

Ecologisch inrichtings- en beheerplan



Smit Groenadvies B.V.

Harmenkaag 11
1741 LA Schagen
0224 751275

Zwanendal B.V.

Belkmerweg 67
1753 GD Sint Maartensvlotbrug

Verzonden per mail: info@zwanendal.nl
Schagen, 29 september 2022

Onderwerp Ecologisch inrichtings- en beheerplan zonneakker Belkmerweg 67 te Sint Maartensvlotbrug
Ons kenmerk P220914 **Ons contactpersoon** [REDACTED]



1 Uitgangssituatie	3
2 Mogelijke natuurwaarden	4
3 Lokale doelsoorten	6
4 Elementen doelsoorten	7
5 Beheermaatregelen	8
5.1 Inrichting en beheermaatregelen	8
5.2 Bodemleven	9
5.3 Samenvatting	9
6 Bronnen	10

1 Uitgangssituatie

Op dinsdag 30 augustus 2022 is het plangebied geïnventariseerd voor de beoordeling van de huidige uitgangssituatie. Hierbij is gekeken naar de biotische en de abiotische situatie in het plangebied.

Het plangebied betreft een akker van ca. 1,25 ha (inclusief groenstroken) welke op dit moment deel uitmaakt van een groter perceel. Dit perceel wordt jaarrond gebruikt voor de intensieve landbouw met als hoofdactiviteit bollenteelt. Het gedeelte voor de beoogde realisatie van de zonneakker grenst aan de oostzijde, noordzijde en de zuidzijde aan een sloot. Op moment van inventarisatie was het waterpeil in de sloten laag (Figuur 1). Daarnaast waren deze sloten deels bedekt met kroos en was er een gebrek aan waterplanten in de sloten. De oevers aan alle kanten zijn redelijk steil waardoor het aannemelijk is dat deze maar zeer beperkt gebruikt worden door amfibieën als kikkers en salamanders. Vissen worden echter ook niet verwacht in de sloten door het gebrek aan waterplanten.

Het perceel waar de zonneakker gerealiseerd gaat worden was op moment van inventarisatie in gebruik voor de landbouw. Jaarlijks wordt dit perceel intensief gebruikt en worden er verschillende gewassen op geteeld, voornamelijk bloembollen. De toplaag van de grond bestaat uit grof zand met ongeveer 1,5% organische stof en de ondergrond is een zandbodem met een laag van ca. 2 meter wit duinzand. Buiten de gewassen die op het land verbouwd worden en het onkruid dat daartussen groeit is er weinig diversiteit en flora aanwezig in het plangebied. Mede hierdoor en de intensiteit van het gebruik van het land is dan ook niet de verwachting dat dit onderdeel is van vast leefgebied van vogels of zoogdieren. Incidenteel zullen deze soortgroepen gebruik maken van het plangebied. Verder wordt de groenstrook (kopeind) tussen het agrarische perceel en de watergang altijd kort gemaaid om het perceel toegankelijk te houden voor de machines die gebruikt worden om het land te bewerken.

