen te creëren, met zo min mogelijk hinder of overlast voor mensen en het ecosysteem. De NOVI ziet het van nationaal belang om de internationale afgesproken doelen te behalen.

Overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties moeten samenwerken aan het bijtijds halen van de doelstellingen uit het Klimaatakkoord.

Het Nationaal Programma RES vormt een platform voor onderling samenwerken, vergelijken, leren en uitdagen. De energietransitie kan een hefboom zijn voor kwaliteitsverbetering, zowel voor ruimtelijke als voor ecologische, economische of sociale verbeteringen. Zonnevelden kunnen bijvoorbeeld economische dragers voor het landelijk gebied worden. Daarnaast moeten ze in het landschap worden ingepast. De afwegingsprincipes van de NOVI leiden tot een voorkeur voor zonnepanelen op daken en gevels van gebouwen. Vanuit diezelfde principes hebben daarna onbenutte terreinen in bebouwd gebied de voorkeur. Om aan de gestelde energiedoelen te voldoen, kunnen ook locaties in het landelijk gebied nodig zijn.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Met het zonnepark Poolserweg wordt invulling gegeven aan de prioriteit 'Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie' van de Nationale Omgevingsvisie. Het zonnepark wekt elektriciteit op uit zonne-energie. Dit is een duurzame manier van energieopwekking. Daarmee leidt de aanleg van het zonnepark tot een reductie van broeikasgassen. Door de ligging, de opstelling van de panelen en de landschappelijke inpassing heef een zonnepark op deze locatie relatief weinig tot geen impact op de omgeving. Ook worden met voorliggend plan meekoppelkansen benut voor ecologische ontwikkeling. Niet alleen op en rond het zonnepark zelf, voorliggend plan voorziet in een afzonderlijk deel van het plangebied in de transitie van 2 hectare landbouwgrond in permanente natuur, in samenhang met de aanwezige watergang. Om hiertoe te komen is een landschappelijk inrichtingsplan opgesteld (paragraaf 2.4). De landschappelijke inpassing van het zonnepark leidt op onderdelen tot een ecologische verbetering van de omgeving, waarbij het bestaande landschap en ruimtelijke kwaliteit niet aangetast worden.

3.1.2 Barro en Bro

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden en in 2016 gewijzigd. In het Barro wordt een aantal projecten van rijksbelang met name genoemd en met digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen. Binnen het Barro worden onder andere de onderdelen Project Mainportontwikkeling Rotterdam en Grote rivieren Besproken.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor onderwerpen zoals toekomstige uitbreiding van infrastructuur en de elektriciteitsvoorziening

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Op 1 juli 2017 is de "Laddersystematiek" gewijzigd. Deze nieuwe regeling is opgenomen in artikel 3.1.6 Bro. De ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen. De toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking houdt in dat:

'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving 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'.

Het aanleggen van de zonnegaard op de huidige agrarische percelen is geen nieuw stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State[1] blijkt dat soortgelijke projecten die niet tot leegstand van bestaande bebouwing leiden, niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro kunnen worden aangemerkt. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van een weg, windpark of een hoogspanningsleiding.

Ook de Rechtbank Overijssel heeft in april 2018 geoordeeld dat een zonnepark geen nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft (zaaknummer akzwo_17_2460 en ak_zwo_17_2461). Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing. Vanuit het principe van een goede ruimtelijke ordening wordt hierna wel ingegaan op de onderbouwing van de behoefte en de argumentatie achter de omvang en de locatie.

1 Zie: ABRvS 18 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:448, ABRvS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016: 465. ABRvS 16 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:708. ABRvS 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1724.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Het zonnepark aan de Poolserweg wekt in de nabije toekomst zonne-energie op. Daarmee wordt een alternatief geboden voor fossiele brandstoffen. Deze ontwikkeling draagt bij aan het behalen van de Rijksdoelen.

Het plangebied ligt in een hoofdzakelijk open (agrarisch) landschap, met verspreide kleinere stukken natuur. Gezien de ligging is met de beschreven inrichting en opstelling van de zonnepanelen een zonnepark goed in te passen binnen het landschap. Bovendien biedt het plan mogelijkheden voor de koppeling van verschillende gebiedsopgaven, zoals het vergroten van de biodiversiteit

Voornamelijk in de aanleg- en ontmantelingsfase moet een zonnepark bereikbaar zijn. Het plangebied kan op een veilige manier ontsloten via een de bestaande Poolserweg. In de exploitatiefase wordt deze toegangsweg beperkt gebruikt voor onderhoud en beheer.

3.1.3 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 is het klimaatakkoord vastgesteld. Het Kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel: het terugdringen van de uitstoot van broeikassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleitte onlangs in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030 en een aandeel van 70% duurzaam opgewekte elektriciteit in 2030.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een grondgebonden zonnepark. Dit zonnepark wekt elektrische energie op uit een hernieuwbare energiebron. Met deze elektriciteit worden huishoudens voorzien in hun elektriciteitsbehoefte. Dit leidt tot een vermindering in de uitstoot van broeikasgassen. De voorgenomen ontwikkeling levert hiermee een bijdrage aan de Rijksdoelstellingen voor 2030.

3.1.4 Rijk investeert in duurzame energie

Om de eerder genoemde doelstellingen te behalen worden initiatieven voor het opwekken van duurzame energie gesubsidieerd. Voor de realisatie van zonnevelden kan SDE++ subsidie worden aangevraagd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De subsidieregeling laat zien dat het Rijk initiatieven voor het opwekken van duurzame energie stimuleert. De voorgenomen ontwikkeling sluit hierbij aan. Statkraft is voornemens subsidie aan te vragen om te komen tot een haalbaar plan.

3.1.5 Conclusie Rijksbeleid

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de NOVI, Barro, de Bro. Deze beleidsdocumenten en regelgeving bevatten geen randvoorwaarden of uitgangspunten die het voorgenomen plan rechtstreeks beïnvloeden. Daarnaast draagt de ontwikkeling bij aan het behalen van de vastgelegde doelstellingen in de NOVI en het Klimaatakkoord.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

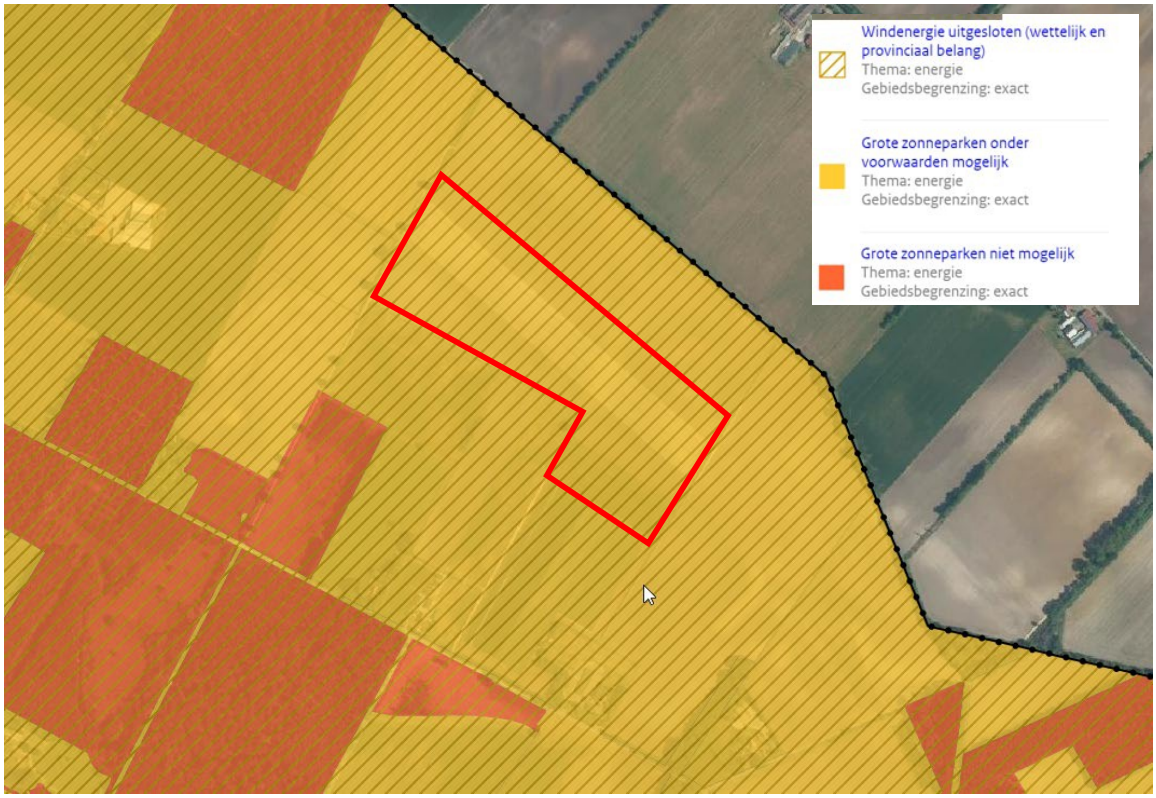
De Provinciale Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is vastgesteld op 19 december 2018. In de Omgevingsvisie streeft Gelderland naar een forse vergroting van het aandeel duurzame energie, passend bij de Gelderse kwaliteiten. Provincie Gelderland ambieert om in 2050 klimaatneutraal te zijn, met als tussendoel in 2030 55% broeikasgasreductie gerealiseerd te hebben.

Provinciale ambitie:

- In 2050 is Gelderland klimaatneutraal. Dit bereiken we door grootschalige besparing en opwekking uit verschillende duurzame bronnen van energie, zoals wind, zon, waterkracht, biomassa en bodemenergie. En we stimuleren innovatie en het uitrollen van bewezen technieken.
- Als tussendoel realiseren we in 2030 55% broeikasgasreductie in Gelderland.

De provincie erkent dat het in de Gelderse steden vaak ontbreekt aan ruimte om duurzame alternatieven in te passen. Ze zien al veel, en steeds meer, energie-initiatieven van particulieren komen in de vorm van zonneakkers en windmolens. Deze initiatieven wil de provincie onder voorwaarden mogelijk maken. Zo heeft Provincie Gelderland bepaald waar initiatieven zich niet en waar wel kunnen ontwikkelen, bijvoorbeeld langs wegen of op vrijgekomen landbouwgronden. Niet zomaar en overal, maar met oog voor de kwaliteiten die Gelderland uniek maken. Daarom heeft de provincie in deze structuurvisie gebieden aangewezen. Gebieden waar zonneparken mogelijk zijn, niet mogelijk zijn, en onder voorwaarden mogelijk zijn. Figuur 6 laat zien dat het plangebied valt onder ‘grote zonneparken onder voorwaarden mogelijk’.
Aan iedere categorie liggen verschillende argumenten ten grondslag. Zo zijn locaties gelegen in Natura 2000 gebieden, het Gelders Natuurnetwerk, weidevogelgebieden, rustgebieden voor winterganzen, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en glastuinbouwgebieden niet mogelijk. In andere gebieden, zoals landbouwontwikkelingsgebieden, waterwingebieden, groene ontwikkelingszone, waardevol open gebied, dagrecreatiecentrum en nationaal landschap zijn grote zonnevelden onder voorwaarden mogelijk. In de overige gebieden, waar gebiedskwaliteiten geen obstakel vormen, is de ontwikkeling van grote zonnevelden mogelijk

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>
Zoals in afbeelding 12 is te zien, is het plangebied voor zonnepark Poolserweg gelegen in een gebied waar grote zonneparken onder voorwaarde mogelijk zijn, de reden hiervoor is de ligging in de Groene Ontwikkelingszone (zie afbeelding 13) In deze gebieden is de belangrijkste voorwaarde voor de realisatie van een zonnepark dat de kernkwaliteiten van het landschap niet worden aangetast door de ontwikkeling. De kernkwaliteiten die beschermd dienen te worden zijn de natuurwaarden, de potentiële waarden en de omgevingscondities
In de Groene Ontwikkelingszone (GO) is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. Hierin wordt voorzien door in het oostelijke plangebied, wat als het ware een agrarisch eilandje omring door de Groene Ontwikkelingszone en Gelders Natuurnetwerk is, in te richten als permanente natuur. Dit zorgt voor een betere aansluiting van het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone.



Afbeelding 11: Uitsnede themakaart ruimtelijk beleid Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, het plangebied voor het zonnepark in rood aangegeven



Afbeelding 12: Uitsnede themakaart Natuur- en landschapsbeleid Omgevingsvisie Gaaf Gelderland, plangebied in rood aangegeven

3.2.2 Omgevingsverordening

De Omgevingsverordening is een van de instrumenten om de ambities uit Omgevingsvisie te realiseren. Om een Gaaf Gelderland te bereiken, ligt de focus op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Het moederplan van de Omgevingsverordening is vastgesteld op 24 september 2014. Ondertussen zijn er meerdere actualisatieplannen vastgesteld waarbij de meest recente versie is vastgesteld op 21 december 2022.



Afbeelding 13: Uitsnede kaart regels landschap omgevingsverordening

De omgevingsverordening kent diverse instructieregels voor bestemmingsplannen. In artikel 2.39 is benoemd dat ontwikkelingen in het Gelders Natuurnetwerk of de Groene ontwikkelingszone alleen zijn toegelaten als die geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang.

In de verordening zijn daarnaast instructieregels opgenomen ten aanzien van de ontwikkeling van zonneparken in het buitengebied. In Artikel 2.65a is vastgelegd dat er een zorgvuldige locatieafweging wordt gemaakt, zonneparken tijdelijk zijn en tot slot dat investeringen in ruimtelijke kwaliteit zo veel mogelijk in stand worden gehouden.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen is in de verordening verder opgenomen (art. 2.65b) dat er rekening gehouden moet worden met waterveiligheid, wateroverlast, droogte en hitte.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Gnn en Groene ontwikkelingszone

In de omgevingsverordening is te zien dat het plangebied voor het zonnepark, voortkomend uit de omgevingsvisie, is gelegen in de Groene Ontwikkelingszone. De meest westelijke locatie voor natuurontwikkeling grenst direct aan het Gelders Natuurnetwerk. Het oostelijke plangebied grenst direct aan

het Gelders Natuurnetwerk (zie afbeelding 12). Op afbeelding 13 is te zien dat het grotere oostelijke plangebied zich bevindt in een Nationaal landschap, maar buiten het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone, de meest oostelijke strook maakt wel deel uit van het Gelders Natuurnetwerk. Door een goede landschappelijke inpassing die past bij de kwaliteiten van de omgeving ligt er een kans de kwaliteit ter plaatse een impuls te geven. Er is hiervoor gebruik gemaakt van de rekenmodule versterking GO (zie inrichtingsplan). Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden uit de omgevingsverordening.

Instructieregels zonneparken
De gemeente Winterswijk wil in 2030 energieneutraal zijn. Daarvoor heeft zij in haar beleidskader zonneparken benoemd dat er binnen de ruilverkavelingsgebieden ruimte is voor maximaal 120 ha. aan zonneparken. In dit beleidskader is de afweging gemaakt dat naast zon op daken en in stedelijk gebied ook grondgebonden zonneparken noodzakelijk zijn om aan de opgave te voldoen. In het landschappelijk inrichtingsplan (zie paragraaf 2.4) is nader beschreven op welke manier de gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit zijn beperkt en blijvend versterkt. Ook is ingegaan op de omgeving van het plangebied.

Het zonnepark Poolserweg wordt via dezelfde aansluiting als het nabijgelegen zonnepark Masterveldweg aangesloten op het elektriciteitsnet. Dit is passend binnen de reeds bestaande aansluiting. Er zijn door deze ontwikkeling geen aanvullende voorwaarden nodig.

Het huidige agrarische grondgebruik zal worden beëindigd tijdens de periode dat het plangebied in gebruik is als zonnepark. Initiatiefnemer is reeds geruime tijd in gesprek met diverse grondeigenaren in de omgeving. Dit heeft er toe geleid dat na de ontwikkeling van het zonnepark aan de Masterveldweg een aantal andere grondeigenaren zich hebben gemeld.

De verordening benoemd verder dat een zonnepark 30 jaar in gebruik mag zijn en dat na beeïndiging het zonnepark wordt verwijderd. De vergunning wordt in onderhavig initiatief aangevraagd voor 30 jaar. De gemeente Winterswijk zal als voorwaarde opnemen dat het zonnepark na deze periode wordt verwijderd.

In het landschappelijk inpassingsplan is benoemd welke landschappelijk inpassing blijvend is en zo bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarde uit de verordening dat het bestemmingsplan (lees de vergunning) bepaalt welke versterking van de ruimtelijke kwaliteit in stand wordt gehouden.

Klimaatadaptatie
Dit project voorziet door de opwek van duurzame energie in het beperken van de klimaatverandering. De aanplant van tijdelijke en permanente natuur voorziet in het vasthouden en reguleren van de waterhuishouding. In de directe omgeving is geen bewoning die hinder kan hebben van eventuele reflectie-warmte als gevolg van de zonnepanelen.

3.2.3 Conclusie provinciaal beleid

Het voorliggende ruimtelijke plan past binnen het provinciaal beleid. Het plan geeft invulling aan de verduurzamingopgave en is inpasbaar binnen de voorwaarden van de aangegeven landschappelijke kernkwaliteit.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 ZonneWIJzer – Gelderse gebiedsgids voor zonnevelden

De ZonneWIJzer is opgesteld op initiatief van de tafel 'Ruimte van het Gelders Energieakkoord' met provincie Gelderland als opdrachtgever. Het betreft een handreiking om tot een goed zonneveld te komen met handvatten voor goede ruimtelijke inpassing, rekening houdend met landschappelijke en ecologische karakteristieken. De ZonneWIJzer doet geen uitspraak of en waar zonnevelden moeten worden ontwikkeld, maar brengt in beeld hoe zonnevelden een plek kunnen krijgen in het stedelijk gebied, langs infrastructurele lijnen en in het landelijk gebied van Gelderland.

Algemene aandachtspunten bij zonnevelden:

- Oriëntatie van de zonnepanelen dient parallel aan de dominante landschappelijke structuur te gebeuren.
- Bij situering van de panelen moeten rafelige randen worden voorkomen.
- Door meervoudig ruimtegebruik toe te passen kan de gebruikswaarde en soms ook de belevingswaarde van een zonneveld worden vergroot.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Zoals te zien in het inrichtingsplan, kent de installatie van de zonnepanelen geen rafelige randen. Op een kleine hoek na, heeft het plangebied rechte grenzen. Het plangebied wordt als een vlak beleefd worden, wat een rustig beeld geeft. Hiermee past de ontwikkeling binnen de aandachtspunten van de ZonneWIJzer.

3.3.2 Regionale Energie Strategie (RES)

De ambities van de gezamenlijke gemeenten in de Achterhoek voor de opwekking van duurzame energie zijn vastgelegd in de RES 1.0 Achterhoek 'Samen d'ran om de energie-ambities te realiseren. Dit document is tot stand gekomen door samenwerking tussen de gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek en Winterswijk, samen met de Provincie Gelderland, waterschap Rijn en IJssel en netbeheerder Liander.

In de RES 1.0 stellen de partners voor om een productie van 1,35 TWh in te brengen als bijdrage aan het klimaatakkoord., waarvan 0,35 TWh uit grootschalige zon-op-dak opstellingen. De resterende 1 TWh wordt derhalve opgewekt met windturbines en zonneparken. De ambitie van 1 TWh bestaat voor 0,546 uit energie uit windturbines, de resterende 0,454 TWh wordt opgewekt in zonneparken.

Door krapte op het elektriciteitsnetwerk zijn niet alle locaties zondermeer geschikt voor de realisatie van een zonnepark. De mogelijkheden voor het aansluiten op het net van een zonnepark dienen mede bepalend te zijn bij de locatiekeuze; er dient onder andere rekening te worden gehouden met de beschikbare capaciteit en de mogelijkheid tot het delen van de aansluiting op het net.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Met het zonnepark Poolserweg wordt er een bijdrage geleverd wordt een bijdrage geleverd aan de in de RES gestelde ambities. Door de ligging nabij het vergunde zonnepark Masterveld kunnen beide parken via een gedeelde aansluiting op het net worden aangesloten. Hiermee sluit het plan aan op het in de RES gestelde uitgangspunt van het optimaal gebruik maken van de beschikbare netcapaciteit en infrastructuur.

3.3.3 Conclusie regionaal beleid

Het plan voor zonnepark Poolserweg past binnen de aandachtspunten van de ZonneWIJzer en sluit aan op de ambities en uitgangspunten van de RES 1.0 Achterhoek. Hiermee is voorliggend plan passend binnen het regionale beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Omgevingsvisie

De omgevingsvisie is een integrale visie voor de fysieke leefomgeving die is vastgesteld op 19 december 2019. De visie bevat de strategische hoofdkeuzen van het beleid voor de lange termijn. De visie heeft twee functies. Enerzijds is het hét afwegingskader voor initiatieven die worden ingediend die niet binnen het bestaande bestemmingsplan passen. Hiervan wordt dan aan de gemeente gevraagd om te overwegen om van de bestemmingsplanregels af te wijken. Anderzijds is het hét inhoudelijk kader voor de opvolger voor het nieuwe omgevingsplan.

De gemeente heeft in haar omgevingsvisie verschillende kernkwaliteiten benoemd. Deze staan weergegeven in hiernavolgend figuur.



We zien de volgende kwaliteiten als onze kernkwaliteiten:

We zien de volgende kwaliteiten als onze kernkwaliteiten:

1 De bijzondere geologische en aardkundige kenmerken. Voorbeeld: de manier waarop en afwisseling waarmee bodemlagen aan de oppervlakte komen.
2 De bijzondere en hoge kwaliteit van het cultuurlandschap, ontstaan door menselijk gebruik in het verleden. Voorbeelden: de vele cultuurhistorisch waardevolle gebouwen, erven en landschapselementen, vaak vervlochten tot kenmerkende ensembles.
3 Ecologische waarden en milieukwaliteit, die zijn ontstaan als gevolg van de opbouw van ons landschap. Voorbeeld: de vier Natura2000-gebieden: Korenburger Veen, Bekkendelle, Wooldse veen en Willinks Weust.
4 De leefbaarheid in het landelijk gebied die er is als gevolg van de sociale samenhang. Voorbeelden: het intrekkersmaal en de volksfeesten.
5 Het economisch functioneren van het landelijk gebied, die bijdraagt aan de binding van inwoners aan ons gebied en in veel gevallen een (financiële) drager is van de bijzondere kenmerken van het landschap. Voorbeeld: de vele lokaal werkzame bedrijven en ondernemers die ook nog eens sponsor zijn van culturele activiteiten, evenementen en / of sportvereniging.

In hun typisch Winterswijkse mix zijn deze vijf kwaliteiten bepalend voor onze identiteit. En daarom richten onze keuzes zich op:

1 Het veiligstellen, behouden en bevorderen van die kwaliteiten bepalend zijn voor onze identiteit.
2 Het laten van ruimte voor initiatieven die aan die kwaliteiten bijdragen.

Afbeelding 14: Kernkwaliteiten Omgevingsvisie Buitengebied Winterswijk

Daarnaast wordt er onder andere gekozen voor de inzet van zonne-energie. De realisatie van zonnevelden zal grotendeels plaatsvinden in het buitengebied. Hierbij gaan we uit van drie typen: zon op dak, zon op erf en zon als park. In gemeente Winterswijk ligt voor zonnevelden ‘de loper uit’ en zijn zonnevelden op agrarische grond bespreekbaar. Wel wil de gemeente ook graag de hoeveelheid beschikbare agrarische grond zo groot mogelijk houden, echter zien ze ook haar duurzaamheidsambities in.

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>
Door de gedegen landschappelijke inpassing wordt er rekening gehouden met diverse uitgangspunten. Bij het zonnepark zelf, en in het oostelijke plangebied in het bijzonder, wordt permanente natuur gecreëerd, wat een aanzienlijke bijdrage is aan de natuurlijke waarden en biodiversiteit in en rond het totale plangebied. Ook zorgt de realisatie van voorliggend plan voor een impuls van het functioneren van het landelijk gebied.

3.4.2 Beleidskader zonneparken en zonnevelden

Op 20 december 2018 is dit beleidskader vastgesteld door de gemeenteraad. Het betreft beleid op het gebied van procesmatige, ruimtelijke en sociale inpassing van zonneparken en zonnevelden. Daarmee heeft dit beleid weinig invloed op de landschappelijke inpassing. Wel heeft het veel invloed gehad op de werkwijze en het totstandkomingsproces van onder andere het ontwerp.

In Stap 1a is getoetst aan de tabel of de omvang van het voorgenomen zonneveld past bij de kwetsbaarheid van het landschap. Zonneveld Poolserweg betreft een zonneveld met een omvang van circa 11,3 hectare. Het ligt in Nationaal Landschap, in het jonge heideontginningslandschap dat wordt gekenmerkt door grootschaligheid en een rationele indeling, dat mede door de ruilverkaveling haar huidige maat en schaal heeft gekregen. De omvang van het beoogde zonneveld is circa 8,3 hectare. Op basis van de 'toetsingstabel mono-functie zon als park' heeft de gemeente aangegeven dat het initiatief onder de noemer: nee, tenzij valt.

Kwetsbaarheid	Natura 2000	GNN-gebied	GO-gebied	Nationaal Landschap	Erven, 'over-hoeken' etc.	Grootschalige ruilverkavelings-gebieden
Omvang Initiatief						
Gedeeld (>0,1 en <0,5 hectare)	rood	oranje	groen	groen	groen	groen
Kleinschalig (> 0,5 en <2 hectare)	rood	oranje	groen	groen	groen	groen
Grootschalig (> 2 en < 10 hectare)	rood	oranje	oranje	oranje	groen	groen
Industrieel (>10 hectare)	rood	rood	oranje	oranje	oranje	groen

Afbeelding 15: Beoordelingstabel zonne-initiatieven

In Stap 1b is de ontwikkeling getoetst aan eventuele aanwezige kwetsbare landschapselementen. De aanwezige (waardevolle) landschappelijke elementen zullen minimaal behouden moeten blijven. Dit betreft bijvoorbeeld de opgaande beplanting en schrale vegetatie langs de bermen van de Poolserweg en andere zandwegen. Door bij de inrichting te kijken naar het herstel van oude structuren kan de ontwikkeling van een zonneveld zelfs bijdragen aan de landschappelijke en ecologische kwaliteit, zeker op de lange termijn. Daarnaast wordt in het kader van dit project circa twee hectare landbouw, gelegen omzoomd door GNN, omgevormd naar permanente natuur.

Stap 1c, voldoende spreiding, is niet van toepassing op de landschappelijke inpassing. Wel ligt op 800 meter van de geplande zonnepanelen het plangebied van zonneveld Masterveldweg. Er wordt daarmee voldaan aan de spreidingseis. Verder worden in dit beleidskader enkele ontwerpprincipes meegegeven te weten:

- Een zonneveld schikt zich naar het cultuurhistorische landschap (en niet andersom).
- Een zonneveld benut de aanwezige kwaliteiten om het park landschappelijk en ecologisch in te passen.
- Borging van de kwaliteit van het landschap door de jaren.
- Borging van de kwaliteit van het landschap na ontmanteling van het zonneveld.

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>
De omvang van de projectlocatie is vergelijkbaar met de huidige grootte zoals percelen nu in agrarisch gebruik zijn. Het gebied is een grootschalig ruilverkavelingsgebied. Een zonneveld van deze omvang is in beginsel toegestaan binnen een grootschalige ruilverkaveling maar gezien de ligging in de Groene Ontwikkelingszone (nee, tenzij beoordeling) dient met name hier extra aandacht naar uit te gaan. Dit betekent dat het zonneveld mogelijk is, mits aantoonbaar procesgericht, ruimtelijk en sociaal is ingepast en een extra impuls wordt gegeven aan de Groene Ontwikkelingszone. Uitgangspunten voor landschappelijke inpassing die de gemeente in haar toetsingsformulier voor stap 1 heeft meegegeven zijn:

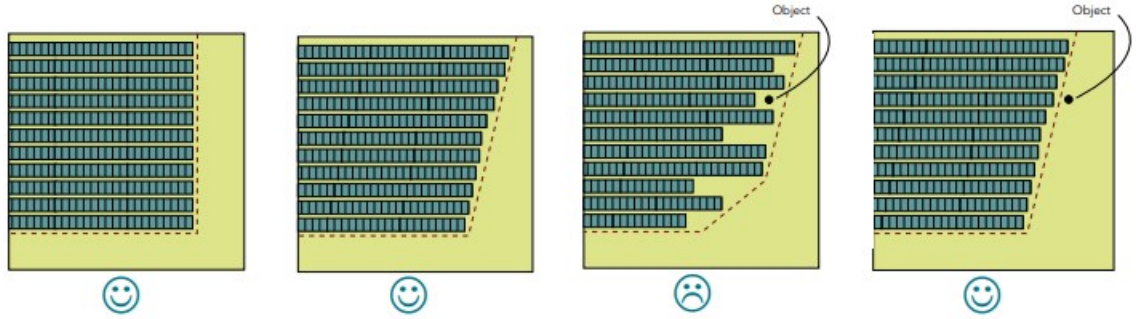
- Zichtbaar- en beleefbaarheid van de Valkenierbult als bijzonder geomorfologisch object in het landschap.

- Openheid met deels zicht op de beplantingsstructuur op de grens en deels zicht op Duits grondgebied.
  • Grote open percelen en robuuste bosstructuren.
- Lange lijnen van de Poolserweg en Greunerweg.
- • Rationele verkavelingsstructuur.

3.4.3 Handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk

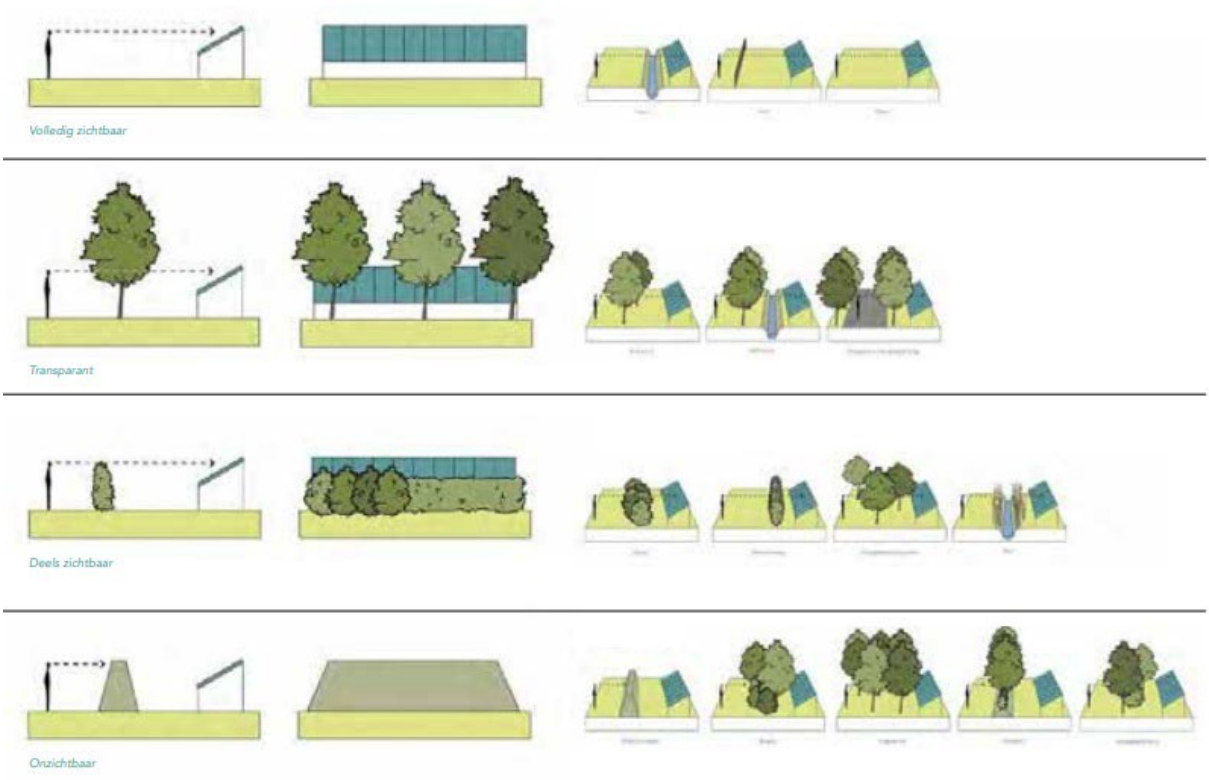
In augustus 2019 is de handreiking zonneparken en zonnevelden voor bouwstenen voor een goede sociale en ruimtelijke inpassing in het landschap van Winterswijk gepubliceerd. Elk initiatief heeft een eigen sociale en ruimtelijke context. Elk initiatief is uniek. In de handreiking is gezocht naar een goede balans tussen enerzijds de harde spelregels en anderzijds ruimte bieden aan de initiatiefnemer om, samen met de omgeving, een plan te ontwikkelen. Aangezien dit beleidsplan grotendeels een nadere uitwerking is van het hierboven behandelde Beleidskader zonneparken en zonnevelden behandelen we hier alleen de aspecten die nieuw zijn en relevant voor de landschappelijke inpassing.

Uitlijning van de zonnepanelen
De wijze van uitlijnen van de panelen is van invloed op de ruimtelijke verschijningsvorm en daarmee de beleving van het zonnepark. Dit hangt samen met de oriëntatie en of bijvoorbeeld zijkanten of achterkanten van panelen zichtbaar zijn. Het maximaal benutten van de beschikbare oppervlakte kan leiden tot rafelige randen, terwijl een rechte uitlijning landschapsstructuren kan versterken



Afbeelding 16: Uitlijning zonnepanelen

Landschappelijke randen
De randen van het zonnepark kunnen op verschillende wijzen ingericht worden. Ze bepalen in sterke mate de beleving en zichtbaarheid van het zonnepark. Wanneer de rand bestaat uit een hekwerk of brede watergang is het zonnepark volledig zichtbaar. Terwijl een dijk of houtwal het zonnepark volledig aan het zicht onttrekken. Lanen of hagen zorgen voor een transparante scheiding of onttrekken het zonnepark deels aan het zicht. Op de afbeelding zijn de mogelijkheden voor de (landschappelijke) randen weergegeven.



Afbeelding 17: Landschappelijke randen

Drie schaalniveaus

Op basis van de drie schaalniveaus zijn ontwerpprincipes geformuleerd op het niveau van het landschap, de directe omgeving en het zonnepark zelf.

1. Het landschap

Op het niveau van het landschap is het belangrijk om de omvang van het initiatief goed af te stemmen op de maat en schaal van het landschap. In principe betekent dit dat in een kleinschalig landschap kleinschalige initiatieven beter passen en grootschalige initiatieven beter passen in een grootschalig landschap. In het beleidskader is hiervoor al het uitgangspunt vastgelegd door in principe alleen grootschalige en industriële initiatieven (groter dan 2 ha) toe te staan in grootschalige ruilverkavelingsgebieden (ja, mits) maar gezien de ligging in de Groene Ontwikkelingszone dient er wel extra compensatie plaats te vinden (nee, tenzij). Om een initiatief ruimtelijk goed in te passen, moet gekeken worden naar de landschapstypes en gebiedskenmerken.

2. De directe omgeving

Op het niveau van de directe omgeving wordt duidelijk hoe het zonneveld zich voegt naar de aanwezige ruimtelijke structuur. Vooral de randen zijn hierbij bepalend. Het uitgangspunt is om juist hier de meerwaarde toe te voegen voor bijvoorbeeld landschap, ecologie, recreatie en/of leefbaarheid. Met het realiseren van kwalitatief hoogwaardige randen kan het landschap versterkt worden, kunnen verdwenen cultuurhistorische structuren hersteld worden, kunnen ecologische verbindingen versterkt worden of recreatieve routes toegevoegd worden. Daarnaast wordt in de directe omgeving twee hectare natuur gerealiseerd en bos aangeplant.

3. Het zonneveld

Voor het zonneveld zelf zijn vooral de elementen als hoogte, oriëntatie en uitlijning van de panelen, hekwerken, ordening en vormgeving van constructies, transformatiestations en verdeelstations relevant. De hoogte van de zonnepanelen is zeer bepalend voor zichtlijnen en ervaring van openheid in het landschap. In

open grootschalig landschap heeft dit een andere impact dan in een kleinschalig besloten landschap. Met een goede uitlijning van de zonnepanelen ontstaat een rustiger beeld en kunnen zichtlijnen of kavelstructuren versterkt worden. Voor randen en hekwerken geldt dat deze zorgvuldig moeten worden ontworpen.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Het ontwerp van voorliggend plan voldoet aan de uitgangspunten van de Handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk.

3.4.4 Energievisie Winterswijk

De energievisie Winterswijk is in mei 2017 vastgesteld. Het doel van de Energievisie is om voor de lange termijn de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap, en daarmee de leefbaarheid van Winterswijk, te borgen. Daarnaast bevestigt de energievisie de ambities en doelstellingen van Winterswijk op het gebied van de energietransitie, worden de leidende principes benoemd die Winterswijk bij de energietransitie hanteert en beschrijft deze hoe de komende periode tot een concrete invulling ervan (passende energiemix) gekomen wordt.
Cruciaal onderdeel van de energievisie is de energiemix waarmee we gaan werken: met welke maatregelen gaan we onze doelstellingen halen? Wat kunnen we besparen, wat kunnen we schoon opwekken, en hoe? Voor het samenstellen van de passende energiemix hanteren we de Trias Energetica van Winterswijk:

1) Besparen daar waar kan. Immers wat je aan energie bespaart, hoef je ook niet op te wekken;
2) De energiebehoefte die resteert, moet schoon opgewekt worden met zon, restwarmte, geothermie, biomassa en andere bronnen anders dan wind;
3) Indien de opwekbronnen genoemd onder 2 ontoereikend blijken om de ambitie energieneutraal 2030 te bereiken, is schone opwekking met wind aan de orde.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Het voorliggende plan voorziet in de opwekking van schone energie en is daarmee passend binnen de Energievisie Winterswijk.

3.4.5 Passende energiemix voor Winterswijk 2030

Op 29 juni 2017 heeft de gemeenteraad van Winterswijk de Energievisie Winterswijk 2017 vastgesteld. Een belangrijke stap naar een energieneutraal Winterswijk in 2030. De energievisie heeft zijn fundament in vier leidende principes:

1) Bij nadere uitwerking wordt de Trias Energetica van Winterswijk gebruikt;
2) Energieneutraliteit is een thema van de samenleving;
3) Energietransitie draag bij aan leefbaarheid en behoud van voorzieningen niveau;
4) Het thema is (gemeente) grensoverschrijdend.

Bij het vaststellen is een moratorium (uitstel van uitvoering) op het realiseren van windenergie binnen de gemeentegrens aangenomen. Energieneutraal is in de visie gedefinieerd als: *"alle energie die in Winterswijk wordt verbruikt is afkomstig uit hernieuwbare energiebronnen, die zowel binnen als buiten de gemeentegrenzen kunnen staan"*.

In de energiemix is gekeken naar de benutting van de Winterswijkse daken voor zonne-energie. Hieruit blijkt dat bij benutting van het maximale opwerkpotentieel er daken te kort komen voor een energieneutraal 2030. Stel dat de helft van de daken in 2030 zonnepanelen beschikt, dan is er alsnog 88 hectare benodigd. Overige opwek wordt gezocht in zonnevelden.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Het initiatief voor het zonnepark Poolserweg kan een bijdrage leveren aan de doelstellingen van de gemeente Winterswijk; energieneutraal in 2030.

3.4.6 Beleidsvisie Landschap en Biodiversiteit

In 2020 is de Beleidsvisie Landschap en Biodiversiteit 'Samen sterk voor landschap en biodiversiteit' vastgesteld. In dit document schetst de gemeente Winterswijk de ambities voor het behouden van het landschap en het versterken van de biodiversiteit.

Op hoofdlijnen is de visie als volgt:

- In Winterswijk maken landschap en biodiversiteit een essentieel onderdeel uit van het natuurlijk kapitaal. Dit vormt de basis voor een gezonde leefomgeving en een duurzaam voedselsysteem.
- Ecosystemen van alle landschappen zijn een schakel in een netwerk en vormen zo een samenhangend systeem.
- Basiskwaliteit voor natuur is het minimum vereiste, gericht op een duurzame instandhouding van landschap en biodiversiteit. We streven naar een algehele kwaliteitsverbetering van natuur en landschap.
- De gemeente zet zich samen met partijen actief in voor het behouden en versterken van het landschap. De gemeente voert uit, inspireert en faciliteert.
- Het landschap biedt ruimte voor ontwikkelingen, waarbij het landschap het kader is. Ontwikkelingen moeten zich schikken naar het landschap.
- De groenblauwe structuren liggen verankerd in de bebouwde kom en vormen de verbindingen met het buitengebied. De opgaven klimaatadaptatie, gezondheid en biodiversiteit zorgen samen voor een robuuste groenstructuur.
- Bij ruimtelijke ontwikkeling wordt het aspect landschap en biodiversiteit vanaf de start integraal meegenomen.
- De inwoners van Winterswijk zijn zich bewust van het natuurlijk kapitaal van het Winterswijkse landschap.
- Inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties voelen zich verbonden om samen de natuur en landschapswaarden te behouden en te versterken.

Het doel van de visie is het behoud, herstel en ontwikkeling van het landschap en biodiversiteit;

- De huidige natuur- en landschapswaardes moeten behouden blijven, zodat we verdere achteruitgang voorkomen.
- Ons landschap is gericht op de toekomst, het behoud en versterken van de landschappelijke kwaliteit gaan samen met ruimte voor ontwikkelingen.
- We herstellen ecosystemen en populaties, zodat we de biodiversiteit duurzaam in stand houden.

Deze langetermijnvisie richt zich op vier hoofdthema's;

1) Natuurinclusief handelen;
2) Samen doen;
3) Cultuurlandschap, toekomstig landschap en biodiversiteit;
4) Biodiversiteit in de bebouwde kom.

In deze visie is er uiteraard ook aandacht voor de energietransitie. Er wordt gesteld dat de ruimtelijke inpassing van zonnevelden gericht dient te zijn op het vergroten van de biodiversiteit en het versterken van landschappelijke structuren.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Voorliggend plan voorziet in de realisatie van een zonnepark met natuurlijke- en landschappelijke inpassing. Daarnaast zal er in het oostelijke plangebied 2 hectare permanente (natte) natuur ontwikkeld worden. Ook rond het westelijke plangebied waar het zonnepark is gepland zal langs de Poolserweg een strook permanente natuur worden ontwikkeld. Hiermee sluit het plan aan op de ambities om het landschap te behouden en de biodiversiteit te versterken.

3.4.7 Conclusie gemeentelijk beleid

Voorliggend plan sluit aan op de regels, doelen en/of ambities uit de diverse gemeentelijke beleidsstukken.

3.5 Conclusie

Uit de voorgaande toetsing aan het landelijke, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid kan de conclusie worden getrokken dat voorliggend plan passend is binnen het beleid op alle niveaus.

4 Waardentoets

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de impact van de ontwikkeling van het zonnepark Poolserweg op de verschillende waarden beschreven. Hieronder vallen flora en fauna, cultuurhistorie en water. Er wordt beschreven wat er is onderzocht en welke resultaten hieruit zijn gekomen. Vervolgens wordt hieruit een conclusie getrokken met betrekking tot de ontwikkeling.

4.2 Natuurwaarden

Voortkomend uit de Wet natuurbescherming dient er rekening te worden gehouden met de verplichtingen op het gebied van soorten- en gebiedsbescherming. Ook spelen eventueel verplichtingen met betrekking tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN).

De voorgenomen ontwikkeling is door een ecoloog van Eelerwoude getoetst aan de Wet natuurbescherming en het GNN-beleid, zie separate bijlage voor het complete rapport.

4.2.1 Soortenbescherming

De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als vos, ree, haas en diverse algemene muizensoorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er sprake is van een tijdelijke, en plaatselijke verstoring, voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft.

Broedvogels
Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, als ook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen[2] uit te voeren.

Algemene zorgplicht
In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 een omschrijving opgenomen over de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen ‘voldoende zorg’ in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten, dus ook niet-beschermde soorten, en hun directe leefomgeving. Dit is een algemene verantwoordelijkheid die voor iedereen geldt. Het betekent bijvoorbeeld dat er niet onnodig dieren en planten worden gedood, wanneer redelijkerwijs een andere oplossing voor is, bijvoorbeeld de dieren te verplaatsen naar een ander gebied.

[2] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

4.2.2 Gebiedsbescherming

Niet stikstof-gerelateerde effecten
Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten
Voor de aanleg- en gebruiksfase van het zonnepark is een stikstofberekening uitgevoerd (zie separate bijlage). Deze berekening toont aan dat er geen significant effect is op stikstofgevoelige natuur.

4.2.3 Bescherming houtopstanden

Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

4.2.4 Natuurnetwerk Nederland

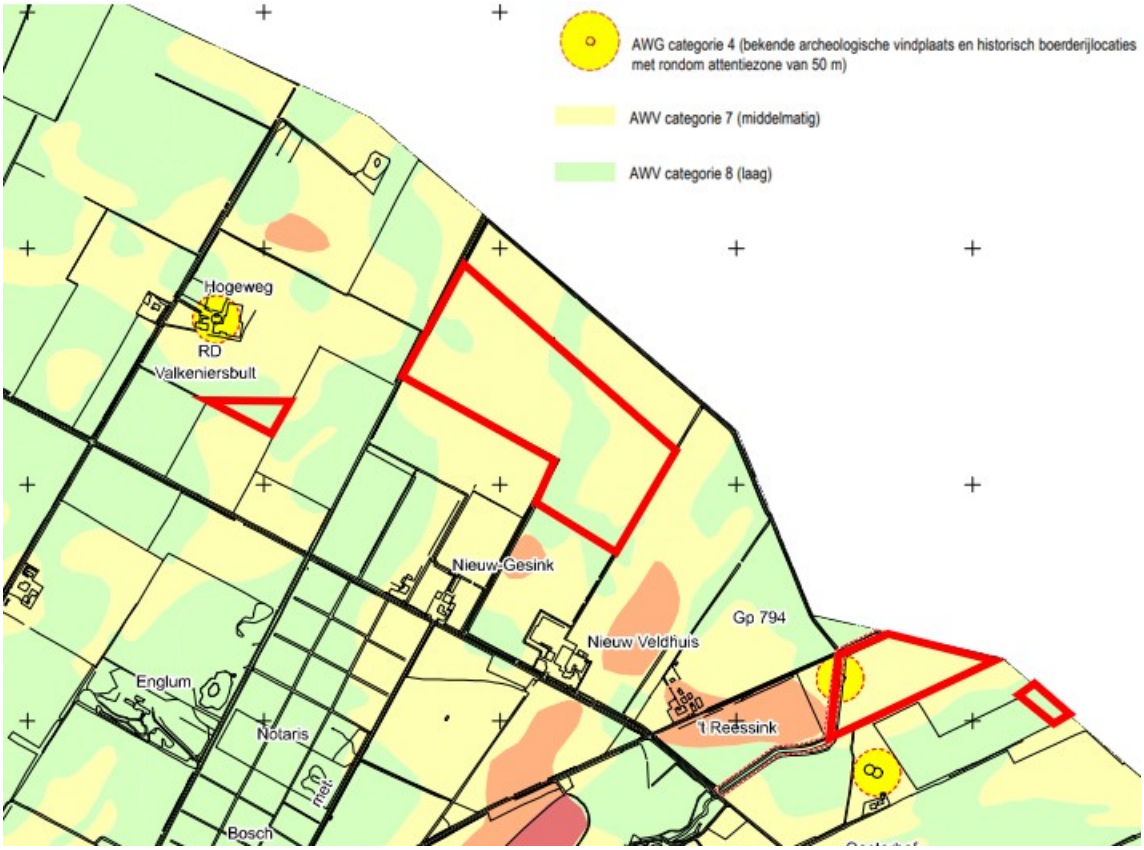
Het plangebied ligt in de Groene Ontwikkelingszone. Bij de ontwikkeling worden natuurwaarden toegevoegd. Zie hiervoor de berekening in de bijlage.



Afbeelding 18: Ligging plangebied in GNN / GO gebied

4.3 Archeologie

Aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn.



Afbeelding 19: Archeologische beleidsadvieskaart Winterswijk

<u>Relatie met voorgenomen ontwikkeling</u>

Het archeologiebeleid van Gemeente Winterswijk is geborgd in het bestemmingsplan aan de hand van de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie'. In de verschillende delen van het plangebied komen de volgende dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie' voor: 'Waarde – Archeologie 1', 'Waarde – Archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 4'. Voor de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 1' geldt dat voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 50 m^2 een onderzoeksplicht geldt. Voor 'Waarde – Archeologie 3' is geldt de onderzoeksplicht voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 100 m^2 . Voor 'Waarde – Archeologie 4' geldt voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlakte groter dan 2.500 m^2 een onderzoeksplicht. Op bovenstaande kaart komen de dubbelbestemmingen overeen

met de gele cirkels (Waarde – Archeologie 1), lichtgeel (Waarde – Archeologie 3) en groen (Waarde – Archeologie 4).

Zonneveld
Het deel van het plangebied waar het zonneveld gerealiseerd zal worden, bestaat grotendeels uit de archeologische waarden 3 en 4. Het totale zonneveld omvat 21.540 panelen, hiervoor zijn 5.385 palen benodigd die circa 1,5 meter in de grond worden gedrukt. Hierdoor zal voor de palen in totaal een oppervlakte van slechts 26 m^2 de bodem verstoren. De spreiding van de palen maakt dat er een gelijkmatige spreiding is met slechts beperkte verstoring. Om verstoring van archeologische waarden te voorkomen wordt een van de twee transformatoren en het inkoopstation geplaatst in de zone met een lage archeologische verwachting (ca 30 m2). Eén van de transformatoren bevind zich in de zone met een matige verwachting (ca. 8 m2).

Daarnaast zullen er nog sleuven moeten worden gegraven voor de kabels, de loop van de kabels is nog nader te bepalen. Bij de technische inrichting van het zonneveld zal er rekening worden gehouden met de archeologische waarden om binnen de zone met middelmatige verwachtingswaarde (Waarde – Archeologie 3) het benodigde oppervlak voor bouwwerken zo beperkt mogelijk te houden.

Natuurontwikkeling
Het oostelijke plangebied waar langs de watergang natuur zal worden ontwikkeld valt deels onder de beschermingszone van 50 meter rond een bekende archeologische vindplaats en kent verder de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’ met een onderzoeksplicht voor bouwwerken en werkzaamheden met een oppervlak van 100 m^2 of meer. Hieronder vallen ook grondwerkzaamheden en het planten van bos. Bij de ontwikkeling van de natuur in het oostelijke plangebied zal de aanwezigheid van archeologische waarden leidend zijn. In de beschermingszone van een bekende archeologische vindplaats zullen geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Conclusie
Voor de zone dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’ zal er een beperkte overschrijding van de grens voor het verstoren van de bodem met vrijstelling van archeologisch onderzoek. Door de beperkte en over een groot gebied verspreide verstoring door het in de bodem brengen van palen is er over het gehele zonneveld slechts sprake van minimale verstoring van archeologische waarden. In de technische uitwerking met betrekking tot plaatsing van de transformatoren en het inkoopstation en de (ondergrondse) loop van kabels zal er rekening met de archeologische waarden worden gehouden om zodoende de verstoring tot een minimum te beperken. Ook bij de natuurontwikkeling in het oostelijke plangebied zal de nadere uitwerking rekening houden met de archeologische waarden. Initiatiefnemer zal hiertoe werkzaamheden laten uitvoeren onder archeologische begeleiding van een deskundige, op basis van een door het bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

4.4 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten, naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden in het plangebied worden meegewogen bij een afwijkingsbesluit in het kader van de Wro.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
In het plangebied bevinden zich geen rijks- of gemeentelijke monumenten. Er worden, met de realisatie van het zonneveld, geen cultuurhistorische waarden in het geding gebracht.

4.5 Water

De toelichting van een omgevingsvergunning dient, conform artikel 3.1.6, lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening, een beschrijving te bevatten van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. In deze paragraaf wordt eerst ingegaan op het voor dit plan relevante waterbeleid. Vervolgens is de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie van het plangebied beoordeeld.

Europees beleid
De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit was 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel) stroomgebied beheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid
Het nationale waterbeleid is vastgelegd in het Nationaal Water Programma 2022-2027 . De drie hoofdambities uit dit programma zijn;

- Een veilige en klimaatbestendige delta;
- Een concurrerende, duurzame en circulaire delta, en;
- Een schone en gezonde delta met hoogwaardige natuur.

De genoemde ambities zijn in het programma uitgewerkt voor diverse thema's zoals klimaatadaptatie, waterveiligheid, zoetwaterverdeling en droogte en waterkwaliteit. Ook komt de samenhang met thema's als natuur, bodem en ondergrond, landschap en energietransitie aan bod. Dit geeft het Nationaal Waterprogramma een integraalkarakter, in lijn met de toekomstige Omgevingswet.

Provinciaal beleid
Op 19 december 2018 is de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. Deze visie is een grove schets van de toekomstambities van de Provincie Gelderland op het gebied van ruimte, water, natuur en landschap, milieu en verkeer en vervoer.

Het waterbeleid van de Provincie Gelderland is gericht op een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Het geheel van bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater is duurzaam wanneer het ook in de toekomst kan blijven functioneren en in stand kan worden gehouden tegen aanvaardbare kosten. Het beleid sluit aan bij de Europese Kaderrichtlijn Water (zie hiervoor). De beschermde gebieden voor grondwater, waterberging, de Kaderrichtlijn Water en Natura 2000 zijn leidend bij de uitwerking van het waterbeleid in de Omgevingsverordening. Samen met de Gelderse waterschappen en de landbouw geeft de provincie invulling aan het vasthouden van water in de bodem, het grondwater en de haarvaten van het watersysteem.

Waterbeheerprogramma 2022 – 2027
Het Waterschap Rijn en IJssel heeft in het Waterbeheerprogramma de hoofdlijnen van het beleid voor de periode 2022 – 2027 uitgezet. De kerntaken van het waterschap blijven in de toekomst in ieder geval:

- Het peilbeheer van grond- en oppervlaktewater;
- Het onderhouden en beheren van de waterkeringen en watergangen;
- Het transporteren en zuiveren van afvalwater;

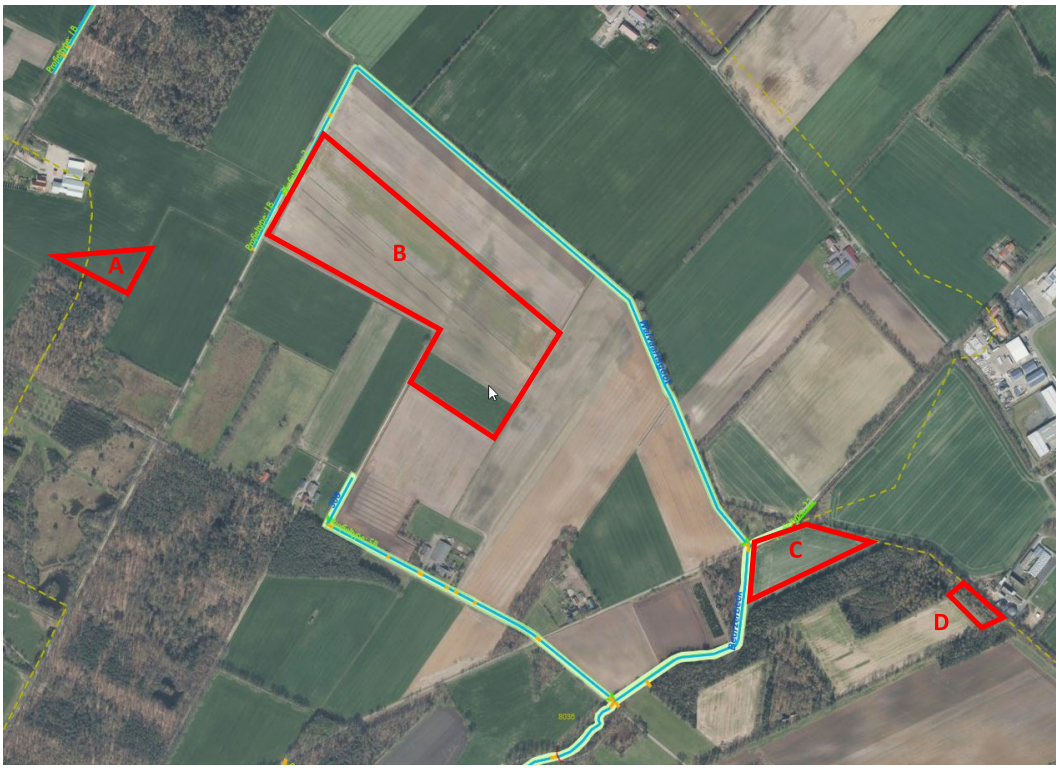
- Het verbeteren van de waterkwaliteit, en;
- De vergunningverlening, toezicht en handhaving.

Boven op de kerntaken ziet het waterschap voor de periode 2022-2027 het veerkrachtig maken van het gebied tegen klimaatverandering als belangrijkste speerpunt. Een andere balans van vasthouden-bergen-afvoeren (het voorraadbeheer) is hiervoor een belangrijk middel.

Voorliggend plan is, voor zover relevant, passend binnen het beleid van het waterschap.

Watertoets
Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet worden aangetoond dat de waterhuishouding niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Hiervoor is de watertoets procedure ontwikkeld. Deze watertoets vormt de basis voor de planbeoordeling door het waterschap en het wateradvies. Uit het uitvoeren van de watertoets is gebleken dat voor het westelijke plangebied (het zonnepark) geen waterschapsbelangen zijn gemoeid. In de watertoets zijn enkele adviezen ten aanzien van beheer en onderhoud, kwaliteit van oppervlaktewater en grondwaterbeheer geformuleerd. Voor het oostelijke plangebied (natuurontwikkeling) is de normale procedure van toepassing, de ontwikkeling treft beperkte belangen van het waterschap.

<u>Waterhuishouding</u>
Het voorliggende plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. Afbeelding 18 geeft de legger van Waterschap Rijn en IJssel weer, hierop is te zien dat de watergang bij het centrale plangebied, de Walvaartsgoot, onder onderhoud valt van het waterschap. Echter zullen er geen werkzaamheden plaatsvinden aan of bij de watergang. Ter hoogte van het oostelijke plangebied loopt de Beurzerbeek. Deze watergang is aangemerkt als HEN/ SED, Hoogst Ecologisch Niveau / Specifiek Ecologische Doelstelling. Op deze locatie zal er 2 hectare natuur worden ontwikkeld waarbij de oevers vergraven worden ten behoeve van het beekbegeleidend bos. Het vergraven van een oever van een watergang is vergunngingsplichtig. Aangezien de ontwikkeling van natuur de ecologische waarde ten goede en vormt en er geen sprake is van een negatieve invloed op de waterhuishouding, zal de vergunningsplicht geen belemmering vormen voor dit deel van het plan.



Afbeelding 20: Uitsnede kaart Legger waterschap Rijn en IJssel met plangebied(en)

Verder wordt eronder de zonnepanelen geen gesloten verharding aangelegd. Hierdoor kan het regenwater tussen de panelen vrij infiltreren in de bodem. Ook komt er in het gehele plangebied geen afvalwater vrij. Voorliggend plan heeft zodoende geen negatieve gevolgen voor de waterkwaliteit en door de ontwikkeling van natuur zelfs een positieve invloed op de ecologie.

Conclusie

Gelet op het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan het waterbeleid van de overheid en het waterschap en dat het aspect 'water' geen belemmering oplevert voor voorliggend plan. Voor het vergraven van de oever van de Beurzerbeek ter hoogte van deelgebied C zal een afzonderlijke vergunning bij het waterschap worden aangevraagd.

4.6 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante aspecten uit de waardentoets beschreven. Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat het voornemen voor het ontwikkelen van een zonnepark met een bijbehorende natuurontwikkeling geen belemmeringen met zich meebrengt.

