

# Bestemmingsplan

Parc Zaarderheiken



# Bestemmingsplan

## Parc Zaarderheiken

Projectnummer 417920  
Revisie 1.2  
Datum 11 november 2019

## Auteur(s)

Maaïke Winkel  
Karst Keijzers

## Opdrachtgever

Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo B.V.  
Postbus 3125  
5902 RC Venlo

datum vrijgave 11 november 2019  
beschrijving revisie vastgesteld

goedkeuring  
M. Fransen

vrijgave  
R.Th.M. Eerden



## Inhoudsopgave

<b>Bijlagen bij de regels</b>	<b>3</b>
<b>Bijlage 1</b> <b>Salderingsplan</b>	<b>5</b>
<b>Bijlage 2</b> <b>Inrichtingsmaatregelen dassenplan</b>	<b>47</b>
<b>Bijlage 3</b> <b>Ecologisch werkprotocol</b>	<b>49</b>
<b>Bijlage 4</b> <b>Uitgangspunten werkwijze realisatiefase in relatie tot stikstofdepositie</b>	<b>65</b>
<b>Bijlage 5</b> <b>Inpassingsplan Windpark Greenport Venlo</b>	<b>67</b>

## Bijlagen bij de regels

vastgesteld bestemmingsplan Parc Zaarderheiken

Gemeente Venlo

Projectnummer 417920

vastgesteld bestemmingsplan Parc Zaarderheiken

Gemeente Venlo

Projectnummer 417920

## **Bijlage 1 Salderingsplan**

# Salderingsplan Parc Zaarderheiken 2018



**Bureau Meervelt,**  
Ecologisch onderzoek en advies



 **Greenport**  
VENLO ONTWIKKELBEDRIJF



# Salderingsplan Parc Zaarderheiken 2018

Status: Definitief, 26 november 2018.

Aanpassing op 11 september 2019 na opmerkingen provincie Limburg.

Aanpassing op 14 oktober 2019: aanpassing 4.4 afspraken omtrent saldering zijn toegevoegd en kaart bestemmingsplan is vervallen. Dit is een verwijzing naar het bestemmingsplan geworden.

In opdracht van:



Contactpersoon: Dhr. D. Houben

**Bureau Meervelt,**  
Ecologisch onderzoek en advies



C.E. Linders & ing. R.A.J. Pahlplatz

Projectnummer: 18-059

*Foto omslag: Zicht op plangebied*

## INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
1.1 Aanleiding .....	1
1.2 Bescherming Natuurnetwerk Nederland.....	3
1.3 Saldobenadering en herbegrenzing Goudgroene natuurzone.....	3
1.4 Samenhangende gebiedsvisie .....	4
1.5 Voorgenomen ontwikkelingen .....	4
2. BESCHRIJVING PLANGEBIED .....	8
2.1 Ligging en topografie.....	8
2.2 Flora en fauna .....	9
2.3 Goudgroen, Zilvergroen en Bronsgroen .....	9
2.3.1 Goudgroene natuurzone.....	10
2.3.2 Zilvergroene natuurzone.....	10
2.3.3 Bronsgroene landschapszone .....	11
2.4 Natuurtypen en doelsoorten .....	11
2.4.1 Natuurtypen .....	11
2.4.2 Doelsoorten .....	13
3. LOCATIES EN OMVANG INGREPEN IN DE GOUDGROENE NATUURZONE .....	16
4. VERBETERING.....	18
4.1 Inleiding.....	18
4.2 Verbetering natuurwaarden.....	18
4.3 Verbetering samenhang Goudgroene natuurzone .....	19
4.4 Afspraken saldering.....	21
5. GARANTIE UITVOERING EN FINANCIERING .....	23
Bijlage 1 Goud, Zilver en Brons rond Parc Zaarderheiken .....	1
Bijlage 2 Te ontwikkelen robuuste groenstructuur in Structuurvisie Klavertje-4 gebied.....	2
Bijlage 3 Locaties met te treffen faunavoorzieningen. ....	3
Bijlage 4 Opbouw golfbaan.....	4
Bijlage 5 Verbeeldingen bestemmingsplan.....	5
Bijlage 6 Uitgevoerde flora en fauna onderzoeken in (delen van) het plangebied Zaarderheiken.....	6
Bijlage 7 Wezenlijke kenmerken en waarden Goudgroene natuurzone in Parc Zaarderheiken .....	7
Bijlage 8 Kernkwaliteiten Zilvergroen en Bronsgroen in Parc Zaarderheiken .....	10
Bijlage 9 Inrichtingsplan salderingsgebied.....	13
Bijlage 10 Kadastrale kaart.....	15

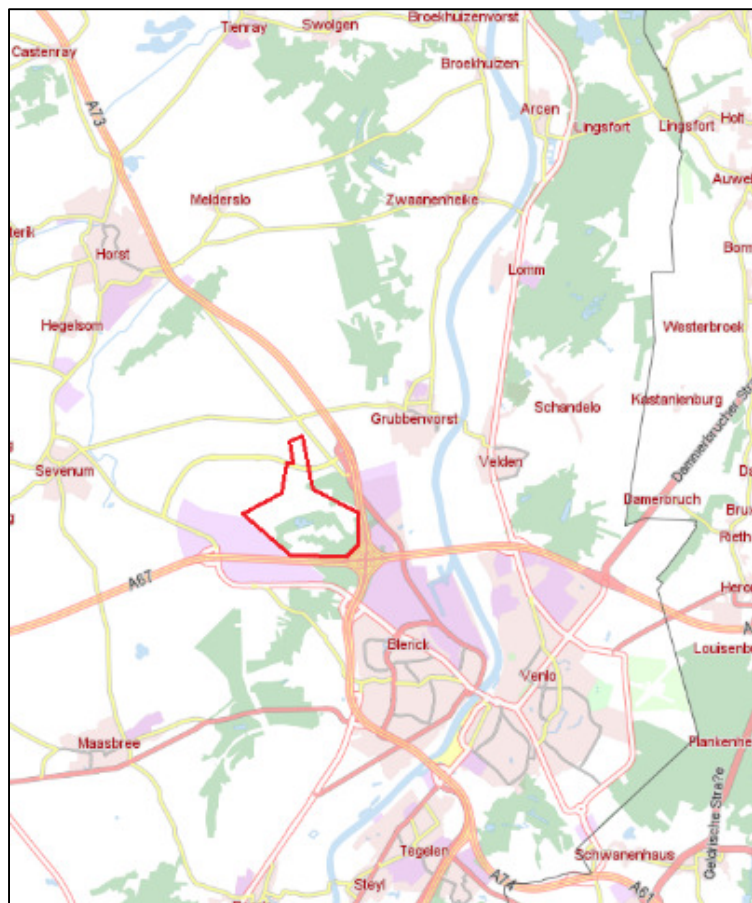
## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding<sup>1</sup>

In het gebied tussen de kernen Maasbree, Sevenum, Horst en Venlo, aangegeven in figuur 1, (tegenwoordig ook bekend als Klavertje 4/Greenport Venlo) verrijst het werklandschap van de 21<sup>e</sup> eeuw. Het werklandschap is gebaseerd op principes vanuit Cradle2Cradle (C2C) en zal vele honderden hectaren beslaan. Belangrijk bij de vormgeving van het werklandschap is het landschap als groen casco (Masterplan 2009). Dit betekent dat de huidige (landschaps)structuur waardevol wordt geacht, zodanig zelfs dat deze als leidend ontwerpprincipe voor de verdere uitwerking van de stedenbouwkundige plannen wordt gehanteerd. Door de infrastructurele en stedenbouwkundige ontwikkelingen gaat echter een groot deel van de herkenbaarheid, de identiteit, de uniciteit en de functie van het huidige landschap verloren. De voorgenomen grootschalige stedelijke ontwikkelingen maken het noodzakelijk het aanwezige groene casco een stevige impuls te geven. Het document 'Landschapsplan Klavertje 4' omschrijft en verbeeldt de visie en maatregelen die genomen moeten worden om deze kwaliteitsimpuls te realiseren.

Om planologisch sturing te geven aan de ontwikkeling van het Klavertje 4-gebied hebben de gemeenten Horst aan de Maas, Peel en Maas en Venlo een intergemeentelijke structuurvisie opgesteld. De gemeente Venlo heeft de structuurvisie op 27 juni 2012 vastgesteld. Hiermee is de beleidsmatige basis gelegd voor uitwerking van (delen van) het Klavertje 4-gebied in onder andere bestemmingsplannen. Het Landschapsplan Klavertje 4 is integraal overgenomen in de Structuurvisie Klavertje 4 en heeft met de vaststelling van de structuurvisie status gekregen. Het versterken van kerngebieden en deze met elkaar verbinden is de hoofd doelstelling van het Landschapsplan Klavertje 4.

Deelgebied Parc Zaarderheiken is hierin een belangrijke schakel. Het voornemen is om Parc Zaarderheiken in te richten als een landschappelijk park dat dient als stedelijk uitloopgebied met behoud en versterking van de al aanwezige natuurwaarden. Binnen het deelgebied ligt de ambitie om ruim 100 hectare nieuwe natuur en landschap te realiseren met recreatief medegebruik (zie figuur 2, Integraal ontwerp). Om deze ambitie te verwezenlijken en te financieren wordt binnen het deelgebied een golfbaan met bijbehorende faciliteiten (o.a. een "natuurpaviljoen") ontwikkeld. Bij de inrichting van de golfbaan wordt rekening gehouden met de aanwezige of nog te ontwikkelen landschapstypes. Een



Figuur 1: Ligging Parc Zaarderheiken.

<sup>1</sup> De tekst in de paragrafen 'aanleiding' en 'voorgenomen ontwikkeling' is grotendeels overgenomen uit de Quickscan natuur Parc Zaarderheiken 2018. Bureau Meervelt, 2018.

impressie van de voorgenomen inrichting is te zien in figuur 2. Op de voorgenomen ontwikkelingen wordt nader ingegaan in paragraaf 1.5.

De voorgenomen ontwikkelingen zijn getoetst aan de Wet natuurbescherming en de planologische beschermingskaders in de 'Quickscan natuur Parc Zaarderheiken (Bureau Meervelt, 2018). Uit de quickscan blijkt dat het plangebied overlapt met het Natuurnetwerk Nederland (de voormalige Ecologische hoofdstructuur)<sup>2</sup>. Dit salderingsplan beschrijft het beschermingsregime van het Natuurnetwerk Nederland en de wijze van saldering in Parc Zaarderheiken.



Figuur 2: Impressie van de voorgenomen inrichting.

<sup>2</sup> Het plangebied overlapt ook met de Zilvergroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone (zie ook Quickscan natuur Parc Zaarderheiken 2018, Bureau Meervelt, 2018). Voor deze zones is aangetoond dat geen aantasting van kernkwaliteiten optreedt door de voorgenomen ontwikkelingen. Zie hiervoor bijlage 8 van dit Salderingsplan.

## 1.2 Bescherming Natuurnetwerk Nederland

In Limburg is het Natuurnetwerk Nederland vastgelegd in de Goudgroene natuurzone. De Goudgroene natuurzone wordt door de Omgevingsverordening Limburg: *'beschermt tegen ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten. Dat is opgenomen in artikel 2.6.2 van de verordening. Dat wil niet zeggen dat er nooit iets anders kan binnen de Goudgroene natuurzone dan natuurontwikkeling. Er zijn uitzonderingen mogelijk en die staan in de artikelen 2.6.3 tot en met 2.6.5. Bovendien omvat de goudgroene natuurzone ook de zogenaamde 'overige functies' waar geen natuur voorkomt. De verordening heeft geen betrekking op bestaande bestemmingsplannen. Dat betekent dus dat alle rechten en plichten die nu in bestemmingsplannen zijn vastgelegd, blijven bestaan. De verordening wordt pas van toepassing bij een nieuwe ontwikkeling:*

- waarvoor het bestemmingsplan moet worden gewijzigd, en
- waarbij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied worden aangetast.

*De regels uit de Omgevingsverordening gelden voor de hele goudgroene zone, inclusief de gebieden die geen natuur zijn of worden maar de invulling ervan varieert per deelgebied'* (Geconsolideerde versie Omgevingsverordening 2014, Provincie Limburg, februari 2018).

Omdat voor de ontwikkeling van Parc Zaarderheiken een bestemmingsplanwijziging nodig is en een klein deel van deze ontwikkelingen (aanleg van een aantal holes) plaatsvindt in de Goudgroene natuurzone waarbij wezenlijke kenmerken en waarden worden aangetast, is de Omgevingsverordening Limburg 2014 van toepassing. De wezenlijke kenmerken en waarden in het plangebied worden kort omschreven in bijlage 7.

## 1.3 Saldobenadering en herbegrenzing Goudgroene natuurzone

Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied dat deel uitmaakt van de Goudgroene natuurzone, maakt geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten<sup>3</sup>. Er geldt dus een verbod op aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden in de Goudgroene zone. Dit verbod geldt niet voor een ruimtelijk plan waarbij een combinatie van onderling samenhangende activiteiten en de gecombineerde uitvoering daarvan leidt tot een verbetering van de kwaliteit en samenhang van de Goudgroene natuurzone op gebiedsniveau; ook als daarbij één of meer afzonderlijke activiteiten een negatief effect hebben op de Goudgroene natuurzone<sup>4</sup>. In dat geval kan de Saldobenadering zoals beschreven in de Omgevingsverordening toegepast worden. De voorwaarden voor deze Saldobenadering zijn als volgt omschreven in de Omgevingsverordening:

*Toepassing van de Saldobenadering als bedoeld in het eerste lid, vindt alleen plaats, indien:*

- a. de combinatie van plannen, projecten of handelingen binnen één samenhangende gebiedsvisie wordt gepresenteerd;*
- b. per saldo sprake is van verbetering van de natuurwaarden in en rond het gebied, waarbij de samenhang van de Goudgroene natuurzone verbetert;*
- c. ten aanzien van de te nemen maatregelen ter verbetering van de natuurwaarden in de gebiedsvisie wordt aangegeven: - de aard, omvang, locaties en tijdvak van realisatie van deze maatregelen, en - op welke wijze deze maatregelen feitelijk en planologisch duurzaam worden geborgd.*
- d. de uitvoering van deze visie voldoende is gegarandeerd;*
- e. de kwaliteitswinst niet wordt gefinancierd uit reguliere middelen voor realisatie van de Goudgroene natuurzone.*

Voor de voorgenomen ontwikkelingen is een wijziging van de begrenzing nodig van de Goudgroene natuurzone. Hiervoor geldt het volgende (Omgevingsverordening Limburg 2014, Artikel 2.6.6):

<sup>3</sup> Artikel 2.6.2 Bescherming Goudgroene zone, Geconsolideerde versie (GC05) van de Omgevingsverordening Limburg 2014 (versie februari 2018).

<sup>4</sup> Artikel 2.6.4 Saldobenadering bij samenhangende ontwikkelingen, Goudgroene zone, Geconsolideerde versie (GC05) van de Omgevingsverordening Limburg 2014 (versie februari 2018).

*Gedeputeerde Staten kunnen de begrenzing van de Goudgroene natuurzone wijzigen:*

1. *ten einde de ecologische kwaliteit te verbeteren, voor zover*
  - a. *de oorspronkelijke kwalitatieve en kwantitatieve ambities van de Goudgroene natuurzone worden behouden of versterkt;*
  - b. *vaststaat welk onderdeel van de Goudgroene natuurzone verdwijnt en op welke alternatieve locatie dit onderdeel wordt gerealiseerd en*
  - c. *de oppervlakte natuur van de Goudgroene natuurzone ten minste gelijk blijft*
2. *na toepassing van artikel 2.6.3 tot en met 2.6.5.*

Bovengenoemde aspecten in relatie tot de saldobenadering en de herbegrenzing worden in dit salderingsplan uitgewerkt (zie hoofdstukken 3 en 4).

#### **1.4 Samenhangende gebiedsvisie**

De samenhangende gebiedsvisie waarin de combinatie van plannen, projecten of handelingen wordt gepresenteerd (punt a in de saldobenadering) is het Landschapsplan Klavertje 4<sup>5</sup> (integraal overgenomen in de Structuurvisie Klavertje 4). In het Landschapsplan Klavertje 4 is deelgebied Parc Zaarderheiken opgenomen (zie paragraaf 6.2 van het Landschapsplan). Daarnaast is een bestemmingsplanwijziging in voorbereiding waarin de benodigde wijzigingen van bestemming worden vastgelegd; het salderingsplan wordt (na goedkeuring door de provincie Limburg) geïntegreerd in het nieuwe bestemmingsplan. In bijlagen 5a en 5b zijn respectievelijk de verbeeldingen uit het vigerende en het nieuwe bestemmingsplan opgenomen.

#### **1.5 Voorgenomen ontwikkelingen**

Door een herinrichting in het deelgebied Parc Zaarderheiken wordt onder ander invulling gegeven aan 'nieuwe natuur en landschap', recreatie en een golfbaan. Voor een optimaal ontwerp van deze nieuwe ontwikkeling wordt aan kleine oppervlakten van de bestaande Goudgroene natuurzone een andere invulling gegeven (golfbaan). Deze oppervlakten Goudgroene natuurzone worden verplaatst naar de huidige Zilvergroene natuurzone die daarmee gedeeltelijk omgevormd wordt tot Goudgroene natuurzone. Uitgangspunt is dat de bestaande (beschermde) natuurwaarden van het gebied worden ingepast en Parc Zaarderheiken goed kan functioneren als verbinding in het Limburgse en Nederlandse natuurnetwerk.

Het uitgangspunt voor het nieuw te ontwikkelen landschap is gebaseerd op de landschapstypes zoals beschreven in het Landschapsplan Klavertje 4. Binnen Parc Zaarderheiken moet een functionerende ecologische verbindingzone worden gerealiseerd. De overige ontwikkelingen zijn (in willekeurige volgorde):

1. de herinrichting van de Mierbeek met brede zone voor beekbegeleidende beplanting en hooiland,
2. de aanleg en ingebruikname van een 18-holes golfbaan (zie ook inrichting golfbaan bijlage 4),
3. de sloop van een deel van de Annahoeve om verbouw en nieuwbouw tot clubhuis mogelijk te maken met aangrenzend een driving range<sup>6</sup>,
4. het graven van een waterpartij,
5. het bouwen van een 'natuurpaviljoen' met kleinschalige horeca nabij deze waterpartij om dagrecreatie mogelijk te maken,
6. het zichtbaar maken van grafheuvels en karrensporen,
7. het nemen van maatregelen ter compensatie van de verloren gegane houtopstanden,
8. de aanplant van houtwallen en overige groenstructuren ten behoeve van het realiseren van cultuurhistorisch waardevolle landschapspatronen en kleinschalig cultuurlandschap,

<sup>5</sup> Landschapsplan Klavertje 4, 'het Cradle2Cradle landschap van de 21<sup>ste</sup> eeuw'. Heusschen \* Copier BV, juli 2010.

<sup>6</sup> Een driving range is een oefenterrein voor golfers.

9. het graven van enkele heidevennen (al gegraven) en natuurtechnisch voorbereiden voor het ontstaan van heideterreinen,
10. dempen poel nabij de visvijver en deels dempen visvijver,
11. het aanleggen van stuifduinen,
12. de aanleg van een natuurakker.

De volgende randvoorwaarden gelden:

- Extensief recreatief medegebruik binnen het park blijft mogelijk.
- De aan te leggen 18-holes golfbaan wordt geïntegreerd in het aanwezige en nog te ontwikkelen landschap.
- De ontwikkeling van een golfbaan wordt gezien als substantiële bijdrage aan het verkrijgen van de benodigde kwaliteitsimpulsen in het landschap en aan het in standhouden van deze kwaliteit middels beheer.

Het landschap vormt de basis waarop de beoogde functioneel-ruimtelijke kwaliteitsimpuls is gebaseerd. Hierbij staat de functie 'ecologische verbindingzone' centraal. Het bijzondere van dit gebied is de (deels voormalige) aanwezigheid van verschillende landschapstypen. In de onderstaande tekst wordt op hoofdlijnen aangegeven op welke manier de landschapstypen in het gebied worden hersteld en/of ontwikkeld (de nummers corresponderen met de genummerde voorgenomen ontwikkelingen hierboven).



#### **Heidelandschap:**

Door de ontwikkeling van Trade Port Noord (TPN) verdwijnt de karakteristieke maat en schaal van dit landschapstype. Toch is het interessant om de oorspronkelijke heide in het gebied te herintroduceren (historisch cultuurrelict). Door het versralen van de bovengrond (deels verwijderen van de teellaag) zijn goede abiotische voorwaarden gecreëerd die als basisvoorwaarde dienen voor de ontwikkeling van een heideterrein. Daarnaast zijn enkele heidevennen gegraven (*ontwikkeling 9*).

*Figuur 3: Heidelandschap. Situatie 2017 (Luchtfoto provincie Limburg, 2017).*

**Beekdalenlandschap:**

*Figuur 4: Natuurlijke laagte van de Mierbeek met de locatie (indicatief) van de nieuw te graven Zaanderplas en het te bouwen 'natuurpaviljoen' (gele contour) (Luchtfoto 2017, provincie Limburg).*

De steile taluds/oeveren van de Mierbeek worden natuurlijker ingericht (*ontwikkeling 1*). Het terrein wordt deels geherprofileerd waardoor de natuurlijke laagte waarin de Mierbeek ligt, beter beleefbaar en ecologisch interessanter wordt. Door het plaatselijk vasthouden van water neemt de retentiefunctie en infiltratie toe, vertraagt de afvoer en wordt het beeld van de beek vergroot. In aansluiting op de waterbekkens van het voormalige Floriadeterrein wordt een waterpartij gegraven (*ontwikkeling 4*) om het overtollige water van de Mierbeek in pieksituaties te kunnen bergen. Rondom deze nieuw aan te leggen Zaanderplas wordt kleinschalige horeca ('natuurpaviljoen') (*ontwikkeling 5*) om dagrecreatie mogelijk te maken. In het beekdalenlandschap worden diverse groenstructuren, bomen en boomgroepen aangeplant (*ontwikkeling 8*).

**Cultuurlandschap:**

De (boerderij-)woningen langs de Heierkerkweg bevinden zich in het oude cultuurlandschap. De (boerderij-)woningen en de directe omgeving hiervan worden verfraaid door aan dit (kleinschaliger) cultuurlandschap gebonden landschapselementen als natuurakkers, fruitweiden, heggen en houtsingels. De hoeve aan de Heierkerkweg 5 (Annahoeve) wordt grotendeels gesloopt en nieuwbouw wordt mogelijk gemaakt met het oog op vestiging van een golfclubhuis met een driving range (*ontwikkeling 3*).



*Figuur 5: Het cultuurlandschap. Situatie 2017 (Luchtfoto provincie Limburg, 2017).*



**Bos-/mozaïek- en stuifduinenlandschap**

*Figuur 6: Het bos-, mozaïek- en stuifduinenlandschap. Situatie 2017 (Luchtfoto provincie Limburg, 2017).*

Het zuidelijke deel van Parc Zaarderheiken kenmerkt zich door naaldbos op voormalige landduinen. Het oorspronkelijk dynamische heide/stuifzandgebied is vastgelegd door de aanplant met eenvormige naaldbossen. De omvorming, respectievelijk het rooien van het bos en het versralen van de voormalige geëgaliseerde landbouwgronden, leveren een verbetering van de natuur- en landschappelijke waarden op. Het beeld wordt hierbij gekenmerkt door geleidelijke overgangen die leiden tot een halfopen boslandschap. Het aanwezige geëgaliseerde landbouwgebied rondom het bos wordt omgevormd tot grootschalig schraal gebied (onder andere door het plaatselijk afvoeren van de voedselrijke toplaag met teelaarde) en het aanbrengen van glooiingen en/of landduinen (*ontwikkeling 2 en 11*). Recent zijn in een bosgebied binnen Parc Zaarderheiken grafheuvels ontdekt. Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo is voornemens om de gronden waarop deze grafheuvels liggen aan te kopen en de grafheuvels en cultuurhistorische karresporen opnieuw zichtbaar te maken (*ontwikkeling 6*). Hiervoor zal bos gekapt moeten worden in het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Op andere delen wordt bos aangeplant (*ontwikkeling 7*).

## 2. BESCHRIJVING PLANGEBIED

### 2.1 Ligging en topografie

Het plangebied ligt in de gemeente Venlo en wordt begrensd door de Rijksweg A67, Rijksweg A73, Spoorweg Horst/Sevenum - Venlo, Trade Port Noord, en de toekomstige Campus Greenport Venlo. Het gebied bestaat uit naald- en loofbossen, agrarisch gebied, verspreid aanwezige bebouwing en ten noorden van de Greenportlane recent aangelegde natuurgronden (doel heide/heischraal grasland) met open water. De belangrijkste wegen door het gebied zijn de Heierhoeveweg, Heierkerkweg, Zaanderweg, De Zaar en de Sint Jansweg. In figuur 7 is een toponiemenkaart opgenomen.



Figuur 7: Globaal aangeduid de ligging en toponiemenkaart Parc Zaarderheiken (bron: Limburgatlas, 2018).

Door het plangebied loopt de Mierbeek. Het gehele gebied van Zaarderheiken watert af via deze, in de dertiende eeuw gegraven loop. De Mierbeek is in de huidige situatie een rechtgetrokken waterloop met steile taluds en met een primaire functie. De primaire functie houdt in dat het een watergang is van meer dan plaatselijk belang of waterhuishoudkundig belang en van dusdanig belang dat vergaande waterschapsbemoeyenis gewenst is. Ten zuiden van het plangebied loopt de deels hergeprofileerde Noordersloot, deze spoorloot vormt de begrenzing van het plangebied.

Behalve deze waterlopen zijn in het plangebied (in de Goudgroene natuurzone) een visvijver en een poeltje aanwezig, van oudsher een bekende vindplek van Kamsalamander. Aan de noordzijde van het heidelandschap Noord ligt de Achterste Vinkenpeel die de afwatering richting de Gekkengraaf verzorgd.

## 2.2 Flora en fauna

In het verleden zijn vele (monitorings)onderzoeken uitgevoerd in (delen van) het plangebied (zie ook bijlage 6) in verband met de Floriade, de ontwikkeling van Trade Port Noord en de aanleg van de Greenportlane<sup>7</sup>. Het plangebied is een van de laatste relictten van het oude agrarische landschap dat bestaat uit overwegend kleinschalige landbouwpercelen, bosjes, houtwallen en laanbeplanting. In het plangebied zijn diverse vliegroutes van vleermuizen aangetroffen (onder meer van Gewone dwergvleermuis, Grootoorvleermuis en Laatvlieger) en ook zijn enkele verblijfplaatsen bekend (onder meer een zwermplaats bij de nok van het woonhuis Annahoeve, onder een carport aan de Heierkerkweg 7 en een woonhuis aan de Heierkerkweg 11). Een dassenburcht met bijbehorende bijburchten en vluchtpijpenstructuur is aanwezig in het bosgebied. Naast andere veelvoorkomende zoogdieren zijn ook Eekhoorn en Ree soorten die in de bossen voorkomen. Het plangebied maakt deel uit van het foerageergebied van Kerkuil, Steenuil en Ransuil, roofvogels als Buizerd en Havik en talloze andere broedvogels. De bosranden herbergden lange tijd een grote populatie Levendbarende hagedis. Zeer bijzonder is de aanwezige oude populatie van Kamsalamander die met de herstructurering van de Noordersloot nieuw leven lijkt te zijn ingeblazen (in 2017 677 adulten en 243 juvenielen<sup>8</sup>). Hierdoor is de potentie van nieuw te graven poelen en de heringerichte Mierbeek als leefgebied voor deze soort groot.

De diversiteit aan soorten en het voorkomen van enkele bijzondere soorten brengt bij de ontwikkeling van dit gebied de opgave met zich mee een groene structuur te behouden en te ontwikkelen waarmee de aanwezige natuurwaarden duurzaam behouden kunnen worden. Dit impliceert dat voldoende leefgebied van goede kwaliteit aanwezig moet blijven in het plangebied, dat rust waar nodig gewaarborgd is en dat de verbindingen met leefgebieden buiten het plangebied op orde moeten zijn of worden gebracht. In dit kader zijn ook de aanwezige faunavoorzieningen en nog te ontwikkelen ecoducten van belang (zie ook bijlage 3).

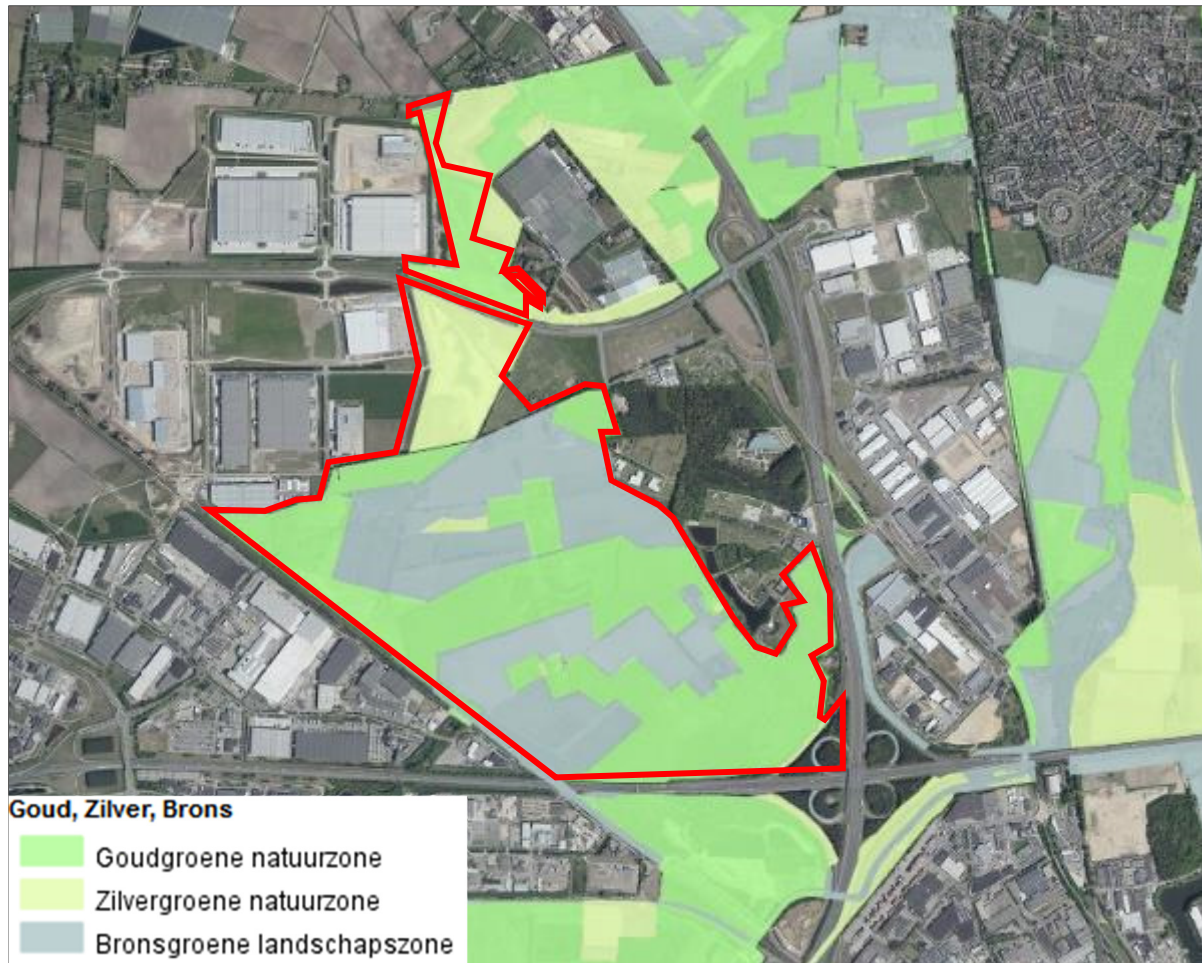
## 2.3 Goudgroen, Zilvergroen en Bronsgroen

Gezien de aanwezig natuurwaarden is het niet verwonderlijk dat een groot deel van de gronden deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland, in de provincie Limburg de Goudgroene natuurzone genoemd. Tusseliggende percelen zijn aangewezen als Bronsgroene landschapszone en op twee percelen is de Zilvergroene natuurzone geprojecteerd (zie ook figuur 8). Deze natuur- en landschapszones zijn beschermd op grond van de Omgevingsverordening 2014 van de Provincie Limburg (zie ook paragraaf 2.3 Quickscan flora en fauna Parc Zaarderheiken). Het plangebied is in de structuurvisie Klavertje 4-gebied in zijn geheel aangewezen als onderdeel van de robuuste groenstructuur die Kraijelheide ten zuiden van de A67 verbindt met de natuurgebieden aan de oostzijde van de A73 (zie ook bijlage 2).

