

lgod.72

NATUURTOETS GLASTUINBOUWLOCATIE
SIBERIË

WAYLAND NOVA
GEMEENTE MAASBREE

7 april 2008
110502/ZC8/056/200921/004



Inhoud

1	Aanleiding en methodiek	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Ligging plangebied	4
1.3	De ontwikkeling van Sibierë in relatie tot het natuuronderzoek	5
1.4	Onderzoeksopzet	7
1.5	Onderzoeksmethodiek	8
1.5.1	Vegetatie	8
1.5.2	Broedvogels	8
1.5.3	Vissen	8
1.5.4	Amfibieën en reptielen	8
1.5.5	Zoogdieren (vleermuizen, Eekhoorn en Dassen)	9
1.5.6	Overige soorten	9
2	Wetgeving	11
2.1	Soortbescherming	11
2.2	Gebiedsbescherming	12
3	Huidige natuurwaarden	16
3.1	Flora en vegetatie	16
3.1.1	Beschermde planten	16
3.1.2	Plantindicatoren	17
3.2	Broedvogels	19
3.3	Vissen	23
3.4	Amfibieën en reptielen	23
3.5	Zoogdieren	25
3.5.1	Vleermuizen	25
3.5.2	Eekhoorn	27
3.5.3	Dassen	27
3.5.4	Overige zoogdieren	29
3.6	Beschermde en bedreigde natuurwaarden (samenvatting)	29
3.6.1	Vegetatie	29
3.6.2	Broedvogels	30
3.6.3	Vissen	30
3.6.4	Amfibieën en reptielen	30
3.6.5	Zoogdieren (vleermuizen, Eekhoorn en Dassen)	31
3.6.6	Overige (grondgebonden) zoogdieren	32
4	Effecten op natuurwaarden	33
4.1	Inleiding	33
4.2	Effecten	33
4.2.1	Vegetatie	34
4.2.2	Broedvogels	34
4.2.3	Vissen	34

4.2.4	Amfibieën en reptielen	34
4.2.5	Zoogdieren (vleermuizen, Eekhoorn en Dassen)	34
4.2.6	Overige (grondgebonden) zoogdieren	35
5	Toetsing bestaande plan aan Flora- en faunawet (inclusief mitigatie)	36
5.1	Vegetatie	36
5.2	Broedvogels	37
5.3	Vissen	37
5.4	Amfibieën en reptielen	38
5.5	Zoogdieren	38
5.5.1	Vleermuizen	38
5.5.2	Eekhoorn	39
5.5.3	Dassen	39
5.5.4	Overige (grondgebonden) zoogdieren	39
5.6	Schematisch overzicht overtredingen Flora- en faunawet	40
6	Voorstel natuurcompensatiemaatregelen	42
6.1	Inleiding	42
6.2	Flora en vegetatie	42
6.3	Compensatie fauna	44
6.3.1	Broedvogels	44
6.3.2	Vleermuizen	45
6.3.3	Eekhoorn	46
6.3.4	Dassen	47
6.3.5	Overige (grondgebonden) zoogdieren	47
6.4	Samenvatting gewenste natuurcompensatie	47
7	Conclusies en vervolgtraject	49
Bijlage 1	Inventarisatiekaart Ecologie	50
Colofon		51

HOOFDSTUK

1

Aanleiding en
methodiek

1.1

AANLEIDING

Binnen de provincie is de glastuinbouw in Noord- en Midden-Limburg een belangrijke economische en ruimtelijke factor. Hiervoor is een behoorlijke groei voorzien. Daarnaast is ruimte nodig voor verplaatsing van glastuinbouwbedrijven uit gebieden waar een herstructurering van glastuinbouw is voorzien. Siberië is één van de nieuw te ontwikkelen projectvestigingslocaties die in Nederland zijn aangewezen.

In de Nota Ruimte zijn Californië en Siberië aangeduid als een landbouwontwikkelingsgebied voor glastuinbouw. Een landbouwontwikkelingsgebied is een duurzaam ingericht en landschappelijk goed ingepast gebied, waarin ruimte wordt geboden voor nieuwvestiging en uitbreiding van glastuinbouwbedrijven. Ook in het POL is Siberië aangegeven als een projectvestiging glastuinbouw. Een deel (fase 1 en 2) van de projectvestiging Siberië is reeds gerealiseerd. Ten westen hiervan is een uitbreiding van de projectvestiging voorzien.

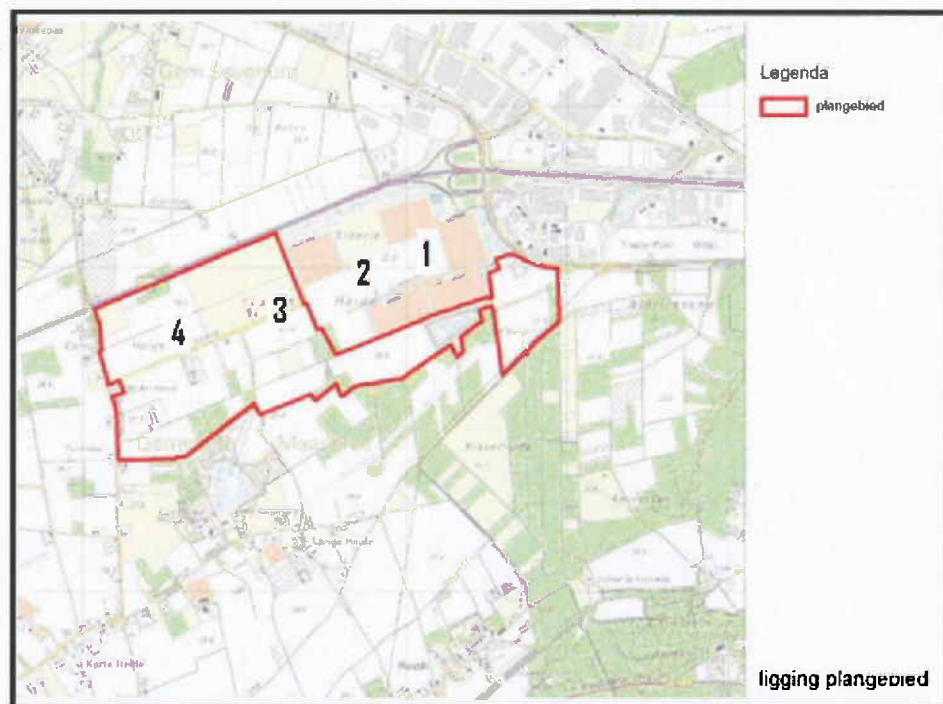
1.2

LIGGING PLANGEBIED

De locatie Siberië ligt ten noorden van de kern Maasbree van de gemeente Maasbree in de provincie Limburg. De locatie Siberië bestaat uit een aantal fasen. Fase 1 en 2 vormen het oostelijk deel van de projectvestiging glastuinbouw Siberië en zijn inmiddels gerealiseerd. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door de A67, de westelijke begrenzing door Rozendaal, de zuidelijke begrenzing onder andere door recreatiepark Bree Bronne en de oostelijke begrenzing door de Eindhovenseweg. In onderstaande afbeelding is de plangrens weergegeven.

Afbeelding 1.1

Plangebied, nummers geven
ligging Siberië 1, 2, 3 en 4 aan



1.3

DE ONTWIKKELING VAN SIBERIË IN RELATIE TOT HET NATUURONDERZOEK

Wayland Nova B.V. heeft besloten de uitbreiding van de projectvestiging Siberië ter hand te nemen. Wayland Nova B.V. is een zusterbedrijf van Fortaplant¹. In de toekomst wil de onderneming graag uitbreiden in westelijke richting. Voor deze uitbreiding en voor de mogelijke vestiging van andere bedrijven wil de onderneming de mogelijkheden onderzoeken voor de ontwikkeling van uitbreiding van de projectvestiging Siberië.

De gemeente Maasbree, de provincie Limburg en Wayland hebben in oktober 2005 een intentieovereenkomst (IOK) getekend, waarin partijen hebben uitgesproken nader onderzoek te willen (laten) uitvoeren naar de haalbaarheid van de ontwikkeling. Deze is bekrachtigd in de opstelling van een Businessplan.

Op basis van dit Businessplan is door genoemde partijen in januari 2007 een samenwerkingsovereenkomst (SOK) getekend waaraan het businessplan ten grondslag ligt.

Een deel van de locatie Siberië heeft in het vigerende bestemmingsplan reeds de bestemming glastuinbouw. Om in het gehele gebied een ontwikkeling tot glastuinbouw te kunnen realiseren, is een nieuw bestemmingsplan nodig. Vooruitlopend daarop kan eventueel gebruik worden gemaakt van artikel 19 Wet ruimtelijke ordening. In het kader hiervan is het noodzakelijk diverse onderzoeken te laten uitvoeren zoals ook een natuuronderzoek. Het doel van dit onderzoek is het toetsen van de plannen in het kader van de Flora- en faunawet.

¹ Fortaplant is gevestigd in Siberië Fase 2

Belangrijk uitgangspunt voor de inrichting van de uitbreiding van Siberië is de realisatie van bedrijfsoptimale kavels. Dit betekent dat gezocht wordt naar voldoende grote rechthoekige bedrijfskavels, zonder 'overhoeken'. Belangrijke keuze die gemaakt is om de weg Siberië te verplaatsen, zodat deze rechtstreeks aansluit op de weg van de bestaande projectvestiging. Hierdoor ontstaan twee hoofdzones: een grote aaneengesloten zone ten noorden van deze weg tot aan de buffer met de A67 en een grote zone ten zuiden. Er zal een noord-zuid verbinding worden gerealiseerd met name bedoeld voor personenverkeer.

Realisatie van waterberging en –retentie zal plaatsvinden buiten de uit te geven kavels aan de randen van het gebied of in de overhoeken van het plangebied.

Het gebied kent vanuit haar omgeving enkele randvoorwaarden c.q. inpassingsvereisten. Er is rekening gehouden met een afstand vanaf de snelweg van minimaal 50 uit het hart van de dichtstbijzijnde rijbaan van de snelweg (eis Rijkswaterstaat). Ten behoeve van de bouw in de zone tussen 50 en 100 meter, zoals op de plankaart aangegeven, is een vrijstelling nodig waarbij de wegbeheerder is gehoord (Rijkswaterstaat). De zone tussen de snelweg en de uit te geven kavels kan derhalve wel ingevuld worden met groen in combinatie met water. Om het plan in haar omgeving goed in te passen, is voorzien in een groene afscherming ten zuiden en ten westen van het plan. Deze invulling zal bestaan uit lage groene en/of blauwe invulling direct nabij de kassen (bestemming water, met aanduiding infiltratie, retentie, gietwater en natuur).

Verder van de kassen verwijderd, zal een hogere groene invulling worden gerealiseerd om de kassen aan de zuidzijde 'uit het zicht' te houden. Deze hogere zone is tenminste 30 meter breed en heeft een natuurbestemming. Rekening wordt gehouden met schaduwwerking van deze groenzone. De bestemming projectvestiging is dan ook op minimaal 30 meter van deze bestemming gelegen aan de zuidzijde. Aan de noordzijde speelt het aspect schaduw slecht in beperkte mate hier is een bosje gelegen op minder dan 30 meter.

Afbeelding 1.2

Beoogde kassencomplex met
rondom liggende natuurzone



Op basis van de resultaten en in het licht van de voorgenomen ontwikkelingen geeft de natuurtoets zicht op de knelpunten in het kader van de Flora- en faunawet die zich daarbij voordoen. Uit de natuurtoets zal voorts duidelijk worden welke mitigerende en compenserende maatregelen getroffen moeten worden en voor welke soortgroepen er een ontheffing noodzakelijk is.

Om zicht te krijgen op de aanwezige natuurwaarden heeft er in 2006 en 2007 een uitgebreid natuuronderzoek plaatsgehad. Hierbij zijn de volgende soortgroepen onderzocht:

- * Vegetatie.
- * Broedvogels.
- * Vissen.
- * Amfibieën en reptielen.
- * Zoogdieren (in het bijzonder vleermuizen, Eekhoorn en Dassen).

In deze natuurtoets worden de resultaten van de onderzoeken, zoals uitgevoerd door ervaren ecologen van ARCADIS in 2006 en 2007, weergegeven.

In bijlage 1 zijn de aangetroffen tabel 3 soorten op kaart gepresenteerd.

Het onderzoek is voorts aangevuld met ter loops verrichte waarnemingen (o.a. klein en grofwild en vogels).

1.4 ONDERZOEKSOPZET

In het kader van de voorgenomen werkzaamheden hebben diverse inventarisaties plaatsgevonden. In tabel 1.1 zijn de data van uitgevoerde inventarisatierondes weergegeven. Hierin is tevens aangegeven wanneer en welke werkzaamheden uitgevoerd zijn en welke materialen gebruikt zijn.

Tabel 1.1
Inventarisatierondes

Soortgroep	Data 2006	Data 2007	Dagdelen	Materialen
Vegetatie	5 juli	11 mei		o.a. Heukels Flora
Broedvogels		2, 6, 16 maart 3, 17, 18, 24 april 3, 9, 11, 15, 16 mei 6, 17, 19, 29 juni	Ochtend en avond Ochtend en avond Ochtend en avond Ochtend en avond	o.a. verrekijker
Vissen	13 juli	6 juni	Overdag	RAVON visnet
Amfibieën en reptielen		24 april 6, 17 juni	Middag Middag	o.a. RAVON visnet
Zoogdieren (vleermuizen, Eekhoorn en Dassen)	14, 27 juli 2, 15 augustus	18 april 6, 17 juni	Overdag en avond Avond en nacht	Heterodyne bat-detector
Overige soorten	Geen specifiek onderzoek	Geen specifiek onderzoek	Alle onderzoeksrondes	Zicht en geluid

1.5 ONDERZOEKSMETHODIEK

1.5.1 VEGETATIE

In navolging van het veldonderzoek vegetatie in 2006 heeft er een tweede aanvullende toets plaatsgehad in mei 2007, specifiek gericht op voorjaarsbloeiende soorten. Het betreft hier geen uitgebreide kartering volgens CBS methodiek. De planlocatie is tijdens dit veldonderzoek op basis van aanwezige (goed) ontwikkelde vegetatiestructuren onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten. Het betreft hier vooral de gebieden rondom de bosstroken, houtsingels, laanelementen, schrale bermen, sloten en bloemrijke stroken. De percelen, in gebruik als agrarisch bouwland, intensief grasland (beweiding door rundvee) en percelen in gebruik voor bloemen- en plantenteelt zijn pluksgewijs onderzocht op het voorkomen van bijzondere soorten.