5 Milieuaspecten

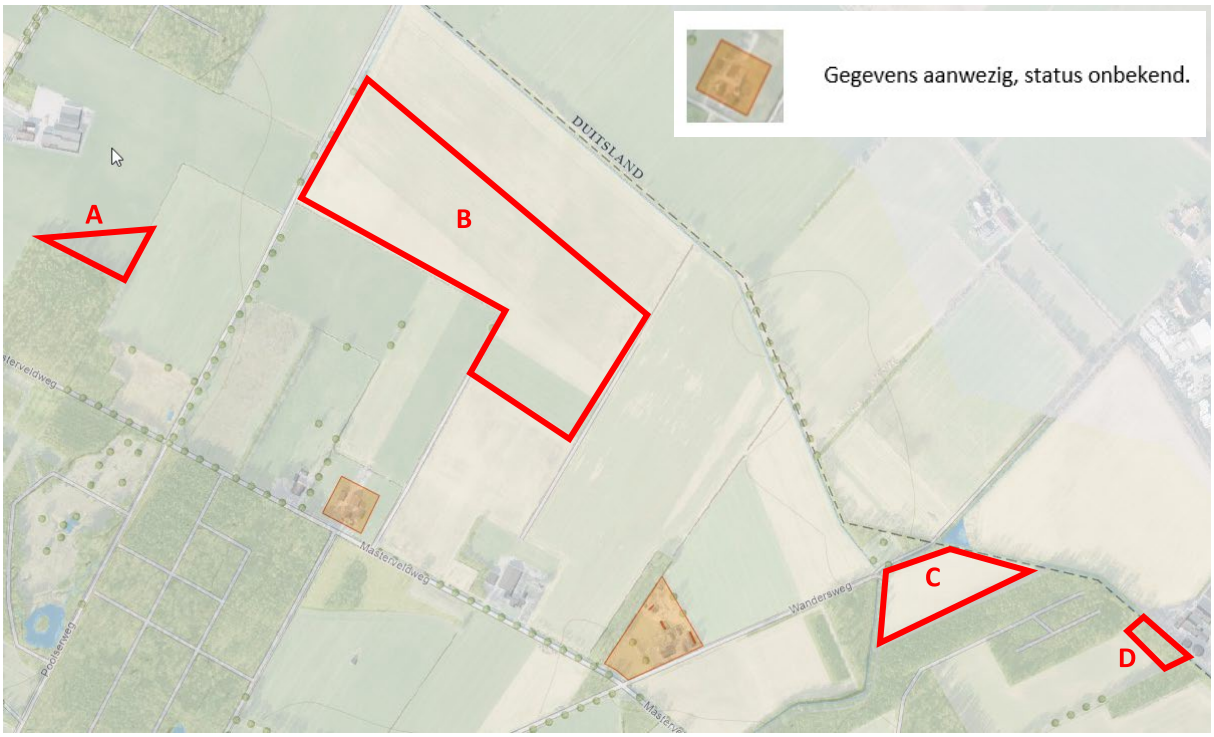
5.1 Inleiding

Bij nieuwe initiatieven dienen de ruimtelijk relevante milieuaspecten te worden onderzocht. Deze aspecten worden in dit hoofdstuk behandeld. De relevantie aspecten waar op in wordt gegaan zijn:

- Bodem
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Externe veiligheid
- Explosieven
- Bedrijven en milieuzonering
- Verkeer en parkeren
- Vormvrije m.e.r.-beoordeling
- Leidingen
- Lichtreflectie
- Elektromagnetische straling

5.2 Bodem

Sinds 1 januari 2008 is in het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) vastgelegd hoe we in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem. Bij de verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan moet worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik.



Afbeelding 21: Uitsnede bodemkwaliteitskaart Gelderland

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Binnen de beide delen van het totale plangebied zijn volgens de provinciale bodemkwaliteitskaart geen gegevens bekend (zie afbeelding 19). De percelen zijn tot op heden in gebruik voor akkerbouw. Het is aannemelijk dat er geen sprake is van belemmerende factoren op het gebied van bodem voor het gebruik als zonnepark en de ontwikkeling van natuur.

5.3 Geluid

Voor de beoordeling van het onderdeel geluid moet in algemene zin aan de volgende punten worden voldaan:

- De normen uit de Wet geluidhinder worden in acht genomen.
- Bedrijven in de omgeving worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.
- Op en rond het plangebied blijft sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Wet geluidhinder
Per 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. Hierin staat dat inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. Artikel 76 Wgh verplicht er toe om bij ruimtelijke ontwikkelingen die betrekking hebben op gronden binnen een geluidzone terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen. De VNG heeft voor bedrijven en milieuzonering richtafstanden voorgeschreven ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Zonnevelden met een elektrisch vermogen boven de 50 MW vallen onder de categorie elektriciteitsproduktiebedrijven. Voor transformatorstations met een vermogen minder dan 10 MVA geldt voor het voorkomen van geluidhinder een richtafstand van 30 meter. Transformatorstations met een vermogen tot 100 MVA geldt een richtafstand van 50 meter. Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 30 meter aan te houden met geluidsgevoelige functies (zoals burgerwoningen).

Relatie met voorgenomen ontwikkeling
Op deze locatie wordt geen geluidsgevoelige bestemming toegevoegd. Het zonneveld hoeft dan ook niet beschermd te worden tegen geluidsoverlast. Ook is er geen sprake van industrielawaai vanuit het nieuw te realiseren zonneveld. In het plangebied worden zonnepanelen geplaatst. Deze zonnepanelen produceren geen geluid. Daarnaast worden er ook geen installaties opgenomen die een wezenlijke geluidsemissie veroorzaken waardoor nader onderzoek noodzakelijk is. De transformatoren worden op ruime afstand van de dichtstbijzijnde geluidsgevoelige bestemmingen (woonhuizen) geplaatst.

Binnen het plangebied wordt geen nieuwe geluidsgevoelige bestemming gerealiseerd. Bestaande bedrijven worden niet extra belemmerd.

Er worden een inkoopstation, transformatorstations en omvormers geplaatst binnen het plangebied. Het inkoopstation en de transformatorstations hebben een bronvermogen van maximaal 10 MVA. In de VNG uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven. Bij een bronvermogen tot maximaal 10 MVA geldt een richtafstand voor geluid van 30 meter tot geluidsgevoelige functies. Het inkoopstation, de transformatorstations en de omvormers worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd, de meest dichtstbijzijnde afstand is namelijk circa 165 meter. Met betrekking tot geluid blijft dan ook een aanvaardbaar woon- en leefklimaat aanwezig.

5.4 Luchtkwaliteit

Het wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit is sinds 2007 vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) en in de algemene maatregel van bestuur: 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

Voor ontwikkelingen die niet in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging, is geen onderzoek nodig naar de luchtkwaliteit.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Op grond van de NIBM-tool is een ontwikkeling 'in betekende mate' bij een toename van het aantal verkeersbewegingen met ruim 800 per dag (met 5% aandeel vrachtverkeer). De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van een zonneveld. De verkeersbewegingen die de ontwikkeling van een zonneveld met zich mee brengt, zijn alleen tijdens de aanlegfase merkbaar. In deze fase is er tijdelijk sprake van een grotere toename van verkeersbewegingen. Nadat de bouw van het park is afgerond daalt het aantal verkeersbewegingen weer naar de oude situatie.

Zelfs tijdens de bouwperiode blijft het aantal verkeersbewegingen ruimschoots onder de 800 per dag. Daardoor leidt de ontwikkeling niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit én kan de ontwikkeling als 'niet in betekenende mate' worden gezien. Gelet op het voorgaande wordt gesteld dat nader onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

5.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van risico's bij onder meer productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door maatregelen kunnen de afstanden worden verkleind. Er wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde, voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. De grenswaarde mag niet worden overschreden.
Voor de oriënterende waarde en richtwaarde geldt dat afwijken alleen met een degelijke motivering is toegestaan. Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire (chemische fabriek, lpg-tankstation) en de mobiele (tankwagen, gasleidingen) bronnen.

Er wordt getoetst aan de volgende wet- en regelgeving:

- Voor inrichtingen (bedrijven) wordt getoetst aan het besluit Externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende regeling.
- Voor transportroutes over weg, water en spoor wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT).
- Voor buisleidingen wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB).



Afbeelding 22: Uitsnede kaart externe veiligheid (bron: www.atlasleefomgeving.nl)

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Om in beeld te brengen of er in het plangebied, of in de nabijheid daarvan, risicobronnen (productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen) aanwezig zijn, is de risicokaart geraadpleegd (zie afbeelding 20). Hieruit blijkt dat in een straal van 1 kilometer rond het verschillende delen van het plangebied geen factoren aanwezig zijn die vanuit het oogpunt van externe veiligheid een belemmering vormen voor de ontwikkeling van het zonnepark en de realisatie van natuur.

5.6 Explosieven

Er zijn geen aanwijzingen dat in het gebied explosieven aanwezig zijn. Op de bommenkaart (https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/) is te zien dat er geen onderzoeksinformatie bekend is over het plangebied.

5.7 Bedrijven en milieuzonering

Het ruimtelijke ordening en milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;

- Het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt in eerste instantie doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen inrichting van de betrokken gronden als zonneveld levert geen hinder of gevaar op voor omliggende gevoelige functies. Wel worden transformators en omvormers geplaatst. De situering is niet aan de rand van het plangebied. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' valt dit onder de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tussen de 10 en 100 MVA'. De grootste richtafstand is die van geluid en bedraagt 50 meter. Voor de omvormers is de vergelijking gemaakt met de activiteit 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. Voor deze activiteit is in de richtafstanden tabel voor het aspect geluid 30 meter opgenomen.

Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 50 meter aan te houden tot geluidsgevoelige functies. De substations en transformatorstations worden op aanmerkelijk grotere afstand van de bestaande burgerwoningen gesitueerd, de dichtstbijzijnde woning is nog altijd circa 290 meter van de rand van het zonneveld. Omvormers worden onder de zonnepanelen geplaatst. De afstand van zonnepanelen tot aan de weg is circa 300 meter en ook de afstand tot aan de woningen bedraagt met circa 290 meter meer dan de voorgeschreven 50 meter.

Gezien de ruimte afstand ten opzichte van de omliggende woningen vormen de VNG richtafstanden voor ‘Bederijven en milieuzonering’ geen belemmering voor voorliggend plan. De kortste afstand ten opzichte van een woning is met circa 290 meter ruimschoots meer dan de voorgeschreven afstand van 50 meter.

Anderzijds is een zonneveld geen gevoelige functie. Zodoende hoeft een zonneveld wat betreft milieuzonering niet beschermd te worden tegen eventuele milieubelastende functies in het omliggende gebied.

5.8 Verkeer en Parkeren

De ontwikkeling van een zonneveld heeft geen grote gevolgen voor het verkeer en parkeren. Het zonneveld moet voornamelijk in de aanlegfase en in de ontmantelingsfase bereikt worden via de Masterveldweg en de Poolserweg. Gedurende de gebruiksfase veroorzaak een zonnepark slechts beperkt verkeersbewegingen ten behoeve van het beheer. Het zonneveld is niet openbaar toegankelijk.

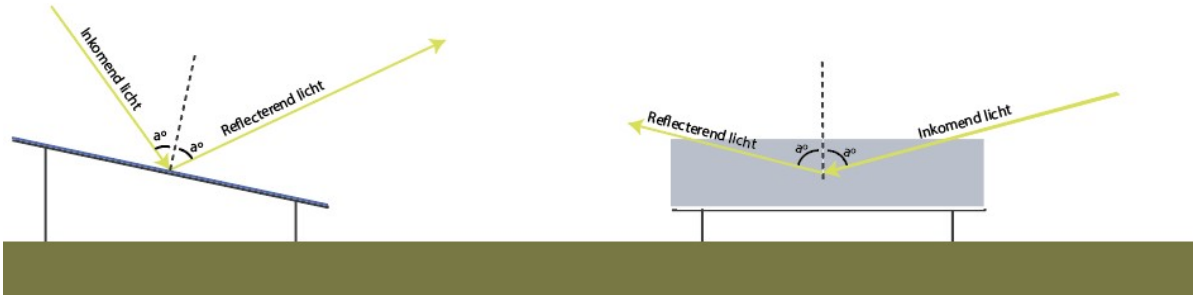
Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het zonneveld wordt op een veilige manier (zonder overlast voor omwonenden) ontsloten via de Poolserweg. Binnen het plangebied, buiten het zicht, wordt ruimte gecreëerd voor het parkeren van enkele voertuigen ten behoeve van het beheer.

5.9 Lichtreflectie

Het zonnepark bestaat onder andere uit de realisatie van pv-panelen, welke het zonlicht opvangen. Hierdoor is het mogelijk dat het zonlicht zorgt voor schittering van de pv-panelen. Indien er sprake is van schittering door de pv-panelen, dan is dat op moment dat de zonnestralen zo erg reflecteren op de pv-panelen, dat de lichtweerkaatsing in het oog waargenomen kan worden. Voor de lichtweerkaatsing zijn twee soorten licht, welke gereflecteerd kunnen worden. Dit betreffen direct licht en diffuus licht. Direct licht wordt al meest hinderlijk ervaren, doordat direct bestaat uit zonlicht welke niet weerkaatst of afgebogen wordt. Bij reflecties van direct licht kan de schittering, ondanks de beperkte kans, in een uiterst geval zorgen voor verblinding. Diffuus licht is licht dat is verstrooid, doordat het bijvoorbeeld door wolken heen schijnt. Het licht komt hierbij niet uit één plek. Verblinding door diffuus licht is zeer onwaarschijnlijk.

Het licht dat weerkaats wordt heeft altijd dezelfde uitgaande hoek als ingaande hoek (zie Afbeelding 23). Hierdoor zijn factoren, zoals hoogte, oriëntatie en de hellingshoek van de pv-panelen van belang voor de lichtweerkaatsing. Daarnaast zijn ook de locatie van de waarnemer en de hoogte en hoek van de zon relevant voor de lichtweerkaatsing.



Afbeelding 23 Bij reflectie van zonlicht is de inkomende hoek altijd gelijk aan de uitgaande hoek, ten opzichte van een loodrechte lijn op het oppervlak van het paneel.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

In het zonnepark worden pv-panelen van de modernste generatie toegepast. Zo wordt zonlicht bij deze pv-panelen optimaal geabsorbeerd. Zodoende wordt de kans op schittering als gevolg van lichtweerkaatsing op de panelen beperkt. De panelen hebben een vlakke ligging met een kleine hellingshoek, waarmee enige restschittering/glinstering wordt geminimaliseerd. Daarnaast wordt het zonnepark landschappelijk ingepast met hagen, waardoor het zicht (en daarmee ook mogelijke hinder van reflectie) gedeeltelijk wordt weggenomen.

Door de huidige opstelling van de panelen en landschappelijke inpassing van het zonnepark op voorgesteld plangebied wordt mogelijke reflectie bepekt, waarmee naar verwachting geen sprake is van hinder voor een waarnemer op hoogte van het maaiveld. Daarnaast wordt geen hinder verwacht voor omringede woningen of omringende wegen.

Hiermee vormt het aspect lichtreflectie geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.10 Electromagnetische straling

Zowel bij de omvormers als de transformatoren zullen extreem laagfrequente elektromagnetische velden (ELF) vrijkomen. Ten aanzien van elektromagnetische straling bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een voorzorgprincipe waarbij een grens wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (ìT). De GGD adviseert om ook bij ander bronnen van ELF-EM velden, zoals onderstations en transformatorhuisjes, dit voorzorgsprincipe te

hanteren. Vandaar het advies om dit voorzorgsprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonneveld door de afstand van een zonneveld tot woningen en gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 ìT komt. De afstand tussen de omvormers en transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen bedraagt minstens 290 meter. Met de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen wordt ruimschoots voldaan aan de advieswaarde van 0,4 ìT.

5.11 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, ook wel genoemd de 'vergewisplicht'. Het komt erop neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst, deze aangeeft of er voor activiteiten en projecten beoordeeld moet worden of er een m.e.r. gemaakt moet worden. Voor projecten of activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk;
- Belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De 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 EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- De kenmerken van het project;
- De plaats van het project;
- De kenmerken van de potentiële effecten.
-

Het project maakt een functiewijziging naar een zonneveld mogelijk. De voorgenomen ontwikkeling is niet opgenomen in de D-lijst van het Besluit m.e.r. Het zonneveld betreft bijvoorbeeld geen landinrichtingsproject (D9). Er is geen sprake van een landinrichting als bedoeld in de Wet inrichting landelijk gebied. De ontwikkeling van een zonneveld valt pas onder deze categorie als deze onderdeel uitmaakt van een groter landinrichtingsproject.

Daarnaast geldt dat voor de oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie (D22.1) bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water, een drempelwaarde geldt van een vermogen van 200 megawatt (thermisch) of meer (voor een elektriciteitscentrale) en, indien het een wijziging of uitbreiding betreft:

- 1°. Het vermogen met 20% of meer toeneemt, of
- 2°. De inzet van een andere brandstof tot doel heeft.

Relatie met voorgenomen ontwikkeling

Het voorliggende project betreft een zonneveld met ruim minder opgewekt vermogen en er wordt geen stoom en warm water geproduceerd. Voor het voorgenomen plan is geen m.e.r.-beoordeling of vormvrije m.e.r. benodigd. Het zonneveld valt niet onder het Besluit milieueffectrapportage.

Het zonneveld wordt aangelegd met respect voor de bodem en door de open cultuur is hier geen schade te verwachten. De constructie wordt zodanig aangelegd dat er geen schade ontstaat en het systeem makkelijk

demontabel is. De locatie is onderzocht op het gebied van aanwezige ecologische waarden.
De locatie is niet gelegen in een Natura 2000-gebied, het Gelders Natuurnetwerk. Wel wordt rekening gehouden in het inrichtingsplan met de Groene Ontwikkelingszone.
Het realiseren van een zonneveld op de planlocatie is goed onderzocht in het kader van de onderzoeken die deel uit maken van deze ruimtelijke onderbouwing. Tot slot zullen er zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase, als tijdens de ontmantelingsfase, geen significante negatieve effecten bestaan voor het milieu.

Gelet op de kenmerken van het project, en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Eén en ander blijkt tevens uit dit hoofdstuk waarbij uitgebreid is ingegaan op de milieu- en omgevingsaspecten.

5.12 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante milieuaspecten beschreven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen milieubelemmeringen met zich meebrengt.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het te ontwikkelen plan. De ruimtelijke uitvoerbaarheid, de maatschappelijke uitvoerbaarheid en de economische uitvoerbaarheid worden beschreven.

6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In voorgaande hoofdstukken is beschreven hoe het voorgenomen project past binnen het van toepassing zijnde overheidsbeleid. Geconstateerd is dat er geen omgevings- en milieukundige belemmeringen zijn. Ruimtelijk is de voorgenomen ontwikkeling daarmee uitvoerbaar bewezen.

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Er heeft een uitgebreid participatieproces plaatsgevonden gedurende de planvormingsfase van voorliggend plan. De opgebrachte reacties zijn zoveel mogelijk meegenomen in het ontwerp van het zonnepark. De resultaten van het participatietraject zijn opgenomen als separate bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing.

De rechtsmiddelen die openstaan voor deze ontwikkeling zijn zienswijzen – beroep – hoger beroep.

6.4 Economische uitvoerbaarheid

6.4.1 Kostenverhaal gemeente Winterswijk

De kosten voor de planologische procedure zullen via leges in rekening worden gebracht bij de Statkraft als initiatiefnemer van dit project. Ook is een planschadeovereenkomst afgesloten

6.4.2 Financiering zonnepark

De ontwikkeling is een privaat initiatief. Het zonnepark wordt extern gefinancierd. Voor de productie van energie is de subsidieregeling Stimulering Duurzame Energieproductie ++ van toepassing. Hier zal een beroep op worden gedaan.

6.5 Conclusie

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat het voorgenomen plan ruimtelijk, maatschappelijk en economisch uitvoerbaar is. De voorgenomen ontwikkeling kan dus worden gerealiseerd.

Bijlagen

Communicatie- en participatie plan
Inrichtingsplan
Rekenmodule Groene Ontwikkelingszone
Quickscan Wet Natuurbescherming


Eelerwoude
Op weg naar 100% natuurinclusief

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap



Participatie- en communicatieplan

Februari 2023

Gemeente Winterswijk
Zonnepark Poolserweg

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
Wie zijn wij? 3
Inleiding 4
Werkwijze rond participatie en communicatie 4
Ontwikkelen samen met belanghebbenden 6
Grafische weergave totstandkomingsproces 8
Totstandkomingsproces 9
Participatie en maatschappelijke meerwaarde 20
Bijlage 1: Planning van communicatie uitingen 23
Bijlage 2: Direct omwonenden met zicht 24
Bijlage 3: Toetsingsformulier stap 1, Zonnepark Polserweg 25
Bijlage 4: Geanominiseerde gespreksverlagen omwonenden 32
Bijlage 5: Gespreksverlagen belangenorganisaties 35
Bijlage 6: Verslag informatiebijeenkomst 1 39

Wie zijn wij?

Statkraft Renewables BV

Statkraft is al meer dan 125 jaar actief is als producent en ontwikkelaar van energie systemen. Vanuit de historie en geografische ligging in Noorwegen is Statkraft lang geleden al begonnen met het opwekken van energie met haar waterkrachtcentrales. Daar zijn -om te komen tot een betrouwbare energiemix- technieken als Windenergie en Zonne-energie bijgekomen. Deze technieken worden ontwikkeld en gebouwd in 18 landen en daarmee is Statkraft Europa's grootste producent van hernieuwbare energie.
In Nederland is Statkraft actief onder de naam Statkraft Renewables BV en heeft zij in Nederland inmiddels meer dan 250MW aan zonne-energie gerealiseerd, en is daarmee een ervaren partner in het ontwikkelen, bouwen en beheren van duurzame energie installlaties.

Statkraft is voor 100% in eigendom van de Noorse staat, en heeft als doelstelling om de winst die zij maakt met haar activiteiten wereldwijd te investeren in nieuwe duurzame energieprojecten in de strijd tegen klimaatverandering.

Introductie initiatief

De eigenaren van de percelen aan de Poolserweg in Winterswijk willen grond inzetten ter verbetering van en tegemoetkoming aan de huidige klimaatdoelstellingen en tevens het agrarisch bedrijf voortzetten. Daarvoor is de samenwerking aangegaan met Statkraft voor de realisatie van een zonneveld waarbij Statkraft de voorinvestering voor haar rekening neemt.

Er zijn tijdens het proces diverse gesprekken gevoerd met verschillende grondeigenaren om extra natuur toe te voegen aan het oorspronkelijke plangebied van 10 hectare. Uiteindelijk bestaat het plangebied uit drie delen, een westelijk deel van circa 0,6 hectare, een perceel van 10 hectare (midden) en een oostelijk deel van 2 hectare groot én dient als zoekgebied voor een zonneveld van circa 7,2 hectare. Het westelijke deel wordt hoofdzakelijk ingericht als blijvend bos (natuur). De 10 hectare als zonneveld en landschappelijke inpassing. Het oostelijke plangebied wordt 100% blijvende natuur. Het plangebied, verdeeld over 3 agrarische percelen zijn eigendom van twee verschillende agrariërs die ieder een bijdrage willen leveren aan de klimaatdoelstellingen. Voor het initiatief wordt een projectwebsite ingericht om te communiceren met de omgeving en andere geïnteresseerden: Zonnepark Winterswijk Poolserweg





Inleiding

Dit participatie- en communicatieplan heeft betrekking op de ontwikkeling van Zonnepark Poolserweg. Het document beschrijft hoe de omwonenden en belanghebbenden bij het plan voor het zonnepark zijn en worden betrokken en hoe het huidige plan tot stand is gekomen. Het document beschrijft ook hoe Statkraft in relatie tot de Gedragscode Zon op Land te werk gaat. Het gaat bij participatie bijvoorbeeld om het gezamenlijk ontwerpen van de weide en de financiële participatie (deelnemen en meeprofiteren). Samen met lokale organisaties zoals natuurorganisaties, omwonenden, het waterschap en de gemeente werken we intensief samen. Het stappenplan dat de gemeente Winterswijk voor deze ontwikkeling voorschrijft is gehanteerd.

Een goede samenwerking met betrokkenen en geïnteresseerden is voor Statkraft van groot belang en is bepalend voor het succes van dit project. Het past in onze filosofie om samen met omwonenden en andere belanghebbenden de vormgeving van de weide uit te werken. Het gaat om een dialoog en interactie die moet leiden tot een breed gedragen project dat naast de productie van duurzame energie ook bijdraagt aan meer natuurwaarden en kansen om financieel mee te profiteren voor de omgeving.

Werkwijze rond participatie en communicatie

Doelstelling

Statkraft's missie is een positief verschil maken in de strijd tegen klimaatverandering middels de ontwikkeling van zonne-energie. Een cruciaal element in onze werkwijze is het samen optrekken met omwonenden en andere belanghebbenden. Samen met de omgeving geven we het project vorm en bieden we mogelijkheden aan voor financiële participatie en creëren we een Zonnepark die maatschappelijk meerwaarde heeft.

Werkwijze

Statkraft onderschrijft het Klimaatakkoord uit 2019 en de Gedragscode Zon op Land. Beiden bevatten heldere passages over ontwerp- en financiële participatie. Ze geven duidelijkheid over wat omwonenden en belanghebbenden mogen verwachten, en waarop men kan rekenen. Daarnaast hanteren we de leidraad 'participatiewaaier' zoals opgesteld door de Klimaatakkoord-partners. Op basis van onze ervaringen tot nu toe, hebben we de overtuiging dat een zonneproject enkel succesvol ontwikkeld wordt, indien alle belanghebbenden inclusief omwonenden volledig betrokken zijn bij de ontwikkeling. Daarbij moet de communicatie open, in dialoog en met wederzijds respect verlopen.

Het participatie- en communicatieproces betreft 5 fases: de ontwikkeling, financiële participatie, bouw, exploitatie, en de beëindiging. Eerst wordt elke fase toegelicht. Daarna komt een stakeholdersanalyse aan bod waarbij we ingaan op hoe de stakeholders betrokken zijn in elke fase.

Ontwikkelen samen met belanghebbenden

In deze fase wordt met alle belanghebbenden gezamenlijk het plan voor het zonnepark vormgegeven. In dit proces wordt door Statkraft vooral goed geluisterd. Goed luisteren zorgt ervoor dat de ander zich gewaardeerd voelt en het gevoel heerst dat belangen en wensen serieus worden genomen waarbij deze verwerkt worden in het plan. De ruimtelijke keuzes worden in samenspraak met organisaties en omwonenden in de vergunning vastgelegd. Tijdens deze fase is er contact en samenwerking met alle stakeholders die vermeld worden in tabel 1 in dit document. Alle direct omwonenden zullen uitgenodigd worden voor een één-op-één gesprek.



Een gezamenlijk proces – géén monoloog

Statkraft vindt het belangrijk dat omwonenden zo vroeg mogelijk worden betrokken bij de planvorming van het zonnepark, zodat zij goed op de hoogte zijn en onderdeel uitmaken van de plan- en besluitvorming. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de positie van de stakeholder. Zo wordt bijvoorbeeld een omwonende grenzend aan het initiatief eerder benaderd dan iemand die verder weg woont. Statkraft zal samen met belanghebbenden, waaronder omwonenden, het bouwplan concreet uitwerken op weg naar realisatie. Dit betreft de exacte inpassing, vormgeving, het plaatsen van informatieborden en rustplaatsen voor bezoekers, het (lokaal) beheer en groenonderhoud van het gebied, en de vegetatiekeuze op en rondom het zonnepark zoals de omzoming, eventuele natuurelementen als bijenhotels, en het beheer van het gebied.

Financiële participatie

Statkraft streeft na om de lokale omgeving ook financieel mee te laten profiteren. De omvang van de financiële participatie is uiteindelijk afhankelijk van lokale interesse om mee te investeren. Dit is bijvoorbeeld in de vorm van obligatieleningen. Vanzelfsprekend zijn wij hierbij afhankelijk van de interesse van de lokale omgeving.

Bouwen

Na de vergunningverlening zal Statkraft de SDE++ subsidie aanvragen. Wanneer deze subsidie is toegewezen begint de bouwfase. Voor de aanvang van de bouw wordt de omgeving minstens 3 weken van tevoren geïnformeerd. Zo wordt onder andere het tijdspad voor de bouw besproken, de logistieke planning, en transportroutes etc. In het tijdspad wordt zo goed als mogelijk rekening gehouden met de belangen en wensen vanuit de omgeving. Daarnaast wordt uitgelegd wie bij Statkraft benaderd kan worden voor eventuele klachten of extra informatie. Statkraft zal zich tot het uiterste inspannen om eventuele overlast zoveel als mogelijk te beperken. We werken standaard met klein materieel om zo minder bouwoverlast te veroorzaken voor de omwonenden en natuur.

Exploiteren

Na de bouw zal het zonnepark conform plan en afspraken gerealiseerd zijn. In deze fase speelt het onderhoud en beheer een rol. In deze fase blijft Statkraft aanspreekbaar voor de omgeving. De omwonenden zullen altijd op de hoogte zijn van wie zij kunnen benaderen om indien gewenst tijdens de exploitatieperiode te overleggen of informatie in te winnen. Eventuele klachten gaan we zo goed mogelijk verhelpen.
Belangrijk is dat in deze fase de omgeving financieel meeprofiteert met het zonnepark. Of ze nu participeert in de vorm van crowdfunding, of dat er doormiddel van een op te zetten inkoopactie voordelig zonnepanelen voor de eigen woning of bedrijfspand kunnen worden aangeschaft.

Beëindigen

Statkraft ontvangt een ontheffing op het bestemmingsplan voor de exploitatie van het zonnepark voor 30 jaar. Na deze periode eindigt de ontheffing en heeft het zonnepark het einde van haar levensduur bereikt. De overeenkomst van Statkraft met de grondeigenaren eindigen dan eveneens. Conform de Gedragscode Zon op Land zal Statkraft het terrein opruimen zonder sporen na te laten. Statkraft laat het terrein in goede staat achter. In deze eindfase zal de omgeving betrokken worden bij de vraag wat er na het zonnepark met de percelen dient te gebeuren en hoe het zonnepark ontmanteld zal gaan worden.

Generiek

Statkraft evalueert in elke fase de communicatie van de vorige fase. Dit kan leiden tot bijsturing van de communicatie rond het betreffende project en voor verbeterde communicatie bij toekomstige projecten.

Ontwikkelen samen met belanghebbenden

Stakeholdersanalyse

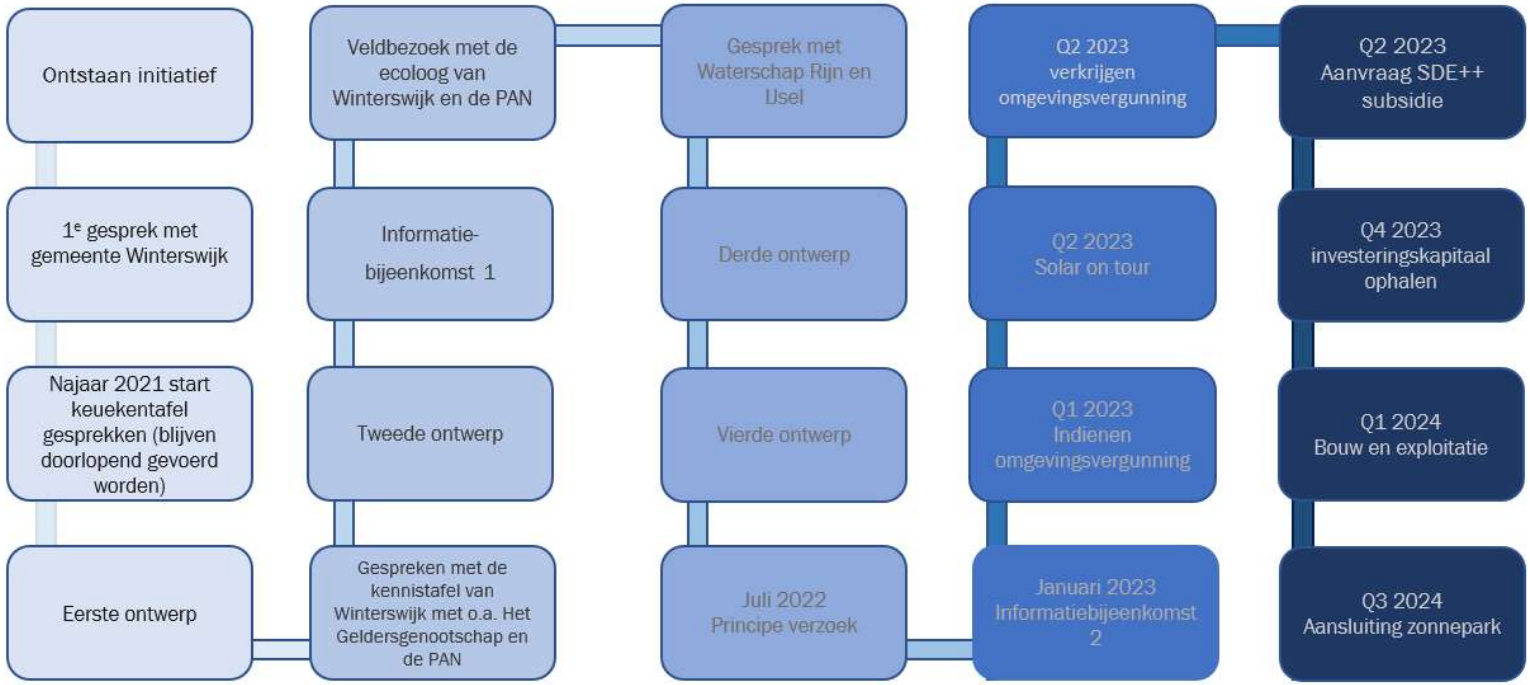
Voor het organiseren van goede samenwerkingen en een succesvolle omgevingsdialoog is een stakeholdersanalyse essentieel. In tabel 1 worden de verschillende stakeholders in dit project inzichtelijk gemaakt. Deze lijst kan gaandeweg het vergunningenproces worden uitgebreid met belanghebbenden die nu nog onbekend zijn. In tabel 1 wordt ook toegelicht hoe de stakeholders betrokken zijn/worden in elke participatie- communicatiefase.

Tabel 1: Stakeholdersanalyse

STAKEHOLDER(S)	*OMSCHRIJVING*
DIRECT OMWONENDEN	Direct omwonenden zijn huishoudens of organisaties in de nabijheid van het zonnepark. In alle participatie-communicatiefases worden direct omwonenden als eerste betrokken. Ze worden geïnformeerd en/of zijn raadgevend in de fases: ontwikkeling, financiële participatie, bouw, exploitatie, en de beëindiging. Direct omwonenden worden betrokken bij de inrichting en vormgeving van het zonnepark in de ontwikkelingsfase. In de fase financiële participatie streeft Statkraft na om de omwonenden zoveel mogelijk financieel mee te laten participeren. Direct omwonenden worden in de bouwfase geïnformeerd over onder ander het tijdspad en kunnen altijd terecht voor eventuele klachten en extra informatie. Ook in de exploitatiefase doet Statkraft haar best om eventuele klachten zo goed mogelijk te verhelpen en kunnen direct omwonenden altijd terecht met hun vragen. Daarnaast worden direct omwonenden betrokken bij de vraag wat er na de beëindiging van het zonnepark met de percelen dient te gebeuren en hoe het zonnepark ontmanteld zal gaan worden.
GEMEENTE WINTERSWIJK	Gemeente Winterswijk biedt Statkraft een leidraad met betrekking tot het ontwikkelen van een zonnepark en is de vergunningverlener. In deze leidraad staan onder andere de gebieden waarin de gemeente de ontwikkeling wél en niet kansrijk acht. Statkraft houdt de gemeente in elke fase proactief op de hoogte van ontwikkelingen. Ook zal de gemeente, in overleg met de andere stakeholders, meebeslissen over de mate en manier van financiële participatie.
JOURNALISTIEK	Statkraft heeft proactief contact met (lokale) media. In deze media worden advertenties en artikelen geplaatst om omwonenden uit te nodigen voor de informatiebijeenkomsten. Wanneer we een stap verder zijn in het vergunningsproces geven we dat ook aan deze media door.

GELDERS GENOOTSCHAP	De vereniging Gelders genootschaap heeft als adviesorganisatie voor ruimtelijke kwaliteit veel kennis rondom het zorgvuldig uitwerken en het checken van kwaliteitscriteria. Met hen wordt onder andere het vegetatiebeheer, beheerplan en toevoeging van natuurelementen besproken. Ook bespreken wij met hen - en met andere stakeholders – eventuele compensatieregelingen die getroffen moeten worden indien er negatieve effecten op natuurwaarden te verwachten zijn.
WATERSCHAP RIJN EN IJSSEL	Het zonnepark ligt in het gebied van Waterschap Rijn en IJssel. Samen met landschapsarchitect Eelerwoude houdt Statkraft driehoeksoverleggen met het waterschap om te kijken hoe de waterberging en de natuurlijke oevers voor dit plangebied het beste gerealiseerd kan worden.
BASISSCHOLEN EN MIDDELBARE SCHOLEN	Kinderen van de basisscholen in Winterswijk worden uitgenodigd voor veldbezoeken waar ze les krijgen over de energietransitie in het algemeen, zonne-energie en het belang van een goede biodiversiteit. Middelbare scholieren kunnen een stage komen volgen. De educatieve activiteiten met de basis- en middelbare scholen vinden plaats in de bouw- en exploitatiefase.
NETBEHEERDER LIANDER	Het zonnepark zal de te produceren stroom terug leveren naar het stoomnet van waaruit het gedistribueerd zal worden naar de afnemers van elektriciteit. Deze faciliterende functie wordt ingevuld door de netbeheerder. In de gemeente Winterswijk is dat Liander. Door de ligging nabij het al vergunde zonneveld Masterveld. Dat maakt het mogelijk om de netaansluiting te delen en daarmee het net te ontzien. Er hoeft dus geen geheel nieuwe kabel te worden aangelegd naar het onderstation.
PAN (PARTICULIER AGRARISCHE NATUURBEHEER)	PAN bestaat uit een coöperatieve vereniging en een stichting en is opgericht door agrariërs, landgoedeigenaren, de wildbeheereenheid Winterswijk en de plaatselijke natuurverenigingen. Het doel van PAN is het verhogen van de kwaliteit van het overwegend kleinschalige agrarische cultuurlandschap, zowel op het gebied van natuur en landschap als op het gebied van duurzame landbouw en recreatie. Statkarft overlegt met de PAN om te kijken hoe agrarische natuurbeheer voor dit plangebied het beste gerealiseerd kan worden.

Grafische weergave totstandkomingsproces



Totstandkomingsproces

Eerste gesprek met de gemeente

Er is een eerste gesprek gevoerd met de gemeente over het initiatief. Op 6 mei 2021 is er een toetsingsformulier (zie bijlage 3) van de gemeente ontvangen waarin zij het volgende aangeeft:

"Het beoogde voornemen is om een zonnepark te realiseren van circa 5,5 hectare. Het zoek- en projectgebied heeft de status van GO-gebied. Dit betekent dat er nadere eisen zijn voor de realisatie van grootschalige projecten. Daarover is afstemming nodig met de provincie Gelderland. Een zonnepark van deze omvang binnen een GO-gebied is hier in beginsel niet mogelijk (nee, tenzij), tenzij kan worden voldaan aan de eisen die zijn verwoord in het beleidskader en dit toetsingsformulier."

In de brief werden tevens enkele uitgangspunten meegegeven voor de landschappelijke inpassing, te weten:

- De aanwezige (waardevolle) landschappelijke elementen zullen minimaal behouden moeten blijven.
- Bijzondere aandacht vraagt de eisen die gesteld worden aan de GO-status.

Keukentafel gesprekken

Elke omwonende heeft eigen wensen, behoeften en belangen. Daarom zijn wij persoonlijk met direct omwonenden in dialoog gegaan. De keukentafelgesprekken zijn gedurende het hele traject met enige regelmaat aangeboden. Na de vergunningverlening zal hiermee verder worden gegaan. Tijdens de keukentafelgesprekken is het ontwerp voorgelegd en dieper ingegaan op het project en de belangen en wensen van de omwonende. De omwonenden konden:

- Hun eigen belangen en wensen aangeven met betrekking tot de Zonnepark.
- In gesprek gaan met de projectontwikkelaar en aangeven wat zij vinden van het ontwerp en of zij hier nog nieuwe op- of aanmerkingen op hebben.
- Samen met Statkraft potentiële financiële participatie onderzoeken en gezamenlijk vormgeven.
- Statkraft heeft in de dialoog aangegeven in hoeverre aan de wensen van de omwonenden kan worden voldaan en zal daarbij uitleg geven. Vervolgens krijgen omwonenden de gelegenheid om aan te geven of zij hier wel of niet tevreden mee zijn.

De eerste keukentafelgesprekken zijn gevoerd in het najaar van 2021 met omwonenden die in eerste instantie (beperkt) zicht zouden hebben op de zonneweide. Statkraft zet zich in om met iedereen die hier belangstelling voor heeft een gesprek te voeren. In de gesprekken is met nagenoeg alle omwonden overeenstemming bereikt over de landschappelijke inpassing. De analyse en resultaten van deze keukengesprekken staan in de bijlage 4 van dit document.

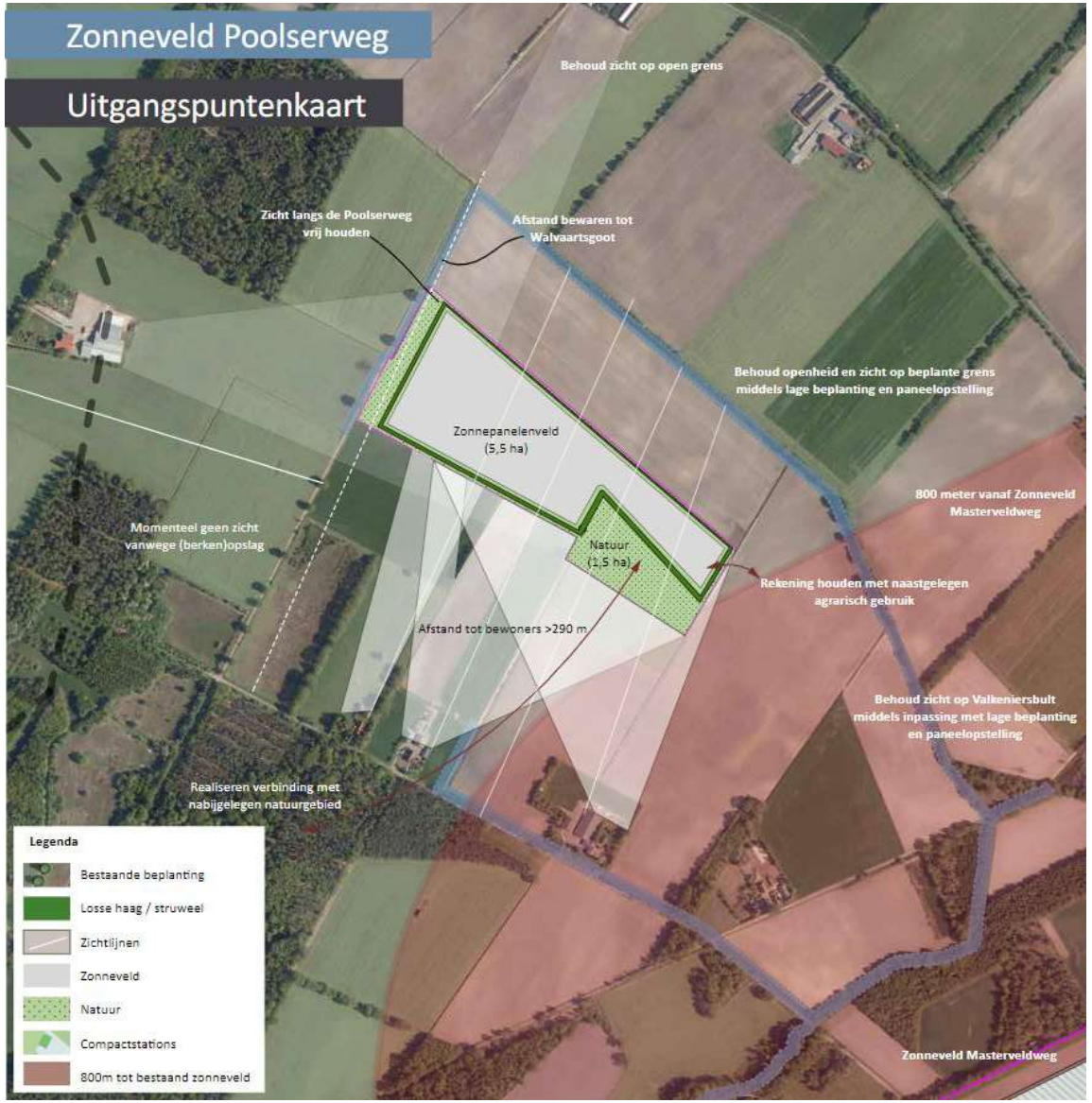
Ontwerp 1

Ontwerp 1 geeft het initiële plan weer zoals het in het najaar van 2021 na gesprekken met omwonenden tot stand is gekomen. De punten die de omwonenden zoals naar voren brachten zijn:

- Omwonenden maken zich zorgen over het behoud van het openlandschap.
- Omwonenden vinden het belangrijk dat er ruimte blijft voor natuur.
- Het zicht op het zonneveld zoveel mogelijk te beperken aan de westkant van de Poolserweg.

Statkraft geeft aan het open landschap zo veel mogelijk te behouden met de hoogte van de panelen en het groen rondom het zonnepark. Verder zijn alle drie de omwonenden niet tegen het zonnepark.

Als uitgangspunt heeft Statkraft voor het zonnepark aan de Poolserweg besloten om ruim 1,5 hectare van het plangebied als natuurontwikkeling in te richten om zo tegemoet te komen aan wensen van de omwonenden en de Gemeente Winterswijk. In bijlage 4 van dit document zijn de gespreksverslagen van de 1-op-1 gesprekken te vinden.


Zonneveld Poolserweg
Uitgangspuntenkaart
Behoud zicht op open grens
Zicht langs de Poolserweg vrij houden
Afstand bewaren tot Walvaartsgoot
Behoud openheid en zicht op beplante grens middels lage beplanting en paneelopstelling
Zonnepanelenveld (5,5 ha)
800 meter vanaf Zonneveld Masterveldweg
Momenteel geen zicht vanwege (berken)opslag
Natuur (1,5 ha)
Rekening houden met naastgelegen agrarisch gebruik
Afstand tot bewoners >290 m
Behoud zicht op Valkeniersbult middels inpassing met lage beplanting en paneelopstelling
Realiseren verbinding met nabijgelegen natuurgebied
Legenda
Bestaande beplanting
Losse haag / struweel
Zichtlijnen
Zonneveld
Natuur
Compactstations
800m tot bestaand zonneveld
Zonneveld Masterveldweg

Gesprek Ecoloog gemeente Winterswijk en dhr. Stronks (PAN)

Op 10 september 2021 heeft er een gesprek plaatsgevonden tussen de ecoloog van de gemeente Winterswijk, een projectontwikkelaar van Statkraft en de PAN. Vanuit de gemeente Winterswijk en dhr. Stronks (names de PAN) zijn er enkele aanvullingen geven op de inhoud van het plan en zijn er enkele wensen uitgesproken tijdens het gesprek, te weten:

- Het gebied mogelijkheden kan bieden om water langer vast te houden en zo de bodem te vernatten.
- De kansen die watergangen bieden voor het versterken van de biodiversiteit benut kunnen worden.
- De aansluiting van het gebied niet gezocht moet worden met de Duitse aansluiting maar met de waardevolle ecologische gebieden in Nederland.

Gesprek met de kennistafel van Winterswijk

Na gesprekken met mensen van de gemeente Winterswijk en de kennistafel van Winterswijk met o.a. Het Geldersgenootschap en de PAN zijn op 9 december 2021 verschillende suggesties gedaan om de biodiversiteit, het watermanagement en de financiële participatie te verbeteren. De volgende suggesties zijn gedaan:

- Minder obligaties uit te geven en een extra fonds oprichten om zo in Winterswijk de strijd tegen energie armoede aan te gaan.
- Een poel met een natuurlijke laag die wat vochtiger is.
- Het plangebied verschralen kan niet omdat het na 30 jaar weer teruggaat naar zijn huidige agrarische waarde.
- Behoudt van de zichtrichting van de Duitse grens

Deze suggesties heeft Statkraft ter harte genomen en verwerkt in het derde ontwerpplan. In bijlage 5 van dit document zijn de gespreksverslagen te vinden.

Ontwerp 2

Ontwerp 2 geeft het plan weer zoals het eind 2021 na gesprekken met belanghebbende tot stand is gekomen.

Poel

Om tegemoet te komen aan de wensen van de Kennistafel Winterswijk is er besloten om een poel aan te leggen in het laagste deel van het beoogde natuurgebiedje (voor de looptijd van de vergunning). De vrijkomende grond wordt in de directe omgeving aan de noordkant van de poel verwerkt. Door het aanwezige en met de vrijkomende grond versterkte hoogteverschil wordt hier regenwater opgevangen, zodat dit langzaam kan infiltreren in de bodem. Daarnaast biedt het door de combinatie met braamstruweel een goede habitat voor de boomkikker.

Extra energiefonds

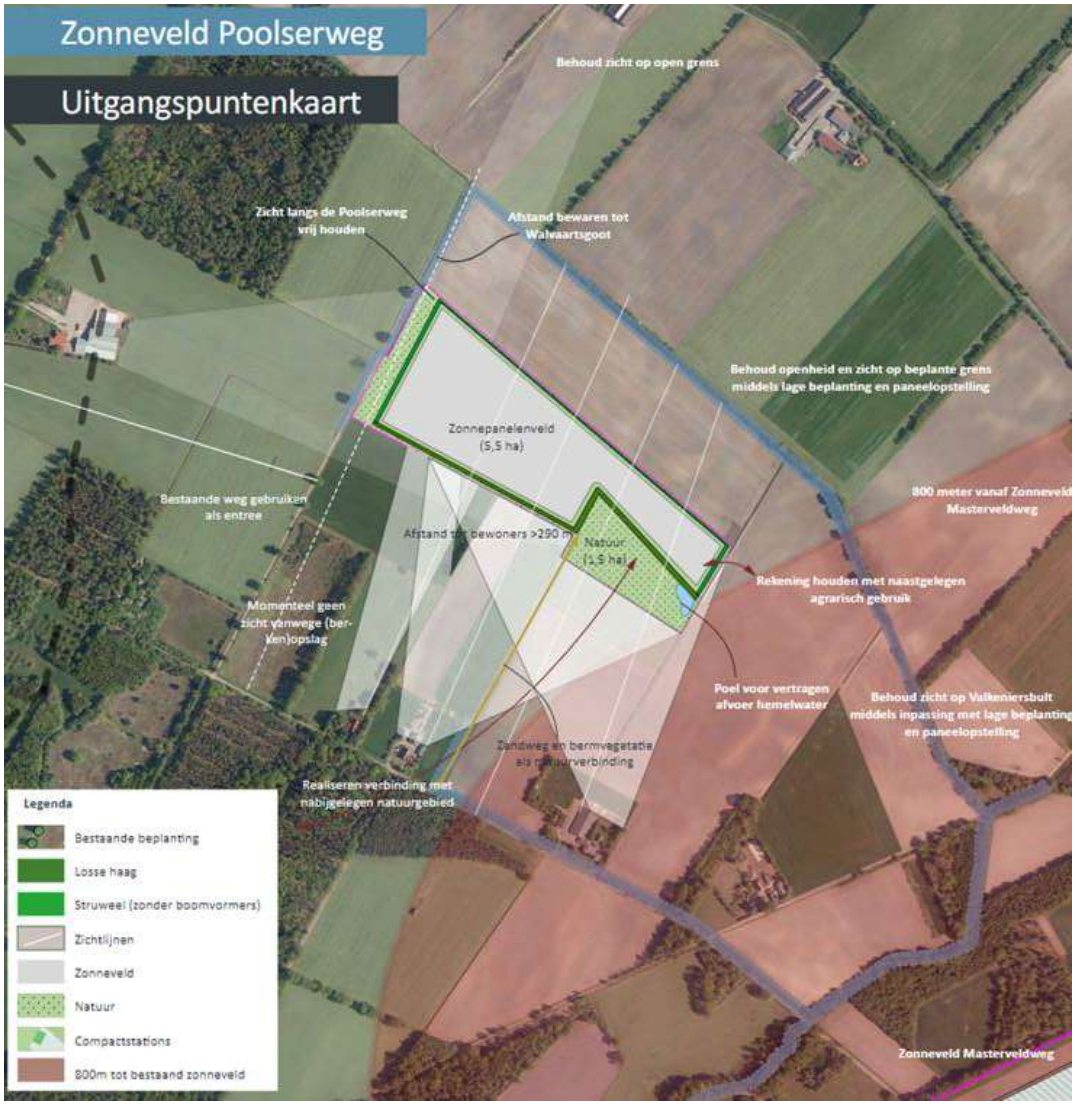
Aangezien er met de komst van zonnepark Masterveldweg er een groot volume obligaties wordt uitgegeven heeft de gemeente Statkraft gevraagd te kijken naar andere opties, zoals bijvoorbeeld het bestrijden van de energie armoede. Statkraft heeft de suggestie om een extra fonds op te richten overgenomen. Er zal naast de vergoeding van circa € 7.500, per jaar, een extra fonds worden opgericht waarbij € 10.000, - per jaar wordt gestort. Met het nieuwe fonds kan ingezet worden om energiearmoede tegen te gaan in de gemeente Winterswijk.

Blijvende natuur

Tijdens het gesprek met de kennistafel is ook besproken wat er na 30 jaar met het plangebied gebeurt. Het plangebied ligt in een Groen Ontwikkelzone (GO) waarbij het noodzakelijk is om blijvende kwaliteit te ontwikkelen. Statkraft heeft uitgesproken om opzoek te gaan naar oplossingen. Het uitgangspunt is hierbij om blijvende kwaliteit van natuur te ontwikkelen.

Zicht Duitse grens

Het behoud van de zichtrichting van de Duitse grens werd door de kennis tafel van Winterwijk als belangrijk aangemerkt. Door langs de zuid- en noordgrens lage beplanting toe te passen zonder boomvormers blijft vanaf de masterveldweg, en de hieraan gelegen woningen, het zicht op de opgaande beplanting langs de Duitse grens nagenoeg gelijk aan het huidige beeld. De grootste verandering zit hem erin dat er na realisatie een permanente groenstructuur staat van enkele meters hoog in plaats van de nu tijdelijke maïs.


Zonneveld Poolserweg
Uitgangspuntenkaart
Behoud zicht op open grens
Zicht langs de Poolserweg vrij houden
Afstand bewaren tot Walvaartsgoot
Behoud openheid en zicht op beplante grens middels lage beplanting en paneelopstelling
Zonnepanelenveld (5,5 ha)
Bestaande weg gebruiken als entree
Afstand tot bewoners >290 m
Natuur (1,5 ha)
800 meter vanaf Zonneveld Masterveldweg
Rekening houden met naastgelegen agrarisch gebruik
Momenteel geen zicht vanwege (berken)opslag
Poel voor vertragen afvoer hemelwater
Behoud zicht op Valkeniersbult middels inpassing met lage beplanting en paneelopstelling
Zandweg en bermvegetatie als natuurverbinding
Realiseren verbinding met nabijgelegen natuurgebied
Legenda
Bestaande beplanting
Losse haag
Struweel (zonder boomvormers)
Zichtlijnen
Zonneveld
Natuur
Compactstations
800m tot bestaand zonneveld
Zonneveld Masterveldweg

Informatieavond 1

Om iedereen die in de nabijheid van het zonnepark woont te informeren is er een informatieavond georganiseerd en worden er in de toekomst nog minimaal twee informatieavonden georganiseerd. De eerste avond had als doel om de omwonenden en andere relevante stakeholders te informeren en het ontwerp en de inpassing van het zonnepark te presenteren.



Tijdens deze avond konden aanwezigen:

- Het meest recente ontwerp bekijken van het zonnepark en daarover in gesprek gaan met de projectontwikkelaar, de landschapsarchitect, de ecoloog en technici op het gebied van de ontwikkeling van zonneparken.
- Eventueel nog op- en aanmerkingen geven op het ontwerp, opmerkingen die zouden kunnen leiden tot een aanpassing van het ontwerp zijn afgewogen tegen de opmerkingen vanuit eerdere gesprekken met de direct omwonenden en de gemeente.
- De mogelijkheden voor financiële participatie te onderzoeken en gezamenlijk vorm te geven.

De informatiebijeenkomst is digitaal gehouden vanwege de Covid-19 crisis op 14 december 2021. De bijeenkomst was specifiek georganiseerd voor alle omwonenden rondom het beoogde plangebied. Zij zijn persoonlijk uitgenodigd via een brief of mail. Er waren circa 10 mensen aanwezig. Tijdens deze bijeenkomst is het ontwerpplan gepresenteerd en de kansen en mogelijkheden voor de directe omgeving. Bijvoorbeeld hoe kan de omgeving mee ontwerpen en/of hoe kan de omgeving mee profiteren.

Bewoners gaven aan dat zij het belangrijk vinden om de natuur in stand te houden en de biodiversiteit te bevorderen. Er zijn ook algemene vragen gesteld over het ontwerp, deze vragen hebben niet tot een aanpassingen van het ontwerp geleid. In bijlage 6 van dit document is het verslag van de eerste informatiebijeenkomst te vinden.

Keukentafelgesprek omwonende; uitbreiding plangebied

Tijdens een keuken tafelgesprek op 6 januari 2022 met een omwonenden heeft Statkraft aangeven graag gebruik te willen maken van twee hectare grond aan de Wandersweg om de natuuropgave voor Zonnepark Poolserweg in te richten. De omwonenden/eigenaren waren positief over dit voorstel en zijn akkoord gegaan. Tijdens het gesprek is tevens aangegeven dat ze het zicht op het zonneveld zoveel mogelijk willen beperkt willen hebben aan de westkant van de Poolserweg. Statkraft toegezegd om het zicht vanaf het erf aan de Greuneweg te verminderen door aan de Poolserweg enkel bomen aan te planten.

Veldbezoek met de ecoloog van de gemeente Winterswijk en dhr. Stronks (PAN):

Op 28 januari 2022 heeft Statkraft met dhr. Stronks van de PAN en de ecoloog van de gemeente Winterswijk een veldbezoek afgelegd. Tijdens dit bezoek zijn enkele aandachtspunten naar voren gekomen voor het ontwerp:

- Plangebied ligt in de GO, dus de opdracht blijft om op de locatie blijvende kwaliteit te ontwikkelen. Ook essentieel in de beargumentering richting de Provincie.
- Geen ‘natuur-eiland’gewenst, zoek verbinding tussen verschillende natuurstroken.
- De 2 hectare aan de Wandersweg biedt mogelijkheden om bijvoorbeeld de toplaag af te graven en wellicht een poel te creëren. Ook zien ze mogelijkheden om een mooiere overgang naar de beek te maken, en wellicht oevers vergraven.
- Binnen het gesprek werd aangegeven dat het raadzaam is om een gesprek met het waterschap aan te gaan.

Gesprek Waterschap Rijn en IJsel

Op 7 februari heeft Statkraft gesproken met het Waterschap Rijn en IJsel. Tijdens het gesprek werden de volgende suggesties gedaan voor het nieuwe ontwerp:

- Een ruimte bieden van drie meter voor een watergang en aan de andere kant van het plangebed een natuurlijke oever en bos zone creëren.
- Voorkeur om bosranden breder te maken en hierbij te kiezen voor een bostype dat past bij natte gebieden.
- Ruimte bieden voor permanente natuur binnen het plangebied

Ontwerp 3

Tijdens diverse gesprekken met de grondeigenaar, gemeente, omwonenden en op de informatiebijeenkomst is de wens naar voren gekomen om plaats te bieden voor natuur. Deze wens sluit aan bij de uitgangspunten van de Groen Ontwikkelzone waarin het plangebied ligt. Ontwerp 3 geeft het plan weer zoals het in begin 2022 na gesprekken met belangenorganisaties en omwonenden tot stand is gekomen.