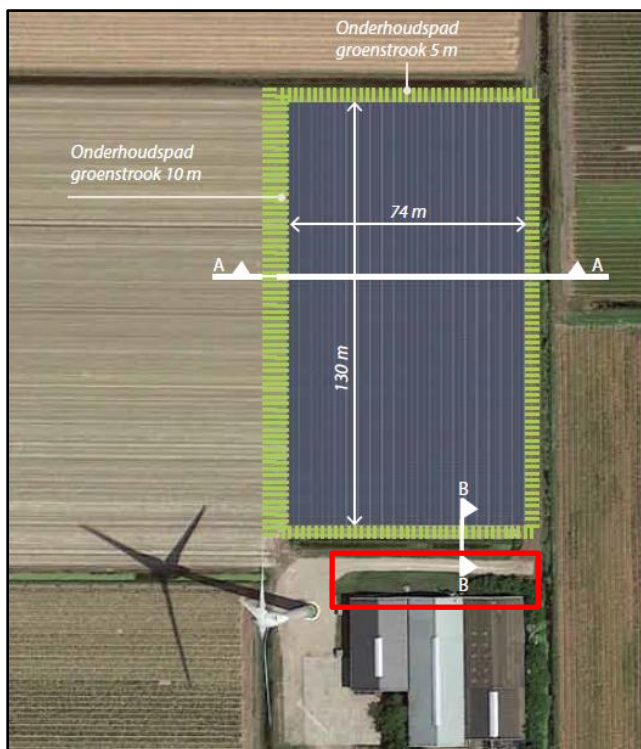


Figuur 1: Huidige situatie van het plangebied

2 Mogelijke natuurwaarden

In de toekomstige situatie wordt het plangebied voornamelijk ingericht als zonneakker. Het plangebied gaat netto ongeveer 70% bedekt zijn met zonnepanelen welke op 1 meter hoogte worden geplaatst. Deze lopen schuin af tot op een hoogte van 50 centimeter. De overige 30% van het gebied gaat gebruikt worden als groenstrook en kan op verschillende manieren worden ingericht. De groenstrook wordt rondom de zonneakker ingericht en is aan 3 zijden 5 meter breed en de westzijde 10 meter breed. Aan de zuidzijde is ruimte beschikbaar voor extra haagbeplanting. Bij de inrichting wordt gekeken naar wat visueel en natuurtechnisch aansluit op de directe omgeving van het plangebied en welke flora- en faunasoorten voorkomen in de omgeving.

Gezien de omgeving en de kleinschaligheid van het gebied kunnen hier geen grootschalige landschapselementen worden toegepast. Elementen als bosplantsoenen passen niet in het landschap en hebben ook een negatief effect op het rendement van de zonnepanelen. Het beste is om de groenstroken in te richten en te gaan beheren als bloemrijke en kruidenrijke akkers. Daarnaast kunnen kleine elementen als hagen, heesters en open stukken vergraafbare zandgrond bijdragen aan verhoging van de biodiversiteit. Als gevolg van de gekozen opstelling van de rijen panelen zal de zon-schaduwwerking van de zonnepanelen ook zorgen voor een diversiteit aan plantensoorten onder en tussen de zonnepanelen. De rand rondom de zonnepanelen kan worden ingericht met bloemrijke en kruidenrijke vegetatie (Figuur 2). Aan de zuidzijde van het plangebied, over de sloot heen en tegen de schuur, ligt een gedeelte waar op het moment niets mee wordt gedaan en wat gebruikt kan worden voor de inrichting (Figuur 3).



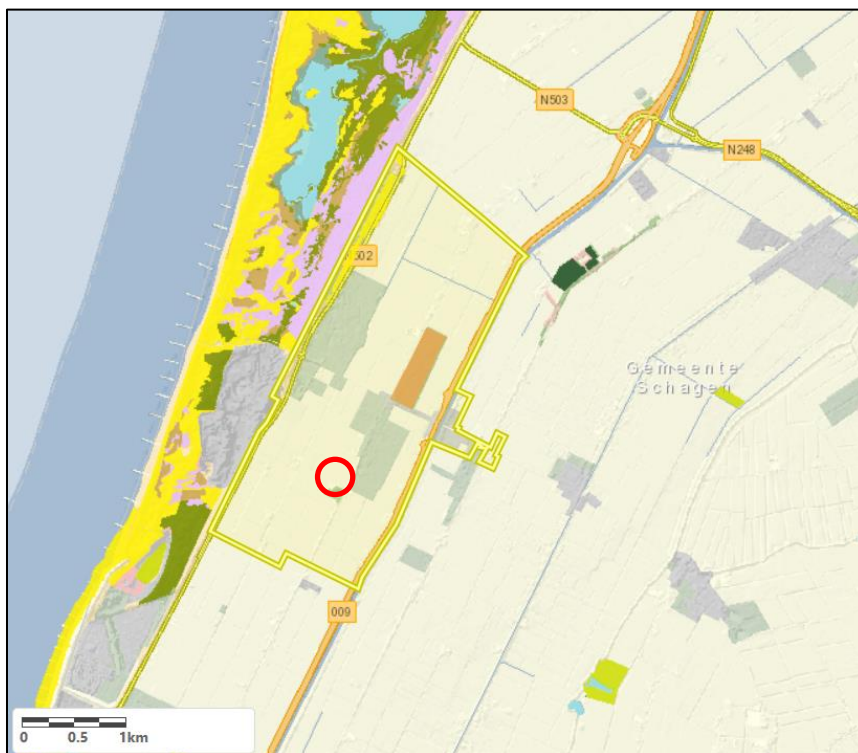
Figuur 2: Toekomstige inrichting van de zonneakker met als groen de groenstrook, blauw de zonnepanelen en rood de locatie voor de haag en open zandplekken.



