

Activiteitenplan Wet natuurbescherming

Zonneveld Nudepark II, Wageningse Afweg



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:

Solarfields Nederland B.V.
T.a.v. S. Leone
Leonard Springerlaan 19
9727 KB Groningen

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
[Onze vestigingen](#)
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	200326
Datum:	26-3-2020
Projectleider:	R. Kroeskop
Opgesteld:	R. Kroeskop
Gecontroleerd:	B. Haamberg en K. Hofhuis
Status:	Definitief
Versie:	1

© 2020 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1	Algemene informatie	5
1.1	Inleiding project.....	5
1.2	NAW-gegevens	5
1.3	Periode ontheffing.....	5
2	Huidige situatie	7
2.1	Huidige situatie.....	7
3	Ecologisch inventarisatie: achtergrond.....	8
3.1	Methode inventarisatie	8
3.2	Actualiteit inventarisatiegegevens	8
3.3	Locatie inventarisatie	9
4	Ecologisch inventarisatie: resultaten	10
4.1	Plantensoorten	10
	Kleine wolfsmelk	10
4.2	Diersoorten.....	12
	Poelkikker	12
5	Werkzaamheden en planning	15
5.1	Werkzaamheden en werkwijze	15
5.2	Eindbeeld	15
5.3	Planning werkzaamheden	15
6	Effecten	16
6.1	Effect werkzaamheden: kwaliteit	16
6.1.1	Kleine wolfsmelk.....	16
6.1.2	Poelkikker	17
6.1.3	Effecten beheer kleine wolfsmelk ten aanzien van poelkikker.....	17
6.2	Effect werkzaamheden: kwantiteit.....	18
6.2.1	Kleine wolfsmelk	18
6.2.2	Poelkikker	18
6.3	Monitoring.....	19
7	Verbodsbepalingen	20
7.1	Habitatrichtlijn.....	20
7.2	Andere soorten.....	20
8	Doel en belang	21
8.1	Doel en belang.....	21

9	Alternatieven	23
9.1	Alternatieve locatie	23
9.2	Alternatieve inrichting	23
9.3	Alternatieve werkwijze	23
9.4	Alternatieve planning	23
10	Staat van instandhouding	24
10.1	Staat van instandhouding	24
10.2	Afbreuk staat van instandhouding	24
10.3	Zorgvuldig handelen	26
11	Maatregelen	28
11.1	Maatregel	28
11.2	Locatie maatregel	28
11.3	Doel maatregel	29
11.4	Effectiviteit maatregel	29
11.5	Afhankelijkheid derden	29
11.6	Monitoring	29
	Gebruikte literatuur	31
	Bijlage 1 – Situatieschets zonnepark	32
	Bijlage 2 – Bodemkaart	38
	Bijlage 3 – Verspreiding poelkikker NDFF	39
	Bijlage 4 – Land- en overwinteringsbiotoop poelkikker	40

1 Algemene informatie

1.1 Inleiding project

Solarfields is voornemens om een zonneveld te ontwikkelen op de landbouwgronden op het Nudepark II tussen de N225 en Wageningse Afweg te Wageningen (zie figuur 1). Het zonneveld krijgt een totaaloppervlak van 3,6 hectare en zal zoveel mogelijk naar de wensen van de omgeving worden ingericht. In bijlage 1 is een voorlopige inrichtingsschets van het zonnepark weergegeven.

1.2 NAW-gegevens

De NAW-gegevens van de opdrachtgever zijn als volgt:

Solarfields Nederland B.V.
T.a.v. S. Leone
Leonard Springerlaan 19
9727 KB Groningen

1.3 Periode ontheffing

De ontheffing wordt aangevraagd voor een periode van 3 jaar vanaf het moment dat de ontheffing verleend wordt. Werkzaamheden hebben een kortere doorlooptijd, maar in verband met eventuele uitloop en vertragingen wordt voor een langere periode een ontheffing aangevraagd.



Figuur 1. Ligging en begrenzing van het plangebied, weergegeven met paarse omlijn.

2 Huidige situatie

2.1 Huidige situatie

Het plangebied (zie figuur 1) van het zonneveld ligt aan de westzijde van Wageningen in een landschap dat in de basis is gevormd door water, weersinvloeden (regen) en wind. Hierdoor ontstond een dekzandlandschap met ruggen en beken tussen de Veluwe en Utrecht. Van oudsher waren hier veengebieden en broekbossen. Onder invloed van de Neder-Rijn ontstond een oeverwallenlandschap. Ten zuiden van het plangebied ligt de Wageningse Afweg en ten noorden ligt de provinciale weg N225. De gronden zijn momenteel door agrariërs in gebruik (Eelerwoude, 2019).

Het grondgebruik waarop het zonnepark gerealiseerd gaat worden bestaat uit grasland dat intensief wordt bewerkt. In het verleden zijn er ook akkergewassen (maïs) verbouwd. De percelen aan de noordoostzijde zijn dit jaar ingezaaid met Italiaans raaigras (Boerenbunder, 2019). De grondsoort op deze locatie betreft zware zavel (kleigrond). Aan de noordwestzijde van het plangebied is een retentiegebied aanwezig. Dit retentiegebied is aangelegd met de realisatie van het industrieterrein Nudepark. Het betreffende retentiegebied ligt 10 van de 12 maanden in het jaar droog (René ter Harmsel, projectleider RAVON). Tijdens het veldbezoek (d.d. 6 november 2019) was het retentiegebied gevuld met water, dit heeft veelal te maken met de regenval van de afgelopen periode.

Op de beoogde locatie had KlokGroep B.V. aanvankelijk het voornemen om een bedrijventerrein te ontwikkelen (uitbreiding Nudepark II). Gezien de geringe oppervlakte van de percelen is het plangebied niet interessant voor bedrijven om zich te vestigen. Ook zijn de gronden in het verleden aangeduid als potentiële locatie voor een parkeerplaats ten behoeve van Ouwehands Dierenpark Rhenen (de zogeheten 'Pandaparkeerplaats') (Rumund, 2019).

Het Nudepark II is een uitbreiding van het industriegebied aan de noordoostzijde van het plangebied. In het verleden is er voor de uitbreiding van het Nudepark (Nudepark II) een ontheffing Wet natuurbescherming afgegeven (zaaknummer 2018-001867). De ontwikkeling van een zonneveld valt weliswaar binnen de plangebiedsbegrenzing van Nudepark II, maar de ontheffing is mogelijk niet van toepassing op deze ontwikkeling. Om die reden is voor de ontwikkeling van het zonneveld reeds een quickscan uitgevoerd.

De genomen, verplichte, maatregelen vanuit de afgegeven ontheffing (2018-001867) rondom het plangebied van het zonneveld zijn overigens zichtbaar. Zo zijn er verspreid rond het plangebied diverse vleermuiskasten aanwezig en zijn amfibieschermen geplaatst. Onder bestaande wegen zijn amfibietunnels aanwezig. Aan de zuidkant, gelegen buiten het plangebied, is een kerkuilenkast aanwezig. Aan de westzijde van het plangebied is een gebied ingericht als plasdraszone. Deze plasdraszone beschikt over natuurvriendelijke flauwe oevers.

Aan de rand van het plangebied van het zonneveld zijn diverse watergangen en sloten met bijbehorende oevers aanwezig. Noord-zuid en oost-west lopen diverse groenstroken met veelal aangeplante soorten als linde, veldesdoorn en wilg (zie figuur 2). Aan de zuidkant van het plangebied ligt de rivier de Neder-Rijn met uiterwaarden. De groenstroken, oostwest gepositioneerd, liggen hoger in het landschap dan de omringende graslandpercelen. Aan de linkerzijde van het plangebied ligt een geasfalteerd wandelpad voor voetgangers, aan de rechterzijde van het plangebied liggen recent geasfalteerde wegen. In het kader van de realisatie van Nudepark II zijn er rond de percelen die nu nog in agrarisch gebruik zijn diverse groenstructuren aangeplant.

3 Ecologisch inventarisatie: achtergrond

3.1 Methode inventarisatie

Het onderzoek naar beschermde soorten binnen het plangebied heeft plaatsgevonden aan de hand van een quickscan flora en fauna, verspreidingsatlassen en de NDFF-data. Op 6 november 2019 heeft er een eenmalig veldbezoek plaatsgevonden en is gebruik gemaakt van lokale kennis van een ecooloog (vanuit de stichting “Mooi Wageningen”) en een amfibiespecialist werkzaam bij RAVON. Resultaten hiervan zijn uitgewerkt in een quickscan flora en fauna die als separate bijlage wordt meegezonden met dit activiteitenplan. Er heeft geen uitgebreide veldinventarisatie plaatsgevonden naar beschermde soorten die binnen en rondom het plangebied voorkomen.

Alle beschikbare onderzoeken in het kader van flora en fauna en de gegevens uit de eerder afgegeven ontheffing van dit gebied zijn waar nodig meegenomen in dit activiteitenplan (zaaknummer 2018-001867).

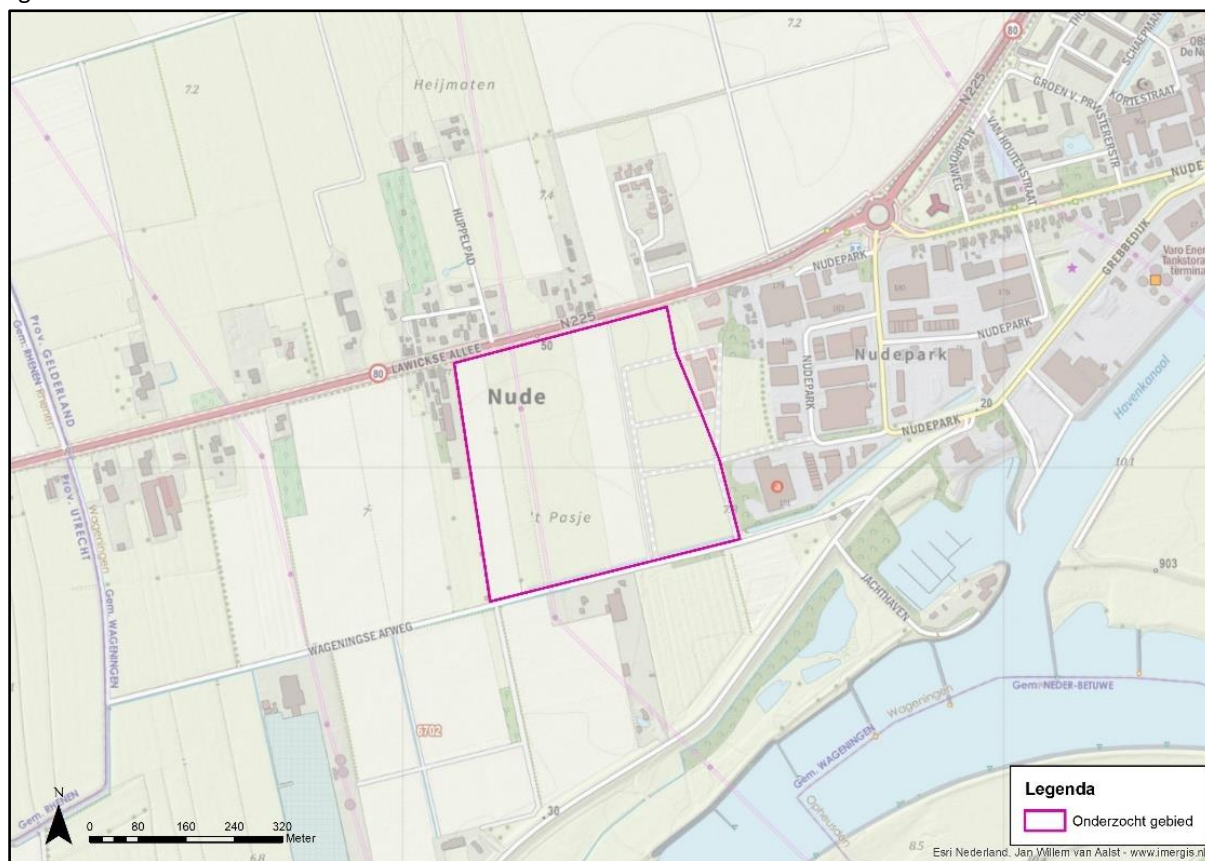
3.2 Actualiteit inventarisatiegegevens

De quickscan flora en fauna heeft plaatsgevonden op 6 november 2019. Gebruikte literatuur en natuurgegevens afkomstig uit de NDFF zijn maximaal 3 jaar oud en zijn opgehaald van juni 2017 tot en met 1 juni 2019.