Extra natuur

Statkraft heeft een plan uitgewerkt waarin er langs de randen ruimte is voor natuur, en op een alternatieve locatie sterk wordt ingezet op natuur. Hiermee behoudt de grond in de toekomst de mogelijkheid om zijn agrarische functie te behouden en blijft er in totaliteit meer ruimte voor natuur over. Na het aflopen van de vergunning voor het zonneveld kan de natuur blijven. Voor het westelijke deel van het plangebied betreft dit de strook van circa 5.100 m2 langs de Poolserweg. Het oostelijke plangebied van circa 2 hectare blijf geheel als natuur behouden. Hiermee wordt er tegemoet gekomen aan de eisen die worden gesteld aan het Plangebied om blijvende natuur te ontwikkelen.

Beekgeleidend Bos

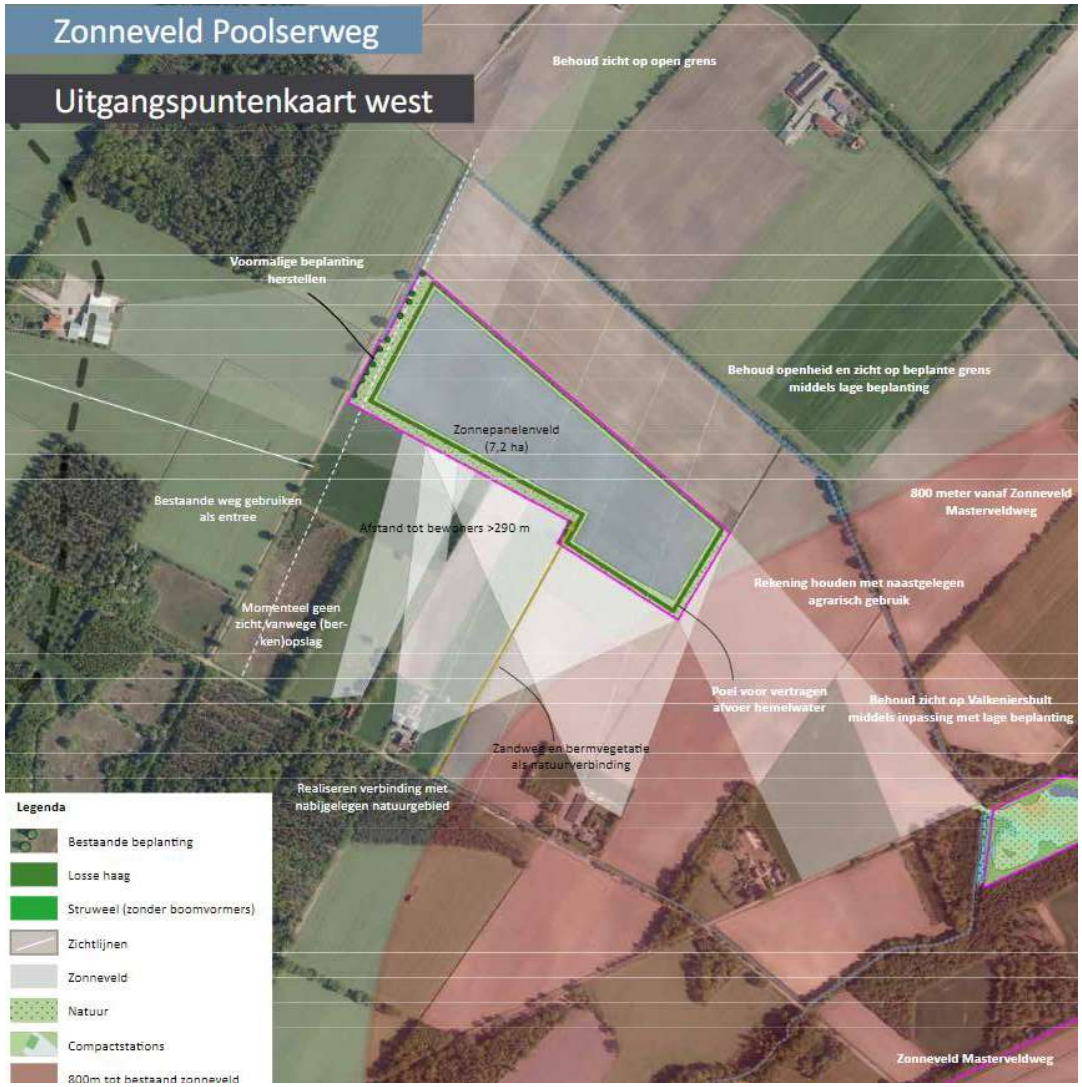
In overleg met onze eigen en externe ecoloog van de gemeente en waterschap Rijn en IJssel is gekeken wat de mogelijkheden zijn om de bestaande watergang, die langs het oostelijke plangebied nog door strakke oevers loopt, natuurlijker in te richten en de inrichting van het plangebied hierop af te stemmen. Langs de noordelijke plangrens is de watergang beplant met volwassen bomen. De westelijke oever kent minder zware beplanting. Door de westelijke oever over een breedte van circa 20 meter te vergraven ontstaat een nattere uitgangssituatie, waar vervolgens beek begeleidend bos aangelegd wordt. Dit sluit aan op andere vochtige bossen verder benedenstrooms. In ontwerp vier is besloten om de poel aan te leggen bij het laagste deel aan de noordkant, geflankeerd door braamstruweel waardoor er een geschikt biotoop wordt gecreëerd.

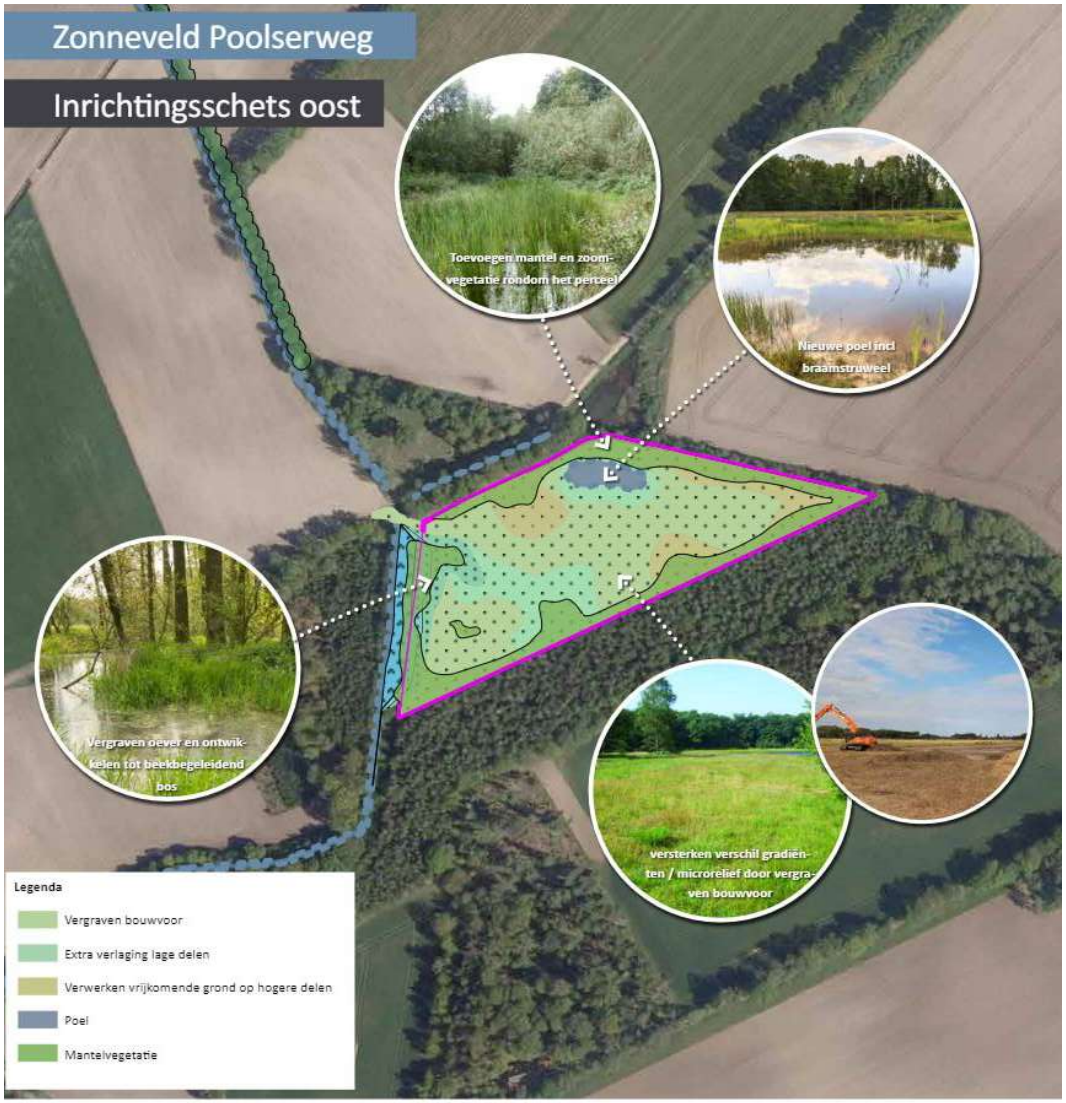
Poel

Tijdens de gesprekken met de PAN en de ecoloog van Winterwijk werd ook de mogelijkheid van een poel besproken in het oostelijke gebied. Net over de grens in Duitsland ligt een zandvang. Doordat deze in verbinding staat met de watergangen is deze ongeschikt voor amfibieën. Door op het terrein in het laagste deel aan de noordkant (van het oostelijk gebied) een poel aan te leggen, geflankeerd door braamstruweel wordt een geschikt biotoop gecreëerd, bijvoorbeeld voor de boomkikker die nog niet in de nabije omgeving voorkomt maar mogelijk in de nabije toekomst wel binnen bereik van het plangebied kan komen.

Zicht vanaf erf Greuneweg

Om te gemoed te komen aan de wensen van direct omwonenden is er gekozen om langs de Poolserweg enkele bomen aan te planten, ter herstel van de voormalige bomenrij die rond 2012 grotendeels is gekapt. Verder is er vanuit de omgeving weinig tot geen zicht op de Valkeniersbult vanaf doorgaande wegen. De komst van het zonneveld doet hier dus geen afbreuk aan.


Zonneveld Poolserweg
Uitgangspuntenkaart west
Behoud zicht op open grens
Voormalige beplanting herstellen
Behoud openheid en zicht op beplante grens middels lage beplanting
Zonnepanelenveld (7,2 ha)
Bestaande weg gebruiken als entree
Afstand tot bewoners >290 m
800 meter vanaf Zonneveld Masterveldweg
Rekening houden met naastgelegen agrarisch gebruik
Momenteel geen zicht,vanwege (ber-ken)opslag
Poel voor vertragen afvoer hemelwater
Behoud zicht op Valkeniersbult middels inpassing met lage beplanting
Zandweg en bermvegetatie als natuurverbinding
Realiseren verbinding met nabijgelegen natuurgebied
Zonneveld Masterveldweg
Legenda
Bestaande beplanting
Losse haag
Struweel (zonder boomvormers)
Zichtlijnen
Zonneveld
Natuur
Compactstations
800m tot bestaand zonneveld


Zonneveld Poolserweg
Inrichtingsschets oost
Toevoegen mantel en zoom-vegetatie rondom het perceel
Nieuwe poel incl braamstruweel
Vergraven oever en ontwik-kelen tot beekbegeleidend bos
versterken verschil gradiën-ten / microrelief door vergra-ven bouwvoor
Legenda
Vergraven bouwvoor
Extra verlaging lage delen
Verwerken vrijkomende grond op hogere delen
Poel
Mantelvegetatie

Ontwerp 4

Het compenseren en versterken van natuur in de gemeente Winterswijk is een belangrijk aandachtspunt binnen het projectplan omdat het gebied in een Groen Ontwikkelzone ligt. Mede hierom heeft Statkraft besloten om naast de bestaande 2.4 hectare permanenten natuur nog eens 0,6 hectare extra natuur te ontwikkelen, dit ten westen van het zonneveld, tegen een bestaand bosje. Het huidige plangebied bestaat op dit momenten uit drie delen, een westelijk deel van circa 0,6 hectare, oostelijk deel van 2 hectare groot, een westelijk deel van 0,4 hectare en een perceel van 10 hectare (midden) wat dient als zoekgebied voor een zonneveld van circa 7,2 hectare. Ook voor de extra westelijke locatie geld het uitgangspunt dat, na het aflopen van de vergunning voor het zonneveld kan de natuur blijven. Er wordt extra bos aangelegd inclusief mantel en zoomvegatatie.

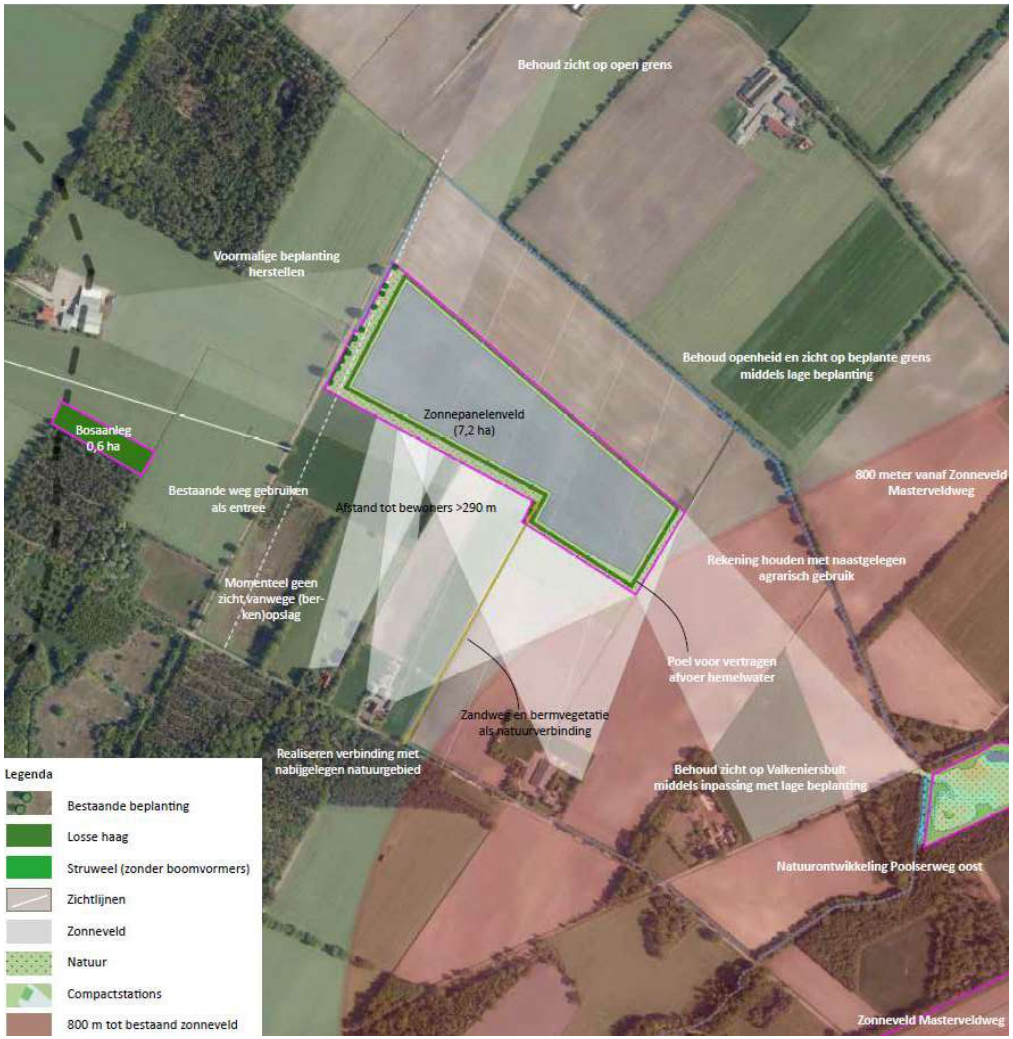
Onderzoek B-Ware

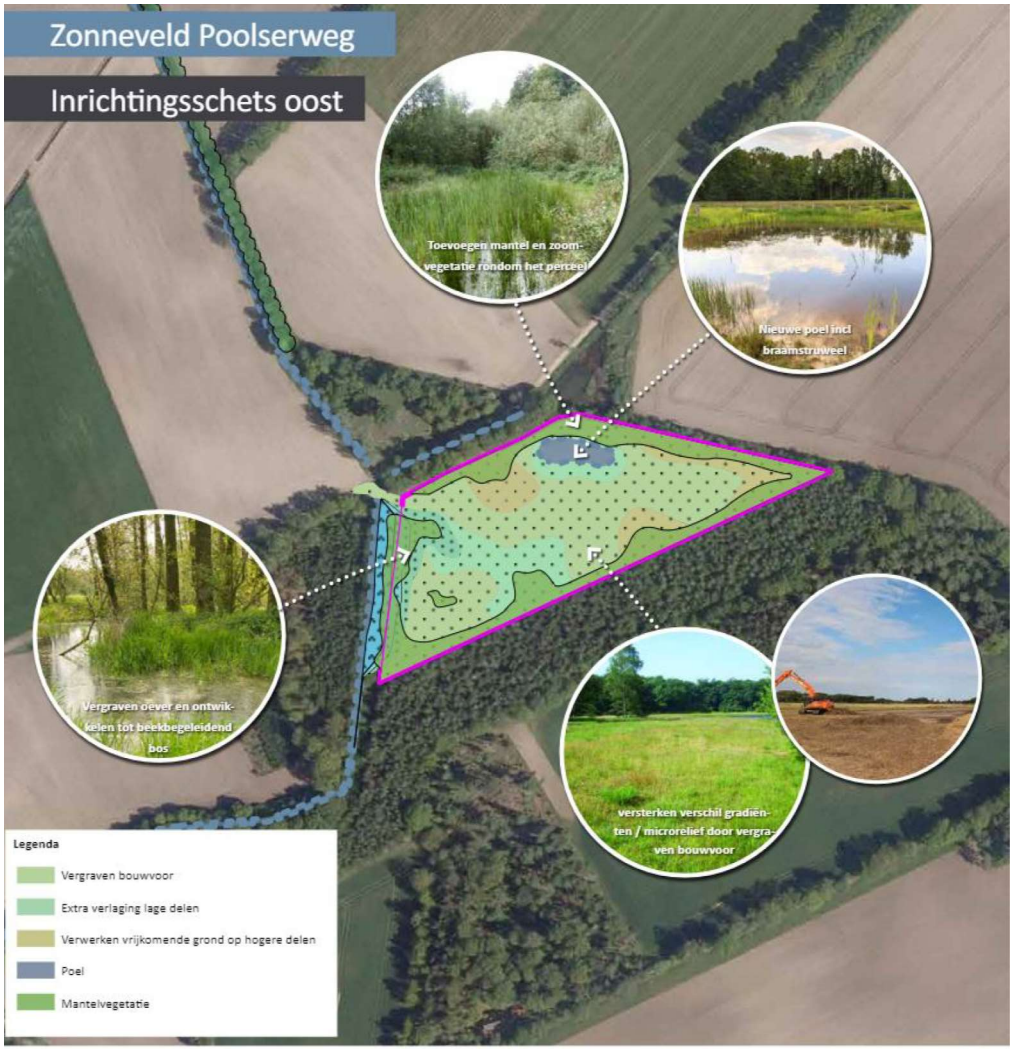
Statkraft laat door B-Ware een vooronderzoek uitvoeren naar de natuurontwikkelingsmogelijkheden op de voormalige landbouwgrond aan de Wandersweg. Een succesvolle overgang van landbouw naar soortenrijke natuur vereist vaak een forse verlaging van de voedselrijkdom. Het doel is te onderzoeken hoe er kwalitatief hoogwaardige natuur ontwikkeld kan worden in het oostelijk plangebied.

Op de locatie aan de Wandersweg zullen op circa drie locaties bodemmonsters worden genomen, dit zak plaats vinden op circa vier verschillenden dieptes (toplaag, restant bouwvoor en 2 dieptes onder de bouwvoor). Daarnaast zullen er twee boringen plaatsvinden zonder dat er monster worden genomen. Deze methode geeft een beter ruimtelijk beeld van de bodemopbouw van het oostelijk plangebied. Tevens zal op de locatie waar de poel komt een grondwatermoster worden genomen. Op basis van dit onderzoek zal een korte notitie worden opgesteld. Hierin worden de bodemchemische data van de locaties weergegeven en kort de natuurpotenties toegelicht.

Bij de locatie aan de Poolserweg wordt een deel van de bouwvoor afgegraven voor de ontwikkeling van een heischraalgrasland. Deze locatie zal ook mee worden genomen binnen het onderzoek van B-Ware, zodat er meer inzicht kan worden verkregen op welke diepte de bodem geschikt is voor een dergelijke vegetatie. Het onderzoek neemt circa drie maanden in beslag. Op basis van de uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek zal het uitvoeringsplan worden aangepast.




Behoud zicht op open grens
Voormalige beplanting herstellen
Behoud openheid en zicht op beplante grens middels lage beplanting
Zonnepanelenveld (7,2 ha)
Bosaanleg 0,6 ha
Bestaande weg gebruiken als entree
Afstand tot bewoners >290 m
800 meter vanaf Zonneveld Masterveldweg
Rekening houden met naastgelegen agrarisch gebruik
Momenteel geen zicht vanwege (berken)opslag
Poel voor vertragen afvoer hemelwater
Zandweg en bermvegetatie als natuurverbinding
Realiseren verbinding met nabijgelegen natuurgebied
Behoud zicht op Valkeniersbult middels inpassing met lage beplanting
Natuurontwikkeling Poolserweg oost
Zonneveld Masterveldweg
Legenda
Bestaande beplanting
Losse haag
Struweel (zonder boomvormers)
Zichtlijnen
Zonneveld
Natuur
Compactstations
800 m tot bestaand zonneveld


Zonneveld Poolserweg
Inrichtingsschets oost
Toevoegen mantel en zoom-vegetatie rondom het perceel
Nieuwe poel incl braamstruweel
Vergraven oever en ontwikkelen tot beekbegeleidend bos
versterken verschil gradiënten / microrelief door vergraven bouwvoor
Legenda
Vergraven bouwvoor
Extra verlaging lage delen
Verwerken vrijkomende grond op hogere delen
Poel
Mantelvegetatie

Informatiebijeenkomst 2

Op 17 januari heeft een tweede fysieke informatie plaats gevonden. Tijdens deze informatiebijeenkomst heeft Statkraft het finale ontwerp gepresenteerd voor de gehele gemeente Winterswijk. Deze informatiebijeenkomst was bedoeld voor iedereen die interesse heeft in de zonneweide. Tijdens deze bijeenkomst konden aanwezigen:

- Het ontwerp bekijken van de zonneweide en daarover in gesprek gaan met de projectontwikkelaar, de landschapsarchitect, de ecoloog en technici op het gebied van de ontwikkeling van zonneweides.
- Eventueel nog op- en aanmerkingen geven op het ontwerp, hierbij wordt uiteraard een belangenafweging gemaakt in relatie tot eerdere gesprekken met direct omwonenden en gemeente Winterswijk.
- De mogelijkheden voor financiële participatie te onderzoeken en gezamenlijk vorm te geven.

Tijdens deze avond kwamen er opmerkelijk veel vragen over de aansluiting van het zonnepark Poolserweg. Hierbij hebben de techneuten van Statkraft uit kunnen leggen dat de aansluiting van zonnepark Masterveldweg wordt gedeeld met zonnepark Poolserweg. Minister Jetten heeft eerder aangegeven dat dit zogenaamde cable pooling meer moeten worden toegepast.

Toekomstige paricipatie

Solar on tour



Voor direct omwonenden en het gemeentebestuur van de gemeente Winterswijk (college en raadsleden) wordt gedurende het vergunningenproces door ons een veldbezoek georganiseerd naar Zonnepark Arresveld te Winterswijk.

Zij kunnen daar:

- Een indruk opdoen hoe een zonnepark er nu eigenlijk uitziet en deze ervaren (geluidsproductie, schittering etc.).
- Informatie vergaren over de technische achtergrond en werking van een zonnepark.
- Aanschouwen hoe een Zonnepark gemonitord en (zowel technisch als ecologisch) onderhouden wordt.
- Informatie inwinnen over de toegepaste financiële participatie voor het zonnepark die wordt bezocht.'

Project website

Na de eerste informatieavond wordt een project specifieke website gelanceerd. Op deze website staat informatie over het project en kunnen belanghebbenden de ontwikkeling van Zonnepark Poolserweg volgen. Ook hebben geïnteresseerden de mogelijkheid om vragen te stellen en in contact te komen met de projectverantwoordelijke. Zonnepark Winterswijk Poolserweg



Actieve communicatie

Statkraft hecht er waarde aan om de aanpassingen aan het plan naar aanleiding van de suggesties en opmerkingen van de omwonenden en andere belanghebbenden inzichtelijk te maken en terug te koppelen. Op deze manier wordt ook zichtbaar waarom en hoe veranderingen een impact hebben op het plan. Deze terugkoppelingen vinden plaats op de verscheidene informatieavonden die zullen worden georganiseerd. En kunnen op de website separaat worden gepubliceerd. Ook hebben direct omwonenden de contactgegevens van de betrokken projectontwikkelaar, om zo gemakkelijk persoonlijk contact op te nemen indien dit gewenst is.

Participatie en maatschappelijke meerwaarde

Werkgelegenheid:

Met de komst van het zonnepark zorgen we voor lokale werkgelegenheid. De groene zones naast, onder en rondom het zonnepark zullen moeten worden aangelegd en onderhouden op basis van natuurbeheer. Naast onderhoud zullen we de ontwikkeling van natuurwaarden monitoren conform de Gedragscode Zon op Land. Statkraft zoekt voor zowel het natuurbeheer als monitoring expliciet een lokale samenwerkingspartner, bij voorkeur de PAN. Op basis van de omvang van Zonnepark Poolserweg met de voorgestelde (groen) voorzieningen komt dit neer op 2-5 (in)directe voltijdsbanen en lokale werkgelegenheid door de komst van het zonnepark. Daarnaast neemt Statkraft de rol op zich om lokaal personele capaciteit te zoeken en eventueel op te leiden voor het elektrotechnisch beheer, toezicht en beveiliging, onderhoud op laag- en middenspanningsniveau van de installatie. Ook bij de bouw is het streven om daar waar mogelijk zoveel mogelijk lokale ondernemers te betrekken bij de bouw van het zonnepark.

Het passeren en het opmaken van aktes zal worden gedaan door Notariskantoor Hobbelink en Buitink, mits dit gebeurt tegen gelijke kosten en met dezelfde kwaliteit als bij de huidige huisnotaris van Statkraft.

Noot: De participatiemiddelen beschreven staan, zijn de middelen om samen met de omgeving de ontwikkeling van het park op te pakken en om financiële participatie vorm te geven. Sommige acties zijn enkel toepasbaar in een situatie waarin het mogelijk is om elkaar te ontmoeten. Op het moment van schrijven hebben wij te maken met de COVID-19 crisis. Mocht deze crisis invloed hebben ten tijde van de ontwikkeling van Zonnepark Poolserweg dan zullen wij zo passend mogelijke (online) middelen aanbieden om de stakeholders zo goed mogelijk te betrekken. Men kan denken aan een digitaal overleg of schriftelijk informeren en reageren.

Educatie

Scholen

Zonnepark Poolserweg is een kans om informatie te bieden en te leren over de ontwikkeling van een Zonnepark. Dit maakt de energietransitie tastbaar en dit kan jongeren enthousiast maken om voor deze sector te kiezen. Daarnaast laten we ook de historische- en natuurinformatie over het gebied zien.

Kinderen [basisonderwijs]

We bieden basisscholen een programma op maat aan inclusief rondleidingen op het park waar zal worden verteld over de werking, de opbrengst en de natuurwaarden van het zonnepark. Daarnaast bieden we een informatiepakket aan en de optie voor gastlessen over zonne-energie en de energietransitie. Dit pakket wordt actief aangeboden aan de basisscholen in de omgeving, maar andere scholen zijn eveneens welkom.
We zullen de scholen ook benaderen om mee te helpen met het creëren van Zonnepark Poolserweg als een natuurrijk zonnepark: te denken valt hierbij aan het (puur educatief) planten van bomen/struiken, inzaaien van bloemen/gras en het maken van insecten-bijenhotels en uilenkasten.

Jongere [middelbaar onderwijs]

Statkraft zal de middelbare scholen in de buurt een aanbod doen voor een lesprogramma. Wij bieden twee mogelijkheden aan die de leerlingen kunnen aanpakken om meer te weten te komen over een zonneweide:

I. Snuffelstage (maatschappelijke stage) ofwel een vrijwillige stage (één week) om buiten school kennis te maken met de samenleving. In dit geval met de energietransitie en duurzaamheid.
II. Profielwerkstuk: de mogelijkheid om binnen Statkraft onderzoek te doen voor een profielwerkstuk dat de staf van Statkraft zal begeleiden en desgewenst beoordelen.

Daarnaast gelden de bovengenoemde les- en excursieopties voor basisscholen ook voor leerlingen in het voortgezet onderwijs.

Korting van 50% voor omwonenden op een zonnepaneelinstalatie

Aan 50 particulieren die in de buurt van de zonneweide wonen wordt een korting van 50% verleend voor een particuliere PV-installatie voor de eigen woning tot maximaal een installatie van 20 panelen per particulier (Statkraft heeft ervaring met dit soort installaties). Op deze wijze wordt de energietransitie inclusief de energiedoelen van gemeente Winterswijk nog verder gestimuleerd en dichter bij de burger gebracht. Er wordt hiermee extra invulling gegeven aan de zonneladder.

Crowdfunding voor omwonenden

Statkraft heeft veel ervaring met het toepassen van obligatieleningen. Op deze wijze kunnen particulieren in de omgeving van de zonneweide financieel profiteren van de aanwezigheid van de zonneweide. Een groot voordeel van een obligatielening voor de omwonenden en de omgeving is dat Statkraft eerst de zonneweide gaat ontwikkelen en bouwen wat het meest risicovolle traject is. En op het moment dat de zonneweide volledig operationeel is kunnen investeerders besluiten om obligaties te kopen tegen een laag risico. Vervolgens kunnen wij nauwkeurig aangeven wat het verwachte rendement gaat zijn, op welke tijdstippen uitgekeerd gaat worden, en wat de looptijd zal zijn.

Op basis van de huidige (financiële) uitgangspunten voor deze zonneweide bedraagt het netto-rendement 2,5% - 4,5% per jaar met een gelijkmatige jaarlijkse terugbetaling van het investeringsbedrag. Het rendement wordt elk kwartaal uitgekeerd voor een termijn van 5, 10 of 15 jaar, afhankelijk van de lokale wensen. Het minimumbedrag per obligatie bedraagt 100 euro. De obligaties worden aangeboden via een crowdfunding-platform met vereiste certificering van Autoriteit Financiële Markten zoals OnePlanetCrowd, Zonnepanelen Delen of een nog op te zetten lokaal platform.

De gemeente Winterswijk streeft ernaar om 25% van de totale inversting in obligaties uit te geven, het totale bedrag hiervan zou neerkomen op circa 2 miljoen euro. Statkraft in samenspraak met de gemeente Winterswijk besloten het bedrag van 2 miljoen aan obligaties te halveren en in een extra energiefonds (zie volgende pagina) in het leven te roepen zodat de omgeving op een extra manier kan profiteren van het zonnepark.

12,5% van de totale investering dat aangewend moet worden om de Zonnepark te realiseren wordt opengesteld voor obligatieleningen van omwonenden. Het gemiddeld rendement hierop bedraagt circa 3,5% per jaar. Ter illustratie: 12,5% van het eigen vermogen is € 1.000.000, - aan obligaties die verstrekt kunnen worden. Met een gemiddeld rendement van 3,5% per jaar betekent dit dat er over de periode 15 jaar ca. € 525.000 terugvloeit naar de inwoners van de gemeente Winterswijk (een en ander afhankelijk van de interesse van lokale investeerders).

Altijd financiële participatie

De omvang van de financiële participatie is uiteindelijk volledig afhankelijk van lokale interesse om mee te investeren. Statkraft verplicht zichzelf om tenminste €250.000 aan lokale participatie te realiseren. Mocht het om welke reden dan ook niet lukken om voornoemde vormen van financiële participatie te realiseren dan zal Statkraft allereerst nagaan waarom er geen interesse is. Als er werkelijk niet voldoende interesse blijkt om € 250.000 lokaal te laten participeren dan zullen Statkraft en gemeente Winterswijk een passende oplossing moeten vinden. Voorbeelden van mogelijke oplossingen zouden kunnen zijn:

1. Het verlagen van het minimumbedrag per obligatie;
2. Het verhogen van het maximumbedrag per afnemer
3. Het verruimen van het gebied voor financiële participatie. Statkraft zal hierbij het voortouw nemen en alternatieve oplossingen aandragen waarbij we kunnen garanderen dat er aan de minimale eis zal worden voldaan.

Bijdrage energiefonds

Er wordt door de gemeente of andere vertegenwoordiging van de bewoners van de gemeente Winterswijk een energiefonds opgericht waarin Statkraft een jaarlijkse vergoeding in stort gedurende de looptijd van de SDE++ periode (momenteel 15 jaar). Deze vergoeding is € 0,50 per MWh per jaar. Dit is in lijn met het klimaatakkoord. Voor zonneweide Poolserweg betekent dit circa € 7.500,- per jaar. Over een looptijd van 15 jaar wordt dit circa € 112.500,-. De vergoedingen uit het fonds kunnen bijvoorbeeld worden aangewend om mensen die wel willen verduurzamen maar het niet kunnen betalen te helpen. De aanvragen zullen worden getoetst door een nader op te richten stichting die het fonds beheert. De gelden uit het fonds kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt voor:

- De inzet van een energie-coach middels een consult van 2 uur waarbij samen een plan wordt opgesteld met betrekking tot de verduurzaming van de woning.
- Een rentevrije lening voor bijvoorbeeld zonnepanelen.
- Een schenking voor bijvoorbeeld isolatie van een woning etc

Extra energiefonds

Naast het oprichten van het reguliere energiefonds wil Statkraft ook graag een extra energiefonds oprichten. Het doel van het energiefonds is een bijdrage te leveren om energiearmoede tegen te gaan in Winterswijk. De vergoedingen uit het fonds worden bijvoorbeeld gebruikt om inwoners uit Winterswijk bij te staan die de energierekening niet meer kunnen betalen. Statkraft zal € 10.000, - per jaar storten, wat neerkomt op een totaalbedrag van €150.000 na 15 jaar. Middels het fonds kan er tevens extra worden ingezet op het verduurzamen van de woningen en energiebesparing.



125 years Statkraft

FOR A 100% RENEWABLE FUTURE

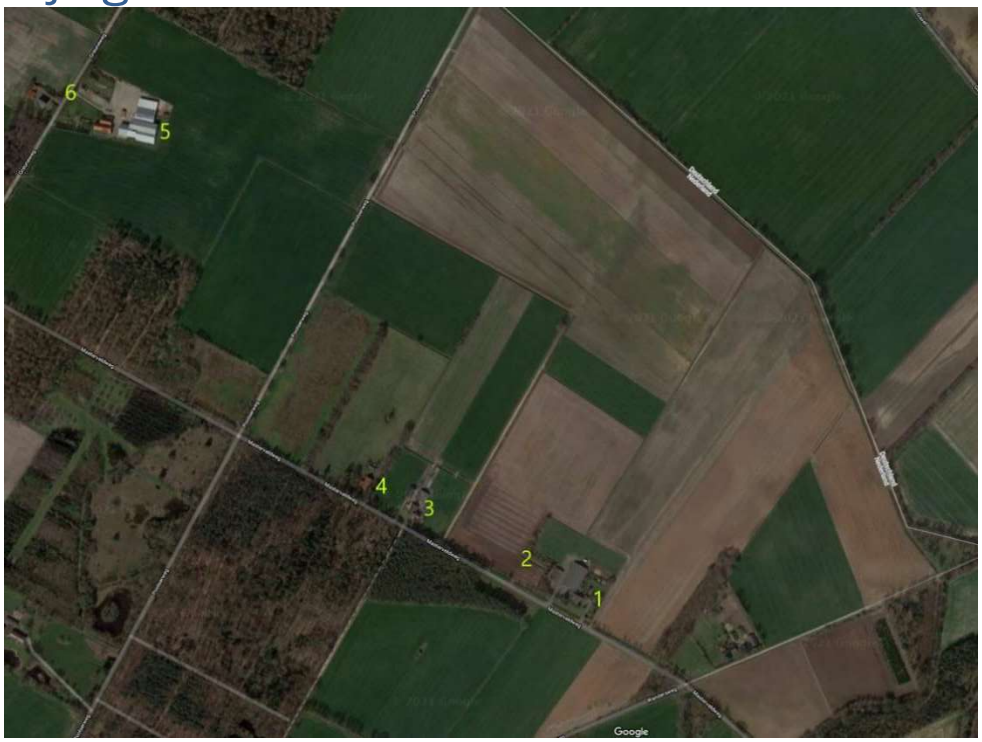


Bijlage 1: Planning van communicatie uitingen

Communicatie en Participatie kalender Zonnepark Poolserweg

Wat	Hoe	Wanneer	Wie
1op1 gesprekken direct omwonenden	Keukentafel gesprekken	Q3 2021	direct omwonenden
1op1 gesprekken met relevante stakeholders	fysiek of digitaal	Q3/4 2021	oa: waterschap
Op de hoogte brengen van 1e informatieavond + mogelijkheid 1op1 gesprek	Brief	1 december 2021	direct omwonenden
Presenteren 1e ontwerp	digitaal	14 december 2021	direct omwonenden
Op de hoogte brengen van 2e informatieavond + mogelijkheid 1op1 gesprek	Brief	sep 2022	direct omwonenden
Presenteren finale ontwerp	inloopavond	okt 2022	gemeente Winterswijk
Uitnodigen Solar on Tour	Brief	sep 2022	direct omwonenden
Indienen omgevingsvergunning		**Q1 2023**	
Verkrijgen omgevingsvergunning		**Q2 2023**	
Aanvragen SDE++ subsidie		**Q2 2023**	

Bijlage 2: Direct omwonenden met zicht



Huisnummer	Postcode	Straatnaam	Woonplaats
11	6658 KS	Masterveldweg	Huppel
9	6658 KS	Masterveldweg	Huppel
5	6659 KM	Masterveldweg	Huppel
3	6659 KM	Masterveldweg	Huppel
10	6659 KM	Greuneweg	Meddo
9	6659 KM	Greuneweg	Meddo
7	6659 KM	Masterveldweg	Huppel
13	6659 KL	Masterveldweg	Huppel
6	6659 KS	Masterveldweg	Huppel

Bijlage 3: Toetsingsformulier stap 1, Zonnepark Polserweg

- 6 mei 2021 -

1. Algemeen

De gemeente Winterswijk wil in 2030 energieneutraal zijn. We zetten de komende tijd in op energie besparen en het toepassen van zonne-energie. Als het om zonne-energie gaat onderscheiden we grofweg drie vormen, namelijk: zon op daken, zon op erven en zon als park. Zonnepanelen op daken en erven hebben onze voorkeur. We hebben echter geconstateerd dat aanvullend, voor de energievraag van de bebouwde omgeving, circa 120 hectare zon als park nodig is.

Het beleidskader zonneparken en zonnevelden beschrijft het proces om te komen tot het zorgvuldig inpassen van zonneparken. Bij het opstellen van dit kader zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Energieneutraal, minimaal 50 hectare in 5 jaar
- Sociale en ruimtelijke inpassing van de energietransitie

Door:

- Uitnodigen tot initiatieven voor zonneparken
- Snel duidelijkheid over de mogelijkheden
- Benutten van aanwezige kwaliteiten
- Ontwikkeling moet zich schikken naar het landschap
- Burgers mee laten denken en mee laten doen
- Inzet op maatschappelijk toegevoegde waarde

Het beleidskader zonneparken en zonnevelden biedt initiatiefnemers een proces in zes stappen. De eerste stap wordt op verzoek van een initiatiefnemer door de gemeente uitgevoerd. Met deze beoordeling geeft de gemeente duidelijkheid en richting aan het voornemen.

In dit toetsingsformulier de beoordeling van de mogelijkheden van de locatie Poolserweg, ten noorden van het dorp Winterswijk, in buurtschap Meddo (nabij Huppel). Het zoekgebied is 10 hectare en bestemd voor agrarische gebruik.



Globale ligging locatie Poolserweg (Meddo)



Zoekgebied Zonnepark Poolserweg

Binnen het zoekgebied van 10 hectare wordt gezocht naar ruimte voor een opstelling van zonnepanelen van 5 tot 6 hectare. Het overige gebied kan worden ingericht voor landschappelijke en ecologische inpassing.

Eerste stap van het beleidskader: uitgangspunt initiatief
Stap 1 uit het beleidskader heeft tot doel de initiatiefnemer snel duidelijkheid te geven over de te verwachten inpasbaarheid van het zonnepark. Deze inpasbaarheid hangt nauw samen met de beoogde omvang van het initiatief en de kwetsbaarheid van het gebied.

De beoordeling in deze fase van het proces bestaat uit drie delen, te weten: toetsing aan tabel, toetsing aan kwetsbare landschapselementen en toetsing aan de spreiding van zonneparken. Het resultaat van deze stap is een richtinggevende uitspraak over de inpasbaarheid: ja, mits, nee, tenzij of nee. Zover dat kan wordt in deze stap ook enkele kansen en aandachtspunten meegegeven. Deze kansen en aandachtspunten zijn specifiek voor de ontwikkeling en zullen worden betrokken in het verdere proces.

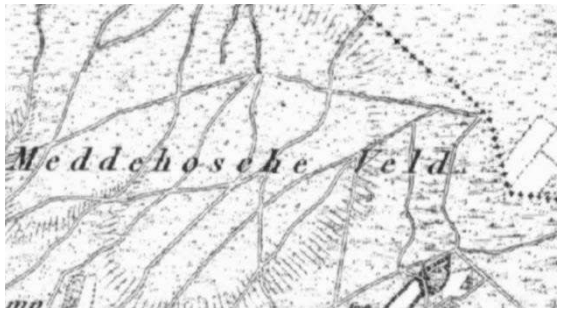
Stap 1 wordt door de gemeente uitgevoerd nadat de initiatiefnemer wil starten met een proces om te komen tot een zonnepark. Hierna de beoordeling van de zoeklocatie. Eerst een landschappelijke en ecologische verkenning en daarna volgt de beoordeling van de drie onderdelen: toetsing tabel, toetsing kwetsbaarheid en toetsing spreiding..

2. Beoogde ontwikkelingslocatie Veenhuisweg

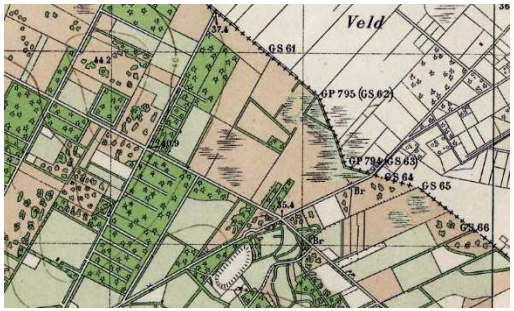
De aangegeven grootte van de zoeklocatie is circa 10 hectare. De bedoeling is om circa 5,5 hectare hiervan te gebruiken voor zonnepanelen.

Historie landschap
Het gebied is een jonge (heide)ontginning. Kenmerken: grootschalig met een rationele indeling, grootschalig ruilverkaveling. Ten westen ligt de Valkeniersbult, een hoger gelegen deel in het landschap van aardkundige waarden. Rond 1850 bestond het gebied nog uit woeste gronden, opvallend zijn de veelal min of meer noord-zuid georiënteerde wegen die de woeste gronden doorkruisen. Vanaf circa 1880 zijn de gronden geleidelijk ontgonnen (kavelstructuren) en zijn de eerste bospercelen aangeplant. Een aantal noord-zuid georiënteerde wegen vormen de basis voor de ontginning van het gebied.

Vanaf circa 1930 zijn de eerste gronden omgevormd naar landbouwpercelen en is de Masterveldweg doorgetrokken richting Meddosche Veld. Opvallend is de hoeveelheid bosaanplant in die periode. Na 1950 is een deel van de bospercelen weer verdwenen. Rond 1950 waren de meeste woeste gronden omgevormd naar landbouwpercelen en zijn de eerste agrarische bedrijven gevestigd.



Situatie 1850



Situatie 1930



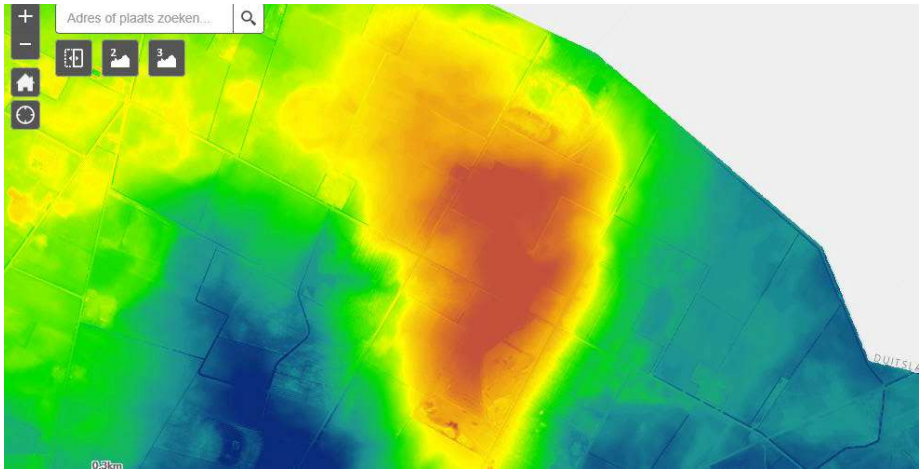
Cultuurhistorische Atlas Winterswijk (rode stippellijnen, verdwenen wegen/paden van voor 1832)

Zichtbaar landschap

Het gebied ten noorden van de Masterveldweg wordt gekenmerkt door grote rationeel verkavelde percelen afgewisseld met bosjes, enkele heideterreinen en enkele groensingels haaks op de Masterveldweg. De Poolserweg en de Greunerweg vormen lange rechte lijnen in het landschap welke eindigen aan de Duitse grens.

De openheid van het gebied met (deels) zicht de grens over is een ruimtelijke kwaliteit. Een ruimtelijke begrenzing van de landsgrens in de vorm van beplantingsstructuur is hier deels aanwezig.

Ten westen van het projectlocatie ligt een verhoging in het landschap, de Valkeniersbult. Dit hoger gelegen gebied betreft een keileembedekking en is op afstand zichtbaar. De heuvel verheft zich meer dan 5 meter boven de omgeving uit. Het is een van de meest opvallende keileemresten in de Achterhoek en daarom van geo(morfo)logisch en ruimtelijk (beleving) belang. Behoud van de zichtbaarheid en beleefbaarheid is een uitgangspunt.



Hoogtekaart

Landschappelijke uitgangspunten:

- Zichtbaar- en beleefbaarheid van de Valkenierbult als bijzonder geomorfologisch object in het landschap.
- Openheid met deels zicht op de beplantingsstructuur op de grens en deels zicht op Duits grondgebied.

- Grote open percelen en robuuste bosstructuren.
- Lange lijnen van de Poolserweg en Greunerweg.
- Rationele verkavelingsstructuur.

Ecologische bescherming (GNN en GO)

De projectlocatie maakt onderdeel uit van de Gelderse Ontwikkelingszone.



Kaart 1: GNN en GO (provincie Gelderland)

Groene Ontwikkelingsgebied

Het zoekgebied bevind zich in het geheel binnen het Groene Ontwikkelingsgebied In een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden gelegen binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) worden geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een significante aantasting van de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, tenzij:

1. geen reële alternatieven aanwezig zijn;
2. sprake is van redenen van groot openbaar belang;

3. de negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt; en
4. de overblijvende negatieve effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang gelijkwaardig worden gecompenseerd.

Ecologische uitgangspunten

De projectlocatie is in gebruik als agrarisch bouwland. Op basis van de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) zijn de volgende broedvogels van het agrarisch gebied in en in de directe omgeving van de projectlocatie vastgesteld; gele kwikstaart, roodborsttapuit, kneu, veldleeuwerik, wulp en kievit. Door het intensieve landbouwgebruik van de percelen zijn deze soorten in zeer lage aantallen vastgesteld (enkele paren).

Door de realisatie van robuuste groenstructuren, bestaande uit bos/struweel met een kruidenrijke strook (schrale vegetatie) kan de ecologische kwaliteit van het gebied worden versterkt. Mogelijkheden kunnen worden onderzocht of een verbinding gerealiseerd kan worden met de natuurterreinen aan de zuidkant van de projectlocatie.

Toetsing aan beleidskader stap 1

Hieronder volgt als eerste een toetsing aan de kwetsbaarheid landschap (1a) en landschapselementen (1b) en mate van spreiding (1c).

- Stap 1a. toetsing aan tabel. De omvang van het beoogde zonnepark is netto circa 5,5 hectare en de kwetsbaarheidsklasse is GO. Op basis van de tabel ontwikkeling van een mono-functie zon als park valt het initiatief onder de noemer: nee, tenzij.
- Stap 1b. toetsing aan kwetsbare landschapselementen. De aanwezige (waardevolle) landschappelijke elementen zullen minimaal behouden moeten blijven (zie landschappelijke uitgangspunten). Bijzondere aandacht vraagt de eisen die gesteld worden aan de GO-status.
- Stap 1c. toetsing spreiding van zonneparken. In de omgeving bevind zich een zonnepark. Het is mogelijk om de noodzakelijke afstand tussen beide zonneparken (locatie zonnepanelen) aan te houden. In dat geval wordt voldaan aan de spreidingseis.

3. Conclusie:

Het beoogde voornemen is om een zonnepark te realiseren van circa 5,5 hectare. Voor locatie zie afbeeldingen 1 en 2). Het zoek- en projectgebied heeft de status van GO gebied. Dit betekent dat er nadere eisen zijn voor de realisatie van grootschalige projecten. Daarover is afstemming nodig met de provincie Gelderland. Een zonnepark van deze omvang binnen een GO-gebied is hier in beginsel niet mogelijk (nee, tenzij), tenzij kan worden voldaan aan de eisen die zijn verwoord in het beleidskader en dit toetsingsformulier.

Bijlage 4: Geanominiseerde gespreksverlagen omwonenden

Gesprek Omwonenden Zonnepark Poolserweg

Datum: 6 januari 2022
Tijd: 11:00 uur
Locatie: Greuneweg 10, Winterswijk
Deelnemers: [redacted]

De gemeente Winterswijk heeft beleid opgesteld om duurzame energieontwikkelingen mogelijk te maken. Statkraft wil graag samen met alle relevante stakeholders in het gebied komen tot een verdere uitwerking van het initiatief aan de Poolserweg. Daartoe is een afspraak gemaakt met de direct omwonenden om het eerste ontwerp te delen en elkaar te leren kennen.

- Als onderdeel van het participatieproces gaat Statkraft in gesprek met de direct omwonende en andere stakeholders. Aan de hand van deze gesprekken maakt Statkraft een eerste ontwerp en wordt er een initiatiefplan samengesteld. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een landschapsarchitect.

- De grondeigenaren wonen op circa 360 meter van het plangebied en hebben eerder contact gehad met Statkraft m.b.t. het zonnepark aan de Masterveldweg.

- Statkraft geeft aan dat het plangebied in het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelzone ligt, hier zijn grootschalige zonneparken onder voorwaarden mogelijk. Als uitgangspunt heeft Statkraft voor het zonnepark aan de Poolserweg besloten om ruim 1,5 hectare van het plangebied als natuurontwikkeling in te richten.

- Statkraft geeft aan graag gebruik te willen maken van een overeenkomst met de [redacted] De twee hectare aan de Wandersweg die onder die overeenkomst valt zou Statkraft dan graag willen gebruiken om de natuuropgave voor Zonnepark Poolserweg in te richten. De heer en mevrouw [redacted] kijken hier positief naar en gaan akkoord.

- Statkraft geeft aan ook bomen te willen planten aan de westkant van de Poolserweg om zo de biodiversiteit op het plangebied te versterken en het zicht op het zonnepark vanuit de heer en mevrouw Hijink hun woning te beperken.

Gesprek Omwonenden Zonnepark Poolserweg

Datum: 20 october 2021
Tijd: 11:00 uur
Locatie: Masterveldweg 3, Winterswijk
Deelnemers: [redacted]

De gemeente Winterswijk heeft beleid opgesteld om duurzame energieontwikkelingen mogelijk te maken. Statkraft wil graag samen met alle relevante stakeholders in het gebied komen tot een verdere uitwerking van het initiatief aan de Poolserweg. Daartoe is een afspraak gemaakt met de direct omwonenden om het eerste ontwerp te delen en elkaar te leren kennen.

- Als onderdeel van het participatieproces gaat Statkraft in gesprek met de direct omwonende en andere stakeholders. Aan de hand van deze gesprekken maakt Statkraft een eerste ontwerp en wordt er een initiatiefplan samengesteld. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een landschapsarchitect.

- De grondeigenaar woont op circa 290 meter van het plangebied.

- Statkraft geeft aan dat het plangebied in het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelzone ligt, hier zijn grootschalige zonneparken onder voorwaarden mogelijk. Als uitgangspunt heeft Statkraft voor het zonnepark aan de Poolserweg besloten om ruim 1,5 hectare van het plangebied als natuurontwikkeling in te richten.

- De heer [redacted] geeft aan het zonde te vinden van het open landschap, en dat bijvoorbeeld een windmolen dat minder zou aantasten. Statkraft geeft aan het open landschap zo veel mogelijk te behouden met de hoogte van de panelen en het groen rondom het zonnepark.

- Statkraft geeft aan dat zij graag op verschillende manieren de omwonenden laten mee-profiteren van het project. Dit kan doormiddel van korting op een zonnepaneelinstallatie, investeren in obligaties en zeggeschap over het omgevingsfonds. De heer [redacted] geeft aan interesse te hebben in het verkrijgen van zonnepanelen, wellicht grondgebonden in de achtertuin.

- Statkraft geeft aan interesse te hebben in het perceel aangrensend aan de woning om daar natuur te ontwikkelen. De heer [redacted] geeft aan dit te bespreken en later terug te koppelen.

Gesprek Omwonenden Zonnepark Poolserweg

Datum: 10 september 2021
Tijd: 11:00 uur
Locatie: Masterveldweg 9, Winterswijk
Deelnemers: De heer [redacted], De heer en mevrouw [redacted]
Jelle de Windt en Peter van den Groenendaal (Projectontwikkelaars Statkraft)
De gemeente Winterswijk heeft beleid opgesteld om duurzame energieontwikkelingen mogelijk te maken. Statkraft wil graag samen met alle relevante stakeholders in het gebied komen tot een verdere uitwerking van het initiatief aan de Poolserweg. Daartoe is een afspraak gemaakt met de direct omwonenden om het eerste ontwerp te delen en elkaar te leren kennen.

- Als onderdeel van het participatieproces gaat Statkraft in gesprek met de direct omwonende en andere stakeholders. Aan de hand van deze gesprekken maakt Statkraft een eerste ontwerp en wordt er een initiatiefplan samengesteld. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een landschapsarchitect.

- De grondeigenaren wonen op circa 290 meter van het plangebied en hebben eerder contact gehad met Statkraft m.b.t. het zonnepark aan de Masterveldweg.

- Statkraft geeft aan dat het plangebied in het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelzone ligt, hier zijn grootschalige zonneparken onder voorwaarden mogelijk. Als uitgangspunt heeft Statkraft voor het zonnepark aan de Poolserweg besloten om ruim 1,5 hectare van het plangebied als natuurontwikkeling in te richten.

- De heer [redacted] geeft aan het zonde te vinden van het open landschap, en dat bijvoorbeeld een windmolen dat minder zou aantasten. Statkraft geeft aan het open landschap zo veel mogelijk te behouden met de hoogte van de panelen en het groen rondom het zonnepark. Verder zijn alle drie de omwonenden niet tegen het zonnepark.

- Statkraft geeft aan dat zij graag op verschillende manieren de omwonenden laten mee-profiteren van het project. Dit kan doormiddel van korting op een zonnepaneelinstallatie, investeren in obligaties en zeggenschap over het omgevingsfonds. De heer [redacted] en [redacted] geven aan interesse te hebben in het verkrijgen van zonnepanelen voor op hun ruim 2000m2 aan daken.

Bijlage 5: Gespreksverlagen belangenorganisaties

Gespreksverslag Ecoloog gemeente Winterswijk en J. Stronks (PAN)
Datum: 10 september 2021
Tijd: 11:00 uur
Locatie: Poolserweg, Winterswijk
Deelnemers: A. Poelmans ecoloog gemeente Winterswijk, J. Stronks
Pieter Biewengaen Peter van den Groenendaal (Projectontwikkelaars Statkraft)

De gemeente Winterswijk heeft beleid opgesteld om duurzame energie ontwikkelingen mogelijk te maken. Statkraft wil graag samen met alle relevante stakeholders in het gebied komen tot een verdere uitwerking van het initiatief aan de Poolserweg. Daartoe is een afspraak gemaakt met de gemeente Winterswijk (A. Poelmans) en met lokale kenner van het gebied (J. Stronks) om op locatie de (on)mogelijkheden voor de inpassing van een zonnepark te bespreken.

Als aandachtspunten voor het ontwerp werd aangegeven dat:

- Er in het ontwerp rekening gehouden kan worden met de relicten in het landschap waaronder: de watergangen en zandwegen.
- De kansen die watergangen bieden voor het versterken van de biodiversiteit benut kunnen worden.
- De aansluiting van het gebied niet gezocht moet worden met de Duitse aansluiting maar met de waardevolle ecologische gebieden in Nederland.
- In het ontwerp de ontsluiting te gebruiken aan de westzijde van het plangebied. En niet de aansluiting die zich in het midden van het gebied bevindt.
- Er voor de inpassing van het zonnepark gebruik kan worden gemaakt van het her en der wat struweelen dat hoge bomen niet wenselijk zijn.
- Het gebied zich bevindt aan de flank van een keileembult.
- Het gebied mogelijkheden kan bieden om water langer vast te houden en zo de bodem te vernatten.
- Door de toepassing van lage begroeiing, weide en akkervogels waaronder ook de recent gespotte gele kwikstaart weer een schuil plek kan krijgen.
- Het gebied leent zich ook goed voor het inzetten heideschraal grasland.

Gespreksverslag Waterschap Rijn en Ijsel

Datum: 7 feburuari 2022
Tijd: 11:00 uur
Locatie: Poolserweg, Winterswijk
Deelnemers: Karel Hesselink (Waterschap Rijn en Ijsel), Peter van den Groenendaal en Jelle de Windt (Projectontwikkelaars Statkraft)

De gemeente Winterswijk heeft beleid opgesteld om duurzame energieontwikkelingen mogelijk te maken. Statkraft wil graag samen met alle relevante stakeholders in het gebied komen tot een verdere uitwerking van het initiatief aan de Poolserweg. Daartoe is een afspraak gemaakt met het waterschap Rijn en IJsel op locatie de (on)mogelijkheden voor de inpassing van een zonnepark te bespreken.

Als aandachtspunten voor het ontwerp werd aangegeven dat:

- Een ruimte bieden van drie meter voor een watergang en aan de andere kant van het plangebed een natuurlijke oever en bos zone creëren.
- Ruimte bieden voor permanente natuur binnen het plangebied en het Smalspoorpad meenemen binnen het plan
- Binnen het plangebied moet de mogelijkheid blijven bestaan om langs beide kanten langs te kunnen rijden
- Groen zone om het plangebied te integreren, de natuurlijke oevers niet te onderhouden en enkel gebruik te maken van natuurlijk grasland in de berm.
- Beurzerbeek zit in visie om meer natuurlijke dingen mee te doen
- Voorkeur om bosranden breder te maken en te kiezen voor een bostype dat past bij natte gebieden.