Figuur 3: Gedeelte wat zich leent voor aanleg van de haag en open zandplekken.

3 Lokale doelsoorten

Als er gekeken wordt naar beschermde en unieke natuur in de omgeving van het plangebied (Sint Maartensvlotbrug) komen er twee habitattypen naar voren (Figuur 4). Dit zijn: park- en stinzenbos en open duin. Dit betreft echter alleen aangewezen en beschermde natuur. Als gekeken wordt naar omliggende percelen zijn deze ingericht als vochtig hooiland en rijke graslanden en akkers. Doelsoorten van deze habitats zijn voornamelijk vogelsoorten die goed gedijen in open gebieden zoals: patrijs, gele kwikstaart, kneu, veldleeuwerik, tapuit en paapje. Ook veel flora wordt gesteld als doelsoort voor deze habitattypen, om een aantal te noemen: behaarde boterbloem, driekleurig viooltje, glad biggenkruid, gladde ereprijs, grote leeuwenklauw en kleine leeuwenbek. Deze trekken op hun beurt weer insecten aan, waarbij voornamelijk de focus ligt op dagvlinders als: argusvlinder, bruin zandoogje en bruin blauwtje. Door de zandige ondergrond biedt het gebied ook goede biotoop voor solitaire bijen en graafwespen met als voorbeeld de duinzijdebij.



Figuur 4: NNN-gebieden in- en rondom Sint Maartensvlotbrug met het plangebied rood omcirkeld.

4 Elementen doelsoorten

Een beschrijving van de voor deze doelsoorten noodzakelijke elementen (bijvoorbeeld: rietland, bloemrijke bermen, specifieke opstellingsaanpassingen zoals brede tussenruimtes, etc.).

Doelsoort	Noodzakelijke elementen
Patrijs	Door middel van aanleg van een haag wordt voldoende schuilmogelijkheid gecreëerd. De bloem- en kruidenrijke vegetatie zorgt voor voldoende voedselaanbod.
Gele kwikstaart	De bloem- en kruidenrijke vegetatie zorgt voor voldoende voedselaanbod.
Kneu	De bloem- en kruidenrijke vegetatie zorgt voor voldoende voedselaanbod. Daarnaast is bekend dat sommige paalconstructies van zonnepanelen gebruikt worden als nestgelegenheid.
Veldleeuwerik	De bloem- en kruidenrijke vegetatie zorgt voor voldoende voedselaanbod. Het open landschap kan gebruikt worden als broedplaats indien deze niet te intensief wordt gebruikt.
Tapuit	De bloem- en kruidenrijke vegetatie zorgt voor voldoende voedselaanbod omdat dit veel insecten aantrekt. Geen nestgelegenheid alleen in het nieuwe gebied omdat deze soort in oude holen broedt.
Paapje	De bloem- en kruidenrijke vegetatie zorgt voor voldoende voedselaanbod. Het open landschap kan gebruikt worden als broedplaats indien deze niet te intensief wordt gebruikt.
Argusvlinder	Grassoorten als waardplant voor de eiafzet.
Bruin zandoogje	Grassoorten als: grote vossenstaart, gewoon reukgras, kropaar, ruwe smele, kweek, rood zwenkgras en engels raaigras als waardplanten voor de eiafzet.
Bruin blauwtje	Diverse soorten ooievaarsbek, met name kleine ooievaarsbek en gewone reigersbek als waardplant voor de eiafzet.
Duinzijdebij	Door soorten als Boerenwormkruid en Heelblaadjes in het kruidenrijke grasland in te zaaien, kun je ze goed bedienen. Ze nestelen in zelfgemaakte gaatjes. De ondergrond (zand) leent zich hier goed voor.