---

<sup>7</sup> In de Quickscan in een overzicht opgenomen van de relevante onderzoeken in plangebied Parc Zaarderheiken.

<sup>8</sup> Econsultancy, 2017. Eindverslaglegging monitoring 2017. Trade Port Noord te Venlo.



*Figuur 8: Overlap plangebied Zaarderheiken met de Goudgroene natuurzone (het Nationaal Natuur Netwerk), de Zilvergroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone (ondergrond Limburg Atlas, 2017).*

Hier wordt kort ingegaan op de huidige positionering van de natuurzones en de landschapszone.

### 2.3.1 Goudgroene natuurzone

De huidige Goudgroene natuurzone bestaat in het plangebied uit een mozaïek met de Bronsgroene landschapszone en maakt een versnipperde indruk. De Goudgroene natuurzone bestaat overwegend uit bospercelen maar ook de visvijver ligt in de Goudgroene natuurzone. De overgangen naar agrarisch gebied zijn hard. Er zijn harde grenzen in de vorm van de spoorlijn en de A67 in het zuiden en zuidwesten, Trade port noord in het noordwesten en de A73 in het oosten. In de Goudgroene natuurzone ontbreekt in de huidige situatie een verbinding naar het noorden, richting ecopassage over de Greenportlane en het nieuw aan te leggen ecoduct over de A73. Hier is wel Zilvergroen geprojecteerd

### 2.3.2 Zilvergroene natuurzone

De Zilvergroene natuurzone omvat landbouwgebieden met grote kansen voor natuurontwikkeling en natuurbeheertaken, die vooral met middelen uit de regio benut moeten gaan worden. Het accent ligt hier op (het bieden van mogelijkheden voor) agrarisch natuurbeheer. De zonering is indicatief op kaart gezet. In het plangebied ligt de Zilvergroene natuurzone geprojecteerd over een perceel dat recent is heringericht als heidelandschap, onderdeel van

het landschapsplan. Voor deze herinrichting is een omgevingsvergunning verkregen, het betreft geen compensatie. In het vigerend bestemmingsplan loopt een strook met de bestemming Natuur aan de oostzijde van deze Zilvergroene natuurzone, het overige deel van deze Zilvergroene natuurzone heeft de bestemming Natuurlijke doeleinden met recreatiewaarden. De Zilvergroene natuurzone overlapt verder met een klein deel van de Mierbeek.

### 2.3.3 Bronsgroene landschapszone

De Bronsgroene landschapszone bestaat voornamelijk uit agrarische percelen met intensieve teelten. De Mierbeek loopt grotendeels door de Bronsgroene landschapszone.

## 2.4 Natuurtypen<sup>9</sup> en doelsoorten

Natuurtypen die in grotere oppervlakten aanwezig zijn binnen het plangebied zijn Droog bos met productie N16.03), Dennen-, eiken- beukenbos (N15.02) en Kruiden- en faunarijke grasland (N12.02). In figuur 9 zijn alle natuurtypen aangegeven binnen het plangebied zoals deze in het Natuurbeheerplan van de provincie zijn opgenomen. De natuurtypen met grotere oppervlakten worden in figuur 9 genoemd. Het natuurtype Kruiden- of faunarijke akker (N12.05) in het noordelijke deel van het plangebied is echter niet meer actueel. In de huidige situatie is hier een heidelandschap in ontwikkeling.

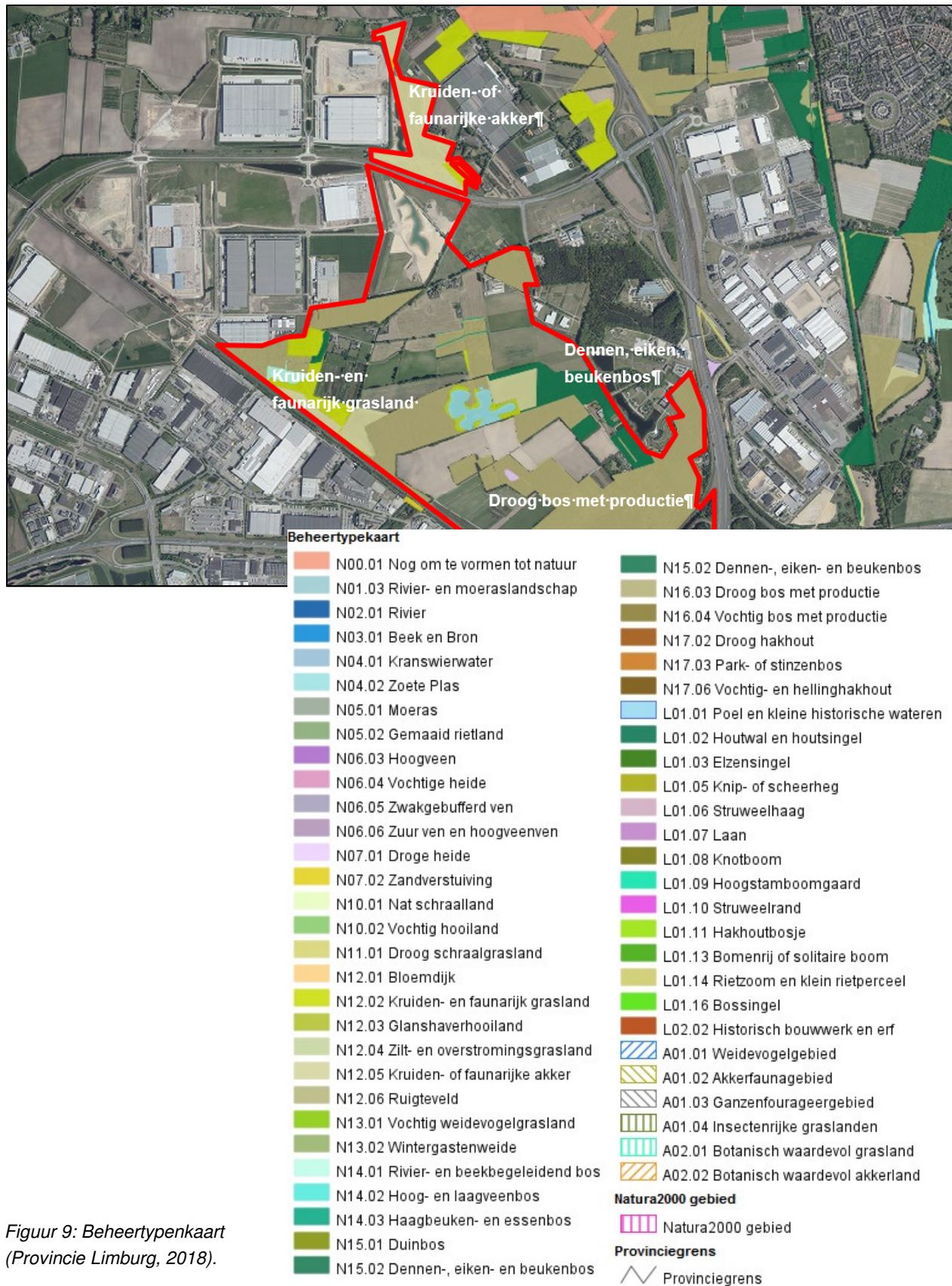
### 2.4.1 Natuurtypen

In het plangebied zijn de volgende natuurdoeltypen aanwezig volgens de beheertypenkaart:

- **A14 Natte dooradering**  
De Bronsgroene landschapszone in het plangebied is gedeeltelijk en met name rond de Mierbeek aangewezen als zoekgebied voor nat mozaïek van watergangen, waar het doel is om verdroging van beekdalen te verminderen: agrarisch natuurtype A14 Natte dooradering. Verder van het 'beekdal' af liggen deel-/zoekgebieden voor nat mozaïek van poelen: agrarisch natuurtype A14.02.
- **N04.02 Zoete plas**  
Het gaat om grote en kleine wateren met voedselrijk, vrij helder, (vrijwel) stilstaand water, waarin waterplanten groeien en verlanding vanaf de oever plaatsvindt.
- **N07.01 Droge heide.**  
De oppervlakte droge heide zoals aangegeven op de natuurdoeltypenkaart is klein en niet op de luchtfoto terug te vinden. Dit type wordt verder buiten beschouwing gelaten.
- **N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland**  
Kruiden- en faunarijke grasland wordt bij een goede kwaliteit gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Gradiënten binnen (grond)waterpeil en voedselrijkdom zorgen voor diverse vegetatietypen.

---

<sup>9</sup> De Index Natuur en Landschap vervangt eerdere 'natuurtalen of typering' zoals de natuurdoeltypen, de Programma Beheerpakketten en de typologieën van de beheerders.



Figuur 9: Beheertypenkaart (Provincie Limburg, 2018).

- N12.05 Kruiden- of faunarijke akker  
Dit type akkers bestaat meestal uit akkers met ijle kruid- of grasachtige vegetaties die zich tussen de verbouwde gewassen bevinden. Het beheertype Kruiden- en faunarijke akker omvat kruidrijke zomen, akkerranden of complete akkers, waarbinnen het aandeel grasachtigen zeer beperkt is. Het hoofdgewas wordt ruim gezaaid of gepoot, waardoor er voldoende open plekken (pioniermilieus) aanwezig zijn, waar zich eenjarigen kunnen vestigen. De openheid van de akkergewassen en de daarbinnen voorkomende eenjarigen biedt ideale mogelijkheden voor insecten, muizen en akkervogels. Door na oogst delen braak te laten liggen biedt het ook in het winterhalfjaar kans aan veel soorten.
- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos  
Rivier- en beekbegeleidend bos omvat periodiek overstroomde bossen. Deze bossen staan onder invloed van stromend oppervlaktewater, of water van vergelijkbare kwaliteit. De oppervlakte van dit natuurdoeltype is uiterst klein en slecht ontwikkeld in de huidige situatie.
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos  
Haagbeuken- en essenbos wordt gedomineerd door diverse boomsoorten zoals haagbeuk, gewone es, esdoorn en gladde iep. Het betreft rijke bossen op klei- of leemgrond en/of op bodems waar aanrijking plaatsvindt met basen door periodiek hoge grondwaterstanden buiten de invloed van beek of rivier. In het plangebied lijkt de haalbaarheid om het stadium van een goed ontwikkeld type te komen weinig kansrijk (zandgrond, inzijgingsgebied waardoor geen aanvoer van basen).
- N15.02 Dennen-, Eiken- Beukenbos  
Dit bos type omvat bossen met dennen, eiken, beuken en/of berken en zijn vaak eenvoudig van structuur. Veel van deze bossen komen voor op zure, droge en zandige bodems. Hoewel Dennen-, eiken-, of beukenbos algemeen (in Nederland) voorkomt, ontbreekt vaak een hoge diversiteit aan flora en fauna. Oorzaken betreffen een geringe structuurrijkdom in voormalige productiebossen, de jonge leeftijd en gevolgen van verzuring en vermesting.
- N16.03 Droog bos met productie  
Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk.
- L01.16 Bossingel  
Een bossingel is een vrijliggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en struiken. Een singel heeft een breedte van minimaal 2 en maximaal 20 meter en een minimale oppervlakte van 1,0 are.

#### 2.4.2 Doelsoorten

Op de site BIJ12 zijn de doelsoorten voor de natuurtypen opgenomen. In deze subparagraaf worden deze doelsoorten per natuurdoeltypen genoemd. Als de doelsoorten daadwerkelijk voorkomen in het plangebied of de directe omgeving (kilometerhok) dan worden deze vet weergegeven. Hierbij is voor de flora uitgegaan van de vlakdekkende florakartering van de provincie Limburg in 2011 en de gegevens van waarneming.nl. Het betreft enigszins verouderde gegevens maar recente gegevens over flora zijn niet voorhanden. Voor de broedvogelgegevens is uitgegaan van de recente broedvogelkartering van de provincie in 2014. Voor de overige soorten is uitgegaan van de NDFF (waarnemingen binnen het plangebied uit de laatste vijf jaar, zie ook quickscan flora en fauna, Bureau Meervelt, 2018) en beschikbare onderzoeksrapportages.

- *A14 Natte dooradering*  
Dit type krijgt een impuls door de herinrichting van de Mierbeek. Landelijke doelsoorten zijn: watersnip, **kamsalamander**, grote modderkruiper, bittervoorn, slobeend, tureluur, zomertaling, boomkikker, knoflookpad, rugstreeppad, groene glazenmaker, zwarte stern, noordse woelmuis, geelbuikvuurpad, beekprik, gevlekte witsnuitlibel, grote vuurvlieder, zeggekorfslak, poelkikker, vroedmeesterpad, heikikker. in het concept natuurbeheerplan van de provincie Limburg worden de volgende doelsoorten genoemd voor nat mozaïek van watergangen: bever, gaffellibel, grote modderkruiper, rivierrombout, argusvlieder, rivierprik, beekprik, bittervoorn en rivierdonderpad. voor nat mozaïek van poelen worden de volgende doelsoorten genoemd in het natuurbeheerplan: kamsalamander, heikikker, boomkikker, **drijvende waterweegbree** (Noordersloot), poelkikker, blauwe reiger, kramsvogel en spreeuw.
- *N04.02 Zoete plas*  
Planten: brede waterpest, doorgroeid fonteinkruid, drijvende waterweegbree, drijvend fonteinkruid, fijn hoornblad, fijne waterranonkel, gesteeld sterrenkroos, glanzig fonteinkruid, groot blaasjeskruid, groot nimfkruid, grote waterranonkel, haaksterrenkroos, kikkerbeet, krabbenscheer, kransvederkruid, langstengelig fonteinkruid, oeverkruid, ongelijkbladig fonteinkruid, paarbladig fonteinkruid, plat fonteinkruid, puntig fonteinkruid, rond sterrenkroos, rossig fonteinkruid, spits fonteinkruid, stomp fonteinkruid, stomphoekig sterrenkroos, stijve waterranonkel, teer vederkruid, watergentiaan, waterviolier, zittende zannichellia.  
Vissen: bittervoorn, grote modderkruiper, kleine modderkruiper, kroeskarper, kwabaal, paling, rivierdonderpad, riviergrondel, ruisvoorn, snoek, tiendoornige stekelbaars, vetje, zeelt.  
Libellen: grote plassen en kanalen: kanaaljuffer, plasrombout; (laagveenwateren) bruine korenbout, gevlekte witsnuitlibel, glassnijder (kritisch), groene glazenmaker, grote roodoogjuffer (mijdt kroosloten en houdt niet van schoning), viervlek, vroege glazenmaker (kritisch), vuurjuffer (kleine voedselrijke wateren): azuurwaterjuffer, bloedrode heidelibel, bruine glazenmaker, donkere waterjuffer, geelvlekheidlibel, gewone pantserjuffer, kleine roodoogjuffer, noordse winterjuffer, paardenbijter, smaragdlibel, tengere pantserjuffer, variabele waterjuffer, vuurlibel.
- *N07.01 Droge heide*  
Dit type is in uiterst kleine oppervlakte aanwezig en wordt buiten beschouwing gelaten.
- *N12.02 Kruiden- en faunarijck grasland*  
Planten: bochtige klaver, **echte koekoeksbloem**, gewone brunel, **gewone margriet**, grote ratelaar, kamgras, karwijvarkenskervel, klavervreter, **klein vogelpootje**, knolvossenstaart, knoopkruid, moerasstruisgras, muizenoor, polei, spits havikskruid, waterkruid, witte munt, **zwarte zegge**.  
Dagvlinders: argusvlieder, **bruin blauwtje**, bruine vuurvlieder, **bruin zandoogje**, geelsprietdikkopje, **groot dikkopje**, **hooibeestje**, **kleine parelmoervlieder**, zwartsprietdikkopje.
- *N12.05 Kruiden- of faunarijck akker*  
Planten: aardaker, aardkastanje, akkerandorn, akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkergeelster, akkerklokje, akkerleeuwenbek, akkerogentroost, akkerspurrie, akkerviltkruid, akkerzenegroen, behaarde boterbloem, blauw guichelheil, blauw walstro, blauwe leeuwenbek, bleekgele hennepnetel, bolderik, brede raai, brede wolfsmelk, doffe ereprijs, dolik, doorgroeide boerenkers, dreps, driehoornig walstro, driekleurig viooltje, Duits viltkruid, dwergbloem, dwerggras, **dwergviltkruid**, eironde leeuwenbek, Franse boekweit, Franse silene, geel viltkruid, gegroefde veldsla, gele ganzenbloem, geoorde veldsla, getande veldsla, gewone veldsla, **gewone vogelmelk**, glad biggenkruid, groot spiegelklokje, grote leeuwenklauw, handjesereprijs, harige ratelaar, heelbeen, hennepvreter, hondspeterselie, kalkraket, klein spiegelklokje, klein tasjeskruid, kleine leeuwenbek, kleine wolfsmelk, korenbloem, korensla, liggend hertshooi, naakte lathyrus, naaldenkervel, nachtkoekoeksbloem, roggelelie, rood guichelheil, ruige klapproos, ruw parelzaad, slanke wikke, slofhak, smalle raai, spatelviltkruid, spiesleeuwenbek, stijf vergeet-mij-nietje, stijve wolfsmelk, stinkende ganzenvoet, stinkende kamille, tengere veldmuur, tengere vetmuur, tuinwolfsmelk, valse kamille, veelkleurig vergeet-mij-nietje, vlasdolik, vlashuttentut, vlaswarkruid, vroege ereprijs, wilde ridderspoor, wilde weit, **zilverhaver**, zomeradonis  
Broedvogels: **geelgors**, gele kwikstaart, graspieper, grauwe gors, grauwe kiekendief, **kwartel**, kwartelkoning, ortolaan, **patrijs**, **veldleeuwerik**



- *N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos*  
Dit type is in uiterst kleine oppervlakte aanwezig en wordt buiten beschouwing gelaten.
- *N14.03 Haagbeuken- en essenbos*  
Planten: aardbeiganzerik, amandelwolfsmelk, berghertshooi, blaasvaren, bleek bosvogeltje, bleeksporig bosviooltje, bleke zegge, borstelkrans, bosbingelkruid, bosboterbloem, bosdravik, **bosereprijs**, bosgeelster, boslathyrus, bosmuur, bosroos, boszegge, bottelroos, bruinrode wespenorchis, christoffelkruid, daslook, dichte bermzegge, donderkruid, donkersporig bosviooltje, eenbes, eenbloemig parelgras, fraai hertshooi, geelgroene wespenorchis, gele anemoon, gele kornoelje, gele monnikskap, gevlekt hertshooi, gewone bermzegge, groene bermzegge, grote keverorchis, gulden boterbloem, heekkruid, klein heksenkruid, herfsttijloos, hokjespeul, kleine kaardebol, knollathyrus, knolribzaad, kraagroos, kruidvlier, kruisbes, kruisbladwalstro, lansvaren, lievevrouwebedstro, mannetjesorchis, muskuskruid, rood peperboompje, ruig hertshooi, ruig klokje, ruwe dravik, schedegeelster, slanke sleutelbloem, stengelloze sleutelbloem, stijve naaldvaren, stijve steenraket, tongvaren, torenkruid, tweestijlige meidoorn, viltroos, vingerzegge, vliegenorchis, vogelnestje, wegedoorn, welriekende agrimonie, wild kattedkruid, winterlinde, wit bosvogeltje, witte engbloem, witte rapunzel, zwartblauwe rapunzel  
Broedvogels: **appelvink**, **boomklever**, **boomleeuwerik**, fluiter, **groene specht**, **kleine bonte specht**, middelste bonte specht, **nachtegaal**, **wielewaal**, **zwarte specht**.
- *N15.02 Dennen-, Eiken- Beukenbos*  
Planten: bochtige klaver, bosanemoon, dalkruid, dennenorchis, dennenwolfsklauw, dubbelloof, Duitse brem, echte guldenroede, fraai hertshooi, gebogen driehoeksvaren, geschubde mannetjesvaren, gewone salomonszegel, grote veldbies, hengel, klein wintergroen, kleine keverorchis, koningsvaren, kranssalomonszegel, lelietje-van-dalen, linnaeusklokje, mispel, ruige veldbies, schaduwkruiskruid, steenbraam, stekende wolfsklauw, stengelloze sleutelbloem, stippelvaren, stofzaad, valse salie, valse zandzegge, wilde narcis s.s., witte klaverzuring, witte veldbies, zevenster, Zweedse kornoelje  
Broedvogels: **appelvink**, **boomklever**, **boomleeuwerik**, fluiter, **geelgors**, **groene specht**, keep, kleine bonte specht, middelste bonte specht, raaf, sijs, **vuurgoudhaan**, wespendif, **wielewaal**, **zwarte specht**.
- *N16.03 Droog bos met productie*  
Broedvogels: **appelvink**, **boomklever**, **boomleeuwerik**, fluiter, **geelgors**, **groene specht**, keep, **kleine bonte specht**, middelste bonte specht, raaf, sijs, **vuurgoudhaan**, wespendif, **wielewaal**, **zwarte specht**.
- *L01.16 Bossingel*  
Geen doelsoorten gedefinieerd.

### 3. LOCATIES EN OMVANG INGREPEN IN DE GOUDGROENE NATUURZONE

De ingrepen in de Goudgroene natuurzone betreffen de aanleg van zes holes en de renaturering van de Mierbeek. Deze ingrepen zijn in onderstaande figuur 10 weergegeven (de rood gearceerde oppervlakten). In de figuur zijn twee varianten van de holes geprojecteerd:

- een variant zonder gronden van de Waterleidingmaatschappij Limburg (WML) (oranje holes);
- een variant met gronden van de WML (gele holes).

Afhankelijk van de beschikbaarheid van de gronden wordt gekozen voor de ene dan wel de andere variant. In de berekening van de oppervlakten zijn beide varianten cumulatief opgenomen.

Het totaal oppervlak in de Goudgroene natuurzone dat een andere bestemming (bestemming Recreatie-Natuur-Golf) krijgt in verband met de aanleg van de holes is ca. 8,6 ha. Het verlies aan bosoppervlak wordt gecompenseerd op grond van de Wet natuurbescherming - Houtopstanden.

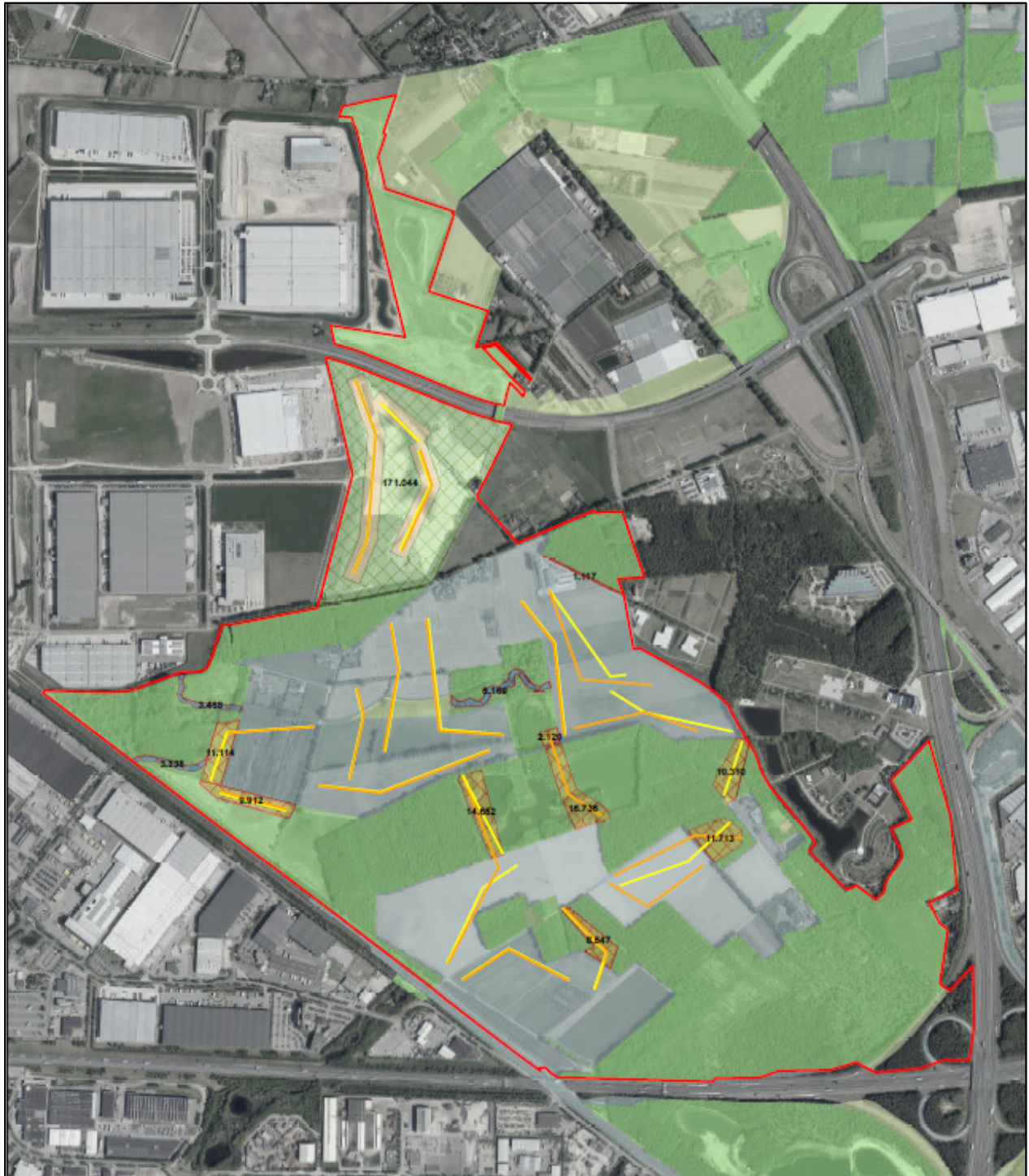
Tabel 1: Wijzigingen in beschermde gebieden.

Wijzigingen	Oppervlak (m <sup>2</sup> )
Golf in Zilvergroen	5.76.94
Nieuwe natuur binnen Zilvergroen (salderingsgebied vernietiging goudgroene natuurzone, zie ook figuur 11)	17.10.44
Vernietiging Goudgroene natuurzone	8.62.21

In onderstaande tabel is de vernietiging van de Goudgroene natuurzone verder uitgewerkt met de vaststelling van de aanwezige natuurdoeltypen/beheertypen. De Beleidsregel Natuurcompensatie is, hoewel niet van toepassing binnen de saldobenadering, gebruikt als instrument om een beeld te krijgen van hoeveel oppervlakte nodig is om te kunnen salderen.

Tabel 2: Vernietiging van de Goudgroene natuurzone (8,62 ha) uitgesplitst per natuurdoeltype en de kwaliteitstoeslag op basis van de Beleidsregel natuurcompensatie.

NATUURDOELTYPE		OPPERVLAKTE	COMPENSATIE	KWALITEITSTOESLAG	REKENFACTOR	KWALITEITSTOESLAG
N04.02	Zoete Plas	0.98.21	0.98.21	33%	0,33	0.32.41
N07.01	Droge heide	0.26.43	0.26.43	66%-100%	1	0.26.43
N12.02	Kruiden- en faunarijke grasland	2.81.54	2.81.54	33%	0,33	0.92.91
N12.05	Kruiden- of faunarijke akker	0.75.11	0.75.11	33%	0,33	0.24.79
N16.03	Droog bos met productie	0.73.02	0.73.02	66%-100%	1	0.73.02
N16.03	Droog bos met productie (naaldbos zonder bijzondere natuurwaarden)	1.27.63	1.27.63	0%	0	0.00.00
N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	1.80.27	1.80.27	66%-100%	1	1.80.27
			<b>8.62.21</b>			<b>4.29.83</b>
<b>TOTAAL COMPENSATIE PLUS KWALITEITSTOESLAG</b>						<b>12.92.04</b>



Figuur 10: Ligging van de holes in Goudgroen en Zilvergroen (twee varianten).

## 4. VERBETERING

### 4.1 Inleiding

Als een beroep gedaan wordt op de saldobenadering moeten de ontwikkelingen leiden tot een verbetering van de kwaliteit en de samenhang van de Goudgroene natuurzone op gebiedsniveau. Hierbij kan gedacht worden aan uitbreiding van de Goudgroene natuurzone met als doel het opheffen van versnippering, beheermaatregelen in de Goudgroene natuurzone met als doel (gedeeltelijke) omvorming van dennenbos naar gemengd loofbos en vergroten van de biodiversiteit door het creëren van geleidelijke bosranden met struweel en open plekken, aanplant van vruchtdragende bomen en struiken ter verbetering van het leefgebied van de Das, inrichting van (delen van) de Zilvergroene natuurzone met natuur of percelen met agrarisch natuurbeheer en/of het natuurlijker inrichten van de waterlopen.