Gespreksverslag Kennistafel/ expertmeeting
Datum: 9-12-2021
Tijd: 13:00 – 15:30 uur
Locatie: Teams
Deelnemers: Aditi Koh (Gelders Genootschap), Jan Stronks (PAN), Arjen Poelmans (ecoloog/landschapper), Nicolette Huibrechtse (Rayon architect Welstand) Frank van de Ven (Cultuurhistorie).
Jelle de Windt en Peter van den Groenendaal (Projectontwikkelaars Statkraft)
De gemeente Winterswijk heeft beleid opgesteld om duurzame energieontwikkelingen mogelijk te maken. Statkraft wil graag samen met alle relevante stakeholders in het gebied komen tot een verdere uitwerking van het initiatief aan de Poolserweg. Dit is een vorm die ruimte geeft om gebiedskennis te delen en zo mogelijk en wenselijk toe te passen. Het gaat bij deze expertmeeting niet om het komen tot instructies aan de initiatiefnemer, maar om het benoemen van gebiedskwaliteiten en het verkennen van kansen en risico's.

Als aandachtspunten voor het ontwerp werd aangegeven dat:

- Participatie zo veel mogelijk aan de voorkant van het ontwikkelproces laten plaatsvinden, hierbij gaat het intergaal om de kwaliteit van het proces.
- Om de maatschappelijke meerwaarde van het project te vergroten kan er gedacht worden aan een extra energiefonds om energiearmoede tegen te gaan.
- Een mogelijke vergunning wordt voor 30 jaar afgegeven, in dit termijn is Statkraft te gast in het plangebied.
- De Gemeente Winterswijk moet stelling nemen wat er na 30 jaar gebeurt met de ontwikkelde natuur. Een mogelijkheid is dat de Provincie na 25 jaar een subsidie kan geven aan de grondeigenaar.
- Het plangebied verschralen kan niet omdat het na 30 jaar weer terug gaat naar zijn huidige agrarische waarde.
- De Losse haag en struweel mogen duidelijker zijn, ook moet de strook aan de zuidkant voldoende breed zijn.
- De sloot moet worden verontdiept, en binnen het gehele plan gebied geld een verplicht onderhoud van water.
- De verbinding naar de naar noord-oost kant van het plangebied mist.
- Behoudt van de zichtrichting van de Duitse grens, houd hierbij NAP hoogstens aan en maak inzichtelijk welk zicht er vanaf de oostkant is.
- Er is cultuurhistorisch aantasting, er is steeds meer verstedelijking. Het projectplan is op een relatief goede locatie
- Aanleggen van een poel, met daarbij een natuurlijke laag die wat vochtiger is.

Veldbezoek Ecoloog gemeente Winterswijk en J. Stronks (PAN)
Datum: 28 januari 2022
Locatie: Poolserweg, Winterswijk
Deelnemers: A. Poelmans ecoloog gemeente Winterswijk, J. Stronks
Pieter Biewengaen Peter van den Groenendaal (Projectontwikkelaars Statkraft)

De gemeente Winterswijk heeft beleid opgesteld om duurzame energieontwikkelingen mogelijk te maken. Statkraft wil graag samen met alle relevante stakeholders in het gebied komen tot een verdere uitwerking van het initiatief aan de Poolserweg. Daartoe is een afspraak gemaakt met de gemeente Winterswijk (A. Poelmans) en met lokale kenner van het gebied (J. Stronks) om op locatie de (on)mogelijkheden voor de inpassing van een zonnepark te bespreken.

Als aandachtspunten voor het ontwerp werd aangegeven dat:

- Plangebied ligt in de GO, dus de opdracht blijft om op de locatie blijvende kwaliteit te ontwikkelen. Ook essentieel in de beargumentering richting de Provincie.

- Geen 'natuur-eiland'gewenst, zoek verbinding tussen verschillende natuurstroken.

- Compensatie elders niet voldoende maar in combinatie met natuurstroken een gepaste oplossing.

- De breedte van de natuur strook aan de zuid- en westzijde moet circa 15 tot 20 meter zijn.

- De 2 hectare aan de Wandersweg biedt mogelijkheden:
    - Toplaag afgraven, heischraal grasland en wellicht een poel creëren
    - Mooiere overgang naar de beek maken, wellicht oevers vergraven, beekbos
    - Via de watergang een verbinding met het stuk natuur van Zonnepark Masterveldweg.

- Gesprek met het waterschap aangaan

Bijlage 6: Verslag informatiebijeenkomst 1

Bewonersavond 14 december 2021 Statkraft, Poolserweg Winterswijk
Datum: 14-12-2021
Plaats: Online
Onderwerp: informatieavond, zonnepark Poolserweg
Aanwezig:
- Landschapsarchitect Eelerwoude: Sijtse Jan Roeters
- Statkraft: Peter van den Groenendaal en Jelle de Windt
- Econnetic: Hage de Vries (voorzitter)

Mede uit het oogpunt van leesbaarheid is dit een verslag op hoofdlijnen en zijn het geen letterlijke notulen van de bijeenkomst. Statkraft heeft tegelijkertijd wel geprobeerd dit verslag zo volledig mogelijk te laten zijn en met name te registeren welke vragen en opmerkingen door bezoekers zijn gesteld en gemaakt.

Opzet:

Deze informatiebijeenkomst is digitaal gehouden vanwege de Covid-19 crisis. Tijdens de informatieavond over het zonnepark aan de Poolserweg is er een presentatie gegeven over het ontwerpplan, en zijn de kansen en mogelijkheden voor de directe omgeving te gelicht. Hierbij zijn we bijvoorbeeld ingegaan op hoe de omgeving kan mee ontwerpen en financieel kan meeprofiteren. Het doel van de avond was om met elkaar in gesprek te gaan en te vernemen wat omwonenden van het plan vonden.
Op de avond waren naast de organisatoren 15 omwonenden online aanwezig die allen geïnteresseerd waren in de ontwikkeling van het zonnepark.
Om de omwonenden te informeren over de avond is een brief gestuurd naar alle omwonenden binnen een straal van circa 1.000 meter rondom het plangebied.

In de presentatie is onder andere informatie gepresenteerd over het project en over de voorgenomen landschappelijke inrichting.

Doel:

Het doel van de avond was naast het informeren van de omwonenden, vragen te beantwoorden en te vernemen hoe de voorgenomen landschappelijke inpassing van het zonnepark wordt ervaren.
Een greep uit de vragen die we kregen waren:

Kunnen wij als omwonenden ook meeprofiteren?

Als onderdeel van het participatie traject hebben we ook een plan gemaakt voor financiële participatie. Statkraft wil op verschillende manieren de buurt en omgeving betrekken bij het zonnepark. Financieel wordt dit gerealiseerd doormiddel van o.a. crowdfundingen een omgevingsfonds. Ook wil Statkraft de lokale scholen betrekken bij het project doormiddel van rondleidingen, het bouwen van insectenhotels en eventuele educatieve rondleidingen.

In hoeverre hebben we last van schittering?
In algemeenheid kunnen we hier overzeggen dat zonnepanelen niet meer schitteren dan nat gras. Tevens is het zo dat op de panelen een zogenaamde antireflectiecoating zit die er in voorziet dat ht licht zo veel als mogelijk zal worden geabsorbeerd en zal meewerken bij de opwekking van elektriciteit.

Wat gebeurt er met de grond nadat de looptijd van het zonnepark voorbij is?
Als de looptijd van de vergunning ten einde komt wordt het park weer opgeruimd. Voor het opruimen van het zonnepark wordt aan het begin van de looptijd een bankgarantie gesteld, zodat er een zekerheidsstelling is ten aanzien van de te maken kosten hiervoor.

Hoe gaat de netaansluiting worden gerealiseerd?
Om de stroom die het zonnepark produceert naar het net te transporteren zal er een kabel moeten worden aangelegd naar het onderstation. Door de ligging nabij het al vergunde zonneveld Masterveld. Dat maakt het mogelijk om de netaansluiting te delen en daarmee het net te ontzien. Er hoeft dus geen geheel nieuwe kabel te worden aangelegd naar het onderstation.

Waarom worden niet eerst alle daken vol gelegd eer er wordt begonnen aan het gebruik van landbouwgrond?
Wij geloven in een en, en, en strategie, dus zowel windmolens, zonnepanelen op daken als ook zonnepanelen op grond. In de strijd tegen klimaatverandering moeten we soms keuzes maken die onze leefomgeving veranderen, simpelweg omdat onze huidige manier van energie opwekken niet meer vol te houden is.

Wat gebeurt er met de zonnepalen na dat de vergunningsperiode van het zonnepark is afgelopen? Waar gaan de panelen naar toe?
Als de looptijd van de vergunning ten einde komt wordt het park weer opgeruimd. Verder zijn de toe te passen panelen voorzien van het PV-cycle keurmerk waardoor er bij aanschaf van de panelen in een verwijderingsbijdrage is voorzien. Tevens zien we steeds meer mogelijkheden voor het hergebruik van van grondstoffen die uit de zonnepanelen kunnen worden gehaald.

Worden er bomen gekapt voor de zonneweide aan de Poolserweg?
Statkraft heeft aangegeven dat er los van onderhoud en beheer aan de omliggende bomen er geen bomenkap voorkomt in het huidige projectplan. –> worden juist meer bomen aangeplant

Kan er geluidsoverlast worden verwacht door het zonnepark?
Statkraft heeft aangegeven met zeer geluidsarme apparatuur te werken en er gebruik wordt gemaakt van passieve koeling. Om dit te ervaren zal Statkraft ook voor andere omwonende een Solar on Tour organiseren waarbij een werkend zonnepark kan worden ervaren.

Waarom is er gekozen voor deze locatie aan de Poolserweg?
Het is een grootschalig ruilverkavlingsgebied en de locatie komt uit het beleid van de gemeente naar voren als kansrijke locatie.

Hoe lang neem de bouw van een zonnepark in beslag? Hoe veel overlast kan er worden verwacht?

Tijdens de bouw van het zonnepark park zal het verkeer op de Poolserweg toenemen. Het vrachtverkeer zal laden en lossen op het terrein van het plangebied, eventuele wegversperringen worden hiermee uit de weggegaan. De bouw duurt in totaal 6 maanden, wanneer het park gerealiseerd is wordt er weinig tot geen verkeer verwacht. Tijdens de bouw zullen wij contact onderhouden met de omwonenden aan de Poolserweg mocht er eventuele overlast ontstaan, kan er natuurlijk altijd contact op worden genomen.

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief



ZONNEVELD POOLSERWEG WINTERSWIJK

INRICHTINGSPLAN

20 NOVEMBER 2023

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Opdrachtgever:
Naam: Statkraft
Adres: Pettelaarpark 10
Postcode: 5216 PD
Plaats: ‘s Hertogenbosch

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Mossendamdwarsweg 3
7470 DB Goor
0547 26 35 15
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:
Projectleider: SJR
Projectnummer: 202198
Datum: 20 november 2023

INHOUD

1 INLEIDING 7

1.1 Aanleiding en realisatie zonneveld Poolserweg 7

1.2 Ligging en beschrijving plangebied 7

1.3 Doel van het rapport 9

1.4 Programma van eisen initiatiefnemers 9

2 BELEIDSANALYSE 13

2.1 Provinciaal beleid 13

2.2 Nationaal Landschap Winterswijk, grootschalige ruilverkaveling 15

2.3 Beleid gemeente Winterswijk 17

3 LANDSCHAPSANALYSE 21

3.1 Historie 21

3.2 Aansluiten op zonneveld Masterveldweg 23

3.3 Ondergrond 23

3.4 Natuur en bodem 25

4 ONTWERP 29

4.1 Schaal van het landschap 29

4.2 Schaal van de directe omgeving 34

4.3 Schaal van het zonneveld 34

5 BEPLANTING EN BEHEERPLAN 36

5.1 Kruidenrijk grasland 36

5.2 Heischraal grasland 38

5.3 Losse haag 40

5.4 Mantel- en zoomvegetatie 42

5.5 Beekbegeleidend bos en droog bos 44

5.6 Natuurvriendelijke oever en poel 46

5.6 Situatie na afloop van de vergunning 47



Afbeelding 1. Luchtfoto met aanduiding van het plangebied en de locatie van de foto's op de volgende pagina's.

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding en realisatie zonneveld Poolserweg

Statkraft is voornemens een zonnepark te realiseren aan de Poolserweg in Winterswijk. De percelen waarop het zonneveld wordt gerealiseerd liggen in het buitengebied van de gemeente Winterswijk. Het realiseren van een zonneveld op deze percelen is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Om het zonneveld toch te kunnen realiseren is een afwijkingsprocedure van het geldende bestemmingsplan noodzakelijk. In overleg met de gemeente is overeengekomen om in afwijking van de Handreiking zonnevelden en zonneparken Winterswijk een afzonderlijk rapport op te stellen voor de landschappelijke inpassing. Zowel vanuit Statkraft zelf, als de gemeente Winterswijk is een goede landschappelijke inpassing en een zo breed mogelijk draagvlak daarbij essentieel. Er wordt gestreefd naar een zo klein mogelijke impact op het landschap en de leefomgeving van inwoners. Daarom heeft Statkraft meerdere gesprekken gevoerd met omwonenden en stakeholders en zijn de reacties zo goed als mogelijk in dit rapport verwerkt.

1.2 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit vier delen, van west naar oost: een perceel van circa 0,6 hectare (A), een perceel van 11,3 hectare (zonneveld) (B), een peceel van 2 hectare groot (C) én een perceel van 0,3 hectare (D). Het grootste perceel dient als zoeklocatie voor een zonneveld van circa 8,3 hectare en landschappelijke inpassing. Het westelijke deel wordt hoofdzakelijk ingericht als blijvend bos (natuur). Het oostelijke preceel van 2 hectare wordt 100% blijvende natuur en het perceel van 0,3 hectare wordt opnieuw ingeplant met bos. Even ten noordoosten loopt de grens met Duitsland. De plangebieden liggen op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel. Het gebied is een jonge (heide)ontginning. Het gebied is grootschalig met een rationele indeling. Ook heeft hier grootschalige ruilverkaveling plaatsgevonden. Er zijn enkele bomen aan de rand van het beoogde zonneveld aanwezig. Verder kent dat plandeel geen opgaande beplanting. In de omgeving staan wel diverse houtwallen, zoals op de grens met Duitsland en langs enkele kavels van de Masterveldweg. Op ongeveer 800 meter ten zuidoosten van het beoogde zonneveld is een vergunning verleend voor zonneveld Masterveldweg. De erven langs de Masterveldweg, de Greuneweg en de Wandersweg liggen allen op 270 meter of verder van het beoogde zonneveld. Langs de grens en een klein deel van de westkant van het plangebied loopt de Walvaartsgoot, een primaire watergang. De zandwegen vanaf de Masterveldweg richting de Duitse grens zijn in de omgeving van het plangebied allen doodlopend dan wel bedoeld voor het kunnen bereiken van landbouwpercelen. De twee westelijke percelen liggen in de Groene Ontwikkelzone, omringd door intensieve landbouw. Het plangebied van 2 hectare ligt midden in de natuur maar valt niet onder het GNN en is momenteel nog in gebruik als intensief beheerde akker. Het te herplanten bos is onderdeel van een NSW-landgoed.



Afbeelding 2. Zicht vanaf de Masterveldweg richting het plangebied(rechts) en de achterliggende Duits-Nederlandse grens.



Afbeelding 3. Zicht richting de Masterveldweg met links de A-watergang en daarachter het plangebied.

1.3 Doel van het rapport

Op basis van de uitgangspunten die tijdens het omgevingsproces zijn verkregen is het inrichtingsplan opgesteld en meerdere malen gewijzigd om hiermee zo goed mogelijk in te spelen op de wensen van de omgeving en het bevoegd gezag. Waar wensen of eisen conflicteren, is een afweging gemaakt. Dit rapport bevat het resultaat van de doorlopen stappen. Alle gestelde vragen tijdens het omgevingsproces zijn opgenomen in een afzonderlijk document over het participatieproces. Het voorliggende rapport betreft het inrichtingsplan. Om tot een goed inrichtingsplan te komen zijn verschillende stappen doorlopen.

- Programma van eisen en wensen (vanuit Statkraft en de grondeigenaren).
- Beleidsanalyse en wensen en eisen gemeente.
- Ruimtelijke analyse.
- Omgevingsproces.

1.4 Programma van eisen initiatiefnemers

Ten behoeve van het inrichtingsplan hebben Statkraft en de grondeigenaren vooraf een aantal eisen opgesteld waaraan voldaan moet worden. Tijdens het totstandkomingsproces van dit ontwerp is Statkraft meerdere malen met de grondeigenaar van het westelijke deel in gesprek geweest om de wensen met betrekking tot de landschappelijke inpassing van het initiatief vanuit de gemeente terug te koppelen met de grondeigenaar zodat hier zo goed mogelijk invulling aan gegeven kan worden. De plangebieden zijn bruto circa 14,2 ha groot. Netto betreft het circa 8,3 ha voor de zonnepanelen (inclusief tussenpaden) en 5,9 ha als ruimte voor onderhoudspaden, landschappelijke inpassing en compensatie in de vorm van blijvende natuur. Hiervan wordt naast een natuurlijkere inrichting van de randen, een deel afgegraven en ingericht als schraalgrasland en het perceel van 2 hectare wordt (C), in overleg met het waterschap, volledig ingericht als natuur. Percelen A en D worden omgevormd naar bos.

1.4.1 Landschappelijke inpassing

Gezien de ligging in de Groene Ontwikkelzone moet er extra aandacht gaan naar de ecologische meerwaarde van het zonneveld. Het huidige landgebruik van beide plandelen is intensief agrarisch. Er liggen verschillende woningen ten zuidwesten van het plangebied, langs de Masterveldweg. Er is met deze omwonenden gesproken over hun wensen met betrekking tot de inrichting. Hiertoe zijn dichte groene hagen gepland aan de zuidkant van het plangebied. Dit en de vrij grote afstand maakt dat de voorgestane ontwikkeling weinig impact heeft op de beleving vanaf de Masterveldweg. Met de bewoners van de boerderij op de Valkeniersbult is afgesproken dat er een dichte singel langs het zonneveld komt om zicht vanaf de boerderij op het plangebied te voorkomen. Bestaande opgaande beplanting blijft behouden. Qua materialisatie van het zonneveld wordt aangesloten op Zonneveld Masterveldweg dat al is vergund. Het zonneveld wordt beveiligd middels een hekwerk van bij voorkeur schapengaas en houten palen van maximaal twee meter hoog.



Afbeelding 4. Zicht op de bebouwing aan de Greuneweg op de Valkeniersbult.



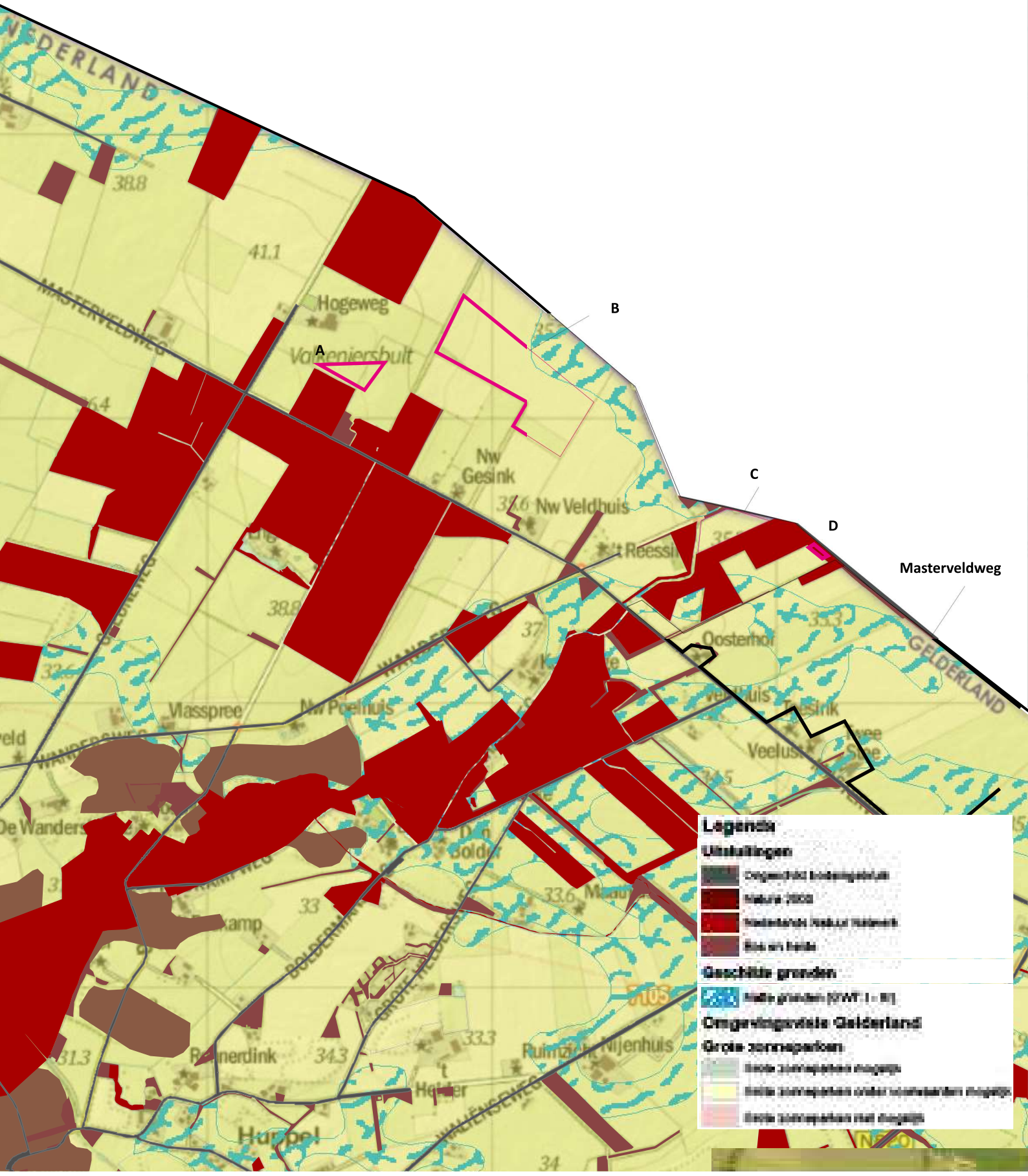
Afbeelding 5. Zicht vanaf de Greuneweg richting het plangebied. Alleen de boomkronen zijn zichtbaar.



Afbeelding 6. De huidige Walvaartsgoot (onder de bosschage rechts).



Afbeelding 7. Zicht vanuit Duitsland op de beplante grens met daarachter een maïsakker.



Afbeelding 8. Locatiekeuze o.a. op basis van beleid provincie Gelderland.

2

BELEIDSANALYSE

Binnen de provincie Gelderland en de gemeente Winterswijk zijn verschillende beleidsonderdelen van toepassing op het inrichtingsplan van het zonneveld. Deze worden hieronder toegelicht, voor zover ze van toepassing zijn op de landschappelijke inrichting.

2.1 Provinciaal beleid

2.1.1 Omgevingsvisie Gelderland

Grote zonnevelden mogelijk

De provincie Gelderland heeft in haar Omgevingsvisie ‘Gaaf Gelderland’ aangegeven te streven naar klimaatneutraal zijn in 2050. De provincie Gelderland wil 2030 gebruiken als tussenstap om verder te zijn in het klimaatneutraal zijn dan de landelijke afspraken. Forse ingrepen in de omgeving zijn daarom nodig om alternatieve, duurzame energiebronnen te realiseren. De provincie Gelderland geeft toe dat initiatieven zoals zonneakkers verder ontwikkeld moeten worden. Afbeelding 8 laat in de ondergrond de themakaart ‘Ruimtelijk beleid’ zien van de Omgevingsvisie. De geel gemarkeerde percelen zijn bestempeld als ‘grote zonnevelden onder voorwaarden mogelijk’. Bij bepaalde ruimtelijke functies wil de provincie de ontwikkeling van grote zonnevelden niet op voorhand uitsluiten, maar zijn er wel een aantal voorwaarden aan verbonden. Het plangebied ligt in zo’n gebied, namelijk het Nationaal Landschap. Hiervoor geldt dat grote zonnevelden mogelijk zijn indien ze de kernkwaliteiten van het landschap niet aantasten.

Conclusie

Het plangebied ligt in een gebied waar grote zonnevelden volgens de provincie mogelijk zijn. Er geldt echter wel dat het zonneveld de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap niet mag aantasten.



Afbeelding 9. Nationaal Landschap.

2.1.2 Omgevingsvisie Gelderland

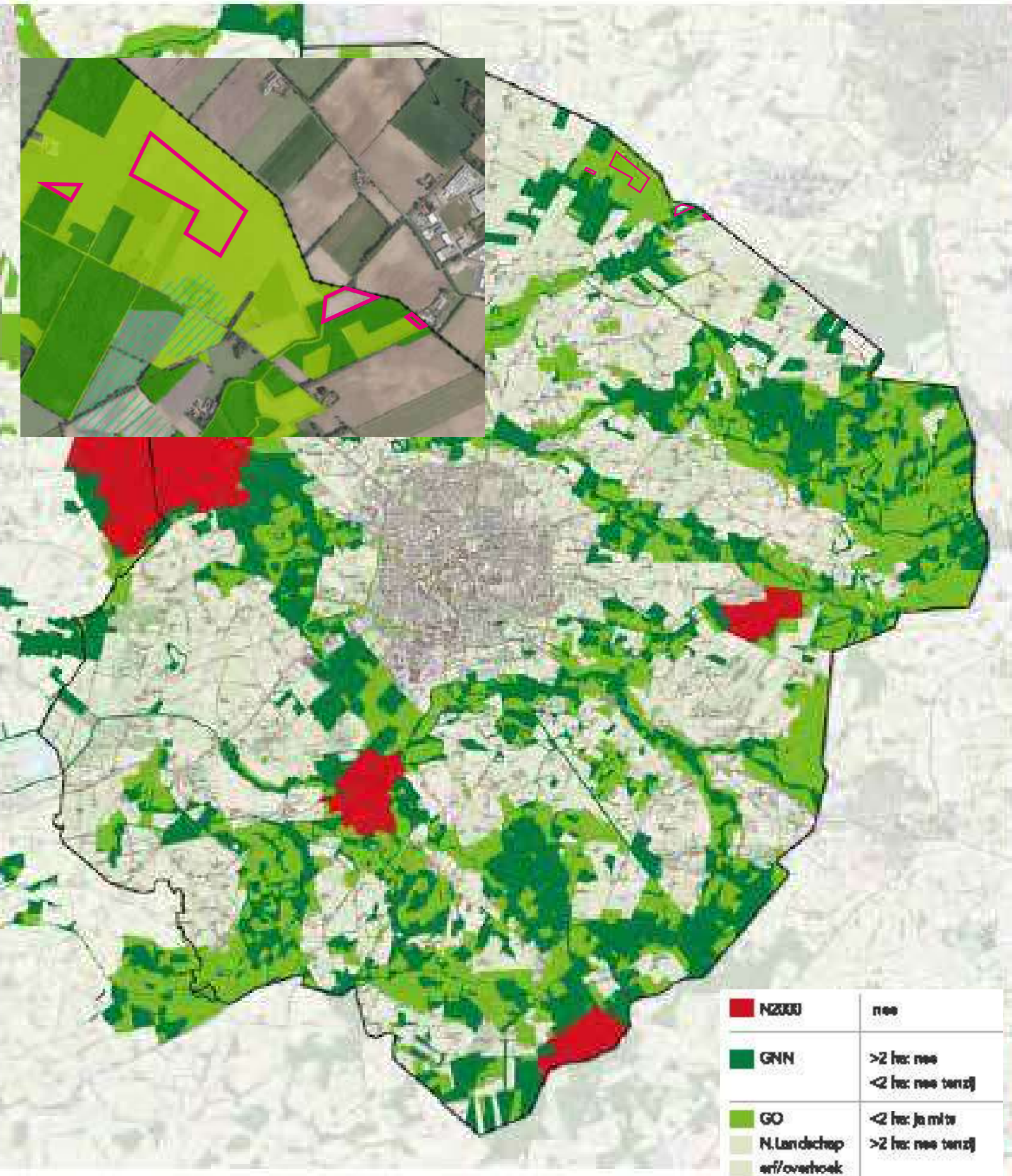
De ‘ZonneWIJzer, Gelderse gebiedsgids voor zonnevelden’ is een handreiking vol met tips en aanbevelingen om tot een goed ontwerp van een grond- of watergebonden zonneveld te komen. De ZonneWIJzer geeft handvatten voor een goede ruimtelijke inpassing, rekening houdend met landschappelijke en ecologische karakteristieken. Ook maakt de ZonneWIJzer mogelijke functiecombinaties inzichtelijk, zoals met agrarisch grondgebruik, waterberging of recreatie. De ZonneWIJzer is opgesteld op initiatief van de tafel Ruimte van het Gelders Energieakkoord. De provincie Gelderland was opdrachtgever. De Handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk is op grote delen vergelijkbaar en toegespitst op het lokale landschap van Winterswijk. Deze is opgenomen in paragraaf 2.3.3.

2.2 Nationaal Landschap Winterswijk, grootschalige ruilverkaveling

Nationaal Landschap Winterswijk wordt getypeerd door kleinschalig en organisch gegroeid halfopen landschap met een afwisseling van bosjes, houtwallen, landbouwgrond, lanen, beken en boerderijen. Het oostelijke perceel ligt in het kleinschalige landschap. Het westelijke perceel, waar de zonnepanelen beoogd zijn ligt in jonge ontginningenlandschap waar grootschalige ruilverkaveling heeft plaatsgevonden. Dit landschap wijkt af van de karakteristiek zoals kenmerkend is voor het Nationaal Landschap. Landschappelijke karakteristieken met betrekking tot het plangebied zijn het grootschalige open landschap met laanbeplanting, bosjes en houtwallen. Het westelijke perceel kent hier nog enkele restanten van. Het oostelijke gebied voldoet nog volledig aan de karakteristieken. Tevens is het gebied rijk aan microreliëf.

Conclusie

Door gebruik te maken van de kernkwaliteiten van het landschap en deze te versterken zal de aanleg van een zonneveld deze niet schaden. Perceel A en D sluiten aan op bestaand bos dat wordt uitgebreid middels bos en een mantel en zoomvegetatie. Gezien de grote schaal van het landschap ter plekke van het deel B worden inrichtingsmaatregelen daar met name aan de randen genomen. Perceel C wordt omzoomd door kleinschalig landschap. Door het natuurlijk in te richten met hoofdzakelijk graslandnatuur blijft dit karakter behouden en worden natuurwaarden versterkt.



Afbeelding 10. Kaart en detail behorende bij de tabel van afbeelding 11, met aanduiding plangebied (bron: handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk).

2.3 Beleid gemeente Winterswijk

2.3.1 Energievisie Winterswijk

De gemeente Winterswijk heeft een Energievisie Winterswijk vastgesteld in mei 2017. Hierin staat geschreven dat de gemeente Winterswijk graag in 2030 energieneutraal is door middel van 100% schone, veilige en gezonde energie. Tevens maakt de gemeente Winterswijk onderdeel uit van het Gelders Energieakkoord.

2.3.2 Beleidskader zonneparken en zonnevelden

Op 20 december 2018 is dit beleidskader vastgesteld door de gemeenteraad. Het betreft beleid op het gebied van procesmatige, ruimtelijke en sociale inpassing. Daarmee heeft dit plan weinig invloed op de landschappelijke inpassing. Wel heeft het veel invloed gehad op de werkwijze en het totstandkomingsproces van onder andere het ontwerp.

In Stap 1a is getoetst aan de tabel of de omvang van het voorgenomen zonneveld past bij de kwetsbaarheid van het landschap. Zonneveld Poolserweg betreft een zonneveld met een omvang van circa 11,3 hectare. Het ligt in Nationaal Landschap, in het jonge heideontginningslandschap dat wordt gekenmerkt door grootschaligheid en een rationele indeling, dat mede door de ruilverkaveling haar huidige maat en schaal heeft gekregen. De omvang van het beoogde zonneveld is circa 8,3 hectare. Op basis van de 'toetsingstabel mono-functie zon als park' heeft de gemeente aangegeven dat het initiatief onder de noemer: nee, tenzij valt.

Kwetsbaarheid	Natura 2000	GNN-gebied	GO-gebied	Nationaal Landschap	Erven , 'over-hoeken' etc	Grootschalige ruilverkavelings-gebieden
Omvang Initiatief						
Gedeeld (>0,1 en <0,5 hectare)	rood	oranje	groen	groen	groen	groen
Kleinschalig (> 0,5 en <2 hectare)	rood	oranje	groen	groen	groen	groen
Grootschalig (> 2 en < 10 hectare)	rood	oranje	oranje	oranje	groen	groen
Industrieel (>10 hectare)	rood	rood	oranje	oranje	oranje	groen

Afbeelding 11. Tabel behorende bij Stap 1a van het beleidskader zonnevelden.

In Stap 1b is de ontwikkeling getoetst aan eventuele aanwezige kwetsbare landschapselementen. De aanwezige (waardevolle) landschappelijke elementen zullen minimaal behouden moeten blijven. Dit betreft bijvoorbeeld de opgaande beplanting en schrale vegetatie langs de bermen van de Poolserweg en andere zandwegen. Door bij de inrichting te kijken naar het herstel van oude structuren kan de ontwikkeling van een zonneveld zelfs bijdragen aan de landschappelijke en ecologische kwaliteit, zeker op de lange termijn. Daarnaast wordt in het kader van dit project circa twee hectare landbouw, gelegen omzoomd door GNN, omgevormd naar permanente natuur.

Stap 1c, voldoende spreiding, is niet van toepassing op de landschappelijke inpassing. Wel ligt op 800 meter van de geplande zonnepanelen het plangebied van zonneveld Masterveldweg. Er wordt daarmee voldaan aan de spreidingseis. Verder worden in dit

beleidskader enkele ontwerpprincipes meegegeven te weten:

- Een zonneveld schikt zich naar het cultuurhistorische landschap (en niet andersom).
- Een zonneveld benut de aanwezige kwaliteiten om het park landschappelijk en ecologisch in te passen.
- Borging van de kwaliteit van het landschap door de jaren.
- Borging van de kwaliteit van het landschap na ontmanteling van het zonneveld.

Om dit voor elkaar te krijgen dient een analyse te worden gemaakt van de cultuurhistorische patronen en elementen. Daarbij gaat het niet alleen om het gebied zelf, maar ook om de omgeving (lagenbenadering). De cultuurhistorische patronen en elementen bepalen daarmee voor een belangrijk deel het ruimtelijk ontwerp van het zonneveld. De inzet is ook om verdwenen patronen en elementen door het zonneveld te herstellen en zo de beleving, gebruik en toekomstwaarde van het gebied te verbeteren.

Conclusie
De omvang van de projectlocatie is vergelijkbaar met de huidige grootte zoals percelen nu in agrarisch gebruik zijn. Het gebied is een grootschalig ruilverkavelingsgebied.
Een zonneveld van deze omvang is in beginsel toegestaan binnen een grootschalige ruilverkaveling maar gezien de ligging in de Groene Ontwikkelzone (nee, tenzij-beoordeling) dient met name hier extra aandacht naar uit te gaan. Dit betekent dat het zonneveld mogelijk is, mits aantoonbaar procesgericht, ruimtelijk en sociaal is ingepast en een extra impuls wordt gegeven aan de Groene Ontwikkelzone. Uitgangspunten voor landschappelijke inpassing die de gemeente in haar toetsingsformulier voor stap 1 heeft meegegeven zijn:

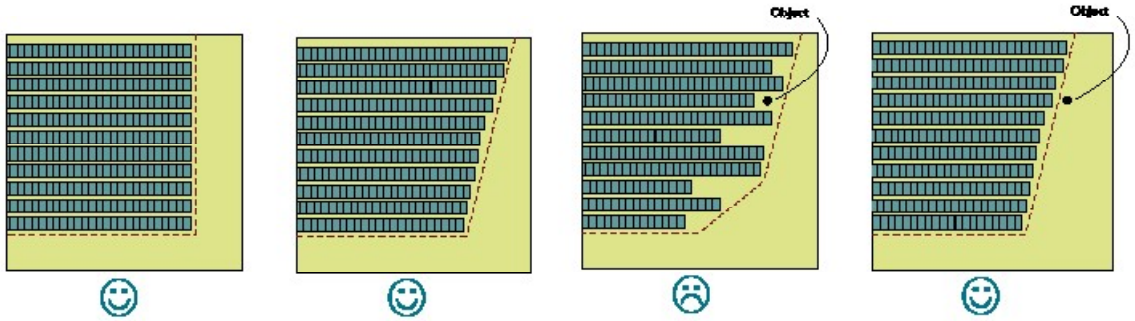
- Zichtbaar- en beleefbaarheid van de Valkenierbult als bijzonder geomorfologisch object in het landschap.
- Openheid met deels zicht op de beplantingsstructuur op de grens en deels zicht op Duits grondgebied.
- Grote open percelen en robuuste bosstructuren.
- Lange lijnen van de Poolserweg en Greunerweg.
- Rationele verkavelingsstructuur.

2.3.3 Handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk

In augustus 2019 is de handreiking zonneparken en zonnevelden voor bouwstenen voor een goede sociale en ruimtelijke inpassing in het landschap van Winterswijk gepubliceerd. Elk initiatief heeft een eigen sociale en ruimtelijke context. Elk initiatief is uniek. In de handreiking is gezocht naar een goede balans tussen enerzijds de harde spelregels en anderzijds ruimte bieden aan de initiatiefnemer om, samen met de omgeving, een plan te ontwikkelen. Aangezien dit beleidsplan grotendeels een nadere uitwerking is van het hierboven behandelde Beleidskader zonneparken en zonnevelden behandelen we hier alleen de aspecten die nieuw zijn en relevant voor de landschappelijke inpassing.

Uitlijning van de zonnepanelen

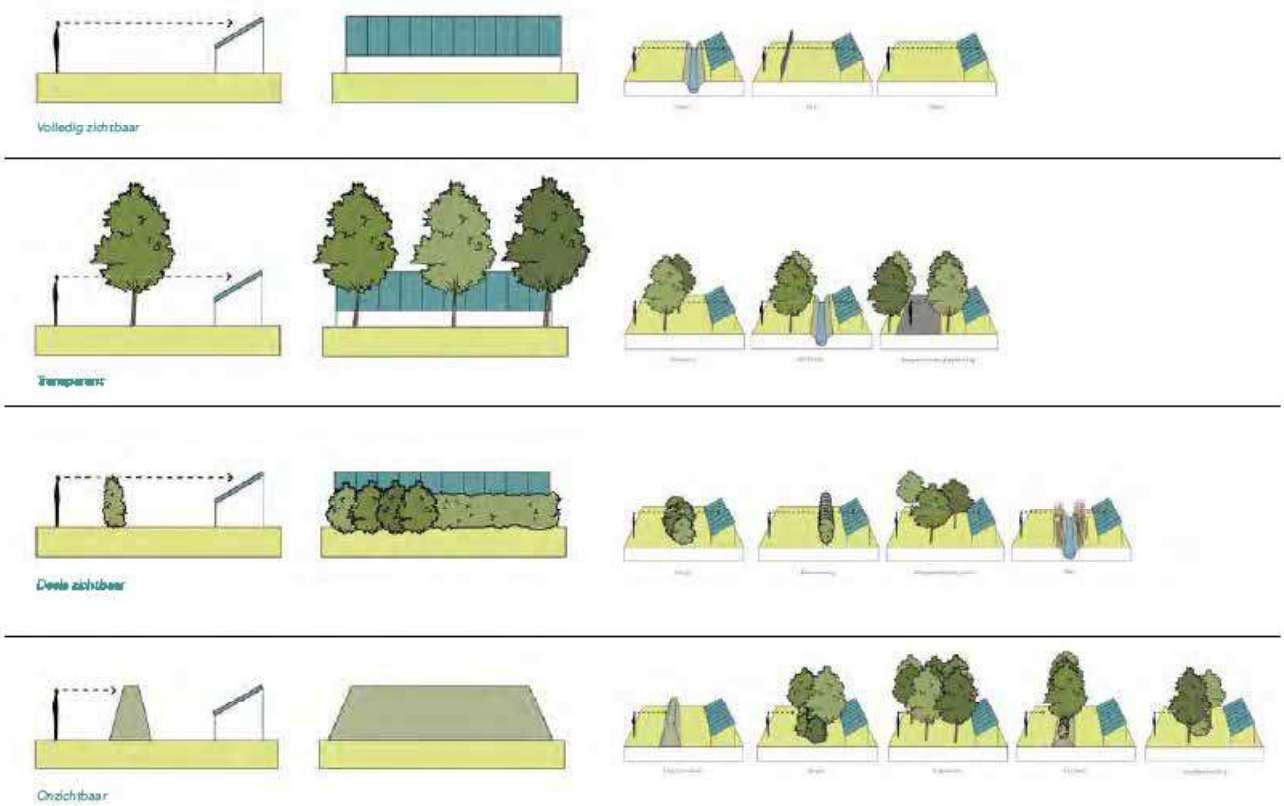
De wijze van uitlijnen van de panelen is van invloed op de ruimtelijke verschijningsvorm en daarmee de beleving van het zonnepark. Dit hangt samen met de oriëntatie en of bijvoorbeeld zijkanten of achterkanten van panelen zichtbaar zijn. Het maximaal benutten van de beschikbare oppervlakte kan leiden tot rafelige randen, terwijl een rechte uitlijning landschapsstructuren kan versterken.



Afbeelding 12. Uitlijning (bron: handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk).

Landschappelijke randen

De randen van het zonnepark kunnen op verschillende wijzen ingericht worden. Ze bepalen in sterke mate de beleving en zichtbaarheid van het zonnepark. Wanneer de rand bestaat uit een hekwerk of brede watergang is het zonnepark volledig zichtbaar. Terwijl een dijk of houtwal het zonnepark volledig aan het zicht onttrekken. Lanen of hagen zorgen voor een transparante scheiding of onttrekken het zonnepark deels aan het zicht. Op de afbeelding zijn de mogelijkheden voor de (landschappelijke) randen weergegeven.



Afbeelding 13. Landschappelijke randen (bron: handreiking zonneparken en zonnevelden Winterswijk).

Drie schaalniveaus
Op basis van de drie schaalniveaus zijn ontwerpprincipes geformuleerd op het niveau van het landschap, de directe omgeving en het zonnepark zelf.

1. Het landschap
Op het niveau van het landschap is het belangrijk om de omvang van het initiatief goed af te stemmen op de maat en schaal van het landschap. In principe betekent dit dat in een kleinschalig landschap kleinschalige initiatieven beter passen en grootschalige initiatieven beter passen in een grootschalig landschap. In het beleidskader is hiervoor al het uitgangspunt vastgelegd door in principe alleen grootschalige en industriële initiatieven (groter dan 2 ha) toe te staan in grootschalige ruilverkavelingsgebieden (ja, mits) maar gezien de ligging in de Groene Ontwikkelzone dient er wel extra compensatie plaats te vinden (nee, tenzij). Om een initiatief ruimtelijk goed in te passen, moet gekeken worden naar de landschapstypes en gebiedskenmerken.

2. De directe omgeving
Op het niveau van de directe omgeving wordt duidelijk hoe het zonneveld zich voegt naar de aanwezige ruimtelijke structuur. Vooral de randen zijn hierbij bepalend. Het uitgangspunt is om juist hier de meerwaarde toe te voegen voor bijvoorbeeld landschap, ecologie, recreatie en/of leefbaarheid. Met het realiseren van kwalitatief hoogwaardige randen kan het landschap versterkt worden, kunnen verdwenen cultuurhistorische structuren hersteld worden, kunnen ecologische verbindingen versterkt worden of recreatieve routes toegevoegd worden. Daarnaast wordt in de directe omgeving twee hectare natuur gerealiseerd en bos aangeplant.

3. Het zonneveld
Voor het zonneveld zelf zijn vooral de elementen als hoogte, oriëntatie en uitlijning van de panelen, hekwerken, ordening en vormgeving van constructies, transformatiestations en verdeelstations relevant. De hoogte van de zonnepanelen is zeer bepalend voor zichtlijnen en ervaring van openheid in het landschap. In open grootschalig landschap heeft dit een andere impact dan in een kleinschalig besloten landschap. Met een goede uitlijning van de zonnepanelen ontstaat een rustiger beeld en kunnen zichtlijnen of kavelstructuren versterkt worden. Voor randen en hekwerken geldt dat deze zorgvuldig moeten worden ontworpen.

2.3.4 Rekenmodule versterking Groene ontwikkelzone
Tot slot is er een systematiek met puntentelling ter compensatie van de realisatie van zonnevelden ontwikkeld. De ingevulde tabellen zijn opgenomen in bijlage 1 van dit document. Hieruit blijkt dat voldoende wordt gecompenseerd. Omdat de huidige locatie bestaat uit landbouwgrond is er geen verliesfactor van toepassing.

3

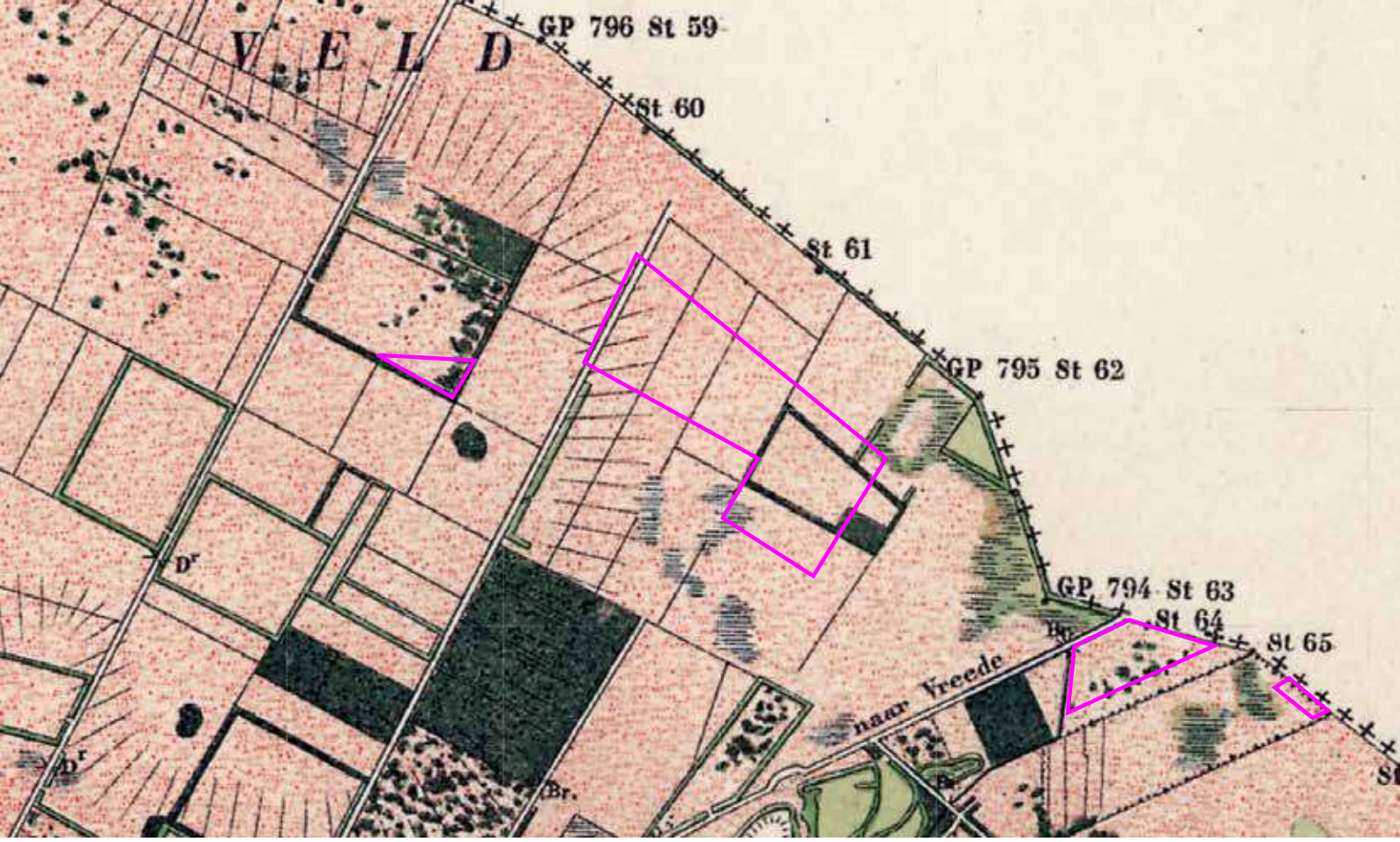
LANDSCHAPSANALYSE

Ten behoeve van dit project is een landschapsanalyse uitgevoerd. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste van toepassing zijnde aandachtspunten benoemd.

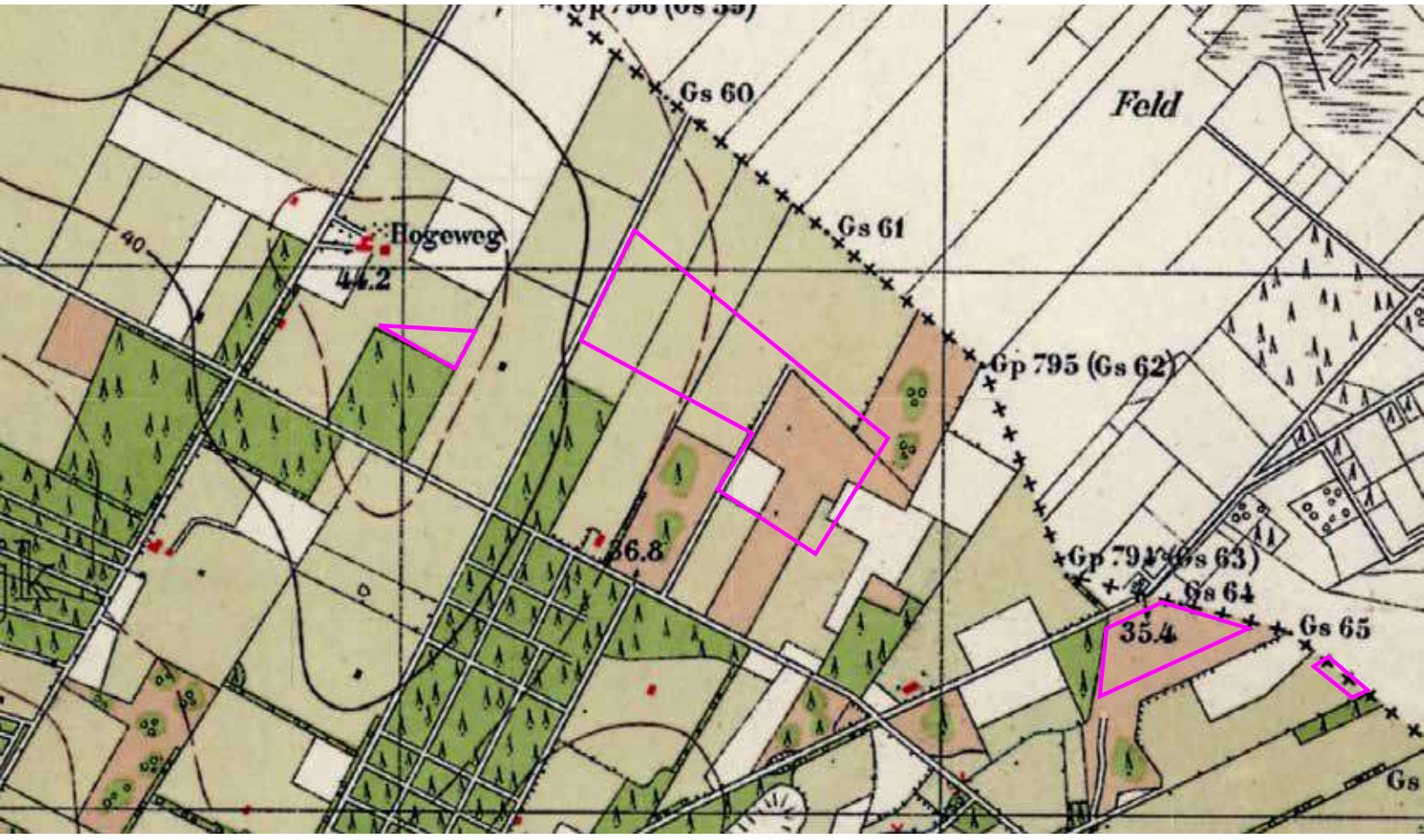
3.1 Historie

Het gebied ten noorden van de Masterveldweg wordt gekenmerkt door grote rationeel verkavelde percelen afgewisseld met bosjes, enkele heideterreinen en enkele groensingels haaks op de Masterveldweg. De Poolserweg en de Greunerweg vormen lange rechte lijnen in het landschap welke eindigen aan de Duitse grens. De openheid van het gebied, met (deels) zicht de grens over, wordt door de gemeente in de toetsing van stap 1 als ruimtelijke kwaliteit aangemerkt. Een ruimtelijke begrenzing van de landsgrens in de vorm van beplantingsstructuur is hier deels aanwezig. Om de openheid van het gebied te respecteren is dit een element dat zichtbaar moet blijven, vergelijkbaar aan hoe dit bij Zonneveld Masterveldweg is ingestoken. Op nevenstaande kaarten is de ontwikkeling van het gebied verbeeld. Het gebied kent een jonge (heide) ontginninglandschap met de volgende kenmerken:

- Er heeft grootschalige ruilverkaveling plaatsgevonden.
- Ten westen ligt de hoger gelegen Valkeniersbult, met aardkundige waarden.
- Rond 1850 bestond het gebied nog uit woeste gronden, opvallend zijn de veelal min of meer noord-zuid georiënteerde wegen die de woeste gronden doorkruisen.
- Vanaf circa 1880 zijn de gronden geleidelijk ontgonnen (kavelstructuren) en zijn de eerste bospercelen aangeplant.
- Een aantal noord-zuid georiënteerde wegen vormen de basis voor de ontginning van het gebied en is nu nog als relict in het landschap aanwezig.
- Vanaf circa 1930 zijn de eerste gronden omgevormd naar landbouwpercelen en is de Masterveldweg doorgetrokken richting Meddosche Veld. Opvallend is de hoeveelheid bosaanplant in die periode.
- Na 1950 zijn de bospercelen gedeeltelijk verdwenen en is de meeste woeste grond omgevormd naar landbouw. De eerste agrarische bedrijven vestigden zich.
- In het zuidoosten van plangebied is in het verleden een omzoming van opgaande beplanting aanwezig geweest. Hierbinnen lag tot midden jaren 1960 het laatste restant woeste grond. De omzoming is echter pas midden jaren 1980 verwijderd. Daarmee zijn deze gronden mogelijk interessanter voor natuurontwikkeling dan de gronden die al enkele decennia langer in agrarisch gebruik zijn.
- Ten zuiden van het plangebied liggen enkele landgoederen.
- In de cultuurhistorische atlas van Winterswijk zijn enkele verdwenen wegen en paden (van voor 1832) aangegeven. Deze komen overeen met de structuren zoals ze op de kaart van 1950 zijn ingetekend.



Afbeelding 14. Historische kaart omstreeks 1900.



Afbeelding 15. Historische kaart omstreeks 1950.

Conclusies

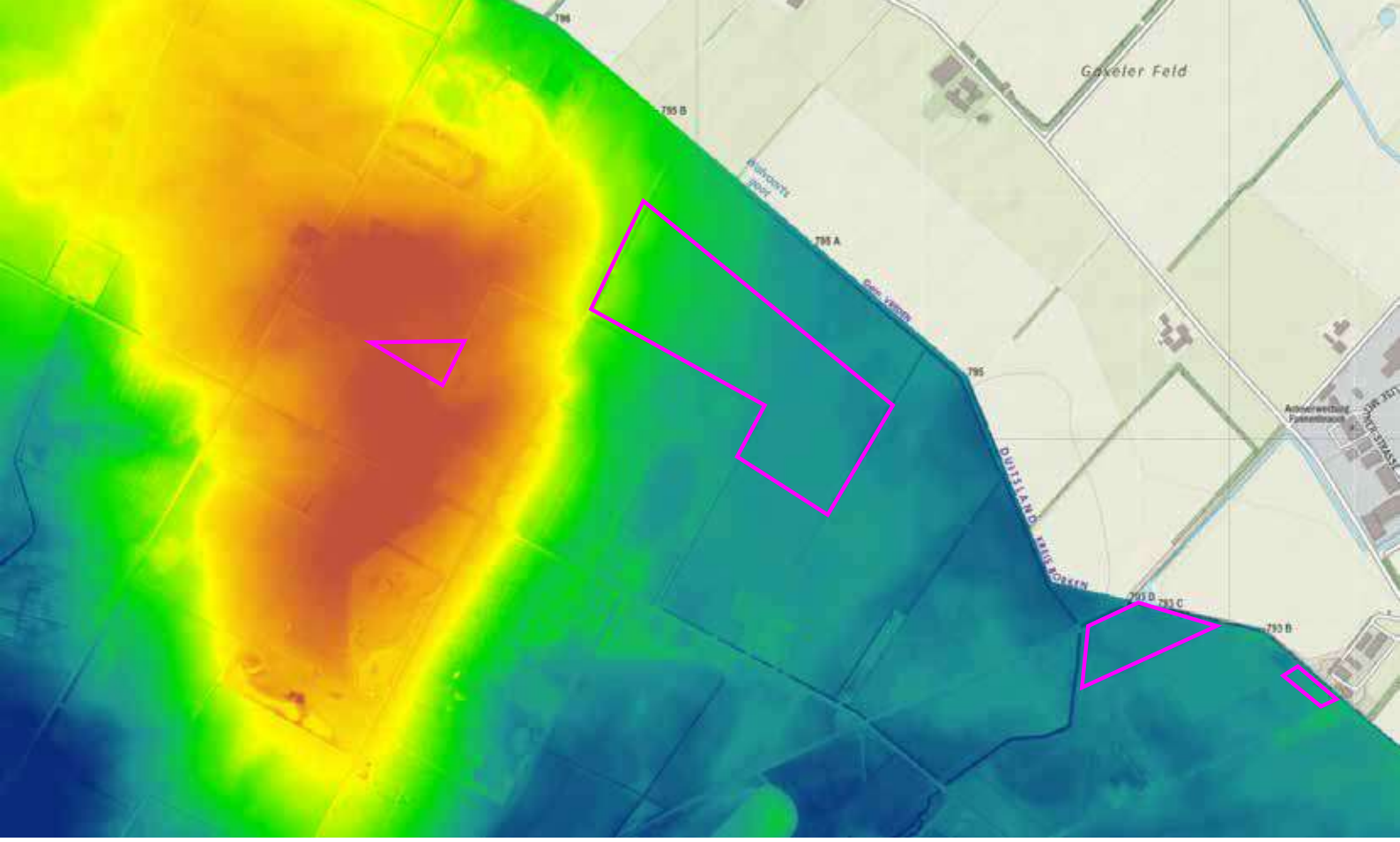
- Zichtbaar- en beleefbaarheid van de Valkeniersbult als bijzonder geomorfologisch object in het landschap.
- Openheid met deels zicht op de beplantingsstructuur op de grens en deels zicht op Duits grondgebied.
- Grote open percelen en robuuste bosstructuren.
- Niet aantasten van de beleving van de lange lijnen van de Poolserweg en de Greunerweg.
- Rationele verkavelingsstructuur en bijbehorende relicten in het landschap respecteren, waaronder de zandwegen met bijbehorende bermbeplanting en de bomen aan de rand van het plangebied.
- Vanwege de nabijheid en het vergelijkbare landschap dient dit zonneveld in uitstraling en materialisatie zo veel mogelijk aan te sluiten bij zonneveld Masterveldweg waaronder:
  - Type hekwerk.
  - Paneelhoogte.
  - Oriëntatie van de panelen.