5 Beheermaatregelen

5.1 Inrichting en beheermaatregelen

Om het gewenste habitat te creëren en de daar bijhorende doelsoorten in het plangebied te krijgen wordt het plangebied ingezaaid, ingericht met landschapselementen en hierop wordt het beheer aangepast. De benoemde doelsoorten gedijen goed in bloemrijke- en kruidenrijke vegetatie. Nadat het perceel is ingericht met zonnepanelen wordt deze ingezaaid met een zadenmengsel wat bestaat uit lokale soorten die goed in het habitatype passen. Het mengsel wat gekozen wordt is 'Glanshavermengsel GBT-48' van Medigran. De verschillende bloemen en grassen in dit mengsel beslaan een natuurlijk verspreidingspatroon van de pleistocene zandgronden tot en met de zeekelegebieden. Aanvullend aan dit mengsel worden nog heelblaadjes en boerenwormkruid toegevoegd voor de duinzijdebij.

De flora uit dit zaaimengsel en in de habitattypes in de omgeving groeit goed op de al aanwezige schrale ondergrond in het plangebied. Deze vegetatie kan in stand gehouden worden door het maaibeeld hierop aan te passen. Het gebied kan het beste twee maal per jaar gefaseerd gemaaid worden om het maaisel vervolgens af te voeren. Tijdens deze fasering blijft bij iedere maaironde ongeveer een derde deel van de vegetatie staan. Zo blijft voldoende voedselaanbod en schuilgelegenheid over voor verschillende soorten. De eerste maaironde vindt plaats tussen 15 juni en 1 juli. De tweede maaironde is tussen 15 oktober en 15 november. Voor het behoud van faunasoorten en de zaadzetting van flora is het belangrijk dat het maaisel een aantal dagen blijft liggen voordat dit opgeruimd wordt. Dit geeft insecten de tijd om te vluchten en flora de tijd voor zaadzetting. Een extra maatregel ten behoeve van het behoud van insecten is dat de maaierwerkzaamheden uitgevoerd gaan worden met een ecomaaiër.

De haag aan de zuidkant van het gebied wordt aangeplant en ingericht als patrijzenhaag. De aanleg vindt plaats tussen november en half maart. De soorten die ingeplant worden zijn lokale soorten als de sleedoorn, meidoorn en duindoorn. Deze worden aangeplant wanneer deze soorten 60-80cm hoogte hebben. Per strekkende meter worden 4 stuks aangeplant. De haag moet uiteindelijk ongeveer twee meter hoog worden met breed uitlopende stukken. Na ongeveer 5 jaar is de haag volgroeid en gaat onderhoud plaatsvinden. In het eerste onderhoudsjaar wordt een kant van de haag gesnoeid, het tweede jaar niets en in het derde jaar de andere kant. Dit zal plaatsvinden buiten het broedseizoen van vogels (grootweg maart-september). Aan de zijanten van de haag vindt verruiging plaats van ongeveer een meter breed. Wanneer de haag zich niet als gewenst ontwikkelt, zullen de kale plekken ingeboet worden.