1.5.2 BROEDVOGELS

Het broedvogelonderzoek is volgens de gestandaardiseerde methode van SOVON en het CBS uitgevoerd. Volgens deze zogeheten BMP (Broedvogel Monitoring Project) methode dient een locatie van dergelijke omvang veelvuldig bezocht en geïnventariseerd te worden op broedvogels. Hierbij dienen voorts nachtelijke onderzoeken uitgevoerd te worden. Op basis van deze methodiek hebben 16 bezoeken plaatsgehad. Dit onderzoek is opgedeeld in grofweg twee deellocaties, te weten de bosstroken aan de zuidkant en de akkerlanden aan de noordzijde van de planlocatie. Dit verklaard de hoeveelheid onderzoeksronden in de maanden maart, april, mei en juni voor broedvogels. Aangezien de planlocatie in oppervlakte te groot is om in een keer een gebiedsdekkende en goed uitgevoerde monitoring uit te voeren, is de planlocatie meerdere malen voor halve onderzoeksdagen onderzocht. Daarnaast zijn hierin een tweetal nachtonderzoeken opgenomen. In hele dagen komt dit neer op een onderzoeksintensiteit van 8 dagen (6 dagrondes en 2 nachtrondes). Met behulp van verrekijkers en kennis van vogelgeluiden (bij twijfel ondersteund door cd-opnames van vogels) is het gebied gekarteerd.

1.5.3 VISSEN

Er heeft een visonderzoek plaatsgevonden ter plekke van de smalle, heldere sloten voorzien van een zandbodem, ten einde het voorkomen van beschermde soorten vast te stellen. Het onderzoek is uitgevoerd ter plekke van bestaande en te handhaven sloten, is uitgevoerd met een fijnmazig RAVON visnet en heeft onder meer tot doel het inzichtelijk maken van de ecologische kwaliteiten van de sloten voor vissen zodat hier rekening mee gehouden kan worden bij de aanleg en aansluiting van nieuw aan te leggen sloten. Het onderzoek heeft plaatsgevonden aansluitend van de broedvogelkartering van 6 juni.

1.5.4 AMFIBIEËN EN REPTIELEN

Door middel van slootbemonstering en een poelenonderzoek is een beeld verkregen van het voorkomen van (zwaar) beschermde soorten amfibieën. Langs de randen van schrale vegetatiezones is tevens gezocht naar reptielen (bijvoorbeeld Levendbarende hagedis, waarvan één exemplaar in 2006 is aangetroffen). Tijdens de avondwerkzaamheden voor het broedvogelonderzoek en het vleermuisonderzoek is tevens gelet op amfibieën (geluid).

1.5.5 ZOOGDIEREN (VLEERMUIZEN, EEKHOORN EN DASSEN)

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd tijdens de avond- en ochtendschemer. Tijdens dit onderzoek is gelet op zwerpende, foeragerende en migrerende dieren nabij mogelijke vaste rust- en verblijfplaatsen, geschikte foerageergebieden en potentiële vliegroutes (o.a. lijnvormige groene elementen). Gedurende de nacht heeft het onderzoek zich toegespitst op foeragerende dieren en vliegroutes. Het vleermuisonderzoek is een aanvulling van het in 2006 uitgevoerde vleermuisonderzoek. Uit dit onderzoek is geconcludeerd dat er aanvullende gegevens noodzakelijk zijn en dan met name naar het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Daarnaast is geconcludeerd dat er diverse vliegroutes liggen door het gebied van vleermuizen.

Het onderzoek is door twee ervaren ecologen van ARCADIS uitgevoerd met behulp van bat-detectors. De gebruikte bat-detectors zijn uitgerust met een opname functie. Aan de hand van een software pakket zijn van lastig in het veld determineerbare soorten de opnames geanalyseerd. Door middel van een analyse van sonogrammen is een bijna 100% determinatie zekerheid te garanderen. In bijlage 2 zijn de verrichte waarnemingen op kaart afgebeeld. Op deze bijlage is een globale schets afgebeeld van het foerageergebied van de aangetroffen soorten. Dit foerageergebied wisselt van grootte en van afgebeelde vorm. Aanvullend op de vier onderzoeks rondes in 2006 zijn er nog drie rondes uitgevoerd in 2007 ten einde vaste rust- en verblijfplaatsen op te sporen en om nieuwe inzichten te verkrijgen naar het gebruik van de planlocatie (vliegroutes/foerageergebieden).

1.5.6 OVERIGE SOORTEN

Aanvullende waarnemingen van soorten worden in tabelvorm gepresenteerd in hoofdstuk 3.3. Er is geen uitgebreid onderzoek uitgevoerd naar andere soorten. De waarnemingen zijn verzameld tijdens de uitgevoerde veldinventarisaties.

Foto 1.1

Landschapsbeeld planlocatie



HOOFDSTUK 2 Wetgeving

2.1 SOORTBESCHERMING

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal soorten (waaronder vrijwel alle gewervelde dieren en een aantal planten). Deze mogen onder meer niet gedood, verjaagd, gevangen of verontrust worden. De uitvoering van werkzaamheden kan in sommige situaties leiden tot handelingen, die in strijd zijn met deze verbodsbepalingen. De werkzaamheden kunnen immers leiden tot het verstoren of doden van dieren en het vernietigen van groeiplaatsen van beschermde planten. In veel gevallen kan het plan overigens zo uitgevoerd worden, dat overtreding van de genoemde verbodsbepalingen niet aan de orde is. Wanneer dit niet mogelijk blijkt te zijn en de wet geen mogelijkheden biedt voor vrijstelling, dan moet een ontheffing aangevraagd worden, die alleen onder bepaalde voorwaarden kan worden verstrekt.

Onder bepaalde voorwaarden is het mogelijk van de minister van LNV vrijstelling te krijgen voor ruimtelijke ontwikkelingen. Sinds 23 februari 2005 geldt een vrijstellingenbesluit in de vorm van een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB). Hierin worden de beschermde soorten in verschillende categorieën onderverdeeld. Afhankelijk van de categorie waarin een bepaalde soort valt is een ontheffing noodzakelijk of kan een vrijstelling gaan gelden. Er worden in principe vier categorieën onderscheiden, zie tabel 2.2.

Tabel 2.2

Beschermingscategorieën
AMvB artikel 75, Flora- en
faunawet

Tabel	Categorie	Ontheffing of vrijstelling bij ruimtelijk ontwikkelingen
1	Algemene soorten	
2	Overige soorten	Vrijstelling mogelijk mits gebruik gemaakt wordt van een door de minister goedgekeurde gedragscode; anders ontheffing noodzakelijk (lichte toets)
3	Soorten op bijlage 4 van de Habitatrichtlijn en bijlage 1 van de AMvB	Ontheffing noodzakelijk (uitgebreide toets)
	Vogels	Vrijstelling mogelijk mits gebruik gemaakt wordt van een door de minister goedgekeurde gedragscode; anders ontheffing noodzakelijk (uitgebreide toets)

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen:

ZORGPLICHT FLORA- EN FAUNAWET

Artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Met betrekking tot vogels hanteert LNV de volgende interpretatie van artikel 11:

- De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt (nesten, holen e.d.), inclusief de functionele omgeving (kwantiteit, kwaliteit, bereikbaar e.d.) om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. De lijsten zijn limitatief, nesten van overige soorten vallen alleen tijdens de broedperiode onder het beschermingsregime van artikel 11. Er zijn hierop drie uitzonderingen:
- Nesten van blauwe reiger, zwarte specht, groene specht, grote bonte specht, middelste bonte specht, kleine bonte specht, steenuil, raaf, zwarte kraai en roek en zijn, indien ze nog in functie zijn, jaarrond beschermd onder artikel 11.
- Nesten van in bomen broedende roofvogelsoorten (rode en zwarte wouw, buizerd, wespandief, sperwer, havik, zeearend, torenvalk en boomvalk) en van ransuil zijn jaarrond beschermd. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Ook hier geldt dat er voldoende nestgelegenheid aanwezig moet blijven en dat niet elk kraaiennest in een territorium gespaard behoeft te worden bij een ingreep.
- Nesten van grotendeels of geheel van menselijke activiteiten afhankelijke soorten (ooievaar, torenvalk, slechtvalk, kerkuil, oehoe, steenuil, gierzwaluw, boerenzwaluw, huiszwaluw, grote gele kwikstaart) zijn, indien ze nog in functie zijn, jaarrond beschermt onder artikel 11. Het vervangen, repareren of in de directe omgeving verplaatsen van een kast voor één van bovengenoemde soorten wordt niet gezien als een overtreding van artikel 11 zolang er maar nestgelegenheid beschikbaar blijft.

2.2

GEBIEDSBESCHERMING

Natura 2000 gebieden

In of in de directe nabijheid van het plangebied Siberië liggen geen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000 gebieden). Gebiedsbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet aan de orde.

EHS / POG gebieden

Op 21 juni 2005 hebben de Gedeputeerde Staten het 'Ontwerpbesluit tot wijziging van de ecologische hoofdstructuur ten behoeve van de Wet ammoniak en veehouderij' vastgesteld. De oorspronkelijke Provinciale Ecologische Structuur (PES) wordt daarmee vervangen door de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de Provinciale Ontwikkelingszone Groen (POG).

ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

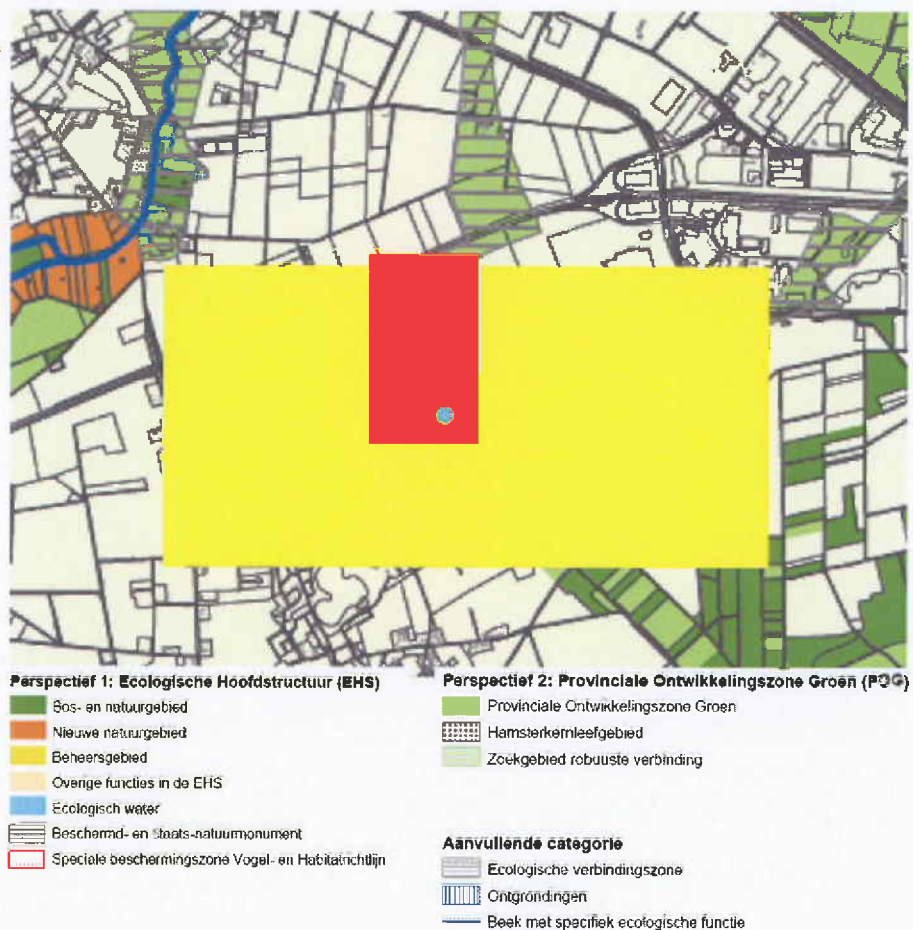
Voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) blijft het 'nee, tenzij beginsel' gelden. Dit is de planologische basisbescherming conform Nota Ruimte. De kwaliteiten van de bestaande gebieden dienen gehandhaafd te blijven en de ontwikkelingsmogelijkheden van de ecologische ontwikkelingszones mogen niet belemmerd worden. Ingrepen en activiteiten in deze gebieden en in de onmiddellijke nabijheid ervan zijn dan ook niet toegestaan als deze (potentiële) kwaliteiten direct of indirect worden aangetast. Alleen bij zwaarwegend maatschappelijk belang kan hiervan worden afgeweken.

PROVINCIALE ONTWIKKELINGSZONE GROEN

Bij de Provinciale Ontwikkelingszone Groen (POG) geldt het 'ja, mits beginsel'. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn hier mogelijk mits een groene tegenprestatie wordt geleverd. Anders dan bij de EHS hoeft hier niet meer het zwaarwegend maatschappelijk belang en gebrek aan alternatieven worden aangetoond.

Afbeelding 2.3

Ligging van de planlocatie ten opzichte van EHS en POG gebieden



Ecologische verbindingszone

In het POL is een EVZ geprojecteerd tussen het bestaande gebied Siberie en de uitbreiding ervan. In het kader van de ontwikkeling van Greenport Venlo / Klavertje 4 is vastgesteld dat het ontwikkelen van een 'beperkte' ecologische verbindingszone (rode cirkel) hier weinig tot geen effect zal hebben, omdat de zone 'stopt' bij de A67. Bovendien wordt aan de noordzijde van de A67 de verbindingszones niet voortgezet. Inzet zou moeten zijn het creëren van robuuste verbindingen. Dit is ook vastgelegd in de Natuur en landschapsvisie Greenport Venlo. Een en ander zal ook worden vormgegeven in een POL aanpassing Greenport Venlo die in voorbereiding is. De oost-west verbinding wordt dan gezien als een 'ecologische trede' van de twee staanders in het Greenportgebied. Door deze oost-west geprojecteerde verbinding worden de gebieden Kraijelheide en Elsbeek nauwer met elkaar verbonden. Vanuit Elsbeek ligt tevens een oost-west verbinding richting het gebied van de Groote Molenbeek.