3.2 Aansluiten op zonneveld Masterveldweg

Niet alleen de elektriciteitskabel wordt aangesloten op die van Masterveldweg. Ook met het technisch ontwerp en de landschappelijke inpassing wordt aangesloten op Masterveldweg. Zo wordt eenzelfde tweezijdige opstelling, parallel aan de Masterveldweg van 1,50 m. hoogte gebouwd met een hekwerk van houten palen en schapenradter rondom. Voor de lansdschapelijke inpassing wordt ook hier gebruik gemaakt van losse hagen en struweel begeleidt met kruidenrijk grasland. Hiermee worden beide zonnevelden duidelijk in relatie met elkaar gerealiseerd en beleefd.

3.3 Ondergrond

Perceel A ligt op een verhoging in het landschap, de Valkeniersbult (ruim 43 m +NAP). Dit hoger gelegen gebied betreft een keileembedekking en is op afstand zichtbaar. In de winter is dit vanwege de oppervlakkig aanwezige keileem een natte plek en in de zomer een droge plek. Plangebied B ligt op circa 36 m +NAP. Dat betekent een hoogteverschil van 7 meter op een afstand van circa 300 meter. Het is een van de meest opvallende keileemresten in de Achterhoek en daarom van geo(morfo)logisch en ruimtelijk belang (beleving). Behoud van de zichtbaarheid en beleefbaarheid is een uitgangspunt dat ook in het toetsingsformulier wordt benoemd. Plangebied B zelf kent een hoogteverschil van 3 meter. West is hoog, oost is laag. Deze verhoging kent een grondmorenerug als basis. Dit is een verhoging die is ontstaan in de ijstijd door de aanwezigheid van landijs. Het wordt gekenmerkt door flauwe korte hellingen; steilste hellingen 1° – 8° en een lokaal maximaal hoogteverschil tussen de 5 en 12.5 meter. Plangebied C kent een is vrij vlakke ondergrond en is laaggelegen met enig reliëf; steilste hellingen ¼° tot 1° (2°) en een lokaal maximaal hoogteverschil van 0.5 tot 1.5 meter. Plangebied D ligt tevens laag.



Afbeelding 16. Hoogtekaart maaiveld (rood is hoog, blauw is laag).



Afbeelding 17. Bodemkaart.

3.4 Natuur en bodem

Bodem en beplanting

De bodemkaart van onderstaande afbeelding laat zien hoe de bovenste laag van de ondergrond is opgebouwd. Op deze ondergrond zijn sinds de laatste ijstijd verschillende bodems tot ontwikkeling gekomen. In het westelijk deel zit zeer ondiep keileem (een zeer harde laag) in de ondergrond. Het meest noordoostelijke deel van plangebied B heeft mogelijk onder invloed gestaan van een beek en is daardoor iets rijker dan de rest van het plangebied dat uit een veldpodzol bestaat. Deze veldpodzolen zijn vaak ontstaan door ontginning van heide. Veldpodzolen worden gekenmerkt door een inzijgingsprofiel, waarbij het hemelwater vrij snel in de bodem trekt en er relatief weinig water oppervlakkig afstroomt. De veldpodzolen zijn in het verleden vaak gedraineerd om ze goed begaanbaar te maken. Ten behoeve van de landschappelijke inpassing en noodzaak tot bevordering van de biodiversiteit dient men gebruik te maken van inheemse plant- en boomsoorten die in de bodemeenheid veldpodzol, beekeerdgrond en gooreerdgrond voorkomen, namelijk: aalbes, beuk, eenstijlige meidoorn, es, Gelderse roos, grauwe wilg, hazelaar, hondsroos, kardinaalsmuts, kers, lijsterbes, rode kornoelje, ruwe berk, vogelkers, zachte berk, zomereik, zwarte berk en zwarte els. Het plantsortiment moet worden gebaseerd op deze soorten.

Kansen voor natuur

Tijdens het Flora en fauna-onderzoek (december 2021) is niet alleen onderzocht of de aanleg van het zonneveld mogelijk negatieve gevolgen heeft voor flora en fauna, maar is ook gekeken welke kansen er zijn om de biodiversiteit in het gebied te versterken. Hieronder enkele adviezen:

- In het plangebied wordt heischraal grasland beoogd. De bestaande populatie uit de omgeving kan zich hierheen uitbreiden. Het tussenliggende landschap is echter vrij ongeschikt als biotoop voor deze soorten. De bermen vormen daarom een belangrijke potentiële corridor.
- Geadviseerd wordt om bodemonderzoek uit te voeren om te bepalen of en hoe het aanleggen van heischraal grasland hier een realistisch uitgangspunt is.
- De waterstanden in plangebied C zijn vrij laag. Een poel kan hier wel worden aangelegd, maar deze zal redelijk diep moeten worden gegraven of voorzien worden van een ondoordringbare laag. Voor amfibieën is het belangrijk om in de omgeving van de poel voor voldoende dekking te zorgen dat zij als landhabitat kunnen gebruiken. Bijvoorbeeld takkenrillen en (braam)struweel. Het plangebied is geschikt om basisbiotoop voor boomkikker te realiseren. Er zijn op dit moment geen recente waarnemingen van de soort in de omgeving, maar het aanleggen van biotoop vergroot de kans op verspreiding en vestiging van de soort. Ook de kamsalamander (die wel redelijke recent in de omgeving is waargenomen) kan profiteren van de aanleg van een poel.
- In de omgeving komen een aantal zeldzame vlinders voor. Het betreft onder andere grote vos, grote weerschijnvlinder en iepenpage. Voor deze soorten kan biotoop worden aangelegd in zowel het westelijke als met name het oostelijke plangebied. Dit door het aanplanten van boswilg ten behoeve van grote weerschijnvlinder en grote vos en het aanplanten van iepen ten behoeve van grote vos en iepenpage.

Korte duur aanlegfase

De aanlegfase van de zonnepanelen heeft door de korte duur een kleine impact op de aanwezige fauna. Door passende maatregelen in te plannen voor de werkzaamheden, blijven de negatieve invloeden beperkt of kunnen deze zelfs worden voorkomen.
Na de aanleg vindt er weinig menselijke verstoring plaats, behalve de incidentele onderhoudsbezoeken. Door de beperkte verstoring ten opzichte van regulier landgebruik zullen diverse soorten zich graag in de randen rondom het zonneveld vestigen.

Verhoging diversiteit

De vegetatie op het zonneveld krijgt een hogere diversiteit dan nu het geval is.
Dit gebeurt op meerdere manieren. Zowel wat betreft diversiteit in verschillende plantsoorten als in de periode in het jaar wanneer ze groeien en bloeien. Dit door de onderhoudspaden extensief gefaseerd te beheren. Zo ontstaat een hogere diversiteit aan soorten en bestaat het uit een grote verscheidenheid aan wilde bloemen, kruiden



Afbeelding 18. Grote vos.



Afbeelding 19. Boomkikker.

en grassen. De voedselrijke bouwvoor aan de westkant van het middelste plangebied wordt afgegraven zodat de uitgangssituatie voor ontwikkeling van (hei)schraal grasland toeneemt. Door bij het beheer het maaisel af te voeren wordt de ondergrond verder verschraald, wat gepast is voor het voorgestane doel.

Plangebied C wordt nu intensief agrarisch beheerd. Het is een kans dit perceel te ontwikkelen tot permanente natuur. Het wordt volledig omzoomd door GNN, maar is nooit als zodanig of als Groene Ontwikkelzone aangewezen. In overleg met het waterschap is gekeken welke kansen hier liggen in het koppelen van de beek en het onderhoudspad aan de voorgestane ontwikkeling. Door een deel van de oever te vergraven en hier bos aan te planten kan een beekbegeleidend bos ontstaan wat bijdraagt aan de veerkracht van het beeksysteem ter plekke. Voor het overgrote deel lijkt ontwikkeling als graslandnatuur het meest waardevol, met vergraven van de bouwvoor voor het vergroten van diversiteit in gradiënten (droog en vochtig, voedselrijk en voedselarm) en daarmee kans op toename van biodiversiteit en het versnellen van de ontwikkeling van heischrale vegetatie. Plangebied A en D worden ingeplant met bos, een brede mantel en zoomvegetatie.

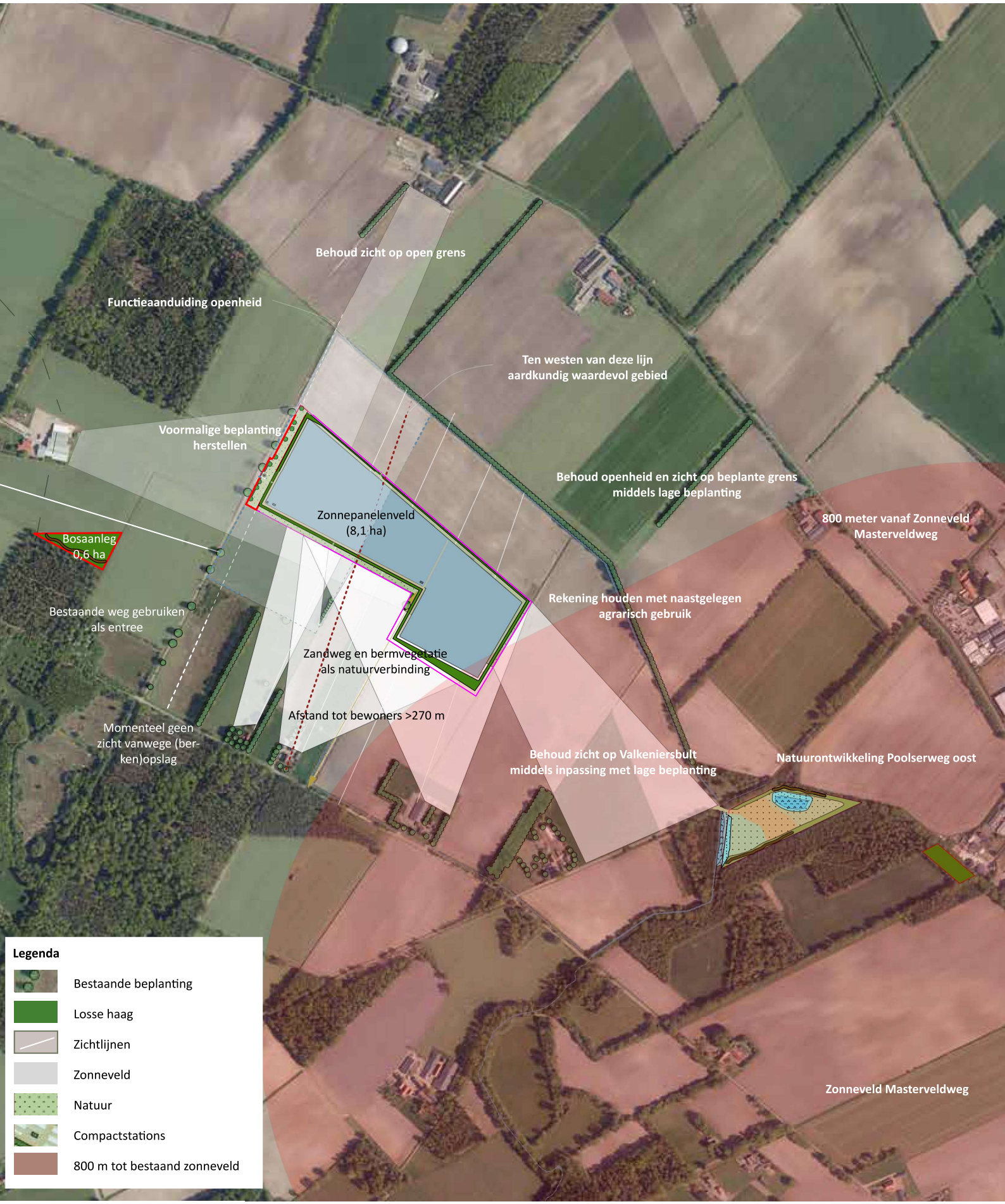
Effect op bodemgesteldheid

Er worden geen chemicaliën en mest gebruikt bij het onderhouden van het zonneveld. Gedurende lange tijd wordt minder en met minder zware machines over de grond gereden. Mogelijk heeft dit positieve gevolgen voor de bodem. De schaduw werkt tweeledig. Enerzijds komt er minder zonlicht op de planten waardoor deze in de lente en herfst mogelijk minder snel groeien. Anderzijds is er in de zomer, wanneer er meer licht is dan de planten kunnen benutten, minder verdamping waardoor is gebleken dat de vegetatie harder groeit onder de panelen dan ernaast. Het hemelwater wordt door de panelen meer geconcentreerd. Hierdoor ontstaat een grotere diversiteit in natte en droge plekken. Wat hier op lange termijn de gevolgen van zijn, is nog niet voldoende onderzocht. Statkraft werkt daarom momenteel aan een onderzoeksprogramma naar het effect van grondgebonden zonnevelden op de bodemgesteldheid in samenwerking met TNO en de Wageningen Universiteit.

Conclusies bodemonderzoek

In navolging van het advies uit het Flora en fauna-onderzoek (december 2021) is bodemonderzoek uitgevoerd door B-Ware naar perceel C. Hier hebben we gezien de huidige situatie (volledig landhouw) de vrijheid om verdergaande maatregelen te treffen dan op perceel B, waar al beplanting en bomen aanwezig zijn en afgraven hierdoor lastiger ligt. Ook betreft het een groter, aaneengesloten perceel.

Het afgraven van de bouwvoor zorgt vor een versnelde ontwikkeling van schrale vegetatie. Naar aanleiding van het onderzoek is besloten een zonering aan te leggen in perceel C waarbij er van oost naar west geleidelijk aan meer afgegraven wordt. Heirmee wordt voorkomen dat stikstof van de niet afgegraven delen eenvoudig uitspoelt naar de afgegraven delen en worden al te abrupte overgangen voorkomen, wat het beheer ten goede komt.


Behoud zicht op open grens
Functieaanduiding openheid
Ten westen van deze lijn aardkundig waardevol gebied
Voormalige beplanting herstellen
Behoud openheid en zicht op beplante grens middels lage beplanting
Zonnepanelenveld (8,1 ha)
800 meter vanaf Zonneveld Masterveldweg
Bosaanleg 0,6 ha
Rekening houden met naastgelegen agrarisch gebruik
Bestaande weg gebruiken als entree
Zandweg en bermvegetatie als natuurverbinding
Afstand tot bewoners >270 m
Momenteel geen zicht vanwege (ber-ken)opslag
Behoud zicht op Valkeniersbult middels inpassing met lage beplanting
Natuurontwikkeling Poolserweg oost
Zonneveld Masterveldweg
Legenda
Bestaande beplanting
Losse haag
Zichtlijnen
Zonneveld
Natuur
Compactstations
800 m tot bestaand zonneveld

4

ONTWERP

Een belangrijk uitgangspunt bij de inpassing van het zonneveld is dat het bestaande landschap wordt gerespecteerd en waar mogelijk versterkt. Dit betekent dat er rekening wordt gehouden met bestaande kavelgrenzen, omliggende beplanting en cultuurhistorische lijnen in het landschap. In de afbeelding op de vorige pagina zijn de uitgangspunten weergegeven. Op de volgende pagina's zijn de ontwerpen van respectievelijk het westelijke en oostelijke veld weergegeven. Met de landschappelijke inpassing wordt ingezet op het behoud van de historische lijnen van het heide- en broekontginningenlandschap en bevordering van de ecologische waarde. Elke paragraaf behandelt in overeenstemming met de Zonnewijzer Gelderland en de handreiking zonneparken en zonnevelden één schaalniveau, te weten: het landschap, de directe omgeving en de schaal van het zonneveld.

4.1 Schaal van het landschap

Valkeniersbult

De Valkeniersbult is een belangrijk aardkundig gegeven in het gebied. De beleefbaarheid hiervan speelt met name op de Masterveldweg die hier een flinke stijging en daling kent. Vanaf de Greuneweg wordt het plangebied nagenoeg niet beleefd doordat de Valkeniersbult ertussen nog een stuk omhoog gaat. Daardoor wordt het zicht op het maaiveld ontnomen en zijn alleen de kronen van de bomen nog zichtbaar.

Afstand tot bestaand / vergund zonneveld

Er wordt minimaal 800 meter afstand gehouden tussen de zonnepanelen van het vergunde zonneveld Masterveldweg en zonneveld Poolserweg.

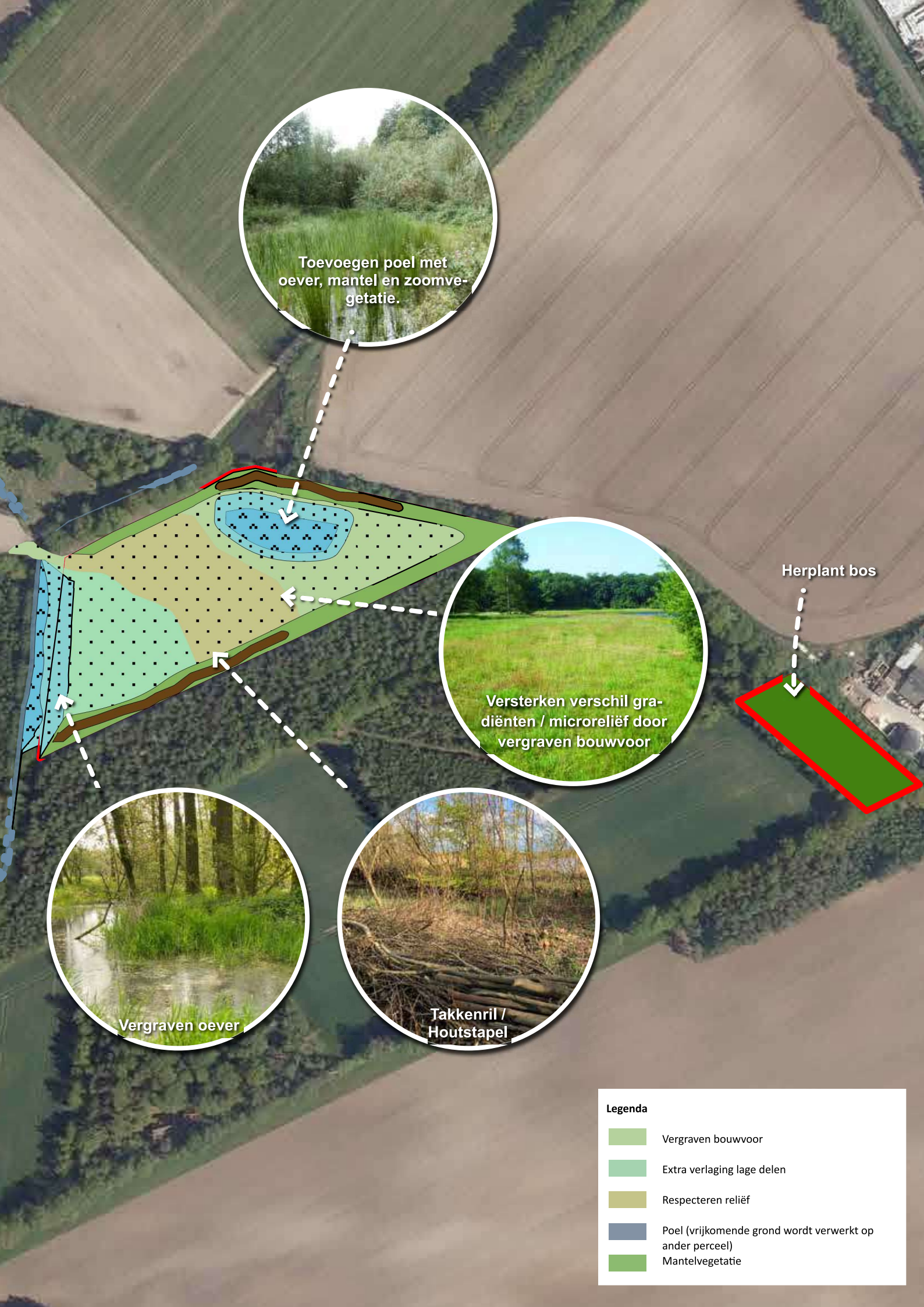
Zicht vanaf de Masterveldweg, behoud zicht op de grens

Door langs de zuid- en noordgrens lage beplanting toe te passen zonder boomvormers blijft vanaf de masterveldweg, en de hieraan gelegen woningen, het zicht op de opgaande beplanting langs de Duitse grens nagenoeg gelijk aan het huidige beeld. De grootste verandering zit hem erin dat er na realisatie een permanente groenstructuur staat van enkele meters hoog in plaats van de nu tijdelijke maïs.

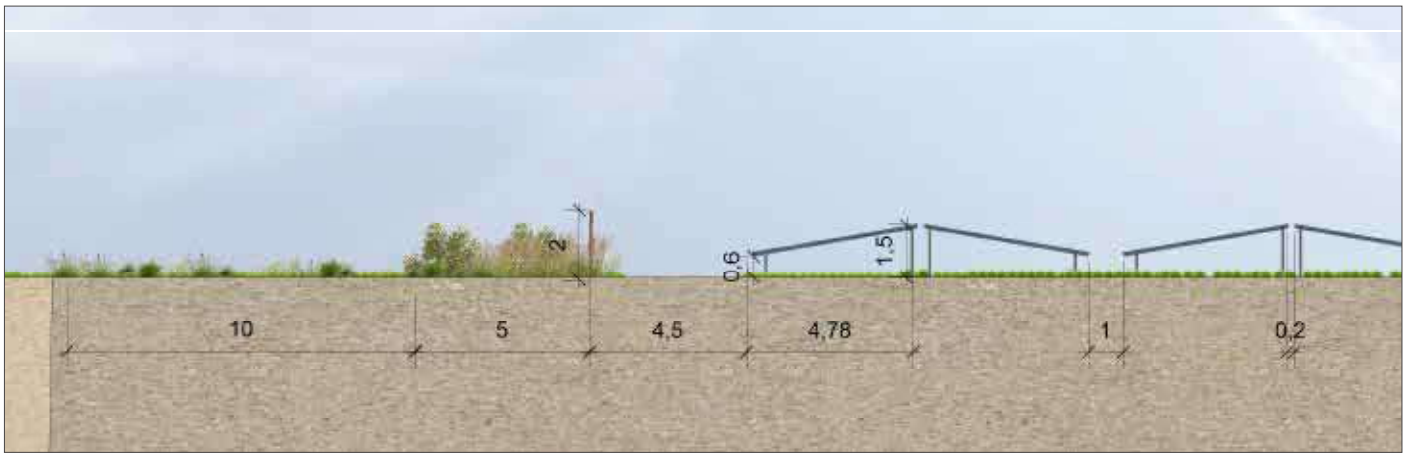
Zicht op de onbeplante deel van de Duitse grens

Momenteel is er geen zicht op het onbeplante deel van de Duitse grens. Mocht in de toekomst de berkenopslag gekapt worden dan ontstaat er wel een zichtlijn. Om deze intact te houden wordt er extra ruimte langs de Poolserweg vrij gehouden. Hier wordt bloemrijk grasland ontwikkeld, vergelijkbaar met de vegetatie zoals die nu ter plekke in de berm al voorkomt.

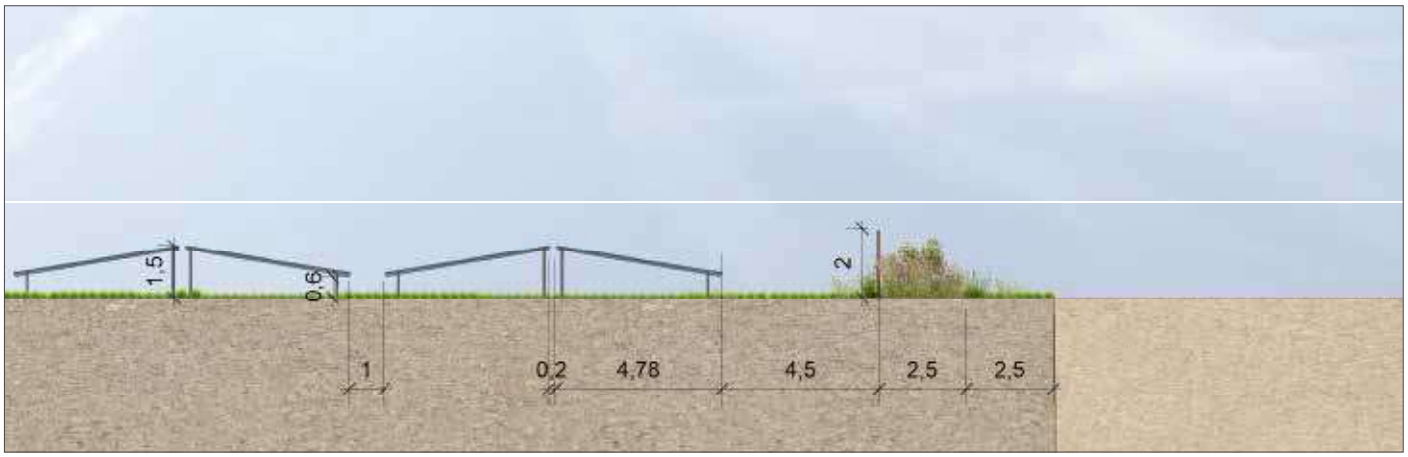

Losse haag zonder boomvormers
Permanent heischraal grasland (bouwvoor afgraven)
Tweezijdig georiënteerde opstelling
Herplant voormalige bomenrij (luchtfoto 2009)
Diverse vogelkasten in of nabij bestaande bomen (steenuil, torenvalk)
Losse haag
Kruidenrijk grasland rond de panelen
1
2
3


Toevoegen poel met oever, mantel en zoomvegetatie.
Versterken verschil gradiënten / microreliëf door vergraven bouwvoor
Herplant bos
Vergraven oever
Takkenril / Houtstapel
Legenda
Vergraven bouwvoor
Extra verlaging lage delen
Respecteren reliëf
Poel (vrijkomende grond wordt verwerkt op ander perceel)
Mantelvegetatie


4
3
2
1
Uitbreiding bos inclusief
mantel en zoomvegetatie



Afbeelding 20. Dwarsprofiel 1.



Afbeelding 21. Dwarsprofiel 2.



Afbeelding 22. Dwarsprofiel 3



Afbeelding 23. Dwarsprofiel 4. Zie de bijlage voor een gedetailleerdere versie

4.2 Schaal van de directe omgeving

Zicht vanaf erf Greuneweg

Om het zicht vanaf het erf op het zonneveld te verminderen worden er langs de Poolserweg enkele bomen aangeplant, ter herstel van de voormalige bomenrij die rond 2012 grotendeels is gekapt. Verder is er vanuit de omgeving weinig tot geen zicht op de Valkeniersbult vanaf doorgaande wegen. De komst van het zonneveld doet hier dus geen afbreuk aan.

Respecteren relicten in het landschap

Op de grens van het plangebied staan enkele bomen en ligt een doodlopend zandpad met naastgelegen natuurlijke bermen, watergangen en greppels. Aan de westkant van het plangebied wordt een strook van circa 20 meter breed (ruim 4.300 m²) ingericht als permanente natuur. De bouwvoor wordt afgegraven zodat dit aansluit op de schralere vegetatie langs de zandweg. De voormalige bomenrij wordt hersteld en er wordt een steenuilenkast in de bestaande boom opgehangen. Op de solitaire boom langs de zuidgrens wordt een torenvalk kast opgehangen.

4.3 Schaal van het zonneveld

Net als bij het al vergunde zonneveld aan de Masterveld wordt er gekozen voor een tweezijdige opstelling. Dit geeft niet alleen een eenduidig beeld voor de passant, maar zorgt ook voor een betere spreiding van de belasting van het elektriciteitsnet. Ook worden de panelen, net als bij Zonneveld Masterveld, is 1,5 meter hoog waardoor de impact op het landschap minimaal is. Er wordt tevens voor dezelfde compactstations gekozen.

Entree tot het plangebied, ontsluiting en voorzieningen

De westelijke weg wordt gebruikt als entree tot het plangebied zodat de weg in het midden van het plangebied behouden blijft voor het benutten en versterken van de ecologische kwaliteiten. De onderhoudsroutes binnen de hekken worden uitgevoerd in halfverharding. Voor de voorzieningen wordt een gedekte groene kleur toegepast.

Nestkasten

In enkele van de bestaande bomen worden nestkasten opgehangen voor bosuil en torenvalk om zo, naast realisatie van biotopen voor grondgebonden dieren, ook de meerwaarde voor vogels te vergroten.

Takkenril / houtstapel

Van de bij het vergraven van de oever van perceel C vrijkomende bomen en takken wordt in de rand van perceel A en C een takkenril / stobbenwallen aangelegd. Hiermee wordt extgra schuilmogelijkheid gecreëerd voor vogels en kleine zoogdieren.

Poel

Net over de grens in Duitsland ligt een zandvang. Doordat deze in verbinding staat met watergangen is deze minder geschikt voor amfibieën. Door op het terrein in het laagste deel aan de noordkant een poel aan te leggen, geflankeerd door braamstruweel wordt een geschikt biotoop gecreëerd voor diverse amfibieën.



Afbeelding 24. Streefbeeld losse haag.



Afbeelding 25. Streefbeeld hekwerk (bron: Luminous Energy).

5

BEPLANTING EN BEHEERPLAN

Voor een goede landschappelijke inpassing en de verhoging van de biodiversiteit is de aanleg en het beheer van groot belang. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de aanleg en onderhoud van de verschillende groene inrichtingsmaatregelen van het zonneveld. Daarnaast zal in de praktijk worden gekeken of één of enkele lokale partijen, zoals de PAN, het groenbeheer uit kunnen voeren. Zo kan lokale kennis optimaal worden benut.

5.1 Kruidenrijk grasland

Streefbeeld

Kruidenrijk grasland wordt gekenmerkt door variatie in structuur en een begroeiing die rijk is aan bloeiende planten, insecten zoals vlinders en (wilde) bijen en kleine fauna. Gradiënten zoals in voedselrijkdom, licht - schaduw en nat - droog en diversiteit in beheer zorgen voor diverse vegetatietypen. Het aandeel kruiden is ten minste 20%. Belangrijk is dat de soorten passen bij de bodem en waterhuishouding ter plekke, daarom wordt een extensief beheer uitgevoerd en het maaisel zo veel mogelijk afgevoerd. Waar geen bestaande grasmat aanwezig is (vanwege akkerbouw voorafgaand aan de aanleg) wordt een kruidenrijk grasmengsel ingezaaid, zoals mengsel M5 ‘Nectar onder het maaimes’ of N1 ‘Bloemrijk bijenmengsel met vaste soorten’ van de Cruydthoeck (of vergelijkbaar). Een bloemrijk resultaat kan vanwege de meerjarige kruiden vanaf het tweede of derde jaar worden verwacht.

Aanleg

- Bewerk het zaaibed na zaaien zo min mogelijk, omdat doorgaans alleen kruiden in de bovenste centimeters van de bodem kiemen. Zaai het liefst in de nazomer en de herfst voor aanleg van het zonneveld voor het beste resultaat. Niet zaaien als het heel droog of nat is of als het vriest. Houd rekening met een langere kiemperiode dan de reguliere landbouwgewassen.

Ontwikkelingsbeheer (jaar 0 t/ 3)

- De eerste paar jaren het perceel (afhankelijk van de ontwikkeling) drie tot vijf keer per jaar maaien (en afvoeren) met tussenpozen van minimaal 6 weken. Door maaisel af te voeren wordt de grond verschraalt en krijgen kruiden meer kans ten opzichte van grassen.
- Voorkom schade aan de vegetatie door niet met zwaar materieel en onder natte omstandigheden te maaien.
- Voorkom slachtoffers onder fauna (bijvoorbeeld egels en ringslangen) door robotmaaiers alleen onder persoonlijke besturing toe te passen.
- Vanwege brandgevaar moet de vegetatie in de nazomer en herfst niet tegen de panelen komen.
- Invasieve soorten als Japanse duizendknoop en berenklauw jaarrond biologisch bestrijden.

Instandhoudingsbeheer (vanaf 3 jaar)

- De vegetatie maaien (en afvoeren) volgens het onderstaande schema.
- Er kan selectief extra worden gemaaid waar ongewenste soorten domineren.
- Voor de overige maatregelen zie Ontwikkelingsbeheer.
- Maai niet alles in één keer. Zo bloeit altijd een deel van de vegetatie waardoor langer nectar en stuifmeel voorradig is voor insecten en dekking voor vogels en kleine zoogdieren. Hiertoe minimaal 20-30 % van de vegetatie laten staan.

Alternatief voor maaien

Een alternatief voor machinaal maaien is drukbegrazing van schapen. Drukbegrazing houdt in dat schapen een paar keer per jaar, voor slechts een aantal dagen achtereen, op hetzelfde stuk van een perceel grazen en vervolgens een volgende stuk tot hun beschikking krijgen. Er dient minimaal 6 tot 8 weken te zitten voordat ze weer op hetzelfde stuk grazen. Hierdoor ontstaat structuurvariatie in de vegetatie en kunnen bloemen tot bloei komen. Insecten profiteren van deze natuurlijke vorm van beheer.

Planning maaien en afvoeren

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: groen optimaal, blauw optioneel, grijs liever niet



Afbeelding 26. Referentiebeeld kruidenrijk grasland op een zonneveld.

5.2 Heischraal grasland

Streefbeeld en aanleg

De exacte manier van aanleg van het heischraal grasland volgt na advies door een extern onderzoeksbureau (zoals Groeibalans of B-Ware). Het kan zijn dat voor het creëren van heischraal grasland de voedselrijke bovengrond moeten worden afgegraven, dat brengt risico's met zich mee met betrekking tot wetgeving en beperkingen rondom stikstof. Indien vergraven niet kan en uit onderzoek blijkt dat heischraal grasland hierdoor geen realistische optie is zal hier kruidenrijk grasland worden aangelegd. De grond moet met zware machines worden afgegraven en over het terrein worden verspreid of afgevoerd. De grondeigenaar heeft aangegeven de vrijkomende grond ergens anders op zijn eigendom te willen hergebruiken. Voor het heischraal grasland langs de Poolserweg wordt maaisel van nabijgelegen gronden gebruikt om zaden en bodemleven te enten. Dit wordt na zaadzetting gemaaid en gedurende enkele dagen op de gefreesde bodem gelegd zodat het zaad uit het gewas kan vallen. Vervolgens dient door goed beheer, afgestemd op de soorten die ter plekke groeien, de vegetatie te worden gestimuleerd. Na aanleg wordt in overleg met de beheerder van de PAN gekeken wat de meeste meerwaarde oplevert voor deze plek. Het kan tot wel 30 á 40 jaar kan duren voordat het einddoel van heischraal grasland is bereikt. Dit is dus mogelijk meer een streven voor de lange termijn.

Ontwikkelingsbeheer (jaar 0 t/ 3)

- De eerste paar jaren het perceel (afhankelijk van de ontwikkeling) twee tot vijf keer per jaar maaien (en afvoeren) met tussenpozen van minimaal 6 weken. Door maaisel af te voeren wordt de grond verschraalt en krijgen kruiden meer kans ten opzichte van grassen.
- Voorkom schade aan de vegetatie door niet met zwaar materieel en onder natte omstandigheden te maaien.
- Invasieve soorten als Japanse duizendknoop en berenklauw jaarrond biologisch bestrijden.

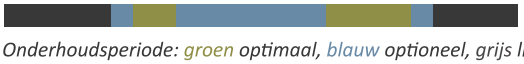
Instandhoudingsbeheer (vanaf 3 jaar)

- De vegetatie maaien (en afvoeren) volgens het onderstaande schema.
- Er kan selectief extra worden gemaaid waar ongewenste soorten domineren.
- Voor de overige maatregelen zie Ontwikkelingsbeheer.
- Maai niet alles in één keer. Zo bloeit altijd een deel van de vegetatie waardoor langer nectar en stuifmeel voorradig is voor insecten en dekking voor vogels en kleine zoogdieren. Hiertoe minimaal 20-30 % van de vegetatie laten staan.

Planning maaien en afvoeren

Kruidenrijk grasland

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec



Onderhoudsperiode: groen optimaal, blauw optioneel, grijs liever niet



Afbeelding 27. Referentiebeeld heischraal grasland.

5.3 Losse haag

Streefbeeld

Een losse haag is een lijnvormig element met een aaneengesloten houtige begroeiing van inheemse struiken. Vroeger vaak met doornachtige struiken vanwege de veekerende werking. Tegenwoordig ook vaak niet vanwege het lastigere onderhoud. De hoogte hangt naast van de plantkeuze sterk af van het gevoerde beheer. Hier wordt de beplanting maximaal 1,5 m hoog gehouden. Er worden vaak meerdere soorten toegepast in een losse haag. Hoe diverser hoe waardevoller. Op enkele plekken kunnen groepen beplanting doorgroeien om zo meer diversiteit en een gevarieerd beeld te krijgen. De losse landschappelijke haag heeft als doel het zonnepark zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken. Doordat de haag vrij uit kan groeien (in tegenstelling tot een geknipte haag) komen de planten tot bloei en vruchtzetting wat een grote meerwaarde heeft voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.

In het plangebied wordt gebruikgemaakt van een losse landschappelijke haag van 5 en 3 (noordkant) meter breed om omwonenden het zicht op de zonnepanelen te ontnemen. Ook de te herstellen houtwal wordt met struikvormers ingeplant om ongewenste hoog opgaande beplanting in het open gebied te voorkomen. Tevens helpt dit om schaduw op de zonnepanelen te voorkomen. Voor de plantsoorten is gekozen uit een selectie van inheemse struiken behorend bij de bodem en grondwaterhuishouding en de omgeving.

Sortiment

Het sortiment bestaat (indien leverbaar) uit autochtoon plantmateriaal, uit de volgende struiken (gelijke verdeling): aalbes, éénstijlige meidoorn, framboos, Gelderse roos, hazelaar, hondsroos, vuilboom, wegedoorn, zwarte appelbes en zwarte bes.

Aanleg

- Voor het aanplanten van een losse haag moet de te beplanten strook los worden gemaakt. Bijvoorbeeld door te frezen.
- Maak gebruik van autochtoon inheems bosplantsoen passend bij de lokale bodem en waterhuishouding uit bovenstaande sortimentslijst. Kies voor plantmateriaal van enig formaat (bijv. 100 - 120) om zo een sneller resultaat te behalen. Nog grotere planten hebben vaak meer moeite met aanslaan waardoor groeivertraging optreedt en meer inboet noodzakelijk is.
- Plant op 0,5 tot 1 meter vanaf het hek in wildverband en zet 3 tot 5 stuks van dezelfde soort bij elkaar om zo ook trager groeiende soorten de kans te geven zich te handhaven.
- Plant bij voorkeur in meerdere rijen, circa twee struiken per strekkende meter.

Ontwikkelingsbeheer (jaar 0 t/m 4)

- Bij droogte de eerste paar jaar watergeven.
- Bij uitval van meer dan 10% inboeten.
- De noodzaak van het machinaal onkruidvrijhouden van het element is overbodig. Tijdens het maaien valt vaak een deel van de planten uit door beschadiging.

Aangezien het meestal om planten gaat die van lichte tot dichte schaduw houden, is enige beschutting door kruiden eerder positief dan negatief.

- De beplanting zal tot het derde jaar na aanplant jaarlijks worden gesnoeid.

Instandhoudingsbeheer (vanaf jaar 4)

- Eens in de 6 tot 15 jaar de haag afzetten op kniehoogte. Het interval is afhankelijk van de gewenste hoogte.
- Het snoeien kan het beste plaatsvinden in de periode van half november tot half maart.
- Door tijdens het beheer de haag in de lengterichting voor de helft onder kniehoogte te snoeien, is er altijd een deel van de haag die op hoogte is en het zicht op het zonneveld filtert, en tevens wordt deze niet te hoog. Dit is zowel gunstig voor de zichtdichtheid als voor fauna. Beide helften worden wisselend om de 4 tot 5 jaar onderhouden. Het gesnoeide deel krijgt zo de kans om nieuwe takken te laten groeien die zullen bloeien en zaad dragen, wat ten gunste komt als voedsel voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Door op voldoende afstand van het hekwerk aan te planten, is bijsnoeien aan de binnenzijde hooguit incidenteel nodig.

Afbeelding 29. Dwarsprofiel losse haag aan de noordkant



Afbeelding 28. Referentiebeeld losse haag.

5.4 Mantel- en zoomvegetatie

Streefbeeld

Een bosrand heeft de meeste meerwaarde als deze gevarieerd en geleidelijk is opgebouwd uit bomen (kern), heesters (mantel) en kruiden (zoom) en als de randen hiervan kromme lijnen vormen waardoor luwe zonbeschenen plekken ontstaan. De kern van bomen is in het oostelijke plangebied al aanwezig. Het bosperceel (westelijke plangebied) wordt nieuw aangeplant. Ongewervelden zoals vlinders en libellen, maar ook slakken en kevers profiteren van een zoomvegetatie en daarmee ook de dieren voor wie zij prooi vormen zoals vogels en kleine zoogdieren.

Sortiment

Het sortiment bestaat (indien leverbaar) uit autochtoon plantmateriaal, uit de volgende struiken (gelijke verdeling): aalbes, framboos, Gelderse roos, hondsroos, wegedoorn, zwarte appelbes en zwarte bes.

Aanleg

- Bij de realisatie van een mantel-zoomvegetatie is het relevant om zo veel mogelijk diversiteit te creëren. Dit kan op meerdere manieren zoals diversiteit in plantsoorten, menging, plantverband, leeftijd, structuur en genetisch (autochtone zaailingen i.p.v. stek of allochtoon plantmateriaal).
- Plant in het najaar zodat planten langer de kans krijgen aan te slaan voordat de droge zomer begint. Plant niet alleen bosplantsoen, maar laat ook ruimte onbeplant voor ontwikkeling van kruidachtigen. Dit leidt tot meer diversiteit en een waardevoller resultaat.
- Kies voor autochtoon bosplantsoen van minimaal 100 - 125. Let er bij levering op dat de kwaliteit van de planten optimaal is.
- Plant circa één stuk bosplantsoen per twee vierkante meter in wildverband.

Ontwikkelingsbeheer (jaar 0 t/m 4)

- Bij droogte de eerste paar jaar watergeven.
- Bij uitval van meer dan 10% inboeten.
- De noodzaak van het machinaal onkruidvrijhouden van het element is overbodig en helemaal bij een mantel-zoomvegetatie contraproductief.
- De beplanting zal tot het derde jaar na aanplant jaarlijks worden gesnoeid.

Instandhoudingsbeheer (vanaf jaar 4)

- Eens in de 6 tot 15 jaar de haag afzetten op kniehoogte. Het interval is afhankelijk van de gewenste hoogte en het behoud van voldoende openheid voor een goede groei en bloei van kruidachtigen.
- Het snoeien kan het beste plaatsvinden in de periode van half november tot half maart.

- Door tijdens het beheer de vegetatie pleksgewijs onder kniehoogte te snoeien, is er altijd een deel van de mantel-vegetatie die op hoogte is een deel dat lager is, waardoor luwe plekken ontstaan die ideaal zijn voor veel insecten. Dit is zowel gunstig voor de zichtdichtheid als voor fauna. Elke helft worden wisselend om de 4 tot 5 jaar onderhouden. Het gesnoeide deel krijgt zo de kans om nieuwe takken te laten groeien die zullen bloeien en zaad dragen, wat ten gunste komt als voedsel voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.

Planning

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec

A. Snoeien en dunnen van beplanting
B. Maaien van kruidenvegetatie



Onderhoudsperiode: groen optimaal, blauw optioneel, grijs liever niet

Afbeelding 31. Planning.



Afbeelding 30. Referentiebeeld Mantel - Zoomvegetatie.

5.5 Bos

Streefbeeld bos

Beekbegeleidend bos (oostelijke perceel) bestaat uit bomen en heesters in de natte zone rondom de beek, zodat deze schaduw werpt op de watergang. Het droge bos (westelijke perceel) bestaat logischerwijs uit soorten die passen bij de droge grond ter plekke.

Sortiment bos

Het sortiment bestaat (indien leverbaar) uit autochtoon plantmateriaal, uit de volgende struiken (gelijke verdeling): aalbes, beuk, eenstijlige meidoorn, es, Gelderse roos, grauwe wilg, hazelaar, hondsroos, kardinaalsmuts, kers, lijsterbes, rode kornoelje, ruwe berk, vogelkers, zachte berk, zomereik, zwarte berk en zwarte els

Aanleg bos

- Bij de aanleg is het relevant om zoveel mogelijk diversiteit te creëren. Dit op meerdere manieren zoals diversiteit in plantsoorten, menging, plantverband, leeftijd, structuur en genetisch materiaal (autochtone zaailingen ipv stek).
- Plant in het najaar zolang het niet vriest zodat planten langer de kans krijgen aan te slaan voordat de zomer begint. Plant niet alleen bosplantsoen maar ook enkele grotere bomen voor meer diversiteit en een sneller resultaat.
- Kies voor bomen met een diameter tussen de 12-14 cm en 20-25 cm en bosplantsoen van minimaal 100 - 125 cm hoogte. Let er bij levering op dat de kwaliteit van de planten optimaal is.
- Plant bomen op een variërende afstand van circa 5 tot 15 meter en circa één stuk bosplantsoen per vierkante meter in wildverband, met 5 tot 7 stuks van dezelfde soort bij elkaar om te voorkomen dat langzaam groeiende soorten het onderspit delven.
- Hou aan de rand ruimte vrij voor een zoomvegetatie van kruiden.

Ontwikkelingsbeheer (jaar 0 t/m 5)

- Bij uitval van meer dan 10% inboeten.
- Bij droogte watergeven (droog bos).

Planning

jan feb mrt apr mei jun jul aug sep okt nov dec

A. Snoeien en dunnen van beplanting
B. Maaien van kruidenvegetatie



Onderhoudsperiode: groen optimaal, blauw optioneel, grijs liever niet



Afbeelding 33. Referentiebeeld droog bos.



Afbeelding 32. Referentiebeeld beekbegeleidend bos.

Instandhoudingsbeheer (vanaf jaar 5)

- Het bos om de drie jaar inspecteren op vitaliteit en streefbeeld. Als het element niet meer voldoet aan het streefbeeld ingrijpen.
- Eens in de 3 tot 5 jaar verjongingssnoei uitvoeren. Maximaal 30% van de planten snoeien in de lengterichting van het element zodat de vegetatie gesloten blijft.
- Als de vegetatie sluit een deel van de planten verwijderen (wijkers) zodat de resterende planten de kans krijgen uit te groeien, te bloeien en zaad te zetten.
- Het bos één keer per drie jaar inspecteren op vitaliteit.
- Vrijgekomen takken in het element verwerken.

5.6 Natuurvriendelijke oever en poel

Streefbeeld natuurlijke oever en poel

Een natuurlijke oever is waardevoller naarmate er meer typen en soorten planten en dieren in voorkomen. Het talud van de bestaande watergang langs peceel C wordt daarom vergraven. Ook de nieuwe poel krijgt een flauwe oever. Voor de ecologie in het water is vooral de zone rond de waterlijn waardevol, hoe groter deze zone des te beter. De nieuwe poel zal in de zomer regelmatig droogvallen. Hierdoor zal vis er niet in blijven leven, maar biedt het wel kansen voor amfibieën.

Aanleg

Normaliter hoeft een oever niet te worden ingeplant en vestigen er zich vanzelf diverse soorten, die passen bij de plek zoals riet, gele lis en lisdodde.

Ontwikkelingsbeheer (jaar 0 t/m 2 - 4)

Om het doorstroomprofiel open te houden en de gewenste vegetatiegroei te krijgen, is onderhoud van een natuurlijke oever noodzakelijk. Het ontwikkelingsbeheer is er op gericht een geschikt milieu te scheppen voor het kiemen en vestigen van de gewenste plantengroei.

- De eerste twee jaar kan de vegetatie met rust worden gelaten zodat deze zich goed kan ontwikkelen.
- Opschot van jonge bomen verwijderen.

Instandhoudingsbeheer (vanaf jaar 2 - 4)

- Bij een voldoende brede watergang (waarbij de doorstroming niet in gevaar komt) jaarlijks in het najaar een van de beide oevers maaien. Het opvolgende jaar de andere oever. Over een periode van twee jaar wordt dan de hele oever gemaaid.
- Bij zeer voedselrijke oevers 2x per jaar maaien. De extra maaibeurt vindt bij voorkeur voor de zomer plaats.
- 30% tot maximaal 50% van de oever per jaar maaien.
- Maaisel dient niet te worden afgezet in de oever maar bijvoorbeeld te worden gebruikt voor het maken of verversen van de broeihopen. Resterend materiaal dient afgevoerd te worden.



Afbeelding 35. Referentiebeeld droog bos.



Afbeelding 34. Referentiebeeld beekbegeleidend bos.

5.7 Situatie na afloop van de vergunning

De afbeelding op deze pagina toont de situatie na afloop van de vergunning. Het bos aan de westkant, de strook langs de Poolserweg en het oostelijke perceel blijven behouden. De losse hagen worden verwijderd.



Afbeelding 36. Te behouden natuur na afloop van de vergunning.

Tabel 2 IMPACTFACTOR

categorie	eenheid	basispunten /eenheid	aantal eenheden	toeslagfactoren nieuwe functie op deze locatie	indien van toepassing factor verhogen	open landschap	indien van toepassing factor verhogen	aardkundige waarden voor zover BUITEN open landschap	indien van toepassing factor verhogen	ligging in EVZ	indien van toepassing factor verhogen	Impactpunten basis	incl. toeslagen
woningen	wooneenheid	20		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
	ha. woonbestemming	400		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
woonwijk	wooneenheid	25		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
	ha woonwijk	600	4,9	2	1,5	2	1	1,5	1	1,25	1	2940	4410
bedrijventerrein - milieucategorie 1 en 2	ha. bedrijventerrein	1500		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
milieucategorie 3 en 4	ha. bedrijventerrein	3000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
milieucategorie 5 en 6	ha. bedrijventerrein	4500		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
windturbine *	aantal turbines verstoringsafstand (m) verstoringsgraad (%)	600		1,5	1	1	1	1	1	1,25	1	0	0
zonnepark	ha. functioneel zonneveld	600	3,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,25	1	1,25	1	1920	4320
parkeerterrrein	ha. verharding of half verharding	1000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
wegen <80 km/uur	ha. verharding	2000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
middel 80-99 km/uur	ha. verharding	3000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
wegen >= 100 km/uur	ha. verharding	4000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0
			IMPACTPUNTEN										8730

Afbeelding 37. Tabel rekenmodule versterking GO tabblad 2, Impactfactor. De oppervlakte zoals ingevuld bij woonbestemming betreft het deel buiten het open en aardkundig waardevol gebied. Het oppervlakte zoals ingevuld bij ha. functioneel zonneveld is het deel er binnen.

BIJLAGEN

Bijlage I : Rekenmodule GO

Tabel 3. VERSTERKINGSMAATREGELEN

categorie	voorbeelden van beheertypen	basis	opp (ha)	factor tijdelijke maatregel	indien van toepassing factor verlagen	factor bijdrage EVZ	indien van toepassing factor verhogen	Versterkings-punten basis	Versterkings-punten incl. toeslagen
Natuurvriendelijke oever	L01.15	3000	0,2	0,7	1	1,25	1,25	600	750
Poel (max. 0,3 hectare per stuk)	L01.01	3000	0,1	0,7	1	1,25	1,25	300	375
Houtwal, houtsingel, elzensingel,	L01.02 en L01.03	3000	0,08	0,7	1	1,25	1	240	240
Struweelhaag of scheerhaag	L01.05 en L01.06	3000	0,81	0,7	0,7	1,25	1	2430	1701
Laan (dubbele bomenrij)	L01.07	3000		0,7	1	1,25	1	0	0
Rij knotwilgen	L01.08	3000		0,7	1	1,25	1	0	0
Hoogstamboomgaard	L01.09	2000		0,7	1	1,25	1	0	0
Zoete plas	N04.02	2000		0,7	1	1,25	1	0	0
Dynamisch moeras	N05.04	2000		0,7	1	1,25	1	0	0
Nat schraalland / Vochtig hooiland	N10.01 en N10.02	2000	0,38	0,7	1	1,25	1,25	760	950
Vochtig weidevogelgrasland	N13.01	1000	0,83	0,7	1	1,25	1,25	830	1037,5
Droge natuurgraslanden	N11.01, N12.02, N12.03	1000	0,35	0,7	1	1,25	1	350	350
Kruiden- en faunarijke akker	N12.05	1000	1	0,7	0,7	1,25	1	1000	700
Ruigteveld of -zoom	N12.06	1000	0,35	0,7	1	1,25	1,25	350	437,5
Alle typen natuurlijk bos	N14, N15, N16 en N17	2000	0,56	0,7	1	1,25	1	1120	1120
Speciale elementen									
Stobbenwallen	hoge toegevoegde waarde over kleine oppervlakten	5000	0,12	0,7	1	1,25	1,25	600	750
Takkenril/ houtstapel	hoge toegevoegde waarde over kleine oppervlakten	5000	0,06	0,7	1	1,25	1	300	300
Nestkast steen, bos- of kerkuil		10	2	0,7	1	1,25	1	20	20
Bijenhotel	per m2 functioneel oppervlak	10		0,7	1	1,25	1	0	0
Kleine zoogdiertunnel	das, bever, kleine marters e.a.	100		0,7	1	1,25	1	0	0
Herpetofaunatunnel	reptielen en amfibieën	300		0,7	1	1,25	1	0	0
Boombrug	marters, eekhoorn	100		0,7	1	1,25	1	0	0
'Hop-over'	vleermuizen, vlinders en vogels	100		0,7	1	1,25	1	0	0
Loopstroken of -richels	bij bestaande brug of duiker, voor zoogdieren	100		0,7	1	1,25	1	0	0
			VERSTERKINGSPUNTEN						8731
VEREISTE VERSTERKING			*8730*	*BALANS*					*1*

Afbeelding 38. Tabel rekenmodule versterking GO tabblad 3. Versterkingsmaatregel.

BIJLAGEN

Bijlage II: Dwarsprofiel Oost-West

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Quickscan flora en fauna

Zonneveld Poolserweg, Winterwijk



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:
Statkraft Markets BV
T.a.v. de heer P. Wiebenga
ITO Toren Gustav Mahlerplein 100
1082 MA Amsterdam

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	202198
Datum:	23-12-2021
Projectleider	[redacted]
Opgesteld	[redacted]
Gecontroleerd:	[redacted]
Status:	Concept
Versie:	1

© 2021 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
2 Huidige situatie en ontwikkeling 6
2.1 Huidige situatie 6
2.2 Voorgenomen ontwikkeling 6
3 Natuurwetgeving en -beleid 9
3.1 Inleiding 9
3.2 Bescherming van soorten 9
3.3 Bescherming van gebieden 9
3.4 Bescherming van houtopstanden 10
3.5 Gelders Natuurnetwerk 11
4 Methode 13
4.1 Inleiding 13
4.2 Bureauonderzoek 13
4.3 Terreinbezoek 13
5 Beschermde soorten 14
5.1 Inleiding 14
5.2 Planten 14
5.3 Zoogdieren 14
5.3.1 Vleermuizen 14
5.3.2 Overige zoogdieren 16
5.4 Vogels 17
5.5 Reptielen 18
5.6 Amfibieën 19
5.7 Vissen 19
5.8 Ongewervelden 19
6 Conclusie 21
6.1 Beschermde soorten 21
6.1.1 Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt 21
6.1.2 Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt 21
6.1.3 Algemene zorgplicht 21
6.2 Bescherming gebieden 21
6.3 Bescherming houtopstanden 22
6.4 Natuurnetwerk Nederland 22
6.5 Geldigheid rapportage 22

7 Op weg naar 100% natuurinclusief ontwikkelen, inrichten en beheren 23
Bijlage 1 Wettelijk kader natuurwetgeving 25

1 Inleiding

Statkraft is voornemens om een zonneveld te realiseren op gronden in Winterswijk die nu agrarisch in gebruik zijn.

In verband met deze voorgenomen ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming.

Eerste stap in deze toetsing is het uitvoeren van een verkennend onderzoek. Op basis van een bureauonderzoek en een veldbezoek wordt aan de hand van aanwezige terreintypen en toevallige waarnemingen van soorten zo goed mogelijk ingeschat welke beschermde gebieden en plant- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. Voorliggende rapportage gaat hier verder op in.

2 Huidige situatie en ontwikkeling

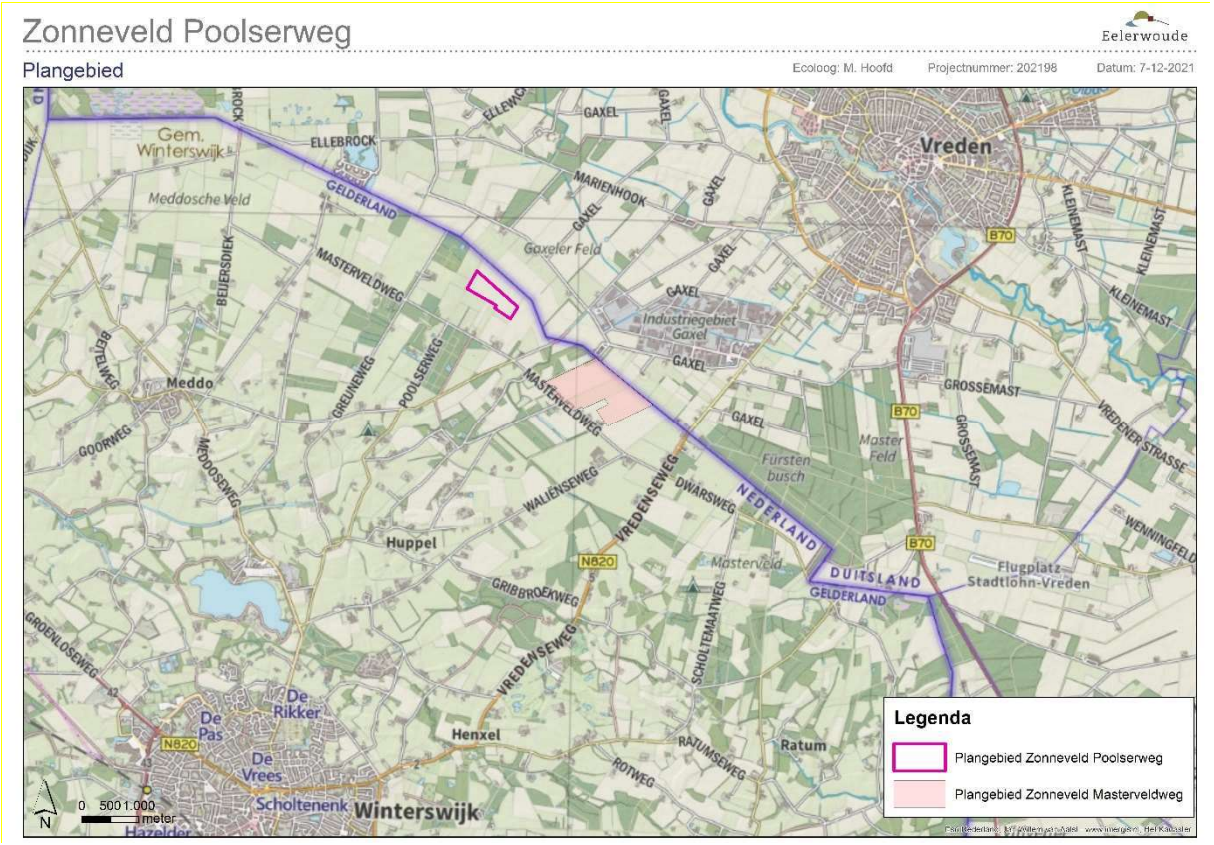
2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in Winterswijk (provincie Gelderland), op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel (afbeelding 1 en 2). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 10 ha en ligt tussen de Poolserweg, Masterveldweg en de Duitse grens. Het betreffen agrarische gronden die in gebruik zijn als grasland en maïsakker (afbeelding 3). Om het plangebied heen zijn op een aantal plaatsen sloten aanwezig, die ten tijde van het veldbezoek (9 december 2021) watervoerend waren. Uit de vegetatie in het water en op de oevers blijkt dat de sloten een groot deel van het jaar niet watervoerend zijn. Ten westen van het plangebied ligt een zandpad dat alleen gebruikt wordt als toegang tot de percelen. Langs het zandpad staan vier zomereiken, de begroeiing in de berm is vrij schraal. Daarnaast staat er één zomereik aan de zuidkant van het plangebied. Verder is langs de randen geen opgaande beplanting aanwezig. In en rond het plangebied is geen verlichting aanwezig. In de directe omgeving liggen ook geen erven.