Voor poelkikker geldt dat er voor deze soort reeds een ontheffing is verleend voor de ontwikkeling Nudepark II. Deze ontheffing is nog geldig tot 31 januari 2024 (zie ontheffing zaaknummer 2018-001867 bladzijde 5 voorschriften punt 2). De vraag is of deze ontwikkeling kan worden meegenomen binnen deze ontheffing. Omdat wij er in deze beoordeling van uitgaan dat dit waarschijnlijk niet mogelijk is omdat de ontwikkeling van een zonnepark buiten de scope van de ontheffingsaanvraag valt, wordt een ontheffing voor poelkikker vooralsnog aangevraagd.

3.3 Locatie inventarisatie

Het onderzoeksgebied van de inventarisatie is groter dan die van het plangebied. Voor de NDFF gegevens en het eenmalige veldbezoek is een breder gebied getrokken. Het totaal onderzochte gebied is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Onderzocht gebied eenmalig veldbezoek en bronnen onderzoek.

4 Ecologisch inventarisatie: resultaten

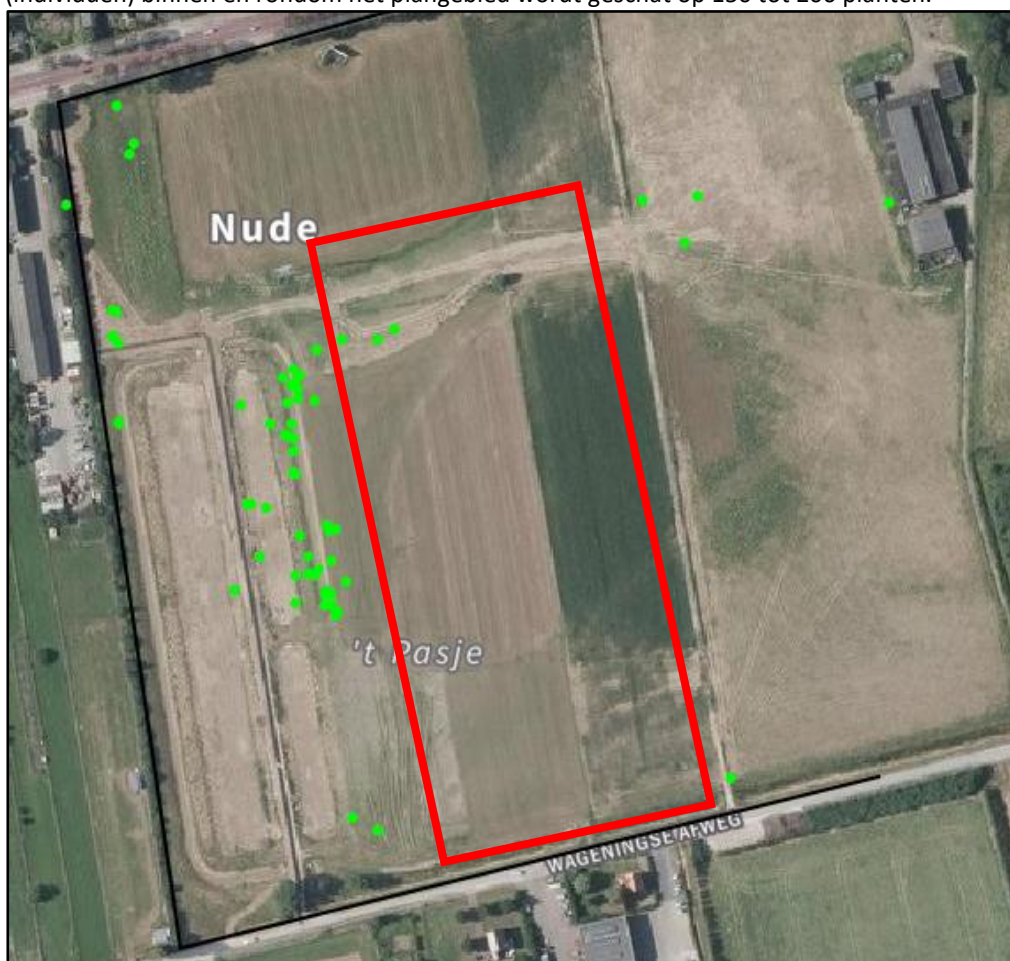
Onderstaande resultaten zijn tevens weergegeven. Het rapport Toetsing Wet natuurbescherming Zonneveld Nudepark II, Wageningse Afweg, Eelerwoude 2019 geeft ook een beschrijving van de aangetroffen soorten. Voor een uitgebreidere beschrijving wordt naar dit rapport verwezen (separate bijlage van dit activiteitenplan).

4.1 Plantensoorten

Kleine wolfsmelk

Groeiplaatsen

Binnen het plangebied komt de beschermde soort kleine wolfsmelk voor. Kleine wolfsmelk is een beschermde, eenjarige plantsoort die groeit op kalkrijke akkers. De soort gaat sterk in aantal en verspreiding achteruit en staat inmiddels ook op de zgn. 'Rode Lijst 2012' met de vermelding 'kwetsbaar' (FLORON, 2020). De soort groeit op wintergraanakkers met veelal kalkrijke grond. De kleine wolfsmelk is een pioniersoort van omgewoelde grond. Als de grond niet jaarlijks wordt bewerkt en beheerd als akker, zal de soort verdwijnen. De zaadbank van kleine wolfsmelk kan langer dan 5 jaar goed blijven. De bloeitijd van kleine wolfsmelk is juni tot de herfst. In figuur 3 zijn de groeiplaatsen van deze beschermde soort weergegeven. De NDFF-data van de afgelopen 2 jaar tonen ruim 129 waarnemingen kleine wolfsmelk (NDFF, 2020). Het totaal aantal planten (individueën) binnen en rondom het plangebied wordt geschat op 150 tot 200 planten.



Kleine wolfsmelk. Bron: FLORON, 2020

Figuur 3. Groeiplaatsen van kleine wolfsmelk, rode omlijning geeft het gebied van de zonnepanelen weer. (NDFF, 2020).

Verspreiding

Het plangebied en de directe omgeving zijn, gezien de bodemtoestand, geschikt voor kleine wolfsmelk. De omgeving bestaat uit kalkrijke zavel waar kleine wolfsmelk goed kan gedijen. Er zijn in de directe omgeving meer waarnemingen bekend van deze soort. Met name aan de noordkant van het plangebied komt deze soort door gunstige omstandigheden voor (zie figuur 4). Deze groeiplaatsen met kleine wolfsmelk liggen niet geïsoleerd, de gehele omgeving is geschikt als groeiplaats voor deze soort. Op met name de akkergronden in de omgeving komt de soort in veelvoud voor.



Figuur 4. Verspreiding kleine wolfsmelk op kalkrijke grond, gele rondjes geven het verspreidingsgebied weer. Bron: FLORON, 2020.

Omgevingscheck

De groeiplaats van kleine wolfsmelk bestaat uit open, zonnige, vrij warme, vochtige, matig voedsel- en stikstofrijke, kalkhoudende, kleiige, niet te sterk bemeste, bewerkte grond. Kleine wolfsmelk groeit in akkers met graan of hakvruchten, op stoppelvelden, op braakliggende grond, langs spoorwegen en paden en op open plekken van dijken en bermen (FLORON, 2020). De omringende percelen van het plangebied zijn geschikt als groeiplaats voor kleine wolfsmelk. De bodemkaart in bijlage 2 laat de potentiële groeiplaatsen in de omgeving zien. In principe zijn alle kalkhoudende gronden op deze kaart geschikt als groeiplaats voor kleine wolfsmelk. In de kaartbijlage betekent A kalkrijk en C kalkarm. Wat opvalt is dat op de plekken waar kleine wolfsmelk voorkomt, de grond juist kalkarm is. Dit kan er mee te maken hebben dat de ondergrond van deze kleigrond mogelijk kalkrijk is. Door roering in de grond zijn deze gronden (bovenlaag) mogelijk kalkrijk geworden. Elke kalkhoudende kleigrond in de kaartbijlage 2 is een potentieel geschikte groeiplaats voor deze soort. Om de groei van kleine wolfsmelk te bevorderen en groeiplaatsen geschikt te maken is het uitvoeren van akkerbeheer essentieel. Op plekken waar de grond ongestoord zal blijven, door bijvoorbeeld percelen niet meer als akker te beheren maar bijvoorbeeld als grasland, zal de soort in de regel verdwijnen.

4.2 Diersoorten

Poelkikker

Voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen

Aan de randzone van het plangebied liggen diverse watergangen. Met name aan de zuidkant van het plangebied zijn waarnemingen bekend van poelkikker (zie figuur 5) (Eelerwoude, 2019). De NDFF data van de afgelopen 2 jaar laten zien dat in elke watergang zich poelkikker bevindt (zie kaartbijlage 3) (NDFF, 2020). Uit een eerder rapport uit Staro blijkt dat in de omringende watergangen poelkikker aanwezig is (Staro, 2014).



Figuur 5. Poelkikker in paarkleed (foto is niet genomen in het plangebied). Foto: B.Haamberg

Binnen het plangebied zelf zijn geen waterelementen aanwezig. Een aantal omringende waterelementen buiten het plangebied zijn voor poelkikker een belangrijke voortplantingsbiotoop. Waarnemingen van poelkikker afkomstig van deze waterelementen beginnen rond mei tot eind juni en betroffen veelal roepende mannetjes in paarkleed. Met deze achtergrondinformatie kan worden aangenomen dat de omringende

waterelementen door poelkikker worden gebruikt als voortplantingsbiotoop. Niet elk waterelement is geschikt als voortplantingsbiotoop voor poelkikker, de laatste 2 droge zomers hebben er toe geleid dat een groot deel van deze waterelementen hebben drooggestaan en vaak in mei al begroeid zijn geraakt met dichte vegetatie, waardoor deze wateren ongeschikt raken voor poelkikker om zich voort te planten.

Omdat er de afgelopen tijd geen nader onderzoek naar poelkikker is verricht, is het inschatten van de populatie voor poelkikker lastig. Het inventariseren van poelkikkers vergt enige deskundigheid. Het onderscheiden van poelkikkers van de andere groene kikkers (zoals bastaardkikker) vereist meer dan gemiddelde kennis en ervaring met deze soorten (BIJ12, 2017). Op basis van de NDFF data, recente verspreidingsgegevens en de voorgaande onderzoeken wordt de populatieomvang van poelkikker in de omringende waterelementen geschat op 40 tot 60 dieren.

Het plangebied is mogelijk een belangrijke land- en overwinteringsbiotoop van poelkikker. Vanaf oktober verlaten poelkikkers de waterkant en gaan ze op zoek naar overwinteringsplaatsen op het land. Hij graaft zich dan de grond in of overwintert in muizenholletjes of onder stronken en dergelijke. De overwinteringsplaatsen liggen, afhankelijk van het landschapstype, binnen de 100 à 200 meter van het water. Het grootste deel van de exemplaren gaat in winterslaap op het land, incidenteel overwinteren exemplaren in het water (BIJ12, 2017). Om een inschatting te kunnen maken waar zich binnen het plangebied mogelijk land- en overwinteringsbiotoop van poelkikkers bevindt, zijn om de waarnemingen van de NDFF buffers getrokken van gemiddeld 150 meter. Met deze analyse wordt op kaart inzichtelijk waar mogelijk het land- en overwinteringsbiotoop van poelkikker zich bevindt. Deze kaart wordt weergegeven in bijlage 4.