### 4.2 Verbetering natuurwaarden

Parc Zaarderheiken wordt een gebied waarin de natuur- en bospercelen hun functie behouden (behoudens wijzigingen met een oppervlakte van maximaal 8,6 ha). Op de tussenliggende en om te vormen landbouwgronden wordt een golfbaan ingepast. De inrichting van de golfbaan is deels functioneel (de holes) en deels natuurlijk, passend bij de landschapstypen die hier van oudsher voorkomen zoals beschreven in paragraaf 1.2. Op deze manier is er ook binnen de delen die in de huidige situatie niet als Goudgroen zijn aangemerkt, ruimte voor natuurontwikkeling in de vorm van heischraal grasland, kruiden- en faunarijke graslanden met ruimte voor structuurrijke overgangen naar de bestaande bossen (ook de eerste 150 meter van de holes uit kruiden- en faunarijke grasland) en landduinen. Dit resulteert in een robuuste groene structuur, een aaneengesloten landschap dat meer kansen biedt voor biodiversiteit dan het huidige agrarische landschap en ruimte biedt voor diverse grotere zoogdieren om te migreren.

De aangetroffen doelsoorten zoals vermeld in paragraaf 2.4.2 zijn algemeen en wijdverspreid. Vestiging van de doelsoorten (met name vlindersoorten) en van Geelgors, Patrijs, Roodborsttapuit en Veldleeuwerik is na omvorming tot (schraal) faunarijke grasland ook te verwachten. Kleine delen kunnen eventueel worden ingezaaid met streekeigen kruidenmengsel om hervestiging van karakteristieke soorten te bevorderen.

Van belang is een gewogen maai- en/of begrazingsbeheer, waarbij de ontwikkeling is gericht op verschraving van de kruidenrijke graslanden. Het maaisel dient te worden afgevoerd. Jaarlijks dient 10-20% van de vegetatie over te blijven staan (dus niet gemaaid te worden), zodat populaties van overwinterende insecten (eieren, larven, poppen en imago's) niet in een keer uit het gebied worden weggemaaid. Sinusbeheer<sup>10</sup> heeft hierbij de voorkeur en kan ook goed toegepast worden tussen de holes waardoor een mooi aaneengesloten landschapsbeeld ontstaat. Ieder jaar dient een andere oppervlakte aan kruidenrijke situaties te blijven overstaan. Bij voorkeur blijven meerdere kleine delen overstaan in plaats van een grotere oppervlakte. Het beheer van de omliggende gronden komt in handen van de golfbaan.

De herinrichting van de Mierbeek draagt bij aan een grotere ecologische betekenis van het hele gebied door het ontwikkelen van structuurrijke overgangen van bos naar beek.

De oppervlakte bos die verloren gaat wordt opnieuw aangeplant in het plangebied in het kader van de verplichte boscompensatie. Na aanplant duurt het echter lange tijd voordat het bos geschikt is voor soorten als Appelvink, spechten en Wielewaal. Een aantal soorten (zoals Groene specht en Sijs) van de bestaande bossen zal profiteren van de omvorming van de agrarische gebieden naar golfbaan en extensief beheerde graslanden omdat deze een uitbreiding van foerageergebied kunnen vormen. Door de compensatie van bos te realiseren in het aangegeven gebied in figuur 10 wordt een doorlopend bosgebied gevormd tot aan de Noordersloot (de zone langs de Noordersloot is ingericht als dassenmigratiegebied). Het voorgestelde compensatiegebied ligt in de nabijheid van de huidige bewoonde dassenburchten.

---

<sup>10</sup> <http://edepot.wur.nl/404139>

#### 4.3 Verbetering samenhang Goudgroene natuurzone

Salderen van de Goudgroene natuurzone vindt plaats in de huidige Zilvergroene natuurzone. Hier kan een herbegrenzing plaatsvinden van het Natuurnetwerk Nederland/de Goudgroene natuurzone die verloren gaat elders in het plangebied. Hiermee wordt de ecologische noord-zuid verbinding geborgd in het POL, deze borging is door de huidige aanwijzing als Zilvergroene natuurzone veel minder sterk. Door het projecteren van een zone met Goudgroene natuur in het plangebied, wordt een aaneensluitend Natuurnetwerk gecreëerd en het huidige 'gat' in het Natuurnetwerk Nederland gedicht.

De hele oppervlakte binnen de huidige Zilvergroene zone krijgt de bestemming Natuur met uitzondering van de aangegeven holes. De minimale breedte van de natuurstrook die als Goudgroene natuurzone wordt begrensd aan de oostzijde bedraagt 100 meter. De holes krijgen de bestemming Recreatie-Natuur-Golf. In praktijk vloeien deze bestemmingen naadloos in elkaar over door de inrichting als heidelandschap; alleen delen van de holes (tee, green) zijn herkenbaar als golfbaan en worden als zodanig beheerd. Doelsoorten van de natuurtypen (zie paragraaf 2.4.2) die voorkomen in Parc Zaarderheiken onder planten, insecten, vogels, amfibieën en reptielen kunnen dit hele gebied, inclusief delen van de fairways als leefgebied (functies migratie en foerageren) koloniseren en dag en nacht gebruiken.

Onder de doelsoorten van de natuurdoeltypen ontbreken grotere zoogdieren zoals Ree en Das. Deze soorten zijn aanwezig in het plangebied en doelsoort voor de aangelegde faunapassages en het nog aan te leggen ecoduct over de A73. Deze soorten zijn schuwer en gevoeliger voor verstoring door mensen. Das, Ree en andere zoogdieren trekken zich overdag terug in de beschutting van holen en/of delen van het plangebied met bos en struweel. Deze soorten hebben in Nederland hun dag-nachtritme afgestemd op de aanwezigheid van mensen overdag. De golfbaan is alleen tussen zonsopgang en zonsondergang toegankelijk. In de uren tussen zonsondergang en zonsopgang is het hele gebied geschikt als migratie- en foerageergebied voor deze grotere zoogdieren. Bij ontwikkeling van voldoende struweel kunnen ook verblijfplaatsen overdag ontstaan.

Figuur 11 (zie pagina 12) is een detail van figuur 10. De gehele huidige Zilvergroene natuurzone op deze locatie blijft beschikbaar als ecologische verbindingzone voor de doelsoorten van de natuurtypen en de doelsoorten voor de ecopassages buiten Parc Zaarderheiken.



*Figuur 11: Detail van figuur 10. De gehele Zilvergroene natuurzone wordt bestemd als Natuur met uitzondering van de aangegeven holes. Aan de oostzijde kan de herbegrenzing van de Goudgroene zone plaatsvinden.*

#### 4.4 Afspraken saldering

In oktober 2019 zijn de onderstaande salderingsafspraken met de Provincie Limburg overeengekomen:

- Het salderingsplan gaat uit van een worst-case scenario waarbij 8,6 hectare van de Goudgroene natuurzone wordt vernietigd door de wijziging van een enkelbestemming natuur naar de bestemming recreatie-natuur-golf.
- Om de vernietiging van de Goudgroene natuurzone te salderen hebben de Provincie Limburg en het Ontwikkelbedrijf gezamenlijk besloten om het gebied van Heidelandschap Zuid (exclusief de vlakken voor het mogelijk maken van de golfbaan) in te zetten als salderingsgebied (oppervlakte 17.10.44 ha.);
- Het salderingsgebied ligt op de percelen VLO X 700 (GED), VLO X 704 (GED), VLO X 1263, VLO X 1336 (GED) en VLO X 1422 (GED). De percelen zijn in eigendom van Ontwikkelbedrijf of het Ontwikkelbedrijf heeft afspraken met de eigenaar hierover gemaakt.
- De Beleidsregel Natuurcompensatie is als instrument gehanteerd om een beeld te krijgen hoeveel saldering nodig is om te kunnen spreken van een verbetering van de kwaliteit en samenhang van de Goudgroene natuurzone. Na berekening komt dit neer op een totale saldering + kwaliteitstoeslag van ruim 12,9 hectare. Hiermee wordt de maximale vernietiging van het bestaande Goudgroene natuurzone ruimschoots gesaldeer.
- De hoeveelheid en omvang te realiseren natuur neemt per saldo toe;
- Het inrichtingsplan t.b.v. het salderingsgebied is opgenomen in bijlage 9;
- Binnen het salderingsgebied worden de volgende natuurdoeltypen ontwikkeld:
  - o N02.02 Zoete plas
  - o N06.04 Vochtige heide
  - o N06.05 Zwak gebufferd ven
  - o N07.01 Droge heide
  - o N11.01 Droog schraalland
  - o N12.02 Kruiden- en faunarijck grasland
  - o N12.05 Kruiden- en faunarijck akker
  - o N15.02 Dennen- eiken- en beukenbos
- Het salderingsgebied vormt een belangrijke schakel in de ecologische verbindingzone als toeleiding naar Ecoduct Klavertje 4. Deze zone is minimaal 100 meter breed, zie figuur 11.
- Het Landschapsplan Klavertje 4 (op 21 december 2010 kaderscheppend door de Provincie Limburg vastgesteld) zet binnen deelgebied Parc Zaarderheiken in op de realisatie van 5 verschillende landschapstypen.
- Voor het deelgebied (Heidelandschap Zuid) is het landschapstype 'heidelandschap' in uitvoering. De hiervoor noodzakelijke maatregelen voor het versralen van het gebied en het graven van het open water zijn inmiddels afgerond.
- In de 100 meter zone/ ecologische verbindingzone wordt een mozaïek van open plekken en opgaande vegetatie ontwikkeld, waardoor een beschutte verbindingzone ontstaat. Daarnaast worden in deze zone enkele poelen aangelegd die als stapsteen (voor onder andere Kamsalamander) kunnen dienen.
- Om deze inrichting mogelijk te maken wordt op plekken grond aangevoerd om de bodem geschikt te maken voor de aanleg van houtige opstanden. Houtige opstanden worden aangeplant.
- Het landschapstype heide blijft voor het overgrote deel van toepassing om beide gebieden aan weerszijden van de Greenportlane over het ecoduct Klavertje 4 zowel functioneel als visueel met elkaar te verbinden.
- Om de ontwikkeling van heide te stimuleren zal heideplagsel worden aangebracht.
- Daarnaast zal door middel van zaaiwerkzaamheden een kruiden- en faunarijck akker en kruiden- en faunarijck grasland worden aangelegd.
- De natuurtypen worden daarnaast aangevuld met landschapselementen zoals bomen, houtsingels, en -wallen struweel, hagen en andere houtige opstanden, voor de ontwikkeling van landschappelijke kleinschaligheid en de beschutte geleiding richting het ecoduct klavertje 4.

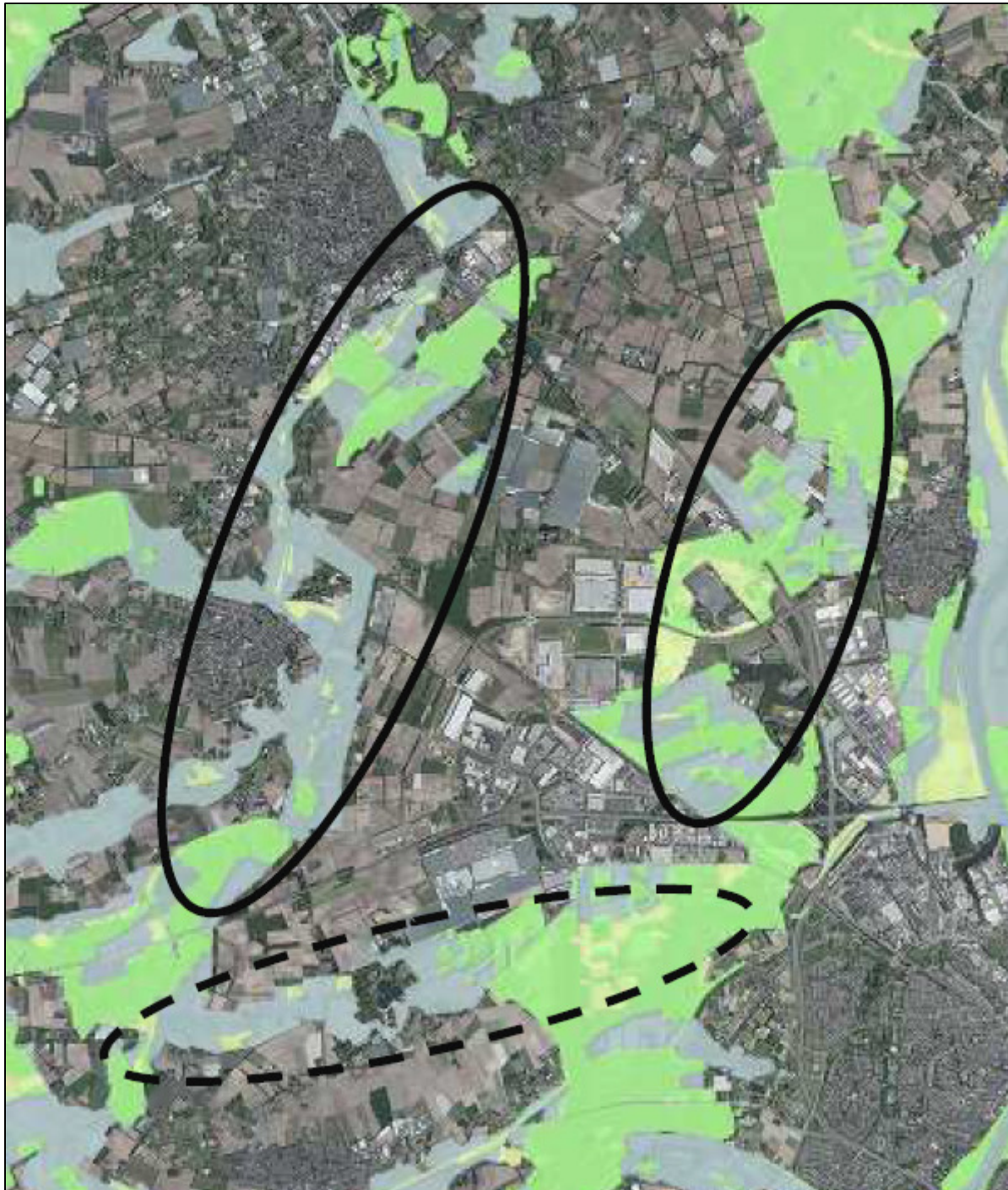
- Ontwikkelbedrijf verplicht zich om de in de artikel 3 bedoelde saldering te hebben gerealiseerd uiterlijk 3 jaar na vaststelling bestemmingsplan Parc Zaarderheiken.
- Tevens verplicht Ontwikkelbedrijf zich om de het salderingsgebied gedurende een periode van 25 jaar na realisatie te onderhouden en beheren.
- De manchetten hebben voedselrijke groeiomstandigheden. Begrazingsbeheer geniet de voorkeur, omdat hierdoor zaadverspreiding van de bloemen plaatsvindt. Het zaad kan zich door begrazingsbeheer ook verspreiden op de taluddelen.
- Aan de buitenzijde en bovenop de kruin van de manchetten: De maximale hoogte van het bloemrijk grasland bedraagt 50-80 cm (maai-/begrazingsfrequentie 2x/jaar). Indien maai-beheer plaatsvindt bedraagt de aan te houden maaihoogte 10 cm. Om voedselverrijking te voorkomen dient het maaisel binnen 3 tot 7 dagen afgevoerd te worden. De eerste maaibeurt uitvoeren na het afrijpen van het bloemenzaad, de periode is afhankelijk van onder andere de temperatuur. De tweede maaibeurt vindt plaats aan het einde van het groeiseizoen..
- Binnenzijde van het manchet (zijde werklandschap): Het kruidenrijk- en faunarijk grasland op de manchetten mag ca. 50-80 centimeter hoog worden. Ook hier heeft beheer door middel van begrazing de voorkeur. De maai-/begrazingsfrequentie (2x/jaar) van het ecologisch grasland is gelijk aan de maai-/begrazingsfrequentie van het bloemrijk grasland op de andere zijde van het manchet. Indien er gemaaid wordt dient het maaisel binnen 3 tot 7 dagen afgevoerd te worden. Eventueel mag in overleg vaker gemaaid of begraasd worden.
- Vochtige- en droge heide, droog schraalland: De rogge zal het eerste jaar het beeld bepalen. Behoudens pleksgewijs mechanisch maaionderhoud bij onkruidhaarden en het trekken van jonge boompjes is er geen beheer nodig. Na inzaai van heidemaaisel -plagsel gaat in het tweede jaar ontwikkelen. Daarnaast zal zich vooral Canadese fijnstraal (*Conyza canadensis*) manifesteren. In het tweede jaar is begrazingsbeheer door middel van schapen de juiste wijze om het toekomstige heidegebied te beheren. De frequentie van de begrazing door middel van schapen is afhankelijk van de ontwikkeling van het heideterrein.
- Plas en vennen: Aan de randen van het water zal zich naar verwachting een structuurrijkere begroeiing (riet, schietwilgen) vestigen. Het gewenste beeld is een overwegend open heideven of poel. Indien de structuurrijke randbegroeiing niet door begrazingsbeheer in toom gehouden kan worden, wordt de rand periodiek (1x/3 jaar) gemaaid, jonge boompjes worden getrokken. Het maaisel dient afgevoerd te worden. De plassen en vennen mogen niet verlanden. Indien dit het geval is worden deze opgeschoond.
- Kruiden- en faunarijke akker: Op deze gronden wordt het beeld van een natuurakker nagestreefd. Hierbij worden gewassen ingezaaid voor de voedselvoorziening van de fauna in de wintermaanden.
- Dennen- eiken- en beukenbos: bij een jonge aanplant wordt de ondergroei jaarlijks gemaaid. Het beheer is gericht op het eindbeeld en de instandhouding van het natuurtype.
- Landschapselementen: De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf. Het beheer is gericht op het eindbeeld van het landschapselement waarbij gestreefd wordt dat bomen minimaal worden opgekroond (indien dit vanwege veiligheidsredenen is toegestaan). De hagen dienen conform het gewenste beeld beheerd te worden.
- Ontwikkelbedrijf verplicht zich om de verplichtingen voortvloeiende uit deze overeenkomst bij verkoop c.q. overdracht van het project aan een derde partij, waarbij eventueel ook de gronden worden overgedragen, woordelijk in de overeenkomst en de notariële akte te doen opnemen en de daaruit voortvloeiende verplichtingen ten behoeve van de provincie te bedingen.



## 5. GARANTIE UITVOERING EN FINANCIERING

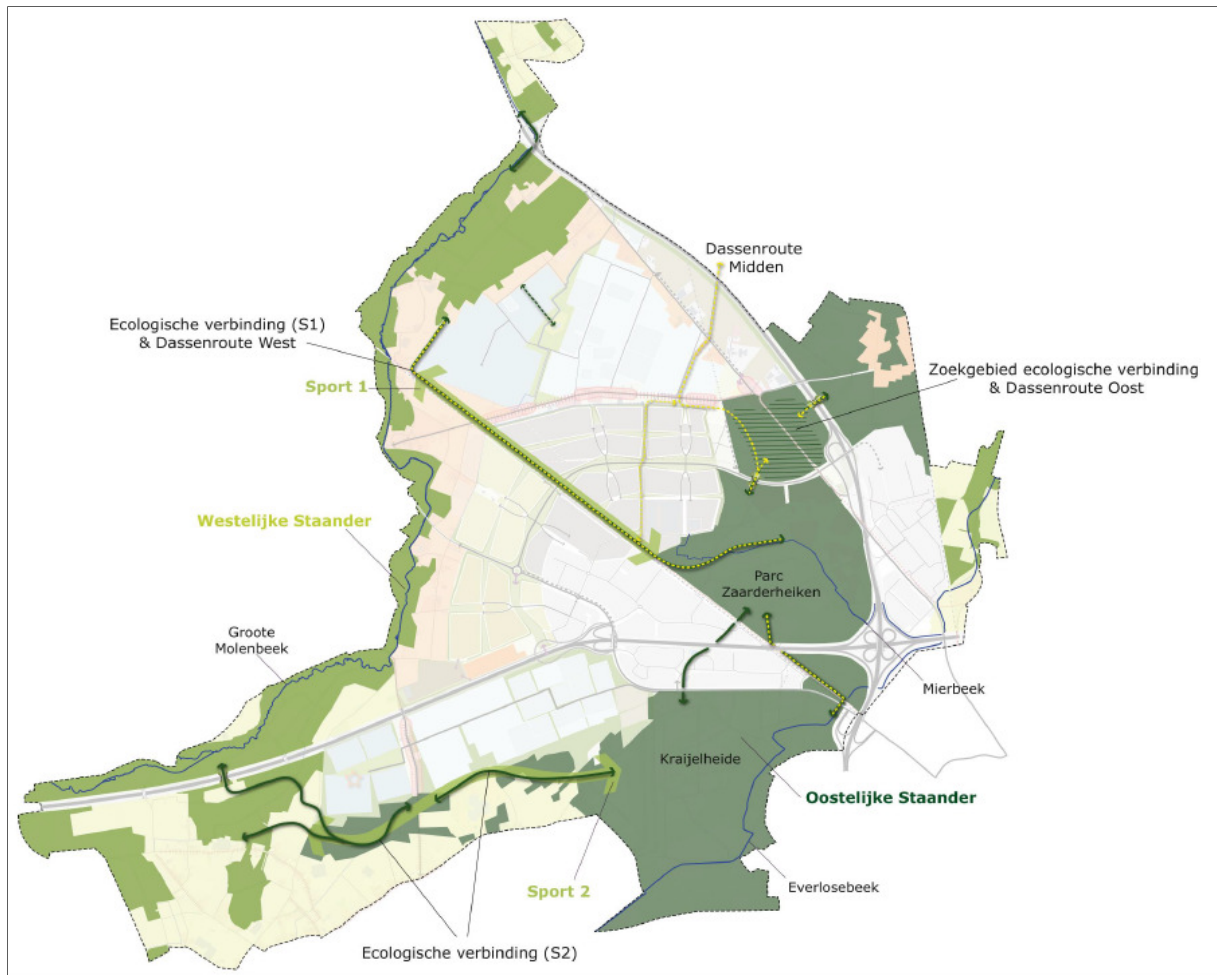
De realisatie van Parc Zaarderheiken en de golfbaan wordt in opdracht van B.V. Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo uitgevoerd. De benodigde gronden voor de ontwikkeling van de golfbaan, het landschap en de natuur zijn reeds (grotendeels) in eigendom van het Ontwikkelbedrijf. Stichting Heyerhoven is initiatiefnemer van de golfbaan en verantwoordelijk voor aanleg, beheer en onderhoud van de golfbaan, het landschap en de natuur. BV Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo heeft met Stichting Heyerhoven een erfpacht overeenkomst gesloten. De opbrengsten bestaan uit inkomsten van de exploitatie van de golfbaan met bijbehorende voorzieningen. Het bestemmingsplan is op basis van de economische draagkracht van Stichting Heyerhoven economisch uitvoerbaar.

**Bijlage 1 Goud, Zilver en Brons rond Parc Zaarderheiken**

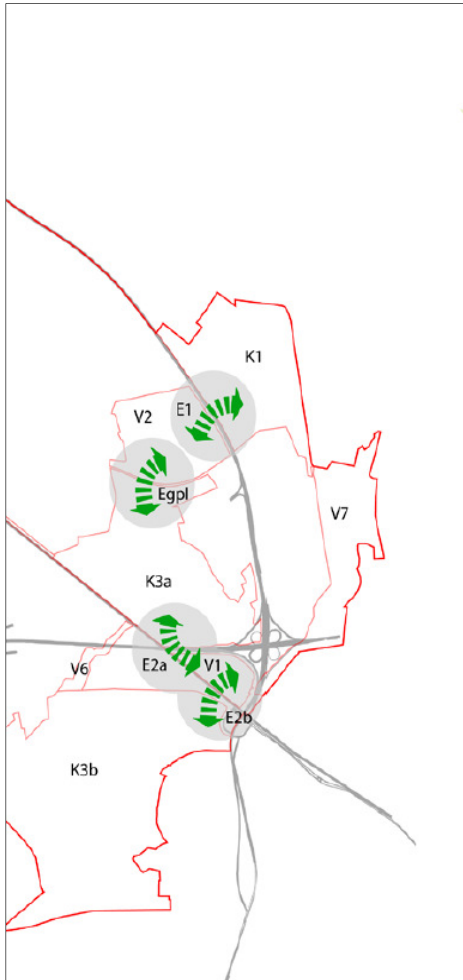


*Figuur: De verbindingzones oostelijk en westelijk van Trade Port Noord.*

**Bijlage 2 Te ontwikkelen robuuste groenstructuur in Structuurvisie Klavertje-4 gebied**



*Figuur: Te ontwikkelen robuuste groenstructuur (Structuurvisie Klavertje 4-gebied, ruimtelijkeplannen.venlo.nl)*

**Bijlage 3 Locaties met te treffen faunavoorzieningen.**

*Figuur: Locaties met te treffen voorzieningen (Structuurvisie Klavertje 4-gebied, ruimtelijkeplannen.venlo.nl).*

In bovenstaande figuur is de geplande ligging weergegeven van de ecopassages (E1 in het zuiden en E4 in het noorden bij Horst). Verder zijn in deze figuur de ecopassages weergegeven die gepland zijn rond Greenport Venlo. Ecopassages Egpl (over de Greenportlane) en E2a (onderdoorgang onder spoor en A67) zijn al gerealiseerd. De aanleg van een dassentunnel onder de Eindhovenseweg (E2b) wordt uitgevoerd door de Provincie Limburg. Prorail heeft inmiddels een dassentunnel onder de spoorlijn gerealiseerd.

## Bijlage 4 Opbouw golfbaan

### Baan opbouw

Een baan is opgebouwd uit drie wezenlijke onderdelen, te weten:

- a. De afslagplaats op de tee (ook wel tee-box genoemd), is de plaats waarop aan het begin van de hole, de afslagplaats is gelegen.
- b. De fairway: het gedeelte van de grasbaan tussen de afslag (de tee) en de green, dat vrij kort gemaaid wordt gehouden.
- c. De green: het kort gemaaide en speciaal geprepareerde gedeelte gras rondom de hole of cup. De green is deel van de hole en bevindt zich aan het einde van elke hole. Hierop bevindt zich het doel waar naartoe gespeeld moet worden; de hole of cup, welke is aangegeven met een vlag of de pin.

Golfbanen variëren in lengte, in lay-out, samenstelling, natuur- en cultuurcomponenten, accessoires, voorzieningen e.d. Een volledige baan bestaat uit 18 holes, opgebouwd uit 2 x 9 holes.

De eerste negen of front nine zijn de holes die van het clubhuis afspelen, de holes 1 t/m 9. De tweede negen of back nine, de negen holes die terugspelen naar het clubhuis, de holes 10 t/m 18 dus. Traditioneel zijn de 18 holes banen tussen de 5000 en 6500m lang en uiteenlopend van moeilijkheidsgraad.

Mede afhankelijk van de terreinomstandigheden kunnen speciale (onverharde of halfverharde) paden zijn aangelegd voor de al dan niet verplichte buggy's (carts).

Ter verduidelijking voor de golfer, zijn binnen de baan velerlei soorten van communicatie en baanmarkeringen in gebruik, dit ten behoeve van bijvoorbeeld GUR, waterhindernis, Out-of-Bounds e.d.

Op de baan kan een kunstmatige hindernis zijn aangebracht of van nature aanwezig zijn, waaronder bunkers, waste-area's, vormen van water, bomen, restanten van een dode boom, natuurbiotopen, beplanting als bloemperken, heesterpartijen, GUR (ground-under-repair), obstakels e.d.

In bepaalde gevallen is er een dropping zone vastgesteld en gemarkeerd, veelal op de fairway, de plaats waarbinnen de bal mag of moeten worden gedropt.

Bron: <http://www.golfbaanhandboek.nl>

## **Bijlage 5 Verbeeldingen bestemmingsplan**

Voor deze bijlage wordt verwezen naar het bestemmingsplan.

**Bijlage 6 Uitgevoerde flora en fauna onderzoeken in (delen van) het plangebied Zaarderheiken***Tabel: Uitgevoerde onderzoeken in recente jaren in en in de omgeving van het plangebied.*

Bureau	Rapportage	Onderzoeksgebied	Uitvoering	Soorten/soortgroepen
Bureau Meervelt	in GIS	TPN	2013	diverse
Natuurbalans	in GIS	TPN/Zaarderheiken	2013	diverse
Faunaconsult	Monitoring flora en fauna Greenportlane 2013-2017	Greenportlane en wijde omgeving (beperkte overlap met plangebied)	2013	Ree, Das, Steenuil, vleermuizen, Levendbarende hagedis
Faunaconsult	Monitoring flora en fauna Greenportlane 2013-2017 Resultaten van het derde jaar (2015)	Greenportlane en wijde omgeving (beperkte overlap met plangebied)	2015	Ree, Das, Steenuil, vleermuizen, Levendbarende hagedis
Faunaconsult	Monitoring flora en fauna Greenportlane 2013-2017 Resultaten van het vierde jaar (2016)	Greenportlane en wijde omgeving (beperkte overlap met plangebied)	2016	Ree, Das, Steenuil, vleermuizen, Levendbarende hagedis
Arcadis	Natuurparagraaf Parc Zaarderheiken. Beschrijving ten behoeve van bestemmingsplan inclusief resultaten veldonderzoek zomer 2016.	Parc Zaarderheiken	2016	Vleermuisonderzoek (winterverblijven), een ronde planten, reptielen (juli t/m september), Boomvalk
Econsultancy	Eindverslaglegging monitoring 2017 Trade port noord te Venlo	TPN maar dassenburchten vastgesteld in plangebied	2017	Das, Drijvende waterweegbree, Kamsalamander

## Bijlage 7 Wezenlijke kenmerken en waarden Goudgroene natuurzone in Parc Zaarderheiken

Artikel 2.6.2 van de Omgevingsverordening Limburg, 2014 gaat in op wat verstaan wordt onder de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied:

*Dit artikel bepaalt dat ecologische kenmerken en waarden bescherming behoeven. Deze kenmerken en waarden zijn per gebied vastgelegd in een beheertypenkaart en in een ambitiekaart. Beide kaarten vormen de kern van het Provinciaal natuurbeheerplan. De beheertypenkaart brengt in beeld wat de actuele situatie is. De ambitiekaart geeft de gewenste eindsituatie (ambitie) aan. De wezenlijke actuele en potentiële waarden van het gebied zijn in het licht van natuurdoelen en -kwaliteit niet alleen de aanwezige flora en fauna maar bijvoorbeeld ook de geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte, openheid of juist geslotenheid van de landschapsstructuur (Omgevingsverordening Limburg, 2014).*

De wezenlijke kenmerken en waarden van de Goudgroene natuurzone in het plangebied worden in beeld gebracht door de beheertypenkaart (zie hieronder). De ambitiekaart geeft alle Goudgroene natuur aan als 'bestaande natuur'<sup>11</sup> en voegt daarom in deze situatie niets toe. Ook de aanwezige flora en fauna en de geomorfologische en aardkundige waarden en processen en tot slot de overige waarden behoren tot de wezenlijke kenmerken en waarden.