Het belangrijkste doel van de ecologische verbindingszone is het verbinden van de kleinschalige deelgebieden Hooge heide en Kraijelheide door de ontwikkeling van ecologische waardevolle houtwallen, singels, watergangen en poelen (Stimuleringsplan Noord-Limburg-West, Provincie Limburg, 2002).

Door de planontwikkeling wordt een deel van de kassen tegen de bestaande projectvestiging aangelegd, waardoor een deel van de waterloop en natuurwaarden verdwijnt. In het kader van de Beleidsregel Mitigatie en Compensatie Natuurwaarden van de Provincie Limburg (2005) dient ruimtebeslag van POG en EVZ te worden gecompenseerd. Om de ecologische relaties te waarborgen tussen de omliggende natuurgebieden en soorten, dient de compensatie van de EVZ in of in de directe omgeving van de planlocatie te geschieden

Een functionele verbinding tussen de Hooge heide en de Kraijelheide komt het best tot stand via het gebied van de Elsbeek met het dal van de Groote Molenbeek. De Groote Molenbeek wordt omgeven door kleinschalig afwisselend landschap met droge en natte graslanden, stroken droog loofbos en Elzenbroekbos in de natte laagten (Elsbeemden). Een functionele verbinding komt tot stand wanneer het gebied van de Groote Molenbeek verbonden wordt met het gebied van de Elsbeek, welke op haar manier weer verbonden wordt met de bestaande en te realiseren natuurstroken van de planlocatie. Deze verbinding komt tot stand door de aanleg van bosstroken aan de zuidzijde langs de Lange Heidelossing, uit te breiden naar de zuid- en westzijde van het plangebied, door de aanleg van een bos- en struweelzone en enkele faunapassages (onder andere dassenpassage(s)). Om een aaneengesloten verbinding te realiseren met het dal van de Groote Molenbeek dient de te compenseren verbindingszone aangesloten te worden met alle aanwezige kleine natuurelementen in het beoogde verbindingsgebied ten westen van de planlocatie richting het dal van de Groote Molenbeek.

De verbindingszone maakt migratie mogelijk van Das, vleermuizen en andere soorten van kleinschalig landschap.

Vlasrooth

Het bosperceel waarin het ven Vlasrooth (blauwe stip) is gelegen, is onderdeel van de EHS. Dit perceel zou door een ontwikkeling eventueel erg geïsoleerd komen te liggen. Daarnaast is het perceel dusdanig strategisch gelegen dat omzetting in glastuinbouw leidt tot grote en bedrijfseconomische optimale kavels aansluitend aan het bestaande glastuinbouwgebied.

Ter compensatie van het Vlasrooth zal ruim 6 hectare natuurontwikkeling aansluitend aan de Krayelse loop plaatsvinden. Hier zal ook een tweetal vennen worden gecreeerd in combinatie met kleinschalig cultuurlandschap met graslanden, struweel, hagen en houtwallen, die met name voor de Das en vleermuizen fungeert als foerageer- en migreergebied. In dit bestemmingsplan is dit nieuwe gebied reeds als natuurgebied bestemd, zodat ook de realisatie planologisch verankerd is.

HOOFDSTUK 3

Huidige natuurwaarden

3.1 FLORA EN VEGETATIE

3.1.1 BESCHERMDE PLANTEN

Uit de vegetatieopname uit 2006 en 2007 is geconcludeerd dat er plaatselijk bijzondere planten, afkomstig van een oude zaadbank, tot uitgroei gekomen zijn. Dit heeft met name te maken door de natuurvriendelijk wijze van het afwerken van slootkanten en overhoekjes. Vermoedelijk heeft dit ook te maken gehad met de wijze van grondgebruik bij de aanleg en na afronding van de werkzaamheden in het kader van de plannen Siberië fase 1 en 2. In hoofdstuk 6 wordt een toelichting gegeven met betrekking tot graaf- en ontgravingswerkzaamheden waarmee de oude zaadbank behouden kan blijven, waardoor nieuwe geschikte groeiomstandigheden voor bijzondere soorten en vegetatiestructuren kunnen ontstaan.

Tabel 3.3

Aangetroffen soorten 2006 en 2007 en data Natuurbank en Provincie Limburg (vet gedrukt beschermde soorten en schuin gedrukt Rode Lijst soorten)

Aangetroffen soorten in 2006 en 2007		Data natuurbank en data Provincie Limburg (2002)	
Aeroderkruid	Kleine waterpeper	Biezenknoppen	Schapezuuring
Akkermelkdistel	Kleine zornedauw	Bitterzoet	Schermhavikskruid
Akkerwinde	Klimop-bladige ereprijs	Bleekgele hennepnetel	Smalle stekelvaren
Avondkoekoeksbloem	Kompassla	Bolderik	Snavelzegge
Bezemkruid	Koningsvaren	Borstelgras	Stijf havikskruid
Boerenwormkruid	Lelietje ter dalen	Buntgras	Tenger fonteinkruid
Bosandoorn	Lidsteni	Deens lepelblad	Timoteegras
Boshavikskruid	Mannetjesvaren	Dweravilkruid	Trekrus
Braam	Maskerbloem	Eenjarige hardbloem	Valse kamille
Brede wespenorchis	Middelste teunisbloem	Egelboterbloem	Veelbloemige veldbies
Brem	Moerasandoorn	Elzenzegge	Veelwortelig kroos
Dauwbraam	Moerasrolklaver	Geel walstro	Veldlathyrus
Drivend fonteinkruid	Moeraswalstro	Geknikte vossenstaart	Vertakte leeuwentand
Duizendblad	Oeverzegge	Gele canzebloem	Wateraardbei
Echte koekoeksbloem	Penninkruid	Genaald schapegras	Waterzuring
Framboos	Pinksterbloem	Gewone hemelsleutel	Zachte wikke
Gekroesd fonteinkruid	Reijdersbek	Gewone hoornbloem	Zandblauwtje
Gele lis	Reukgras	Gewone margriet	Zandstruisgras
Gele waterkers	Rinkelwikke	Gewone veldbies	Zeesroene muur
Gewoon biggkruid	Smalbladig wildenroosje	Grasklokje	Zilverhaver
Gewone bereklauw	Stekelbrem	Grasmuur	Zomervergeet-mij-nietje
Gewone boterbloem	St. Janskruid	Grof hoornblad	
Gewone dolheide	St. Robertskruid	Grote bevernel	
Gewone engelwortel	Struikheide	Grote pimpinel	

Gewone hennepnetel	Tormentil	Grote windhalm	
Gewone wederik	Valse salie	Hazenzege	
Glanzend fonteinkruid	Veenwortel	Heidespurrie	
Glikkruid	Vinderhoedskruid	Hoenderbeet	
Grijskruid	Vlasbekje	Kaal knopkruid	
Grootbloemige muur	Vogelpootje	Klein kruiskruid	
Grote engelskop	Vogelwikke	Klein vogelpootje	
Grote lisdodde	Waterdode	Korenbloem	
Grote teunisbloem	Watermunt	Kruisbrem	
Grote waterweegbree	Waternavel	Moerasrolklaver	
Harij wilgenroosje	Wederik	Moerasnirea	
Hazepootje	Weldeklokje	Moerasvergeet-mij-nietje	
Jacobskruiskruid	Wijfjesvaren	Moeraszege	
Kale 'onker	Wilde kruisdistel	Muizenoor	
Kattestaart	Wilde margriet	Naaldwaterbies	
Klein vergeet-me-nietje	Wilde peen	Pilzege	
Klein viltkruid	Witte dovenetel	Rode schijnsburrie	
Kleine klaver	Wolfsfoot	Rood zwenkgras	
Kleine lisdodde	3-delig tandzaad	Ruide zege	

In het geïsoleerde bosgebied ten noorden van de planlocatie (net ten zuiden van de A67) groeien enkele exemplaren van de Jeneverbes. Deze beschermde soort (Tabel 2 Flora- en faunawet) heeft zich hier weten te handhaven, ondanks het met naalddhout aangeplante en dichtgegroeide bosperceel. Het is dan ook sterk aan te raden deze exemplaren (al dan niet vrij gekapt) te behouden binnen de hier voorziene waterbuffer. Aan de westzijde van dit bosgebied is voorts een oude Zomereiken houtwal/hakbos aanwezig. Deze strook ligt hoger ten opzichte van het maaiveld, wat bevestigt dat dit als hakwal gebruikt werd vroeger. Het is onbekend hoe oud de aanwezige bomen zijn.

De bosgebieden binnen de planlocatie bestaan voorts uit Groveden, Zomereik, Tamme kastanje, Ruwe berk, Zwarte els, Spaanse aak, Noordse esdoorn, Gewone es, Schietwilg, Gewone vlier en Meidoorn. Voorts zijn enkele kleine percelen beplant met naalddhout (kerstboomveldjes) met onder andere Dougalspar.

3.1.2

PLANTINDICATOREN

Langs sloot- en beekkanten, in overhoekjes, en bospercelen is een groot aantal plantensoorten aangetroffen. Naast het feit dat het veelal gaat om zeldzame en bedreigde soorten, geven deze planten ook een goede indicatie van het huidige en oorspronkelijke milieu en bijbehorende vegetatietypen. In onderstaande tabel zijn de plantenindicatoren gerangschikt naar gangbare vegetatietypen inclusief codering volgens Handboek streefbeeld voor natuur en water in Limburg (Provincie Limburg, 2002). Dit geeft een goede indicatie van de potenties om natuurwaarden (floristische en vegetatiekundige waarden) te ontwikkelen.

Tabel 3.4

Voorkomende indicatorsoorten
gekoppeld aan vegetatietype

Vegetatietype	Aanwezige indicatoren (data 2006 en 2007 en Natuurbank Limburg)
Elzenbroekbos (A1.7)	Bitterzoet, Elzenzegge
Berkenbroekbos (A1.8)	Koningsvaren
Doornstruweel (A2.1)	Bosandoorn, Dauwbraam
Droge heide (A3.1)	Kruipbrem, Stekelbrem, Struikhei
Natte heide (A3.3)	Dopheide, Kleine zonnedauw
Heischraal grasland (A5.3)	Borstelgras, Brem, Hazezegge, Pilzegge, Schapegras, Tormentiil, Trekrus
Zandschraalgrasland (A5.4)	Buntgras, Dwergviltkruid, Geel Walstro, Grasklokje, Grijskruid, Hazenpootje, Heidespurrie, Klein vogelpootje, Muizenoor, Rode schijnsurrie, Schapenzuring, Veelbloemige veldbies, Zandblauwtje, Zandstruisgras, Zilverhaver
Kamgrasweide (A5.5.1) / droog kruidenrijk grasland (A5.11)	Gewoon biggekruid, Reukgras, Rood zwenkgras, Wilde marjolein, Veldlathyrus, Vertakte leeuwetand, Duizendblad, Gewone hoornbloem, Jacobskruid, Kleine klaver, Sint-Janskruid, Stijf havikskruid, Wilde peen
Glanshaverhooiland (A5.5.2)	Grote bevernel, Grote pimpernel
Kleine zeggengrasland/ moeras (A5.7.1 / 6.1)	Biezknoppen, Egelboterbloem, Gewone waternavel, Snavelzegge, Wateraardbei, Zeegroene muur
Stroomdalgrasland (A5.8)	Echte kruisdistel, Weideklokje
Inundatiegrasland (A5.9)	Geknikte vossenstaart
Vochtig kruidenrijk grasland (A5.10)	Echte koekoeksbloem, Grasmuur, Kale jonker, Lidsteng, Moerasroklaver, Moeraswalstro, Watermunt, Wederik, Wolfpoot
Grote zeggenmoeras (A6.4)	Oeverzegge
Pioniergemeenschap op voedselarm vochtig zand (A9.2.2)	Naaldwaterbies
Kruidenrijke akker op droog kalkarm zand (A10.2)	Bleekgele hennepnetel, Bolderik, Eenjarige hardbloem, Gele ganzenbloem, Grote windhalm, Korenbloem, Rinkelwikke, Zwaluwtond

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat in en rondom het plangebied een veelheid aan (bijzondere) plantenindicatoren voorkomen die kenmerkend zijn voor een groot aantal (waardevolle) vegetatietypen. Opvallend is het grote aantal gradiënten in voedselrijkdom, vochtigheid, bodemtypen en dergelijke. Zie onderstaande tabel.

Tabel 3.5

Standplaatsomstandigheden
per vegetatietypen

Vegetatietype	Bodem	Voedselrijkdom	Vocht	Overig
Elzenbroekbos	Divers	Matig voedselrijk	Nat	Permanent nat
Berkenbroekbos	Vaan	Voedselarm	Nat	
Doornstruweel	Divers	Matig voedselrijk	Droog	Kalkhoudend
Droge heide	Zand	Voedselarm	Droog	
Natte heide	Zand	Voedselarm	Nat	
Heischraal grasland	Zand	Voedselarm	Droog/ vochtig	Kalkarm, lemiq
Zandschraalgrasland	Zand	Voedselarm	Droog	Vaak stuifzand
Kamgrasweide / droog kruidenrijk grasland	Divers	Matig voedselrijk	Droog/ vochtig	

Glanshaverhooiland	Zand	Matig voedselrijk	Droog/ vochtig	Lemig of kleiig
Kleine zeggen grasland	Zand / veen	Matig voedselrijk	Nat	Zuur
Stroomdal grasland	Zand / zavel	Matig voedselrijk	Droog	Kalkhoudend
Inundatie grasland	Divers	Voedselrijk	Nat	Periodiek nat
Vochtig kruidenrijk grasland	Divers	Voedselrijk	Vochtig	
Grote zeggenmoeras	Divers	Voedselrijk	Nat	Oever
Pioniergemeenschap op voedselarm vochtig zand	Zand	Voedselarm	Vochtig	Kale grond
Kruidenrijke akker op droog kalkarm zand	Zand	Voedselrijk	Droog	Kalkarm

De meeste vegetatietypen zijn kenmerkend voor droge tot vochtige, voedselarme zandgronden (heiden, heischrale en zandige graslanden). Plaatselijk zijn permanent of periodiek natte plekken aanwezig (elzen- en berkenbroek, kleine zeggen grasland en inundatie grasland). Dit hangt vermoedelijk samen met (oude) vennen, beekloop en laagtes. Het voorkomen van Kleine zeggensoorten wijst op natte zure omstandigheden waar zich (zuur) regenwater verzamelt. Glanshaverhooilanden en heischrale graslanden indiceren een lemige bodem. Wat verder opvalt is dat twee vegetatietypen afhankelijk zijn van een kalkhoudende bodem, zoals te vinden op stroomruggen van (oude) rivierlopen. Het is onduidelijk of deze omstandigheden inderdaad aanwezig zijn binnen het gebied.