Omgevingscheck

Land- en overwinteringsbiotoop van poelkikker bestaat uit muizenholletjes, takkenrillen, stronken en taluds. Aan de westkant van het plangebied is momenteel voldoende alternatief aanwezig. De inrichting van het Nudepark II is volledig ingericht op het biotoop van poelkikker. Deze plasdraszone die als wadi fungeert, is geschikt alternatief leefgebied voor poelkikker maar ook voor andere amfibieën. Deze plasdraszone is ingericht met natuurvriendelijke flauwe oevers (zie figuur 6).



Figuur 6. Schetsontwerp totaalplan bedrijventerrein Nudepark II. Bron: Staro, 2014. De plasdraszone aan de westzijde van het plangebied (zie zwarte omlijning) is reeds gerealiseerd en is geschikt alternatief biotoop voor poelkikker. Rode omlijning geeft globaal het plangebied van het zonnepark weer.

Ook na de ontwikkeling van het zonnepark blijft het plangebied voor poelkikker geschikt om in te overwinteren. In tegenstelling tot de vorige plannen van dit plangebied (realisatie van een industrieterrein met verharding en bebouwing) zal het plangebied, na de ontwikkeling van het zonnepark, geschikt blijven voor poelkikker. Met de ontwikkeling van het zonnepark zal het hier slechts gaan om tijdelijk verlies van land- en overwinteringsbiotoop.

5 Werkzaamheden en planning

5.1 Werkzaamheden en werkwijze

SolarFields is voornemens om binnen de het plangebied zoals weergegeven in figuur 1 een zonnepark te realiseren. Dit zonnepark heeft een totaaloppervlak van 3,6 hectare. Aan de noordkant van het zonnepark zal men een transformatorstation realiseren met een oppervlakte van ongeveer 20 vierkante meter. Van oost naar west zal men voor het zonnepark een onderhoudspad realiseren. De huidige (jonge) groenstructuren worden aangevuld met gebiedseigen beplanting. De randen, ondergrond van de panelen en paden (2 meter breed) van het zonnepark worden ontwikkeld tot kruiden- en bloemrijke graslanden. We gaan ervan uit dat de (buiten)verlichting van het zonnepark wordt beperkt tot een minimum. Wanneer de eerste werkzaamheden van het zonnepark gaan plaatsvinden is momenteel nog onduidelijk. Een voorlopige inrichtingsschets, technische tekeningen en uitgangspunten van de voorgenomen ontwikkelingen zijn opgenomen in bijlage 1.

5.2 Eindbeeld

Het voorlopig eindbeeld van deze planontwikkeling is weergegeven in bijlage 1. Technische tekeningen van het zonnepark en toebehoren worden eveneens in bijlage 1 weergegeven. Het zonnepark blijft ongeveer 30 kalenderjaren lang in bedrijf.

5.3 Planning werkzaamheden

De werkzaamheden zullen, als de procedure soepel verloopt, starten na afloop van het broedseizoen van vogels in 2021 (augustus). Een ter zake kundige zal het terrein vrijgeven. De werkzaamheden zullen binnen 5 maanden worden afgerond.

De planning voor de aanleg van het zonnepark is deels afhankelijk van de voorwaarden die gesteld worden om beschermde flora en fauna zo min mogelijk te belasten. In het najaar van 2021 (zo rond september) zal men starten met de voorbereidingen en de aanleg van het zonnepark. De periode wanneer de werkzaamheden afgerond zullen zijn is afhankelijk van de situatie in het veld. Men streeft ernaar om de werkzaamheden voor een duur van 4 tot 5 maanden af te ronden. Men werkt dan wel in de kwetsbare periode voor overwinterende poelkikkers waarvoor nu juist ontheffing wordt aangevraagd.

6 Effecten

Onderstaand gaan we in op de mogelijke effecten op kwaliteit en kwantiteit van beschermde soorten kleine wolfsmelk en poelkikker.

6.1 Effect werkzaamheden: kwaliteit

6.1.1 Kleine wolfsmelk

Een aantal planten en groeiplaatsen van kleine wolfsmelk vallen binnen de ontwikkelingslocatie van het zonnepark. In de quickscan flora en fauna wordt gesproken over een mogelijk negatief effect op deze soort en groeiplaats als de bodem niet regelmatig wordt bewerkt. De inrichtingsschets van het zonnepark is hierdoor aangepast (zie bijlage 1). Aan de westkant van het plangebied worden geen bomen, struweel of panelen geplaatst op de groeiplaatsen van kleine wolfsmelk. De westkant die lichtgroen is gekleurd in bijlage 1 wordt met de ontwikkeling van het zonnepark als akker beheerd. Met deze maatregel wordt de gehele lengte van dit gebied blijvend potentieel geschikt als groeiplaats voor kleine wolfsmelk.

Op het vlak van dynamiek en beheer biedt dit zonnepark ook mooie kansen om de groeiplaatsen met passende beheermaatregelen in stand te houden. Hierbij wordt gedacht aan akker(randen)beheer waarbij stroken en/of vlakken jaarlijks omgeploegd worden om zo pioniersstadia te kunnen ontwikkelen. Op deze stroken worden dan ook geen panelen geplaatst, omdat de bodem dan niet meer geploegd kan worden en omdat er onvoldoende licht op de bodem terecht komt. Door het ploegen van de kalkrijke grond en het creëren van dit soort akkerranden, met name aan de westkant, kan de ontwikkeling van een zonnepark juist een positieve impuls geven aan een soort als kleine wolfsmelk en kleine wolfsmelk in het gebied doen behouden en toe laten nemen. Feit blijft echter dat door de ontwikkeling groeiplaatsen met name aan de noordzijde kunnen verdwijnen.

Als men ongeacht de ontwikkeling van het zonnepark de geschikte groeiplaatsen zoals weergegeven in kaartbijlage 2 niet stimuleert door akkerbeheer toe te passen, zal kleine wolfsmelk op deze plaatsen uiteindelijk volledig verdwijnen. Op de beoogde locatie had KlokGroep B.V. aanvankelijk het voornemen om bedrijventerrein te ontwikkelen (uitbreiding Nudepark II). Deze ontwikkelingen zullen in de regel tot een negatief effect leiden voor kleine wolfsmelk omdat de groeiplaatsen zullen verdwijnen (aanleg hard oppervlak en gebouwen). Juist met de ontwikkeling van dit zonnepark kunnen we een deel van de stand- en groeiplaatsen behouden en versterken.

De invloed van de realisatie van een transformatorhuisje en het onderhoudspad op de groeiplaatsen van de kleine wolfsmelk zijn verwaarloosbaar klein. Effecten zijn redelijkerwijs uit te sluiten. In de randzone wordt kleine wolfsmelk zoveel mogelijk gestimuleerd en versterkt door op een aantal plekken akkerrandbeheer toe te passen. De totale oppervlakte aan akkerbeheer komt uit op ongeveer 20.000 m².

Van tijdelijke negatieve effecten op kleine wolfsmelk is geen sprake, de realisatie van het zonnepark wordt in de winterperiode en buiten de broedperiode van broedvogels uitgevoerd. Kleine wolfsmelk is geen overblijvende plant en zal in de winterperiode volledig afsterven tot aan de grond. Het vernielen of wegnemen van planten kleine wolfsmelk tijdens de werkzaamheden is niet aan de orde. Waarschijnlijk zullen tijdens het aanleggen van het zonnepark opnieuw stukken grond worden bewerkt, hetgeen een positief effect zal hebben op de groeiplaats van kleine wolfsmelk (pioniersstadia). Permanent negatieve effecten zullen met de ontwikkeling van het zonnepark niet plaatsvinden. Op het perceel waar de panelen worden geplaatst zijn individuen van kleine wolfsmelk aanwezig. Van permanente negatieve effecten op kleine wolfsmelk is alleen sprake als men de groeiplaatsen niet op juiste wijze beheert.

6.1.2 Poelkikker

Voor poelkikker geldt dat tijdelijke negatieve effecten in het land- en overwinteringsbiotoop niet kunnen worden uitgesloten. Met name tijdens de aanlegfase, als veel dekking in het landbiotoop tijdelijk zal verdwijnen en dieren mogelijk omkomen door graafwerkzaamheden of bouwverkeer, zijn negatieve effecten op voorhand niet uit te sluiten. Ondanks dat er geen ander onderzoek naar deze soort heeft plaatsgevonden gaan wij er in deze effectenbeoordeling van uit dat in de omringende watergangen poelkikker nog steeds aanwezig is.

De ontwikkeling van het transformatiehuisje en het onderhoudspad van het zonnepark zijn van dermate kleine omvang dat een dergelijk negatief effect op land- en winterbiotoop niet aan de orde is. Hier is slechts sprake van een klein areaal verlies. In de randzone en aan de westkant van het plangebied wordt alternatief biotoop gecreëerd door de toepassing van takkenrillen en boomstronken. Tijdens de aanlegwerkzaamheden kan niet volledig worden voorkomen dat overwinterende poelkikkers mogelijk worden overreden of worden ondergewerkt als men graafwerkzaamheden uitvoert. Tijdens deze werkzaamheden zal een ecologisch ter zake kundige de werkzaamheden begeleiden en het betreffende werkgebied vrijgeven.

Van permanent negatieve effecten op poelkikker op land- en overwinteringsbiotoop is geen sprake, ook na de ontwikkeling blijft het plangebied nog steeds voor poelkikker voorhanden. In de inrichtingsschets in bijlage 1 worden zelfs extra takkenrillen/ boomstronken geplaatst om het land- en overwinteringsbiotoop van poelkikker in de randzone te kunnen versterken. Derhalve blijft een klein deel van de poelkikkers overwinteren in het water en niet in de bodem van het landbiotoop.

Rekening houden met de kwetsbare winterperiode van poelkikker is over een langere periode niet haalbaar, omdat dit in strijd is met het broedseizoen van vogels (april tot augustus). Van september tot oktober is de meest gunstige tijd (voor zowel broedvogels als poelkikker) om graafwerkzaamheden te starten. Gezien de omvang van de ontwikkeling (aanleg van het zonnepark) is het niet haalbaar het zonnepark volledig buiten de kwetsbare winterperiode van poelkikker uit te voeren.

6.1.3 Effecten beheer kleine wolfsmelk ten aanzien van poelkikker

Het huidige terrein wordt nu ook als akker beheerd. Een aantal jaar geleden werden deze percelen ook in gebruik genomen voor de teelt van diverse akkergewassen. Een vergelijkbare soort als knoflookpad overwintert ook in gronden van moestuinen en akkercomplexen waar akkergronden worden bewerkt. Ondiep gronden bewerken zonder kerende grondbeweging hebben tot nu toe niet geleid tot negatieve effecten op overwinterende kikkers, maar hebben juist een positief effect op de soort. Een negatief effect op poelkikkers met deze beheermethode is niet van toepassing.

6.2 Effect werkzaamheden: kwantiteit

6.2.1 Kleine wolfsmelk

Qua oppervlakte zullen de potentiële groeiplaatsen van kleine wolfsmelk met deze ontwikkeling slechts in zeer beperkte mate afnemen (20m² i.v.m. realisatie transformatorhuis en 1000 m² door de aanleg van het onderhoudspad). Met het akkerrandenbeheer (ongeveer 2 hectare) rondom het plangebied, tussen de werkpaden van de panelen en aan de brede akkerstrook aan de westkant van het plangebied, kan het areaal groeiplaatsen van kleine wolfsmelk doen verbeteren en versterken. De ontwikkeling van het zonnepark heeft geen invloed op de omringende bodemtoestanden in de directe omgeving van het plangebied. Er worden geen wijzigingen aangebracht in de bodemtoestand zoals de watertoestand.

6.2.2 Poelkikker

Van afname van een groot oppervlak land- en winterbiotoop van poelkikker is met de ontwikkeling van het zonnepark, het transformatiehuisje en het onderhoudspad geen sprake. Het zal in deze situatie slechts gaan om een tijdelijke en beperkte afname en verstoring van land- en winterbiotoop. Ook na de ontwikkeling van het zonnepark blijft het plangebied voor deze soort voldoende voorhanden. Daarnaast is poelkikker in staat ver en diep onder de grond te kruipen. Goed vergraafbare grond (die ontstaat met het akkerbeheer voor kleine wolfsmelk) is voor poelkikker zeer gunstig. Met de inrichting van het zonnepark zullen door middel van boomstronken en takkenrillen wegkruip mogelijkheden en dus biotoop voor poelkikker worden bevorderd.