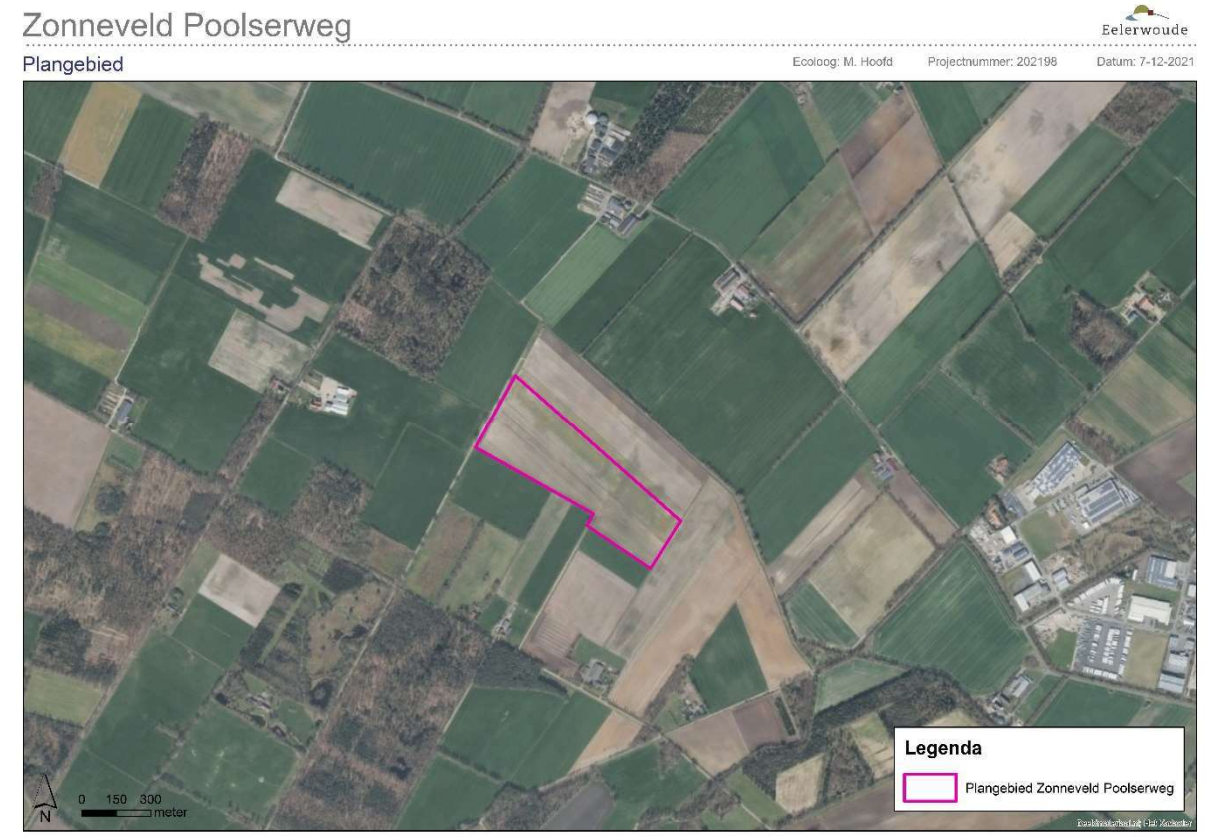
In de ruime omgeving liggen agrarische percelen, kleine bosgebieden en houtsingels. Ten zuiden van de Masterveldweg ligt het natuurgebied Beurzerbeek. Circa 800 ten zuidwesten is Zonneveld Masterveldweg vergund (afbeelding 1).

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

Statkraft is voornemens om het plangebied te ontwikkelen als zonneveld. Van de circa 10 ha wordt circa 5-6 ha gebruikt als zonneveld (afbeelding 4). Er wordt een zuid-opstelling toegepast. De vier zomereiken langs de Poolserweg en de zomereik aan de zuidkant van het plangebied blijven behouden. Aan de westelijke zijde wordt een strook ingericht als bloemrijk grasland. Aan de zuidoostelijke zijde wordt heischraal grasland ontwikkeld en een poel aangelegd. Rondom het gedeelte met de zonnepanelen komt een losse haag zonder boomvormers en struweel zonder boomvormers. Er wordt geen verlichting aangelegd.



Afbeelding 1. Ligging plangebied Zonneveld Poolserweg ten opzichte van het reeds vergunde Zonneveld Masterveldweg en de kernen Winterswijk (Nederland) en Vreden (Duitsland) (ESRI Nederland, 2021).



Afbeelding 2. Luchtfoto plangebied (ESRI Nederland, 2021).



Afbeelding 3. Impressie plangebied, situatie op 09-12-2021.



Afbeelding 4. Inrichtingsschets (Eelerwoude, 2021).

3 Natuurwetgeving en -beleid

3.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag. Alleen in een aantal situaties, zoals bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied.

3.2 Bescherming van soorten

Het uitgangspunt bij het onderdeel soortenbescherming is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde dieren of planten. De wet kent een drietal beschermingsregimes; beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn en beschermingsregime “andere soorten”. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen.

Voor ieder ruimtelijk plan of ruimtelijke ontwikkeling is het verplicht om te toetsen of deze kan leiden tot overtreding van de betreffende verbodsbepalingen. Wanneer sprake is of kan zijn van een overtreding, dan dient er onderzocht te worden of een vrijstelling geldt. Indien er geen vrijstelling geldt, kan het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. Bijlage 1 gaat verder in op het wettelijk kader bij toetsing aan de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming.

Gevolgen plangebied
De Wet natuurbescherming is een nationale wet. Indien negatieve effecten worden verwacht door activiteiten of ontwikkelingen is een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten en welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze soorten.

3.3 Bescherming van gebieden

Met het onderdeel gebiedsbescherming worden binnen de Wet natuurbescherming de Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

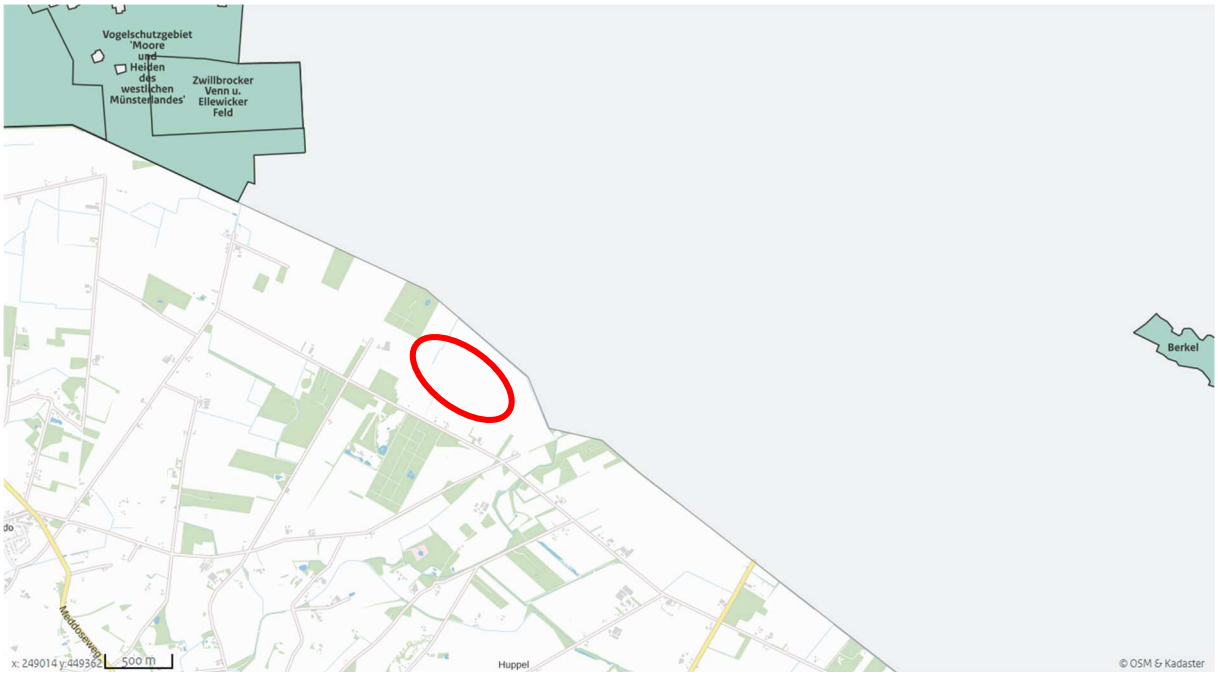
Gevolgen plangebied

Niet stikstof-gerelateerde effecten

In de directe omgeving van het plangebied liggen diverse Natura 2000-gebieden. Op ongeveer 2 km afstand liggen de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden, het “Zwilbrocker Venn u. Ellewicker Feld” en het “Vogelschutzgebiet ‘Moore und heiden des westlichen Münsterlandes’” (afbeelding 5). De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maken dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten

Momenteel zijn alle tijdelijke werkzaamheden vergunningsvrij en hoeft hier geen stikstofberekening voor worden opgesteld. In de gebruiksfase zal de stikstofuitstoot nihil zijn. Een toetsing van de stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.



Afbeelding 5. Ligging plangebied (bij benadering aangegeven met rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving (AERIUS Calculator, 2021).

3.4 Bescherming van houtopstanden

Het kappen of rooien van bomen is niet zomaar toegestaan in de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee. Onder bos wordt verstaan:

- alleen bossen die buiten de ‘bebouwde kom Boswet’ liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m2);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

De gemeente stelt de grenzen van de ‘bebouwde kom Boswet’ bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de ‘bebouwde kom Verkeerswet’. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd. De grenzen zijn bij de gemeente na te vragen.

De bescherming van houtopstanden kent twee belangrijke instrumenten: meldingsplicht en herplantplicht. Een

kapmelding is verplicht bij de kap van bomen buiten de bebouwde kom indien kap plaatsvindt in een houtopstand. Veelal geldt een 1 op 1 herplantplicht. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel is er geen herplantplicht.
De voorgenomen kap van een houtopstand hoeft niet gemeld te worden als het gaat om:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande:
  - wegbeplantingen;
  - beplantingen langs waterwegen, en
  - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden.
- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
  - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
  - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
  - zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel;
- het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
- het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in een goedgekeurde gedragscode.

De provincie kan een kapverbod opleggen. Mag er wel worden gekapt, dan moeten meestal ook nieuwe bomen worden aangeplant. De provincie kan een ontheffing of vrijstelling verlenen. Dit hangt ervan af of hiervoor een provinciale verordening is opgesteld. Mogelijk is ook een omgevingsvergunning nodig. Het aanvragen van deze vergunning en het indienen van een kapmelding moet apart van elkaar uitgevoerd worden.

Gevolgen plangebied
Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

3.5 Gelders Natuurnetwerk

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied verbinden. Dit Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van het Natuurnetwerk en hebben hiervoor soms een andere benaming. Zo gebruikt Gelderland de benaming Gelders Natuurnetwerk (GNN). De provincie heeft daarnaast de Groene Ontwikkelingszone (GO) vastgelegd. Dit zijn gebieden die over het algemeen rond en tussen de GNN liggen, zoals de ecologische verbindingszones, weidevogelgebieden en rustgebieden voor wintergasten (ganzen). In de GO is ruimte voor economische ontwikkelingen indien deze samengaan met een substantiële versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.

In het GNN en GO geldt het ‘nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op het GNN of GO denkbaar zijn, is het noodzakelijk een GNN-toetsing uit te voeren. De GNN en de GO worden beide beschermd tegen aantasting van de kernkwaliteiten.

Gevolgen plangebied

Ten behoeve van de ontwikkeling wordt gewerkt in afwijking van het bestemmingsplan en het plangebied ligt binnen het GO (deelgebied 10; “Huppel en Beurzerbeek”) (afbeelding 6). Een toetsing aan het natuurbeleid is daarom noodzakelijk. Mogelijk is een aanpassing van de plannen als gevolg van deze toetsing noodzakelijk.



Afbeelding 6. Ligging plangebied (bij benadering aangegeven met rode cirkel) ten opzichte van het GNN en de GO (Provincie Gelderland, 2021).

.

4 Methode

4.1 Inleiding

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.2 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is (indien beschikbaar) gebruikgemaakt van landelijke, provinciale en regionale verspreidingsinformatie:

- NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna);
- De flora- en faunadatabase van Eelerwoude. Eelerwoude heeft meerder onderzoeken in de nabije omgeving uitgevoerd. De data van deze onderzoeken is opgeslagen in deze database.

4.3 Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door M. Hoofd en N. Otten uitgevoerd, ecologisch adviseurs bij Eelerwoude (zie kader). Het veldbezoek is uitgevoerd op 9 december 2021 bij 0°C, onbewolkt weer en windkracht 2 Bft. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten genoteerd.

Kader – Ecologisch deskundige

De veldmedewerkers van Eelerwoude beschikken over een uitgebreide ervaring met de betreffende soortgroepen en voldoen aan de criteria van 'ecologisch deskundige'. Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

5 Beschermde soorten

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldbezoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit de literatuur en andere informatiebronnen. Vervolgens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.2 Planten

Voorkomen en functie
Het plangebied is in gebruik als agrarisch grasland en akker. In het grasland zijn enkele kruiden aanwezig, maar de akkers betreffen monoculturen. Doordat het stikstofrijk is, veel monocultuur betreft en in agrarisch beheer is worden beschermde plantensoorten niet verwacht. Er zijn vanuit verspreidingsgegevens ook geen aanwijzingen van de aanwezigheid van beschermde plantensoorten binnen het plangebied of in de directe omgeving. Langs de Poolserweg staat wel vegetatie van schralere milieus, zoals eenjarige hardbloem, duizendblad en Sint-Janskruid.

Effecten en ontheffing
In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Deze worden op basis van het aanwezige biotoop en verspreidingsgegevens ook niet verwacht. Hierdoor is geen sprake van negatieve effecten op beschermde planten. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.3 Zoogdieren

5.3.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie
In het plangebied is tijdens het dagbezoek beoordeeld of de locatie geschikt is voor vleermuizen. Hierbij is onderscheid gemaakt in: verblijfplaats, vliegroute en foerageergebied. In het plangebied kunnen de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger.

Verblijfplaatsen
Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen (zie kader - Vleermuisverblijfplaatsen). Deze verblijfplaatsen kunnen de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;
- zomerverblijfplaats;
- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - Vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouw bewonende en/of boom bewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouw bewonend. Rosse vleermuis is voornamelijk boom bewonende en ruige dwergvleermuis bewoont zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

In het plangebied en de directe omgeving is geen bebouwing aanwezig. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten is daarom uitgesloten. Rondom het plangebied staan enkele zomereiken. Deze bomen staan op relatief grote afstand van elkaar in een open landschap. Verblijfplaatsen hierin zijn niet waarschijnlijk, maar zijn ook niet uitgesloten.

Foerageergebieden

Het plangebied is weinig geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. In gebieden met een open karakter en intensief beheer zijn doorgaans weinig insecten aanwezig. De landschapselementen die luwte en insecten bieden ontbreken. De zomereiken bieden in beperkte mate wel foerageergebied.

Vliegroutes

Vliegroutes bestaan doorgaans uit lijnvormige landschapselementen, zoals houtwallen, singels en lanen. Vleermuizen gebruiken de vliegroutes om van hun verblijfplaatsen naar geschikte foerageergebieden te vliegen. In het plangebied zijn geen elementen aanwezig die als vliegroute gebruikt kunnen worden. De zomereiken langs de Poolserweg kunnen wel als vliegroute worden gebruikt, al is de afstand tussen de bomen relatief groot.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming met beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Het opzettelijk verstoren, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het beschadigen of vernielen van vaste verblijfplaatsen, inclusief de functionele leefomgeving, is verboden vanuit de Wet natuurbescherming. De functionaliteit van de verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te allen tijde gegarandeerd te blijven (zie ook kader - Foerageergebieden en vliegroutes).

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zijn binnen het plangebied niet aanwezig. In de zomereiken en in landschapselementen op grotere afstand van het plangebied kunnen wel verblijfplaatsen aanwezig zijn. Deze potentiële verblijfplaatsen blijven behouden en er vindt vanuit het plangebied geen verstoring plaats op de potentiële verblijfplaatsen (er vindt geen toename van verlichting plaats). Negatieve effecten op verblijfplaatsen zijn daarom uitgesloten.

Foerageergebieden en vliegroutes

Foerageergebieden en vliegroutes zijn alleen beschermd indien bij het verdwijnen daarvan een verblijfplaats ongeschikt wordt (zie ook Kader-foerageergebieden en vliegroutes).

Op dit moment is het plangebied door het beheer een het (grotendeels) ontbreken van landschapselementen weinig geschikt als foerageergebied. In de nieuwe situatie zal door de toename van beplanting het

insectenaanbod toenemen, evenals de luwte die veel vleermuissoorten gebruiken om in te jagen. Negatieve effecten op foerageergebied zijn daarom uit te sluiten.

De zomereiken langs de Poolserweg kunnen gebruikt worden als vliegroute. Dit betreft echter geen essentiële vliegroute, omdat er voldoende alternatieven in de omgeving aanwezig zijn, zoals langs de Masterveldweg en de houtwal op de landsgrens.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor vleermuizen niet noodzakelijk.

Kader - Foerageergebieden en vliegroutes
Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.
Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

5.3.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt
Op basis van het aanwezige biotoop, sporen, literatuurgegevens en expertise zijn onder andere de volgende algemeen voorkomende zoogdieren binnen het plangebied aanwezig of te verwachten: vos, ree, haas, konijn en diverse algemene (spits)muizen. Deze soorten kunnen het plangebied gebruiken als (onderdeel van hun) leef- en foerageergebied. Daarnaast kunnen een aantal van deze soorten van het plangebied gebruik maken als migratieroute.

Soorten waarvoor <u>geen</u> provinciale vrijstelling geldt
Beschermde zoogdieren die in de omgeving voorkomen zijn eekhoorn, grote bosmuis, waterspitsmuis steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing en das. Voor eekhoorn, grote bosmuis en waterspitsmuis is binnen het plangebied geen biotoop aanwezig. Steenmarter, wezel, hermelijn en bunzing zijn soorten die voor hun verblijfplaatsen (en deels ook voor hun foerageergebied) gebonden zijn aan landschapselementen. Steenmarter kan ook gebruik maken van verlaten schuren. Omdat landschapselementen en bebouwing binnen het plangebied ontbreken worden geen negatieve effecten verwacht op verblijfplaatsen van deze soorten. De genoemde (kleine) marterachtigen kunnen wel van het plangebied gebruik maken als foerageergebied en migratieroute, maar omdat deze soorten grote territoria hebben en er voldoende alternatief leefgebied in de omgeving is, vormt het plangebied geen essentieel onderdeel van het leefgebied. Van das zijn mogelijk enkele snuitputjes waargenomen nabij de houtwal op de landsgrens. Deze soort kan van het plangebied gebruik maken als foerageergebied. Ook voor deze soort betreft het geen essentieel onderdeel van het leefgebied omdat er voldoende alternatief is in de omgeving. Verblijfplaatsen van dassen binnen het plangebied zijn uitgesloten.

Effecten en ontheffing
Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt
De ingreep zal naar verwachting leiden tot een verbetering van leefgebied van de genoemde (algemeen) voorkomende zoogdieren met het beschermingsregime “andere soorten”, mits zij toegang houden tot het

plangebied. Voor soorten waarvoor toegang wordt versperd door de hekken vindt een afname van leefgebied plaats. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Gelderland een vrijstelling van de ontheffingsplicht opgesteld.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt
Voor waterspitsmuis, grote bosmuis en eekhoorn is geen leefgebied aanwezig binnen het plangebied. Voor steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing en das kan het plangebied een onderdeel uitmaken van het leefgebied. Dit betreft echter geen essentieel onderdeel. Nader onderzoek of een ontheffing is daarom voor overige zoogdieren niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

5.4 Vogels

Voorkomen en functie
Alle vogels zijn als soort beschermd in de Wet natuurbescherming. Onderscheid wordt gemaakt tussen vogels met jaarrond beschermde nesten, vogels met jaarrond beschermde functionele leefomgeving en overige (broed)vogels.

Onder de vogels met jaarrond beschermde nesten vallen onder andere soorten die hun nesten ook buiten het broedseizoen gebruiken, soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn en soorten die steeds van hetzelfde nest gebruik maken en niet of nauwelijks zelf een nest kunnen bouwen. Onder de vogels met jaarrond beschermde leefomgeving vallen soorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats die zij het jaar daarvoor hebben gebruikt of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Jaarrond beschermde nesten
Verblijfplaatsen van vogelsoorten, of aanwijzingen (braakballen of uitwerpselen) hiertoe, die jaarrond van vaste rust- en verblijfplaatsen gebruikmaken zijn niet aangetroffen binnen het plangebied. Ook in de directe omgeving zijn geen (potentiële) nesten gezien. Mogelijk dat enkele soorten met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd en kerkuil, wel het plangebied gebruiken als onderdeel van hun leefgebied.

Jaarrond beschermde functionele leefomgeving
Enkele soorten met jaarrond beschermde functionele leefomgeving kunnen gebruik maken van het plangebied. Het betreft soorten als torenvalk, blauwe reiger, boerenzwaluw, huiszwaluw, zwarte kraai en spreeuw. In het plangebied is voor deze soorten weinig tot geen nestgelegenheid aanwezig. Zij kunnen wel van het gebied gebruik maken om te foerageren. In de zomereik in het zuiden van het plangebied is een torenvalkkast aanwezig. Er zijn geen sporen (ontlasting of prooiresten) aangetroffen. De kast lijkt afgelopen jaar niet in gebruik te zijn geweest door deze soort als nestplek.

Overige (broed)vogels
Nestgelegenheden voor broedvogels in het plangebied zijn zeer beperkt. Direct er buiten is meer nestgelegenheid aanwezig.

Effecten en ontheffing
Vogels met jaarrond beschermde nesten
Van een aantal vogelsoorten zijn de nesten het hele jaar door beschermd. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Bij de aantasting van de nestlocatie en/of de functionele leefomgeving is een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Het plangebied kan onderdeel uitmaken van het leefgebied van soorten als buizerd en kerkuil. Doordat er voldoende alternatief is betreft het geen essentieel onderdeel.

Vogels met jaarrond beschermde functionele leefomgeving
Gelet het beperkte aanbod aan geschikt leefgebied voor deze soorten, gaat het om slechts enkele broedparen van genoemde algemeen voorkomende soorten. In de omgeving zijn voldoende alternatieve nestmogelijkheden en leefgebied aanwezig. Genoemde soorten zijn bovendien goed in staat alternatieve nestplaatsen te vinden. Compenserende maatregelen of het aanvragen van een ontheffing is om deze redenen dan ook niet aan de orde. Bovendien wordt door de toename in beplanting en de variatie daarin het plangebied geschikter als (broed)biotoop.

Overige (broed)vogels
Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, alsook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren kan in veel situaties worden voorkomen dat gehandeld wordt in strijd met deze verbodsbepaling. De periode van 1 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen[1]. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. Geadviseerd wordt om de aanleg van een zonnepark uit te voeren buiten het broedseizoen.

Conclusie: bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met (in gebruik zijnde) nesten van vogels. Geadviseerd wordt om de aanleg van een zonnepark uit te voeren buiten het broedseizoen.

5.5 Reptielen

Voorkomen en functie
In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor reptielen. Uit verspreidingsgegevens blijkt wel dat ten zuiden van de Masterveldweg (afstand van 500 meter tot het plangebied) een populatie levendbarende hagedis aanwezig is.

Effecten en ontheffing
Op basis van het aanwezige biotoop kunnen beschermde reptielen worden uitgesloten. Negatieve effecten op reptielen zijn dan ook niet aanwezig. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor reptielen niet aan de orde. Door de aanleg van heischraal grasland kan de populatie vanuit het gebied ten zuiden van de Masterveldweg zich mogelijk uitbreiden in het plangebied.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor reptielen niet noodzakelijk.

[1] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

5.6 Amfibieën

Voorkomen en functie

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

Een aantal soorten zoals bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander kunnen het plangebied gebruiken als landbiotoop en waterbiotoop.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor beschermde amfibieën. Uit verspreidingsgegevens blijkt wel dat ten zuiden van het plangebied (op een afstand van 400 meter) kamsalamander aanwezig is (geweest). De laatste waarnemingen in NDFF (NDFF, 2021), dateren uit 2017. De achterhoek staat bekend om de populaties boomkikker, maar van deze soort zijn in een straal van 3 km de afgelopen 20 jaar geen waarnemingen gedaan.

Effecten en ontheffing

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een toename van leefgebied van de genoemde (algemeen) voorkomende amfibieën met het beschermingsregime “andere soorten”. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Gelderland een vrijstelling van de ontheffingsplicht opgesteld.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Beschermde amfibieën waarvoor geen vrijstelling geldt, kunnen op basis van de aanwezige biotoop worden uitgesloten, waardoor er geen sprake is van negatieve effecten. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor amfibieën niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor amfibieën niet noodzakelijk.

5.7 Vissen

Voorkomen en functie

Langs de randen van het plangebied zijn sloten die ten tijde van het veldbezoek op 9 december 2021 watervoerend waren. Gedurende een groot deel van het jaar liggen deze sloten waarschijnlijk wel droog. Beschermde vissoorten worden daarom niet verwacht.

Effecten en ontheffing

Beschermde vissen worden in het plangebied niet verwacht door het ongeschikte biotoop. Er worden dan ook geen effecten op beschermde vissen verwacht. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming voor vissen is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde vissen niet noodzakelijk.

5.8 Ongewervelden

Voorkomen en functie

In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor beschermde ongewervelden. In het natuurgebied Beurzerbeek (afstand van 500 meter tot plangebied) zijn waarnemingen gedaan van de beschermde soorten grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage, bosbeekjuffer en kleine ijsvogelvlinder.

Effecten en ontheffing

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht, omdat er geen geschikt biotoop voor aanwezig is. Er is daarom geen sprake van negatieve effecten op beschermde ongewervelden. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor ongewervelden niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6 Conclusie

6.1 Beschermde soorten

6.1.1 Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als vos, ree, haas en diverse algemene muizensoorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er sprake is van een tijdelijke, en plaatselijke verstoring, voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft.

6.1.2 Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Met de volgende soorten en/of soortgroepen dient rekening te worden gehouden.

Broedvogels
Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, als ook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen[2] uit te voeren.

6.1.3 Algemene zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 een omschrijving opgenomen over de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen ‘voldoende zorg’ in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten, dus ook niet-beschermde soorten, en hun directe leefomgeving. Dit is een algemene verantwoordelijkheid die voor iedereen geldt. Het betekent bijvoorbeeld dat er niet onnodig dieren en planten worden gedood, wanneer redelijkerwijs een andere oplossing voor is, bijvoorbeeld de dieren te verplaatsen naar een ander gebied.

6.2 Bescherming gebieden

Niet stikstof-gerelateerde effecten
Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten
Momenteel zijn alle tijdelijke werkzaamheden vergunningsvrij en hoeft hier geen stikstofberekening voor worden opgesteld. In de gebruiksfase zal de stikstofuitstoot nihil zijn. Een toetsing van de stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

[2] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

6.3 Bescherming houtopstanden

Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

6.4 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt in de Groen Ontwikkelingszone. Bij de ontwikkeling worden natuurwaarden toegevoegd. Desondanks is een toetsing aan het GO beleid noodzakelijk, mogelijk is een aanpassing van de plannen als gevolg van deze toetsing noodzakelijk.

6.5 Geldigheid rapportage

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

7 Op weg naar 100% natuurinclusief ontwikkelen, inrichten en beheren

Als Eelerwoude dagen wij onze opdrachtgevers uit natuurinclusief te ontwikkelen, in te richten en te beheren. Én daarmee samen maximaal impact te maken. Zo werken we samen aan een gezonde toekomst van huidige en toekomstige generaties.

Vanuit deze ambitie geven wij u het volgende advies mee:

- In het plangebied wordt habitat wordt heischraal grasland aangelegd. De bestaande populatie uit de omgeving kan zich hierheen uitbreiden. Het tussenliggende landschap is echter vrij ongeschikt als biotoop voor deze soorten. Aanbeveling is om de bermen (die ook vrij schraal zijn) langs de Poolserweg gedurende het jaar weinig te maaien zodat door dit levendbarende hagedissen als corridor kan worden gebruikt.
- Of het realiseren van heischraal grasland mogelijk is, is afhankelijk van de bodem. Afgraven zal noodzakelijk zijn. Geadviseerd wordt om bodemonderzoek uit te voeren om te bepalen of het aanleggen van heischraal grasland hier een realistisch uitgangspunt is.
- De waterstanden in het plangebied zijn vrij laag. Een poel kan hier wel worden aangelegd, maar deze zal redelijk diep moeten worden gegraven. Voor amfibieën is het belangrijk om in de omgeving van de poel voor voldoende dekking te zorgen dat zij als landhabitat kunnen gebruiken. Bijvoorbeeld takkenrillen en (braam)struweel. Het plangebied is geschikt om basisbiotoop voor boomkikker te realiseren. Er zijn op dit moment geen recente waarnemingen van de soort in de omgeving, maar het aanleggen van biotoop vergroot de kans op verspreiding en vestiging van de soort. Ook de kamsalamander (die wel redelijke recent in de omgeving is waargenomen) kan profiteren van de aanleg van een poel.
- In de omgeving komen een aantal zeldzame vlinders voor. Het betreft onder andere grote vos, grote weerschijnvlinder en iepenpage. Voor deze soorten kan biotoop worden aangelegd in het plangebied:
  - Aanplanten van boswilg ten behoeve van grote weerschijnvlinder en grote vos.
  - Aanplanten van iepen ten behoeve van grote vos en iepenpage.
- Werk met gebiedseigen bomen en struiken.
- Probeer toekomstig groen met de houtsingels, watergangen en bermen buiten het plangebied te verbinden.
- Ecologisch beheer van dit groen noodzakelijk om de potenties van dit gebied tot zijn recht te laten komen.

100% natuurinclusieve leefomgeving. Daar gaan we samen voor!



Grote vos (foto: Marleen Hoofd)



Heischraal grasland (foto: Tim Asbreuk)

Literatuurlijst

- AERIUS Calculator (2021). Datum van raadplegen: 09-12-2021. https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl
- Eelerwoude (2021). Zonneveld Poolserweg, Winterswijk. Uitgangspuntennotitie. Datum: 04-10-2021. Projectnummer 202198.
- ESRI Nederland (2021). https://www.esri.nl/nl-nl/home
- Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3.
- NDFF (2021). Nederlandse Databank Flora en Fauna. https://www.ndff.nl/
- Provincie Gelderland (2021). Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (maart 2021). Datum van raadplegen: 09-12-2021. https://gldanders.planoview.nl/planoview/NL.IMRO.9925.PVOmgverordening-vst1?s=SAAXIYAKQgF7vzJFhERCBAN4P4P_____wP38wJiAMdOCzhy3qgpM4ZOGbcCBA

Bijlage 1 Wettelijk kader natuurwetgeving

Bescherming van soorten

Zorgplicht
De Wet natuurbescherming erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende planten- en diersoorten, of de soort nu beschermd is of niet (= zorgplicht). Deze zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wilde levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld, maar kan door toepassing van bestuursdwang wel worden gehandhaafd.

Beschermingsregimes
Op het onderdeel soortbescherming deelt de Wet natuurbescherming soorten in drie beschermingsregimes in:

1. **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn**
   Alle vogels cf. artikel Vogelrichtlijn
2. **Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn**
   Soorten uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd[3].
3. **Beschermingsregime "andere soorten"**
   Soorten die uit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Elk van deze beschermingsregimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Verbodsbepalingen
De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. In de wet worden ten aanzien van de beschermde soorten een aantal verbodsbepalingen genoemd (figuur 1). De verbodsbepalingen zijn gekoppeld aan het beschermingsregime van de soort (resp. Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de groep 'Overige soorten'). Dat betekent dat deze verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij voor de soort(en):

- een vrijstelling geldt;
- er gewerkt wordt met een goedgekeurde Gedragscode (feitelijk een collectieve ontheffing);
- een ontheffing is verkregen.

[3] De brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016 impliceert dat de bescherming uit de Vogelrichtlijn prevaleert boven de bescherming van vogels uit de verdragen van Bonn en Bern

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

Figuur 1. Overzicht verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming (bron: brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016).

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen (en deze toch te mogen overtreden) via een ontheffing of een vrijstelling moet aan drie criteria worden voldaan:

1. er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling (=alternatievenafweging);
2. de afwijking is gebaseerd op een in de wet genoemd belang (b.v. openbare veiligheid of volksgezondheid);
3. de ingreep of handeling mag geen afbreuk doen aan en/of verslechtering betekenen voor de staat van instandhouding van de soort.

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

Voorgaand figuur geeft een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime. De verbodsbepalingen voor de groep van overige, 'nationale' soorten zijn geïnspireerd op de Habitatrichtlijn en op een aantal punten versoepeld. Zo is het opzettelijk verstoren van beschermde soorten (en hun verblijfplaatsen) uit deze groep van overige soorten niet langer verboden. Wel is het nog steeds verboden om vaste verblijfplaatsen van dieren onder dit beschermingsregime opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Voor vogels geldt dat verstoren niet verboden is als de verstoring maar niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort (*artikel 3.1, lid 4 en lid 5*). Het beschadigen van in gebruik zijnde vogelnesten tijdens het broedseizoen blijft verboden, maar het verstoren dus niet meer, tenzij er sprake is van een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de specifieke soort(en). Het is aan de initiatiefnemer om zich op de hoogte te (laten) stellen, en waar nodig aan te tonen, dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

Tot slot geldt het opzettelijk doden of vangen en het verbod om vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of beschadigen, niet voor bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis in of op gebouwen of de daarbij behorende erven of roerende zaken (*artikel 3.10 lid 3*). Zie kader – Opzettelijkheid.

Kader - Opzettelijkheid

In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (artikel 10). Hierdoor was de Flora en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daar is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen: *"Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant…."*.

Andere bevredigende oplossing(en)

De initiatiefnemer moet aantonen en beargumenteren dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn waardoor overtreding van de verbodsbepaling(en) kan worden voorkomen, bijvoorbeeld door planaanpassing of het aanpassen van de uitvoeringsperiode. Het is aan het bevoegd gezag (doorgaans dus de provincie) om de alternatieve oplossingen te beoordelen en hierover te besluiten. De onderbouwing moet gebaseerd zijn op objectieve en controleerbare gegevens.

Belangen

Voor de soorten die beschermd zijn onder de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de in deze richtlijnen genoemde belangen. Voor de groep van overige, nationaal beschermde soorten wordt uitgegaan van de in de Habitatrichtlijn genoemde belangen, plus een aantal aanvullende belangen. In het Kader - Wettelijk Belang wordt een overzicht gegeven van deze belangen.

Staat van instandhouding van de soort

Tot slot moeten de effecten van de voorgenomen handeling(en) worden beoordeeld aan de staat van instandhouding (SvI) van de soort. Zie ook kader – Staat van instandhouding. De SvI varieert per soort en per handeling, en is niet vastgelegd in de wet. Een handeling op een zeldzame beschermde soort zal eerder leiden tot een negatief effect op de SvI dan bij een algemene soort. Belangrijk is ook de trend (aantalsontwikkeling) en de ruimtelijke verspreiding van de soort. Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met cumulatieve (versterkende) effecten, bijvoorbeeld door andere handelingen of ontwikkelingen in de omgeving en met reeds verleende ontheffingen voor dezelfde populaties van deze soort(en). Bij de beoordeling mogen compenserende en mitigerende (verzachtende) maatregelen worden betrokken. Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime. Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moet inzicht worden gegeven in:

1. De SvI (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijke verspreidingsgebied).
2. Het effect van de handeling of ontwikkeling op de soort.

Kader - Staat van instandhouding

- **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn:** "De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort".
- **Beschermingsregime soort Habitatrichtlijn:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".
- **Beschermingsregime Overige soorten:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".

Voorkomen van overtreding verbodsbepalingen
In sommige situaties kunnen maatregelen worden getroffen waardoor negatieve effecten en overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kunnen worden voorkomen. Bijvoorbeeld door de kap van bomen met broedende vogels uit te stellen tot na de broedtijd. Al kan de boom ook een nest bevatten van een vogelsoort waarbij het nest jaarrond beschermd is, waardoor overtreding niet kan worden voorkomen. Het plannen van werkzaamheden buiten de kwetsbare periode(n) van beschermde soorten is een veel toegepaste maatregel. Andere mogelijkheden om overtreding te voorkomen zijn wellicht het aanpassen van de werkvolgorde, gebruik te maken van andere apparatuur of de werkzaamheden te faseren in ruimte en tijd (zoals in het voorbeeld).

Vrijstellingen
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen die leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen in de wet. Dit zijn bijvoorbeeld de provinciale vrijstellingen en de gedragscodes. Ook kan er sprake zijn van een vrijstelling als de handeling is opgenomen in een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of programma in het kader van een programmatische aanpak. Tot slot kan het Rijk voor handelingen en activiteiten waarvoor zij bevoegd gezag is een vrijstelling geven in de vorm van een Ministeriële Regeling. Vrijstellingen kunnen alleen gelden voor de verbodsbepalingen en de voorwaarden zoals genoemd bij de verschillende beschermingsregimes.

Provinciale verordening
Provinciale Staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Zo zijn met een provinciale verordening een aantal vooral algemeen voorkomende en beschermde zoogdieren als egel en rosse woelmuis vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Door deze mogelijkheid ontstaan echter wel verschillen in de bescherming van soorten tussen de verschillende provincies.

Programmatische aanpak
De Wet natuurbescherming biedt de mogelijkheid om een programmatische aanpak toe te passen. Een dergelijk programma kan zowel door het Rijk als door provincies worden opgesteld. Onder de Flora en faunawet is reeds ervaring opgedaan onder de ‘Generieke’ of ‘Gebiedsgerichte aanpak’. Tevens is voor een aantal grootschalige ontwikkelingen en plangebieden een Generieke ontheffing verleend zoals voor de gemeente Tilburg, het Havengebied Rotterdam en Vliegveld Twente. Het biedt de mogelijkheid om door middel van een actieve leefgebiedenbenadering te streven naar een betere verbinding tussen economie en ecologie.

Beheerplan Natura 2000-gebied
Tot slot zijn handelingen die onderdeel uitmaken van een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of een programmatische aanpak (zoals stikstof) vrijgesteld, mits de handelingen zijn getoetst aan de criteria voor afwijking van de soortenbeschermingsregimes.

Kader - Wettelijk Belang

Voor vogels beschermd onder de **Vogelrichtlijn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora en fauna;
- voor onderzoek en onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
- om het vangen, onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de **Habitatrichtlijn**, het **Verdrag van Bern** of het **Verdrag van Bonn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen eigendom;
- in het belang van volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen, onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor **andere 'nationaal' beschermde soorten** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade en overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

www.eelerwoude.nl

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Bijlage

Rekenmodule Groene Ontwikkelzonen

Projectnummer: 202198

1. Verliesfactor

categorie	voorbeelden van beheertypen		punten /eenheid		opper-vlakte (ha)	punten	
Natuurvriendelijke oever, poel, zoete plas	L01.15, L01.01, N04.02		4000			0	
Houtwal, houtsingel, elzensingel, bomenlaan, rij knotwilgen, solitaire bomen (niet Wnb beschermd hout opstand)	L01.02, L01.03, L01.07,L01.08	leeftijd < 25 jaar	3000			0	
		leeftijd 25-100 jaar	4000			0	
		leeftijd >100 jaar	5000			0	
Struweelhaag of scheerhaag	L01.05 en L01.06		4000			0	
Hoogstamboomgaard	L01.09		2700			0	
Moeras, rietland	N05.04		2700			0	
Nat schraalland / vochtig hooiland	N10.01 en N10.02		2000			0	
Vochtig weidevogelgrasland	N13.01		1000			0	
Droge natuurgraslanden	N11.01, N12.02, N12.03		1000			0	
Kruiden- en faunarijke akker	N12.05		1000			0	
Ruigteveld of -zoom	N12.06		1000			0	
Alle typen bos die niet Wnb beschermd houtopstand zijn	N14, N15, N16 en N17	leeftijd < 25 jaar	3000			0	
		leeftijd 25-100 jaar	4000			0	
		leeftijd >100 jaar	5000			0	opp. (ha)
				VERLIESPUNTEN		0	0,00

2. Impactfactor

eenheid	basispunten /eenheid	aantal eenheden	toeslagfactoren nieuwe functie op deze locatie	indien van toepassing factor verhogen	open landschap	indien van toepassing factor verhogen	aardkundige waarden voor zover BUITEN open landschap	indien van toepassing factor verhogen	ligging in EVZ	indien van toepassing factor verhogen	Impactpunten basis	incl. toeslagen	
wooneenheid	20		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha. woonbestemming	400		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
wooneenheid	25		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha woonwijk	600		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha. bedrijventerrein	1500		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha. bedrijventerrein	3000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha. bedrijventerrein	4500		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
aantal turbines verstoringsafstand (m) verstoringsgraad (%)	600		1,5	1	1	1	1	1	1,25	1	0	0	
ha. functioneel zonneveld	600	7,96	1,5	1,5	1,5	1	1,25	1,25	1,25	1	4776	8955	
ha. verharding of half verharding	1000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha. verharding	2000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha. verharding	3000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	
ha. verharding	4000		2	1	2	1	1,5	1	1,25	1	0	0	opp. (ha)
		IMPACTPUNTEN										8955	7,96
													excl. windturbine

3. versterkingsmaatregelen

categorie	voorbeelden van beheertypen	basis	opp (ha)	factor tijdelijke maatregel	indien van toepassing factor verlagen	factor bijdrage EVZ	indien van toepassing factor verhogen	Versterkings-punten basis	Versterkings-punten incl. toeslagen	
Natuurvriendelijke oever	L01.15	3000		0,7	1	1,25	1	0	0	
Poel (max. 0,3 hectare per stuk)	L01.01	3000	0,05	0,7	1	1,25	1,25	150	187,5	
Houtwal, houtsingel, elzensingel,	L01.02 en L01.03	3000	0,01	0,7	0,7	1,25	1	30	21	
Struweelhaag of scheerhaag	L01.05 en L01.06	3000	0,58	0,7	0,7	1,25	1	1740	1218	
Laan (dubbele bomenrij)	L01.07	3000		0,7	1	1,25	1	0	0	
Rij knotwilgen	L01.08	3000		0,7	1	1,25	1	0	0	
Hoogstamboomgaard	L01.09	2000		0,7	1	1,25	1	0	0	
Zoete plas	N04.02	2000		0,7	1	1,25	1	0	0	
Dynamisch moeras	N05.04	2000	0,04	0,7	1	1,25	1,25	80	100	
Nat schraalland / Vochtig hooiland	N10.01 en N10.02	2000	0	0,7	1	1,25	1,25	0	0	
Vochtig weidevogelgrasland	N13.01	1000	0,5	0,7	0,7	1,25	1	500	350	
Droge natuurgraslanden	N11.01, N12.02, N12.03	1000	0,5	0,7	1	1,25	1	500	500	
Kruiden- en faunarijke akker	N12.05	1000	2,82	0,7	0,7	1,25	1	2820	1974	
Ruigteveld of -zoom	N12.06	1000		0,7	1	1,25	1	0	0	
Alle typen natuurlijk bos	N14, N15, N16 en N17	2000	0,6	0,7	1	1,25	1	1200	1200	
Speciale elementen										
Stobbenwallen	hoge toegevoegde waarde over kleine oppervlakten	5000		0,7	1	1,25	1	0	0	
Takkenril/ houtstapel	hoge toegevoegde waarde over kleine oppervlakten	5000	1	0,7	1	1,25	1	5000	5000	
Nestkast steen, bos- of kerkuil		10	1	0,7	1	1,25	1	10	10	
Bijenhotel	per m2 functioneel	10		0,7	1	1,25	1	0	0	
Kleine zoogdiertunnel	das, bever, kleine marters e.a.	100		0,7	1	1,25	1	0	0	
Herpetofaunatunnel	reptielen en amfibieën	300		0,7	1	1,25	1	0	0	
Boombrug	marters, eekhoorn	100		0,7	1	1,25	1	0	0	
'Hop-over'	vleermuizen, vlinders en vogels	100		0,7	1	1,25	1	0	0	
Loopstroken of -richels	bij bestaande brug of duiker, voor zoogdieren	100		0,7	1	1,25	1	0	0	
			VERSTERKINGSPUNTEN						10560,5	opp. excl. speciale elementen
VEREISTE VERSTERKING			*8955*	*BALANS*					*1605,5*	5,10

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Quickscan Wet Natuurbescherming

Zonneveld Poolserweg, Winterwijk



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:
Statkraft
ITO Toren Gustav Mahlerplein 100
1082 MA Amsterdam

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	202198
Datum:	13-6-2023
Projectleider:	MvA
Opgesteld:	MH
Gecontroleerd:	ME
Status:	Definitief
Versie:	2

© 2021 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
2 Huidige situatie en ontwikkeling 6
2.1 Huidige situatie 6
2.2 Voorgenomen ontwikkeling 6
3 Natuurwetgeving en -beleid 10
3.1 Inleiding 10
3.2 Bescherming van soorten 10
3.3 Bescherming van gebieden 10
3.4 Bescherming van houtopstanden 11
3.5 Gelders Natuurnetwerk 12
4 Methode 14
4.1 Inleiding 14
4.2 Bureauonderzoek 14
4.3 Terreinbezoek 14
5 Beschermde soorten 15
5.1 Inleiding 15
5.2 Planten 15
5.3 Zoogdieren 15
5.3.1 Vleermuizen 15
5.3.2 Overige zoogdieren 17
5.4 Vogels 18
5.5 Reptielen 19
5.6 Amfibieën 20
5.7 Vissen 20
5.8 Ongewervelden 21
6 Conclusie 22
6.1 Beschermde soorten 22
6.1.1 Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt 22
6.1.2 Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt 22
6.1.3 Algemene zorgplicht 22
6.2 Bescherming gebieden 22
6.3 Bescherming houtopstanden 23
6.4 Natuurnetwerk Nederland 23

6.5 Geldigheid rapportage 23
7 Op weg naar 100% natuurinclusief ontwikkelen, inrichten en beheren 24
Bijlage 1 Wettelijk kader natuurwetgeving 26

1 Inleiding

Statkraft is voornemens om een zonneveld te realiseren op gronden in Winterswijk die nu agrarisch in gebruik zijn.

In verband met deze voorgenomen ontwikkeling is een toetsing van de plannen aan de natuurwetgeving en het natuurbeleid noodzakelijk. Met deze toetsing moet duidelijk worden hoe de ontwikkeling gerealiseerd kan worden binnen de kaders van de natuurbescherming.

Eerste stap in deze toetsing is het uitvoeren van een verkennend onderzoek. Op basis van een bureauonderzoek en een veldbezoek wordt aan de hand van aanwezige terreintypen en toevallige waarnemingen van soorten zo goed mogelijk ingeschat welke beschermde gebieden en plant- en diersoorten aanwezig (kunnen) zijn. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkeling en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. Voorliggende rapportage gaat hier verder op in.

2 Huidige situatie en ontwikkeling

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in Winterswijk (provincie Gelderland), op de grens van de buurtschappen Meddo en Huppel (afbeelding 1 en 2). Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 10 ha en ligt tussen de Poolserweg, Masterveldweg en de Duitse grens. Het betreffen agrarische gronden die in gebruik zijn als grasland en maïsakker (afbeelding 3). Om het plangebied heen zijn op een aantal plaatsen sloten aanwezig, die ten tijde van het veldbezoek (9 december 2021) watervoerend waren. Uit de vegetatie in het water en op de oevers blijkt dat de sloten een groot deel van het jaar niet watervoerend zijn. Ten westen van het plangebied ligt een zandpad dat alleen gebruikt wordt als toegang tot de percelen. Langs het zandpad staan vier zomereiken, de begroeiing in de berm is vrij schraal. Daarnaast staat er één zomereik aan de zuidkant van het plangebied. Verder is langs de randen geen opgaande beplanting aanwezig. In en rond het plangebied is geen verlichting aanwezig. In de directe omgeving liggen ook geen erven.

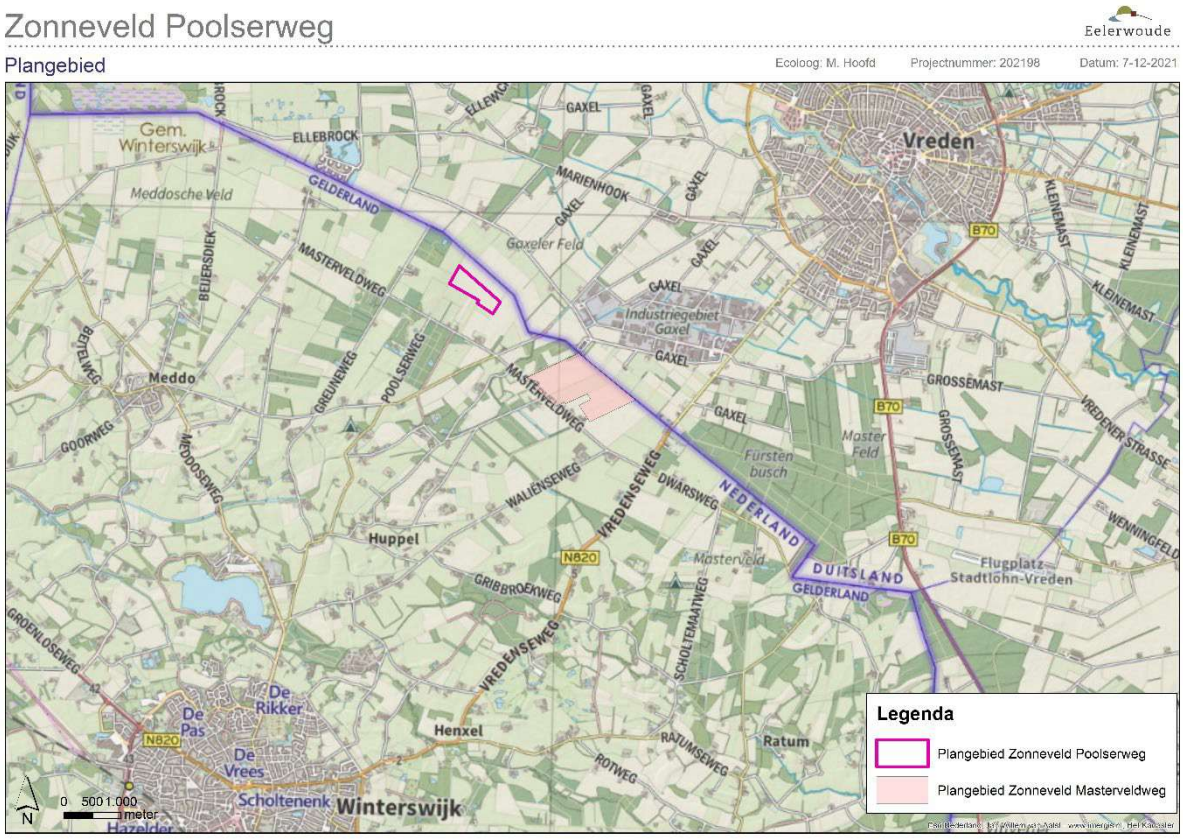
In de ruime omgeving liggen agrarische percelen, kleine bosgebieden en houtsingels. Ten zuiden van de Masterveldweg ligt het natuurgebied Beurzerbeek. Circa 800 ten zuidwesten is Zonneveld Masterveldweg vergund (afbeelding 1).

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

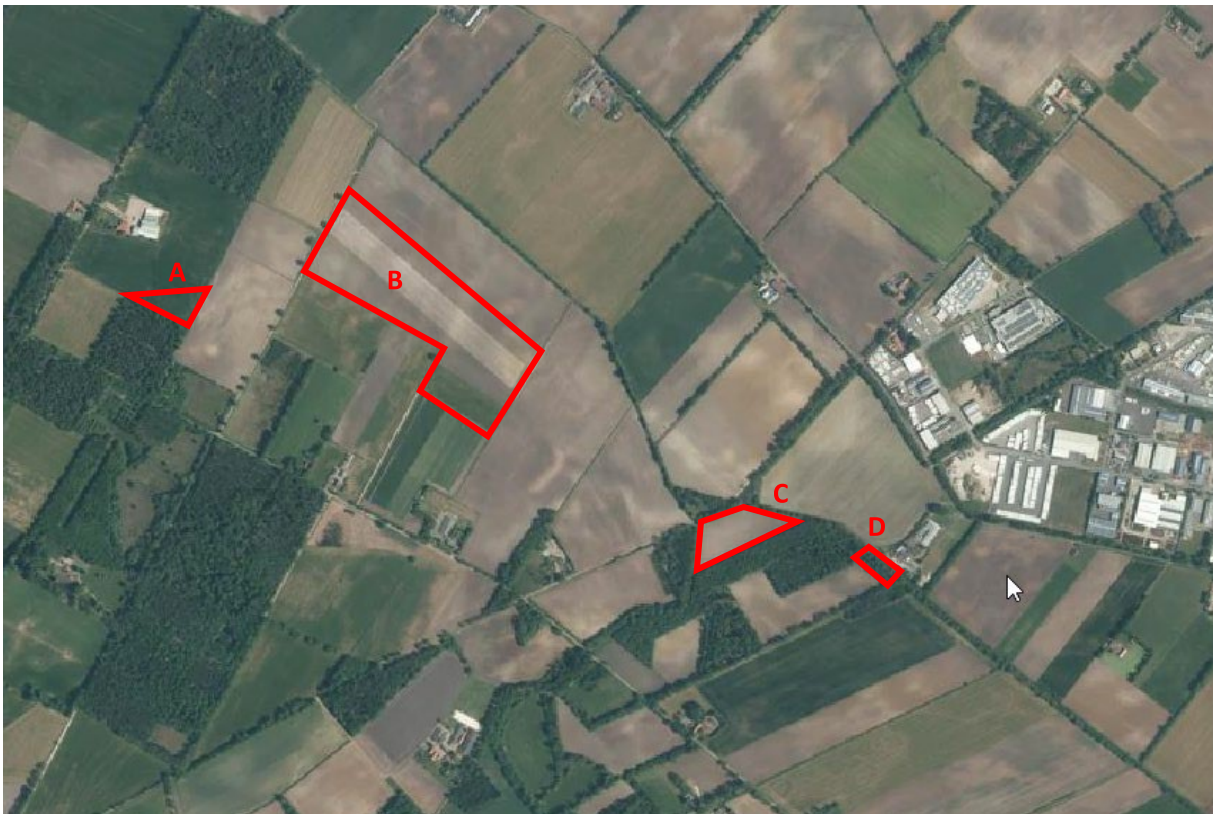
Statkraft is voornemens om het plangebied te ontwikkelen als zonneveld. Een belangrijk uitgangspunt bij de inpassing van het zonneveld is dat het bestaande landschap wordt gerespecteerd en waar mogelijk versterkt. Het plangebied bestaat uit vier delen, van west naar oost: een perceel van circa 0,6 hectare (A), een perceel van 11,3 hectare (zonneveld) (Afbeelding 4) (B), een peceel van 2 hectare groot (C) én een perceel van 0,3 hectare (D). Het grootste perceel dient als zoeklocatie voor een zonneveld van circa 8,3 hectare en landschappelijke inpassing. Het westelijke deel wordt hoofdzakelijk ingericht als blijvend bos (natuur). Het oostelijke perceel van 2 hectare wordt 100% blijvende natuur en het perceel van 0,3 hectare wordt opnieuw ingeplant met bos.

De vier zomereiken langs de Poolserweg en de zomereik aan de zuidkant van het plangebied blijven behouden. Aan de westelijke zijde wordt een strook ingericht als bloemrijk grasland. Rondom het gedeelte met de zonnepanelen komt een losse haag zonder boomvormers en struweel zonder boomvormers. Er wordt geen verlichting aangelegd.

Daarnaast worden enkele andere percelen in de omgeving natuurlijk ingericht. Het gaat deels om de herplant van bos en deels om de inrichting van een poel met kleinschalige landschapselementen. In afbeelding 5 en 6 zijn deze elementen weergegeven.



Afbeelding 1. Ligging plangebied Zonneveld Poolserweg ten opzichte van het reeds vergunde Zonneveld Masterveldweg en de kernen Winterswijk (Nederland) en Vreden (Duitsland) (ESRI Nederland, 2021).



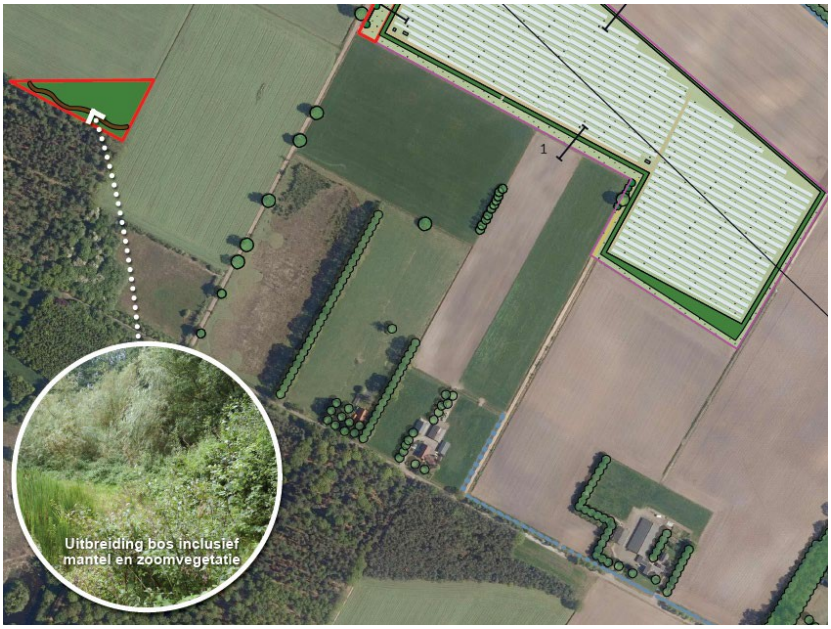
Afbeelding 2. Luchtfoto plangebied (ESRI Nederland, 2021).



Afbeelding 3. Impressie plangebied, situatie op 09-12-2021.



Afbeelding 4. Inrichtingsschets (Eelerwoude, 2023).



Afbeelding 5. Uitbreiding bos inclusief mantel en zoomvegetatie (Eelerwoude, 2023).



Afbeelding 6. Deel herplant bos en een deel poel met verschillende kleinschalige landschapselementen (Eelerwoude, 2023).

3 Natuurwetgeving en -beleid

3.1 Inleiding

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag. Alleen in een aantal situaties, zoals bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de relevante wetgeving en het natuurbeleid voor het plangebied.

3.2 Bescherming van soorten

Het uitgangspunt bij het onderdeel soortenbescherming is dat geen schade mag worden toegebracht aan beschermde dieren of planten. De wet kent een drietal beschermingsregimes; beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn, beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn en beschermingsregime “andere soorten”. Elk beschermingsregime heeft zijn eigen verbodsbepalingen.

Voor ieder ruimtelijk plan of ruimtelijke ontwikkeling is het verplicht om te toetsen of deze kan leiden tot overtreding van de betreffende verbodsbepalingen. Wanneer sprake is of kan zijn van een overtreding, dan dient er onderzocht te worden of een vrijstelling geldt. Indien er geen vrijstelling geldt, kan het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn. Bijlage 1 gaat verder in op het wettelijk kader bij toetsing aan de Wet natuurbescherming, onderdeel soortenbescherming.