3.2

BROEDVOGELS

In 2007 heeft er een uitgebreide broedvogelmonitoring plaatsgevonden volgens de methode en richtlijnen van de SOVON (BM-project). Vanwege de grootte van de planlocatie en de diverse aanwezige habitats is de planlocatie voorafgaand de broedvogelmonitoring schematisch in zeven deelgebieden gesplitst. In het MER zal hier verder op ingegaan worden. In tabel 3.6 zijn alle aangetroffen broedvogels opgesomd. Hierbij is een indeling gemaakt in biotopen. Voorts is aangegeven welke soorten er volgens de verbodsbepaling artikel 11 van de Flora- en faunawet jaarronde bescherming genieten. Een uitgebreide uitleg van deze verbodsbepaling is in hoofdstuk 2.1 Wetgeving Flora- en faunawet beschreven. In de lijst zijn voorts voor de Rode lijst soorten en de Limburgse aandachtsoorten aangegeven hoeveel territoria (broedpaartjes) er geteld zijn.

Tabel 3.6

Aanwezige broedvogelterritoria
gerangschikt naar biotoop
(vet gedrukt zijn Rode Lijst
soorten)

Biotoop	Aangetroffen soorten 2007 en 2002 (Provincie)	Artikel 11	Territoria
Open agrarisch landschap met sloten	Fazant		2-5
	Gele kwikstaart		3-5
	Graspleper		11
	Grutto		1 (2002)
	Kievit		45-50
	Kwartel		1
	Scholekster		1 (2002)
	Veldleeuwerik		>15
	Witte kwikstaart		8-10
	Wulp		1

Boeren erf met kleinschalige landschapselementen	Boerenzwaiuw	X	15-20
	Hulsmus		10-15
	Kauw		8
	Kerkuil	X	1
	Rinmus		2-5
	Steenuil	X	1
	Torenvalk	X	2
Sruweel, ruigte, bosranden, heideterrein	Zwarte roodstaart		1 (2002)
	Bonte vliegenvanger		2
	Braamsluiper		12
	Geeltors		>8
	Grasmus		7
	Merel		35-40
	Kneu		5
	Patris		>8
	Roodborst		15-20
	Roodborsttapuit		1
	Spotvogel		1
	Tuinfluit		2-5
	Winterkoning		10-15
	Bosrietzanger		1 (2002)
Bredere waterlopen met oevervegetatie	Gauwe gans		1
	Kuifeend		3
	Meerkoet		5
	Oeverloper		1-2
	Rietgors		1
	Rietzanger		1
	Waterhoen		5
	Wilde eend		7
	Appelvink		2-3
	Boomklever		8
Loof/gemengd bos	Boomkruiper		5
	Boompieper		1 (2002)
	Boomvalk	X	1-2
	Bosuil		3
	Buizerd	X	2
	Fluit		1
	Fitis		17
	Gaar		6
	Goudvink		2-5
	Groene specht	X	1-2
	Groenling		8
	Grote bonte specht	X	2-4
	Grote lijster		>5
	Havik	X	1-2
	Holenduif		1 (2002)
	Houtduif		>25
	Kleine bonte specht	X	1
	Koekoek		1 (2002)
	Koolmees		20-30
	Matkop		3-5
	Middelste bonte specht	X	1
	Pimpelmees		10-15

	Ransuil	X	2-3
	Sperwer	X	1-2
	Spreeuw		>10
	Tijftiaf		>20
	Vink		>15
	Zanglijster		>10
	Zwarte kraai	X	5-10
	Zwartkop		>5
Naaldbos	Vuurgoudhaantje		9
	Kruisbek		1
	Kuifmees		5
	Goudhaantje		>10
	Zwarte specht	X	1
	Zwarte mees		7
	Boomleeuwerik		2
	Staartmees		3-5
Zandige terreinen (bulten, braakliggend)	Oeverzwaluw		4 (2002)
	Kleine plevier		1 (2002)

In totaal zijn er in 2007 (aangevuld met de data uit 2002) maar liefst 80 soorten broedvogels aangetroffen.

In tabel 3.6 zijn de aangetroffen broedvogels (territoria) gerangschikt naar hun biotoopvoorkeur. Van de tien soorten die kenmerkend zijn voor "open agrarisch gebied" staan er vier op de Rode Lijst (Gele kwikstaart, Graspieper, Veldleeuwerik en Grutto). Ook de boerenerven herbergen veel soorten, waarvan drie Rode Lijst soorten (Kerkuil, Steenuil en Huismus). In het plangebied bevinden zich daarnaast bredere waterlopen met moerassige oevers. Hier komen diverse water- en moerasvogels voor. Vooral de Grauwe gans en Oeverloper (Rode Lijst) zijn het vermelden waardig.

Het gebied wordt voorts gekenmerkt door het grote areaal aan bos. Hier komen een groot aantal bossoorten voor waarvan vijf Rode Lijst soorten (Boomvalk, Groene specht, Koekoek, Matkop en Ransuil) en zeldzame soorten (Middelste bonte specht, Fluitier en voor Limburg de Zwarte specht). Daarnaast dient vermeld te worden dat er soorten voorkomen waarvan het nest jaarrond beschermd is (spechten, roofvogels, kraaien, zwaluwen e.d.).

Tenslotte komen in het gebied soorten voor van bosranden, waarvan enkele Rode Lijstsoorten (Kneu, Patrijs en Spotvogel). In het verleden (2002) zijn ook broedende Oeverzwaluwen en Kleine plevieren vastgesteld.

Al met al kan gesteld worden dat het gebied een grote ornithologische waarde heeft.

Bij de tabel dienen de volgende opmerkingen geplaatst te worden:

- Hierbij dient te worden opgemerkt dat de waarnemingen van Kleine plevier, Oeverzwaluw, Koekoek, Grutto, Bosrietzanger, Boompieper, Zwarte roodstaart en Holenduif (als broedgevallen) afkomstig zijn van de gegevens van de Provincie (2002).
- De broedgevallen (4 nesten) van Oeverzwaluw zijn opvallend te noemen, omdat er geen geschikte nestlocaties aangetroffen zijn. Vermoedelijk gaat het hier om exemplaren die zich in een ontstane zandberg (als gevolg van ontgravingen akkerland) gevestigd hebben. Het betreft in ieder geval geen jaarrond aanwezige zandwal.

- De waarneming van Kleine plevier is tevens opvallend te noemen. Deze soort heeft zich wellicht weten te vestigen op een braakliggende strook, waar werkzaamheden plaats hebben gevonden zijnde niet agrarisch. Dit broedgeval is aangetroffen op de grens van de weilanden aan de noordoostkant en de in Siberië fase 1 en 2 aangelegde plas-dras situatie (ideaal broedbiotoop voor Kleine plevier).
- De Koekoek is een lastig karteerbare soort. Nestvondsten van bijvoorbeeld rietvogels met koekoekseieren geeft vaak de enige goede indicatie dat de soort daadwerkelijk broedt in het gebied. Het is niet bekend of er een dergelijk nest gevonden is met eieren van deze soort.
- Het broedgeval van de Grutto is aannemelijk te noemen, daar het weilandperceel aan de noordwestkant voldoende vochtig is. In 2007 is echter wel opgemerkt dat deze bijzondere en zeer kwetsbare soort gebroedt heeft (minimaal 2 paartjes) op een perceel gelegen tussen de kassen van Siberië 1 en 2. Dit schraal beheerde grasland vormt een zeer geschikt broedbiotoop voor onder andere Grutto (verder ook Wulp).
- Voor een aantal soorten zijn geen exacte aantallen bekend. Het betreft hier algemeen voorkomende soorten als Merel, Vink en Spreeuw o.a. Daarnaast ontbreken exacte broedaantallen van erf soorten als Huismus en Boerenzwaluw. Dit was mede te danken aan het niet toegankelijke agrarische bedrijf aan de zuidwestzijde van de planlocatie.
- Voorts is het onduidelijk waar zich de exacte broedlocaties bevinden van Kerkuil, Steenuil, Bosuil en Ransuil. Het voorkomen van deze soorten binnen de begrenzing van de planlocatie is beoordeeld op basis van roep, zichtwaarnemingen, actieradius (verspreidingsgebied rondom broedlocatie) en habitatvoorkeur.
- Er zijn voorts sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van Wespandief. Er is een restant aangetroffen van een Aardhommelnest, welke grotendeels uitgegraven bleek. Deze typische wespandiefachtige zoekmethode naar voedsel duidt erop dat er of binnen de planlocatie, of in de nabijheid (Kraijelseheide) een of meer broedgevallen voorkomen. De soort is, evenals Boomvalk, lastig te karteren vanwege zijn zeer onopvallende levenswijze.
- De planlocatie wordt voorts gebruikt door enkele soorten als foerageergebied. Hierbij dient te worden opgemerkt dat gegevens over aanwezige vogels gedurende de herfst, winter en voor- en najaarstrek ontbreken. Uit internetdata (o.a. waarneming.nl) is gebleken dat er soorten als Knobbelzwaan, Ooievaar, Kraanvogel en Draaihals tijdens deze perioden gebruiken maken van het gebied (foerageren en pleisteren). In tabel 3.7 is een overzicht gegeven van, de tijdens het 2007 uitgevoerde onderzoek, aangetroffen niet broedende soorten. Deze soorten gebruiken het gebied om voedsel te zoeken voor hun jongen (buiten de planlocatie), of om zich vol te eten ter voorbereiding van hun trekperiode.

Tabel 3.7

Waarnemingen niet broedende
soorten

Foeragerende soorten	
Blauwe reiger	Roek
Fuut	Schalekster
Grote gele kwikstaart	Slechtvalk
Grutto	Taaiuit
Huiszwaluw	Wintertaling
Ijsvogel	Witgatje
Kleine plevier	Wulp
Overzwaluw	

3.3

VISSEN

Tijdens het visonderzoek, uitgevoerd in 2006 en 2007 zijn alle sloten bemonsterd. Hierbij zijn geen beschermde soorten aangetroffen.

Er zijn wel enkele soorten van de Rode Lijst aangetroffen, te weten Vetje en Winde. Daarnaast zijn gevangen Snoek, Zeelt, Ruisvoorn, Blankvoorn, Riviergrondel, 10-doornige Stekelbaars. Een enkele keer werden Amerikaanse rivierkreeften bijgevangen.

De waterlopen zijn in het algemeen gezien zeer helder van water, waarbij er plaatselijk een zeer goed ontwikkelde onderwatervegetatie voorkomt. De meeste oevers bestaan uit een kruiden- en bloemenrijke vegetatie.

3.4

AMFIBIEËN EN REPTIELEN

In 2006 is één waarneming verricht van een Rugstreeppad nabij de sluis aan de oostkant van de planlocatie. Afgaand op het ideale biotoop van deze pioniersoort vormt alleen de sloot in deze kant een geschikt biotoop. Deze sloot valt geregeld droog en wordt pas voorzien met voldoende water, wanneer het waterpeil in de overige sloten, aan de ander zijde van de sluis, voldoende hoog is. Ingeschat wordt dat er geen grote populatie voorkomt van deze soort binnen de planlocatie.

Voorts zijn er waarnemingen verricht van Bruine kikker, Gewone pad en Middelste groene kikker langs de slootkanten en in de sloten.

Foto 3.2

Mannetje van de Kleine watersalamander



De bospoelen zijn voorts bemonsterd op het voorkomen van amfibieën. In het Vlasven zijn geen amfibieën aangetroffen. In de andere bospoel zijn Middelste groene kikkers en Bruine kikkers aangetroffen. Voorts zijn hier meerdere exemplaren Kleine watersalamander gevangen. Deze poel is tevens rijk aan kever- en libellenlarven.

Ter plekke van de, in 2006, aangetroffen Levendbarende hagedis aan de oostgrens van de planlocatie (aan de rand van droog dennenbos) zijn geen verdere waarnemingen verricht van Levendbarende hagedissen. Het is onbekend of er Levendbarende hagedissen voorkomen in het gebied Kraijelheide aan de zuidkant van de planlocatie. Qua habitatgeschiktheid vormt de planlocatie geen optimaal leefgebied voor deze soort. De Kraijelheide daarentegen wel.

Foto 3.3

De klein vormt geschikt leefgebied voor diverse soorten amfibieën, libellenlarven en keverlarven



Foto 3.4

Geelgerande waterroofkever



3.5 ZOOGDIEREN

3.5.1 VLEERMUIZEN

Tijdens het vleermuisonderzoek in 2006 en 2007 zijn met zekerheid vier soorten aangetroffen; te weten grootoorvleermuis (Grijze of Gewone), Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis en Baardvleermuis. Op een tweetal plaatsen zijn voorts waarnemingen verricht van een onbekende *Myotis spec.* (mogelijk Baard- of Watervleermuis). Uit de computeranalyses van de geluidsopnames werd niet duidelijk om welke soort het ging.

Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen exacte vaste rust- en verblijfplaatsen in het gebied aangetroffen. Er zijn hooguit aanwijzingen gedaan van het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Het betreft hier voornamelijk bosgebieden, waar mogelijk Baardvleermuizen verblijven. Het betreft hier bosbiotopen rondom het Vlasven en het gemengd dennenbos aan de noordzijde van recreatiegebied Bree Bronne.

Voorts zijn er aanwijzingen dat kleine aantallen Gewone dwergvleermuizen af en toe verblijfplaatsen hebben in de gebouwen van de boerderijen. Het gaat hier niet om jaar rond bewoonde verblijven, of om kraamverblijven van vleermuizen. Tijdens het veldonderzoek zijn de meeste waarnemingen verricht van deze soort ruimschoots na zonsondergang. Ingeval er vaste rust- en verblijfplaatsen (kraamverblijven) aanwezig zouden zijn dan zouden deze dieren eerder op de avond waargenomen worden. Deze waarnemingen wijzen er sterk op dat er buiten de planlocatie meerdere verblijven aanwezig zijn en dat deze soort de planlocatie gebruikt als foerageergebied.

Laatvlieger

Van de Laatvlieger zijn diverse waarnemingen verricht verspreidt in het gebied. Het betrof hier veelal dieren op vliegroute en een enkele keer foeragerend. De hoogste aantallen (6-10) zijn aan de zuidwestzijde aangetroffen. De vliegroute loopt grofweg van zuidwest naar noordoost dwars over het gebied Bree Bronne (mogelijk langs de bosranden van de planlocatie) richting het open gebied ten noorden van de A67. Mogelijkerwijs heeft deze soort verblijfplaatsen buiten het plangebied ten zuiden.

Gewone dwergvleermuis

De Gewone dwergvleermuis is verspreidt over de planlocatie waargenomen in wisselende aantallen. Veruit de meeste aantallen zijn waargenomen aan de beboste zuidkant van de planlocatie en aan het uiterste oostgrens. Er zijn geen duidelijke vliegroutes vastgesteld binnen de planlocatie. Wel is er een duidelijke vliegroute vastgesteld ter hoogte van het snelweg viaduct aan de noordwestgrens van de planlocatie. De opgaande taludbegroeiing ter plekke vormt aan beide wegkanten een zeer geschikte oversteekplaats voor vleermuizen.

Grootoorvleermuis (Grijze of Gewone)

Mogelijkerwijs bevindt zich een verblijfplaats aan de rand van, maar buiten, de planlocatie. Voorts is waargenomen dat deze dieren (klein aantal 2-4) kortstondig foerageren ter hoogte van polder Op den Kamp en de bebouwing gelegen langs de oostkant van Rozendaal. Voorts is waargenomen dat er een duidelijke vliegverbinding ligt vanuit noordwest richting zuidoosten (richting Bree Bronne).

Mogelijkerwijs foeragerend deze dieren in het recreatiegebied, want aanvullende waarnemingen aan de beboste zuidkant zijn niet gedaan tijdens de onderzoeksrondes. Er kan niet met zekerheid gezegd worden om welke soort grootoorvleermuis het gaat. Het determineren van deze soort op basis van echolocatie en middels sonogrammen is niet met 100% zekerheid mogelijk. Alleen met vangst (met behulp van mestnetten) is exacte determinatie mogelijk.

Baardvleermuis

Er is een duidelijke vliegroute vastgesteld van deze soort ter hoogte van de voormalige (in het POL bestemde) ecologische verbindingszone. Het aantal dieren dat gebruikt maakt van deze zone is gering (5-10 exemplaren). De dieren waren duidelijk afkomstig van het bosgebied rondom het Vlasven. Mogelijkerwijs bevinden zich hierin boomholtes, waar deze soorten vaste rust- en verblijfplaatsen kunnen hebben. De bomen alhier bevatten natuurlijke holtes of holtes door spechten gemaakt, welke dienst kunnen doen als verblijfplaats. De dieren op vliegroute gebruiken deze zone tevens kortstondig als foerageergebied. De exacte verdere loop van de vliegroute is niet bekend. Mogelijkerwijs foerageren de dieren voorts ter plekke van de waterrijke groenstrook ten noorden van de glastuinbouwlocatie Siberie 1 en 2.

Myotis spec.

Voorts zijn er meerdere waarnemingen verricht van vleermuizen uit de Myotis familie. De soorten die in deze familie vertegenwoordigd zijn, zijn vaak vrij lastig te determineren in het veld, maar ook middels de computeranalyse moeilijk te determineren. Uit de geluidsopnames is niet duidelijk geworden om welke soort het specifiek gaat. Vermoedelijk, gezien het aanwezige habitat en de bekende verspreidingskaarten, zal het hier om Watervleermuis gaan. Er zijn mogelijk twee vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen en op meerdere plekken zijn foeragerende dieren van een niet te determineren soort aangetroffen.

Foto 3.5

Jachtbiotoop voor vleermuizen, tevens ligt hier een vliegroute van Laatvlieger



3.5.2

EEKHOORN

Tijdens de onderzoek in 2006 en 2007 zijn veel sporen gevonden die duiden op de aanwezigheid van Eekhoorns in het gebied. Daarnaast zijn enkele waarnemingen verricht van Eekhoorns. In de bosbiotopen rond het Vlasven, de bospoel en in het bosgebied ten noorden van Bree Bronne zijn veel nesten gevonden en vraatresten aangetroffen. Een exacte telling van nesten is niet uitgevoerd. Een goede telling van het aantal nesten, vraatsporen, type nest e.d. neemt een aantal dagen in beslag.

Gesteld kan worden dat de bosbiotopen een optimaal leefgebied vormen voor deze soort. Waarschijnlijk vanwege de diversiteit van de bosbiotopen waar ze aangetroffen zijn. De monotone bosbiotopen aan de oostgrens van de planlocatie en verder ten zuiden van het bosgebied rond het Vlasven zijn geen waarnemingen gedaan van Eekhoorn (of nesten en vraatsporen).

Foto 3.6

Afgeloven dennenkegels onder een boom met een eekhoornnest



3.5.3

DASSEN

In het bosgebied ten noorden van Bree Bronne is een belopen dassenburcht aangetroffen. Inspectie van het omliggende bos en akkerland leidde tot de vondst van uitwerpselkuiltjes, wissels, prenten en snuitputjes. Voorts zijn diverse wissels gevonden van dassen in het midden van de planlocatie (percelen en houtsingels aan de westkant van het bosgebied rond het Vlasven). Tijdens de laatste onderzoeksrondte op 15 augustus is tevens een vers gegraven doodlopende pijp aangetroffen aan de noordzijde van het bosgebied rond het Vlasven. Deze pijp was ongeveer een halve meter diep. Het is onduidelijk of deze pijp, gelegen naast een onverhard pad gegraven is door een das of door een hond. In het oosten van de planlocatie is voorts een belopen wildwissel aangetroffen. Het is onduidelijk of hier dassen of vossen gebruik van maken. Duidelijke prenten en andere sporen zijn niet aangetroffen.

In het bosgebied aan de noordkant van de planlocatie (ten zuiden van de A67) zijn een aantal, niet belopen, met takken afgedichte pijpen aangetroffen. Mogelijk betreft het hier ene oude burcht van dassen, of konijnen. Er zijn geen sporen aangetroffen die duiden op bewoning of gebruik van het omliggende gebied.

Foto 3.7

Dassenprent op een van de
aangetroffen wissels



Foto 3.8

Graafsporen van Das, pijp is
niet doorgezet (+40 cm diep)
mogelijk door wortel
Amerikaanse eik



Foto 3.9

Uitwerpselkuiltje van Das



Foto 3.10

Belopen Dassenpijp



3.5.4

OVERIGE ZOOGDIEREN

Binnen de planlocatie zijn meerdere grondgebonden algemeen voorkomende soorten zoogdieren aangetroffen. De planlocatie vormt vanwege de grootschalige akkerlanden, weilanden en afwisseling van bossen een geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende soorten als Haas, Vos, Egel, Konijn en diverse soorten muizen. Daarnaast vormt de planlocatie geschikt leef- en jachtgebied voor marterachtigen als Wezel en Hermelijn.

3.6

BESCHERMDE EN BEDREIGDE NATUURWAARDEN (SAMENVATTING)

3.6.1

VEGETATIE

- Uit het vegetatieonderzoek blijkt dat in en rondom het plangebied een veelheid aan (bijzondere) plantenindicatoren voorkomen die kenmerkend zijn voor een groot aantal (waardevolle) vegetatietypen. Opvallend is het grote aantal gradiënten in voedselrijkdom, vochtigheid, bodemtypen en dergelijke. Zie tabel 3.4
- Er zijn een aantal beschermde soorten aangetroffen: Koningsvaren, Grasklokje, Brede wespenorchis (tabel 1 Flora- en faunawet) en Jeneverbes, Weideklokje, Kleine zonnedauw (tabel 2 Flora- en faunawet);
- Er zijn diverse Rode Lijst soorten aangetroffen: Kruipbrem, Stekelbrem, Kleine zonnedauw, Borstelgras, Dwergviltkruid, Genaald schapengras, Bolderik, Wateraardbei, Weideklokje, Bleekgele hennepnetel en Korenbloem. Ook de Jeneverbes staat op de Rode Lijst planten;
- In het kader van de wetgeving kan gesteld worden dat er voor de tabel 1 soorten geen ontheffing noodzakelijk is bij ruimtelijke ingrepen. Voor de aangetroffen tabel 2 soorten geldt dat er wel ontheffing noodzakelijk is, behalve wanneer de desbetreffende organisatie werkt middels een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Zolang niet vaststaat dat de initiatiefnemer van de plannen deze gedragscode formeel heeft geïmplementeerd (werkprotocol) gaan we ervan uit dat dit niet het geval is;
- De beboste delen van de planlocatie doen vooral voor fauna dienst als leefgebied. Er zijn maar weinig bijzondere soorten aangetroffen. De bossen bestaan grotendeels uit gemengd bos. De Jeneverbes is aangetroffen in het kleine bos aan de noordwestzijde van de planlocatie net ten zuiden van de A67.

3.6.2

BROEDVOGELS

- De planlocatie vormt een geschikt broedbiotoop voor 81 soorten broedvogels (waarbij één soort incidenteel als broedgeval kan voorkomen (Oeverzwaluw)).
- Van deze soorten zijn er 15 beschermd in het kader van verbodsbepaling artikel 11 Flora- en faunawet vanwege de jaarronde bescherming van hun nesten. Het betreft hier Boerenzwaluw, Kerkuil, Steenuil, Torenvalk, Boomvalk, Buizerd, Groene specht, Grote bonte specht, Havik, Kleine bonte specht, Middelste bonte specht, Ransuil, Sperwer, Zwarte kraai en Zwarte specht.
- Voorts zijn er 16 soorten waargenomen van de Rode Lijst Broedvogels, te weten Gele kwikstaart, Graspieper, Grutto, Veldleeuwerik, Huismus, Kerkuil, Steenuil, Kneu, Patrijs, Spotvogel, Oeverloper, Boomvalk, Groene specht, Koekoek, Matkop en Ransuil.
- Van de Wespandief zijn graafsporen aangetroffen aan de westzijde van het grote waterbassin in het midden van de planlocatie. Ter plekke hiervan bleek een aardhommelnest te zijn opengegraven.
- De planlocatie vormt vanwege de diversiteit aan biotoop een geschikt foerageergebied voor diverse soorten, waaronder 5 Rode Lijst soorten (Grutto, huiszwaluw, Slechtvalk, Tapuit en Wintertaling).
- Welk belang de planlocatie heeft voor wintervogels is onvoldoende duidelijk. Hiervoor is geen onderzoek uitgevoerd en zijn zeer beperkte gegevens beschikbaar.
- In het kader van de Flora- en faunawet is een ontheffing noodzakelijk voor werkzaamheden binnen het broedseizoen. Voor soorten genoemd in artikel 11 verbodsbepalingen ten aanzien van de vernietiging en of verstoring van vaste rust en verblijfplaatsen van vogels, kan gesteld worden dat er compensatie mogelijk plaats moet vinden, als blijkt dat er na de voorgenomen werkzaamheden onvoldoende nestgelegenheden overblijven.

3.6.3

VISSEN

- Er zijn alleen algemeen voorkomende soorten aangetroffen tijdens de diverse visbemonsteringen in 2006 en 2007.
- De verwachting is derhalve ook niet dat er beschermde vissoorten voorkomen.
- Er zijn twee soorten gevangen die op de Rode Lijst Vissen staan; Vetje en Winde.
- Er is geen ontheffing vereist voor deze soortgroep. Indien er werkzaamheden plaatshebben in sloten, of buffers e.d. dient gehandeld te worden op een visvriendelijke manier. Indien afgedicht betonnen bakken (noordkant grote waterbassin) verwijderd worden dienen de aanwezige soorten vis (en amfibieën en macrofauna) overgezet te worden naar te handhaven waterlopen. Macrofauna en larven van amfibieën naar visvrije locaties (prooidieren voor o.a. snoek).

3.6.4

AMFIBIEËN EN REPTIELEN

- In 2006 is een exemplaar van de Rugstreeppad aangetroffen. Deze soort heeft, vanwege het ontbreken van geschikt biotoop (o.a. kleine vegetatie-loze plassen of met water gevulde karrensporen) vermoedelijk geen grote populatie binnen de plangrenzen. Het is niet ondenkbaar dat deze soort vanuit omliggende gebieden, waar wel mogelijk populaties aanwezig zijn, de planlocatie betrokken heeft. De soort is waargenomen in het oostelijke deel, nabij de sloot met de ontwateringsluis.

Gezien de tijdelijke droogval van deze sloot kan het geschikt voortplantingsgebied zijn. De overige delen van de planlocatie vormen geen geschikt voortplantingsgebied. Daar de sloot gehandhaafd zal blijven in het toekomstbeeld gaat er geen potentieel voortplantingsgebied verloren. (onthefing aanvragen voorzorg).