6.3 Monitoring

Een ecologisch ter zake kundige van Eelerwoude (zie onderstaand kader ecologisch deskundige) op het gebied van kleine wolfsmelk en poelkikker gaat de effecten op deze werkzaamheden volgen. Er zal een ecologisch werkprotocol worden opgesteld waarin de verplichtingen voor flora en fauna zullen worden opgenomen. Ook zal er een logboek worden bijgehouden met de voortgang en resultaten van de werkzaamheden in het kader van flora en fauna.

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 ecooloog 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 Zoogdierverseniging, 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.*

7 Verbodsbepalingen

Onderstaand hoofdstuk gaat in op de verbodsbepalingen die met de ontwikkelingen van het zonnepark worden overtreden.

7.1 Habitatrichtlijn

Het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende dieren van soorten , genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied (artikel 3.5 lid 1)

Ontheffing voor het vangen van poelkikkers is in deze nodig. Om doding van poelkikkers te voorkomen wordt, voorafgaand aan de werkzaamheden, geprobeerd de in de bodem overwinterende poelkikkers te vangen en elders uit te zetten. Ook wordt de ontheffing aangevraagd voor het doden van individuen. Ondanks het nemen van diverse maatregelen is het niet te voorkomen dat er een aantal poelkikkers tijdens de graafwerkzaamheden worden gedood of worden overreden in hun land- en winterbiotoop.

Het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld in het eerste lid (artikel 3.5 lid 2)

Hoewel het opzettelijk verstoren van de aanwezige beschermde poelkikkers niet geheel vermijdbaar is, kan dit door inachtneming van de zorgplicht, wel tot een minimum beperkt worden. Ontheffing voor het opzettelijk verstoren van poelkikker is dan ook niet nodig.

Het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid (artikel 3.5 lid 4)

Hoewel het binnen dit project niet de bedoeling is de aanwezige verblijfplaatsen definitief aan te tasten of op te heffen waardoor de ecologische functionaliteit in het geding komt, wordt hiervoor, zekerheidshalve, wel een ontheffing aangevraagd. Het betreft hier echter een tijdelijke verstoring tijdens de aanlegfase van het zonnepark en geen permanente aantasting.

7.2 Andere soorten

Het opzettelijk plukken en verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B van de Wet Natuurbescherming in hun natuurlijke verspreidingsgebied (artikel 3.10 lid 1c)

Kleine wolfsmelk wordt niet geplukt, verzameld, afgesneden, ontworteld of vernield. Het gaat in dit geval echter om een klein deel van de groeiplaats van kleine wolfsmelk die met de ontwikkeling van het zonnepark niet meer beschikbaar is. Omdat de werkzaamheden echter in de winterperiode en buiten het groei en bloeiseizoen plaats zullen vinden, worden individuen niet opzettelijk geplukt, verzameld, afgesneden, ontworteld of vernield. Het verdwijnen van groeiplaatsen van kleine wolfsmelk door deze ontwikkeling wordt in de Wnb niet gezien als een verbodsbepaling.

8 Doel en belang

8.1 Doel en belang

Ontheffing wordt aangevraagd op basis van het belang (lid 5b 3): de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Habitatrichtlijn

- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;

Overheid

De Nederlandse overheid heeft een grote ambitie op het gebied van duurzaamheid. In het Energieakkoord is afgesproken dat het aandeel hernieuwbare energieopwekking in 2020 14% moet zijn en in 2023 16%. Het kabinet heeft met het nationale Klimaatakkoord van 2019 als centraal doel gesteld om de uitstoot van broeikasgassen in Nederland in 2025 met 49% terug te dringen ten opzichte van 1990. Voor de elektriciteitssector geldt hierbij een opgave om in eerste instantie in 2025 de CO₂-emissies met tenminste 20,2 Megaton te verminderen.

Op 23 augustus 2019 heeft Minister Wiebes een brief gestuurd aan de Tweede Kamer betreffende de beantwoording moties Dik-Faber over een zonneladder als nationaal afwegingskader bij inpassing van zonne-energie. In deze brief benadrukt minister Wiebes, vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit en vanuit de zorgen van mensen over de impact van de energietransitie op hun leefomgeving, dat zorgvuldig moet worden omgegaan met landbouwgronden en natuur en dat het belangrijk is dat beschikbare ruimte op daken en andere terreinen (zoals snelwegen en vuilnisbelten), maximaal wordt benut. Het kabinet is daarom met het IPO, de VNG en maatschappelijke organisaties een voorkeursvolgorde overeengekomen, die voorziet in het ontzien van landbouw- en natuurgronden en het stimuleren van zon op daken. Deze voorkeursvolgorde zal in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) worden opgenomen, die provincies en gemeenten kunnen benutten om af te wegen waar zon-PV het beste kan worden ingepast. De afwegingprincipes 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, kan blijken dat ook locaties in het landelijk gebied nodig zijn. Ook in dat geval gaat de voorkeur uit naar het zoeken van slimme functiecombinaties. Hoewel natuur- en landbouwgebieden daarbij niet volledig worden uitgesloten, ligt de voorkeur bij gronden met een andere primaire functie dan landbouw of natuur, zoals waterzuiveringsinstallaties, vuilnisbelten, binnenwateren of bermen van spoor- en autowegen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

Het voorliggende plan voldoet aan deze genoemde voorkeursvolgorde. Met alleen zonnepanelen op daken worden de duurzaamheidsdoelstellingen niet gehaald. Er zijn daarom ook zonnevelden op andere gronden noodzakelijk. Het plangebied van voorliggend zonneveld betreft op een voor bedrijven terrein bestemde gronden. Er worden dus geen landbouw of natuurgronden ingezet voor dit zonneveld. Met het voorliggende plan wordt het duurzaam opwekken van energie gecombineerd met het versterken van landschaps- en natuurwaarden in en rondom het plangebied.

Recent wetenschappelijk onderzoek biodiversiteit zonneparken

Zonneparken kunnen een grote biodiversiteit herbergen. Dat blijkt uit onderzoek van Naturalis Biodiversity Center op een 39 hectare groot zonnepark op het terrein van Shell Moerdijk. Wetenschappers concluderen dat het zonnepark zowel voor planten als dieren een geschikte habitat is. Dit maakt goed ingerichte zonneparken naast een bron van duurzame energie ook een veilige haven voor biodiversiteit (NatureToday, 2020).

Indien goed ingericht kunnen zonneparken beter zijn voor biodiversiteit dan de meeste landbouwgrond. Zo bieden ze een mix van zon en schaduw, worden paden nauwelijks bewandeld door mensen en zijn ze vrij van kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Dit geeft planten en insecten ruim spel. Hoogleraar Koos Biesmeijer is positief over de mogelijkheden die zonneparken bieden om biodiversiteit in Nederland te stimuleren (NatureToday, 2020).

9 Alternatieven

9.1 Alternatieve locatie

Voor de realisatie van het zonnepark is geen alternatieve locatie voorhanden. Deze percelen hebben de potentie om als industrieterrein te worden ontwikkeld. De realisatie van dit zonnepark zal bij deze inrichting juist een gunstig effect hebben op het behouden van land- en winterbiotoop voor poelkikker, omdat het plangebied ook na de ontwikkeling voor poelkikker voorhanden blijft. Daarnaast worden blijven geschikte groeiplaatsen voor kleine wolfsmelk behouden door akkerbeheer toe te passen.

9.2 Alternatieve inrichting

Met de inrichting van het zonnepark wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met flora en fauna. De inrichting in bijlage 1 laat zien dat voornamelijk aan de westzijde van het plangebied rekening gehouden wordt met soorten, met name met de groeiplaatsen van kleine wolfsmelk. Gezien het geringe paneeloppervlak van 3,6 hectare is het niet rendabel om nog meer in te leveren op paneeloppervlak. Tussen de panelen door blijft een tussenruimte van 2 meter waardoor er voldoende licht op de bodem terecht komt. De randen van het zonnepark worden zo natuurlijk mogelijk ingericht met streekeigen beplanting. Zoals eerder benoemd wordt voor poelkikker het land- en winterbiotoop versterkt door de aanleg van boomstronken en takkenrillen.

9.3 Alternatieve werkwijze

Met de aanleg van het zonnepark is het nodig om groot materiaal in te zetten, om de aanlegperiode (graaf en bodemwerkzaamheden) zo kort mogelijk te houden. Men zal tijdens de aanlegfase zoveel mogelijk rekening houden met flora en fauna. Zo worden er met de werkzaamheden rijplaten gebruikt om zo schade aan land- en winterbiotoop van poelkikker te voorkomen. Daarnaast vindt er tijdens de aanlegfase ecologische begeleiding plaats om schade aan beschermde flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen. Een andere werkwijze is om het bovenstaande niet mogelijk.

9.4 Alternatieve planning

Gezien de omvang van de ontwikkeling (aanleg van het zonnepark) is het niet haalbaar het zonnepark volledig buiten de kwetsbare winterperiode van poelkikker uit te voeren (1 september tot 15 oktober). Om het zonnepark in het voorjaar en in de zomerperiode aan te leggen is niet wenselijk, omdat dit in strijd is met het broedseizoen van vogels.

10 Staat van instandhouding

Hieronder wordt zoveel mogelijk op provinciaal niveau toegelicht wat de gunstige staat van instandhouding is van kleine wolfsmelk en poelkikker.

10.1 Staat van instandhouding

Kleine wolfsmelk

De soort gaat sterk in aantal en verspreiding achteruit en staat inmiddels ook op de zgn. 'Rode Lijst 2012' met de vermelding 'kwetsbaar' (FLORON, 2020). De reden van de sterke achteruitgang is echter onduidelijk. De zaden worden niet mee geoogst zodat zaadzuivering geen rol kan spelen, en doordat de kieming tot laat in het seizoen kan plaatsvinden is de plant ook niet gevoelig voor herbiciden. Misschien verklaren de herhaalde inundatie met zout water in Walcheren en Schouwen haar teruggang ter plaatse (verspreidingsatlas, 2020).