Gevolgen plangebied
De Wet natuurbescherming is een nationale wet. Indien negatieve effecten worden verwacht door activiteiten of ontwikkelingen is een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk. In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de aanwezigheid van beschermde soorten en welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze soorten.

3.3 Bescherming van gebieden

Met het onderdeel gebiedsbescherming worden binnen de Wet natuurbescherming de Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

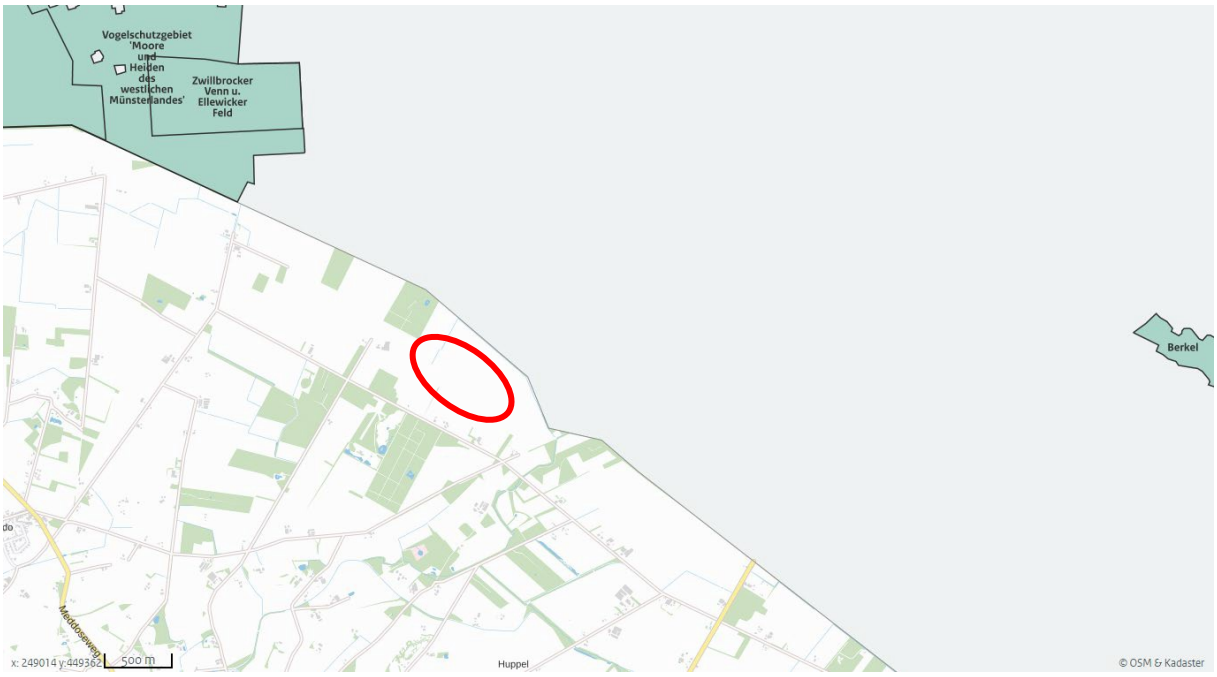
Gevolgen plangebied

Niet stikstof-gerelateerde effecten

In de directe omgeving van het plangebied liggen diverse Natura 2000-gebieden. Op ongeveer 2 km afstand liggen de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden, het “Zwilbrocker Venn u. Ellewicker Feld” en het “Vogelschutzgebiet ‘Moore und heiden des westlichen Münsterlandes’” (afbeelding 5). De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maken dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of in de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten

Momenteel zijn alle tijdelijke werkzaamheden vergunningsvrij en hoeft hier geen stikstofberekening voor worden opgesteld. In de gebruiksfase zal de stikstofuitstoot nihil zijn. Een toetsing van de stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.



Afbeelding 5. Ligging plangebied (bij benadering aangegeven met rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving (AERIUS Calculator, 2021).

3.4 Bescherming van houtopstanden

Het kappen of rooien van bomen is niet zomaar toegestaan in de Wet natuurbescherming. Dit geldt ook bij het rooien of het verrichten van handelingen die de dood of ernstige beschadiging van bomen tot gevolg hebben. Hieronder valt ook beschadiging door vee. Onder bos wordt verstaan:

- alleen bossen die buiten de ‘bebouwde kom Boswet’ liggen;
- alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are (1.000 m2);
- bomen in een rijbeplanting, als de rij uit meer dan 20 bomen bestaat.

De gemeente stelt de grenzen van de ‘bebouwde kom Boswet’ bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de ‘bebouwde kom Verkeerswet’. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd. De grenzen zijn bij de gemeente na te vragen.

De bescherming van houtopstanden kent twee belangrijke instrumenten: meldingsplicht en herplantplicht. Een kapmelding is verplicht bij de kap van bomen buiten de bebouwde kom indien kap plaatsvindt in een houtopstand. Veelal geldt een 1 op 1 herplantplicht. Provincies bepalen welke gegevens bij een melding moeten worden aangeleverd. Voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel is er geen herplantplicht.
De voorgenomen kap van een houtopstand hoeft niet gemeld te worden als het gaat om:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- houtopstanden op erven of in tuinen;
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande:
    - wegbeplantingen;
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden.
- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
    - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
    - zijn aangelegd na 1 januari 2013.
- het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel;
- het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen;
- het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in een goedgekeurde gedragscode.

De provincie kan een kapverbod opleggen. Mag er wel worden gekapt, dan moeten meestal ook nieuwe bomen worden aangeplant. De provincie kan een ontheffing of vrijstelling verlenen. Dit hangt ervan af of hiervoor een provinciale verordening is opgesteld. Mogelijk is ook een omgevingsvergunning nodig. Het aanvragen van deze vergunning en het indienen van een kapmelding moet apart van elkaar uitgevoerd worden.

Gevolgen plangebied
Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

3.5 Gelders Natuurnetwerk

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied verbinden. Dit Natuurnetwerk is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van het Natuurnetwerk en hebben hiervoor soms een andere benaming. Zo gebruikt Gelderland de benaming Gelders Natuurnetwerk (GNN). De provincie heeft daarnaast de Groene Ontwikkelingszone (GO) vastgelegd. Dit zijn gebieden die over het algemeen rond en tussen de GNN liggen, zoals de ecologische verbindingszones, weidevogelgebieden en rustgebieden voor wintergasten (ganzen). In de GO is ruimte voor economische ontwikkelingen indien deze samengaan met een substantiële versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.

In het GNN en GO geldt het ‘nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Wanneer bij een ontwikkeling mogelijke effecten op het GNN of GO denkbaar zijn, is het noodzakelijk een GNN-toetsing uit te voeren. De GNN en de GO worden beide beschermd tegen aantasting van de kernkwaliteiten.

Gevolgen plangebied

Ten behoeve van de ontwikkeling wordt gewerkt in afwijking van het bestemmingsplan en het plangebied ligt binnen het GO (deelgebied 10; “Huppel en Beurzerbeek”) (afbeelding 6). Een toetsing aan het natuurbeleid is daarom noodzakelijk. Mogelijk is een aanpassing van de plannen als gevolg van deze toetsing noodzakelijk.



Afbeelding 6. Ligging plangebied (bij benadering aangegeven met rode cirkel) ten opzichte van het GNN en de GO (Provincie Gelderland, 2021).

.

4 Methode

4.1 Inleiding

De aanwezige natuurwaarden zijn in beeld gebracht op basis van bestaande inventarisatiegegevens en een verkennend veldbezoek.

4.2 Bureauonderzoek

Voor het bureauonderzoek is (indien beschikbaar) gebruikgemaakt van landelijke, provinciale en regionale verspreidingsinformatie:

- NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna);
- De flora- en faunadatabase van Eelerwoude. Eelerwoude heeft meerder onderzoeken in de nabije omgeving uitgevoerd. De data van deze onderzoeken is opgeslagen in deze database.

4.3 Terreinbezoek

Op basis van een eenmalig veldbezoek is de geschiktheid van het onderzoeksgebied voor de verwachte soorten en/of soortgroepen beoordeeld. Het veldbezoek is overdag door M. Hoofd en N. Otten uitgevoerd, ecologisch adviseurs bij Eelerwoude (zie kader). Het veldbezoek is uitgevoerd op 9 december 2021 bij 0°C, onbewolkt weer en windkracht 2 Bft. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten genoteerd.

Kader – Ecologisch deskundige

De veldmedewerkers van Eelerwoude beschikken over een uitgebreide ervaring met de betreffende soortgroepen en voldoen aan de criteria van 'ecologisch deskundige'. Met een ecologisch deskundige wordt bedoeld een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dienen te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO- dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

5 Beschermde soorten

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de tijdens het veldbezoek waargenomen soorten, al dan niet aangevuld met gegevens uit de literatuur en andere informatiebronnen. Vervolgens worden eventuele effecten beschreven als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

5.2 Planten

Voorkomen en functie
De delen plangebied zijn in gebruik als agrarisch grasland en akker. In het grasland zijn enkele kruiden aanwezig, maar de akkers betreffen monoculturen. Doordat het stikstofrijk is, veel monocultuur betreft en in agrarisch beheer is worden beschermde plantensoorten niet verwacht. Er zijn vanuit verspreidingsgegevens ook geen aanwijzingen van de aanwezigheid van beschermde plantensoorten binnen het plangebied of in de directe omgeving. Langs de Poolserweg staat wel vegetatie van schralere milieus, zoals eenjarige hardbloem, duizendblad en Sint-Janskruid.

Effecten en ontheffing
In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Deze worden op basis van het aanwezige biotoop en verspreidingsgegevens ook niet verwacht. Hierdoor is geen sprake van negatieve effecten op beschermde planten. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde flora niet noodzakelijk.

5.3 Zoogdieren

5.3.1 Vleermuizen

Voorkomen en functie
In het plangebied is tijdens het dagbezoek beoordeeld of de locatie geschikt is voor vleermuizen. Hierbij is onderscheid gemaakt in: verblijfplaats, vliegroute en foerageergebied. In het plangebied kunnen de volgende vleermuissoorten voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger.

Verblijfplaatsen
Vleermuizen maken gedurende het jaar gebruik van een netwerk van vaste rust- en verblijfplaatsen (zie kader - Vleermuisverblijfplaatsen). Deze verblijfplaatsen kunnen de volgende functies hebben:

- kraamverblijfplaats;
- zomerverblijfplaats;
- paar- en/of baltsverblijfplaats;
- winterverblijfplaats.

Kader - Vleermuisverblijfplaatsen

Onder de vleermuizen zijn gebouw bewonende en/of boom bewonende soorten aanwezig. Gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn hoofdzakelijk gebouw bewonend. Rosse vleermuis is voornamelijk boom bewonende en ruige dwergvleermuis bewoont zowel bomen als gebouwen. Voorbeelden van verblijfplaatsen in gebouwen zijn ruimtes in spouwmuren en achter boeiboorden en gevelbetimmering. Holten en spleten in bomen en ruimtes achter loszittend schors zijn voorbeelden van verblijfplaatsen in bomen.

Vanuit de verschillende functies van de verblijfplaats worden weer andere eisen gesteld aan bijvoorbeeld het klimaat, de toegankelijkheid en de expositie van het verblijf ten opzichte van de zon. Als kraamverblijfplaats worden meestal gebouwen en/of bomen uitgekozen waarbinnen een constant klimaat heerst. Bij gebouwen zijn dit voornamelijk woningen met een spouwmuur of een geïsoleerd dak. Sommige vleermuizen hebben aan een opening van 1-2 cm voldoende om naar binnen te kruipen. Bij bomen gaat het meestal om dikke, oude bomen met een dikke restwand.

In het plangebied en de directe omgeving is geen bebouwing aanwezig. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten is daarom uitgesloten. Rondom het plangebied staan enkele zomereiken. Deze bomen staan op relatief grote afstand van elkaar in een open landschap. Verblijfplaatsen hierin zijn niet waarschijnlijk, maar zijn ook niet uitgesloten.

Foerageergebieden

Het plangebied is weinig geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. In gebieden met een open karakter en intensief beheer zijn doorgaans weinig insecten aanwezig. De landschapselementen die luwte en insecten bieden ontbreken. De zomereiken bieden in beperkte mate wel foerageergebied.

Vliegroutes

Vliegroutes bestaan doorgaans uit lijnvormige landschapselementen, zoals houtwallen, singels en lanen. Vleermuizen gebruiken de vliegroutes om van hun verblijfplaatsen naar geschikte foerageergebieden te vliegen. In het plangebied zijn geen elementen aanwezig die als vliegroute gebruikt kunnen worden. De zomereiken langs de Poolserweg kunnen wel als vliegroute worden gebruikt, al is de afstand tussen de bomen relatief groot.

Effecten en ontheffing

Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming met beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Het opzettelijk verstoren, vangen en doden van individuen van beschermde soorten, alsmede het beschadigen of vernielen van vaste verblijfplaatsen, inclusief de functionele leefomgeving, is verboden vanuit de Wet natuurbescherming. De functionaliteit van de verblijfplaatsen van vleermuizen dienen te allen tijde gegarandeerd te blijven (zie ook kader - Foerageergebieden en vliegroutes).

Verblijfplaatsen

Verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zijn binnen het plangebied niet aanwezig. In de zomereiken en in landschapselementen op grotere afstand van het plangebied kunnen wel verblijfplaatsen aanwezig zijn. Deze potentiële verblijfplaatsen blijven behouden en er vindt vanuit het plangebied geen verstoring plaats op de potentiële verblijfplaatsen (er vindt geen toename van verlichting plaats). Negatieve effecten op verblijfplaatsen zijn daarom uitgesloten.

Foerageergebieden en vliegroutes

Foerageergebieden en vliegroutes zijn alleen beschermd indien bij het verdwijnen daarvan een verblijfplaats ongeschikt wordt (zie ook Kader-foerageergebieden en vliegroutes).

Op dit moment is het plangebied door het beheer een het (grotendeels) ontbreken van landschapselementen weinig geschikt als foerageergebied. In de nieuwe situatie zal door de toename van beplanting het insectenaanbod toenemen, evenals de luwte die veel vleermuissoorten gebruiken om in te jagen. Negatieve effecten op foerageergebied zijn daarom uit te sluiten.

De zomereiken langs de Poolserweg kunnen gebruikt worden als vliegroute. Dit betreft echter geen essentiële vliegroute, omdat er voldoende alternatieven in de omgeving aanwezig zijn, zoals langs de Masterveldweg en de houtwal op de landsgrens.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor vleermuizen niet noodzakelijk.

Kader - Foerageergebieden en vliegroutes
Foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd indien bij het verdwijnen ook een verblijfplaats ongeschikt wordt. Bijvoorbeeld door het onderbreken van een vliegroute wordt een foerageergebied onbereikbaar, waardoor de vleermuizen onvoldoende voedsel kunnen vinden. Bij het verdwijnen van foerageergebieden of vliegroutes wordt derhalve onderzocht of er voldoende bereikbare alternatieven zijn.
Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen en singels om zich langs te verplaatsen. Een aaneengesloten kronendak heeft hierbij de voorkeur. Van vleermuizen is bekend dat onderbrekingen in de lijnstructuur maximaal 100 tot 200 meter mogen bedragen (kleinere en langzaam vliegende soorten 50 meter). Wanneer de onderbrekingen groter zijn dan deze afstand kunnen sommige soorten deze afstand niet overbruggen en zullen ze uitwijken naar alternatieve vliegroutes en foerageergebieden.

5.3.2 Overige zoogdieren

Voorkomen en functie

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt
Op basis van het aanwezige biotoop, sporen, literatuurgegevens en expertise zijn onder andere de volgende algemeen voorkomende zoogdieren binnen het plangebied aanwezig of te verwachten: vos, ree, haas, konijn en diverse algemene (spits)muizen. Deze soorten kunnen het plangebied gebruiken als (onderdeel van hun) leef- en foerageergebied. Daarnaast kunnen een aantal van deze soorten van het plangebied gebruik maken als migratieroute.

Soorten waarvoor <u>geen</u> provinciale vrijstelling geldt
Beschermde zoogdieren die in de omgeving voorkomen zijn eekhoorn, grote bosmuis, waterspitsmuis steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing en das. Voor eekhoorn, grote bosmuis en waterspitsmuis is binnen het plangebied geen biotoop aanwezig. Steenmarter, wezel, hermelijn en bunzing zijn soorten die voor hun verblijfplaatsen (en deels ook voor hun foerageergebied) gebonden zijn aan landschapselementen. Steenmarter kan ook gebruik maken van verlaten schuren. Omdat landschapselementen en bebouwing binnen het plangebied ontbreken worden geen negatieve effecten verwacht op verblijfplaatsen van deze soorten. De genoemde (kleine) marterachtigen kunnen wel van het plangebied gebruik maken als foerageergebied en migratieroute, maar omdat deze soorten grote territoria hebben en er voldoende alternatief leefgebied in de omgeving is, vormt het plangebied geen essentieel onderdeel van het leefgebied. Van das zijn mogelijk enkele snuitputjes waargenomen nabij de houtwal op de landsgrens. Deze soort kan van het plangebied gebruik maken als foerageergebied. Ook voor deze soort betreft het geen essentieel onderdeel van het leefgebied omdat er voldoende alternatief is in de omgeving. Verblijfplaatsen van dassen binnen het plangebied zijn uitgesloten.

Effecten en ontheffing

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een verbetering van leefgebied van de genoemde (algemeen) voorkomende zoogdieren met het beschermingsregime “andere soorten”, mits zij toegang houden tot het plangebied. Voor soorten waarvoor toegang wordt versperd door de hekken vindt een afname van leefgebied plaats. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Gelderland een vrijstelling van de ontheffingsplicht opgesteld.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Voor waterspitsmuis, grote bosmuis en eekhoorn is geen leefgebied aanwezig binnen het plangebied. Voor steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing en das kan het plangebied een onderdeel uitmaken van het leefgebied. Dit betreft echter geen essentieel onderdeel. Nader onderzoek of een ontheffing is daarom voor overige zoogdieren niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor grondgebonden zoogdieren niet noodzakelijk.

5.4 Vogels

Voorkomen en functie

Alle vogels zijn als soort beschermd in de Wet natuurbescherming. Onderscheid wordt gemaakt tussen vogels met jaarrond beschermde nesten, vogels met jaarrond beschermde functionele leefomgeving en overige (broed)vogels.

Onder de vogels met jaarrond beschermde nesten vallen onder andere soorten die hun nesten ook buiten het broedseizoen gebruiken, soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn en soorten die steeds van hetzelfde nest gebruik maken en niet of nauwelijks zelf een nest kunnen bouwen. Onder de vogels met jaarrond beschermde leefomgeving vallen soorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats die zij het jaar daarvoor hebben gebruikt of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Jaarrond beschermde nesten

Verblijfplaatsen van vogelsoorten, of aanwijzingen (braakballen of uitwerpselen) hiertoe, die jaarrond van vaste rust- en verblijfplaatsen gebruikmaken zijn niet aangetroffen binnen het plangebied. Ook in de directe omgeving zijn geen (potentiële) nesten gezien. Mogelijk dat enkele soorten met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd en kerkuil, wel het plangebied gebruiken als onderdeel van hun leefgebied.

Jaarrond beschermde functionele leefomgeving

Enkele soorten met jaarrond beschermde functionele leefomgeving kunnen gebruik maken van het plangebied. Het betreft soorten als torenvalk, blauwe reiger, boerenzwaluw, huiszwaluw, zwarte kraai en spreeuw. In het plangebied is voor deze soorten weinig tot geen nestgelegenheid aanwezig. Zij kunnen wel van het gebied gebruik maken om te foerageren. In de zomereik in het zuiden van het plangebied is een torenvalkkast aanwezig. Er zijn geen sporen (ontlasting of prooiresten) aangetroffen. De kast lijkt afgelopen jaar niet in gebruik te zijn geweest door deze soort als nestplek.

Overige (broed)vogels

Nestgelegenheden voor broedvogels in het plangebied zijn zeer beperkt. Direct er buiten is meer nestgelegenheid aanwezig.

Effecten en ontheffing

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Van een aantal vogelsoorten zijn de nesten het hele jaar door beschermd. Ook de functionele leefomgeving is daarbij beschermd. Bij de aantasting van de nestlocatie en/of de functionele leefomgeving is een ontheffing Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Het plangebied kan onderdeel uitmaken van het leefgebied van soorten als buizerd en kerkuil. Doordat er voldoende alternatief is betreft het geen essentieel onderdeel.

Vogels met jaarrond beschermde functionele leefomgeving

Gelet het beperkte aanbod aan geschikt leefgebied voor deze soorten, gaat het om slechts enkele broedparen van genoemde algemeen voorkomende soorten. In de omgeving zijn voldoende alternatieve nestmogelijkheden en leefgebied aanwezig. Genoemde soorten zijn bovendien goed in staat alternatieve nestplaatsen te vinden. Compenserende maatregelen of het aanvragen van een ontheffing is om deze redenen dan ook niet aan de orde. Bovendien wordt door de toename in beplanting en de variatie daarin het plangebied geschikter als (broed)biotoop.

Overige (broed)vogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, alsook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren kan in veel situaties worden voorkomen dat gehandeld wordt in strijd met deze verbodsbepaling. De periode van 1 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen[1]. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Voor de Wet natuurbescherming zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar en ongeacht de zeldzaamheid van de soort. Geadviseerd wordt om de aanleg van een zonnepark uit te voeren buiten het broedseizoen.

Conclusie: bij de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met (in gebruik zijnde) nesten van vogels. Geadviseerd wordt om de aanleg van een zonnepark uit te voeren buiten het broedseizoen.

5.5 Reptielen

Voorkomen en functie

In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor reptielen. Uit verspreidingsgegevens blijkt wel dat ten zuiden van de Masterveldweg (afstand van 500 meter tot het plangebied) een populatie levendbarende hagedis aanwezig is.

Effecten en ontheffing

Op basis van het aanwezige biotoop kunnen beschermde reptielen worden uitgesloten. Negatieve effecten op reptielen zijn dan ook niet aanwezig. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor reptielen niet aan de orde. Door de aanleg van heischraal grasland kan de populatie vanuit het gebied ten zuiden van de Masterveldweg zich mogelijk uitbreiden in het plangebied.

[1] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor reptielen niet noodzakelijk.

5.6 Amfibieën

Voorkomen en functie

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

Een aantal soorten zoals bruine kikker, bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander kunnen het plangebied gebruiken als landbiotoop en waterbiotoop.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor beschermde amfibieën. Uit verspreidingsgegevens blijkt wel dat ten zuiden van het plangebied (op een afstand van 400 meter) kamsalamander aanwezig is (geweest). De laatste waarnemingen in NDFF (NDFF, 2021), dateren uit 2017. De achterhoek staat bekend om de populaties boomkikker, maar van deze soort zijn in een straal van 3 km de afgelopen 20 jaar geen waarnemingen gedaan.

Effecten en ontheffing

Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

De ingreep zal naar verwachting leiden tot een toename van leefgebied van de genoemde (algemeen) voorkomende amfibieën met het beschermingsregime “andere soorten”. Voor deze beschermde soorten is bij een ruimtelijke inrichting door de provincie Gelderland een vrijstelling van de ontheffingsplicht opgesteld.

Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Beschermde amfibieën waarvoor geen vrijstelling geldt, kunnen op basis van de aanwezige biotoop worden uitgesloten, waardoor er geen sprake is van negatieve effecten. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor amfibieën niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor amfibieën niet noodzakelijk.

5.7 Vissen

Voorkomen en functie

Langs de randen van het plangebied zijn sloten die ten tijde van het veldbezoek op 9 december 2021 watervoerend waren. Gedurende een groot deel van het jaar liggen deze sloten waarschijnlijk wel droog. Beschermde vissoorten worden daarom niet verwacht.

Effecten en ontheffing

Beschermde vissen worden in het plangebied niet verwacht door het ongeschikte biotoop. Er worden dan ook geen effecten op beschermde vissen verwacht. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming voor vissen is niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde vissen niet noodzakelijk.

5.8 Ongewervelden

Voorkomen en functie
In het plangebied ontbreekt geschikt biotoop voor beschermde ongewervelden. In het natuurgebied Beurzerbeek (afstand van 500 meter tot plangebied) zijn waarnemingen gedaan van de beschermde soorten grote vos, grote weerschijnvlinder, iepenpage, bosbeekjuffer en kleine ijsvogelvlinder.

Effecten en ontheffing
In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht, omdat er geen geschikt biotoop voor aanwezig is. Er is daarom geen sprake van negatieve effecten op beschermde ongewervelden. Nader onderzoek of een ontheffing Wet natuurbescherming is voor ongewervelden niet aan de orde.

Conclusie: nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is in het kader van de Wet natuurbescherming voor beschermde ongewervelden niet noodzakelijk.

6 Conclusie

6.1 Beschermde soorten

6.1.1 Soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt

De ontwikkeling zal naar verwachting leiden tot een beperkt verlies van leefgebied van een aantal beschermde soorten waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Het betreft soorten als vos, ree, haas en diverse algemene muizensoorten. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten omdat er sprake is van een tijdelijke, en plaatselijke verstoring, voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft.

6.1.2 Soorten waarvoor geen provinciale vrijstelling geldt

Met de volgende soorten en/of soortgroepen dient rekening te worden gehouden.

Broedvogels
Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren vernielen of beschadigen, als ook op het wegnemen van nesten van vogels. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. In veel situaties kan dit voorkomen worden door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen[2] uit te voeren.

6.1.3 Algemene zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is in artikel 1.11 een omschrijving opgenomen over de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen ‘voldoende zorg’ in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten, dus ook niet-beschermde soorten, en hun directe leefomgeving. Dit is een algemene verantwoordelijkheid die voor iedereen geldt. Het betekent bijvoorbeeld dat er niet onnodig dieren en planten worden gedood, wanneer redelijkerwijs een andere oplossing voor is, bijvoorbeeld de dieren te verplaatsen naar een ander gebied.

6.2 Bescherming gebieden

Niet stikstof-gerelateerde effecten
Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden is er geen sprake van mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming van niet stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Stikstof-gerelateerde effecten
Momenteel zijn alle tijdelijke werkzaamheden vergunningsvrij en hoeft hier geen stikstofberekening voor worden opgesteld. In de gebruiksfase zal de stikstofuitstoot nihil zijn. Een toetsing van de stikstof-gerelateerde effecten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

[2] In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. Globaal gaat het echter om de periode van 1 maart tot 15 juli.

6.3 Bescherming houtopstanden

Er worden binnen het plangebied geen bomen gekapt. Een nadere toetsing van houtopstanden is daarom niet noodzakelijk.

6.4 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt in de Groen Ontwikkelingszone. Bij de ontwikkeling worden natuurwaarden toegevoegd. Desondanks is een toetsing aan het GO beleid noodzakelijk, mogelijk is een aanpassing van de plannen als gevolg van deze toetsing noodzakelijk.

6.5 Geldigheid rapportage

Dit rapport gaat in op de effecten van de ontwikkeling zoals beschreven in hoofdstuk 2.2. Wijzigingen of aanpassingen in de ontwikkeling kunnen tot andere conclusies ten aanzien van de effecten op beschermde soorten leiden.

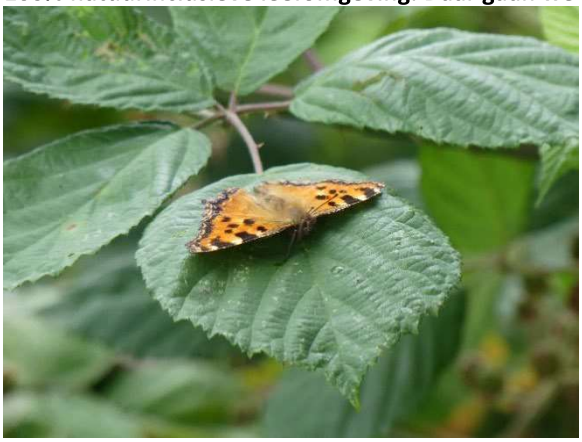
7 Op weg naar 100% natuurinclusief ontwikkelen, inrichten en beheren

Als Eelerwoude dagen wij onze opdrachtgevers uit natuurinclusief te ontwikkelen, in te richten en te beheren. Én daarmee samen maximaal impact te maken. Zo werken we samen aan een gezonde toekomst van huidige en toekomstige generaties.

Vanuit deze ambitie geven wij u het volgende advies mee:

- In het plangebied wordt habitat heischraal grasland beoogd. De bestaande populatie uit de omgeving kan zich hierheen uitbreiden. Het tussenliggende landschap is echter vrij ongeschikt als biotoop voor deze soorten. Aanbeveling is om de bermen (die ook vrij schraal zijn) langs de Poolserweg gedurende het jaar weinig te maaien zodat dit bijvoorbeeld door levendbarende hagedissen als corridor kan worden gebruikt.
- Of het realiseren van heischraal grasland mogelijk is, is afhankelijk van de bodem. Afgraven zal noodzakelijk zijn. Geadviseerd wordt om bodemonderzoek uit te voeren om te bepalen of het aanleggen van heischraal grasland hier een realistisch uitgangspunt is.
- De waterstanden in het plangebied zijn vrij laag. Een poel kan hier wel worden aangelegd, maar deze zal redelijk diep moeten worden gegraven of te voorzien van een ondoordringbare laag. Voor amfibieën is het belangrijk om in de omgeving van de poel voor voldoende dekking te zorgen dat zij als landhabitat kunnen gebruiken. Bijvoorbeeld takkenrillen en (braam)struweel. Het plangebied is geschikt om basisbiotoop voor boomkikker te realiseren. Er zijn op dit moment geen recente waarnemingen van de soort in de omgeving, maar het aanleggen van biotoop vergroot de kans op verspreiding en vestiging van de soort. Ook de kamsalamander (die wel redelijke recent in de omgeving is waargenomen) kan profiteren van de aanleg van een poel.
- In de omgeving komen een aantal zeldzame vlinders voor. Het betreft onder andere grote vos, grote weerschijnvlinder en iepenpage. Voor deze soorten kan biotoop worden aangelegd in het plangebied:
  - Aanplanten van boswilg ten behoeve van grote weerschijnvlinder en grote vos.
  - Aanplanten van iepen ten behoeve van grote vos en iepenpage.
- Werk met gebiedseigen bomen en struiken.
- Probeer toekomstig groen met de houtsingels, watergangen en bermen buiten het plangebied te verbinden.
- Ecologisch beheer van dit groen is noodzakelijk om de potenties van dit gebied tot zijn recht te laten komen.

100% natuurinclusieve leefomgeving. Daar gaan we samen voor!



Grote vos (foto: Marleen Hoofd)



Heischraal grasland (foto: Tim Asbreuk)

Literatuurlijst

- AERIUS Calculator (2021). Datum van raadplegen: 09-12-2021. https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl
- Eelerwoude (2021). Zonneveld Poolserweg, Winterswijk. Uitgangspuntennotitie. Datum: 04-10-2021. Projectnummer 202198.
- ESRI Nederland (2021). https://www.esri.nl/nl-nl/home
- Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, versie 1.3.
- NDFF (2021). Nederlandse Databank Flora en Fauna. https://www.ndff.nl/
- Provincie Gelderland (2021). Geconsolideerde Omgevingsverordening Gelderland (maart 2021). Datum van raadplegen: 09-12-2021. https://gldanders.planoview.nl/planoview/NL.IMRO.9925.PVOmgverordening-vst1?s=SAAXIYAKQgF7vzJFhERCBAN4P4P_____wP38wJiAMdOCzhy3qgpM4ZOGbcCBA

Bijlage 1 Wettelijk kader natuurwetgeving

Bescherming van soorten

Zorgplicht
De Wet natuurbescherming erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende planten- en diersoorten, of de soort nu beschermd is of niet (= zorgplicht). Deze zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wilde levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld, maar kan door toepassing van bestuursdwang wel worden gehandhaafd.

Beschermingsregimes
Op het onderdeel soortbescherming deelt de Wet natuurbescherming soorten in drie beschermingsregimes in:

1. **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn**
   Alle vogels cf. artikel Vogelrichtlijn
2. **Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn**
   Soorten uit Bijlage IV Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd[3].
3. **Beschermingsregime "andere soorten"**
   Soorten die uit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Elk van deze beschermingsregimes heeft zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

Verbodsbepalingen
De Wet natuurbescherming gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. In de wet worden ten aanzien van de beschermde soorten een aantal verbodsbepalingen genoemd (figuur 1). De verbodsbepalingen zijn gekoppeld aan het beschermingsregime van de soort (resp. Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn of de groep 'Overige soorten'). Dat betekent dat deze verbodsbepalingen niet overtreden mogen worden, tenzij voor de soort(en):

- een vrijstelling geldt;
- er gewerkt wordt met een goedgekeurde Gedragscode (feitelijk een collectieve ontheffing);
- een ontheffing is verkregen.

[3] De brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016 impliceert dat de bescherming uit de Vogelrichtlijn prevaleert boven de bescherming van vogels uit de verdragen van Bonn en Bern

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

Figuur 1. Overzicht verbodsbepalingen Wet Natuurbescherming (bron: brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen', versie 1.3. Ministerie van EZ, december 2016).

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen (en deze toch te mogen overtreden) via een ontheffing of een vrijstelling moet aan drie criteria worden voldaan:

1. er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling (=alternatievenafweging);
2. de afwijking is gebaseerd op een in de wet genoemd belang (b.v. openbare veiligheid of volksgezondheid);
3. de ingreep of handeling mag geen afbreuk doen aan en/of verslechtering betekenen voor de staat van instandhouding van de soort.

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

Voorgaand figuur geeft een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime. De verbodsbepalingen voor de groep van overige, 'nationale' soorten zijn geïnspireerd op de Habitatrichtlijn en op een aantal punten versoepeld. Zo is het opzettelijk verstoren van beschermde soorten (en hun verblijfplaatsen) uit deze groep van overige soorten niet langer verboden. Wel is het nog steeds verboden om vaste verblijfplaatsen van dieren onder dit beschermingsregime opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

Voor vogels geldt dat verstoren niet verboden is als de verstoring maar niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de soort (*artikel 3.1, lid 4 en lid 5*). Het beschadigen van in gebruik zijnde vogelnesten tijdens het broedseizoen blijft verboden, maar het verstoren dus niet meer, tenzij er sprake is van een wezenlijke invloed op de staat van instandhouding van de specifieke soort(en). Het is aan de initiatiefnemer om zich op de hoogte te (laten) stellen, en waar nodig aan te tonen, dat de op zich verstorende activiteit geen bedreiging vormt voor de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort.

Tot slot geldt het opzettelijk doden of vangen en het verbod om vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen of beschadigen, niet voor bosmuis, huisspitsmuis of veldmuis in of op gebouwen of de daarbij behorende erven of roerende zaken (*artikel 3.10 lid 3*). Zie kader – Opzettelijkheid.

Kader - Opzettelijkheid

In de Wet natuurbescherming is bij meer verbodsbepalingen dan onder de Flora en faunawet het opzetvereiste toegevoegd, in lijn met de artikelen van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. In de Flora en faunawet was alleen sprake van het opzetvereiste bij verontrusting (artikel 10). Hierdoor was de Flora en faunawet strenger dan de verbodsbepalingen van de Habitatrichtlijn. Niet-opzettelijke handelingen waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden, zijn nu niet langer verboden. Daar is van belang dat het Europees Hof van Justitie in zijn jurisprudentie heeft bepaald dat onder opzet ook voorwaardelijke opzet moet worden begrepen: *"Daarvan is sprake als iemand een handeling verricht en daarbij bewust de aanmerkelijke kans aanvaardt dat zijn gedragingen schadelijke gevolgen hebben voor een dier of plant…."*.

Andere bevredigende oplossing(en)

De initiatiefnemer moet aantonen en beargumenteren dat er geen andere bevredigende oplossingen zijn waardoor overtreding van de verbodsbepaling(en) kan worden voorkomen, bijvoorbeeld door planaanpassing of het aanpassen van de uitvoeringsperiode. Het is aan het bevoegd gezag (doorgaans dus de provincie) om de alternatieve oplossingen te beoordelen en hierover te besluiten. De onderbouwing moet gebaseerd zijn op objectieve en controleerbare gegevens.

Belangen

Voor de soorten die beschermd zijn onder de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan alleen ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de in deze richtlijnen genoemde belangen. Voor de groep van overige, nationaal beschermde soorten wordt uitgegaan van de in de Habitatrichtlijn genoemde belangen, plus een aantal aanvullende belangen. In het Kader - Wettelijk Belang wordt een overzicht gegeven van deze belangen.

Staat van instandhouding van de soort

Tot slot moeten de effecten van de voorgenomen handeling(en) worden beoordeeld aan de staat van instandhouding (SvI) van de soort. Zie ook kader – Staat van instandhouding. De SvI varieert per soort en per handeling, en is niet vastgelegd in de wet. Een handeling op een zeldzame beschermde soort zal eerder leiden tot een negatief effect op de SvI dan bij een algemene soort. Belangrijk is ook de trend (aantalsontwikkeling) en de ruimtelijke verspreiding van de soort. Bij de beoordeling moet rekening worden gehouden met cumulatieve (versterkende) effecten, bijvoorbeeld door andere handelingen of ontwikkelingen in de omgeving en met reeds verleende ontheffingen voor dezelfde populaties van deze soort(en). Bij de beoordeling mogen compenserende en mitigerende (verzachtende) maatregelen worden betrokken. Het ecologische toetsingscriterium verschilt per beschermingsregime. Om te beoordelen of aan deze criteria wordt voldaan, moet inzicht worden gegeven in:

1. De SvI (van de populatie) van de soort (in zijn natuurlijke verspreidingsgebied).
2. Het effect van de handeling of ontwikkeling op de soort.

Kader - Staat van instandhouding

- **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn:** "De maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de betreffende soort".
- **Beschermingsregime soort Habitatrichtlijn:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".
- **Beschermingsregime Overige soorten:** "Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan".

Voorkomen van overtreding verbodsbepalingen
In sommige situaties kunnen maatregelen worden getroffen waardoor negatieve effecten en overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming kunnen worden voorkomen. Bijvoorbeeld door de kap van bomen met broedende vogels uit te stellen tot na de broedtijd. Al kan de boom ook een nest bevatten van een vogelsoort waarbij het nest jaarrond beschermd is, waardoor overtreding niet kan worden voorkomen. Het plannen van werkzaamheden buiten de kwetsbare periode(n) van beschermde soorten is een veel toegepaste maatregel. Andere mogelijkheden om overtreding te voorkomen zijn wellicht het aanpassen van de werkvolgorde, gebruik te maken van andere apparatuur of de werkzaamheden te faseren in ruimte en tijd (zoals in het voorbeeld).

Vrijstellingen
Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen die leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen in de wet. Dit zijn bijvoorbeeld de provinciale vrijstellingen en de gedragscodes. Ook kan er sprake zijn van een vrijstelling als de handeling is opgenomen in een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of programma in het kader van een programmatische aanpak. Tot slot kan het Rijk voor handelingen en activiteiten waarvoor zij bevoegd gezag is een vrijstelling geven in de vorm van een Ministeriële Regeling. Vrijstellingen kunnen alleen gelden voor de verbodsbepalingen en de voorwaarden zoals genoemd bij de verschillende beschermingsregimes.

Provinciale verordening
Provinciale Staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Zo zijn met een provinciale verordening een aantal vooral algemeen voorkomende en beschermde zoogdieren als egel en rosse woelmuis vrijgesteld van de ontheffingsplicht. Door deze mogelijkheid ontstaan echter wel verschillen in de bescherming van soorten tussen de verschillende provincies.

Programmatische aanpak
De Wet natuurbescherming biedt de mogelijkheid om een programmatische aanpak toe te passen. Een dergelijk programma kan zowel door het Rijk als door provincies worden opgesteld. Onder de Flora en faunawet is reeds ervaring opgedaan onder de ‘Generieke’ of ‘Gebiedsgerichte aanpak’. Tevens is voor een aantal grootschalige ontwikkelingen en plangebieden een Generieke ontheffing verleend zoals voor de gemeente Tilburg, het Havengebied Rotterdam en Vliegveld Twente. Het biedt de mogelijkheid om door middel van een actieve leefgebiedenbenadering te streven naar een betere verbinding tussen economie en ecologie.

Beheerplan Natura 2000-gebied
Tot slot zijn handelingen die onderdeel uitmaken van een beheerplan voor een Natura 2000-gebied of een programmatische aanpak (zoals stikstof) vrijgesteld, mits de handelingen zijn getoetst aan de criteria voor afwijking van de soortenbeschermingsregimes.

Kader - Wettelijk Belang

Voor vogels beschermd onder de **Vogelrichtlijn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- ter bescherming van flora en fauna;
- voor onderzoek en onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt;
- om het vangen, onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten beschermd onder de **Habitatrichtlijn**, het **Verdrag van Bern** of het **Verdrag van Bonn** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- in het belang van de bescherming van wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
- ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen eigendom;
- in het belang van volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van kunstmatige vermeerdering van planten, of
- om onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen, onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor **andere 'nationaal' beschermde soorten** kan ontheffing of vrijstelling worden verleend op grond van de volgende belangen:

- de belangen die gelden voor soorten van de Habitatrichtlijn zoals hierboven genoemd;
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade en overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- in het algemeen belang van de betreffende soort.

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

www.eelerwoude.nl

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap



Stikstofberekening

Zonnepark Poolserweg

Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief

Opdrachtgever:
Zonnepark Poolserweg B.V.
Pettelaarpark 10
5216 PD 's-Hertogenbosch

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	202198
Datum:	20-3-2023
Status:	Definitief
Versie:	1

© 2023 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4

1.2 Wettelijk kader 4

1.3 Doel van deze rapportage 5

2 Methodiek 6

2.1 Bouwfase 6

2.2 Gebruiksfase 6

3 Uitkomsten 8

3.1 Bouwfase 8

3.2 Gebruiksfase 8

4 Conclusie 10

Bijlage 1 – Inzet mobiele werktuigen 11

Bijlage 2 – Stikstofberekening bouwfase 12

Bijlage 3 – Stikstofberekening gebruiksfase 13

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Poolserweg te Winterswijk Huppel is de initiatiefnemer voornemens een zonnepark inclusief landschappelijke inpassing en natuurontwikkeling te realiseren, op een nu nog onbebouwd agrarisch perceel. Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een omgevingsvergunning aangevraagd.

Als onderdeel van deze omgevingsvergunning verlangt het bevoegd gezag een analyse waarmee aangetoond wordt of er significante depositie van stikstof op aangewezen habitattypen een leefgebieden plaatsvindt. Voorliggende rapportage betreft een analyse doormiddel van een stikstofberekening om aan te tonen dat de stikstofdepositie, welke veroorzaakt wordt door de realisatie en het gebruik van het zonnepark geen significante negatieve effecten heeft op Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 1. Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (blauw, geel en groen). (bron: AERIUS)

1.2 Wettelijk kader

Binnen Natura 2000 worden de meest waardevolle natuurgebieden in Europa beschermd om de hierin voorkomende biodiversiteit te behouden. Om deze biodiversiteit te beschermen is in 1979 de vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de habitatrichtlijn. Alle Europese lidstaten wijzen specifieke vogelrichtlijn of habitatrichtlijngebieden aan als onderdeel van deze Natura 2000-gebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen bepaald van doelsoorten of habitattypen welke gericht zijn op het behouden, uitbreiden of verbeteren van deze soorten of habitattypen. De bescherming van deze vogel- en habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland juridisch vertaalt in de Wet natuurbescherming. Bij nieuwe plannen en projecten is het van belang dat deze instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden niet negatief worden aangetast. Eén van de mogelijkheden waarbij sprake is van aantasting van deze instandhoudingsdoelen is via stikstofdepositie. Stikstofdepositie veroorzaakt vermesting en verzuring op habitattypen binnen Natura 2000-gebieden en kan ervoor zorgen dat instandhoudingsdoelen niet worden gehaald. Een stikstofberekening

dient te worden uitgevoerd om te bepalen of de voorgenomen plannen een significante stikstofdepositie veroorzaken op habitattypen van veelal omliggende Natura 2000-gebieden.

1.3 Doel van deze rapportage

Door de bouw van het zonnepark worden mobiele werktuigen ingezet. Daarnaast ontstaan tijdens de (bouw)werkzaamheden extra vervoersbewegingen van en naar het projectgebied aan de Poolserweg. Deze mobiele werktuigen en verkeer stoten stikstof uit. De stikstofdepositie die ontstaat tijdens de werkzaamheden in de bouwfase en tijdens de gebruiksfase kan negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden
In de omgeving van voorliggend projectgebied zijn verschillende Natura 2000-gebieden gelegen op verschillende afstanden. Dit betreft de volgende Natura 2000-gebieden:

- Willinks Weust: ca. 6 kilometer
- Korenburgerveen: ca. 6 km

Deze Natura 2000-gebieden kennen enkele stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Daarnaast liggen binnen 2 tot 5 km enkele Duitse Natura2000 gebieden. Zie voor de ligging van het projectgebied in relatie tot deze gebieden Afbeelding 1.
Deze rapportage heeft tot doel inzichtelijk te maken wat de effecten van de stikstofuitstoot op deze gebieden is.
.

2 Methodiek

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator, versie 2022.

2.1 Bouwfase

De in te voeren parameters voor de inzet van mobiele werktuigen en verkeer tijdens de bouwfase zijn door de opdrachtgever aangeleverd en ingeschat op basis van ervaring met projecten elders. Voor de in te voeren parameters ten aanzien van brandstofverbruik is gebruik gemaakt van de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator[1].

2.1.1 Uitgangspunten berekening

Ten behoeve van de bouw van een zonnepark worden tractoren, verrijkers, heimachines en graafmachines ingezet. Voor de aanleg van het natuurdeel is rekening gehouden met tractoren en een graafmachine. De totale inzet van machines is weergegeven in bijlage 1. Onderstaande tabel geeft een totaaloverzicht van deze werkzaamheden met de aanwezige stageklasse weer.

Tabel 1. In te zetten stageklassen tijdens de bouwfase aan de Poolserweg

Stageklasse	Brandstofverbruik in liters/j	Draaiuren	Adblue in liters/j
Stage-V 2019 of nieuwer 56kW of minder, SCR: nee	474	150	
Stage-V 2019 of nieuwer 56-75kW, SCR: ja	3.697	520	259

Tabel 2. Verkeersgeneratie tijdens de bouwfase.

Vervoersbewegingen	Aantal voertuigen	Aantal vervoersbewegingen
Licht verkeer	250	500
Zwaar vrachtverkeer	60	120

De transportbewegingen verdelen zich tussen het zware en lichte verkeer. Voor de transportroute van verkeer moet rekening worden gehouden met de plaats waar de vervoersbewegingen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is de Vredenseweg aangehouden (Afbeelding 2). Zie voor de transportroute de paarse lijn in afbeelding 2.

2.2 Gebruiksfase

Het zonnepark op zich kent geen stikstof uitstotende installaties. Wel behoeft een dergelijk zonnepark onderhoud. Bij het uitvoeren van dit onderhoud ontstaan wel vervoersbewegingen van en naar het nieuwe plangebied. Voor deze vervoersbewegingen moet wederom rekening worden gehouden met de plaats waar de vervoersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is eveneens de Vredenseweg aangehouden.

[1] *AERIUS Calculator 2022*

Daarnaast zullen er mobiele werktuigen worden ingezet ten behoeve van het onderhoud van de landschappelijke inpassing.

2.2.1 Onderhoud landschappelijke inpassing

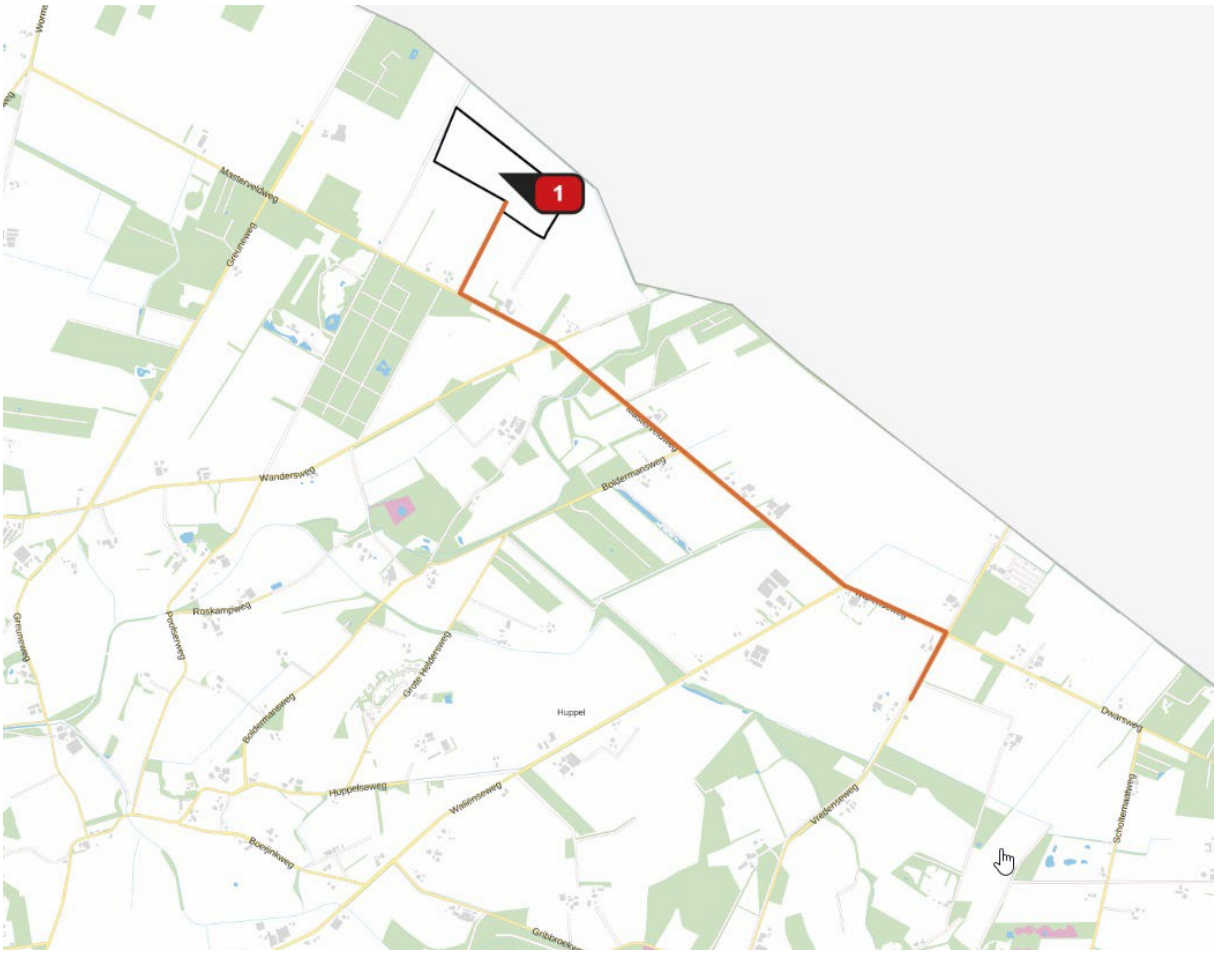
Tabel 3 inzet van mobiele werktuigen

In te zetten mobiele werktuigen	Stageklasse	Draaiuren	Liter totaal	Adbleu toevoeging	Soort bron
Trekker	V 75-560KW	80	530	37	Vlak

2.2.2 Vervoersbewegingen onderhoud

Tabel 4: Inzet van verkeer

Transportbewegingen	Aantal voertuigen/ jaar	Aantal vervoersbewegingen
Licht verkeer	12	24
Middelzwaar vrachtverkeer	6	12

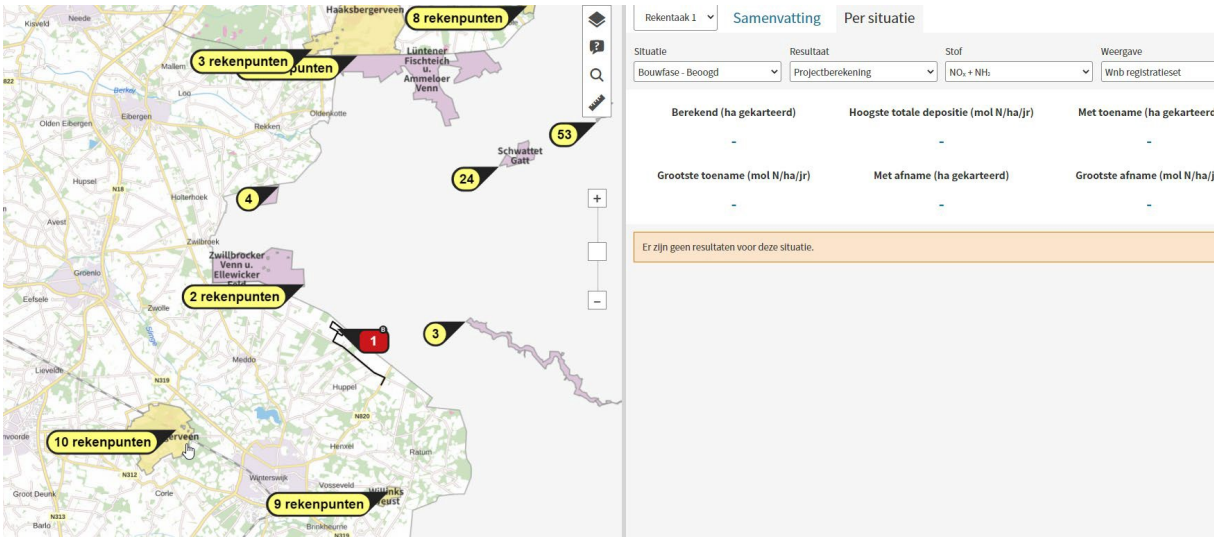


Afbeelding 2. Plangebied en transportroutes (oranje lijn). (bron: AERIUS)

3 Uitkomsten

3.1 Bouwfase

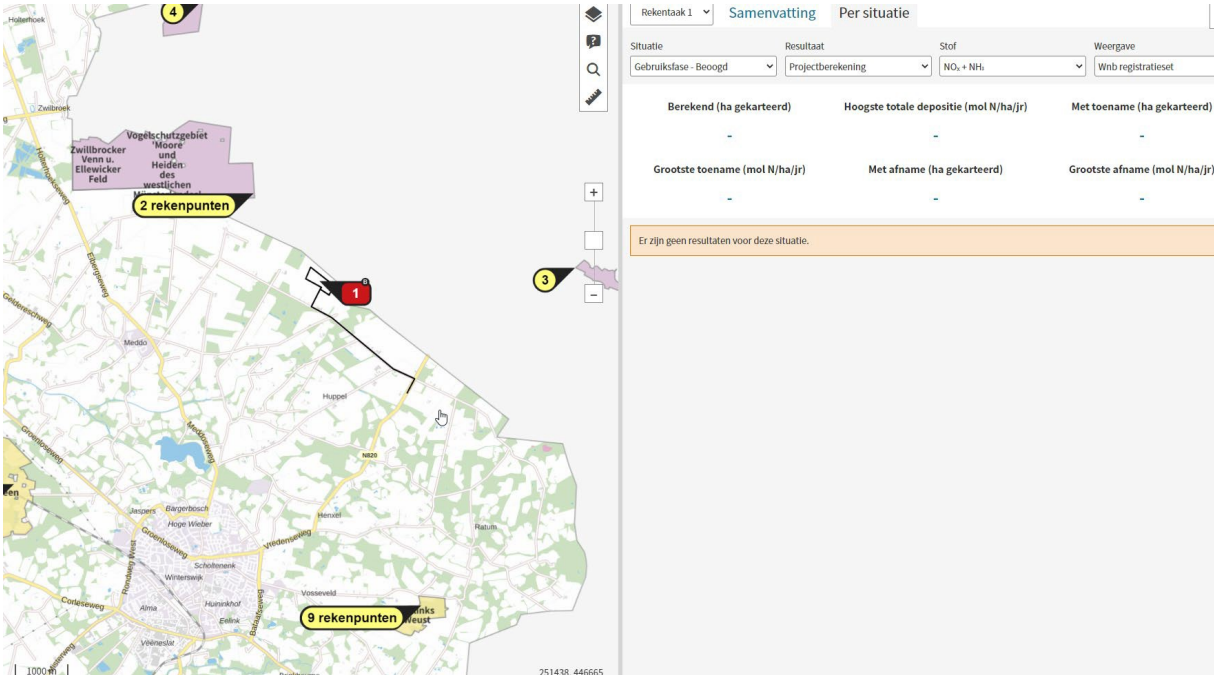
Met AERIUS Calculator, is de stikstofdepositie berekend voor de realisatie van het zonnepark aan de Poolserweg. Hieruit blijkt dat voor (bouw)werkzaamheden geen resultaten geeft op stikstofgevoelige habitattypen. Onderstaande afbeelding geeft het rekenresultaat uit AERIUS weer. Zie hiervoor ook de rapportage AERIUS in bijlage 2.



Afbeelding 3. Resultaat stikstofberekening bouwfase (AERIUS Calculator).

3.2 Gebruiksfase

De stikstofuitstoot die ontstaat tijdens de gebruiksfase van het zonnepark leidt tevens tot geen resultaten in de beoogde gebruikssituatie. De stikstofuitstoot als gevolg van de verkeersgeneratie ten behoeve van beheer en onderhoud heeft ook geen significant negatieve invloed op de instandhoudingsdoelen van stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Zie hiervoor ook de rapportage AERIUS in bijlage 2.



Afbeelding 4, Resultaten gebruiksfase

4 Conclusie

De ontwikkeling van het zonnepark aan de Poolserweg geeft tijdens de bouwfase en in de gebruiksfase geen resultaten c.q. depositieresultaten boven 0,00 mol N/ha/jaar.

De berekening van de bouwfase en gebruiksfase van Zonnepark Poolserweg laat zien dat er geen depositie is op stikstofgevoelige habitattypen. Derhalve kan worden uitgesloten dat er een significant effect is op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 gebieden in de omgeving.

Hiermee is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel stikstof, niet aan de orde voor de desbetreffende ontwikkeling. De voorgenomen ontwikkeling wordt hiermee uitvoerbaar geacht.