- In de kleinere bospoel ten noorden van Bree Bronne zijn Kleine watersalamanders gevangen (mannetjes en vrouwtjes). Hier zijn ook vangsten en waarnemingen gedaan van Middelste groene kikker en Bruine kikker.
- Er zijn geen waarnemingen gedaan van Gewone padden in het gebied, maar gezien de aanwezige zomer- en winterbiotopen is dit niet uit te sluiten.
- Er is een exemplaar van de Levendbarende hagedis aangetroffen aan de uiterste oostgrens van de planlocatie. De soort is waargenomen aan de rand van een droog monotoon Grove dennenbos, met nauwelijks ondergroei en geen schrale randvegetatie met voldoende dekking. Gezien de aanwezige biotopen in het plangebied kan gesteld worden dat de planlocatie geen belangrijk leefgebied vormt voor deze soort. De waarneming berust vermoedelijk op een zwervend dier afkomstig van de Kraijelseheide (waar mogelijk populaties of kleine geïsoleerde populaties Levendbarende hagedis voorkomt).
- Voorts zijn er geen geschikte biotopen aanwezig waar andere beschermde soorten amfibieën en reptielen gebruik van kunnen maken.

3.6.5

ZOOGDIEREN (VLEERMUIZEN, EEKHOORN EN DASSEN)

Vleermuizen

- Er zijn twee niet permanent bewoonde vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen in het plangebied. De verblijfplaatsen (Gewone dwergvleermuizen) zijn niet dagelijks in gebruik. Mogelijk gaat het hier om dagrustplaatsen van deze soort. Vernietiging ervan betekent geen afbraak in de gunstige staat van instandhouding van soort.
- Er zijn voorts geen vaste rust- en verblijfplaatsen met zekerheid vastgesteld. Er zijn wel sterke aanwijzingen dat er in de bosbiotopen vaste rust- verblijfplaatsen aanwezig zijn. Met name de bos(boom)bewonende (baardvleermuis, grootoorvleermuis) kunnen hier verblijfplaatsen hebben. Alvorens de kapwerkzaamheden gestart worden dienen de aanwezig en de te kappen bomen, waar holtes inzitten gecontroleerd te worden op het voorkomen van vleermuizen. (compensatieplicht).
- Voorts zijn enkele vliegroutes vastgesteld van Baardvleermuis, Laatvlieger, Grootoorvleermuis (Gewone e/of Grijze) en Gewone dwergvleermuis.
- De planlocatie vormt (met name de beboste delen en randen en lijnvormige elementen zoals brede sloten en lanen) voor zeker vier soorten geschikt foerageergebied. Voorts zijn er enkele waarnemingen verricht van een vleermuis van het Myotis geslacht, waarvan geen zekere determinatie bestaat. Deze waarneming is verricht in het bosgebied ten noorden van Bree Bronne en het betrof hier meerdere indeterminabele soorten.
- Door de kap van langgerekte bosstroken gaan foerageergebieden en migratieroutes verloren. Daarnaast verdwijnen er met de sloop van gebouwen en de kap van bosgebieden vaste rust- en verblijfplaatsen;
- In het kader van de Flora- en faunawet kan gesteld worden dat een ontheffing noodzakelijk is, alsmede een gedegen mitigatie en compensatieplan. Het gaat hier om ontheffing in het kader van de vernietiging van vaste rust- en verblijfplaatsen, aantasting foerageergebieden, verstoren en vernietigen van vliegroutes.

Eekhoorn

- Er zijn meerdere nesten aangetroffen van Eekhoorn binnen de begrenzing van de planlocatie. Met name de bospercelen rondom het Vlasven en ten noorden van Bree Bronne vormen optimaal habitat voor deze soort.
- Binnen de bosbiotopen, waar zich nesten bevinden zijn voorts veel vraatsporen en etensresten gevonden (afgekloven dennenappels).

Das

- Er is in het bosgebied ten noorden van Bree Bronne een belopen dassenpijp aangetroffen. Het betreft hier mogelijk een jong zwervend dier, op zoek naar een optimaal habitat voor de vestiging van een hoofdburcht.
- In het bosgebied aan de noordkant van de planlocatie (net ten zuiden van de A67) zijn een aantal, met takken afgedichte, pijpen aangetroffen. Het is onduidelijk of het hier om dassenpijpen gaat of om konijnenpijpen. Er zijn in dit bosgebied in elk geval geen andere sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van Dassen.
- Voorts zijn er diverse wissels, loopsporen, snuitputten en uitwerpselkuiltjes aangetroffen. Met name de zuidelijke plangrenzen worden door de Das(sen) gebruikt, vanwege de hoeveelheid aanwezige dekking.

3.6.6

OVERIGE (GRONDGEBONDEN) ZOOGDIEREN

- Er treedt verlies op van leefgebied van Haas, Vos, Egel, Konijn, diverse soorten muizen en mogelijk nog andere algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren (marterachtigen als Hermelijn en Wezel).

HOOFDSTUK

4

Effecten op
natuurwaarden

4.1

INLEIDING

Op basis van de onderzoeksresultaten en in het licht van de voorgenomen ontwikkelingen geeft de natuurtoets zicht op de knelpunten in het kader van de Flora- en faunawet die zich daarbij voordoen. In de volgende hoofdstukken worden de effecten opgesomd die optreden bij de realisatie van de voorgenomen plannen op de aanwezige soorten, wordt aangegeven voor welke soorten een ontheffing aangevraagd dient te worden, en welke mitigerende en compenserende maatregelen getroffen moeten worden. In hoofdstuk 7 ten slotte geven we aan welke vervolgstappen noodzakelijk zijn voor het slagen van de voorgenomen plannen.

Om zicht te krijgen op de aanwezige natuurwaarden heeft er in 2006 en 2007 een uitgebreid natuuronderzoek plaatsgehad. Hierbij zijn de volgende soortgroepen onderzocht:

- * Vegetatie.
- * Broedvogels.
- * Vissen.
- * Amfibieën en reptielen.
- * Zoogdieren (in het bijzonder vleermuizen, Eekhoorn en Dassen).

Om een gedegen effectbeoordeling te geven ten aanzien van de aanwezige beschermde natuurwaarden wordt hieronder een korte opsomming gegeven van de in hoofdlijnen uit te voeren werkzaamheden:

- Omvormen agrarisch gebied naar kassencomplex.
- Ontgraven van de agrarische percelen (ten behoeve fundering, kabels e.d.).
- Dempen van sloten.
- Slopen van huidige woonhuizen en boerderij gebouwen.
- Het kappen van circa 8 ha. bos van het totaalareaal van 13 ha.
- Bouwrijp maken planlocatie.
- Aanleg kassencomplex.

Hieronder worden vervolgens de verwachte effecten opgesomd.

4.2

EFFECTEN

Met de realisatie van de kassencomplexen verdwijnt er leefgebied voor veel soorten planten en dieren. Per soortgroep wordt kort aangegeven tot welke negatieve effecten de ingreep leidt. In hoofdstuk 6 worden per soortgroep adviezen verstrekt waarmee behoudt en versterking van de lokale soorten mogelijk wordt.

4.2.1 VEGETATIE

- Door de aanleg verdwijnen geschikte groeiplaatsen en kiemplaatsen voor beschermde, maar ook indicatorsoorten van bijzondere vegetatietypen.
- Door de realisatie verwijderen ook mogelijke uitbreidingsgebieden van deze vegetatie.

4.2.2 BROEDVOGELS

- Door de aanleg verdwijnt er optimaal broedbiotoop voor veel soorten broedvogels.
- Met name weide- en akkervogels zullen hun gehele leefgebied verliezen. De bosvogels verliezen groot areaal aan broedbiotoop en zijn genoodzaakt andere bosgebieden te zoeken, waar ze moeten concurreren om geschikte broedlocaties met soortgenoten.
- De soorten waarvan hun vaste rust- en verblijfplaats jaarrond beschermd zijn, zijn genoodzaakt nieuwe verblijfplaatsen te maken of op te zoeken (al dan niet gecompenseerd).
- Voorts treedt er verlies van overwinteringsgebied op voor vogels. Het is onduidelijk welke soorten er gebruik maken van de locatie gedurende de winterperiode.

4.2.3 VISSEN

- Er treedt geen afbreuk op van waterlopen van beschermde soorten, omdat deze niet aangetroffen zijn.
- Voorts zullen geen negatieve effecten optreden, omdat de huidige waterstructuren in de nieuwe plannen gehandhaafd en uitgebreid worden.

4.2.4 AMFIBIEËN EN REPTIELEN

- Door het verwijderen van bosbiotoop en poelen verdwijnt er optimaal leefgebied (winter- en zomerverblijf) voor algemeen voorkomende soorten amfibieën.
- Er treden geen negatieve effecten op ten aanzien van populaties van Rugstreeppad en Levendbarende hagedis, omdat er geen optimaal ontwikkelde habitats aanwezig zijn met vaste populaties. De twee waarnemingen hebben waarschijnlijk betrekking op zwervende dieren afkomstig van andere populaties (mogelijk in Kraijelheide).

4.2.5 ZOOGDIEREN (VLEERMUIZEN, EEKHOORN EN DASSEN)

Vleermuizen

- Het is niet geheel duidelijk of er vaste rust- en verblijfplaatsen verdwijnen, omdat echte locaties niet zijn vastgesteld in bebouwing of bossen. Uitsluitsel hierover is mogelijk door voorafgaand aan de werkzaamheden een onderzoek te laten verrichten met behulp van een boomcamera, ten einde boombewonende soorten op te sporen en om voorafgaand de werkzaamheden te slopen bebouwing vleermuisonvriendelijk te maken, zie hoofdstuk 6.
- Er gaat bij de aanleg van de kassen geschikt foerageergebied van vleermuizen verloren.
- Daarnaast worden enkele vliegroutes onderbroken.

Eekhoorn

- Bij de kap van bosbiotopen worden nesten van Eekhoorn vernietigd en treedt er verlies op van foerageergebied.

Dassen

- Door de aanleg van het kassencomplex treedt er verlies op van foerageergebied van Dassen.
- Voorts treedt er versnippering op van leefgebied door het verdwijnen van migreerroutes van Dassen.
- Bij de gedeeltelijke kap van het bos gelegen aan de noordkant van Bree Bronne komt de belopen dassenburcht dicht bij de kassen te liggen (afstand ongeveer 30 meter). Hierdoor treedt er mogelijk verstoring op door geluid, licht en door menselijke aanwezigheid en activiteiten.

4.2.6**OVERIGE (GRONDGEBONDEN) ZOOGDIEREN**

- Er treedt verlies op van leefgebied voor algemeen voorkomende soorten zoogdieren.

HOOFDSTUK

5

Toetsing bestaande
plan aan Flora- en faunawet
(inclusief mitigatie)

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten getoetst aan het beschermingsregime de Flora- en faunawet. Per onderzochte soortgroep wordt vastgesteld welke overtredingen er plaats vinden en voor welke ingrepen een ontheffing aangevraagd dient te worden. Voorts worden er aanbevelingen gegeven ter mitigatie van het verlies aan verblijfplaatsen, leefgebieden, vliegroutes.

Soorten van de Rode Lijst hebben geen beschermde status, mits ze niet vermeld staan in de tabellen van de Flora- en faunawet.

In paragraaf 5.6 is in tabelvorm weergegeven voor welke soorten ontheffing aangevraagd moet worden en voor welke overtredingen in het kader van de Flora- en faunawet.

In hoofdstuk 6 worden adviezen verstrekt ten aanzien van compensatie en gewenste natuurontwikkeling.

5.1

VEGETATIE

Voor de vernietiging van groeiplaatsen van de Jeneverbes, het Weideklokje en Kleine zonnedauw is in het kader van de Flora- en faunawet een ontheffing noodzakelijk, indien er niet gewerkt wordt volgens een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. De ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium "doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort". Het verwijderen van de Jeneverbes vegetatie en de strook ruigte waar het Weideklokje aangetroffen is, brengt de gunstige staat van instandhouding in het geding van deze soorten. De gunstige staat van instandhouding van de Kleine zonnedauw is niet in het geding. De huidige groeiplaats zal gehandhaafd blijven in de nieuwe plannen.

Door het handhaven van de strook bos, waar de Jeneverbes is aangetroffen wordt voorzien in het behoud van de gunstige staat van instandhouding. Deze strook zal in de toekomst als een eiland komen te liggen in de ter plekke voorbestemde retentievoorziening.

Door het ruim uitsteken van de plag, waarin het weideklokje is aangetroffen, en het te verplaatsen richting vergelijkbaar biotoop aan de zuidzijde van de planlocatie kan deze soort zich mogelijk uitbreiden en wordt de gunstige staat van instandhouding meer gegarandeerd.

Voor de soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet (Brede wespenorchis, Grasklokje en Koningsvaren) hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Voor deze groep planten geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet voor de uitvoer van ruimtelijke ontwikkelingen. Er dient echter wel rekening te worden gehouden met de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Voor wat betreft de Koningsvaren kan gezegd worden dat er slechts een groeiplaats is aangetroffen.

5.2

BROEDVOGELS

Voor broedvogels geldt in het algemeen dat alle voorgenomen handelingen toegestaan zijn mits de werkzaamheden plaats vinden buiten het broedseizoen (wettelijk vastgesteld van 15 maart tot 15 juli) of wanneer er direct voorafgaand de werkzaamheden onderzocht is of er broedvogels aanwezig zijn (artikel 11 Flora- en faunawet). Voor wat betreft de meeste soorten in de vogelrijke planlocatie geldt derhalve een vrijstelling. Uitzondering hierop zijn de soorten van verbodsbepaling artikel 11.

In 2007 is een aanpassing gekomen op de verbodsbepaling van artikel 11. De interpretatie dat broedvogels uitsluitend beschermd zijn tijdens de broedperiode waarbij hun nesten en de functionele omgeving dan beschermd zijn, is om diverse redenen aangevuld met de jaarronde bescherming van nestlocaties van een aantal soorten, zie hoofdstuk 2.

Als gevolg van deze zwaardere bescherming zal compensatie van nestlocaties en de bereikbaarheid naar nieuwe nestlocaties geëist worden, indien er onvoldoende nestgelegenheden voorhanden blijven voor de desbetreffende soorten op de planlocatie of de directe nabijheid.