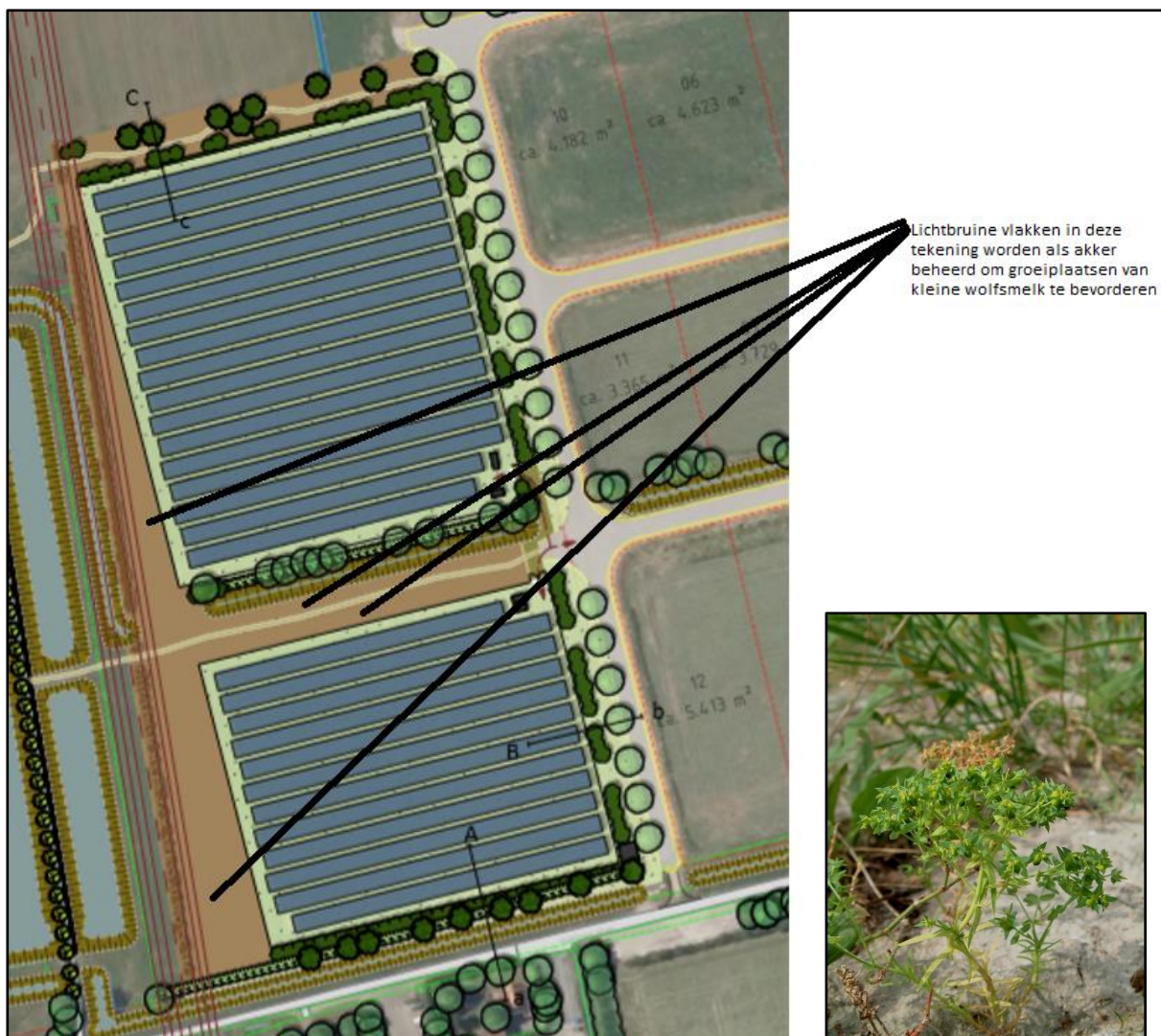
Poelkikker

In de provincie Gelderland is de dichtheid poelkikker het grootst vanwege het rivierengebied. Op veel plekken in het rivierengebied ten westen van Nijmegen zijn poelkikkers in hoge aantallen aanwezig. Bij gericht onderzoek kunnen waarschijnlijk ook in de Achterhoek en op de Veluwe nog veel nieuwe vindplaatsen van poelkikker worden ontdekt (Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009).

De poelkikker staat niet op de Rode Lijst. De soort is naar verwachting ten opzichte van de referentieperiode (de periode voor 1950) met 30% afgenomen, maar is met een presentie in 31% van alle Nederlandse atlasblokken te algemeen om te kunnen kwalificeren voor de Rode Lijst (Van Delft et al. 2007). Als oorzaken van achteruitgang worden verdroging, verzuring, verlanding, eutrofiëring en waterverontreiniging met onder meer bestrijdingsmiddelen genoemd (Blommers-Schlösser 1992).

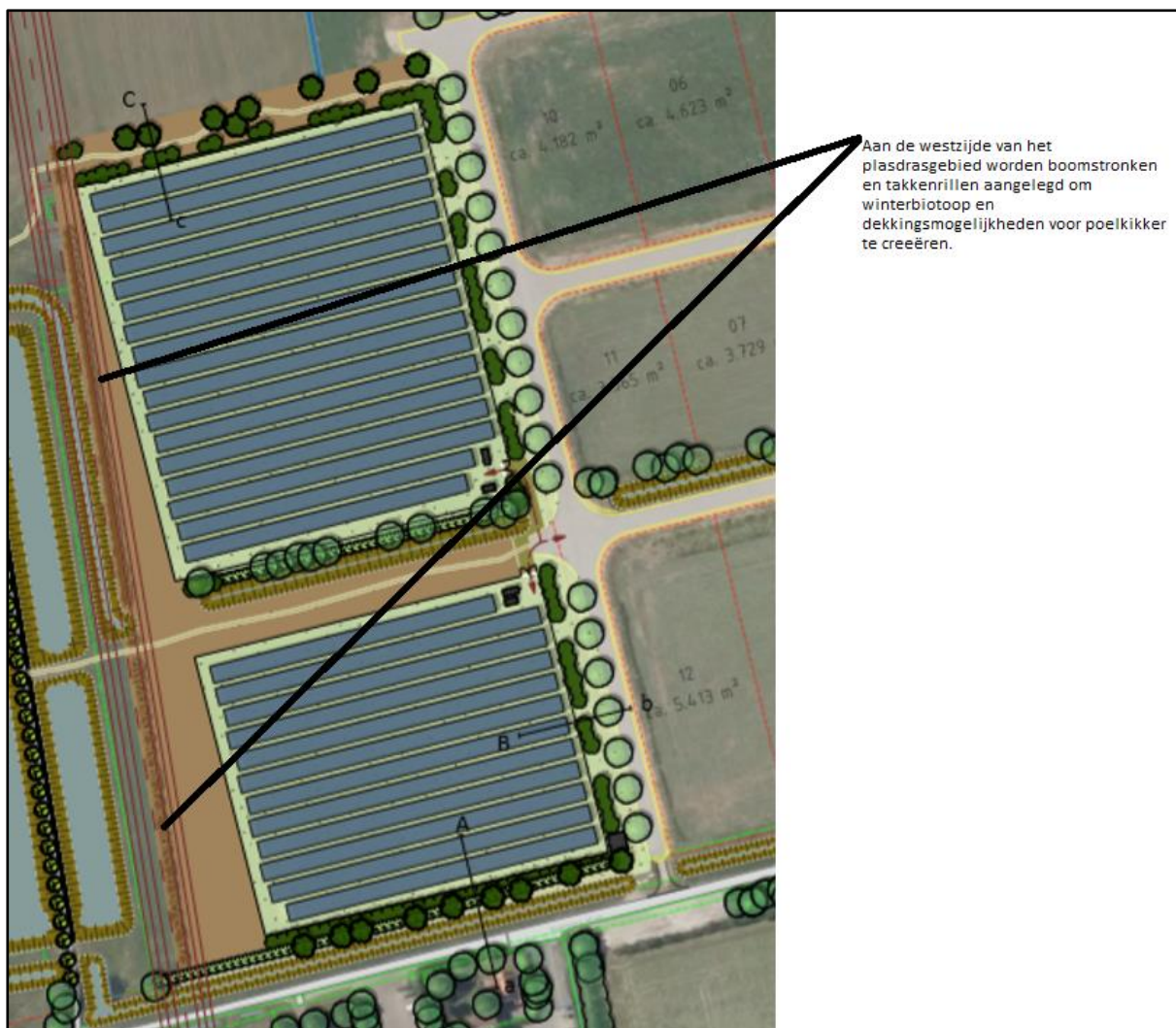
10.2 Afbreuk staat van instandhouding

De werkzaamheden, zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase, zullen niet leiden tot een afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding. Voor kleine wolfsmelk geldt dat met de inrichting van het zonnepark groeiplaatsen worden versterkt door in de gebruiksfase akkerrandbeheer toe te passen, hetgeen een positief effect heeft op de uitbreiding van kleine wolfsmelk (zie figuur 7). Op plekken waar kleine wolfsmelk in veelvoud voorkomt worden geen panelen geplaatst. De werkpaden tussen de panelen van maximaal 2 meter breed worden ook jaarlijks als akker beheerd, hetgeen een positief effect zal hebben op de jaarlijkse terugkeer van kleine wolfsmelk.



Figuur 7. Lichtgroene vlakken worden als akker beheerd om groeiplaatsen van kleine wolfsmelk te stimuleren, ook tussen de werkpaden van de zonnepanelen wordt akkerbeheer toegepast.

Voor poelkikker geldt dat het plangebied ook na de ontwikkeling in de gebruiksfase nog steeds fungeert als land- en winterbiotoop. Door boomstronken en takkenrillen aan te leggen worden wegkruipmogelijkheden en winterbiotoop voor poelkikker zoveel mogelijk versterkt (zie figuur 8). Daarnaast wordt de ondergrond van het zonnepark beheerd middels kruiden- en faunairijk grasland. Dit zal de insectenstand op veel plekken doen toenemen, hetgeen een belangrijke voedselbron vormt voor poelkikkers.



Figuur 8. Maatregelen ten behoeve van winterbiotoop poelkikker.

Het aantal slachtoffers die mogelijk vallen bij de aanlegfase van het zonnepark zijn van dermate geringe omvang, dat dit geen afbreuk doet aan de lokale populaties poelkikker in en rondom het gebied. Invloeden op en afbreuk van de voortplantingsplaatsen van poelkikker worden eveneens niet verwacht, de omringende waterelementen worden met de ontwikkeling niet beïnvloed en blijven zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase ongemoeid.

10.3 Zorgvuldig handelen

Tijdens de werkzaamheden wordt rekening gehouden met de algemene zorgplicht. Er worden bijvoorbeeld geen werkzaamheden uitgevoerd tijdens het broedseizoen van vogels. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden maatregelen genomen om te voorkomen dat flora en fauna wordt vernield of gedood. In de aanlegfase van het zonnepark zal men voor zware machines werken met rijplaten, om zo land- en waterbiotoop van poelkikker zo min mogelijk te beschadigen. De personen die de werkzaamheden uitvoeren zijn op de hoogte van de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden en andere aanlegwerkzaamheden zal een ecologisch ter zake kundige ter plaatse het werkgebied vrijgeven. Poelkikkers die tijdens de werkzaamheden worden verstoord in hun winterslaap worden zorgvuldig weggevangen en elders in het gebied, buiten de invloedsferen van de werkzaamheden, vrijgelaten. Maatregelen worden in een ecologisch werkprotocol opgenomen. Dit protocol is tijdens de werkzaamheden op de locatie aanwezig en onder betrokken medewerkers bekend. Resultaten hiervan worden door een ecologisch ter zake kundige

bijgehouden in een logboek. Tijdens de werkzaamheden staat een ter zake kundige paraat voor vragen en zal handelen en begeleiden in onvoorziene situaties.

Globaal wordt ervoor gezorgd dat werkzaamheden niet na zonsondergang worden uitgevoerd, zodat verstoring op de nachttactieve soorten (overige fauna) zoveel mogelijk wordt voorkomen. Ook worden zo weinig mogelijk verstoringsbronnen ingezet als aggregaten of verlichting.

11 Maatregelen

Onderstaand worden maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn voor de aanlegfase en gebruiksfase van het zonnepark.