Bijlage 1 – Inzet mobiele werktuigen

In te zetten machines	*kW*	*Brandstof l/u*		*Uren totaal project*	*Brandstof totaal*	*Ad Bleu*
Tractor+dumper (zonnepark+landschap)	64	6,62	Stage-V 2019 of nieuwer 56-75kW, SCR: ja	140	927	65
Verreiker/bobcat (distributie)	75	7,665	Stage-V 2019 of nieuwer 56-75kW, SCR: ja	180	1.380	97
Graafmachine (mini graver) 5t	30	3,39	Stage-V 2019 of nieuwer 56kW of minder, SCR: nee	110	373	
Heimachines	60	6,24	Stage-V 2019 of nieuwer 56-75kW, SCR: ja	100	624	44
Gators	21	2,535	Stage-V 2019 of nieuwer 56kW of minder, SCR: nee	40	101	
Graafmachine landschap	75	7,665	Stage-V 2019 of nieuwer 56-75kW, SCR: ja	100	767	54

Bijlage 2 – Stikstofberekening bouwfase

CALCULATOR

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

CALCULATOR

Contactgegevens

Rechtspersoon	Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V.
Inrichtingslocatie	Poolserweg, 7104 Winterswijk-Huppel

Activiteit

Omschrijving	Zonnepark Poolserweg
Toelichting	Bouwfase zonnepark

Berekening

AERIUS kenmerk	RhYtRa4Q3ZSQ
Datum berekening	16 maart 2023, 10:37
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase - Beoogd	2023	1,0 kg/j	17,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

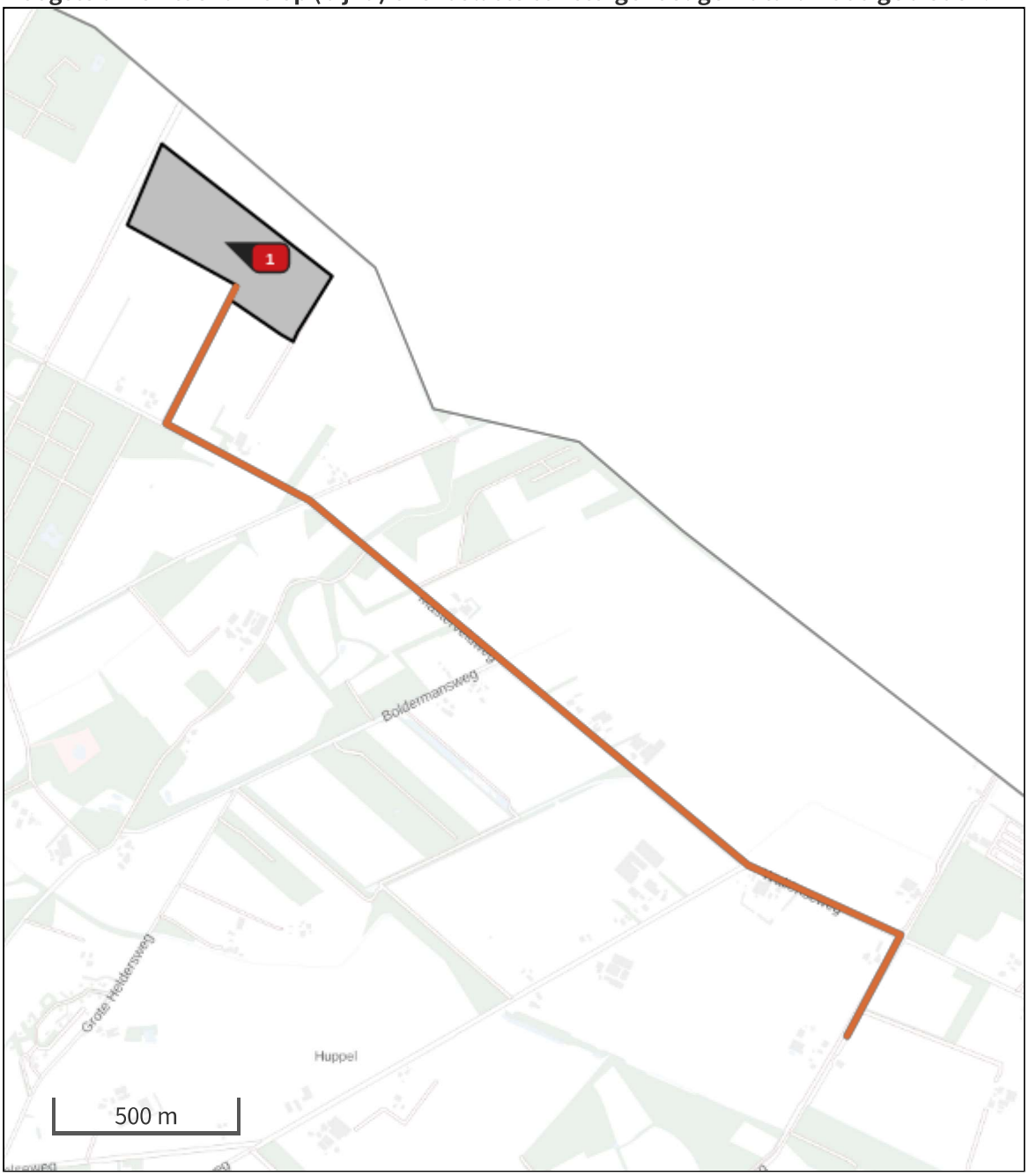
CALCULATOR

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 1	0,9 kg/j	16,2 kg/j
Verkeersnetwerk	70,4 g/j	1,6 kg/j

CALCULATOR

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

CALCULATOR

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
94	Fürstenkuhle im Weissen Venn (23 km)	X:268961 Y:437186	-
95	VSG 'Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge' (24 km)	X:266657 Y:432389	-
96	Schwarzes Venn (24 km)	X:266784 Y:432357	-
81	Aamsveen (21 km)	X:261272 Y:466880	-
82	Aamsveen H4010A (21 km)	X:261110 Y:467101	-
83	Aamsveen H7150 (21 km)	X:261068 Y:467184	-
84	Aamsveen H3130 (22 km)	X:261250 Y:467134	-
85	Aamsveen H7120ah (22 km)	X:261500 Y:466966	-
86	Aamsveen H9120 (22 km)	X:261335 Y:467189	-
87	Aamsveen H91E0C (22 km)	X:261427 Y:467193	-
88	Aamsveen H6230vka (22 km)	X:261536 Y:467403	-
89	Aamsveen ZGH91E0C (22 km)	X:261522 Y:467513	-
90	Aamsveen H7110A (22 km)	X:261949 Y:467506	-
91	Aamsveen ZGH7120ah (22 km)	X:261840 Y:467714	-
92	Aamsveen H6410 (23 km)	X:262041 Y:467993	-
93	Aamsveen H4030 (23 km)	X:262242 Y:468078	-
70	Stelkampsveld (21 km)	X:230025 Y:458760	-
71	Stelkampsveld H9120 (21 km)	X:229852 Y:458693	-
72	Stelkampsveld H4010A (22 km)	X:229619 Y:458947	-
73	Stelkampsveld H4030 (22 km)	X:229622 Y:458966	-
74	Stelkampsveld H7150 (22 km)	X:229512 Y:458770	-
75	Stelkampsveld H3130 (22 km)	X:229476 Y:458725	-
76	Stelkampsveld H7230 & Stelkampsveld H6410 (22 km)	X:229730 Y:459242	-
77	Stelkampsveld H6230dka (22 km)	X:229502 Y:458783	-
78	Stelkampsveld H6230vka (22 km)	X:229726 Y:459381	-
79	Stelkampsveld H91E0C (22 km)	X:229572 Y:459497	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	Wacholderheide Hörsteloe (13 km)	X:259211 Y:457229	-
54	Witte Veen (14 km)	X:256376 Y:461445	-
55	Witte Veen H91E0C (14 km)	X:256486 Y:461457	-
56	Witte Veen H4030 (14 km)	X:256425 Y:461543	-
57	Witte Veen H5130 (14 km)	X:256436 Y:461610	-
58	Witte Veen H3160 & Witte Veen H7150 (14 km)	X:256601 Y:461573	-
59	Witte Veen H4010A (14 km)	X:256603 Y:461582	-
60	Witte Veen H3130 (14 km)	X:256046 Y:462061	-
62	Witte Veen H91D0 (16 km)	X:256393 Y:463198	-
63	Witte Veen H7110B (16 km)	X:256422 Y:463277	-
64	Witte Veen H7120 (16 km)	X:256970 Y:462989	-
65	Witte Veen ZGH7120 (16 km)	X:256774 Y:463270	-
66	Witte Veen ZGH4010A (16 km)	X:256634 Y:463686	-
67	Liesner Wald (16 km)	X:265492 Y:448528	-
68	Amtsvenn u. Hündfelder Moor (19 km)	X:262153 Y:462965	-
69	Graeser Venn - Gut Moorhof (21 km)	X:264657 Y:463396	-
80	Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (21 km)	X:264886 Y:463760	-
45	Buurserzand & Haaksbergerveen H6410 (15 km)	X:251628 Y:464478	-
46	Buurserzand & Haaksbergerveen H7230 (15 km)	X:251475 Y:464568	-
47	Buurserzand & Haaksbergerveen H6230 (15 km)	X:251487 Y:464614	-
5	Willinks Weust (6 km)	X:251031 Y:443023	-
6	Willinks Weust H6230dkr (6 km)	X:251124 Y:442975	-
7	Willinks Weust H9160A (6 km)	X:251355 Y:442991	-
8	Willinks Weust H6230vka (6 km)	X:251141 Y:442853	-
9	Willinks Weust H6410 (6 km)	X:251337 Y:442898	-
10	Willinks Weust H5130 (6 km)	X:251247 Y:442847	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
11	Willinks Weust H9120 (6 km)	X:250949 Y:442722	-
12	Willinks Weust H91E0C (6 km)	X:250901 Y:442655	-
13	Willinks Weust H4030 (7 km)	X:250658 Y:442482	-
14	Korenburgerveen (6 km)	X:243441 Y:445632	-
15	Korenburgerveen H7120ah (7 km)	X:242987 Y:445903	-
16	Korenburgerveen H6230vka (7 km)	X:243088 Y:444991	-
17	Korenburgerveen H6410 (7 km)	X:243071 Y:444991	-
18	Korenburgerveen H91E0C (7 km)	X:243161 Y:444859	-
19	Korenburgerveen H7140A (7 km)	X:243031 Y:445022	-
20	Korenburgerveen H3130 & Korenburgerveen ZGH7140A (7 km)	X:242806 Y:445034	-
21	Korenburgerveen H91D0 (7 km)	X:242053 Y:446109	-
22	Korenburgerveen H7210 (8 km)	X:242511 Y:444805	-
23	Korenburgerveen H7110A (8 km)	X:242034 Y:445067	-
25	Bekendelle (9 km)	X:245667 Y:440644	-
26	Bekendelle H91E0C (9 km)	X:245641 Y:440647	-
27	Bekendelle H9120 (9 km)	X:245705 Y:440418	-
28	Bekendelle H9160A (9 km)	X:245647 Y:440312	-
48	Wooldse Veen (12 km)	X:248587 Y:436907	-
49	Wooldse Veen H7120ah (12 km)	X:248701 Y:436764	-
50	Wooldse Veen H6230vka (12 km)	X:248456 Y:436680	-
51	Wooldse Veen H7110A (13 km)	X:248418 Y:436348	-
52	Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (12 km)	X:249071 Y:436613	-
1	Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (2 km)	X:247803 Y:450818	-
2	Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (2 km)	X:247791 Y:451004	-
3	Berkel (5 km)	X:254106 Y:449451	-
4	Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)	X:246802 Y:454710	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
24	Schwattet Gatt (9 km)	X:255404 Y:455506	-
29	Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (10 km)	X:250091 Y:459204	-
30	Buurserzand & Haaksbergerveen (10 km)	X:248874 Y:459833	-
31	Buurserzand & Haaksbergerveen H7120 (10 km)	X:249241 Y:459843	-
32	Buurserzand & Haaksbergerveen H91D0 (10 km)	X:248161 Y:459856	-
33	Buurserzand & Haaksbergerveen H7110A (10 km)	X:250225 Y:459865	-
34	Buurserzand & Haaksbergerveen ZGH7120 (11 km)	X:250973 Y:459860	-
35	Buurserzand & Haaksbergerveen H4030 (11 km)	X:250948 Y:460000	-
36	Buurserzand & Haaksbergerveen H9190 (11 km)	X:248824 Y:460200	-
37	Buurserzand & Haaksbergerveen H91E0C (11 km)	X:248174 Y:460184	-
38	Buurserzand & Haaksbergerveen H4010A (11 km)	X:248064 Y:460237	-
39	Buurserzand & Haaksbergerveen H5130 (13 km)	X:250387 Y:462851	-
40	Buurserzand & Haaksbergerveen H7150 (14 km)	X:250146 Y:463178	-
41	Buurserzand & Haaksbergerveen H3130 (14 km)	X:249870 Y:463436	-
42	Buurserzand & Haaksbergerveen H2310 (14 km)	X:251244 Y:463521	-
43	Buurserzand & Haaksbergerveen H3160 (15 km)	X:249650 Y:463977	-
44	Buurserzand & Haaksbergerveen H2330 (15 km)	X:252275 Y:463679	-
61	Witte Veen H6410 (16 km)	X:255968 Y:463413	-

CALCULATOR

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO_x	16,2 kg/j
Locatie	X:249085,88 Y:449183,7	NH_3	0,9 kg/j
Oppervlakte	12,26 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kleine werktuigen	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	474 l/j	150 u/j		NO_x	10,2 kg/j
					NH_3	3,6 g/j
Middelgrote werktuigen	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3697 l/j	520 u/j	258 l/j	NO_x	5,9 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 2				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:249891,92 Y:447997,49	Type scherm	-	-	NO_2	0,5 kg/j
Lengte	3.229,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	70,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

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	2022_20230315_cd85399aac
Database versie	2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 3 – Stikstofberekening gebruiksfase

CALCULATOR

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

CALCULATOR

Contactgegevens

Rechtspersoon	Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V.
Inrichtingslocatie	Poolserweg, 7104 Winterswijk-Huppel

Activiteit

Omschrijving	Zonnepark Poolserweg
Toelichting	Gebruiksfase zonnepark

Berekening

AERIUS kenmerk	RQed9emz3JAa
Datum berekening	10 maart 2023, 05:57
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	0,1 kg/j	1,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

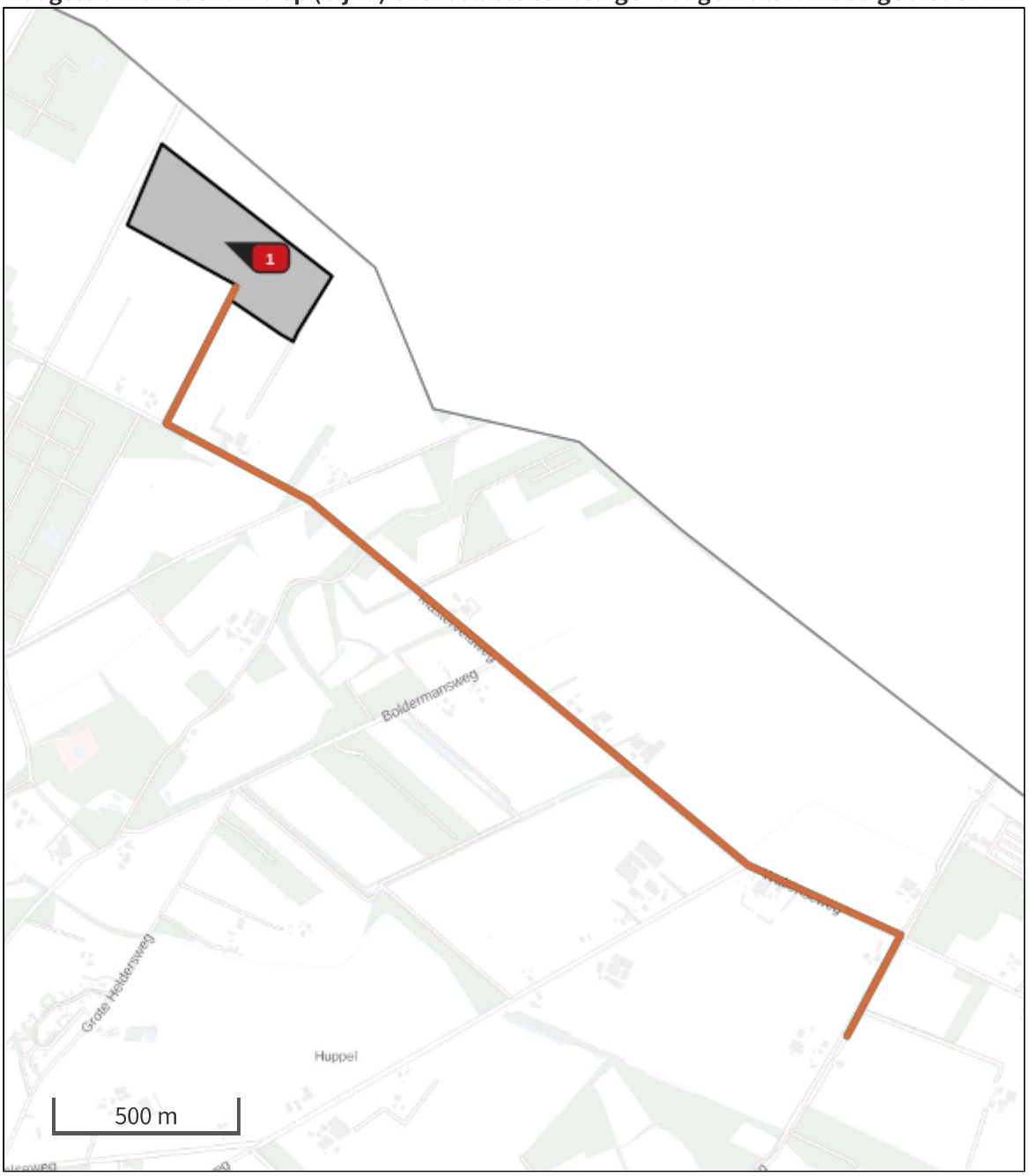
CALCULATOR

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 1	0,1 kg/j	0,9 kg/j
Verkeersnetwerk	4,0 g/j	82,5 g/j

CALCULATOR

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

CALCULATOR

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
81	Aamsveen (21 km)	X:261272 Y:466880	-
82	Aamsveen H4010A (21 km)	X:261110 Y:467101	-
83	Aamsveen H7150 (21 km)	X:261068 Y:467184	-
84	Aamsveen H3130 (22 km)	X:261250 Y:467134	-
85	Aamsveen H7120ah (22 km)	X:261500 Y:466966	-
86	Aamsveen H9120 (22 km)	X:261335 Y:467189	-
87	Aamsveen H91E0C (22 km)	X:261427 Y:467193	-
88	Aamsveen H6230vka (22 km)	X:261536 Y:467403	-
89	Aamsveen ZGH91E0C (22 km)	X:261522 Y:467513	-
90	Aamsveen H7110A (22 km)	X:261949 Y:467506	-
91	Aamsveen ZGH7120ah (22 km)	X:261840 Y:467714	-
92	Aamsveen H6410 (23 km)	X:262041 Y:467993	-
93	Aamsveen H4030 (23 km)	X:262242 Y:468078	-
53	Wacholderheide Hörsteloe (13 km)	X:259211 Y:457229	-
54	Witte Veen (14 km)	X:256376 Y:461445	-
55	Witte Veen H91E0C (14 km)	X:256486 Y:461457	-
56	Witte Veen H4030 (14 km)	X:256425 Y:461543	-
57	Witte Veen H5130 (14 km)	X:256436 Y:461610	-
58	Witte Veen H3160 & Witte Veen H7150 (14 km)	X:256601 Y:461573	-
59	Witte Veen H4010A (14 km)	X:256603 Y:461582	-
60	Witte Veen H3130 (14 km)	X:256046 Y:462061	-
62	Witte Veen H91D0 (16 km)	X:256393 Y:463198	-
63	Witte Veen H7110B (16 km)	X:256422 Y:463277	-
64	Witte Veen H7120 (16 km)	X:256970 Y:462989	-
65	Witte Veen ZGH7120 (16 km)	X:256774 Y:463270	-
66	Witte Veen ZGH4010A (16 km)	X:256634 Y:463686	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
67	Liesner Wald (16 km)	X:265492 Y:448528	-
68	Amtsvenn u. Hündfelder Moor (19 km)	X:262153 Y:462965	-
69	Graeser Venn - Gut Moorhof (21 km)	X:264657 Y:463396	-
80	Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (21 km)	X:264886 Y:463760	-
94	Fürstenkuhle im Weissen Venn (23 km)	X:268961 Y:437186	-
95	VSG 'Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge' (24 km)	X:266657 Y:432389	-
96	Schwarzes Venn (24 km)	X:266784 Y:432357	-
70	Stelkampsveld (21 km)	X:230025 Y:458760	-
71	Stelkampsveld H9120 (21 km)	X:229852 Y:458693	-
72	Stelkampsveld H4010A (22 km)	X:229619 Y:458947	-
73	Stelkampsveld H4030 (22 km)	X:229622 Y:458966	-
74	Stelkampsveld H7150 (22 km)	X:229512 Y:458770	-
75	Stelkampsveld H3130 (22 km)	X:229476 Y:458725	-
76	Stelkampsveld H7230 & Stelkampsveld H6410 (22 km)	X:229730 Y:459242	-
77	Stelkampsveld H6230dka (22 km)	X:229502 Y:458783	-
78	Stelkampsveld H6230vka (22 km)	X:229726 Y:459381	-
79	Stelkampsveld H91E0C (22 km)	X:229572 Y:459497	-
45	Buurserzand & Haaksbergerveen H6410 (15 km)	X:251628 Y:464478	-
46	Buurserzand & Haaksbergerveen H7230 (15 km)	X:251475 Y:464568	-
47	Buurserzand & Haaksbergerveen H6230 (15 km)	X:251487 Y:464614	-
1	Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (2 km)	X:247803 Y:450818	-
2	Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (2 km)	X:247791 Y:451004	-
3	Berkel (5 km)	X:254106 Y:449451	-
4	Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)	X:246802 Y:454710	-
24	Schwattet Gatt (9 km)	X:255404 Y:455506	-
29	Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (10 km)	X:250091 Y:459204	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
30	Buurserzand & Haaksbergerveen (10 km)	X:248874 Y:459833	-
31	Buurserzand & Haaksbergerveen H7120 (10 km)	X:249241 Y:459843	-
32	Buurserzand & Haaksbergerveen H91D0 (10 km)	X:248161 Y:459856	-
33	Buurserzand & Haaksbergerveen H7110A (10 km)	X:250225 Y:459865	-
34	Buurserzand & Haaksbergerveen ZGH7120 (11 km)	X:250973 Y:459860	-
35	Buurserzand & Haaksbergerveen H4030 (11 km)	X:250948 Y:460000	-
36	Buurserzand & Haaksbergerveen H9190 (11 km)	X:248824 Y:460200	-
37	Buurserzand & Haaksbergerveen H91E0C (11 km)	X:248174 Y:460184	-
38	Buurserzand & Haaksbergerveen H4010A (11 km)	X:248064 Y:460237	-
39	Buurserzand & Haaksbergerveen H5130 (13 km)	X:250387 Y:462851	-
40	Buurserzand & Haaksbergerveen H7150 (14 km)	X:250146 Y:463178	-
41	Buurserzand & Haaksbergerveen H3130 (14 km)	X:249870 Y:463436	-
42	Buurserzand & Haaksbergerveen H2310 (14 km)	X:251244 Y:463521	-
43	Buurserzand & Haaksbergerveen H3160 (15 km)	X:249650 Y:463977	-
44	Buurserzand & Haaksbergerveen H2330 (15 km)	X:252275 Y:463679	-
61	Witte Veen H6410 (16 km)	X:255968 Y:463413	-
5	Willinks Weust (6 km)	X:251031 Y:443023	-
6	Willinks Weust H6230dkr (6 km)	X:251124 Y:442975	-
7	Willinks Weust H9160A (6 km)	X:251355 Y:442991	-
8	Willinks Weust H6230vka (6 km)	X:251141 Y:442853	-
9	Willinks Weust H6410 (6 km)	X:251337 Y:442898	-
10	Willinks Weust H5130 (6 km)	X:251247 Y:442847	-
11	Willinks Weust H9120 (6 km)	X:250949 Y:442722	-
12	Willinks Weust H91E0C (6 km)	X:250901 Y:442655	-
13	Willinks Weust H4030 (7 km)	X:250658 Y:442482	-
14	Korenburgerveen (6 km)	X:243441 Y:445632	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
15	Korenburgerveen H7120ah (7 km)	X:242987 Y:445903	-
16	Korenburgerveen H6230vka (7 km)	X:243088 Y:444991	-
17	Korenburgerveen H6410 (7 km)	X:243071 Y:444991	-
18	Korenburgerveen H91E0C (7 km)	X:243161 Y:444859	-
19	Korenburgerveen H7140A (7 km)	X:243031 Y:445022	-
20	Korenburgerveen H3130 & Korenburgerveen ZGH7140A (7 km)	X:242806 Y:445034	-
21	Korenburgerveen H91D0 (7 km)	X:242053 Y:446109	-
22	Korenburgerveen H7210 (8 km)	X:242511 Y:444805	-
23	Korenburgerveen H7110A (8 km)	X:242034 Y:445067	-
25	Bekendelle (9 km)	X:245667 Y:440644	-
26	Bekendelle H91E0C (9 km)	X:245641 Y:440647	-
27	Bekendelle H9120 (9 km)	X:245705 Y:440418	-
28	Bekendelle H9160A (9 km)	X:245647 Y:440312	-
48	Wooldse Veen (12 km)	X:248587 Y:436907	-
49	Wooldse Veen H7120ah (12 km)	X:248701 Y:436764	-
50	Wooldse Veen H6230vka (12 km)	X:248456 Y:436680	-
51	Wooldse Veen H7110A (13 km)	X:248418 Y:436348	-
52	Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (12 km)	X:249071 Y:436613	-

CALCULATOR

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO_x	0,9 kg/j
Locatie	X:249085,88 Y:449183,7	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	12,26 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Middelgrote werktuigen	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	530 l/j	80 u/j	37 l/j	NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO_x	82,5 g/j
Locatie	X:249891,92 Y:447997,49	Type scherm	-	-	NO_2	16,3 g/j
Lengte	3.229,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	24 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

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	2022_20230221_e1cb893112
Database versie	2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/


Eelerwoude
Op weg naar 100% natuurinclusief

CALCULATOR

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

CALCULATOR

Contactgegevens

Rechtspersoon	Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V.
Inrichtingslocatie	Poolserweg, 7104 Winterswijk-Huppel

Activiteit

Omschrijving	Zonnepark Poolserweg
Toelichting	Bouwfase zonnepark

Berekening

AERIUS kenmerk	RhYtRa4Q3ZSQ
Datum berekening	16 maart 2023, 10:37
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase - Beoogd	2023	1,0 kg/j	17,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

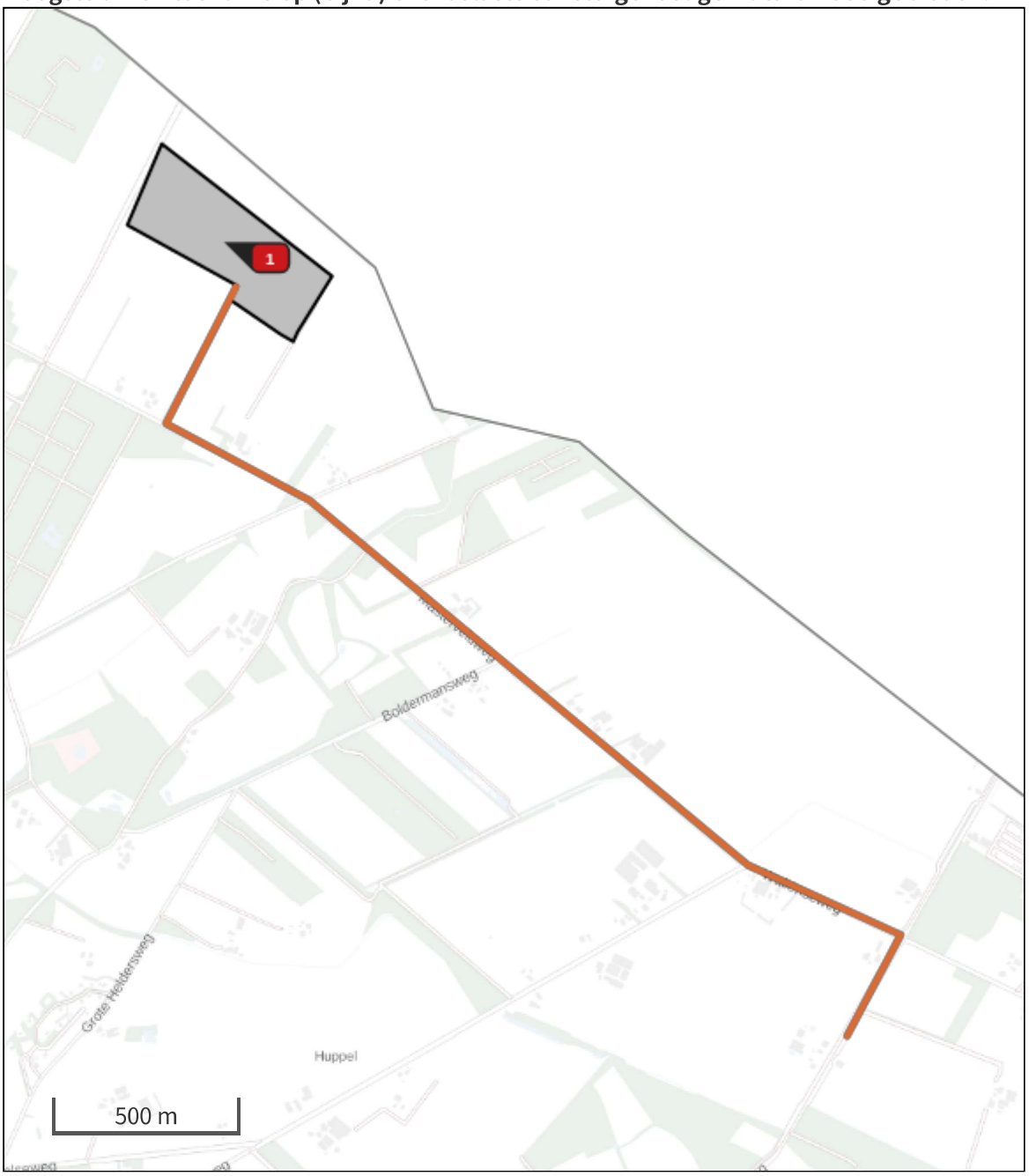
CALCULATOR

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 1	0,9 kg/j	16,2 kg/j
Verkeersnetwerk	70,4 g/j	1,6 kg/j

CALCULATOR

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

CALCULATOR

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
94	Fürstenkuhle im Weissen Venn (23 km)	X:268961 Y:437186	-
95	VSG 'Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge' (24 km)	X:266657 Y:432389	-
96	Schwarzes Venn (24 km)	X:266784 Y:432357	-
81	Aamsveen (21 km)	X:261272 Y:466880	-
82	Aamsveen H4010A (21 km)	X:261110 Y:467101	-
83	Aamsveen H7150 (21 km)	X:261068 Y:467184	-
84	Aamsveen H3130 (22 km)	X:261250 Y:467134	-
85	Aamsveen H7120ah (22 km)	X:261500 Y:466966	-
86	Aamsveen H9120 (22 km)	X:261335 Y:467189	-
87	Aamsveen H91E0C (22 km)	X:261427 Y:467193	-
88	Aamsveen H6230vka (22 km)	X:261536 Y:467403	-
89	Aamsveen ZGH91E0C (22 km)	X:261522 Y:467513	-
90	Aamsveen H7110A (22 km)	X:261949 Y:467506	-
91	Aamsveen ZGH7120ah (22 km)	X:261840 Y:467714	-
92	Aamsveen H6410 (23 km)	X:262041 Y:467993	-
93	Aamsveen H4030 (23 km)	X:262242 Y:468078	-
70	Stelkampsveld (21 km)	X:230025 Y:458760	-
71	Stelkampsveld H9120 (21 km)	X:229852 Y:458693	-
72	Stelkampsveld H4010A (22 km)	X:229619 Y:458947	-
73	Stelkampsveld H4030 (22 km)	X:229622 Y:458966	-
74	Stelkampsveld H7150 (22 km)	X:229512 Y:458770	-
75	Stelkampsveld H3130 (22 km)	X:229476 Y:458725	-
76	Stelkampsveld H7230 & Stelkampsveld H6410 (22 km)	X:229730 Y:459242	-
77	Stelkampsveld H6230dka (22 km)	X:229502 Y:458783	-
78	Stelkampsveld H6230vka (22 km)	X:229726 Y:459381	-
79	Stelkampsveld H91E0C (22 km)	X:229572 Y:459497	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	Wacholderheide Hörsteloe (13 km)	X:259211 Y:457229	-
54	Witte Veen (14 km)	X:256376 Y:461445	-
55	Witte Veen H91E0C (14 km)	X:256486 Y:461457	-
56	Witte Veen H4030 (14 km)	X:256425 Y:461543	-
57	Witte Veen H5130 (14 km)	X:256436 Y:461610	-
58	Witte Veen H3160 & Witte Veen H7150 (14 km)	X:256601 Y:461573	-
59	Witte Veen H4010A (14 km)	X:256603 Y:461582	-
60	Witte Veen H3130 (14 km)	X:256046 Y:462061	-
62	Witte Veen H91D0 (16 km)	X:256393 Y:463198	-
63	Witte Veen H7110B (16 km)	X:256422 Y:463277	-
64	Witte Veen H7120 (16 km)	X:256970 Y:462989	-
65	Witte Veen ZGH7120 (16 km)	X:256774 Y:463270	-
66	Witte Veen ZGH4010A (16 km)	X:256634 Y:463686	-
67	Liesner Wald (16 km)	X:265492 Y:448528	-
68	Amtsvenn u. Hündfelder Moor (19 km)	X:262153 Y:462965	-
69	Graeser Venn - Gut Moorhof (21 km)	X:264657 Y:463396	-
80	Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (21 km)	X:264886 Y:463760	-
45	Buurserzand & Haaksbergerveen H6410 (15 km)	X:251628 Y:464478	-
46	Buurserzand & Haaksbergerveen H7230 (15 km)	X:251475 Y:464568	-
47	Buurserzand & Haaksbergerveen H6230 (15 km)	X:251487 Y:464614	-
5	Willinks Weust (6 km)	X:251031 Y:443023	-
6	Willinks Weust H6230dkr (6 km)	X:251124 Y:442975	-
7	Willinks Weust H9160A (6 km)	X:251355 Y:442991	-
8	Willinks Weust H6230vka (6 km)	X:251141 Y:442853	-
9	Willinks Weust H6410 (6 km)	X:251337 Y:442898	-
10	Willinks Weust H5130 (6 km)	X:251247 Y:442847	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
11	Willinks Weust H9120 (6 km)	X:250949 Y:442722	-
12	Willinks Weust H91E0C (6 km)	X:250901 Y:442655	-
13	Willinks Weust H4030 (7 km)	X:250658 Y:442482	-
14	Korenburgerveen (6 km)	X:243441 Y:445632	-
15	Korenburgerveen H7120ah (7 km)	X:242987 Y:445903	-
16	Korenburgerveen H6230vka (7 km)	X:243088 Y:444991	-
17	Korenburgerveen H6410 (7 km)	X:243071 Y:444991	-
18	Korenburgerveen H91E0C (7 km)	X:243161 Y:444859	-
19	Korenburgerveen H7140A (7 km)	X:243031 Y:445022	-
20	Korenburgerveen H3130 & Korenburgerveen ZGH7140A (7 km)	X:242806 Y:445034	-
21	Korenburgerveen H91D0 (7 km)	X:242053 Y:446109	-
22	Korenburgerveen H7210 (8 km)	X:242511 Y:444805	-
23	Korenburgerveen H7110A (8 km)	X:242034 Y:445067	-
25	Bekendelle (9 km)	X:245667 Y:440644	-
26	Bekendelle H91E0C (9 km)	X:245641 Y:440647	-
27	Bekendelle H9120 (9 km)	X:245705 Y:440418	-
28	Bekendelle H9160A (9 km)	X:245647 Y:440312	-
48	Wooldse Veen (12 km)	X:248587 Y:436907	-
49	Wooldse Veen H7120ah (12 km)	X:248701 Y:436764	-
50	Wooldse Veen H6230vka (12 km)	X:248456 Y:436680	-
51	Wooldse Veen H7110A (13 km)	X:248418 Y:436348	-
52	Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (12 km)	X:249071 Y:436613	-
1	Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (2 km)	X:247803 Y:450818	-
2	Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (2 km)	X:247791 Y:451004	-
3	Berkel (5 km)	X:254106 Y:449451	-
4	Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)	X:246802 Y:454710	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
24	Schwattet Gatt (9 km)	X:255404 Y:455506	-
29	Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (10 km)	X:250091 Y:459204	-
30	Buurserzand & Haaksbergerveen (10 km)	X:248874 Y:459833	-
31	Buurserzand & Haaksbergerveen H7120 (10 km)	X:249241 Y:459843	-
32	Buurserzand & Haaksbergerveen H91D0 (10 km)	X:248161 Y:459856	-
33	Buurserzand & Haaksbergerveen H7110A (10 km)	X:250225 Y:459865	-
34	Buurserzand & Haaksbergerveen ZGH7120 (11 km)	X:250973 Y:459860	-
35	Buurserzand & Haaksbergerveen H4030 (11 km)	X:250948 Y:460000	-
36	Buurserzand & Haaksbergerveen H9190 (11 km)	X:248824 Y:460200	-
37	Buurserzand & Haaksbergerveen H91E0C (11 km)	X:248174 Y:460184	-
38	Buurserzand & Haaksbergerveen H4010A (11 km)	X:248064 Y:460237	-
39	Buurserzand & Haaksbergerveen H5130 (13 km)	X:250387 Y:462851	-
40	Buurserzand & Haaksbergerveen H7150 (14 km)	X:250146 Y:463178	-
41	Buurserzand & Haaksbergerveen H3130 (14 km)	X:249870 Y:463436	-
42	Buurserzand & Haaksbergerveen H2310 (14 km)	X:251244 Y:463521	-
43	Buurserzand & Haaksbergerveen H3160 (15 km)	X:249650 Y:463977	-
44	Buurserzand & Haaksbergerveen H2330 (15 km)	X:252275 Y:463679	-
61	Witte Veen H6410 (16 km)	X:255968 Y:463413	-

CALCULATOR

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO_x	16,2 kg/j
Locatie	X:249085,88 Y:449183,7	NH_3	0,9 kg/j
Oppervlakte	12,26 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kleine werktuigen	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	474 l/j	150 u/j		NO_x	10,2 kg/j
					NH_3	3,6 g/j
Middelgrote werktuigen	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3697 l/j	520 u/j	258 l/j	NO_x	5,9 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bron 2				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:249891,92 Y:447997,49	Type scherm	-	-	NO_2	0,5 kg/j
Lengte	3.229,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	70,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

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	2022_20230315_cd85399aac
Database versie	2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

CALCULATOR

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

CALCULATOR

Contactgegevens

Rechtspersoon	Zonnepark Winterswijk Poolserweg B.V.
Inrichtingslocatie	Poolserweg, 7104 Winterswijk-Huppel

Activiteit

Omschrijving	Zonnepark Poolserweg
Toelichting	Gebruiksfase zonnepark

Berekening

AERIUS kenmerk	RQed9emz3JAa
Datum berekening	10 maart 2023, 05:57
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2023	0,1 kg/j	1,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

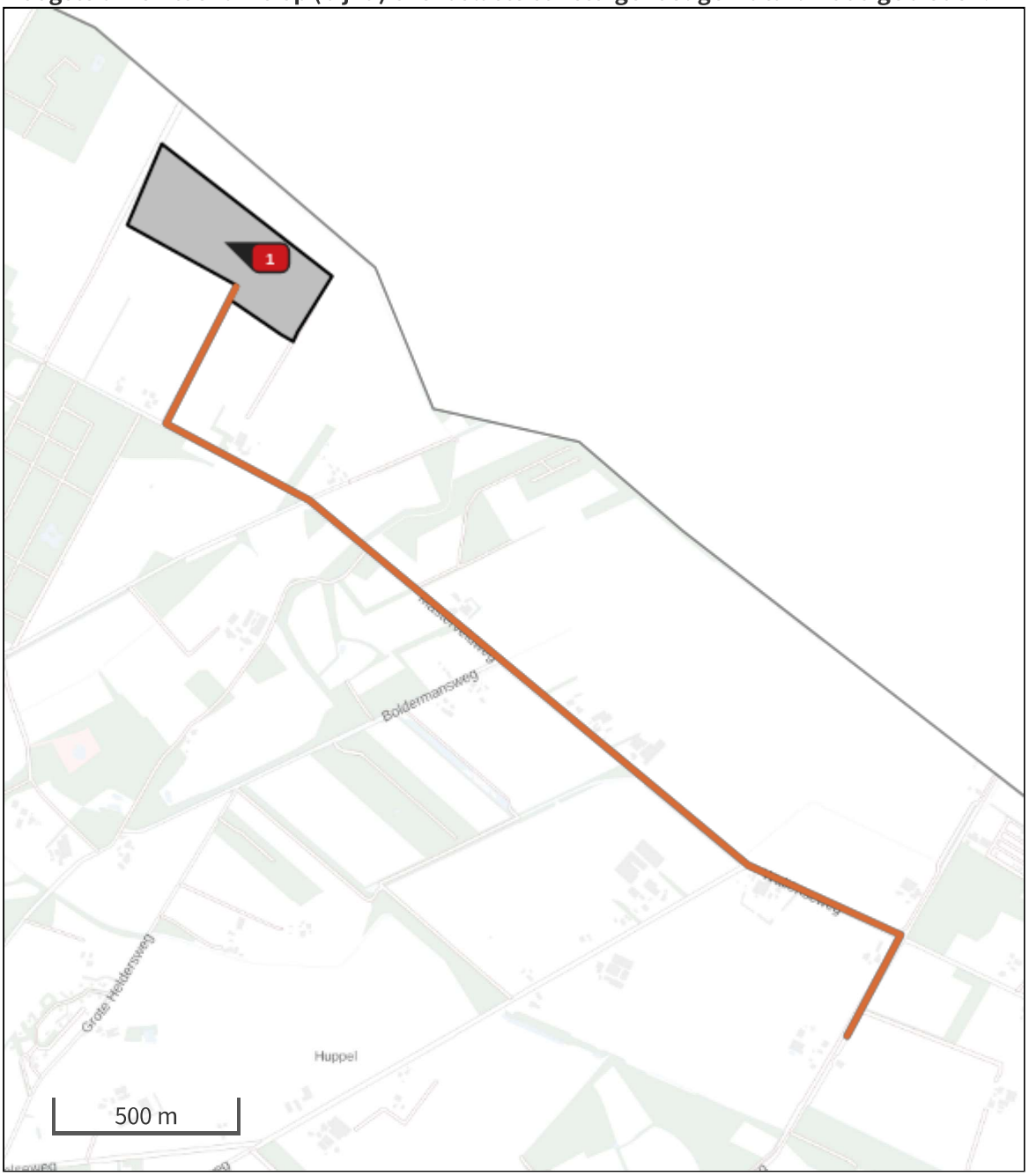
CALCULATOR

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 1	0,1 kg/j	0,9 kg/j
Verkeersnetwerk	4,0 g/j	82,5 g/j

CALCULATOR

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

CALCULATOR

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
81	Aamsveen (21 km)	X:261272 Y:466880	-
82	Aamsveen H4010A (21 km)	X:261110 Y:467101	-
83	Aamsveen H7150 (21 km)	X:261068 Y:467184	-
84	Aamsveen H3130 (22 km)	X:261250 Y:467134	-
85	Aamsveen H7120ah (22 km)	X:261500 Y:466966	-
86	Aamsveen H9120 (22 km)	X:261335 Y:467189	-
87	Aamsveen H91E0C (22 km)	X:261427 Y:467193	-
88	Aamsveen H6230vka (22 km)	X:261536 Y:467403	-
89	Aamsveen ZGH91E0C (22 km)	X:261522 Y:467513	-
90	Aamsveen H7110A (22 km)	X:261949 Y:467506	-
91	Aamsveen ZGH7120ah (22 km)	X:261840 Y:467714	-
92	Aamsveen H6410 (23 km)	X:262041 Y:467993	-
93	Aamsveen H4030 (23 km)	X:262242 Y:468078	-
53	Wacholderheide Hörsteloe (13 km)	X:259211 Y:457229	-
54	Witte Veen (14 km)	X:256376 Y:461445	-
55	Witte Veen H91E0C (14 km)	X:256486 Y:461457	-
56	Witte Veen H4030 (14 km)	X:256425 Y:461543	-
57	Witte Veen H5130 (14 km)	X:256436 Y:461610	-
58	Witte Veen H3160 & Witte Veen H7150 (14 km)	X:256601 Y:461573	-
59	Witte Veen H4010A (14 km)	X:256603 Y:461582	-
60	Witte Veen H3130 (14 km)	X:256046 Y:462061	-
62	Witte Veen H91D0 (16 km)	X:256393 Y:463198	-
63	Witte Veen H7110B (16 km)	X:256422 Y:463277	-
64	Witte Veen H7120 (16 km)	X:256970 Y:462989	-
65	Witte Veen ZGH7120 (16 km)	X:256774 Y:463270	-
66	Witte Veen ZGH4010A (16 km)	X:256634 Y:463686	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
67	Liesner Wald (16 km)	X:265492 Y:448528	-
68	Amtsvenn u. Hündfelder Moor (19 km)	X:262153 Y:462965	-
69	Graeser Venn - Gut Moorhof (21 km)	X:264657 Y:463396	-
80	Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld (21 km)	X:264886 Y:463760	-
94	Fürstenkuhle im Weissen Venn (23 km)	X:268961 Y:437186	-
95	VSG 'Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge' (24 km)	X:266657 Y:432389	-
96	Schwarzes Venn (24 km)	X:266784 Y:432357	-
70	Stelkampsveld (21 km)	X:230025 Y:458760	-
71	Stelkampsveld H9120 (21 km)	X:229852 Y:458693	-
72	Stelkampsveld H4010A (22 km)	X:229619 Y:458947	-
73	Stelkampsveld H4030 (22 km)	X:229622 Y:458966	-
74	Stelkampsveld H7150 (22 km)	X:229512 Y:458770	-
75	Stelkampsveld H3130 (22 km)	X:229476 Y:458725	-
76	Stelkampsveld H7230 & Stelkampsveld H6410 (22 km)	X:229730 Y:459242	-
77	Stelkampsveld H6230dka (22 km)	X:229502 Y:458783	-
78	Stelkampsveld H6230vka (22 km)	X:229726 Y:459381	-
79	Stelkampsveld H91E0C (22 km)	X:229572 Y:459497	-
45	Buurserzand & Haaksbergerveen H6410 (15 km)	X:251628 Y:464478	-
46	Buurserzand & Haaksbergerveen H7230 (15 km)	X:251475 Y:464568	-
47	Buurserzand & Haaksbergerveen H6230 (15 km)	X:251487 Y:464614	-
1	Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes' (2 km)	X:247803 Y:450818	-
2	Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld (2 km)	X:247791 Y:451004	-
3	Berkel (5 km)	X:254106 Y:449451	-
4	Witte Venn, Krosewicker Grenzwald (6 km)	X:246802 Y:454710	-
24	Schwattet Gatt (9 km)	X:255404 Y:455506	-
29	Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn (10 km)	X:250091 Y:459204	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
30	Buurserzand & Haaksbergerveen (10 km)	X:248874 Y:459833	-
31	Buurserzand & Haaksbergerveen H7120 (10 km)	X:249241 Y:459843	-
32	Buurserzand & Haaksbergerveen H91D0 (10 km)	X:248161 Y:459856	-
33	Buurserzand & Haaksbergerveen H7110A (10 km)	X:250225 Y:459865	-
34	Buurserzand & Haaksbergerveen ZGH7120 (11 km)	X:250973 Y:459860	-
35	Buurserzand & Haaksbergerveen H4030 (11 km)	X:250948 Y:460000	-
36	Buurserzand & Haaksbergerveen H9190 (11 km)	X:248824 Y:460200	-
37	Buurserzand & Haaksbergerveen H91E0C (11 km)	X:248174 Y:460184	-
38	Buurserzand & Haaksbergerveen H4010A (11 km)	X:248064 Y:460237	-
39	Buurserzand & Haaksbergerveen H5130 (13 km)	X:250387 Y:462851	-
40	Buurserzand & Haaksbergerveen H7150 (14 km)	X:250146 Y:463178	-
41	Buurserzand & Haaksbergerveen H3130 (14 km)	X:249870 Y:463436	-
42	Buurserzand & Haaksbergerveen H2310 (14 km)	X:251244 Y:463521	-
43	Buurserzand & Haaksbergerveen H3160 (15 km)	X:249650 Y:463977	-
44	Buurserzand & Haaksbergerveen H2330 (15 km)	X:252275 Y:463679	-
61	Witte Veen H6410 (16 km)	X:255968 Y:463413	-
5	Willinks Weust (6 km)	X:251031 Y:443023	-
6	Willinks Weust H6230dkr (6 km)	X:251124 Y:442975	-
7	Willinks Weust H9160A (6 km)	X:251355 Y:442991	-
8	Willinks Weust H6230vka (6 km)	X:251141 Y:442853	-
9	Willinks Weust H6410 (6 km)	X:251337 Y:442898	-
10	Willinks Weust H5130 (6 km)	X:251247 Y:442847	-
11	Willinks Weust H9120 (6 km)	X:250949 Y:442722	-
12	Willinks Weust H91E0C (6 km)	X:250901 Y:442655	-
13	Willinks Weust H4030 (7 km)	X:250658 Y:442482	-
14	Korenburgerveen (6 km)	X:243441 Y:445632	-

CALCULATOR

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
15	Korenburgerveen H7120ah (7 km)	X:242987 Y:445903	-
16	Korenburgerveen H6230vka (7 km)	X:243088 Y:444991	-
17	Korenburgerveen H6410 (7 km)	X:243071 Y:444991	-
18	Korenburgerveen H91E0C (7 km)	X:243161 Y:444859	-
19	Korenburgerveen H7140A (7 km)	X:243031 Y:445022	-
20	Korenburgerveen H3130 & Korenburgerveen ZGH7140A (7 km)	X:242806 Y:445034	-
21	Korenburgerveen H91D0 (7 km)	X:242053 Y:446109	-
22	Korenburgerveen H7210 (8 km)	X:242511 Y:444805	-
23	Korenburgerveen H7110A (8 km)	X:242034 Y:445067	-
25	Bekendelle (9 km)	X:245667 Y:440644	-
26	Bekendelle H91E0C (9 km)	X:245641 Y:440647	-
27	Bekendelle H9120 (9 km)	X:245705 Y:440418	-
28	Bekendelle H9160A (9 km)	X:245647 Y:440312	-
48	Wooldse Veen (12 km)	X:248587 Y:436907	-
49	Wooldse Veen H7120ah (12 km)	X:248701 Y:436764	-
50	Wooldse Veen H6230vka (12 km)	X:248456 Y:436680	-
51	Wooldse Veen H7110A (13 km)	X:248418 Y:436348	-
52	Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt (12 km)	X:249071 Y:436613	-

CALCULATOR

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO_x	0,9 kg/j
Locatie	X:249085,88 Y:449183,7	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	12,26 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Middelgrote werktuigen	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	530 l/j	80 u/j	37 l/j	NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO_x	82,5 g/j
Locatie	X:249891,92 Y:447997,49	Type scherm	-	-	NO_2	16,3 g/j
Lengte	3.229,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	24 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

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	2022_20230221_e1cb893112
Database versie	2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase

Postbus 234
7300 AE Apeldoorn
088 310 4000
info@vnog.nl
www.vnog.nl

Gemeente Winterswijk
t.a.v. de heer D. Migchelbrink
Postbus 101
7100 AC Winterswijk

Datum	:	26 juni 2023
Uw kenmerk	:	7145961
Ons kenmerk	:	23-65271/23-090725/PK/JT
Behandeld door	:	Ing. [redacted]
Afschrift aan	:	
Bijlage(n)	:	
Onderwerp	:	advies bouwplan Zonnepark Poolserweg te Winterswijk

Geachte heer [redacted]

Op 2 mei 2023 heeft u ons gevraagd om een advies inzake de voorgenomen aanleg van een zonnepark aan de Poolserweg, kadastrale gemeente Winterswijk, sectie P, nummer 124 en gedeeltelijk percelen P434, P111 en R44. In onderstaand advies wordt beoordeeld of de beoogde bestemming past binnen de normen van vigerende wet- en regelgeving voor het aspect brandveiligheid.

Voor de beoordeling hebben we gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Gegevens OLO

Externe veiligheid
In het kader van artikel 13 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen adviseren wij over de externe veiligheidsaspecten voor een bestemmingsplan indien sprake is van een risicovol object binnen het bestemmingsplan of indien sprake is van een invloedsgebied van een risicovol object dat over het bestemmingsplan valt.

De aangeleverde documenten zijn beoordeeld op de externe veiligheidsrisico's. Daarbij zijn achterliggende literatuur en de professionele risicokaart van Gelderland geraadpleegd. Hieruit concluderen wij dat geen externe veiligheidsrelevante risicobronnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn.

Advies over de fysieke veiligheid

Brandscenario's

Vanuit het risico op het ontstaan en uitbreiding van brand en de mogelijkheden voor repressief brandweeroptreden zijn voor dit zonnepark drie scenario's te onderscheiden:

1. Brand in de PV-panelen met mogelijk brandvoortplanting via de onderliggende vegetatie;
2. Brand in omvormerstations door overbelasting of kortsluiting;
3. Brand in transformatorhuisje door technisch defect met een potentiële branduitbreiding door de transformatorolie dat als koelmiddel in het huisje bevindt.

Omgevingsrisico en brandbeheersing

Ten aanzien van de natuurlijke omgeving en het voorkomen dan wel beperken van een onbeheersbare natuurbrand vanaf het zonnepark naar buiten en vice versa wordt door ons geadviseerd om:

- Het zonnepark zodanig in te richten met een begroeiing die in geval van slechte bereikbaarheid en bestrijdbaarheid bij droogte niet zal leiden tot een onbeheersbare natuurbrand. De warmtestraling van een natuurbrand onder de zonnepanelen heeft invloed op een mogelijke ontsteking van de zonnepanelen zelf, waardoor naar verwachting grote (economische) schade op kan treden. Om een onbeheersbare natuurbrand en daarmee (mogelijke) brandoverslag tussen de rijen met panelen te voorkomen adviseren wij een afstand van minimaal 3 m afstand tussen deze rijen aan te houden (uitgangspunt op de tekening nu is 1 m).
- rondom de trafostations een verharding aan te brengen van 3 meter in het vierkant.
- de omvormingsstations te voorzien van verharding/grind zonder brandbare vegetatie.
- minimaal 5 m vrije ruimte aan te houden rondom de zonnepanelen tot het te realiseren landelijk hekwerk met gemengde haag.
- Periodieke controle van zonnepanelen, bekabeling, trafostations enz.

Ook dieren in het wild kunnen schade toebrengen aan panelen en bekabeling wat kan leiden tot kortsluiting en brand. In dat geval is het raadzaam om de kwetsbare onderdelen van de elektrische installatie te beveiligen tegen ongedierte.

In de directe omgeving is geen sprake van bebouwing waardoor niet te verwachten is dat bij brand vrijgekomen (giftige) rook zorgt voor directe overlast voor omwonenden en/of eventuele wegen in de nabijheid van het zonnepark afgesloten hoeven te worden.

Op ruime (> 100 m) afstand van het zonnepark wordt het natuurgebied uitgebreid en is een bestaand (klein) bos gelegen. In beide gevallen is niet te verwachten dat brand in het zonnepark leidt tot brandoverslag naar bovengenoemde natuurgebieden.

Bereikbaarheid van het park

Het zonnepark is opgebouwd uit rijen aaneengesloten zonnepanelen (circa 10,0 m breed) met een tussenruimte van circa 1 m tussen deze (dubbele) rijen. De totale omvang van het park bedraagt circa 575 x 253 m (grootste lengte x grootste breedte). Conform de ontvangen stukken is het (afgesloten) terrein in het huidige ontwerp alleen bereikbaar vanaf de zijde van de Poolserweg, waarbij de afstand van de openbare weg tot de toegang van het terrein circa 6 m bedraagt.

Op basis van bovenstaande is het niet mogelijk om bij repressief optreden elke plek binnen het zonnepark met een voertuig te benaderen en/of te bereiken.

Geadviseerd wordt om te kijken of het mogelijk is om langs de noordoost zijde van het zonnepark een 2e route voor een blusvoertuig aan te leggen. De huidige toegangsweg op het terrein (conform opgaaf circa

4,2 m breed is in beginsel voldoende breed voor een blusvoertuig. Wel dient een keermogelijkheid voor een blusvoertuig te worden gerealiseerd aan het einde van deze weg (nabij het transformator station).

Bluswatervoorziening
Op basis van de aanwezige gegevens blijkt dat een openbare bluswatervoorziening aanwezig is nabij het kruispunt van de Masterveldweg en de Poolserweg. Deze openbare bluswatervoorziening is op meer dan 400 m afstand gelegen tot de toegang van het park en zal hierdoor voor de repressieve dienst in eerste instantie niet te gebruiken zijn.

In deze situatie moet rekening worden gehouden met bovenstaande uitgangspunten waarbij op basis van scenario gewijs denken de volgende situaties mogelijk zijn: In het geval van een kleine brand kan de hoeveelheid water die een standaard TS bij zich heeft mogelijk voldoende zijn om een beginnende brand in een vroeg stadium te kunnen blussen.

Mocht sprake zijn van een grotere brand dan moet rekening worden gehouden met de mogelijke inzet van een WTS of waterwagen om zodoende voldoende bluswater voorhanden te hebben om een brand te kunnen blussen. Geadviseerd wordt in geval van een melding hier intern op voorhand rekening mee te houden.

Desgewenst staan wij als brandweer open voor een gesprek met de aanvrager om te kijken of er alternatieven mogelijk zijn.



Afb. 1 Locatie openbare bluswatervoorzieningen

Tijdig vaststellen van brand
Bij een incident moet binnen 60 minuten een vakbekwaam persoon ter plaatse zijn om eventuele storingen of andere incidenten op te lossen, dan wel het systeem uit te kunnen schakelen.

Eindconclusie:
Na beoordeling van de aanvraag geven wij het advies om de vergunning te verlenen met inachtneming van bovenstaande adviezen. Tenslotte wordt geadviseerd de aanvrager kennis te laten nemen van de inhoud van dit advies.

Wel vernemen wij graag van de aanvrager hoe invulling wordt gegeven

Tot slot
Wanneer u vragen hebt kunt u altijd contact met ons opnemen. Neem dan contact op met [redacted] Kreeftenberg via telefoonnummer [redacted]

Graag ontvangen wij uw genomen besluit of verleende omgevingsvergunning, zodat Brandweerzorg zich kan voorbereiden op zijn taken.

Met vriendelijke groet,
Namens het dagelijks bestuur van de Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland,

Inhoudsopgave

- Technische tekening
    - DNO station
    - Substation
- Ruimtelijke onderbouwing
- Communicatie en participatieplan
- Inrichtingsplan
- Quickscan Flora en fauna
    - Bijlage berekening Groene ontwikkelingszone
- Quickscan wet natuurbescherming
- Stickstofberekening
    - Bouwfase
    - Gebruiksfase
- VNOG
- GeldersGenootschap

GEMEENTENUMMER	
ONDERWERP	Zonnepark Poolserweg
ADRESLOCATIE	Poolserweg, Winterswijk
CONTACTPERSOON	[redacted]

STATUS	Aanvraag	
ADVIES	Landschap	Zie opmerkingen

DATUM ADVIES	14 november 2023

Planopzet:
In het kader van de landschappelijke inpassing van Zonnepark Poolserweg te Winterswijk heeft u het Gelders Genootschap gevraagd om landschappelijk advies. Naar aanleiding van het schriftelijk advies dat het Gelders Genootschap op 6 juni 2023 heeft uitgebracht, heeft Eelerwoude een nieuwe versie van het landschappelijk inpassingsplan gemaakt (7 juni 2023).

Beoordeling:
Algemeen: Nogmaals waardering voor het uitgebreide inpassingsplan met beplantings- en beheersplan en de aanvulling met technische tekeningen. Uit de technische tekeningen van de voorzieningen blijkt nog niet welke kleur deze gaan zijn. Ze zijn hoger dan de landschappelijke inpassing en zullen dus een gedekte groene kleur moeten hebben.
De volgende aandachtspunten zijn gegeven in het vorige advies, maar zijn niet verwerkt:

- Ontsluiting: De ontsluiting is opgelost binnen de omhaging. Over de materialisering worden geen uitspraken gedaan: hier moet halfverharding aangehouden worden.
- Beheer: In het beheerplan gaat het nog steeds enkel over een losse haag. In de inpassingstekening wordt ook struweel zonder boomvormers benoemd. Deze dus toevoegen aan het beheerplan, of de legenda van het inpassingsplan aanpassen voor de definitieve aanvraag.

Conclusie: Akkoord, mits een gedekte kleur voor de voorzieningen en halfverharding voor de paden worden toegepast.

RAYONARCHITECT/ADVISEUR
[redacted]
GELDERS GENOOTSCHAP

ADVISEUR LANDSCHAP
[redacted]
GELDERS GENOOTSCHAP