### *Aanwezige flora en fauna*

De holes van de golfbaan worden voornamelijk geprojecteerd in agrarisch gebied; de aantasting van leefgebied van soorten blijft beperkt. Het agrarisch gebied is niet van betekenis voor flora. Het maakt in de huidige situatie deel uit van het leef- en migratiegebied van Dassen en behoort tot het prioritaire foerageergebied van deze soort. Hieruit volgt dat er vanuit ecologisch perspectief eisen gesteld worden aan de inrichting van deze holes. Deze dienen toegankelijk te blijven voor Dassen (geen hekken eromheen) en ingericht te worden met het oog op het vervangen van de functie die het agrarisch gebied had. Indien aan deze eisen tegemoetgekomen wordt is er geen compensatie nodig voor het prioritaire foerageergebied, deze functie blijft in de nieuwe situatie behouden. Met de juiste inrichting gericht op voedsel en dekking voor de Dassen, vindt er zelfs een opwaardering plaats van het leefgebied ten opzichte van het huidige agrarische gebied waarin niet alle teelten fungeren als voedselgewas. Ook voor Ree en vele andere soorten is de omvorming van agrarisch gebied op deze manier overwegen positief. Door de omvorming ontstaat meer structuurvariatie in het plangebied, wordt het plangebied (veel) bloemrijker, neemt bodemleven toe en neemt de rijkdom aan insecten en kleine knaagdieren toe. Het gebied wordt daardoor waardevoller voor onder meer kleine en grote marterachtigen, vogels en vleermuizen. Een herstel van de populatie van Levendbarende hagedis (voor zover nog aanwezig) behoort eveneens tot de mogelijkheden.

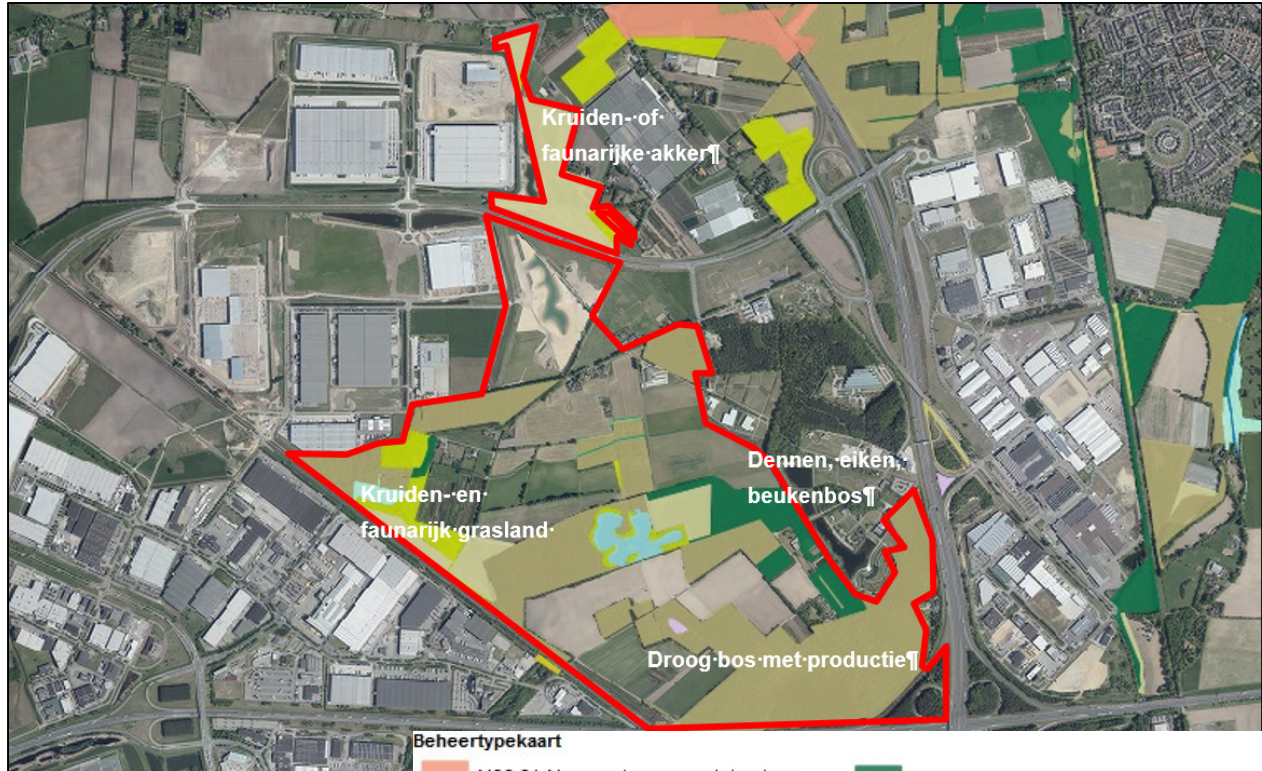
### *Geomorfologische en aardkundige waarden en processen*

De regio waarin het plangebied ligt bestaat uit dekzandgronden tussen het Maasdal en het hoogveengebied de Peel. De dekzandgronden worden verdeeld in de hogere en lagere zandgronden. Plaatselijk zijn stuifduinen gevormd. Op de hogere gronden zijn al eeuwen geleden akkerbouwgronden (velden) ontgonnen en waren heidevelden aanwezig. Ook in het plangebied zijn restanten van stuifduinen aanwezig. In de delen waar nu de golfbaan aangelegd wordt is het natuurlijke relief al verdwenen. In delen van het plangebied wordt relief (landduinen) opnieuw aangebracht.

---

<sup>11</sup> Zie ook Quickscan flora en fauna Parc Zaarderheiken, Bureau Meervelt, 2018)





Beheertypekaart

- |   |  |   |   |                   |
|---|--|---|---|-------------------|
|    | N00.01 Nog om te vormen tot natuur     |    | N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos   |                   |
|   | N01.03 Rivier- en moeraslandschap      |   | N16.03 Droog bos met productie  |                   |
|  | N02.01 Rivier                          |  | N16.04 Vochtig bos met productie  |                   |
|  | N03.01 Beek en Bron                    |  | N17.02 Droog hakhout  |                   |
|  | N04.01 Kranswierwater                  |  | N17.03 Park- of stinzenbos  |                   |
|  | N04.02 Zoete Plas                      |  | N17.06 Vochtig- en hellinghakhout   |                   |
|  | N05.01 Moeras                          |  | L01.01 Poel en kleine historische wateren   |                   |
|  | N05.02 Gemaaid rietland                |  | L01.02 Houtwal en houtsingel  |                   |
|  | N06.03 Hoogveen                        |  | L01.03 Elzensingel  |                   |
|  | N06.04 Vochtige heide                  |  | L01.05 Knip- of scheerheg   |                   |
|  | N06.05 Zwakgebufferd ven               |  | L01.06 Struweelhaag   |                   |
|  | N06.06 Zuur ven en hoogveenven         |  | L01.07 Laan   |                   |
|  | N07.01 Droge heide                     |  | L01.08 Knotboom   |                   |
|  | N07.02 Zandverstuiving                 |  | L01.09 Hoogstamboomgaard  |                   |
|  | N10.01 Nat schraalland                 |  | L01.10 Struweelrand   |                   |
|  | N10.02 Vochtig hooiland                |  | L01.11 Hakhoutbosje   |                   |
|  | N11.01 Droog schraalgrasland           |  | L01.13 Bomenrij of solitaire boom   |                   |
|  | N12.01 Bloemdijk                       |  | L01.14 Rietzoom en klein rietperceel  |                   |
|  | N12.02 Kruiden- en faunarijke grasland |  | L01.16 Bossingel  |                   |
|  | N12.03 Glanshaverhooiland              |  | L02.02 Historisch bouwwerk en erf   |                   |
|  | N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland  |  | A01.01 Weidevogelgebied   |                   |
|  | N12.05 Kruiden- of faunarijke akker    |  | A01.02 Akkerfaunagebied   |                   |
|  | N12.06 Ruigteveld                      |  | A01.03 Ganzenfourageergebied  |                   |
|  | N13.01 Vochtig weidevogelgrasland      |  | A01.04 Insectenrijke graslanden   |                   |
|  | N13.02 Wintergastenweide               |  | A02.01 Botanisch waardevol grasland   |                   |
|  | N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos  |  | A02.02 Botanisch waardevol akkerland  |                   |
|  | N14.02 Hoog- en laagveenbos            |   |   |                   |
|  | N14.03 Haagbeuken- en essenbos         |   |   |                   |
|  | N15.01 Duinbos                         |   |   |                   |
|  | N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos    |   |   |                   |
|   |  | <b>Natura2000 gebied</b>  |  | Natura2000 gebied |
|   |  | <b>Provinciegrens</b>   |  | Provinciegrens    |

*Overige waarden*

Door de ontwikkeling wordt ingegrepen in de waterhuishouding. Doordat de Mierbeek wordt heringericht is sprake van een positief en ruimtelijk versterkend effect op wezenlijke waarden en kenmerken. De aanleg van een golfbaan heeft wel in enige mate effecten op de aspecten rust en stilte in het hele plangebied rond de holes en op het aspect donkerte. De holes zelf worden niet verlicht, dit betekent dat vanaf de schemerperiode de rust weer terugkeert in het gebied (van belang voor de dassenpopulatie en ree). Rond het nieuwe clubhuis (de Annahoeve) zal wel verlichting aangebracht worden. Gezien de betekenis van het gebied voor vleermuizen zal in het kader van de Wet natuurbescherming een aangepaste vleermuisvriendelijke verlichting nodig zijn.

## Bijlage 8 Kernkwaliteiten Zilvergroen en Bronsgroen in Parc Zaarderheiken

Voor de delen in de Zilvergroene natuurzone en Bronsgroene landschapszone is het nodig dat in het ruimtelijk plan beschreven wordt:

- de in het plangebied voorkomende kernkwaliteiten;
- op welke wijze rekening is gehouden met de waarden hierboven genoemd (voorwaarde is dat op gebiedsniveau per saldo geen kwaliteitsverlies plaatsvindt van bedoelde waarden);
- op welke wijze met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten is omgegaan;
- de compensatie van (eventueel optredende) negatieve effecten door herbegrenzing van de zilvergroene natuurzone of ingrepen in de Bronsgroene landschapszone op basis van de Beleidsregel.

### Zilvergroene natuurzone

De Zilvergroene natuurzone omvat landbouwgebieden met grote kansen voor natuurontwikkeling en natuurbeheertaken, die vooral met middelen uit de regio benut moeten gaan worden. Natuurcompensatieverplichtingen worden mede ingezet om areaaluitbreiding van natuur in Zilvergroen te realiseren (conform de huidige versie van de provinciale verordening moet natuurcompensatie tegenwoordig worden gerealiseerd in goudgroen, zie ook onder aan deze pagina). Het accent ligt hier op (het bieden van mogelijkheden voor) agrarisch natuurbeheer. De zonering is indicatief op kaart gezet. Het karakter van dit gebied vraagt niet om een gedetailleerde begrenzing door gemeenten. Als buiten de nu aangegeven Zilvergroene natuurzone een goed initiatief wordt aangedragen, dat een duidelijke meerwaarde heeft voor de kwaliteit van natuur en landschap, is aanpassing van de begrenzing via een GS-besluit mogelijk. Daarbij wordt voor deze ontwikkeling een saldobenadering gevolgd; uitbreiding van Zilvergroen op de ene plek zal gecompenseerd worden door inkrimping van Zilvergroen op een andere locatie. In de Zilvergroene natuurzone staat het benutten van kansen voor natuur centraal. Dit wordt bevorderd via subsidies voor agrarisch natuurbeheer - waarbij in 2016 overgegaan wordt naar prestatieafspraken met collectieven- en via het plaatselijk voor maximaal 50% cofinancieren van natuurprojecten, die een bijdrage leveren aan een robuust natuurnetwerk en aan instandhouding van prioritaire bedreigde soorten. Een in het plangebied aanwezige prioritaire soort is Kamsalamander en mogelijk ook Boomvalk.

Op 15 december 2017 is door Gedeputeerde Staten een Wijzigingsverordening<sup>12</sup> aangenomen. Bij compensatie van negatieve effecten dient voortaan ook voor de Zilvergroene zone de Beleidsregel Natuurcompensatie gevolgd te worden. Uitgangspunt is dat ingeval een gebied behorende tot de Zilvergroene natuurzone aan minstens drie zijden wordt begrensd door de Goudgroene natuurzone (bijvoorbeeld als sprake is van een enclave), ingegaan moet worden op de (potentiële) waarde voor de instandhouding van natuurdoeltypen binnen de aangrenzende Goudgroene natuurzone. In het plangebied Parc Zaarderheiken is dit niet het geval.

Gedeputeerde Staten kunnen de begrenzing van de Zilvergroene natuurzone wijzigen teneinde: de waarde van de Zilvergroene natuurzone als ecologische verbinding tussen de gebieden gelegen binnen de Goudgroene natuurzone te versterken, of de waarde van de Zilvergroene natuurzone voor de natuurdoeltypen in de aangrenzende gebieden van de Goudgroene natuurzone te versterken.

In Parc Zaarderheiken vormt het perceel dat aangegeven is als Zilvergroene natuurzone samen met de naastgelegen agrarische gronden een zeer belangrijke zone om een aaneengesloten natuurnetwerk te kunnen realiseren. Hier is sprake van een flessenhalssituatie door het ingerichte werklandschap van Trade Port Noord aan de westzijde en ten noorden van de Greenportlane ook aan de oostzijde en door de ligging van de A73.

### Bronsgroene landschapszone

Basis voor deze zone wordt gevormd door de rivier- en beekdalen en de steilere hellingen, voor zover die niet al onderdeel uitmaken van de Goudgroene of Zilvergroene natuurzones, én de relatieve rijkdom aan cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Het betreft overwegend landbouwgronden maar ook andere functies als verblijfsrecreatieve terreinen, woningen en linten van bebouwing kunnen voorkomen.

---

<sup>12</sup> Paragraaf 2.13 Zilvergroene natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014.

De zonering is indicatief op kaart gezet, gemeenten kunnen dit verder specificeren. De Bronsgroene landschapszone, veelal geconcentreerd in en rond beekdalen en langs steilere hellingen in Zuid-Limburg, bestaat uit landschappelijk aantrekkelijke gebieden met een veelheid aan functies. De beken en beekdalen moeten klimaatbestendig zijn, dus toekomstige pieken en droogteperiodes in de regionale waterafvoer kunnen opvangen, en invulling geven aan de Europese doelen. Ze bieden ruimte voor een duurzame ontwikkeling van grondgebonden land- en tuinbouw. Het is belangrijk om de specifieke kwaliteiten van het landschap, de kernkwaliteiten, te koesteren en monumentaal erfgoed optimaal te gebruiken. In Parc Zaarderheiken bestaat de Bronsgroene natuurzone op dit moment geheel uit agrarisch gebied met lage natuurwaarden.

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 is over de Bronsgroene landschapszone het volgende opgenomen:

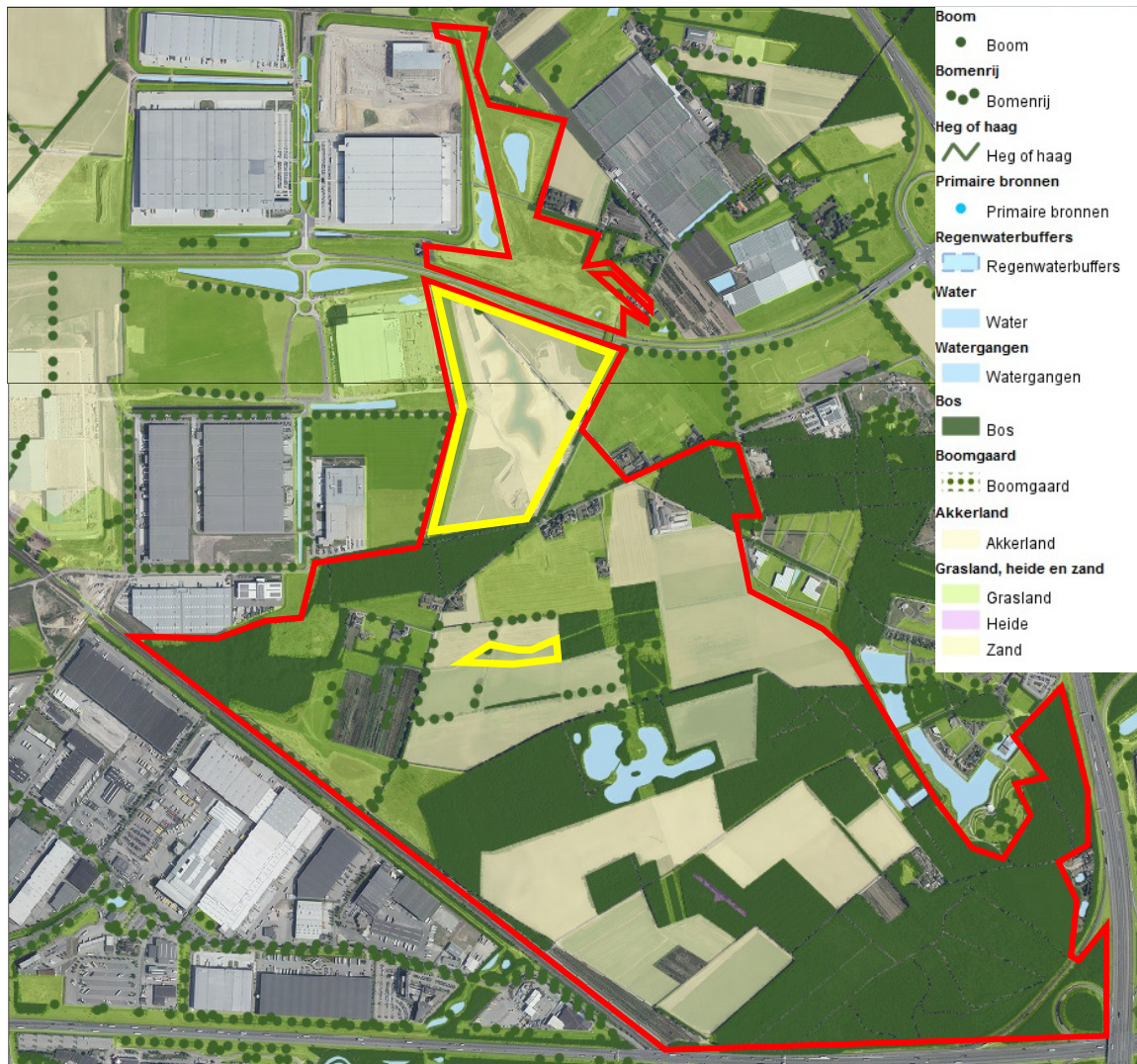
*Artikel 2.7.2. Bronsgroene landschapszone*

- 1) *De toelichting bij een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied gelegen in de Bronsgroene landschapszone, bevat een beschrijving van de in het plangebied voorkomende kernkwaliteiten, de wijze waarop met de bescherming en versterking van de kernkwaliteiten is omgegaan en hoe de negatieve effecten zijn gecompenseerd. Bij de compensatie van de negatieve effecten op natuurwaarden (kernkwaliteit "Groene karakter") wordt de beleidsregel als bedoeld in artikel 2.6.7, tweede lid, gevolgd.*
- 2) *De kernkwaliteiten in de Bronsgroene landschapszone zijn het groene karakter, het visueel-ruimtelijk karakter, het cultuurhistorisch erfgoed en het reliëf. 3. De kernkwaliteiten in de Bronsgroene landschapszone zijn nader uitgewerkt in de bijlage bij dit artikel.*

**Kernkwaliteiten Zilvergroen en Bronsgroen in het plangebied**

De kernkwaliteiten van de Zilvergroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone zijn beschreven in de Omgevingsverordening Limburg 2014 en de Wijzigingsverordening. Deze kwaliteiten betreffen het groene karakter, het visueel-ruimtelijk karakter, het cultuurhistorisch erfgoed en het reliëf. In de figuur hieronder worden de kernkwaliteiten Groene karakter weergegeven voor het plangebied. Het zilvergroene deel van het plangebied (aangegeven in de figuur met de gele lijn) is recentelijk ingericht (onderdeel van het landschapsplan). Het is geheel vergraven en er is een plas aangelegd. Hiervoor is een omgevingsvergunning verkregen; het betreft geen compensatie voor vernietiging van natuurwaarden elders. Een aantasting van kernkwaliteiten zoals aangegeven in de figuur treedt niet op. In dit deel worden drie holes aangelegd. Daarnaast is ruimte voor het robuuster maken van de bomenrij/houtwal aan de oostgrens van het gebied en de aanleg van een lage ruigtezones. Op deze wijze wordt deze Zilvergroene natuurzone een functionerende schakel (de missing link) in het Natuurnetwerk Nederland.

Kernkwaliteit in de Bronsgroene landschapszone is de aanwezige houtsingels. Deze worden over korte lengtes gekapt in verband met de slaglijn en worden in het kader van cultuurhistorie in veelvoud aangeplant. De akkers en graslanden hebben met name een functie als foerageergebied voor in het gebied aanwezige Dassen en diverse vogelsoorten. Deze functie blijft behouden en wordt versterkt bij omvorming naar een golfbaan met een natuurlijke inrichting. Dit betekent dat geen kernkwaliteiten van Zilvergroen en Bronsgroen verloren gaan. Compensatie voor aantasting van Zilvergroen en Bronsgroen is niet nodig.



Figuur: Kernkwaliteiten Groene karakter (Landschapskader Noord- en Midden Limburg, Provincie Limburg, 2017).

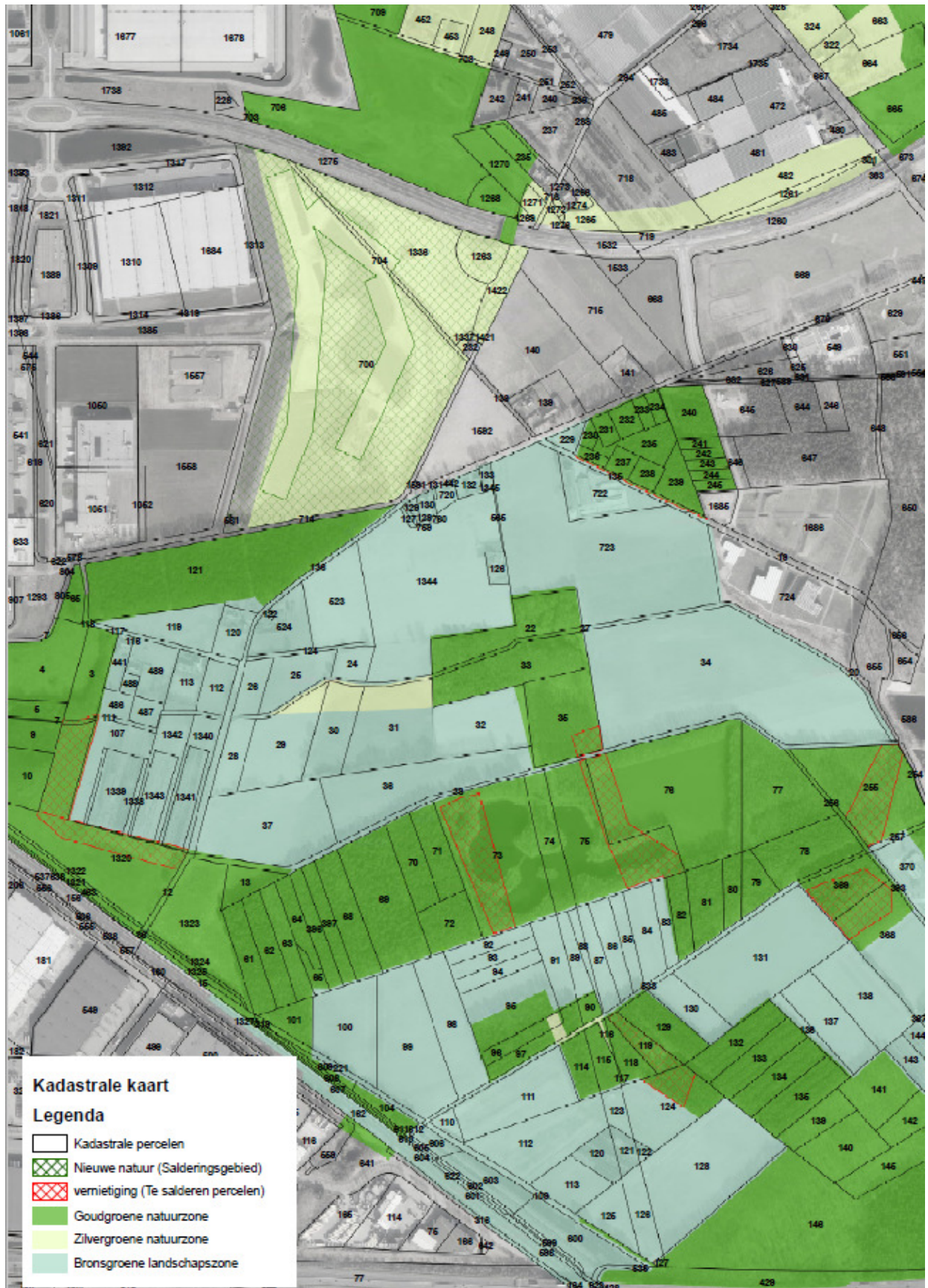
Bijlage 9 Inrichtingsplan salderingsgebied



# INRICHTING SALDERINGSGBIED

	Hoogtelijnen
	Salderingsgebied
	Paden golfbaan
	Slaglijnen
	Bomen bestaand
	Bomen nieuw
	L01.05 Knip- of scheerheg - nieuw
	L01.10 Struweelrand - bestaand
	L01.10 Struweelrand - nieuw
	N06.04 Vochtige heide -nieuw
	N06.05 Zwakgebufferd ven - bestaand
	N07.01 Droge heide - nieuw
	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland -bestaand
	N12.05 Kruiden- en faunarijke akker - nieuw
	N15.02 Dennen-, eiken-, en beukenbos - nieuw
	Golfbaan green - nieuw
	Golfbaan fairway/driving range/oefenveld - nieuw

Bijlage 10 Kadastrale kaart





vastgesteld bestemmingsplan Parc Zaarderheiken

Gemeente Venlo

Projectnummer 417920

## **Bijlage 2 Inrichtingsmaatregelen dassenplan**



*Noodzakelijke inrichtingsmaatregelen om de functionaliteit van het leefgebied van Dassen in Parc Zaarderheiken te kunnen waarborgen (overeenkomstig tabel 9 uit Dassenplan versie 21 oktober 2019)*

Noodzaak	Maatregel
Compensatie primair leefgebied (vernietiging 4,52 ha bos).	Aanleg 5,42 ha nieuw primair leefgebied in de vorm van hoogstamboomgaarden, lijnvormige elementen en overhoekjes voor compensatie op de korte termijn.
	Aanleg van minimaal 4,52 ha bos voor compensatie op de lange termijn.
Compensatie secundair foerageergebied (verlies van 22 ha agrarisch gebied)	Aanleg van 11 ha primair foerageergebied.
Behoud minimaal 62 ha foerageergebied	Opwaardering secundair leefgebied (deels tot primair leefgebied) door maatregelen gericht op vergroten biodiversiteit en jaarronde voedselbeschikbaarheid
Zorgen voor dekking	Aanleg houtige opstanden met voldoende ondergroei, bij voorkeur breder dan 10 meter, aan de oostzijde langs het heidelandschap over een lengte van 460 meter
Tegengaan van verkeersslachtoffers rond de Annahoeve	Aanbrengen snelheidremmende maatregelen rond de Annahoeve
Tegengaan verstoring burcht in bosje bij de Annahoeve	Aanbrengen fysieke barrière over een lengte van ca 50 meter (ingang Annahoeve en parkeren)
	Aanbrengen minimale verlichting die van de bosrand af schijnt
Behoud rust rond de burchten	Nieuwe recreatieve routes dienen minimaal buiten de straal van 200 m rond aanwezige burchten en/of dassenpijpen gelegd worden (zie figuur 14).
	Schuilhutten of andere recreatieve verblijfsvoorzieningen dienen minimaal buiten de straal van 200 meter geplaatst te worden.
	Om rust rond de burchtlocaties en eventuele nieuwe burchten te borgen dient de burcht voor recreanten 'ontoegankelijk' te worden gemaakt. Dit kan indien nodig door bestaande paden in de directe nabijheid van de burchten af te sluiten en/of door de bosranden te voorzien van takkenrillen of hagen met stekelige struiken en of begroeiingen. Eventueel kunnen bordjes worden geplaatst (niet betreden: rustgebied).

vastgesteld bestemmingsplan Parc Zaarderheiken

Gemeente Venlo

Projectnummer 417920

## **Bijlage 3 Ecologisch werkprotocol**

# Ecologisch werkprotocol Inrichting Parc Zaarderheiken 2019



# Ecologisch werkprotocol Inrichting Parc Zaarderheiken 2019

Status: Definitief, 26 juni 2019.

Aanvulling 20 oktober 2019

In opdracht van: Stichting Heyerhoven

Contactpersoon: dhr. van Tricht

Bij vragen over dit ecologisch werkprotocol kan contact opgenomen worden met Bureau Meervelt,  
Dhr. R. Pahlplatz (06-54211114) of mevr. K. Linders (06-46004707) of 0495-622268.

**Bureau Meervelt,**

Ecologisch onderzoek en advies



C.E. Linders & Ing. R.A.J. Pahlplatz

Projectnummer: 19-015

## Inhoud

1.	INLEIDING .....	1
1.1	Aanleiding .....	1
1.2	Ontheffing Wet natuurbescherming voor de Das en vleermuizen .....	1
1.3	Zorgplicht .....	2
1.4	Werkzaamheden .....	2
1.5	Aan de slag .....	2
2.	ECOLOGISCH WERKPROTOCOL .....	3
2.1	Algemene mitigerende maatregelen .....	3
2.2	Specifieke maatregelen voor de Das .....	4
2.2.1	Zonering in tijd .....	5
2.2.2	Uitvoeren kapwerkzaamheden algemeen .....	6
2.2.3	Uitvoeren kapwerkzaamheden binnen een straal van 50 meter en 200 meter van burchten en pijpen .....	6
2.2.4	Aanleg fietspad en haag met dassenkerend raster en verkeersremmende maatregelen .....	7
2.3	Specifieke maatregelen voor vleermuizen .....	8
3.	SAMENVATTING ECOLOGISCH WERKPROTOCOL.....	10
	Bijlage 1: Wettelijke bescherming van de Das .....	11

## 1. INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Parc Zaarderheiken wordt heringericht waarbij ruim 100 hectare nieuwe natuur en landschap gerealiseerd wordt met recreatief medegebruik. Om deze ambitie te verwezenlijken en te financieren wordt binnen het deelgebied Zaarderheiken onder meer een golfbaan ontwikkeld. Andere ontwikkelingen zijn onder meer de herinrichting van de Mierbeek, het kappen van bomen, het graven van een waterpartij, het bouwen van een paviljoen met kleinschalige horeca, aanplant van bos en houtwallen en het dempen van een poeltje (zie verder paragraaf 1.4).