Naast vogels en insecten hebben andere soortgroepen ook profijt van de inrichting. Kleine grondgebonden zoogdieren als muizen en egels kunnen de bloemrijke stukken gebruiken als foerageergebied en de haag als (winter-) rustplaats. Overige soorten zoogdieren als marterachtigen en vleermuizen worden echter niet verwacht in de beoogde situatie.

Tot slot worden er open zandplekken aangelegd door aan de buitenkanten van de haag kuilen te graven en deze te vullen met duinzand. De open zandplekken worden ten alle tijden vrijgehouden van vegetatie teneinde de functie van bijvoorbeeld bijenbroedplaats te stimuleren en te behouden.

Bovengenoemde aanleg en beheermaatregelen zullen naar verwachting leiden tot een verrijking van de flora en fauna in en rond het plangebied. Tevens zijn er met de gekozen opstelling en inrichting van het plangebied geen nadelige effecten te verwachten voor de bodemgesteldheid in het plangebied.

5.2 Bodemleven

Er wordt met de technische opstelling van de zonnepanelen bewust gekozen voor het behouden van de bodemgesteldheid in het plangebied. Door het type panelen alsook het creëren van open ruimte tussen de rijen panelen en panelen ten opzichte van elkaar wordt er geborgd dat er voldoende licht en vocht onder de panelen terecht komt. Dit zal leiden tot het behouden en ontwikkelen van een breed verspreide en blijvende diversiteit van vegetatie. Dit leidt er vervolgens toe dat het bodemleven ter plaatse actief gestimuleerd wordt en de bodem niet wordt verarmd.

5.3 Samenvatting

In dit stuk worden de inrichting en beheersmaatregelen puntsgewijs samengevat:

Bloemrijke akkerranden

- Groenstrook wordt ingezaaid met Glanshavermengsel GBT-48
 - o Mengsel wordt aangevuld met heelblaadjes en boerenwormkruid.
- Groenstrook wordt twee keer per jaar gemaaid waarbij de volgende maatregelen gelden
 - o Gefaseerd maaibeheer, tussen de 15-30% laten staan
 - o Eerste maaironde tussen 15 juni en 1 juli
 - o Tweede maaironde tussen 15 oktober en 15 november
 - o Maaiwerkzaamheden worden uitgevoerd met een ecomaaier
 - o Maaisel blijft minimaal een aantal dagen liggen voordat het opgeruimd wordt

Haag

- Haag inplanten tussen van november tot en met maart
- Lokale soorten worden gebruikt als sleedoorn, meidoorn en duindoorn
- Per strekkende meter worden 4 stuks ingepland (hoogte 60-80cm)
- Wanneer haag na ca. 5 jaar volgroeid is (2 meter hoogte) gaat deze beheerd worden
 - o Eerste onderhoudsjaar noordzijde snoeien
 - o Tweede onderhoudsjaar geen onderhoud
 - o Derde onderhoudsjaar zuidzijde snoeien
- Snoeiwerkzaamheden worden uitgevoerd buiten het broedseizoen van vogels (oktober-februari)
- Ongeveer een meter aan beide kanten van de haag laten verruigen
- Kale plekken in de haag worden ingeboet

Open zandplekken

- Kuilen graven van ongeveer een halve meter diep aan de noordzijde van de haag en deze vullen met duinzand
- Open plekken te allen tijde vrijhouden van vegetatie

6 Bronnen

Bijl2, Natuurtypen, geraadpleegd van: <https://www.bijl2.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/index-natuur-en-landschap/natuurtypen/>

Medigran, Glanshavermengsel GBT-48, geraadpleegd van: <https://medigran.nl/product/glanshavermengsel-gbt-48/>

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), verspreidingsatlas 2022

Provincie Noord-Holland, Natuurbeheerplannen 2022, geraadpleegd van: <https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWebP/index.html?viewer=nbp>

Stichting Landschapsbeheer Gelderland, Patrijzenhaag aanleg en beheer, geraadpleegd van: https://landschapsbeheergelderland.nl/wp-content/uploads/Infoblad-patrijzenhaag_web.pdf