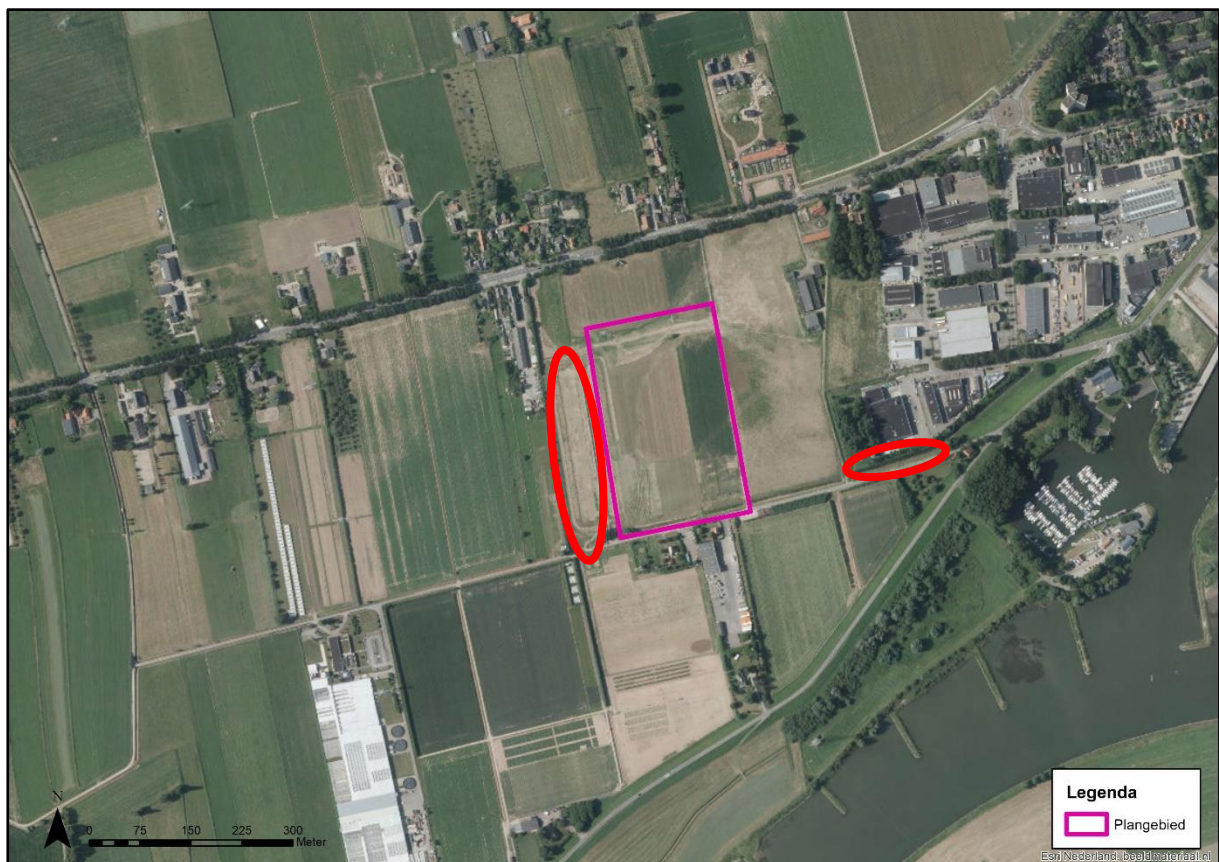
11.1 Maatregel

Voor kleine wolfsmelk geldt dat het vernielen van individuen wordt voorkomen door werkzaamheden in het najaar en in de winterperiode uit te voeren. Kleine wolfsmelk is een soort die in de winterperiode bovengronds afsterft, hierdoor worden er geen planten vernield/ vertrappt.

Voor poelkikker worden met de werkzaamheden gewerkt met rijplaten. Zo wordt land- en winterbiotoop zo min mogelijk vernield. Poelkikkers in het werkgebied worden weggevangen en elders buiten de invloedsferen van de werkzaamheden in de directe omgeving van hun habitat/ voortplantingswateren uitgezet.

11.2 Locatie maatregel

De maatregel voor het wegvangen van poelkikkers die met de graafwerkzaamheden kunnen opduiken wordt alleen uitgevoerd binnen de planlocatie zoals die is weergegeven in figuur 9.



Figuur 9. Uitzetgebieden poelkikkers. Buiten de invloeden van de werkzaamheden, rode omlijning geeft het uitzetgebied weer.

11.3 Doel maatregel

Doel van de bovengenoemde maatregelen zijn vooral om vernieling (ook van habitat) en het doden van beschermde flora en fauna zoveel mogelijk te voorkomen. Verbodsbepaling “Het opzettelijk plukken en verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B van de Wet Natuurbescherming in hun natuurlijke verspreidingsgebied (artikel 3.10 lid 1c)” wordt voorkomen door de werkzaamheden niet in de bloeitijd van kleine wolfsmelk uit te voeren.

Voor poelkikker wordt verbodsbepaling “het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid (artikel 3.5 lid 4)” zoveel mogelijk voorkomen door te werken met rijplaten. Het doden van individuen poelkikker wordt zoveel mogelijk voorkomen door poelkikkers in het werkgebied weg te vangen en op een veilige plek terug te zetten.

11.4 Effectiviteit maatregel

Het werken buiten de groei en bloeitijd van kleine wolfsmelk (juni- najaar) is bijzonder effectief omdat de bovengrondse delen van de plant in deze periode niet aanwezig is of in het najaar al grotendeels afgestorven is.

Als er geen rijplaten geplaatst worden in het werkgebied van het zonnepark, dan zal door verdrukking van de bodem het winterbiotoop van poelkikker worden beschadigd. Het aanbrengen van rijplaten wordt in dit geval gezien als de meest efficiënte maatregel. Poelkikkers in het werkgebied die niet worden afgevangen zullen uiteindelijk worden overreden door machines of ten prooi vallen voor bijvoorbeeld reigers.

11.5 Afhankelijkheid derden

De opdrachtgever vestigt een opstalrecht op de gronden van de firma KlokGroep B.V. voor het totale plangebied. Binnen het plangebied heeft SolarFields volledige zeggenschap. Buiten het plangebied heeft SolarFields geen zeggenschap en is in eigendom van KlokGroep B.V.

11.6 Monitoring

Een ecologisch ter zake kundige op het gebied van kleine wolfsmelk en poelkikker bepaalt tijdens en voorafgaand aan de werkzaamheden of het werkgebied betreden kan worden. De genomen maatregelen worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol en de resultaten van de maatregelen (effectiviteit) worden gemonitord. Mocht een maatregel niet effectief genoeg zijn, dan zullen er nieuwe maatregelen worden opgesteld.

Gebruikte literatuur

- Bij12 (2017). Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*. Bij12, versie 1.0, Utrecht.
- Boerenbunder. (2019, november 19). *Boer&Bunder*. Opgehaald van Boer&Bunder: <https://boerenbunder.nl/report/51.95719,5.63789>
- Creemers R.C.M. & van Delft J.J.C.W. (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland, - Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Eelerwoude. (2019). *Principeverzoek zonneveld Wageningse Afweg*. Goor: Eelerwoude.
- FLORON. (2020, Maart 19). *FLORON Verspreidingsatlas Vaatplanten*. Opgehaald van Kleine wolfsmelk: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0494#>
- FLORON Verspreidingsatlas Vaatplanten. (2019, november 20). *Kleine wolfsmelk*. Opgehaald van FLORON Verspreidingsatlas Vaatplanten: <https://www.verspreidingsatlas.nl/0494#>
- NDFF. (2020, januari 23). *Nationale Databank Flora en Fauna*. Opgehaald van NDFF- ecogrid: <https://ndff-ecogrid.nl/>
- NatureToday. (2020, maart 23). *Zonnepark veilige haven voor biodiversiteit*. Opgehaald van NatureToday: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=25574>
- Rumund, G. v. (2019). *BW voorstel Nude II*. Wageningen: Burgemeesters en Wethouders gemeente Wageningen.
- Staro. (2014). *Mitigatieplan poelkikker Nudepark II Wageningen*. Gemert: Staro.
- Van Kessel, N. & J. Kranenbarg, 2012. Vissenatlas Gelderland. Ecologie en verspreiding van zoetwatervissen in Gelderland. Uitgeverij Profiel, Bedum.
- Weeda, R., Westra, C., Westra, E. J., & Westra, T. (1985-1994). Nederlandse oecologische flora: Wilde planten en hun relaties 1 t/m 5. Amsterdam, Nederland: IVN in samenw. met de Vara en de VEWIN.

Soortinformatie:

- www.ravon.nl

Figuren en foto's:

- Bert Haamberg
- FLORON
- IB VOGT GmbH
- Eelerwoude

Bijlage 1 – Situatieschets zonnepark



Bestaand: watergang, oever, grondwal, struweelsingel

Struweelranden met bloem- en kruidenrijk gras

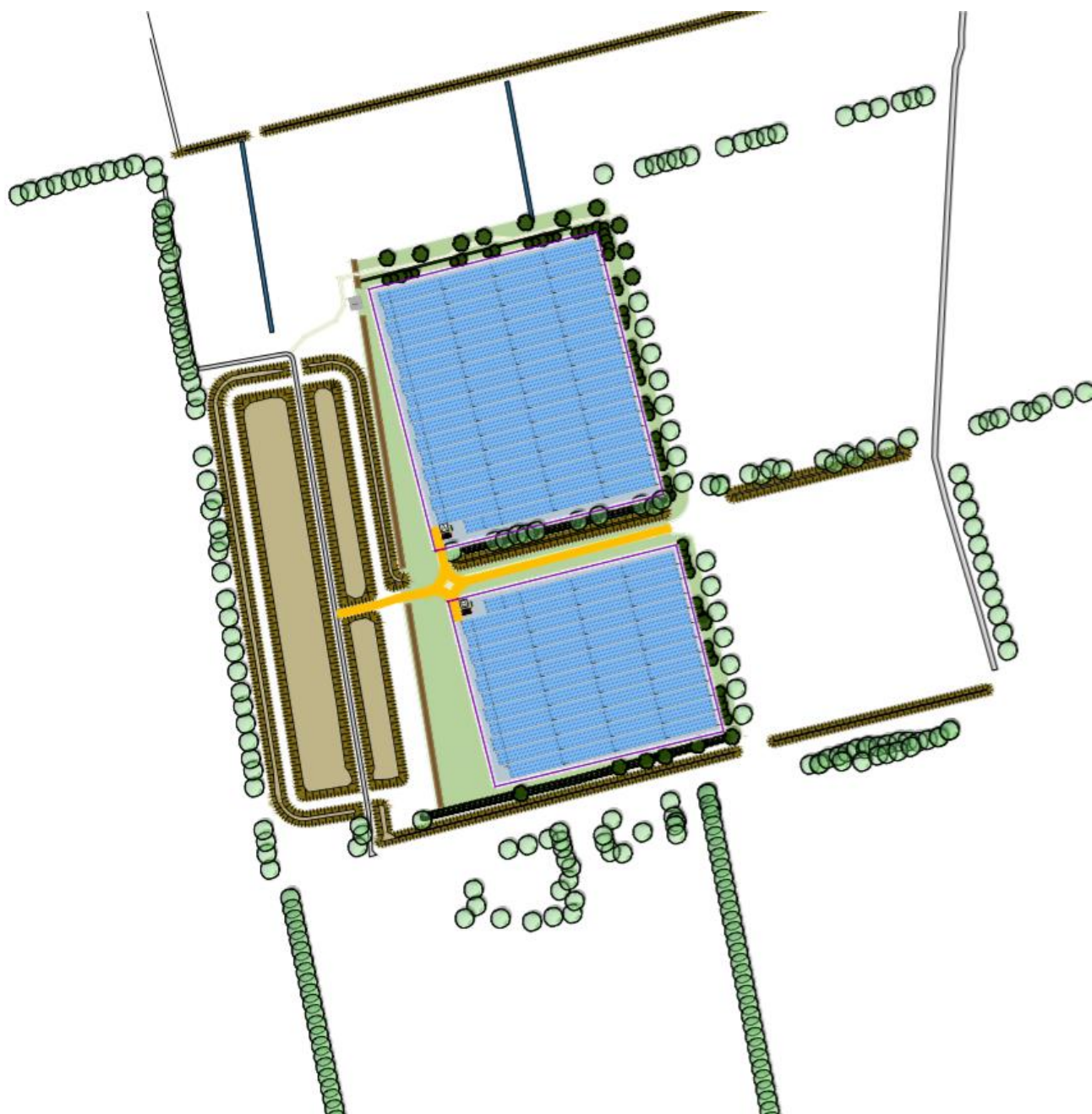
Zonnepanelen, hekwerk, transformator en poort