In Parc Zaarderheiken komen de volgende soorten voor waarmee rekening gehouden dient te worden:

1. Das (meerdere burchten en pijpen)
2. Vleermuizen
3. Broedvogels

Dit ecologisch werkprotocol gaat in op de minimale maatregelen voor de aanwezige beschermde soorten, zoals genoemd in de paragraaf natuur zoals beschreven in de toelichting van het bestemmingsplan Parc Zaarderheiken, waarin een overzicht is opgenomen van alle uitgevoerde onderzoeken naar de aanwezigheid van beschermde soorten. Het ecologisch werkprotocol kan nog uitgebreid worden naar aanleiding van specifieke ontwikkelingen en/of voorwaarden die bevoegd gezag stelt aan de uitvoering.

Het ecologisch werkprotocol is gebaseerd op de volgende documenten:

- Quickscan natuur Parc Zaarderheiken 2018 (Bureau Meervelt),
- het Dassenplan Parc Zaarderheiken 2019 (Bureau Meervelt),
- Inspectie vellingslocaties golfbaan Heyerhoven 2019 (Bureau Meervelt),
- Resultaten inventarisatie beschermde natuurwaarden Annahoeve, Venlo 2019,
- het Integraal Ontwerp Parc Zaarderheiken 14.09.2018.

### 1.2 Ontheffing Wet natuurbescherming voor de Das<sup>1</sup> en vleermuizen

Voor de ingrepen rond de Annahoeve is een ontheffing Wet natuurbescherming aangevraagd voor:

- het opzettelijk vernielen van een vaste voortplantings- of rustplaats van Das in verband met de aanwezigheid van een vluchtpijp op korte afstand van de Annahoeve en een (bij)burcht op 95 meter afstand (ontheffing van de verbodsbepaling artikel 3.10, lid b). Beide verblijfplaatsen blijven behouden maar het is niet vooraf uit te sluiten dat de vluchtpijp en mogelijk ook de (bij)burcht dusdanig verstoord worden dat deze (tijdelijk) buiten gebruik raken. Gedeputeerde Staten beschouwen een dusdanige verstoring ook als vernielen van de rustplaats<sup>2</sup>. Verder is in dezelfde ontheffingsaanvraag instemming gevraagd met de voorgestelde maatregelen ten behoeve van de Das in het hele bestemmingsplangebied zoals opgenomen in het Dassenplan en het Inrichtingsplan.
- het opzettelijk vernielen van vaste verblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuizen en Gewone grootovleermuizen in de Annahoeve.

---

<sup>1</sup> De wettelijke bescherming van de Das onder de Wet natuurbescherming heeft een andere strekking gekregen in vergelijking met de voormalige Flora- en faunawet. Met de invoering van de Wet natuurbescherming heeft de wetgever een wijziging beoogd in de wettelijke systematiek van soortenbescherming. De soorten waarvoor artikel 3.10 Wet natuurbescherming geldt, waaronder Das, vallen niet meer onder de reikwijdte van het Europese beschermingsregime van de Habitatrichtlijn of de verdragen van Bern en van Bonn. Voor schadelijke activiteiten is nu in een minder aantal gevallen een ontheffing nodig. Er is pas sprake van het opzettelijk beschadigen of vernielen van de burcht, als door een ingreep in het foerageergebied de Das zijn burcht (vrijwel zeker) zal verlaten. Zie: Uitspraak Rechtbank Midden-Nederland ECL: NL: RBMNE: 2019: 748 d.d. 08-02-2019 en de definities van essentieel foerageergebied in RVS-uitspraken ECLI:NL: RVS:2018:12, d.d. 10 januari 2018 en ECLI:NL:RVS:2019:2169.

<sup>2</sup> Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg, december 2017.

### 1.3 Zorgplicht

Te allen tijde geldt de zorgplicht die is vastgelegd in Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming:

*1 Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.*

*2 De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:*

*a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,*

*b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevegd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of*

*c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.*

Een aantal van de algemene maatregelen dienen genomen te worden uit oogpunt van deze zorgplicht.

### 1.4 Werkzaamheden

Dit werkprotocol heeft betrekking op de volgende werkzaamheden:

1. de herinrichting van de Mierbeek,
2. de aanleg van een golfbaan (18-holes),
3. de aanleg van een driving range<sup>3</sup>,
4. het graven van een waterpartij,
5. het bouwen van een 'natuurpaviljoen' met kleinschalige horeca nabij deze waterpartij,
6. het nemen van maatregelen ter compensatie van de verloren gegane houtopstanden,
7. de aanplant van bos, houtwallen en boomgaarden en de inrichting met overige groenstructuren,
8. dempen poel nabij de visvijver,
9. het aanleggen van stuifduinen,
10. de aanleg van natuurrakers,
11. de aanleg van fietspad, heg met raster, parkeerplaatsen en toegangsweg bij de Annahoeve.
12. de sloop van de stallen en de renovatie van de Annahoeve.

### 1.5 Aan de slag

De uitvoerder kan aan het werk als vóór de aanvang van het werk alle benodigde documentatie als bewijsmateriaal bij controle door een handhavende instantie in bezit is. Het gaat dan om:

- Een exemplaar van dit ecologisch werkprotocol;
- De verleende ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming (voor de werkzaamheden rond de Annahoeve);
- Een exemplaar van de eerder uitgevoerde quickscan flora en fauna.
- Een exemplaar van het Dassenplan Parc Zaarderheiken.

---

<sup>3</sup> Een driving range is een oefenterrein voor golfers.



## 2. ECOLOGISCH WERKPROTOCOL

### 2.1 Algemene mitigerende maatregelen

- Voorafgaand aan de kap van bomen wordt een laatste eenmalige inspectie uitgevoerd op het voorkomen van beschermde vaste rust en verblijfplaatsen;
- Voor broedvogels versturende werkzaamheden (onder meer kappen en verwijderen struweel) dienen buiten de broedtijd te worden uitgevoerd. Een indicatie voor deze broedperiode is 15 maart-15 juli. Let op: ook buiten deze broedperiode zijn in gebruik zijnde nesten beschermd!
- Tijdens de werkzaamheden dient gecontroleerd te worden of (her)vestiging van beschermde soorten plaatsvindt;
- Hopen worden handmatig uitgegraven zodat aanwezige dieren de kans krijgen te ontsnappen;
- Houtstapels, boomstammen of ander materiaal dat een geschikte verblijfplaats vormt voor amfibieën en kleine zoogdieren wordt voorzichtig verwijderd;
- Bij de sloop van opstallen wordt vooraf visueel gecontroleerd of dieren aanwezig zijn in de opstallen. Slopen dient strippend plaats te vinden waarbij mogelijke verblijfplaatsen voorzichtig en in delen verwijderd worden.
- Slachtoffers worden zoveel mogelijk voorkomen door aangetroffen dieren tijdens de werkzaamheden de kans te geven zelfstandig een andere verblijfplaats op te zoeken. Het vangen van juridisch zwaarder beschermde soorten gebeurt uitsluitend door bevoegde personen. Het vangen is in enkele gevallen (bijvoorbeeld bij vleermuizen en vogels) vergunningplichtig.;
- Werkoppervlakten dienen zo beperkt mogelijk gehouden te worden en in een zo beperkt mogelijk tijdsbestek afgerond te worden;
- Er dient zoveel mogelijk gebruik gemaakt te worden van bestaande wegen en paden.
- Bouwactiviteiten vinden in beginsel plaats in de daglichtperiode opdat verstoring van de omgeving door verlichting zoveel mogelijk wordt voorkomen en niet later dan 16.30 uur;
- Heien dient plaats te vinden met geluids- en trilling beperkende maatregelen;
- Bij het dempen van een watergang wordt het water één richting uitgedreven naar een naastliggende sloot, opdat aanwezige vissen en amfibieën kunnen ontsnappen;
- Bij leegpompen van een watergang worden overige vissen en amfibieën tijdig weggevangen en elders uitgezet.
- Een ecooloog dient op afroep beschikbaar te zijn in geval van onvoorziene situaties.
- Bij aantreffen van (verblijfplaatsen van) beschermde soorten die niet in dit werkprotocol zijn genoemd dient een ecooloog ingeschakeld te worden.
- De zorgplicht geldt altijd.

## 2.2 Specifieke maatregelen voor de Das

In het plangebied leven meerdere dassenfamilies en de dassenactiviteit in het gebied is (rond de kraamburchten) hoog. In eerdere onderzoeken zijn de kraamburchten in beeld gebracht en zijn een aantal pijpen opgespoord. Een aantal 'losse pijpen' zal echter gemist zijn, een ander deel is in het veld beoordeeld als te oud (vervallen pijp, niet actief belopen). Door de aanwezigheid van meerdere families in het gebied ontstaan tussen de periode van onderzoek en de periode van uitvoering van het plan altijd nieuwe pijpen of kleine bijburchten. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden wordt nogmaals op aanwezigheid van nieuwe vestigingen gecontroleerd. In geval van aanwezigheid van nieuwe burchten in de nabije omgeving vanuit te voeren werkzaamheden, worden de werkzaamheden op een zodanige manier uitgevoerd dat dit niet zal leiden tot een overtreding zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming. Als dit niet mogelijk blijkt dienen de werkzaamheden achterwege te blijven of dient een aanvullende ontheffing te worden aangevraagd.

In onderstaande tabel zijn afstanden opgenomen als richtlijn bij het uitvoeren van werkzaamheden.

*Tabel 1: Van belang zijnde afstanden tot burchten en dassenpijpen, op basis van het Kennisdocument Das (BIJ12).*

Afstand tot burcht of pijp in meters	Belang van deze afstand
20	Binnen deze straal kunnen ondergrondse gangen voorkomen die deel uitmaken van de burcht, activiteiten binnen deze straal dienen vermeden te worden
50	Activiteiten overdag binnen deze straal, kunnen een effect hebben op de burcht
200	Activiteiten na 19.00 en 's nachts kunnen een effect hebben op de burcht
250	Bij voorkeur geen kaalkap van een houtopstand binnen 250 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot een burcht
1500-enkele kilometers	Foerageergebied

Alle inrichtingsactiviteiten met uitzondering van de werkzaamheden rond de Annahoeve vinden plaats buiten de straal van 20 meter rond burchten en dassenpijpen, slechts enkele vinden plaats binnen de straal van 50 meter.

Gezien de verspreiding van sporen, (bij)burchten en dassenpijpen kan ervan uitgegaan worden dat heel Parc Zaarderheiken fungeert als leefgebied voor Dassen. De maatregelen uit dit ecologisch werkprotocol hebben tot doel ervoor te zorgen dat:

- het functioneel leefgebied doorlopend voldoende voedsel kan verschaffen voor de aanwezige dassen,
- storingsfactoren rond de burchten en pijpen zoveel mogelijk beperkt worden.

Binnen de straal van 200 meter rond burchten en dassenpijpen gelden daarom op sommige locaties beperkingen in de uitvoering afhankelijk van de activiteit. In figuur 1 is het nieuwe ontwerp weergegeven en wordt een indruk gegeven op welke locaties een nieuwe inrichting plaatsvindt binnen de straal van 200 meter rond burchten en dassenpijpen.

Noot: In het Dassenplan Parc Zaarderheiken zijn veel maatregelen opgenomen ter behoud en verbetering van het leefgebied van de Das in Parc Zaarderheiken. Het gaat dan vooral om maatregelen die zijn verbeeld in het Integraal Ontwerp Parc Zaarderheiken 14.09.2018. De maatregelen uit dit ecologisch werkprotocol zijn aanvullend hierop en zijn primair gericht op bovenstaande doelen.

### 2.2.1 Zonering in tijd

Om ervoor te zorgen dat het aanbod aan voedsel in secundair foerageergebied (voormalig agrarisch gebied) voldoende blijft in het plangebied dienen de ingrepen gezoneerd te worden. Dit betekent dat niet in alle delen alle inrichtingswerkzaamheden tegelijk kunnen worden uitgevoerd. Daartoe is het plangebied opgedeeld in een noordelijk deel en een zuidelijk deel (zie figuur 2).

Het noordelijk deel (nu het minst waardevolle deel door de aanwezigheid van (vaak kale) akkers dient als eerste ingericht te worden met de beoogde natuurdoeltypen waardoor het hele noordelijke deel een opwaardering krijgt als foerageergebied (de golfbaanelementen kunnen eventueel in een later stadium gelijk met het zuidelijke deel aangelegd worden). Als in dit deel de begroeiing op gang gekomen is (met name in de delen met natuurtypen Vochtige hooilanden, Kruiden- en faunarijke grasland en Natuurakkers, dan kunnen de werkzaamheden in het voormalig agrarisch gebied in het zuidelijk deel uitgevoerd worden (nu voornamelijk graslanden).



*Figuur 1: Plangebied met integraal ontwerp en dassenburchten en -pijpen met een straal van 50 en 200 meter. Indeling in noordelijk en zuidelijk deel secundair foerageergebied (voormalig agrarisch gebied). De rode lijn geeft de (indicatieve) grens weer tussen het noordelijke en zuidelijke deel. In het noordelijk deel dient de begroeiing eerst op gang te zijn gekomen voordat het secundair foerageergebied in het zuidelijk deel wordt heringericht.*

### 2.2.2 Uitvoeren kapwerkzaamheden algemeen

- Kapwerkzaamheden dienen per te kappen eenheid in een zo kort mogelijke periode afgerond te worden (de eenheden zijn op onderstaande figuur oranje aangegeven).
- Aan- en afvoerroutes dienen zo kort mogelijk gehouden te worden vanaf doorgaande wegen en paden maar niet door het bos zelf te lopen.



*Figuur 2: Ligging bosenheden die gekapt gaan worden (oranje). De gele stippen zijn de burchten (twee of meer pijpen), de overige stralen liggen rond solitaire pijpen. De rode cirkels geven de 50 en 200 meter straal aan rond de burchten en dassenpijpen..*

### 2.2.3 Uitvoeren kapwerkzaamheden binnen een straal van 50 meter en 200 meter van burchten en pijpen

- Kapwerkzaamheden binnen een straal van 50 meter komen niet voor. Uit voorzorg wordt geadviseerd de kapwerkzaamheden binnen een straal van 200 meter van burchten en pijpen (zie onderstaande figuur) uit te voeren in de periode 15 juli-eind november.
- Bomen van de burcht af laten vallen of met een grijper neerleggen.
- Indien nodig de stobben meteen na de kap verwijderen.

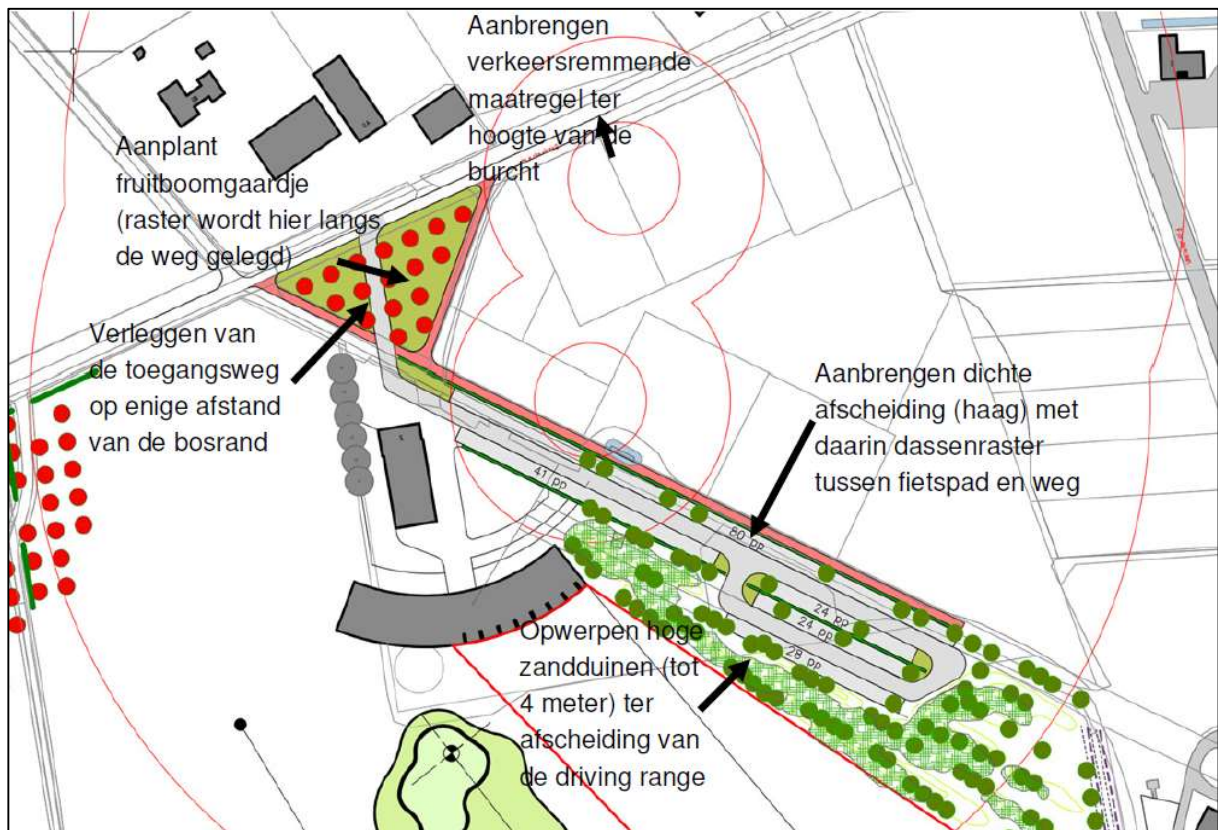


*Figuur 3: Detail van figuur 3, de gele stippen zijn de burchten (twee of meer pijpen), de overige stralen liggen rond solitaire pijpen. De oranje eenheden in deze figuur die gekapt worden, liggen binnen een straal van 200 meter rond burchten en dassenpijpen.*

#### 2.2.4 Aanleg fietspad en haag met dassenkerend raster en verkeersremmende maatregelen

LET OP! Voor de werkzaamheden rond de Annahoeve is een ontheffing aangevraagd vanwege de aanwezigheid van een solitaire dassenpijp in de bosrand en een (bij)burcht op 95 meter afstand. Enkele weken voorafgaand aan deze werkzaamheden dient de aanwezige vluchtpijp uitgerasterd te worden met een uitloopvoorziening waardoor zeker is dat geen Das meer aanwezig is in de vluchtpijp bij aanvang van de werkzaamheden.

Deze maatregelen dienen enkele maanden voor de openstelling van de Annahoeve als clubgebouw gerealiseerd te worden. Hierdoor hebben de dassen die de burcht c.q. dassenpijpen ten noorden van de Annahoeve gebruiken tijd om aan de situatie te wennen voordat de drukte toeneemt rond de Annahoeve.



Figuur 4: Het fietspad met haag en afrastering dient enkele maanden voor de openstelling van de Annahoeve gerealiseerd te worden.

#### Activiteiten waarvoor geen extra maatregelen nodig zijn

##### Diverse activiteiten

De Dassen in het plangebied zijn gewend aan agrarische activiteiten (voorheen was circa 100 ha in agrarisch gebruik) en bosbeheerwerkzaamheden in het gebied. Op grond daarvan kunnen op agrarische activiteiten gelijkende activiteiten als het aanplanten van bomen, struiken en de aanleg en bewerking van natuurakkers, graafwerkzaamheden e.d. uitgevoerd worden zonder kans op wezenlijke verstoring van Dassen zolang deze plaatsvinden op de voormalige agrarische gronden.

### *Herinrichting van de Mierbeek*

De herinrichting van de Mierbeek vindt grotendeels op ruime afstand plaats van burchten en dassenpijpen. Alleen in de noordwesthoek ligt de Mierbeek tegen de straal van 50 meter om een dassenpijp aan. Omdat het hier gaat om een solitaire pijp (waarschijnlijk een vluchtpijp) kunnen de werkzaamheden zonder extra maatregelen uitgevoerd worden zolang de algemene mitigerende maatregelen worden nageleefd. De pijp blijft in dat geval functioneel.



*Figuur 5: Dassenpijp in de noordwesthoek van het plangebied met de meanderende Mierbeek op de grens van de 50 meter straal.*

## **2.3 Specifieke maatregelen voor vleermuizen**

Rond de Annahoeve zijn veel vleermuizen waargenomen tijdens de inventarisatie. Gezien het aantal waarnemingen is het zeer waarschijnlijk dat verblijfplaatsen aanwezig zijn in de Annahoeve. Voor vernietiging hiervan wordt een ontheffing aangevraagd. Exacte te verwachten aantallen zijn nog niet berekend; daarom wordt in dit werkprotocol uitgegaan van minimaal benodigde maatregelen. De maatregelen worden onderverdeeld in maatregelen voorafgaand aan de sloop, tijdens de sloop en maatregelen die genomen dienen te worden bij de renovatie.

De werkzaamheden aan dak, boeiborden, muren en eventuele andere elementen die kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuizen dienen gestart te worden buiten de uiterst kwetsbare periode van de kraamtijd (voor beide soorten samen is dit de periode 1 mei tot half september).

### *2.3.1 Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden*

- De functionaliteit van het netwerk van verblijfplaatsen moet in alle stadia van de sloop- en bouwwerkzaamheden behouden blijven. Dit dient geborgd te worden door het nemen van tijdelijke maatregelen in de zin van het ophangen van vleermuiskasten.
- Enkele maanden voorafgaand aan de sloop (dus zo spoedig mogelijk) dienen drie kleinere en een grote vleermuiskasten opgehangen te worden in de omgeving van de Annahoeve, bij voorkeur aan de zuid- of westgevel van de Annahoeve zelf.
- De grote kast dient minimaal uit een kraamkast te bestaan die geschikt is voor circa 50 Gewone dwergvleermuizen. Een dergelijke kast kan naast de functie van zomerverblijfplaats ook de functie van kraamverblijfplaats vervullen. Een eventueel verlies de verblijfplaatsen door de sloop wordt daarmee ruimschoots gemitigeerd. De kast dient op een hoogte van ten minste 5 meter te worden opgehangen.

- Voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden van de opstallen worden potentieel geschikte verblijfplaatsen (spouwmuren, boeiborden enz.) ongeschikt gemaakt door het creëren van onaantrekkelijke omstandigheden (licht, kou, tocht). Hierdoor worden vleermuizen ontmoedigd om zich te vestigen in de te slopen opstallen. Dit kan worden gedaan door gaten in de buitenmuren te maken, waardoor de spouwmuren niet meer geschikt zijn als verblijfplaats. Het maken van gaten in de buitenmuren (een aantal gaten van meerdere stenen aan onder- en bovenzijde van het gebouw) dient enkele weken voorafgaand aan de sloop te worden uitgevoerd bij een temperatuur van minimaal 8 graden (avondtemperatuur) en buiten de kraamperiode van beide soorten (half mei-half september).
- Indien spouwmuren van de Annahoeve geïsoleerd worden dienen na het ongeschikt maken van de verblijfplaatsen maatregelen genomen te worden om hervestiging te voorkomen. Bij voorkeur vindt isolatie meteen plaats na het ongeschikt maken, als dit niet kan dan dienen potentiële invliegopeningen uitgerust te worden met een uitvliegflap (de dieren kunnen er dan (tijdelijk) niet in).

### 2.3.2 Maatregelen tijdens de sloop:

- Slopen wordt uitgevoerd door middel van strippen, oftewel voorzichtig verwijderen van aangebrachte onderdelen voorafgaand aan verdere sloop;
- De voor vleermuizen meest gunstige periodes om te slopen zijn:
  - o eind maart tot en met april, tijdens een warmere periode. De dieren zijn dan niet meer in winterslaap en kunnen zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De overwinteringsperiode is voorbij en de kraamperiode is nog niet begonnen,
  - o half september tot eind oktober, tijdens een warmere periode. De dieren zijn dan nog niet in winterslaap en kunnen zelfstandig een andere verblijfplaats zoeken. De paartijd is voorbij en de overwinteringsperiode is nog niet begonnen (slopen kan eventueel nog later, mits de temperatuur 's nachts niet meer dan vijf nachten achtereen onder de 3° Celsius en overdag onder de 8° Celsius komt).
- Indien tijdens de sloop (in de winterperiode lethargische) vleermuizen worden aangetroffen, dienen de dieren met rust te worden gelaten en dient het sloopwerk op deze plek tijdelijk stilgelegd te worden. De dieren kunnen dan op eigen kracht een andere verblijfplaats opzoeken. Schakel bij meerdere exemplaren een vleermuisdeskundige in voor advies.

### 2.3.3 Bij de nieuwbouw/renovatie:

- Bij de nieuwbouw dient in permanente vleermuisverblijven te worden voorzien. Het aantal vleermuisverblijven is opgenomen in de ontheffingsaanvraag en in eventuele aanvullende voorwaarden die in de ontheffing gesteld worden.
- Aanbieden van permante vleermuisverblijfplaatsen kan door het plaatsen van 'inbouwkasten' (speciale stenen met een invliegopening en verblijfplaats, zie de brochure in onderstaande link). <http://www.zoogdiervereniging.nl/sites/default/files/imce/nieuwesite/Zoogdiersoorten/Vleermuizen%20algemeen/downloads/Brochure%20Vleermuisvriendelijk%20Bouwen%20%282%29.pdf>
- Geen verlichting van (toekomstige) invliegopeningen aan de westzijde (bij de bomen) en aan de noordzijde van het pand.

### 3. SAMENVATTING ECOLOGISCH WERKPROTOCOL

	Werkzaamheden	Mitigerende maatregel	Motivatie
1	Herinrichting Mierbeek	Algemene maatregelen	Herinrichting vindt plaats op ruime afstand van burchten en dassenpijpen mvv de dassenpijp in de noordwesthoek van het plangebied; hier vinden werkzaamheden plaats aan de grens van de 50 meter straal. Dit betreft een solitaire pijp die functioneel blijft als de algemene mitigerende maatregelen genomen worden
2	Aanleg van de golfbaan	Algemene maatregelen	Deze werkzaamheden vinden plaats buiten een straal van 50 meter
3	Aanleg van de driving range	Algemene maatregelen	Deze werkzaamheden vinden plaats buiten een straal van 50 meter
4	Graven van waterpartij	Algemene maatregelen	Deze werkzaamheden vinden plaats buiten een straal van 50 meter
5	Bouwen van natuurpaviljoen	Algemene maatregelen	Deze werkzaamheden vinden plaats buiten een straal van 50 meter
6	Compensatie bos (aanplant)	Algemene maatregelen	Deze werkzaamheden vinden plaats buiten een straal van 50 meter
7	Aanplant bos, houtwallen en boomgaarden en de inrichting van overige groenstructuren	Eerst het noordelijk deel inrichten, als de begroeiing goed op gang is gekomen dan pas het zuidelijk deel inrichten	Secundair foerageergebied dient zijn functie te behouden, bij gelijktijdige inrichting van het noordelijk en zuidelijk deel kan dit foerageergebied tijdelijk aan kwaliteit verliezen. Dit moet voorkomen worden
8	Dempen van de poel	Algemene maatregelen	Deze werkzaamheden vinden plaats buiten een straal van 50 meter
9	Aanleg van stuifduinen	Algemene maatregelen	Deze werkzaamheden vinden plaats buiten een straal van 50 meter
10	Aanleg van natuurakker	Is onderdeel van de overige groenstructuren, zie hierboven	Zie motivatie hierboven bij punt 7
11	Aanleg van fietspad, heg met raster, parkeerplaatsen en toegangsweg bij de Annahoeve	Aanleg van fietspad en heg met raster: deze maatregelen dienen enkele maanden voor de openstelling van de Annahoeve als clubgebouw gerealiseerd te worden. Voor de overige infrastructuur gelden de algemene maatregelen	Hierdoor hebben de dassen die de burcht c.q. dassenpijpen ten noorden van de Annahoeve gebruiken tijd om aan de situatie te wennen voordat de drukte toeneemt rond de Annahoeve
12	Sloop stallen en renovatie Annahoeve	Specifieke maatregelen gericht op het voorkomen van slachtoffers en het aanbieden van vervangende verblijfplaatsen zoals het ophangen van tijdelijke kasten en het voorzien van permanente verblijfplaatsen in het nieuwe clubgebouw. Zie ontheffing!	Gedurende de hele ontwikkeling dient in (vervangende) verblijfplaatsen te worden voorzien.



**Bijlage 1: Wettelijke bescherming van de Das**

Recent zijn er twee belangrijke uitspraken geweest over de bescherming van de Das. Het gaat om de uitspraken ECLI:NL:RBMNE:2019:380 en ECLI:NL:RBMNE:2019:748 waarin het beschermingsregime vanuit de Wet natuurbescherming, andere soorten (artikel 3.10) nader wordt ingevuld. De Das valt onder het beschermingsregime van artikel 3.10. Op grond van die bepaling is het verboden om de das opzettelijk te doden of te vangen of zijn vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen. In geval van ecologische begeleiding en maatwerk rond de hoofdburchten (de vaste rust- en verblijfplaats) en deze intact blijven én in de omgeving voldoende geschikt leefgebied aanwezig blijft zodat het voortbestaan van de burcht niet in zijn voortbestaan wordt bedreigd, geen sprake is van aantasting van de (functionaliteit van) de vaste rust- en verblijfplaats.

vastgesteld bestemmingsplan Parc Zaarderheiken  
Gemeente Venlo  
Projectnummer 417920

vastgesteld bestemmingsplan Parc Zaarderheiken

Gemeente Venlo

Projectnummer 417920

## **Bijlage 4    Uitgangspunten werkwijze realisatiefase in relatie tot stikstofdepositie**

## Uitgangspunten werkwijze realisatiefase in relatie tot stikstofdepositie

Voor de werkzaamheden ten behoeve van de realisatie van de bestemming dienen uitsluitend on-road Euroklasse VI voertuigen en non-road stageklasse 4 machines (bouwjaar 2014 of jonger) te worden ingezet overeenkomstig de voertuigen en maximaal aantal draaiuren per jaar zoals opgenomen in tabel 1. Dan wel met toepassing van machines en fasering die een gelijk effect of een beter effect op de natuurgebieden genereerd.

Tabel 1: in te zetten voertuigen en werktuigen met maximum aantal draaiuren per jaar.