Voor de onderhavige planlocatie geldt voorts dat er voor de volgende soorten een ontheffing aangevraagd dient te worden voor de vernietiging van vaste nestplaatsen:

Boerenzwaluw, Kerkuil, Steenuil, Torenvalk, Boomvalk, Buizerd, Groene specht, Grote bonte specht, Havik, Kleine bonte specht, Middelste bonte specht, Ransuil, Sperwer, Zwarte kraai en Zwarte specht.

In hoofdstuk 6 wordt aangegeven welke mogelijkheden er bestaan voor de soorten om nieuwe nestgelegenheden aan te bieden.

5.3

VISSEN

Er zijn geen beschermde soorten vissen aangetroffen. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is dan ook niet noodzakelijk.

Bij het eventueel dempen van sloten dient echter op een visvriendelijke manier gewerkt te worden (zorgplichtregel flora- en faunawet, artikel 2). Hierbij dient het dempen te geschieden richting een ontsloten slootzijde, zodat vissen de mogelijkheid hebben zich te verplaatsen naar andere sloten.

5.4

AMFIBIEËN EN REPTIELEN

Er zijn in totaal twee zwaar beschermde soorten aangetroffen, te weten Rugstreeppad en Levendbarende hagedis. Deze waarnemingen hebben betrekking op zwervende dieren, omdat de planlocatie geen optimaal ontwikkelde habitats herbergt voor deze soorten. Beide soorten zijn mogelijk afkomstig van de Kraijelheide.

Ondanks de afwezigheid van optimaal habitat binnen de planlocatie achten we het toch van belang een ontheffing aan te vragen voor deze soorten.

Voorts achten we het van belang voldoende voorzorgsmaatregelen te treffen waarbij getracht wordt dat de planlocatie voor amfibieën en reptielen ontoegankelijk gemaakt wordt. Gedurende de werkzaamheden kunnen kleine plassen ontstaan die vooral voor Rugstreeppadden geschikt voortplantingsbiotoop vormen. Indien er dieren de planlocatie tijdens de werkzaamheden bereiken en gaan gebruiken ter voortplanting kunnen overtredingen plaatsvinden in het kader van de Flora- en faunawet, waarbij het werk periodiek stilgelegd kan worden.

Voor de overige aangetroffen soorten (Kleine watersalamander, Bruine kikker, Middelste groene kikker en Gewone pad) geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet.

5.5

ZOOGDIEREN

5.5.1

VLEERMUIZEN

Er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen in de bebouwing of in de bosbiotopen. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet voor de vernietiging van vaste rust- en verblijfplaatsen is dan ook niet aan de orde.

Hierbij dient echter te worden opgemerkt dat sloopwerkzaamheden en de kap van bomen onder ecologische begeleiding dient plaats te vinden. Voor de sloop van gebouwen is het aan te raden de gebouwen vroegtijdig vleermuisonvriendelijk te maken, waarmee tijdelijke vestiging van vleermuizen voorkomen wordt. Voorafgaand de kap van bosbiotopen dienen de ter plekke aanwezige boomholtes gecontroleerd te worden op het voorkomen van vleermuizen, door middel van een infrarood boomcamera. Op basis van deze resultaten kan duidelijkheid verschaft worden over een ontheffingsaanvraag voor de vernietiging van vaste rust- en verblijfplaatsen in bomen. Een dergelijk onderzoek dient ruim voorafgaand de voorgenomen kapwerkzaamheden plaats te hebben, in verband met de doorlooptijd in het ontheffingsverleningstraject en in het kader van mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen. De optimale onderzoeksperiode hierbij zijn de maanden juni en juli (kraamperiode vleermuizen).

In het kader van de Flora- en faunawet kan gesteld worden dat er voorts een ontheffing aangevraagd dient te worden voor de vernietiging van foerageergebied en vliegroutes van vleermuizen.

Hierbij dient rekening te worden gehouden met compensatie van vliegroutes en foerageergebied.

5.5.2

EELHOORN

De vernietiging van nestlocaties van Eekhoorns is ontheffingsplichtig, mits niet gewerkt wordt volgens een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. De ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium "doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort"².

In onze ogen vormt de planlocatie een optimaal biotoop voor Eekhoorns. Dit wordt mede versterkt door de waarnemingen van meerdere nesten en de grote hoeveelheden aangetroffen afgekloven dennenappels. De kap van de bossen brengt de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie in het geding, waardoor compensatie van bos noodzaak is. Aangezien er boscompensatie plaats dient hebben dient er rekening te worden gehouden met het plantmateriaal en de grootte ervan om sneller geschikt leefgebied te bieden aan deze soort.

Op basis van de verrichte waarnemingen is de inschatting dat er vanuit Dienst Regelingen compensatie geëist wordt voor het vernietigen van leefgebied van Eekhoorns.

5.5.3

DASSEN

Dassen staan vermeld in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Voor deze groep geldt dat bij ruimtelijke ingrepen een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is. Er geldt ook geen vrijstelling indien er gewerkt wordt volgens gedragscode. De planlocatie maakt onderdeel uit van het leefgebied van de Das. Bij de voorgenomen werkzaamheden gaat er leefgebied verloren voor deze zwaar beschermde soort. Om deze reden dient er voor deze soort gecompenseerd te worden. De aangetroffen burchtlocatie is geen kraamburcht, maar een bijburcht of een burcht van een zwervend mannetje op zoek naar geschikt leefgebied.

Een uitwerking van dit plan is opgenomen in het Bestemmingsplan en Het MER. Er zijn voldoende mogelijkheden buiten de planlocatie om te compenseren. Indien er voldoende compensatie plaats heeft

De ontheffingsaanvraag voor deze soort wordt eveneens getoetst aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. In onze ogen komt de gunstige staat van instandhouding in het geding van de ter plekke voorkomende populatie (exakte aantal onbekend). In het licht hiervan achten we een gedegen compensatie plan voor deze soort dan ook essentieel.

In het kader van de voorgenomen plannen kan gesteld worden dat er een ontheffing aangevraagd dient te worden voor de vernietiging van burchtlocatie, foerageergebieden en migreergebieden van de Das. Tevens geldt een compensatieplicht in het kader van het compensatiebeginsel van de Provincie Limburg. In het M.E.R. zal hier een verdere uitwerking over opgenomen worden.

5.5.4

OVERIGE 'GRONDGEBONDEN' ZOOGDIEREN

Voor de overige aangetroffen soorten geldt een vrijstelling in het kader van de Flora- en faunawet. Hierbij geldt alleen de zorgplicht.

² Dit geldt ook (maar dan vooraf) als een werkprotocol uit de gedragscode Flora- en faunawet wordt gehanteerd.

5.6

SCHEMATISCH OVERZICHT OVERTREDINGEN FLORA- EN FAUNAWET

Tabel 5.8

Overtredingen in het kader van
de Flora- en faunawet

Soortgroep	Soort	Ffwet tabel	Art. 8	Art. 9	Art. 10	Art. 11	Art. 12
Planten	Jeneverbes	2	X				
	Weideklokje	2	X				
	Kleine zonnedauw	2	X				
Amfibieën	Rugstreeppad	3 (IV)					
Reptielen	Levendbarende hagedis	2					
Zoogdieren	Gewone dwergvleermuis	3 (IV)		X	X	X	
	Laatvlieger	3 (IV)		X	X	X	
	Grootoorvleermuis (Grijze of Gewone)	3 (IV)		X	X	X	
	Baardvleermuis	3 (IV)		X	X	X	
	<i>Myotis</i> spec.	3 (IV)		X	X	X	
	Das	3 (I)		X	X	X	
	Eekhoorn	2		X	X	X	
	Algemeen voorkomende zoogdieren (Egel, Vos, Haas)	1		X	X	X	
	Algemeen voorkomende broedvogels	Vogels		X	X	X	X
	Broedvogels artikel 11 Flora- en faunawet: Nesten van roofvogels, uilen, spechten, kraaiachtigen en zwaluwen						
	Boerenzwaluw	Vogels					
	Boomvalk	Vogels					
	Buizerd	Vogels					
	Groene specht	Vogels					
	Grote bonte specht	Vogels					
	Havik	Vogels					
	Kerkuil	Vogels					
	Kleine bonte specht	Vogels					
	Middelste bonte specht	Vogels					
	Ransuil	Vogels					
	Sperwer	Vogels					
	Steenuil	Vogels					
	Torenvalk	Vogels					
	Zwarte kraai	Vogels					
	Zwarte specht	Vogels					

Ffwet Tabel: 1: Algemene soorten
2: Overige soorten
3: Soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB (resp. (IV) en (I))
Vogels (bescherming tijdens broedseizoen, en bescherming vaste
nestlocaties beleidsregel artikel 11)

Artikel 8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onttwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11. Het is verboden nesten, hopen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Uit tabel 5.8 blijkt dat er voor veel zwaar beschermde soorten, en veel algemeen voorkomende soorten optimaal leefgebied en groeiplaatsen verdwijnen en waarmee ook de nut en noodzaak van compensatie blijkt. Immers treedt er permanent verlies van leefgebied op van zwaar beschermde soorten waardoor de gunstige staat van instandhouding in het geding komt, treedt verlies op aan foerageergebied (voor onder andere Eekhoorn, Das en vleermuizen), treedt versnippering op, treedt verstoring op van menselijke activiteiten en treedt toename op van verkeersbewegingen (geluidshinder en toename verkeersslachtoffers o.a.)

Compensatie van natuurwaarden zal derhalve gericht moeten zijn op herstel van leefgebieden. Hieraan ten grondslag ligt onder andere een goede benutting van de mogelijk nog goed intact gebleven oude zaadbank van planten, die de reden vormt voor het groot aantal bijzondere indicatorsoorten.

HOOFDSTUK

6 Voorstel

natuurcompensatiemaatregelen

6.1

INLEIDING

In dit hoofdstuk zijn maatregelen opgesomd die overtredingen van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet kunnen voorkomen, of verzachten. Hier worden compenserende maatregelen geformuleerd, indien "restschade" niet voorkomen kan worden en mitigatie onvoldoende effecten oplevert.

Een uitgewerkte visie van te compenseren natuur en de daarbij horende structuren (bossen, poelen, schrale vegetatie, dassenleefgebied e.d.) is opgenomen in het bestemmingsplan. De compensatie van natuur van in elk geval plaats aan de zuidwest en zuidoostkant van de planlocatie. Daarnaast wordt er voorzien in een robuuste verbindingsszone richting westen (richting het stroomgebied van de Groote Molenbeek). De compensatie wordt binnen en buiten de planlocatie gerealiseerd. Het betreft hier nog geen uitgewerkt compensatieplan, maar behelst een eerste voorstel.

6.2

FLORA EN VEGETATIE

Het inrichtingsadvies wordt mede gevoed vanuit de kennis inzake de aangetroffen flora en indicatoren van bijzondere vegetatietypen. De aanwezige plantensoorten – die veelal voorkomen in overhoekjes en slootranden – geven een nauwkeurig beeld van de oorspronkelijke vegetatietypen (biotopen). Het feit dat deze soorten nog in het gebied voorkomen geeft enerzijds aan dat het specifieke milieu nog aanwezig is en anderzijds dat er nog een goede zaadbank is. Deze factoren vormen een zeer geschikt uitgangspunt voor het ecologische herstel van gebiedsdelen. We stellen dan ook voor om deze kennis te gebruiken bij de herinrichting van het gebied. Dit hoofdstuk eindigt met een lijst van aanbevelingen om de floristische waarden te herstellen.

Bij de (her)inrichting van het plangebied dienen de voorgestelde en vereiste compensatie maatregelen gerealiseerd te zijn, voorafgaand de daadwerkelijke uitvoeringswerkzaamheden (ontgraven, boskap, sloop e.d.).

Dit betekent dat er een nauwkeurige planning voorhanden dient te zijn en dat er goed onderzocht dient te worden in het veld waar de compensatiemaatregelen gerealiseerd dienen te worden om niet in conflict te komen met de daadwerkelijk geplande uitvoeringsmaatregelen in het kader van voorgenomen planontwikkelingen. Deze eis zal ook door de ontheffingverlenende instantie (Dienst Regelingen) gesteld worden. Het vooraf realiseren van compenserende maatregelen voorziet tevens in een bepaalde vorm van mitigatie (het beperken van schade ten aanzien van zwaar beschermde soorten waarbij (deels) voorzien wordt in nieuw foerageer- en migreergebied).

Om het definitieve verdwijnen van de bijzondere soorten en potentiële vegetatiestructuren te voorkomen dient op een nauwkeurige wijze gehandeld te worden om de oude aanwezige zaadbank te behouden. Alvorens graafwerkzaamheden te starten dient bepaald te worden op welke diepte de zaadbank zit. Dit kan mogelijk vastgesteld worden aan de hand van bodemprofielen, welke vraagt om een nadere studie. Grofweg kan gesteld worden dat de zaadbank zich bevindt in de laag direct onder de bouwvoor. Zorgvuldig afgraven van de bouwvoor heeft dan ook de prioriteit.

Langs sloot- en beekkanten, in overhoekjes, en bospercelen is een groot aantal plantensoorten aangetroffen. Naast het feit dat het veelal gaat om zeldzame en bedreigde soorten, geven deze planten ook een goede indicatie van het huidige en oorspronkelijke milieu en bijbehorende vegetatietypen. Opvallend is het grote aantal gradiënten in voedselrijkdom, vochtigheid, bodemtypen en dergelijke. Zie onderstaande tabel.