Bestaand: hoogspanning, wegen en bomen

Nieuwe lindes, klimplanten op hekwerk, struipad

Akkerrand met struipad, takkenril en stobbenwal

Conceptontwerp zonnepark Wageningse Afweg. Bron: Lars Beurskens, 2019



Situatieschets zonnepark. Bron: IB VOGT GmbH, 2020

schaal 1:75



schaal 1:50

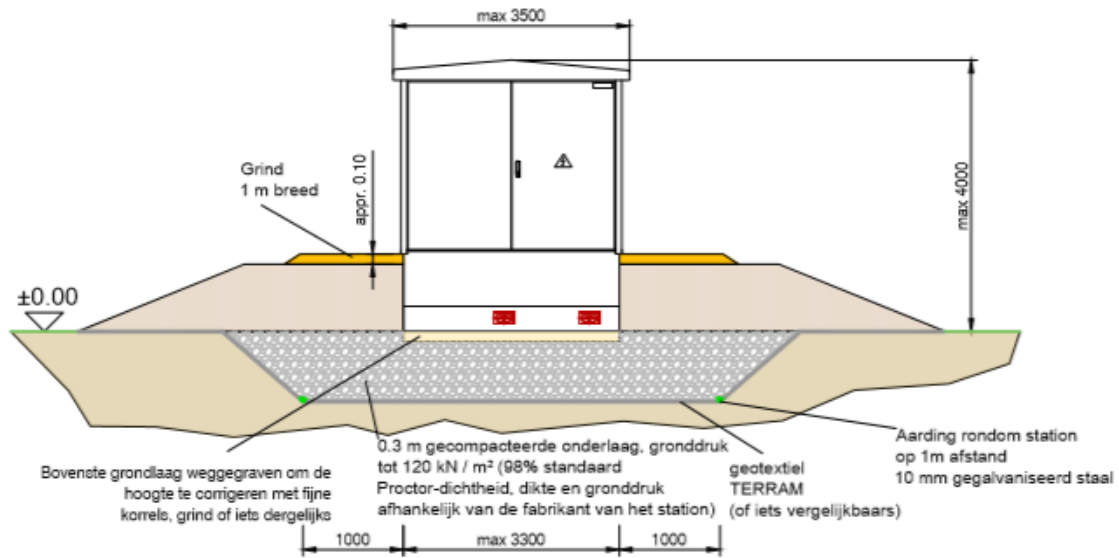


schaal 1:50



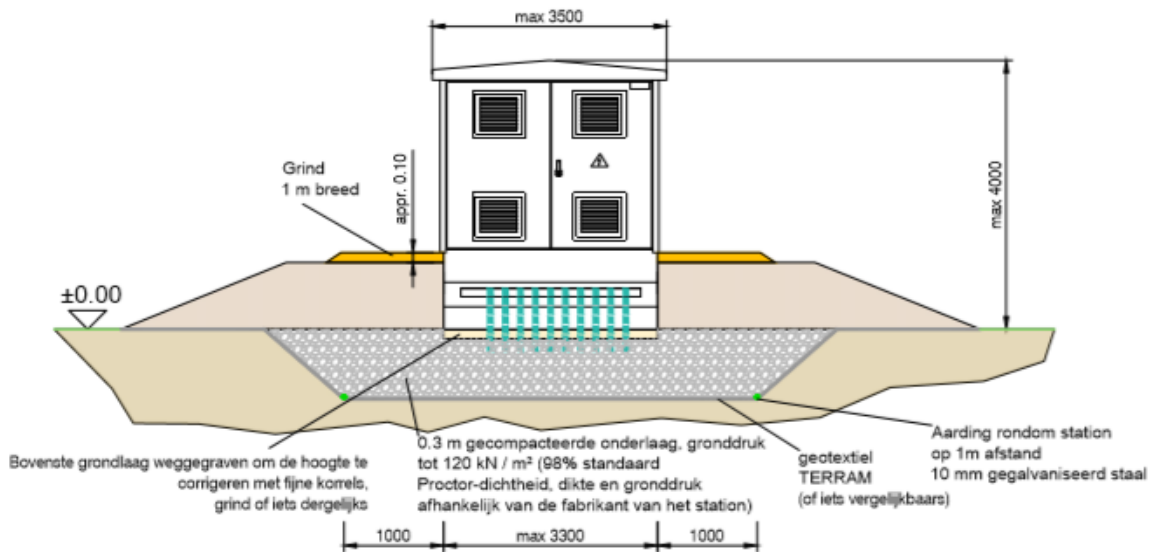
3 Rechter zijaanzicht

schaal 1:50



5 Linker zijaanzicht

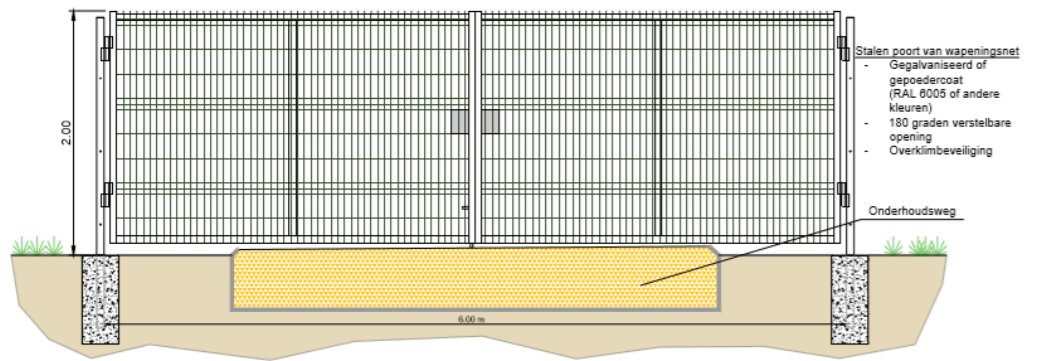
schaal 1:50



Situatietekening rechter zijaanzicht en linker zijaanzicht. Bron: IB VOGT GmbH, 2020

1 Werkpoort

schaal 1:30

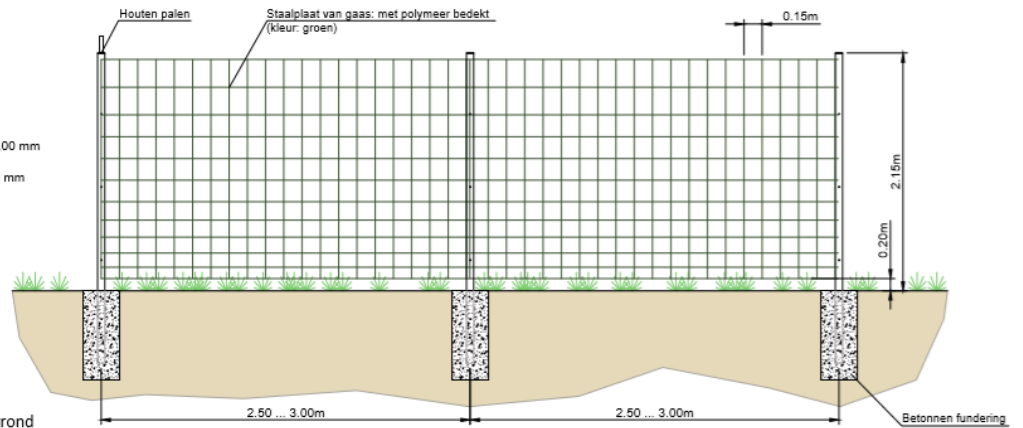


2 Herten hekwerk

schaal 1:30



*Exacte hoogte afhankelijk van de ondergrond



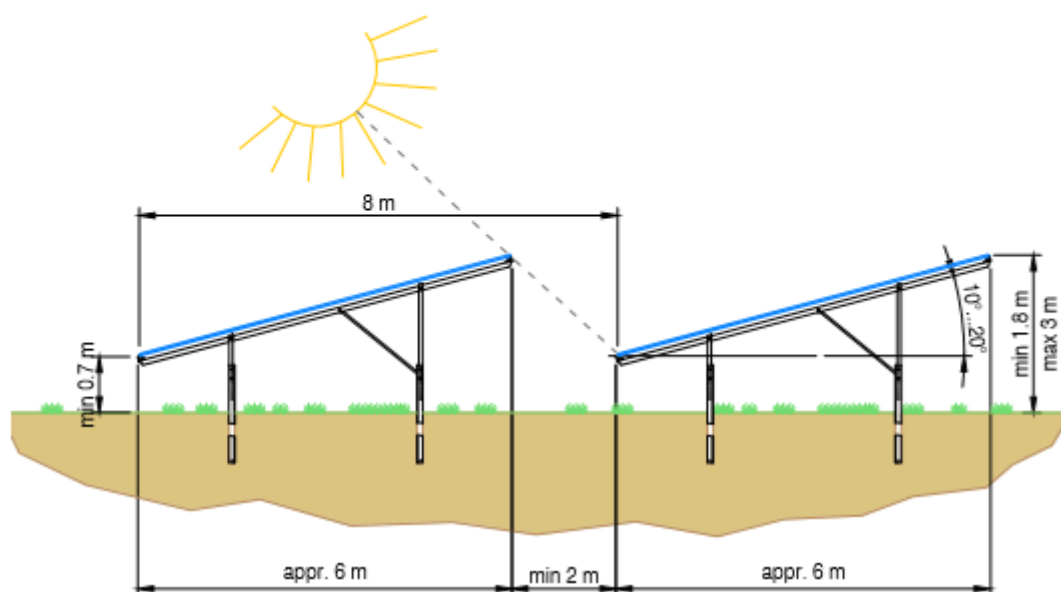
Situatietekening hekwerk rondom het zonnepark. Bron: IB VOGT GmbH, 2020

Typische constructie met 3 rijen

Portret oriëntatie

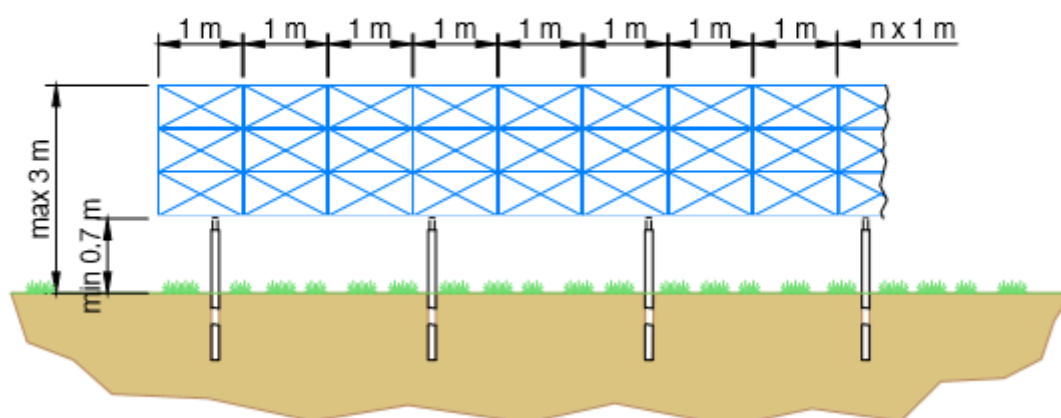
1 Doorsnede

M 1:100



2 Vooraanzicht

M 1:75



Situatietekening positie zonnepanelen en ruimte tussen de paden. Bron: IB VOGT GmbH, 2020