Werktuig	Draaiuren per jaar
<b>Grondwerken</b>	
Graafmachine	500
Bulldozer	500
Mobiele kraan	500
Minigraver	16,4
Laadschop	26,5
<b>Transport</b>	
6x6 knijperwagen	183
Tractor en Kipkar	167
Dumper laden	46,7
Dumper Rijden	100
Dumper lossen	20
Dieplader	20
<b>Groenrealisatie</b>	
Tractor en werktuigen	500

vastgesteld bestemmingsplan Parc Zaarderheiken

Gemeente Venlo

Projectnummer 417920

## **Bijlage 5 Inpassingsplan Windpark Greenport Venlo**

## **Windpark Greenport Venlo**

# Inhoudsopgave

<b>Regels</b>		<b>3</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>4</b>
Artikel 1	Begrippen	4
Artikel 2	Wijze van meten	5
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>6</b>
Artikel 3	Natuur	6
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>7</b>
Artikel 4	Algemene aanduidingsregels	7
Artikel 5	Algemene gebruiksregels	11
Artikel 6	Overige regels	12
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>14</b>
Artikel 7	Overgangsrecht	14
Artikel 8	Slotregel	15
<b>Bijlage</b>		<b>17</b>
Bijlage 1	Mitigatie- en compensatieplan Windpark Greenport Venlo	18

## Regels



## Hoofdstuk 1 Inleidende regels

### Artikel 1 Begrippen

#### 1.1 plan:

het inpassingsplan Windpark Greenport Venlo met identificatienummer NL.IMRO.9931.PIPWPGV-VG01 van de provincie Limburg.

#### 1.2 inpassingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels.

#### 1.3 inkoopstation

afzonderlijke technische ruimte waar toelevering van windenergie vanaf het windturbinepark op het openbaar net plaatsvindt.

#### 1.4 Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten; kwalificatie grote bedrijfsgebouwen in relatie tot externe veiligheid

**1.4.1** Waar in de planregels wordt gesproken over kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten, wordt bedoeld op kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in de zin van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, met dien verstande dat voor bedrijfsgebouwen als bedoeld in lid 1.4.2 het bepaalde in dat lid en lid 1.4.3 geldt.

**1.4.2** Bedrijfsgebouwen waarin voorraden worden opgeslagen, hergroepering van goederen plaatsvindt en/of goederen worden overgeladen in een ander transportmiddel, met een bebouwd grondoppervlak van 1 hectare of meer kunnen bestaan uit kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten.

**1.4.3** Onderdelen van bedrijfsgebouwen als bedoeld in lid 1.4.2 hebben te gelden als een beperkt kwetsbaar object (zoals onder meer het trappenhuis, opslag/berging/magazijn, compressorruimte, ruimte technische dienst, acculaadruimte, kleedkamer, werkkast, toilet, bedrijfsartsruimte, kantine, rookruimte, keuken, visitatieruimte, beveiligingsruimte, entree(hal), tuin, chauffeursruimte, gang, archief, pantry en serverruimte), voor zover zich binnen die onderdelen niet meer dan 50 personen gedurende een groot deel van de dag bevinden dan wel, in het geval er zich meer dan 50 personen bevinden, de personendichtheid niet meer dan 1 persoon per 30 m<sup>2</sup> bedraagt. Een vergaderruimte/kantoorruimte niet groter dan 1.500 m<sup>2</sup> geldt zonder meer als beperkt kwetsbaar object.

#### 1.5 onderstation

een onderstation is een elektrische installatie in het hoogspanningsnet. Het maakt een verbinding tussen twee of meerdere hoogspanningsnetten of vormt een aansluitingspunt op het hoogspanningsnet.

#### 1.6 peil

de hoogte gelegen op 24 meter boven NAP.

#### 1.7 rotor

het samenstelsel van drie rotorbladen (ook wel wieken genoemd) en hub (ook wel de neus genoemd) van een windturbine.

#### 1.8 windturbine

een bouwwerk voor het opwekken van elektrisch of thermisch vermogen uit wind, bestaande uit een mast, fundering en een rotor met 3 rotorbladen.

## **Artikel 2      Wijze van meten**

### **2.1      Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:**

- a.   afstand tussen windturbines  
de afstand tussen windturbines onderling wordt gemeten vanuit het hart van de mast van de windturbine.
- b.   ashoogte van een windturbine  
vanaf peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.
- c.   bouwhoogte van een bouwwerk  
vanaf peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde.
- d.   hoogte van een windturbine  
vanaf het peil tot aan de as van de windturbine.
- e.   rotordiameter van een windturbine  
de diameter van de cirkel die de rotorbladen (wieken) van de windturbine beslaan.
- f.   tiphoogte van een windturbine  
vanaf peil tot aan het bovenste verticaal staande rotorblad.

## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Natuur

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding voor 'Natuur' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. de instandhouding en versterking van de aanwezige natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische en abiotische waarden, met een zo sterk mogelijk ecologisch en ruimtelijk-structurele samenhang;
- b. extensief recreatief medegebruik;
- c. waterhuishoudkundige voorzieningen ten behoeve van realisatie natuurdoelen.

#### 3.2 Bouwregels

Op de gronden mag niet worden gebouwd, met uitzondering van:

- a. Beperkte voorzieningen – bouwwerken, geen gebouwen zijnde - ten behoeve van extensieve recreatie zoals zitbanken, routeborden met een maximale hoogte van 2 meter en afrasteringen met een maximale hoogte van 1,2 meter.

#### 3.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken, wordt in elk geval gerekend het gebruik voor:

- a. opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval;
- b. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen;
- c. kamperen.

## Hoofdstuk 3 Algemene regels

### Artikel 4 Algemene aanduidingsregels

#### 4.1 specifieke vorm van bedrijf - windturbine 1

##### 4.1.1 Gebruik

Voor de gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 1' gelden, in afwijking van hetgeen in de planregels als bedoeld in artikel 6.1 onder a tot en met o van dit plan is bepaald, de volgende regels:

- a. de gronden zijn tevens bestemd voor de realisatie en instandhouding van windturbines en daarbij behorende voorzieningen, waaronder begrepen:
  1. een inkoopstation en/of onderstation ten behoeve van de levering van elektriciteit aan het openbare net;
  2. funderingen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 1', 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 2', 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 3', 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 4', 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 5' en 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 6';
  3. kabels en leidingen;
  4. onderhoudspaden.

##### 4.1.2 Bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in lid 4.1.1, mogen in aanvulling op de planregels als bedoeld in artikel 6.1 onder a tot en met o van dit plan tevens worden gebouwd:

- a. ten hoogste 1 windturbine binnen elke aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 1', met inachtneming van de volgende bepalingen:
  1. de ashoogte van een windturbine mag, gemeten vanaf peil, niet meer dan 140 m bedragen, met dien verstande dat de ashoogte van de windturbines binnen de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 1' hetzelfde dient te zijn;
  2. de rotordiameter van een windturbine mag, gemeten tussen de uiteinden van de wieken/rotorbladen, niet meer dan 142 m bedragen;
  3. de uiteinden van de wieken/rotorbladen mogen de grens van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 1' niet doorsnijden;
  4. de afstand tussen het laagste punt van het rotorblad (= onderste tiphoogte) en peil mag niet minder bedragen dan 45 m;
  5. de mast mag uitsluitend worden opgericht:
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 1' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 203011.36 en 380463.03;
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 2' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 203352.68 en 380202.09;
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 3' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 203740.32 en 379905.73;
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 4' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 204123.84 en 379613.88;
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 5' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 204860.57 en 379049.72;
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 6' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 205184.34 en 378802.27;
- b. ten hoogste 1 inkoopstation en/of 1 onderstation binnen het plangebied, met inachtneming van de volgende bepalingen:
  1. de bouwhoogte van het inkoopstation en/of onderstation mag niet meer dan 4 meter bedragen;
  2. de oppervlakte van het inkoopstation en/of onderstation mag niet meer dan 45 m<sup>2</sup> bedragen.
- c. de omgevingsvergunning voor het bouwen van de windturbine kan alleen worden verleend onder

voorwaarde dat minimaal 10 weken voorafgaand aan de start van de bouw van de windturbine een positief advies wordt verkregen van het Ministerie van Defensie. Een positief advies wordt verleend zodra vaststaat dat de turbine niet leidt tot onaanvaardbare radarverstoring.

#### 4.1.3 voorwaardelijke verplichting

- a. De in 4.1.1 bedoelde windturbines mogen uitsluitend in gebruik worden genomen en gehouden indien:
  1. voldaan wordt aan de artikelen 3.12 en 3.13 van de Activiteitenregeling milieubeheer voor wat betreft de normering voor slagschaduw;
  2. het geluidvermogen ( $L_{WA}$ ) bij geen enkele windsnelheid meer dan 107dB bedraagt;
  3. het jaargemiddeld geluidvermogen ( $L_E$ ) niet meer bedraagt dan 102,6 dB(A) in de dagperiode, niet meer bedraagt dan 102,8 dB(A) in de avondperiode en niet meer bedraagt dan 103 dB(A) in de nachtperiode, met dien verstande dat in afwijking hiervan voor de windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 4' het jaargemiddeld geluidvermogen ( $L_E$ ) voor de nachtperiode niet meer dan 99 dB(A) mag bedragen;
  4. de obstakelverlichting is aangebracht conform een door de Inspectie Leefomgeving en Transport goedgekeurd verlichtingsplan.
- b. De in 4.1.1 bedoelde windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 4' mag uitsluitend gerealiseerd en in gebruik worden genomen en gehouden indien alle compenserende maatregelen conform bijlage 1 van deze planregels zijn opgenomen en in stand worden gehouden.

#### 4.1.4 Afwijken van de voorwaardelijke verplichting

Gedeputeerde Staten kunnen door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 4.1.3 sub a onder 3 teneinde voor de windturbine ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 4' een hoger jaargemiddeld geluidvermogen ( $L_E$ ) in de nachtperiode toe te staan, mits uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting bij de woningen niet hoger wordt dan 47 dB  $L_{den}$  en 41 dB  $L_{night}$ .

## 4.2 specifieke vorm van bedrijf - windturbine 2

### 4.2.1 Gebruik

Voor de gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 2' gelden, in afwijking van hetgeen in de planregels als bedoeld in artikel 6.1 onder a tot en met o van dit plan is bepaald, de volgende regels:

- a. de gronden tevens zijn bestemd voor de realisatie en instandhouding van windturbines en daarbij behorende voorzieningen, waaronder begrepen:
  1. een inkoopstation en/of onderstation ten behoeve van de levering van elektriciteit aan het openbare net;
  2. funderingen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 7', 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 8' en 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 9';
  3. kabels en leidingen;
  4. onderhoudspaden.

### 4.2.2 Bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in lid 4.2.1 mogen in aanvulling op de planregels als bedoeld in artikel 6.1 onder a tot en met o van dit plan tevens worden gebouwd:

- a. ten hoogste 1 windturbine binnen elke aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 2', met inachtneming van de volgende bepalingen:
  1. de ashoogte van een windturbine mag, gemeten vanaf peil, niet meer dan 140 m bedragen, met

- dien verstande dat het onderlinge verschil in de ashoogte van de windturbines binnen de aanduidingen 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 1' en 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 2' niet meer dan 10% mag bedragen;
2. de rotordiameter van een windturbine mag, gemeten tussen de uiteinden van de wieken/rotorbladen, niet meer dan 122 m bedragen;
  3. de uiteinden van de wieken/rotorbladen mogen de grens van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - windturbine 2' niet doorsnijden;
  4. de afstand tussen het laagste punt van het rotorblad (= onderste tiphoogte) en het peil mag niet minder bedragen dan 45 m;
  5. de mast mag uitsluitend worden opgericht
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 7' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 205727.99 en 378386.15;
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 8' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 205969.41 en 378201.94;
    - ter plaatse van 'specifieke vorm van bedrijf - mastfundering 9' en wel met het middelpunt van de turbinevoet uitsluitend op de volgende x, y coördinaten: 206230.64 en 378002.61;
- b. ten hoogste 1 inkoopstation en/of 1 onderstation binnen het plangebied, met inachtneming van de volgende bepalingen:
1. de bouwhoogte van het inkoopstation en/of onderstation mag niet meer dan 4 meter bedragen;
  2. de oppervlakte van het inkoopstation en/of onderstation mag niet meer dan 45 m<sup>2</sup> bedragen.
- c. de omgevingsvergunning voor het bouwen van de windturbine kan alleen worden verleend onder voorwaarde dat minimaal 10 weken voorafgaand aan de start van de bouw van de windturbine een positief advies wordt verkregen van het Ministerie van Defensie. Een positief advies wordt verleend zodra vaststaat dat de turbine niet leidt tot onaanvaardbare radarverstoring.

#### 4.2.3 voorwaardelijke verplichting

- a. De in 4.2.1 bedoelde windturbines mogen uitsluitend in gebruik worden genomen en gehouden indien:
1. voldaan wordt aan de artikelen 3.12 en 3.13 van de Activiteitenregeling milieubeheer voor wat betreft de normering voor slagschaduw;
  2. het geluidvermogen ( $L_{WA}$ ) bij geen enkele windsnelheid meer dan 107dB bedraagt;
  3. het jaargemiddeld geluidvermogen ( $L_E$ ) niet meer bedraagt dan 102,6 dB(A) in de dagperiode, niet meer bedraagt dan 102,8 dB(A) in de avondperiode en niet meer bedraagt dan 103 dB(A) in de nachtperiode;
  4. de obstakelverlichting is aangebracht conform een door de Inspectie Leefomgeving en Transport goedgekeurd verlichtingsplan.
- b. De in 4.2.1 bedoelde windturbines mogen uitsluitend gerealiseerd en in gebruik worden genomen en gehouden indien alle compenserende maatregelen conform bijlage 1 van deze planregels zijn genomen en in stand worden gehouden.

#### 4.3 specifieke vorm van bedrijf - kraanopstelplaats

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - kraanopstelplaats' zijn tevens bestemd voor een kraanopstelplaats per windturbine, met dien verstande dat de grondafdekking van de kraanopstelplaatsen behorende bij de zes meest zuidelijk gelegen windturbines uitsluitend mag bestaan uit graslandtype(n) zoals voorgeschreven in het Natuurbeheerplan Limburg 2018.

#### 4.4 specifieke vorm van bedrijf - onderhoudspad

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - onderhoudspad' zijn tevens bestemd voor onderhoudspaden en kabels en leidingen.

#### 4.5 specifieke vorm van leiding - kabels en leidingen

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van leiding - kabels en leidingen' zijn tevens bestemd voor kabels en leidingen.

#### **4.6 milieuzone - boringsvrije zone**

Ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - boringsvrije zone' zijn de regels ten aanzien van het gebied Venloschol zoals opgenomen in de Omgevingsverordening Limburg 2014 van toepassing, dan wel de regels die daarvoor in de plaats zijn getreden.

## **Artikel 5      Algemene gebruiksregels**

### **5.1      veiligheidszone - windturbine PR10-5**

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn uitgesloten ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - windturbine PR10-5'.

### **5.2      veiligheidszone - windturbine PR10-6**

Kwetsbare objecten zijn uitgesloten ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - windturbine PR10-6'.



## Artikel 6 Overige regels

### 6.1 Verhouding met gemeentelijke bestemmingsplannen

1. Voor gronden waaraan in het plan geen enkelbestemming is toegekend, gelden naast de in dit plan opgenomen aanduidingen en planregels tevens de voor die gronden geldende bestemmingen, aanduidingen en planregels uit het:
  - a. bestemmingsplan 'Trade Port Noord', vastgesteld door de gemeenteraad van Venlo op 31-10-2012 met planIDN NL.IMRO.0983BPL20100001TPN-VA01;
  - b. bestemmingsplan 'Trade Port Noord Herziening Klaver 4', vastgesteld door de gemeenteraad van Venlo op 30 november 2016 met planIDN NL.IMRO.0983.BP201603KLAVR4HERZ-VA01;
  - c. bestemmingsplan 'Trade Port Noord, Railterminal en Spoorse aanpassingen, deelgebied Venlo', vastgesteld door de gemeenteraad van Venlo op 19 april 2017 met planIDN NL.IMRO.0983.BP201604RAILTERMSA-VA01;
  - d. bestemmingsplan 'Natuurontwikkeling Zaarderheiken', vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Venlo op 28 februari 2018 met planIDN NL.IMRO.0983.BP201612NEWTONW-VA01;
  - e. bestemmingsplan 'Motorcrosslocatie Zaarderheiken', vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Venlo op 23 mei 2012 met planIDN NL.IMRO.0983.BPL2010008MOTORCRS-VA01;
  - f. bestemmingsplan 'Trade Port west-oost', vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Venlo op 21 december 2012 met planIDN NL.IMRO.0983.BPL2009017-VA01;
  - g. bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Trade Port Noord en park Zaarderheiken', vastgesteld door de gemeenteraad van Venlo op 25 januari 2006 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg op 19 september 2006;
  - h. bestemmingsplan 'Partiële herz. bedrijventerrein Trade Port Noord en park Zaarderheiken en Buitengebied Grubbenvorst', vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Venlo op 28 maart 2012 met planIDN NL.IMRO.0983.BPL2011018TPNKL2N-VA01;
  - i. bestemmingsplan 'Buitengebied Venlo', vastgesteld door de gemeenteraad van Venlo op 30 maart 2011, met planIDN NL.IMRO.0983.BPL2009019-VA01;
  - j. bestemmingsplan 'Algemeen Bestemmingsplan Grubbenvorst', vastgesteld door de gemeenteraad op 3 juli 1980 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg op 19 januari 1982;
  - k. bestemmingsplan 'Buitengebied Sevenum 1998', vastgesteld door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Sevenum op 12 april 1998 en gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg op 20 oktober 1998;
  - l. inpassingsplan 'Provinciaal inpassingsplan Greenportlane', vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg op 13 december 2010 met planIDN NL.IMRO.9931.Greenportlane-OH01;
  - m. inpassingsplan 'Tweede partiële herziening inpassingsplan Greenportlane', vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg op 20 april 2012, met planIDN NL.IMRO.9931.PH2Greenportlane-VG01;
  - n. bestemmingsplan Trade Port Noord, Railterminal en Spoorse Aanpassingen, deelgebied Horst aan de Maas, vastgesteld door de gemeenteraad van Horst aan de Maas op 9 mei 2017, met planIDN NL.IMRO.1507.HMRAILTERMINALENSA-BPV1;
  - o. bestemmingsplan Veegplan stedelijk gebied, vastgesteld 16 december 2015, met planIDN NL.IMRO.0983.BP201501VEEGPLAN-VA01.

voor zover de bestemmingen, aanduidingen en planregels uit deze bestemmingsplannen niet in strijd zijn met de aanduidingen en planregels van dit plan.
2. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid blijven omgevingsvergunningenstelsels voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden dan wel aanlegvergunningenstelsels uit bestemmingsplannen genoemd in het eerste lid niet gelden, tenzij deze stelsels betrekking hebben op:
  - a. archeologie, en/of
  - b. leidingen, en/of
  - c. activiteiten die plaatsvinden binnen een afstand van 1 meter vanaf de insteek van een watergang, vijvers en andere wateren binnen de bestemming Groen uit die

bestemmingsplannen.

## **6.2 Gemeentelijke bevoegdheid**

In afwijking van het bepaalde in artikel 3.26, lid 5 van de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente Venlo vanaf de dag na inwerkingtreding van het inpassingsplan bevoegd om bestemmingsplannen vast te stellen voor de gronden waarop dit inpassingsplan betrekking heeft, mits daarbij tevens de ter plaatse geldende bestemming en aanduiding(en) met de bijbehorende planregels uit het inpassingsplan, in het gemeentelijk bestemmingsplan worden opgenomen.

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 7 Overgangsrecht

#### 7.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt:

1. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het inpassingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
  - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  - b. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
2. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
3. het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 7.2 Overgangsrecht gebruik

Voor gebruik luidt het overgangsrecht als volgt:

1. het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het inpassingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
2. het is verboden het met het inpassingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
4. het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## **Artikel 8 Slotregel**

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het inpassingsplan Windpark Greenport Venlo.



## **Bijlage**

## **Bijlage 1 Mitigatie- en compensatieplan Windpark Greenport Venlo**

# MITIGATIE- EN COMPENSATIEPLAN WINDPARK GREENPORT VENLO

Mitigatie locatie en gebruiksfase  
Programma van eisen voor de uitvoering

24 NOVEMBER 2017





## Contactpersonen

**PIET OUDEJANS**  
Adviseur Ecologie

**T** Secr. +31 88 4 261 261  
**M** +31 6 310 43 43 9  
**E** [piet.oudejans@arcadis.com](mailto:piet.oudejans@arcadis.com)

**Arcadis Nederland B.V.**  
Postbus 1632  
6201 BP Maastricht  
Nederland

---

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
1.1	Doel	4
1.2	Taakstelling en gehanteerde uitgangspunten	4
<b>2</b>	<b>MITIGATIEMAATREGELEN</b>	<b>6</b>
2.1	Algemene maatregelen	6
2.2	Stilstandvoorziening vleermuizen	6
2.3	Das	8
2.4	Buizerd en bosuil	13
2.5	Broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten	17
<b>3</b>	<b>NATUURNETWERK NEDERLAND</b>	<b>19</b>
3.1	Compensatieopgave	19
3.2	Uitwerking compensatie	19
3.3	Conclusie compensatie	24
<b>4</b>	<b>CONCLUSIE EN MONITORING</b>	<b>26</b>
4.1	Conclusie	26
4.2	Monitoring	26

## 1 INLEIDING

In de Natuurtoets voor Windpark Greenport Venlo is de toetsing van het initiatief opgenomen. Daarnaast is in de Natuurtoets de mitigatieopgave beschreven. De mitigatie is in de Natuurtoets kort geduid en is in dit mitigatieplan uitgewerkt. In dit mitigatieplan staat naast de uitwerking van de mitigatie tevens welke overtredingen van verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb) worden voorkomen of worden gemitigeerd, waarbij een resteffect optreedt en waarvoor dus een ontheffing is aangevraagd. Daarnaast staat in dit plan de compensatieopgave en -uitwerking voor het NNN.

De locatie van het windpark en de turbines is bekend, net als de worst case situatie van de impact op natuur als de turbines operationeel zijn. Deze onderdelen kunnen en worden in dit mitigatieplan gemitigeerd. Het gaat om mitigatie van das, buizerd en bosuil en compensatie NNN. Alleen voor het onderdeel vleermuisslachtoffers kan nog geen stilstandvoorziening worden voorgeschreven. Hiervoor zijn slachtoffertellingen nodig bij operationele turbines.

De wijze van uitvoering voor het plaatsen van de turbines is nog niet bekend. De keuze van de uiteindelijke windturbine is hiervoor het meest maatgevend. De keuze voor de windturbine wordt pas gemaakt na aanbesteding van het windpark. Voor de uitvoering is de mitigatie dan ook geformuleerd als een programma van eisen waaraan moet worden voldaan. Op het moment dat de uitvoering wordt geconcretiseerd kan de mogelijk noodzakelijke uitvoeringswijze worden bepaald.

### Proces

Ten behoeve van het ontwerpbestemmingsplan en aanvraag ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is de eerste versie van dit Mitigatieplan opgesteld (versie B, d.d. 25 augustus 2017). Het mitigatieplan is aangevuld naar aanleiding van vragen van de provincie tijdens de toetsing van de ontheffingsaanvraag. Het resultaat is dit mitigatieplan (versie C). In deze versie van het mitigatieplan zijn ook de resultaten van de Aanvulling van het MER verwerkt. De Aanvulling is opgesteld naar aanleiding van het voorlopige advies van de Commissie voor de m.e.r. en betreft enkel het onderdeel 'vleermuizen'.

### 1.1 Doel

In dit rapport zijn de mitigerende maatregelen beschreven die noodzakelijk zijn om overtreding van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming zo veel als mogelijk te voorkomen en de compenserende maatregelen die nodig zijn om een aantasting van de goudgroene natuurzone te voorkomen (beleid NatuurNetwerk Nederland (NNN)).

Het toepassen van maatregelen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is niet vrijblijvend. De Wnb schrijft namelijk voor dat een ontheffing alleen verleend kan worden als er geen andere bevredigende oplossing is en de staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Dat betekent dat als mitigatie in redelijkheid mogelijk is, dit ook verplicht is. Daarnaast zijn vaak ook nadere maatregelen noodzakelijk om tegemoet te komen aan de zorgplicht. Verder kan een ontheffing alleen verleend worden wanneer er geen gevolgen zijn voor de gunstige staat van instandhouding van de soort.

### 1.2 Taakstelling en gehanteerde uitgangspunten

#### 1.2.1 Taakstelling nest- en verblijfsvoorzieningen

Dit mitigatieplan is opgesteld voor bouw en het gebruik van Windpark Greenport Venlo (zie 'Natuurtoetsing windpark Greenport Venlo' voor de beschrijving en locatie). Hier zijn verblijfplaatsen / nestlocaties, foerageergebied en routes van vleermuizen, buizerd, bosuil en de das vastgesteld:

- Vleermuizen: vleermuisslachtoffers door aanvlieslachtoffers en barotrauma; bepaling stilstandmomenten
- Buizerd: verstoring van twee in gebruik zijnde verblijfplaatsen
- Bosuil: verstoring van één verblijfplaats
- Das: verlies van 0,37 ha suboptimaal foerageergebied

In het mitigatieplan wordt gestreefd naar volledige mitigatie van de verblijf en foerageerplaatsen om daarmee overtreding van artikel 3.1 en 3.5 grotendeels te kunnen voorkomen. Hetzelfde geldt voor het voorkomen van effecten op individuen; maatregelen worden getroffen om overtreding van de verbodsbepalingen zo veel mogelijk te voorkomen. In hoofdstuk 2 staat een overzicht van de mitigerende maatregelen per soort en ingreep. Indien noodzakelijk worden zowel tijdelijke als permanente maatregelen voorgesteld. Het doel van het treffen van mitigatiemaatregelen is tweeledig, namelijk:

- Het beperken en voorkomen van negatieve effecten;
- Het behouden van voldoende functioneel leefgebied.

Verder wordt in het mitigatieplan invulling gegeven aan zorgplicht in relatie tot algemene zoogdieren en amfibieën waarvoor een vrijstelling geldt voor ruimtelijke ingrepen.

## 1.2.2 Uitgangspunten ecologie

Bij het uitwerken van het mitigatieplan zijn onder meer de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Toepassen richtlijnen vanuit de kennisdocumenten van BIJ12 over buizerd en das;
- 100% behoud functionaliteit leefgebied en verblijfplaatsen buizerd, bosuil, das en vleermuizen, om daarmee negatieve effecten en overtreding verbodsbepalingen Wnb te voorkomen; Realisatie tijdelijke mitigerende maatregelen dient plaats te vinden voorafgaand aan de ingreep;
- Mitigatie dient plaats te vinden in de directe omgeving van waar de ingreep plaatsvindt en in het territorium of leefgebied van de soort;
- Mitigatie van verstoringsoefelige soorten en functies worden in een laag dynamische omgeving gepland;
- Verstoring van overige broedvogels wordt voorkomen door eventuele vegetatie in de te verwijderen voor aanvang van het broedseizoen of door de ingreep buiten het broedseizoen uit te voeren (broedseizoen globaal van 15 maart tot 15 augustus);
- Op basis van het ecologisch onderzoek wordt een routingsplan opgesteld en/of gewijzigd worden in afstemming met de betrokken partijen;
- Broedseizoen buizerd loopt van medio maart tot en met juli. Het nest wordt van februari tot en met augustus gebruikt. In februari is de buizerd bezig met nestbouw;
- Broedseizoen bosuil loopt van begin maart tot en met juni. Jonge dieren kunnen nog tot begin augustus in de nestplekken aanwezig zijn.
- Vleermuizen zijn vanaf begin april actief bij gunstige avond- en nachttemperaturen. Vanaf medio mei tot eind juli vormen vleermuizen zogenaamde kraamgroepen en zijn ze extra gevoelig voor verstoring. Vanaf augustus tot november zijn vleermuizen nog actief met sociale functies als balts en voortplanting. Vanaf november zijn de meeste te verwachten soorten in winterrust;
- De voorwaarden zoals ze worden geformuleerd in dit mitigatieplan moeten een plek krijgen in het werkprotocol dat ten behoeve van de uitvoering wordt samengesteld.

## 2 MITIGATIEMAATREGELEN

### 2.1 Algemene maatregelen

- In dit mitigatieplan staan naast concrete maatregelen, voorwaarden waar tijdens de uitvoering aan moet worden voldaan. Deze voorwaarden moeten een plek krijgen in een ecologisch werkprotocol om de uitvoering binnen de kaders van de Wet natuurbescherming te kunnen garanderen;
- Voorafgaand en tijdens de werkzaamheden vindt controle en inspectie plaats door een deskundige ecooloog. De ecooloog zal in overleg met de initiatiefnemer en de aannemer passende maatregelen voorstellen indien noodzakelijk;
- Er vindt steekproefsgewijs controle op het naleven van het mitigatieplan en op de volledigheid van het mitigatieplan;
- Bij een calamiteit (visueel aanwezige vleermuizen en broedvogels, nesten met eieren of jongen etc.) wordt het werk tijdelijk stil gelegd en stelt de ecooloog passende maatregelen voor, in overleg met de aannemer en de initiatiefnemer;
- Na oplevering van het werk door de aannemer wordt door een ter zake kundig ecooloog een beknopt logboek met eindevaluatie opgeleverd ter onderbouwing van het naleven van het mitigatieplan door de betrokken partijen;
- In het eerstvolgende seizoen na afronding van de werkzaamheden vindt een ecologische controle plaats om vast te stellen of - en in welke mate - het mitigatieplan heeft bijgedragen aan een continuering of verbetering van verblijfsmogelijkheden voor beschermde soorten in het plangebied;
- Een kopie van dit document is aanwezig op de uitvoerderskeet bij de aannemer op de bouw en in het bezit van zowel de projectleider van de initiatiefnemer en de betrokken ecooloog. Indien er door een daartoe bevoegd persoon gevraagd wordt naar dit document kan deze ter verantwoording van de werkzaamheden worden getoond.

### 2.2 Stilstandvoorziening vleermuizen

De resultaten van de slachtofferberekening in de bijlage van de Natuurtoets zijn vergelijkbaar met de resultaten in vergelijkbare situaties in andere projecten. In die gevallen zijn mitigerende maatregelen genomen om slachtoffers tot een aanvaardbaar risico te beperken. Mitigerende maatregelen zullen het aantal slachtoffers in de situatie van Windpark Greenport Venlo reduceren tot een aanvaardbaar niveau. Mitigatie voor vleermuizen bij windturbines bestaat uit een pakket van maatregelen waarbij de volgende maatregelen bewezen werken:

- Het voorkomen van vrij draaien van de rotorbladen bij lage windsnelheden (zoals het in de wind zetten zodat rotorbladen weinig wind vangen en nog niet opstarten);
- Het instellen van een stilstandvoorziening rekening houdend met de belangrijkste factoren van vliegende vleermuizen in relatie tot opbrengst (uit onderzoek blijkt dat 80-90% van slachtoffers kunnen worden voorkomen bij een opbrengstreductie van 1% (Limpens et al., 2013a)). De belangrijkste factoren waarmee rekening moet worden gehouden zijn: windsnelheid, trekperiode vleermuizen, nacht en temperatuur.