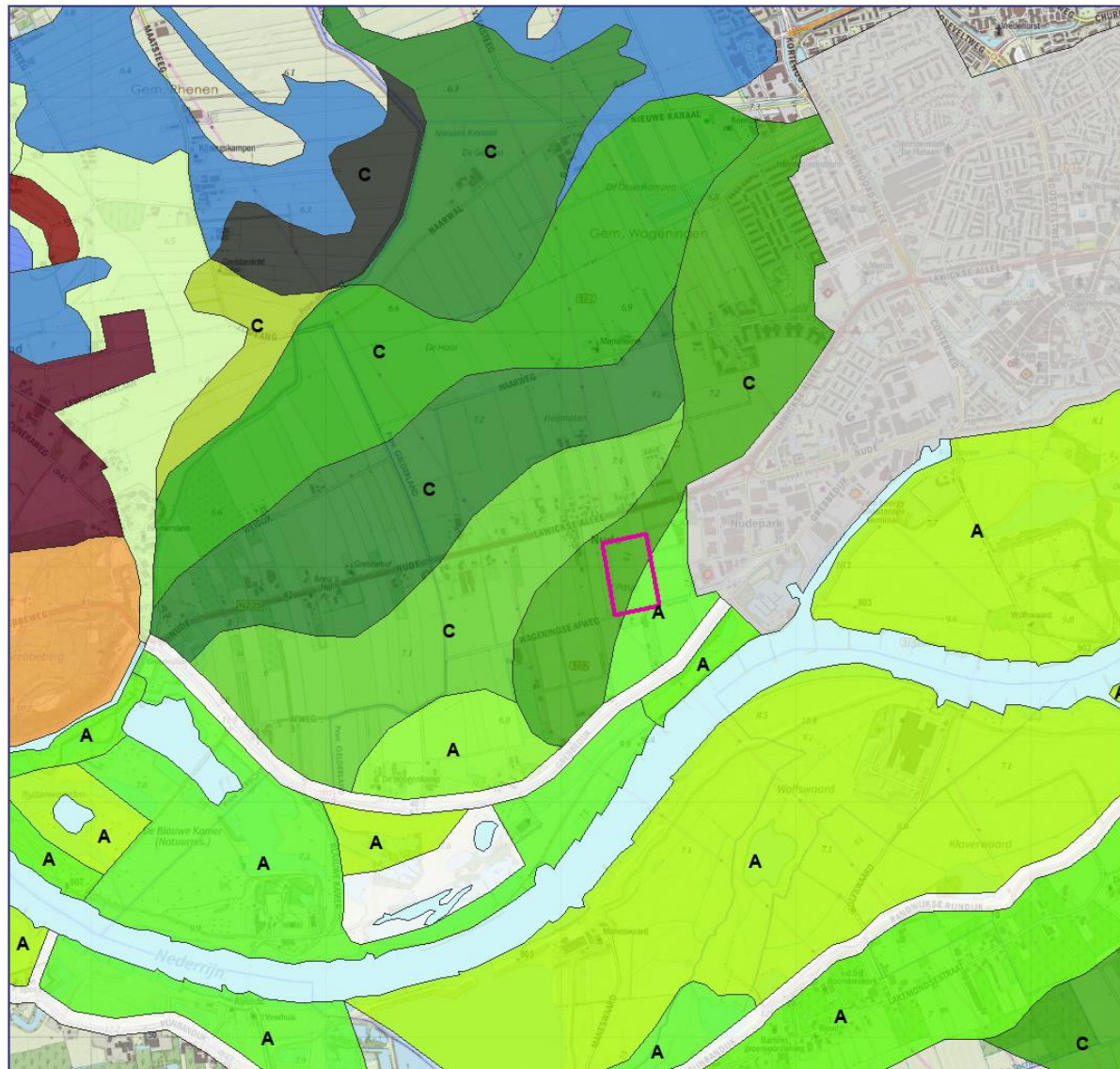
Bijlage 2 – Bodemkaart

Zonnepark Wageningse Afweg



Bodemkaart

Ecoloog: Rinze Kroeskop Projectnummer: 200326 Datum: 17-3-2020



Legenda

- | | |
|--|--|
| | Plangebied |
| | Y30 Holtpodzolgronden; grof zand |
| | bEZ30 Hoge bruine enkeerdgronden; grof zand |
| | Rv01C Kalkloze drechtvaaggronden; profielverloop 1 |
| | bRn46C Kalkloze poldervaaggronden (bruine komgrond); zware klei, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4 |
| | Rd90A Kalkhoudende ooivaaggronden; zware zavel en lichte klei |
| | pZg21 Beekeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand |
| | kWz Moerige eerdgronden met een zavel- of kleidek en een moerige tussenlaag op zand |
| | Rn44C Kalkloze poldervaaggronden; zware klei, profielverloop 4 |
| | Rn95A Kalkhoudende poldervaaggronden; zware zavel en lichte klei, profielverloop 5 |
| | Rn62C Kalkloze poldervaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 2 |
| | Rn52A Kalkhoudende poldervaaggronden; zavel, profielverloop 2 |
| | Rn67C Kalkloze poldervaaggronden; zavel en lichte klei, profielverloop 3, of 3 en 4 |
| | Rn47C Kalkloze poldervaaggronden; zware klei, profielverloop 3, of 3 en 4 |
| | Rd10A Kalkhoudende ooivaaggronden; lichte zavel |
| | Rd90C Kalkloze ooivaaggronden; zware zavel en lichte klei |
| | bEZ21 Hoge bruine enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand |
| | zVc Meerveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen |
| | lb AFGRAV Afgegraven |
| | lg WATER Water |
| | lh BEBOUW Bebouwing |
| | lh DIJK Dijk |

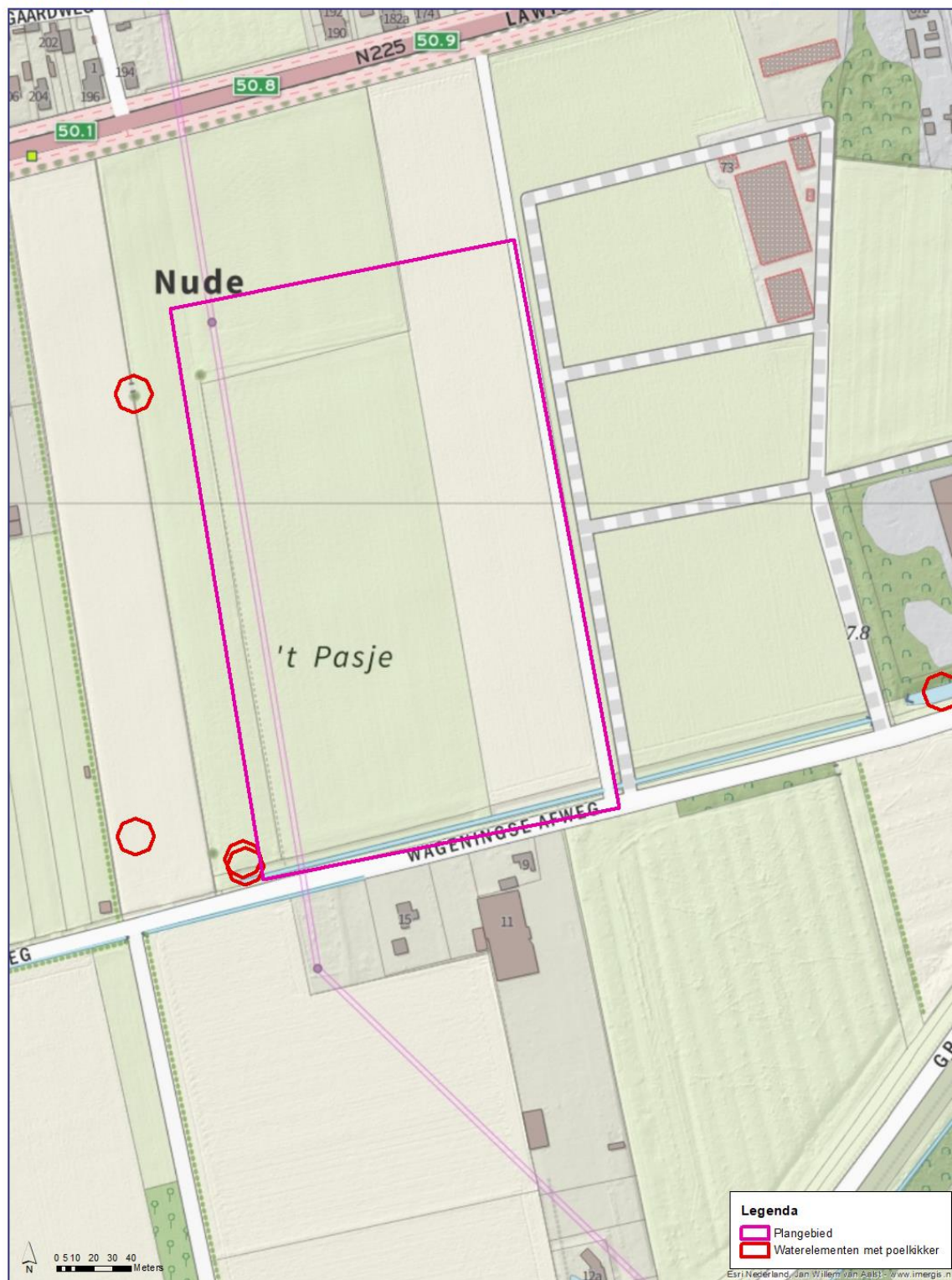
Bijlage 3 – Verspreiding poelkikker NDFF

Verspreiding poelkikker

Eelerwoude

NDFF data 2020

Ecoloog: Rinze Kroeskop Projectnummer: 200326 Datum: 17-3-2020



(NDFF, 2020).

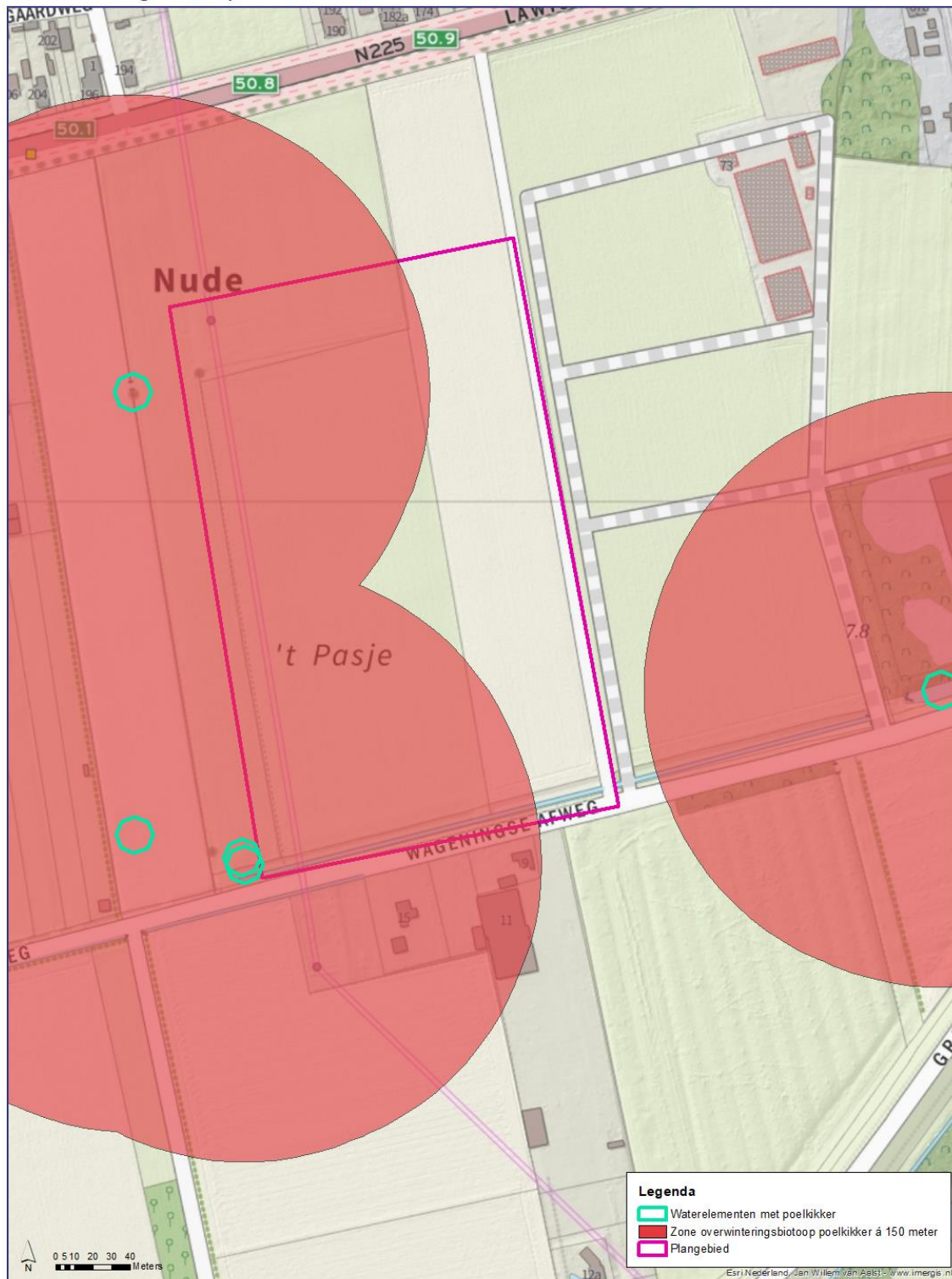
Bijlage 4 – Land- en overwinteringsbiotoop poelkikker

Winterbiotoop poelkikker 150 meter

Eelerwoude

Overwinteringsbiotoop a.d.h.v. NDFF data 2020

Ecoloog: Rinze Kroeskop Projectnummer: 200326 Datum: 17-3-2020





Eelerwoude

www.eelerwoude.nl