Met het model Probat zijn de vleermuisslachtoffers berekend die waarschijnlijk zullen vallen naar aanleiding van de dataset die is verzameld. Aan de hand van deze data kan een stilstandvoorziening worden bepaald die na verwezenlijking van de turbines moet worden verlaagd met dezelfde berekeningen bij werking van de turbines aangevuld met slachtoffertellingen. De uitgangspositie van de stilstandvoorziening is door het éénjarig verzamelen van gegevens relatief hoog. De stilstandvoorziening kan berekend worden, maar de zoogdiervereniging is ervan overtuigd dat deze hoger is dan waarschijnlijk nodig.

#### Hulp Probat bij bepaling stilstandvoorzieningen

Probat is gericht op het berekenen van een stilstandvoorziening. Dat is in feite een algoritme dat aangeeft in welke periode in het seizoen, bij welke windsnelheden (meestal lager dan 4 a 5 m/s) de turbine moet worden stilgezet om een significante daling van het slachtofferrisico te bepalen.

Probat werkt op basis van alleen de akoestische data. Het voordeel daarvan is dat je zonder slachtofferonderzoek toch een stilstandvoorziening kan uitrekenen. Bovendien is het mogelijk te werken op

locaties waar nog geen turbines staan, als je op hoogte en lang genoeg kan meten. Daarvoor kan gebruik worden gemaakt van meetmasten, vliegers of ballonnen of een beschikbare hoge locatie.

De aanwezigheid van turbines heeft ook een effect op de aanwezigheid van vleermuizen. Insecten worden aangetrokken tot hoge structuren. Dit zijn bijvoorbeeld bomen, zendmasten, (vuur)torens et cetera en dus ook windturbines. Vleermuizen reageren weer op dit voedselaanbod. In schattingen vooraf kan dit effect nog maar nauwelijks worden verdisconteerd.

Probat is afgeleid van het model voor schatten van slachtofferrisico van de Zwitserse biostatistics Dr. Fränzi Korner-Nievergelt (Brinkmann et al, 2011, Korner-Nievergelt et al. 2011ab, 2013) in combinatie met het model voor het berekenen van de stilstandvoorziening van de Duitse vleermuisonderzoeker Dr. Oliver Behr (Behr et al. 2011, Brinkmann et al. 2011).

Het Duits-Zwitserse model voor het schatten van slachtofferrisico, dat ook voor Nederland is aangepast (Boonman et al. 2013a, Limpens et al. 2013abc), genereert de schattingen op basis van akoestische data, feitelijk gezochte slachtoffers (inclusief onderzoek naar vindkans en verdwijnkans van de karkassen), en weerdata.

Op basis van die combinatie van akoestische data, weerdata en slachtofferonderzoek kunnen een nauwkeurigere schatting van het slachtofferrisico en een nauwkeurigere stilstandvoorziening worden berekend. Het nadeel is dat dit pas kan nadat de turbines zijn geplaatst.

Voor de situatie in Venlo geldt dat er in 2016 nog niet in de situatie van de aanwezigheid van windturbines, en op ashoogte en op de exacte locatie van de turbine kan/kon worden gemeten. Voordeel was dat er relatief in de buurt een hoogte haalbaar was op een toren die al veel hoger was dan maaiveld en die bovendien ook insecten aantrok. Zeker niet hetzelfde als een meting op en bij een turbine, maar wel zoveel mogelijk in die richting.

Het benaderen van het slachtofferrisico en de daarvan afgeleide intensiteit van de stilstandvoorziening is in de praktijk van de ontwikkeling van een concreet windpark in praktische zin niet makkelijk. Vaak gaat het stapsgewijs.

In Venlo is met de nu beschikbare data een stilstandvoorziening te berekenen, maar die zal het risico waarschijnlijk overschatten. Onderschatting van het risico is in theorie echter ook nog steeds mogelijk.

## Vervolgstappen

Verbetering of 'fine tuning' van de stilstandvoorziening zal worden bereikt door het nemen van de volgende stappen:

### *Wetenschappelijk scenario:*

Er wordt een jaar gedraaid waarin er nog geen stilstandvoorziening wordt ingezet. In dat jaar wordt op 2 turbines op ashoogte tussen half juni en half oktober de akoestische activiteit gemeten.

Tegelijk wordt er bij 5 turbines een afdoende en effectief slachtofferonderzoek (arbeidsintensief en relatief duur) uitgevoerd.

Er wordt gemeten in een situatie met windmolens, over een voldoende lange periode, en aspecten akoestiek, weer en slachtoffers kunnen worden gecombineerd. Op basis van die data kan een stilstandvoorziening worden berekend die met minimaal energieverlies en een maximaal resultaat in vermindering van slachtofferrisico kan behalen.

### *Grove scenario:*

Een andere aanpak kan bestaan uit het meteen toepassen van de grover ingestelde stilstandvoorziening, die op basis van één jaar (2016) aan akoestische en weerdata, kan worden berekend. Vervolgens wordt tegelijk op ten minste 2 turbines op ashoogte tussen half juni en half oktober de akoestische activiteit gemeten. Tegelijk wordt er bij 5 turbines een afdoende en effectief slachtofferonderzoek uitgevoerd. Er wordt gemeten in een situatie met windmolens, over een voldoende lange periode, en de aspecten akoestiek, weer en slachtoffers kunnen worden gecombineerd.

We mogen er van uit gaan dat we minder slachtoffers vinden, dan in de situatie zonder stilstand. Dit leidt tot grotere marges in de schattingen. Er is dan dus wellicht een nog steeds te grove stilstandvoorziening.

Door de metingen (akoestiek, weer en slachtoffers) een tweede of derde jaar te herhalen kan de stilstandvoorziening nauwkeuriger worden gemaakt. Wanneer er uiteindelijk ten minste 10 slachtoffers zijn gevonden (binnen een of over meerdere jaren), is het model nauwkeurig genoeg om de optimale instelling te kunnen genereren.

### Keuze stilstandvoorziening

Bij beide scenario's is het resultaat uiteindelijk hetzelfde: een technische stilstandvoorziening met minder dan 1% slachtoffers dan de natuurlijke sterfte van de populatie. Omdat aanvaringslachtoffers niet kunnen worden voorkomen wordt een ontheffing van de verbodsbepaling 3.5 (opzettelijk doden) aangevraagd.

Om te komen tot de juiste stilstandvoorziening voor Windpark Greenport Venlo is in overleg met de Zoogdiervereniging gekozen voor het wetenschappelijke scenario dat in het eerste jaar van draaien van het windpark mogelijk voor meer slachtoffers zorgt. Er is om drie redenen voor het wetenschappelijke scenario gekozen:

1. De wetenschappelijke kennis over het voorkómen van slachtoffers door stilstandvoorzieningen is in Nederland zeer gering. De relatie tussen slachtoffers op de grond en geluidsmetingen in de lucht is voor de Nederlandse situatie nog niet duidelijk. Voor het runnen van het model wordt momenteel Duitse data gebruikt dat minder goed is toegesneden op de Nederlandse situatie. In Nederland is te weinig onderzoek gedaan naar die relatie zodat er te weinig slachtoffers zijn gevallen om die data te kunnen gebruiken (Limpens et. al., 2013a,b). Het grove scenario is daarom onnauwkeuriger;
2. Het doen van wetenschappelijk onderzoek door het windpark een jaar te laten draaien zonder stilstandvoorziening vergroot de wetenschappelijke kennis in sterke mate. De relatie tussen slachtoffers op de grond en geluidsmetingen in de lucht is voor de Nederlandse situatie, zoals hiervoor aangegeven, nog niet duidelijk. Het onderzoek is daarom bedoeld om de relatie tussen slachtoffers op de grond en de geluidsmetingen op turbineniveau voor de Nederlandse situatie te kunnen bepalen. Het is noodzakelijk om dit onderzoek zonder stilstandvoorziening uit te voeren omdat met stilstandvoorziening nooit duidelijk zou worden hoeveel slachtoffers er in werkelijkheid zouden zijn gevallen (Limpens et. al., 2013a,b);
3. Windpark Greenport Venlo is met 9 turbines een relatief klein windpark waardoor het vergaren van de informatie relatief weinig additionele slachtoffers met zich meebrengt ten opzichte van andere grotere windparken.

## 2.3 Das

Fysieke verblijfplaatsen van de das gaan niet verloren. De ingreep leidt tot aantasting van het beschikbare marginaal foerageergebied met 0,37 hectare. De grootte van een totaal territorium is afhankelijk van het voedselaanbod en dus van de kwaliteit van het leefgebied. De grootte varieert van 30 tot 150 hectare in optimaal gebied, en van 150 tot 600 hectare in marginaal gebied. Het foerageergebied ligt tot ongeveer 1,5 tot 12 kilometer van de burcht (Bij12, 2017). De veranderingen door de ingreep zijn klein ten opzichte van het hele leefgebied van de soort.

In volgende tabellen worden de vereiste mitigatiemaatregelen voor de das op een rij gezet. De eisen zijn overgenomen uit de soortenstandaard en het kennisdocument. Verder is de natuurkalender opgenomen waar rekening mee moet worden gehouden. Indien een eis relevant is, dan is deze voorzien van een kruis (X). Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende fasen:

- ontwerp
- voorbereidingsfase;
- uitvoeringsfase;
- oplevering en gebruiksfase.

### Ontwerp

Aangrenzend en in het plangebied van Windpark Greenport Venlo en in het leefgebied van de das is dassenleefgebied gepland en gerealiseerd. Het dassenplan (Econsultancy, 2015) is een gebiedsoverstijgende aanpak van een mitigatieplan. Parc Zaarderheiken sluit aan op het dassenplan. De burchten van de das liggen in Parc Zaarderheiken. In overleg tussen Etriplus (initiatiefnemer windpark) en Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo (initiatiefnemer Parc Zaarderheiken) heeft het ontwikkelbedrijf de mitigatieopgave voor de das in het ontwerp van Parc Zaarderheiken opgenomen.

Ontwerp		Mitigerende maatregelen das	
Doel en functie	Noodzakelijke verbeteringen kwaliteit leefgebied als mitigerende maatregel voor het verlies aan leefgebied		
Juridische status	Ter voorkoming van overtreding van de verbodsartikel 3.5 van de Wnb		
Inrichtings- maatregelen	Het aanbieden van een nieuwe plek voor een burcht in het territorium van de clan. Er kan een begroeide grondhoop van geschikte samenstelling aangeboden worden waar de das zelf een nieuwe burcht kan graven. Het aanbrengen van een aantal loze buizen is daarbij aan te bevelen. Ook kan een kunstburcht worden aangeboden*		
	Het aanleggen van dassenterpen van minimaal circa 20 x 30 meter in gebieden die kunnen gaan overstromen. Deze terpen moeten bij de hoogste waterstand nog droog blijven. Hierbij moeten bij voorkeur gresbuizen en kamers worden aangeboden.*		
	Het aanleggen van (lijnvormige) beplantingen, (hoogstam)boomgaarden, overhoekjes en dergelijke met een oppervlakte van tenminste 120 procent van de oppervlakte primair foerageergebied (vochtig grasland of bosjes) dat verloren gaat.*		
	Het aanleggen van (bemeste) graslanden (primair dassenleefgebied) met een oppervlakte van tenminste 50 procent van de oppervlakte van percelen die niet het hele jaar in gebruik zijn door de das (secundair foerageergebied zoals akkers, ruigten en dergelijke) dat verloren gaat.	X	
	Maatregelen nemen die zich richten op het beschermen of bevorderen van de regenwormenstand		
	Aanleggen van een grondwal bij een ingreep in directe omgeving van een burcht en het bieden van de mogelijkheid om van burcht naar foerageergebied te lopen over een breedte van 100 meter.*		
	Maatregelen binnen het territorium van de betreffende dassenfamilie nemen.	X	
	Maatregelen plaats laten vinden buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden	X	
Volgordelijkheid	De maatregelen moeten tijdig gerealiseerd zijn, waarbij rekening wordt gehouden met de tijd die een (nieuwe) begroeiing nodig heeft om te kunnen functioneren voor de das.	X	

\* de burcht en primair foerageergebied gaat niet verloren door de ingreep



## Vorbereiding

Planning van werkzaamheden en onverwachte situaties dienen specifiek te worden gemaakt in het op te stellen ecologische werkprotocol.

Vorbereiding		Mitigerende maatregelen das
Doel en functie	Voldoen aan de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb): maatregelen om doden en verwonden van individuen zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen. Waarborgen van de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Voorkomen van negatieve effecten op individuen tijdens uitvoering.	
Juridische status	Ter voorkoming van overtreding van de verbodsartikel 3.10 van de Wnb	
Planning	Werkzaamheden worden in ruimte en tijd gefaseerd in afstemming met ecooloog. De werkzaamheden vinden plaats in de minst gevoelige periode (zie de hierna volgende tabel met gevoelige periode), in overleg met een deskundige op het gebied van de das.	X
Vorbereiding	Een ecologisch werkprotocol wordt opgesteld waarin alle ten behoeve van de betreffende soort te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.	X
	Afstemmen van werkwijze en apparatuur met ter zake kundig ecooloog	X
	Afstemmen start en volgorde werkzaamheden met ter zake kundig ecooloog	X

## Uitvoering

Bij de uitvoering worden geen overtredingen van verbodsbepalingen verwacht. De burcht ligt in principe ver genoeg van de turbinelocaties. Een aantal voorwaarden moet daarbij aangehouden worden.

Uitvoering		Mitigerende maatregelen das
Doel en functie	Maatregelen om de functionaliteit van de burcht te waarborgen, door niet in de buurt van de burcht te komen.	
Juridische status	Maatregelen met als doel: waarborgen functionaliteit voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen, door:	
<b>Verblijfplaatsen</b>		
Burchtlocatie	Activiteiten overdag tussen zonsopgang en zonsondergang (of later dan 19.00 uur als de zon later onder gaat) vinden niet plaats binnen 50 meter van de meest nabijgelegen toegang tot de dassenburcht.	X
	Activiteiten tussen zonsondergang (of later dan 19.00 uur als de zon later onder gaat) en zonsopgang vinden niet plaats binnen 200 meter van de meest nabijgelegen toegang tot de dassenburcht.	X
	Werkverlichting schijnt niet in de richting van de dassenburcht	X
	Werkzaamheden, die in de directe omgeving van de burcht plaatsvinden, zo kort mogelijk te laten duren en uitvoeren met zo min mogelijk licht, geluid en trillingen.*	
	Een buffer aanbrengen tussen de plek waar de activiteit plaatsvindt en de burcht.*	
	Burchtomgeving visueel markeren*	
Wissel en foerageergebied	Het betreden en vernielen van dassenwissels moet zo veel als mogelijk worden voorkomen.	X
	Dassenwissels moeten voor zonsondergang (of uiterlijk 19.00 uur als de zon later onder gaat) weer vrij zijn van geveld hout en geveld takken.	X
	Maatregelen nemen om tijdelijke obstakels, zoals greppels en grondwallen, te passeren.	X
	Bij voorkeur vindt kaalkap van een houtopstand niet plaats binnen 250 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot een dassenburcht. Als bomen verwijderd moeten worden vindt dit bij voorkeur gefaseerd in ruimte en tijd plaats.**	
<b>Uitvoering</b>		
Werkzaamheden	De werkzaamheden worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van de betreffende soort.	X
	Als tijdens de werkzaamheden dassen(sporen) worden aangetroffen, worden de werkzaamheden onmiddellijk stopgezet en wordt direct een deskundige ingeschakeld.	X

\* werkzaamheden vinden niet in de buurt van de burcht plaats. De afstand is steeds meer dan 200 meter.

\*\* kap van bomen vindt niet plaats binnen 250 meter van de burcht

Kwetsbare periode das (conform soortenstandaard):  
rood = kwetsbare periode; geen werkzaamheden  
groen = voorkeursperiode

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
<b>Das</b>												
Kraamverblijf												
Hoofdburcht												
Bijburcht en vluchtpijpen												

Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om de werkzaamheden uit te voeren nabij een burcht. Zeker de werkzaamheden binnen een straal van 20 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot een dassenburcht moeten zo veel mogelijk vermeden worden. Is dat niet mogelijk, dan moeten de werkzaamheden plaatsvinden in de periode dat de burcht niet in gebruik is als voortplantingsplaats, dus in de periode juli tot en met november. Hetzelfde geldt voor activiteiten die alleen effect hebben op de habitat van de das.

### 2.3.1 Mitigatie leef- en foerageergebied

#### Kwaliteit en functionaliteit leefgebied

Geschikt en optimaal leefgebied voor de das bestaat uit cultuurlandschap (grasland en akkers) met een grote verscheidenheid aan kleinschalige landschapselementen, zoals poelen, hagen, singels, steilranden, boomgaarden en bosjes. Graslanden en akkers vormen geschikt foerageergebied, terwijl de burchten zich over het algemeen in bosranden in hoger gelegen terrein of op hellingen bevinden.

Binnen Parc Zaarderheiken vormen voedselrijke bouselementen, grenzend aan kleinschalig gras- en maisakkerland, optimaal leefgebied voor de soort. De burchten zijn veelal gelegen binnen deze bouselementen, zie voorgaande paragraaf, en het kleinschalig gras- en maisakkerland vormt geschikt foerageergebied. Grootschalige akkers worden eveneens gebruikt om te foerageren, maar zijn suboptimaal tot marginaal.

De locaties die voor de das verloren gaan, liggen deels in preferent leefgebied (500 meter van de burcht volgens de methodiek natuurcompensatie Limburg (Hoogerwerf & Heijkers, 2007)). Het optimale leefgebied dat wordt teruggebracht, ligt voor een groot deel tevens binnen het preferente leefgebied van de dichtstbij turbine 5 gelegen dassenburcht. Daarnaast wordt gezorgd voor meer dekking en routemogelijkheden tussen het preferente leefgebied en nog nieuw aan te leggen natuur binnen het foerageergebied (1200 meter rond de burcht).

Het leefgebied dat verloren gaat, betreft suboptimaal tot marginaal leefgebied. In de volgende beschrijving en in de kaart staat aangegeven hoe en waar het leefgebied wordt gemitigeerd.

#### Versterken leefgebied

Om het bestaande leefgebied voor dassen te verbeteren in kwaliteit, is het mogelijk het habitat te verbeteren. Door het beheer of de inrichting aan te passen kan bestaand habitat, aangrenzend aan maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten, verbeterd worden van bijvoorbeeld marginaal naar optimaal habitat. Mogelijke maatregelen bestaan uit (Soortenstandaard das, 2014):

- Aanbieden van een nieuwe plek voor een burcht (loze buizen of een kunstburcht) binnen het territorium van een clan;
- Aanleggen van (lijnvormige) beplantingen, (hoogstam)boomgaarden, overhoekjes en dergelijke, met een oppervlakte van tenminste 120% van de oppervlakte van de oppervlakte aan primair foerageergebied dat verloren gaat;
- Aanleggen van (bemeste) graslanden met een oppervlakte van tenminste 50% van de oppervlakte van percelen die niet het hele jaar in gebruik zijn door de das dat verloren gaat;

- Tijdig treffen van maatregelen, rekening houdend met de tijd die een (nieuwe) begroeiing nodig heeft om te kunnen functioneren voor de das;
- Treffen van maatregelen binnen het territorium van de betreffende clan of direct grenzend aan het territorium, als dat gebied niet behoort tot het territorium van een andere clan.

Op de volgende afbeelding is de mitigatie aangegeven met als centrale ligging de Heierkerkweg/ Heierhoevenweg. Binnen dit zoekgebied liggen verschillende mogelijkheden om de dassenmitigatie mogelijk te maken. Op dit moment is de golfbaaninitiatiefnemer bezig met het opstellen van een Integraal ontwerp. De eerste schetsen gaan ervan uit dat langs beide wegen een structuur wordt gerealiseerd bestaande uit greppels, houtwallen of houtsingels. Langs deze lijnvormige elementen kan de das zich goed verplaatsen richting de toeleiding van het ecoduct 'Klavertje 4' over de Greenportlane.

Naast deze voor de das positieve ontwikkelingen, wordt voorzien in het aanleggen van optimaal foerageergebied van 0,37 hectare, specifiek voor de das op een voormalig akker. Dit is de concrete mitigatie voor Windpark Greenport Venlo. Op de locatie in figuur 1 wordt een bemest, kruidenrijk grasland aangelegd voorafgaand aan de bouw van het windpark in combinatie met vruchtdragende beplanting die optimaal voorzien in de voedselvoorziening voor de das. De donkergroene lijnen in de figuur zijn hagen waarlangs de das zich kan verplaatsen. De hagen zorgen voor de benodigde dekking die door dassen gewenst wordt. Het grasland zal worden begraaasd (met paarden of schapen) die zorgen voor mest waar insecten op af komen. Deze insecten dienen als voedsel voor de das.

De inrichting van het nieuwe foerageergebied voor de das zal aansluiten op de inrichting van de omgeving. In de omgeving ligt de inrichting van het dassenplan (Econsultancy, 2015). Daarnaast wordt bij de inrichting tevens op andere manieren rekening gehouden met routes, preferent leefgebied en foerageergebied van de das. Het beplantingsplan en de inrichting worden in overleg met de golfbaaninitiatiefnemer, Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo, Etriplus en de ecooloog van Arcadis opgesteld. Als het plan gereed is, wordt het ter goedkeuring voorgelegd aan de Provincie Limburg. De bouw van de windturbines vindt plaats na de goedkeuring van de Provincie en na uitvoering van het inrichtingsplan van de mitigatie ten behoeve van de das.

Als in het werkprotocol aan bovenstaande voorwaarden en inrichting wordt voldaan dan vindt afdoende mitigatie plaats en gaat het foerageergebied van de das er op geen moment op achteruit. Voor overtreding van artikel 3.10 lid 1b wordt desondanks een ontheffing aangevraagd omdat de werkzaamheden voor de bouw van het windpark in het leefgebied van de das plaatsvindt.



Figuur 1 Mitigatielocatie das. Bemest kruidenrijk grasland met fruitbomen aan Heierkerkweg/ Heierhoevenweg.

## 2.4 Buizerd en bosuil

In onderstaande tabellen worden de vereiste mitigatiemaatregelen voor de buizerd en de bosuil op een rij gezet. De eisen zijn overgenomen uit het kennisdocument of aanvullend beschreven voor de specifieke situatie. Verder is de natuurkalender opgenomen waar rekening moet worden gehouden. Indien een eis relevant is, dan is deze voorzien van een kruis (X). Waar nodig zijn ook aantallen vermeld. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende fasen:

- voorbereidingsfase;
- uitvoeringsfase;
- oplevering en gebruiksfase.

Middels deze vormen van mitigatie wordt voldoende mitigatie voorgesteld. Toch zal ontheffing aangevraagd worden voor overtreding artikel 3.1 (vernietiging vaste verblijfplaats) voor beide soorten. In het geval van de buizerd gaat het om twee nestlocaties. Bij de bosuil gaat het om één nestlocatie.

Vorbereiding	Mitigerende maatregelen buizerd en bosuil
Doel en functie	Voldoen aan de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb): maatregelen om doden en verwonden van individuen zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen. Waarborgen van de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Voorkomen van negatieve effecten op individuen tijdens uitvoering

Juridische status	Ter voorkoming van overtreding van de verbodsartikel 3.1 van de Wnb	
Planning	Faseer werkzaamheden in ruimte en tijd. Door de bouw van de turbines goed te plannen kunnen de nesten in de kwetsbare periode ontzien worden. Leg de fasering vast in het werkprotocol	X
	Ingreep plannen buiten de gevoelige periode van voortplanting zie ook de tabel hierna met gevoelige periode.	X
Vorbereiding	Geschikte en bekende nestlocaties worden voor de start van het broedseizoen ongeschikt gemaakt en gehouden*	
	Een ecologisch werkprotocol wordt opgesteld waarin alle ten behoeve van de betreffende soort te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig te zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.	X
	Voorafgaand aan het broedseizoen worden aanvullende (aanvullend op het huidige nest) verblijfplaatsen gerealiseerd op aanwijzing van een deskundige ecooloog.	X

\*Ongeschikt maken van de huidige verblijven vindt niet plaats omdat de verblijfplaatsen niet weg hoeven en in principe geschikt zijn. De voorkeur voor een alternatief nest kan de vogel zelf maken na realisatie van de mitigatie en het windpark.

Uitvoering Mitigerende maatregelen buizerd en bosuil		
Doel en functie	Maatregelen met als doel: waarborgen functionaliteit voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen, door: Garanderen aanbod en functioneren van alternatieve verblijfplaatsen tijdens de werkzaamheden; Garanderen permanente aanbod en functioneren verblijfplaatsen in de nieuwe situatie. In stand houden van voldoende dekking en beschikbaar voedsel (continu	
Juridische status	Ter voorkoming van overtreding van de verbodsartikel 3.1 van de Wnb	
<b>Verblijfplaatsen</b>		
Aantal	3 alternatieve verblijfplaatsen x het aantal te verstoren individuele nesten	X
Type tijdelijk		
Type permanent	Kunsthors / aanzethors voor de buizerd	X
	Uilenkast specifiek voor de bosuil	X
	Voorziening op advies van deskundig ecooloog	
Locatie en overige eisen	Het ongestoord laten van voldoende ruimte rond het bewoonde nest gedurende het broedseizoen. De verstoringafstand van een broedende buizerd is minimaal 75 meter bij activiteiten die onder ruimtelijke inrichting of ontwikkeling vallen.	X
	Bij activiteiten waar gewinning optreedt (zoals kan bij bestendig beheer en gebruik) voldoende ruimte rond het bewoonde nest gedurende het broedseizoen behouden. De verstoringafstand van een broedende buizerd is minimaal 50 meter bij activiteiten waarbij gewinning optreedt.*	
	In het werkprotocol wordt aangegeven of volgens de 75 meter afstand kan worden gewerkt of dat buiten de kwetsbare periode wordt gewerkt	X
	Paden of routes omleiden en opnemen in het werkprotocol	X
	Meerdere nestplekken worden bij elkaar aangeboden.	
	Mitigatie vindt plaats op geschikte locaties in de omgeving van de huidige territoria. Voor de buizerd in Parc Zaarderheiken in de bossen. Hier zijn geen andere territoria aanwezig en een groot aantal geschikte bomen in de bossen. Voor de bosuil worden kasten geplaatst in het bos ten zuiden van turbine 7. Deze bomen worden niet gekapt.	X
	De aanzethorsten en uilenkasten worden geplaatst op locaties waar verstoring door mensen zo minimaal mogelijk is. De locaties worden geoptimaliseerd in overeenstemming met de plannen voor Parc Zaarderheiken.	X
	De aanzethorsten bestaan uit een ondiepe mand van gevlochten wilgentenen en hebben een diameter van 80 cm.	X
	Om de kans te vergroten dat de broedparen een aangeboden alternatieve nestgelegenheid accepteren, worden drie exemplaren aangeboden op verschillende locaties binnen het bestaande territorium, zodat de broedparen een goede keuze kunnen maken.	X
	De aanzethorsten en uilenkasten worden in een geschikte boom geplaatst op 10-15 meter hoogte op zo'n manier dat de horsten er niet uit kunnen vallen/waaien.	X
De aanzethorsten worden na plaatsing verder opgebouwd met grove takken tot minimaal 20 cm hoogte en daarbovenop een graszode in het midden, zodat een min of meer kant-en-klare nesthors ontstaat.	X	

	De alternatieve nestgelegenheden worden geplaatst met behulp van een bomenklimmer of anders een hoogwerker of verreiker, onder begeleiding van een ter zake deskundige ecooloog/ornitholoog. Mitigatie vindt plaats voorafgaand aan de bouw van de windturbines en ook voorafgaand aan het broedseizoen (voor februari).	X
	De (bos)locatie waar de mitigerende maatregelen worden gerealiseerd, worden door middel van goed beheer duurzaam in stand gehouden.	X
	De (bos)locaties waar de mitigerende maatregelen voor de bosuil worden gerealiseerd, blijven na oplevering van de ontzanding bestaan	X
<b>Uitvoering</b>		
<b>Werkzaamheden</b>	De werkzaamheden worden uitgevoerd in afstemming met en onder begeleiding van een deskundige op het gebied van de betreffende soort	X

\*Bij de werkzaamheden treedt geen gewinning op waardoor een afstand worden aangehouden van 75 meter.

De buizerd is een soort die niet gemakkelijk zelf een nest zou bouwen, ofschoon hij het heel goed kan. Vaak gebruikt deze soort een oud kraaiennest als basis voor het uitbouwen tot een eigen horst. Ofschoon er weinig ervaring is met het plaatsen van aanzethorsten en hoewel veel roofvogelkenners sceptisch zijn over de acceptatie daarvan door roofvogels, heeft Arcadis tussen 2012 en 2014 een experiment uitgevoerd met kunsthorsten en aan kunnen tonen dat deze (anders dan in de Soortenstandaard en het kennisdocument Buizerd geschreven staat) heel goed kunnen werken voor buizerd. In 2012 zijn er 12 aanzethorsten geplaatst in Zuid-Beijerland in een situatie waar nestgelegenheid beperkt was (een net te jong bos in een uitgestrekt landbouwgebied). Uit de monitoring van deze nesten bleek dat er succesvol is gebroed door liefst drie buizerdparen. RVO heeft inmiddels erkend dat kunsthorsten kunnen werken en heeft een ontheffing verleend voor dat project.





Oplevering / gebruiksfase		Mitigerende maatregelen buizerd en bosuil	
Doel en functie	Maatregelen met als doel: waarborgen functionaliteit voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen, door: Garanderen functioneren van alternatieve verblijfplaatsen tijdens de werkzaamheden; Garanderen permanent functioneren verblijfplaatsen in de nieuwe situatie		
Juridische status	Ter voorkoming van overtreding van de verbodsartikel 3.1 van de Wnb		
Monitoring	De effectiviteit van de getroffen maatregelen wordt gemonitord gedurende minimaal 3 jaar aansluitend op de oplevering van de voorzieningen. Jaarlijks terugkoppeling monitoring met bevoegd gezag		X
Beheer	De permanente voorzieningen worden opgenomen in het regulier beheer en onderhoud(plan). Bij defect of ongeschikt geraken van de voorziening wordt binnen 5 jaar na realisatie deze hersteld of vervangen.		X

Kwetsbare periode buizerd (conform kennisdocument):

rood = kwetsbare periode; geen werkzaamheden

groen = voorkeursperiode

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Buizerd	green	red	red	red	red	red	red	red	green	green	green	green

Deze periode kan verschuiven afhankelijk van de lokale klimatologische en meteorologische omstandigheden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Een deskundige op het gebied van de betreffende soort moet de exacte periode van voortplanting aangeven indien er strak rond de kwetsbare periodes wordt gepland.

Het is van belang te werken buiten de kwetsbare perioden van de buizerd. De meest gunstige periode voor het uitvoeren van werkzaamheden is afhankelijk van de activiteit. Bij activiteiten die effect hebben op het bewoonde nest van de buizerd, is het belangrijk dat de activiteiten plaatsvinden in de periode september tot en met januari. Zo nodig kunnen vooraf voorbereidende maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat buizerds tot broeden kunnen komen.

Perioden waarin activiteiten uitgevoerd kunnen worden:

Rood = niet uitvoeren

Oranje = mogelijkheden voor uitvoer, raadpleeg buizerddeskundige voor mogelijkheden

Groen = voorkeursperiode uitvoering activiteiten

Buizerd	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Activiteiten met invloed op nest	orange	red	red	red	red	red	red	red	orange	orange	orange	orange
Activiteiten met alleen invloed op	green	red	red	red	red	red	red	red	green	green	green	green

habitat															
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kwetsbare periode bosuil (uit gegevens vogelbescherming.nl):

rood = kwetsbare periode; geen werkzaamheden

groen = voorkeursperiode

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Bosuil												

Ook de periode voor de bosuil kan verschuiven afhankelijk van de lokale klimatologische en meteorologische omstandigheden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Een deskundige op het gebied van de betreffende soort moet de exacte periode van voortplanting aangeven indien er strak rond de kwetsbare periodes wordt gepland.

## 2.5 Broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten

In de omgeving waar de turbines worden geplaatst komen diverse broedvogels voor zonder jaarrond beschermde nesten. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen plaatsvinden zijn diverse negatieve effecten te verwachten (doden van jonge dieren, verlies van nesten en verstoren van dieren). Lawaaiige bezigheden kan ook dieren verstoren. In onderstaande tabel staan de mitigerende maatregelen waarmee overtreding van Wnb kan worden voorkomen. Het gaat daarbij om maatregelen waarbij rekening wordt gehouden met de kwetsbare periode (zie onderstaande natuurkalender) en eventuele ontmoedigingsmaatregelen. Indien een eis relevant is, dan is deze voorzien van een kruis (X). Als in het werkprotocol aan de voorwaarden wordt voldaan, vindt geen overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 3.1 van de Wnb plaats.

Vorbereiding/ uitvoering	Mitigerende maatregelen broedvogels zonder jaarrond beschermde nesten	
Doel en functie	Voldoen aan de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb): maatregelen om doden en verwonden van individuen zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen. Voorkomen van negatieve effecten op individuen tijdens uitvoering.	
Juridische status	Ter voorkoming van overtreding van de verbodsbepaling 3.1 van de Wnb	
Planning	Werkzaamheden worden geheel uitgevoerd buiten het broedseizoen (15 maart tot 15 augustus) zie ook onderstaande tabel met gevoelige periode.	X
	Faseer werkzaamheden in ruimte en tijd. Door niet alle turbines tegelijkertijd te bouwen, kunnen lokale populaties zich beter aanpassen en zich in stand houden. De geplande ingreep wordt over meerdere maanden gespreid uitgevoerd.	X
	Is uitvoering van alle of een deel van de versturende werkzaamheden in het broedseizoen onvermijdelijk, zie Vorbereiding.	X
Vorbereiding / uitvoering	Werkzaamheden worden gestart voor ingang van het broedseizoen en er wordt doorgewerkt om vestiging van broedvogels te voorkomen.	X
	Geschikte nestlocaties worden voor de start van het broedseizoen ongeschikt gemaakt en gehouden.	X
	Indien onverhoopt er toch een vogels blijkt te broeden dienen de werkzaamheden ter plaatse gestaakt te worden of kan er doorgewerkt worden met inachtneming van een zone van minimaal 20 meter van het nest tot het moment dat de vogel klaar is met broeden en de jongen zijn uitgevlogen.	X
	Nestbouw wordt tijdens de uitvoering voorkomen door het gebied actief ongeschikt te houden.	X

Kwetsbare periode voor algemene broedvogels:

rood = kwetsbare periode; geen werkzaamheden

groen = voorkeursperiode.



	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Algemene broedvogels	green	green	green	red	red	red	red	red	green	green	green	green

Deze perioden kunnen verschuiven afhankelijk van de lokale klimatologische en meteorologische omstandigheden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Een deskundige op het gebied van de betreffende soort moet de exacte periode van voortplanting aangeven indien er strak rond de kwetsbare periodes wordt gepland.

### 3 NATUURNETWERK NEDERLAND

#### 3.1 Compensatieopgave

In de natuurtoets is de mitigatieopgave bepaald. Daarin staat aangegeven dat op de goudgroene natuurzone een effect plaatsvindt dat moet worden gecompenseerd. Het betreft in totaal 5,63 hectare natuurgebied. Specifiek gaat het om de natuurtypen in onderstaande tabel.

Code type goudgroene natuur	Natuurtype	Compensatieopgave
N07.02	Zandverstuiving	0,07 ha
N11.01	Droog schraalgrasland	2,49 ha
N12.02	Kruiden- en faunarijk grasland	0,45 ha
N12.06	Ruigteveld	0,00 ha
N14.01	Rivier- en beekbegeleidend bos	0,00 ha
N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	0,55 ha
N16.01	Droog bos met productie	2,07 ha
Totaal	Natuur	5,63 ha

Er is door Etriplus gekozen voor fysieke compensatie in de directe omgeving van het plangebied zodat de natuur in de directe omgeving van de compensatie kan profiteren. Het alternatief was financiële compensatie.

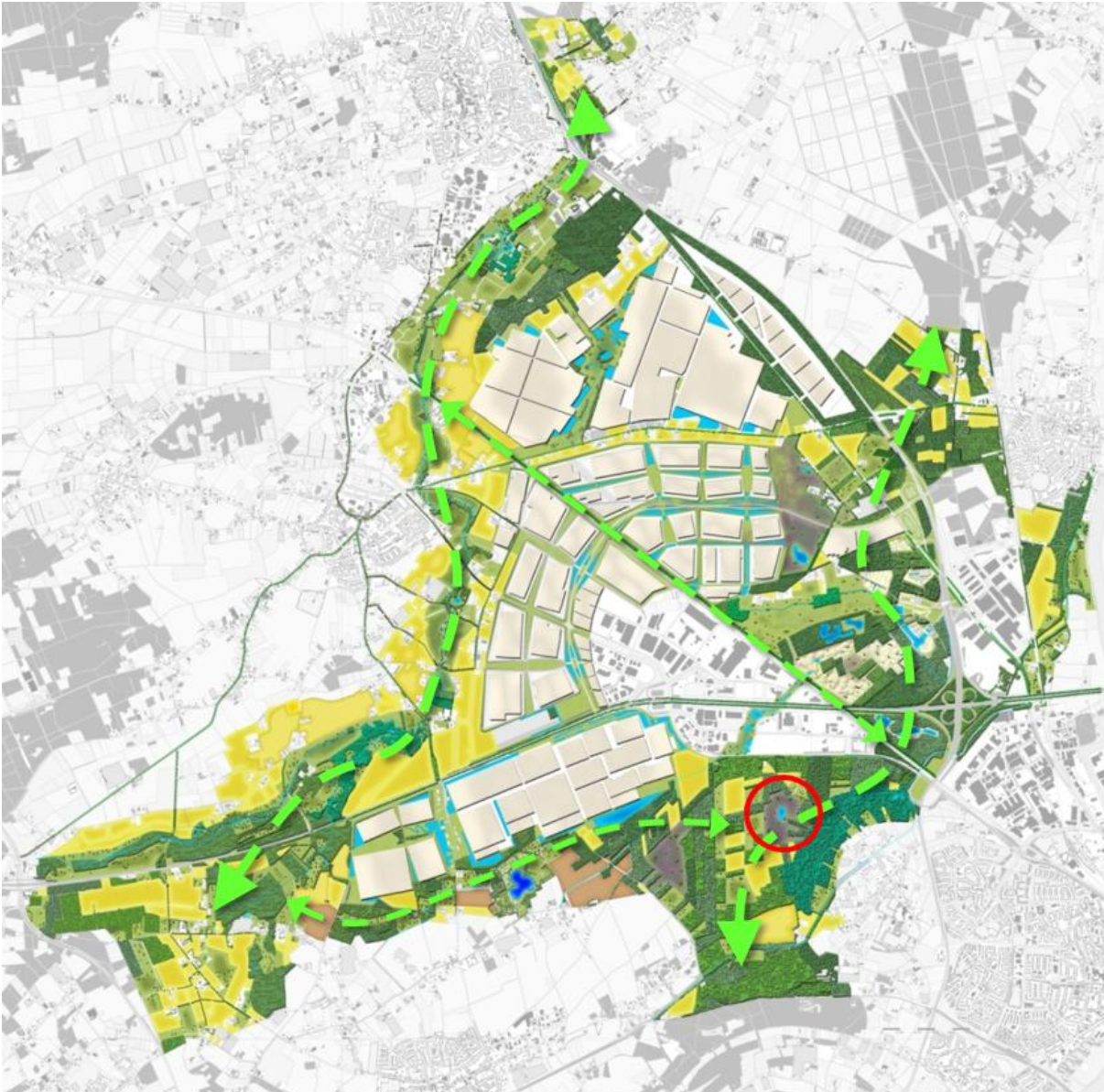
#### 3.2 Uitwerking compensatie

Compensatie van NNN vindt plaats in Kraijelheide en in een zone langs de A73. Beide gebieden maken onderdeel uit van de te ontwikkelen Robuuste Groenstructuur van Greenport Venlo.

De compensatie wordt onder andere uitgevoerd vanwege de aanleg van opstelplaatsen voor de kranen die de windturbines bouwen. De opstelplaatsen zijn na opbouw bijna nooit meer nodig omdat onderhoud niet met een kraan hoeft plaats te vinden. Alleen bij calamiteiten moet de opstelplaats bruikbaar zijn. De opstelplaatsen worden daarom voorzien van 30 centimeter gebiedseigen grond en maaisel van graslanden uit de goudgroene zone uit de omgeving (typen droog schraalgrasland en kruiden- en faunarijk grasland) wordt opgebracht zodat natuurlijke graslandtypen kunnen ontstaan. De opstelplaatsen worden tevens beheerd als graslandtypen. In feite is dit geen compensatie. De ontwikkeling van deze graslanden is aanvullend op de compensatie.

##### 3.2.1 Venherstel Kraijelheide

Het Landschapsplan Klavertje 4 beschrijft deelgebied Kerngebied Kraijelheide als een benaming voor een geheel van waardevolle gebieden. Het gebied kenmerkt zich door de afwezigheid van veel bebouwing en de aanwezigheid van veel groen en gunstige abiotische randvoorwaarden voor de ontwikkeling van waardevolle natuur. Als onderdeel van de Oostelijke Staander vormt dit deelgebied een belangrijke ecologische schakel om (kern)gebieden en verbindingzones met elkaar te verbinden zodat uitwisseling van flora en fauna kan plaatsvinden.



*Figuur 2 Landschapsplan Klavertje 4*

In de landschappelijke gebiedsanalyse in het kader van het Landschapsplan Klavertje 4 is geconcludeerd dat in Kerngebied Kraijelheide enkele vennen zijn verdwenen. Vanuit verschillende natuurorganisaties en belanghebbenden (o.a. dorpsraad Boekender belang en Staatsbosbeheer) is kenbaar gemaakt dat het zeer gewenst is om het verdwenen (verstoven) heideven opnieuw herkenbaar te maken in het landschap.

Ontwikkeldbedrijf Greenport Venlo (OGV) is eigenaar van ca. 6 ha. landbouwgrond met de status Goudgroene natuurzone (nog te ontwikkelen) in het deelgebied Kraijelheide. In samenwerking met Staatsbosbeheer, eigenaar van de aangrenzende natuur (kruidrijk grasland) aan de noordzijde van het eigendom van OGV zijn partijen voornemens om samen de verstoven laagte met een klein deel oppervlaktewater te herstellen. Door het afgraven van de door de landbouw verrijkte teelaarde (ca. 50 cm.) ontstaat een zanderige oppervlakte waarin hoogteverschillen worden aangebracht zodat de verstoven laagte opnieuw te beleven is. Het verschil in gradiënten zorgt voor een afwisselend beeld van zandverstuiving, droog schraalland en heischraalgrasland. Het omliggende bosmozaïeklandschap wordt op de percelen versterkt door enkele stukken af te rasteren en via successie te laten ontwikkelen tot bos. Deze wijze van natuurontwikkeling is samen met de gemeente Venlo gekozen omdat er voldoende zaadbomen in de omgeving staan en zo op een cradle2cradle wijze bos ontwikkeld wordt. Bijkomend voordeel is dat de juiste inheemse beplanting zich vrij kan ontwikkelen.

Het ven en omliggend gebied zal voor diverse diersoorten voor geschikt biotoop zorgen. Zo is een structureel heischraalgrasland met water en zandige plekken geschikt leefgebied voor o.a. de levendbarende hagedis maar ook voor de hazelworm, die in de omgeving is waargenomen. Het water kan fungeren als drinkplek voor o.a. het ree. De insecten die door het water worden aangetrokken creëren weer extra voedselgelegenheid voor o.a. vogels.

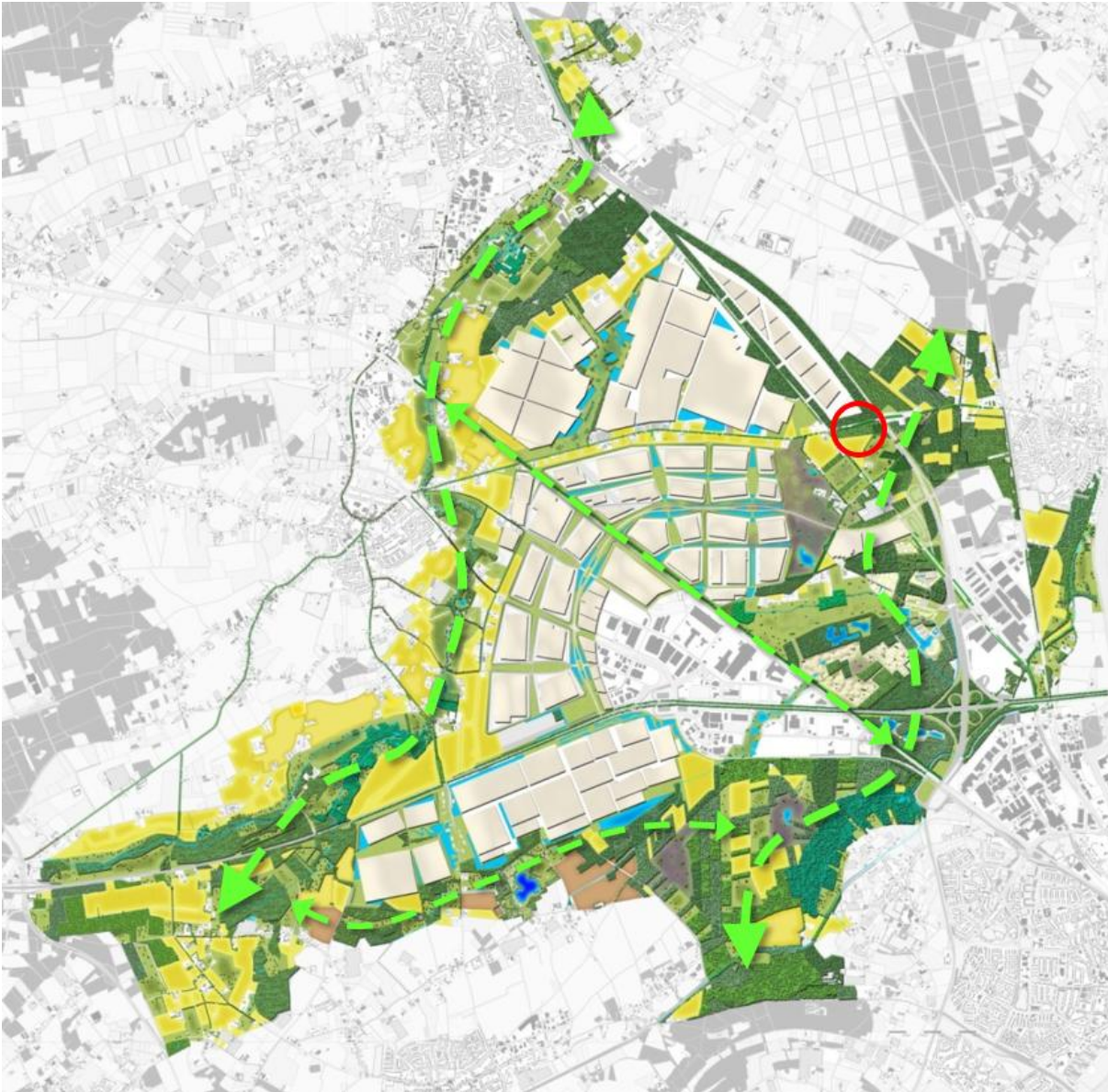
De totale oppervlakte van ca. 8 ha. (OGV+SBB) wordt na realisatie omrasterd. Staatsbosbeheer gaat door middel van begrazing het gebied verder beheren. De omrasterde (toekomstige) bosgebieden worden niet begraasd.



*Figuur 3 Percelen compensatie NNN in Kraijelheide*

### 3.2.2 Ecozone A73

Ingeklemd tussen de Greenportlane (GPL) en de Rijksweg 73 (RW73) ligt het deelgebied V2 (Landschapsplan Klavertje 4); de brede ecologische verbindingszone Greenportlane. In dit deelgebied moet een optimaal functionerende ecologische verbinding tussen het ecoduct over de GPL en het beoogde nieuwe ecoduct over de RW73 worden gerealiseerd.



*Figuur 4 Landschapsplan Klavertje 4*

Ten zuiden van de GPL liggen kerngebied Park Zaarderheiken, kerngebied Kraijelheide, Koelbroek en Blericksche Bergen. Deze gebieden hebben hoge natuurwaarden en bieden plek aan zoogdieren zoals ree en das. Ten oosten van de A73 wordt het mozaïeklandschap gevormd door kerngebied Houthuizerheide. Iets verder naar het noorden liggen de Molenbeek van Lottum, Kaldenbroek, Schuitwater en Pastorswei. Ten noorden van Grubbenvorst ligt op een steenworp afstand de Zandmaas. Door de GPL en de A73 liggen deze gebieden versnipperd van elkaar en is genetische uitwisseling van bepaalde diersoorten moeilijk.

Het met elkaar in verbinding brengen van genoemde gebieden is de belangrijkste opgave voor de brede verbindingszone GPL (deelgebied V2). Het gebied vormt een cruciale schakel in de gewenste grotere verbinding. Om de barrière op te lossen zijn twee ecoducten gewenst. Het ecoduct over de Greenportlane is gerealiseerd. Over de A73 is ook een ecoduct beoogd. Beide ecoducten worden met elkaar verbonden door inmiddels gerealiseerde en nog nieuw te ontwikkelen bos- en natuurgebieden.

Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo/gemeente Horst a/d Maas is in de afrondende fase met Euroveen om circa 5,3 hectare te verwerven met de status Goudgroene natuurzone. Ten zuiden van deze percelen heeft OGV in 2013/2014 circa 2 hectare natuur gerealiseerd. Om op deze natuurontwikkeling aan te sluiten worden de bestaande landbouwgronden omgevormd naar kruidenrijk grasland met bos en landschapselementen zoals houtsingels, houtwallen, greppels, poelen en solitaire (fruit)bomen. Het te planten bos met struweel is zoveel mogelijk gebaseerd op de Potentieel Natuurlijke Vegetatie, in dit geval Droog Berken-Zomereikenbos / Droog Wintereiken-Beukenbos. Eventueel worden de soorten aangevuld met aanplant geschikt voor de das.

#### Sortiment PNV Droog Berken-Zomereikenbos

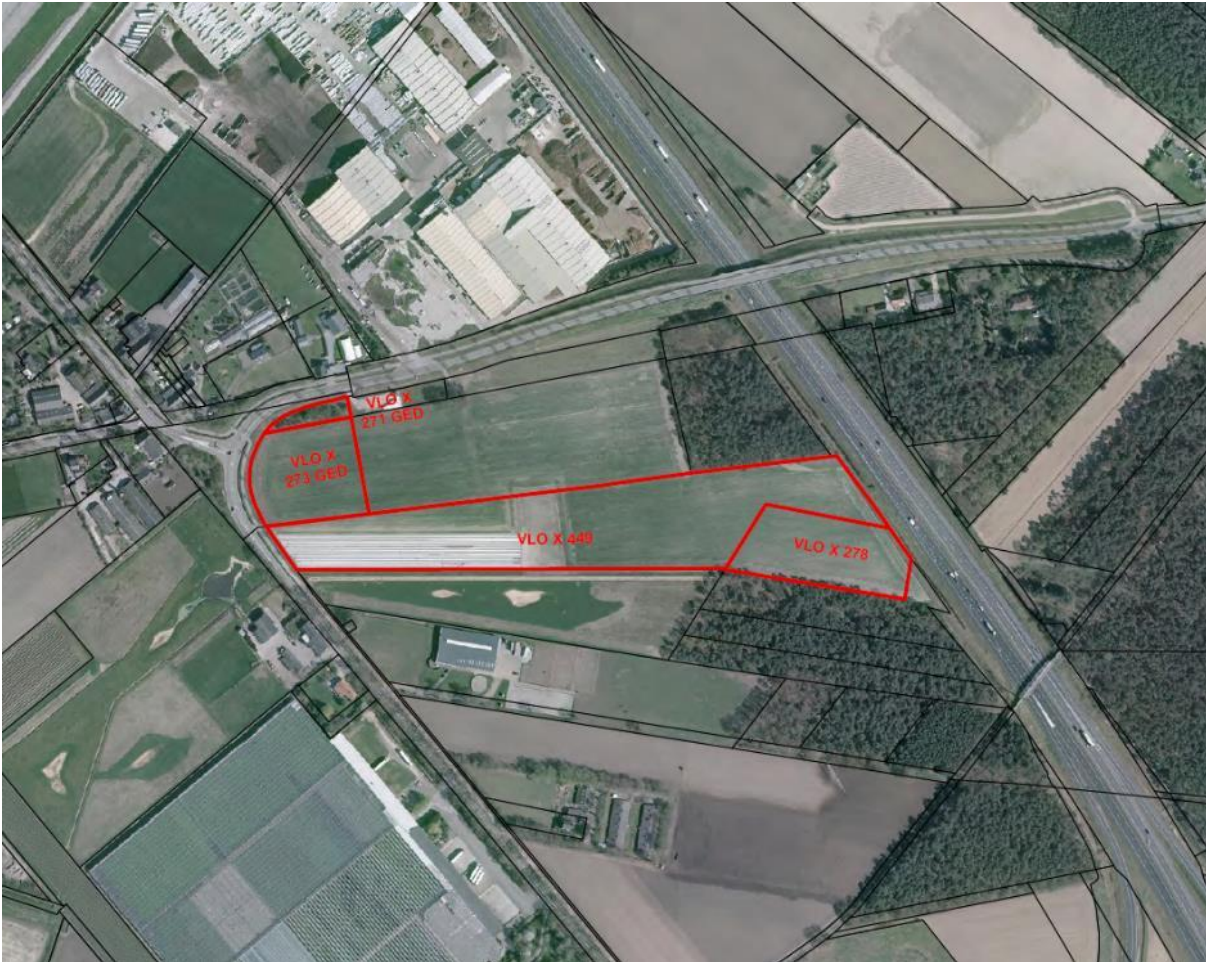
- Quercus robur
- Betula pendula
- Betula pubescens
- Sorbus aucuparia
- Rhamnus frangula

#### Sortiment PNV Droog Wintereiken-Beukenbos

- Fagus sylvatica
- Quercus petraea
- Quercus robur
- Betula pendula
- Sorbus aucuparia
- Rhamnus frangula

De toekomstige inrichting is gericht op het versterken van de toeleidingszone naar het toekomstige ecoduct over de A73. Na realisatie zal de ecologische verbindingzone in deelgebied V2 tussen het ecoduct Klavertje 4 en het toekomstige ecoduct over de A73 functioneren voor doelsoorten ree en das.

Op de in deze en vorige paragraaf genoemde kavels wordt de compensatie als gevolg van het windpark gerealiseerd.



*Figuur 5 Percelen compensatie NNN in Ecozone A73*

### **3.3 Conclusie compensatie**

Compensatie vindt plaats volgens de Omgevingsverordening van de provincie Limburg. De locaties zijn aangegeven in figuren 3 en 5. De compensatieopgave is 5,88 hectare. De gecompenseerde hectaren staan geresumeerd in de volgende tabel.

Tabel 1 Locatie en oppervlakte compensatie goudgroene natuur

	PERCEEL	OPPERVLAKTE (m2)	N07.02 ZANDVERSTUIVING	N11.01 DROOG SCHRAALGRASLAND	N12.02 KRUIDEN- EN FAUNARIJK GRASLAND	N12.06 RUIGTEVELD	N14.01 RIVIER- EN BEEKBEGELEIDEND BOS	N15.02 DENNEN- EN EIKEN- BEUKENBOS	N16.01 DROOG BOS MET PRODUCTIE	TOTAAL
<b>VENHERSTEL KRAIJELHEIDE</b>	VLO K 3887	1.01.60	0.04.00	2.28.00			0.01.00	1.89.00		<b>4.22.00</b>
	VLO K 3888	1.01.60								
	VLO K 3889	1.01.60								
	VLO K 3890	1.01.60								
	VLO K 3891	1.01.60								
	VLO K 3892	1.01.60								
<b>ECOZONE A73</b>	VLO X 271 GED	0.11.72			0.26.00			1.40.00		<b>1.66.00</b>
	VLO X 273 GED	0.85.47								
	VLO X 278	0.95.02								
	VLO X 449	3.38.26								
<b>TOTAAL</b>		11.40.07	0.04.00	2.28.00	0.26.00	0.00.00	0.01.00	3.29.00		<b>5.88.00</b>
<b>COMPENSATIEOPGAVE</b>			0.04.00	2.28.00	0.26.00	0.00.00	0.01.00	3.29.00		<b>5.88.00</b>
<b>NOG TE COMPENSEREN</b>			0.00.00	0.00.00	0.00.00	0.00.00	0.00.00	0.00.00		0.00.00



## 4 CONCLUSIE EN MONITORING

### 4.1 Conclusie

Mitigatie in het kader van de Wet natuurbescherming vindt plaats door inrichtingsmaatregelen in de directe omgeving van leefgebied en vaste verblijfplaatsen van soorten. In sommige gevallen is de mitigatie voldoende om een overtreding van een verbodsbepaling te voorkomen. In andere gevallen resteert een effect en wordt een ontheffing aangevraagd. Dit staat beschreven in de natuurtoets en de concluderende tabel.

Compensatie van goudgroene natuur vindt tevens in de omgeving van het plangebied plaats, zie figuren 3 en 5. De compensatie vindt plaats volgens Omgevingsverordening van de provincie Limburg en in overeenstemming met de Provincie.

Soort	Negatief effect ingreep	Mitigatie	Effectbeoordeling Wet natuurbescherming
Gewone dwergvleermuis Ruige dwergvleermuis Rosse vleermuis Tweekleurige vleermuis Laatvlieger Bosvleermuis	Doden door aanvarings-slachtoffers	Stilstandvoorziening (onderzoek naar gewenste stilstandvoorziening vindt volgens een van de scenario's plaats)	Optimale mitigatie tot incidentele slachtoffers i.i.g. <1%-norm. Overtreding artikel 3.5 (opzettelijk doden). Hiervoor wordt ontheffing aangevraagd.
Das	permanent areaalverlies foerageergebied door kap bos en omvorming akkers	Mitigatie leefgebied door aanplant van boomgaard en daarnaast aanleg van hagen, kruidenrijke graslanden binnen een straal van 500 meter vanaf het plangebied	Het mitigatieplan voorziet in voldoende kwalitatief goed leefgebied (uitvoering voorafgaand aan de ingreep) Overtreding artikel 3.10 1b (vernietiging essentieel leefgebied bij burcht) door werk in leefgebied das
Buizerd	Mogelijke verlies verblijfplaats (horst)	Ophangen van kunsthorsten in bos binnen het territorium voorafgaand aan bouw, ingebruikname turbines en broedseizoen.	Afdoende mitigatie. Toch zal ontheffing aangevraagd worden voor overtreding artikel 3.1 (vernietiging vaste verblijfplaats)
Bosuil	Mogelijke verlies verblijfplaats	Ophangen van bosuilkasten in resterend bos voorafgaand aan bouw, ingebruikname turbines en broedseizoen.	Afdoende mitigatie. Toch zal ontheffing aangevraagd worden voor overtreding artikel 3.1 (vernietiging vaste verblijfplaats)
Overige broedvogels	Verstoring en vernietiging nesten	Kap bos en verwijderen struiken uitvoeren buiten het broedseizoen (half maart tot half augustus)	Afdoende mitigatie. Geen overtreding artikel 3.1
NNN	Permanent verlies goudgroene natuur	Compensatie vindt plaats met compensatiefactor op de Kraaijhelde in de omgeving van het plangebied	Compensatie vindt plaats volgens omgevingsverordening van de provincie Limburg

### 4.2 Monitoring

Voor de soorten vinden verschillende vormen van monitoring plaats:

- Onderdeel van de scenario's van de stilstandvoorziening is een uitgebreide monitoring van slachtoffers gedurende in ieder geval één jaar;

- De alternatieve nestgelegenheden voor de buizerd en bosuil worden gedurende 3 jaar geïnventariseerd. Het hele territorium van de soorten wordt geïnventariseerd om te kunnen bepalen of ze ergens anders in het territorium zijn gaan broeden;
- Het nieuw aangelegde leefgebied van de das wordt na aanleg en gedurende 3 jaar beoordeeld op geschiktheid voor de soort.

## Literatuur

Bij12, 2017. Kennisdocument buizerd. Versie 1.0, juli 2017

Bij12, 2017. Kennisdocument das. Versie 1.0, juli 2017

Bij12, 2017. Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Versie 1.0, juli 2017

Bij12, 2017. Kennisdocument gewone grootoorvleermuis. Versie 1.0, juli 2017

Econsultancy, 2015a. INRICHTING GEBIED VOOR DE DAS (Meles meles). Trade Port Noord te Venlo in de gemeente Venlo. Project VEN.TPN.ECO3, Rapportnr. 14093766, Versienr. D1. Trade Port Noord, Venlo.

Hoogerwerf, G & D. Heijkers (red.), 2007. Methodiek Natuurcompensatie Limburg. Natuurbalans-Limes Divergens B.V.

Limpens, H.J.G.A., M. Boonman, F. Korner-Nievergelt, E.A. Jansen, M. van der Valk, M.J.J. La Haye, S. Dirksen & S.J. Vreugdenhil, 2013a. Wind turbines and bats in the Netherlands - Measuring and predicting. Report 2013.12, Zoogdierverseniging & Bureau Waardenburg

Vogelbescherming, 2017. <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/?vogel=22>.

**Arcadis Nederland B.V.**

Postbus 1632

6201 BP Maastricht

Nederland

+31 (0)88 4261 261

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

Projectnummer: C05057.000101

Onze referentie: 079501547 D