Tabel 6.9

Standplaatsomstandigheden
per vegetatietypen

Vegetatietype	Bodem	Voedselrijkdom	Vocht	Overig
Elzenbroekbos	Divers	Matig voedselrijk	Nat	Permanent nat
Berkenbroekbos	Veen	Voedselarm	Nat	
Doornstruweel	Divers	Matig voedselrijk	Droog	Kalkhoudend
Droge heide	Zand	Voedselarm	Droog	
Natte heide	Zand	Voedselarm	Nat	
Heischraal grasland	Zand	Voedselarm	Droog/ vochtig	Kalkarm, lemig
Zandschraal grasland	Zand	Voedselarm	Droog	Vaak stuifzand
Kamgrasweide / droog kruidenrijk grasland	Divers	Matig voedselrijk	Droog/ vochtig	
Glanshaverhooiland	Zand	Matig voedselrijk	Droog/ vochtig	Lemig of kleilig
Kleine zeggen grasland	Zand / veen	Matig voedselrijk	Nat	Zuur
Stroomdal grasland	Zand / zavel	Matig voedselrijk	Droog	Kalkhoudend
Inundatie grasland	Divers	Voedselrijk	Nat	Periodiek nat
Vochtig kruidenrijk grasland	Divers	Voedselrijk	Vochtig	
Grote zeggenmoeras	Divers	Voedselrijk	Nat	Oever
Pioniergemeenschap op voedselarm vochtig zand	Zand	Voedselarm	Vochtig	Kale grond
Kruidenrijke akker op droog kalkarm zand	Zand	Voedselrijk	Droog	Kalkarm

De meeste vegetatietypen zijn kenmerkend voor droge tot vochtige, voedselarme zandgronden (heiden, heischrale en zandige graslanden). Plaatselijk zijn permanent of periodiek natte plekken aanwezig (elzen- en berkenbroek, kleine zeggen grasland en inundatie grasland). Dit hangt vermoedelijk samen met (oude) vennen, beekloop en laagtes. Het voorkomen van Kleine zeggensoorten wijst op natte zure omstandigheden waar zich (zuur) regenwater verzameld. Glanshaverhooilanden en heischrale graslanden indiceren een lemige bodem. Wat verder opvalt is dat twee vegetatietypen afhankelijk zijn van een kalkhoudende bodem, zoals te vinden op stroomruggen van (oude) rivierlopen. Het is onduidelijk of deze omstandigheden inderdaad aanwezig zijn binnen het gebied.

6.3

COMPENSATIE FAUNA

Als gevolg van de onderzoeksresultaten en met het oog op de voorgenomen herontwikkelingen in het gebied worden hieronder aanbevelingen geformuleerd om de effecten en het habitatverlies voor aangetroffen (zwaar) beschermde soorten en bijzondere fauna te minimaliseren. De aanbevelingen worden per soortgroep geformuleerd. Met betrekking tot de bosbiotopen zullen we kort een visie opstellen met betrekking tot het kappen en rooien van de bosbiotopen. Deze aanbevelingen vormen een goede leidraad voor een op te stellen mitigatie- en compensatieplan in het kader van de flora- en faunawet.

6.3.1

BRÖEDVOGELS

Als gevolg van de vernietiging van beschermde nestlocaties van diverse broedvogels dienen er compenserende voorzieningen getroffen te worden. In onderstaande tabel worden per soort maatregelen voorgesteld die kunnen leiden tot behoudt van de populatie. Negatieve effecten kunnen grotendeels voorkomen worden wanneer de bosbiotopen en de agrarische percelen ruim voorafgaand het broedseizoen gekapt en ongeschikt gemaakt worden. Daarnaast dient de compensatie van bossen en schrale vegetatie voorafgaand de aanleg- en voorbereidingswerkzaamheden plaats te hebben, zodat soorten de kans krijgen zich te verplaatsen van de planlocatie richting de nieuwe biotopen.

Tabel 6.10

Mogelijkheden ter compensatie
artikel 11 broedvogels

Soort	Aantal voorzieningen (aantal paartjes)	Mogelijke compensatie maatregelen
Boerenzwaluw	25-30 nesten (15-20)	# Aanbrengen broedplankjes met voorgemaakte nesten onder bruggetjes hangen, nabij of boven watervoorzieningen (aanwezigheid insecten) # Behoudt open schuren # Begrazing natuurterrein met rundvee (geen harde eis)
Boomvalk	3-4 kunsthorden (1-2)	# Aanbrengen kunstmatige roofvogelhorst daar waar mogelijk in hoogspanningsmasten # Behoudt of aanplant voldoende (volwassen) broedbomen
Buizerd	4-6 kunsthorden (2)	# Aanbrengen kunstmatige roofvogelhorst
Groene specht	20-25 stammen (1-2)	# Dikke stammen behouden en met ijzeren constructies aan bosranden plaatsen # Zorg dragen voor behoud van oude bomen
Grote bonte specht	20-25 stammen (2-4)	# Dikke stammen behouden en met ijzeren constructies aan bosranden plaatsen # Zorg dragen voor behoud van oude bomen
Havik	4-5 kunsthorden (1-2)	# Aanbrengen kunstmatige roofvogelhorst
Kerkuil	3 kasten in omliggende schuren (1)	# Aanbrengen Kerkuilencasten in schuren in omliggend open gebied
Kleine bonte specht	20-25 stammen (1)	# Dikke stammen behouden en met ijzeren constructies aan bosranden plaatsen # Zorg dragen voor behoud van oude bomen
Middelste bonte specht	20-25 stammen (1)	# Dikke stammen behouden en met ijzeren constructies aan bosranden plaatsen # Zorg dragen voor behoud van oude bomen
Ransuil	5-7 broedmanden (2-3)	# Aanbrengen broedmanden (5-20m hoogte) # Behoudt of aanplant voldoende (volwassen) broedbomen
Sperwer	3-4 kunsthorden (1-2)	# Aanbrengen kunstmatige roofvogelhorst

Steenuil	4 nestkasten in bomen en schuren (1)	# Aanbrengen Steenuilenkasten in schuren in omliggend open gebied
Torenvalk	4 kasten op palen (2)	# Aanbrengen Torenvalkkasten (op palen) op open stroken tussen kassen en aan de randen van de planlocatie
Zwarte kraai	Zie onderstaande opmerkingen	# Behoudt of aanplant voldoende (volwassen) broedbomen
Zwarte specht	20-25 stammen (1)	# Dikke stammen behouden en met ijzeren constructies aan bosranden plaatsen # Zorg dragen voor behoud van oude bomen

Het is onontkoombaar dat een aantal (oude) raaiennesten, geschikt voor Ransuil en Boomvalk, verloren gaan. Op korte termijn in de directe omgeving is het onmogelijk deze nestgelegenheden te compenseren.

Met betrekking tot het aanbrengen van "spechtenstammen" kan gesteld worden dat voor alle aangetroffen soorten een totaliteit van 20-25 stammen geplaatst dienen te worden, om de mogelijkheden open te houden voor deze soorten. Hierbij dienen een aantal stammen reeds te beschikken over holtes (die verder uitgebouwd kunnen worden), of dat de stammen met de huidige gebruikte broedholen (indien deze aangetroffen worden tijdens de kap) gebruikt worden.

Foto 6.11

Broedmanden



6.3.2

VLEERMUIZEN

Om het verlies aan mogelijk aanwezige vaste rust- en verblijfplaatsen (bosbiotopen en mogelijke dagverblijfplaatsen in bebouwing) van de aangetroffen soorten te compenseren dienen er verblijfplaatsen gecreëerd te worden.

- Compensatie van het verlies van verblijven in bomen is lastig. Een mogelijkheid om dit toch te realiseren is het aanbrengen van zogeheten luxeverblijven. Dit zijn gerooide boomstammen met holtes die vervolgens weer deels ingegraven worden in de grond (voldoende diep en daar noodzakelijk versterkt met een ijzeren constructie). Foto 1 geeft een impressie hoe dit eruit kan zien.

De locatie van deze luxe verblijven wordt afgestemd op het definitieve inrichtingsplan (na afronding van de publiekrechtelijke besluitvorming).

Foto 6.12

Een luxe verblijf biedt vleermuizen kansen zich te handhaven. Een goede ontwikkeling van een groene omgeving (aanvliegroute) is hierbij wenselijk



Als noodoplossing kunnen stammen met holtes ook als een soort luxe vleermuiskast in het bos in de buurt worden gezet.

- Aangezien er een groot areaal bos verloren gaat, welke een belangrijk onderdeel vormen als vliegroute en foerageergebied, is het aan te bevelen de te handhaven wegen daar waar mogelijk te versterken met een laanbeplanting (eenzijdig met volwassen boommateriaal).
- Het is op dit moment niet duidelijk welke bebouwing gehandhaafd blijft en welke bebouwing gesloopt gaat worden. In het kader van eventueel verlies aan vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen kunnen we geen gedegen aanbevelingen doen. Een uitgangspunt hierbij zou zijn dat de gebouwen, waarin vleermuizen verblijven, gehandhaafd blijven (dus geen sloop), mits dit geen belemmeringen vormt
- Verlies aan foerageergebied treedt op grote schaal op. Om dit op te vangen dient er op grote schaal bosaanplant plaats te vinden. Het verlies van foerageergebied kan grotendeels opgevangen worden door het aanbrengen van laanbeplantingen richting te nieuw aan te leggen bosbiotopen (compensatie buiten en binnen planlocatie).
- Er dient voorts rekening gehouden te worden met lichtverstoring vanuit de kassen en langs de wegen.
- Om negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken dienen de werkzaamheden, met name de biotoopvernietiging (kappen van bos en laanelementen) plaats te vinden gedurende de overwinteringsperiode van de vleermuizen (grootweg oktober-maart).
- Tijdens de aanlegwerkzaamheden zorgen dat er geen verlichtingen op resterende bosbiotopen gericht staan tijdens de schemerperiode en nacht.

6.3.3

EEKHOORN

- Het vroegtijdig aanleggen van nieuw bosbiotoop, met enigszins volwassen boom- en struikmateriaal.
- Het aanbrengen van kunstmatige nesten is (nog) niet mogelijk, waarmee de Eekhoorns genoodzaakt zijn nieuwe nesten te maken in nieuwe gebieden. Hierdoor is deze soort zeer versnipperingsgevoelig.

- De kap van bosbiotopen kan voor deze soort het best geschieden eind september - begin oktober. Indien de begroeiing later verwijderd wordt bestaat de kans dat winternesten vernietigd worden, waardoor de dieren worden verjaagd. De dieren moeten dan in korte tijd nieuwe "dikke" nesten maken, waardoor de kans groot is dat ze uit tijdnood (en het gebrek aan geschikt nestmateriaal) de winterperiode niet overleven.

6.3.4

DASSEN

Vanwege de vernietiging van geschikt foerageergebied, aantasting van primair leefgebied rondom de burchtlocatie en het vernietigen van migreerroutes richting oosten dient er een grootschalig compensatieplan opgesteld te worden voor deze soort:

- Hierbij valt te denken aan het aanleggen van vette weilanden, met voldoende voedselvoorzieningen en aanbod van nestmateriaal (blad en gras bijv.).
- Voorts dienen er houtwallen opgeworpen te worden, waarmee migreerroutes aangelegd worden, en waarmee voldoende rust gecreëerd wordt tussen glastuinbouwlocatie, foeragegebieden en zuidelijk gelegen recreatiegebied Bree Bronne.
- Voorts kan er gedacht worden aan de aanleg van een kunstmatige dassenburcht, ingeval de huidige burchtlocatie verlaten gaat worden.
- Er dienen ontsluitende maatregelen genomen te worden zoals dassentunnels onder zandpaden, halfverharde paden en asfaltwegen in het westen (compensatiegebied richting gebied van de Groote Molenbeek).

6.3.5

OVERIGE (GRONDGEBONDEN) ZOOGDIEREN

Compensatie voor algemeen voorkomende soorten (grondgebonden) zoogdieren als haas, vos en marterachtigen is niet wettelijk verplicht. Om schade aan deze groep zoogdieren te voorkomen/verminderen dienen de werkzaamheden gefaseerd uitgevoerd te worden. Dit houdt in dat niet al het te rooien bosareaal op dezelfde dag geschiedt, zodat dieren die afhankelijk zijn van bossen (beschutting, voedsel) zich geleidelijk kunnen verplaatsen naar te handhaven bosbiotopen. Hierbij adviseren we te werken vanuit het noordwesten naar het zuidoosten. Negatieve effecten op deze algemeen voorkomende soorten zijn te voorkomen door de werkzaamheden hoofdzakelijk buiten de voortplantingsperiodes uit te voeren. De herfstperiode is hiervoor optimaal.

Samenvattend komt het er dus op neer dat de meeste werkzaamheden dienen te geschieden in het late najaar en de herfstperiode (september en oktober). In deze periode zijn de meeste soorten klaar met het voortplantingsseizoen, en zijn de overwinteraars naarstig op zoek naar en bezig met het vervaardigen van winterverblijven.

6.4

SAMENVATTING GEWENSTE NATUURCOMPENSATIE

De waardevollere vegetaties betreffen de typen die afhankelijk zijn van voedselarme bodems. Juist onder deze omstandigheden komen de gradienten (droog-nat; zand-lemig zand; kalkarm-kalkrijk) het sterkst tot uitdrukking in de vegetatie. Sterker nog, een groot aantal planten zijn juist gebonden aan milieuovergangen.

- Het voorstel is dan ook om de terreindelen die in aanmerking komen voor natuurontwikkeling sterk te verschraken door de bouwvoor geheel te verwijderen. Het is daarbij van belang om de ondergrond zoveel mogelijk intact te laten om de aanwezige zaadbank te benutten.

- Daarnaast 'slaan' in geroerde grond vaak ongewenste plantensoorten op, zoals distels en akkerkruiden.
- Hier en daar kan reliëf worden aangebracht.
- Het strekt tot de aanbeveling om hierbij een nadere analyse uit te voeren van het voorkomen van betreffende plantenindicatoren in relatie tot de bodemkaart en grondwaterstanden.
- Een gedegen leefgebied voor Dassen waarbij zorg gedragen wordt voor voldoende foerageergebied, rust, migreergebied, vestigingsplaatsen voor nieuwe burchten, uitwisseling met andere populaties (Groote Molenbeek, Kraijelheide), dassenpassages onder wegen.
- Voldoende boscompensatie voor Eekhoorn en bosvogels.
- Voldoende nieuwe nestgelegenheden voor de artikel 11 soorten, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn.
- Geschikte foerageer- en migreergebieden voor vleermuizen en behoudt van oude bomen waar mogelijke verblijfplaatsen mogelijk zijn en daar waar noodzakelijk het aanbrengen van luxe verblijven voor vleermuizen.
- Schraal beheerde graslandvegetatie welke voor bijzondere en in aantal achteruitgaande soorten zoals Grutto en Wulp geschikt broedbiotoop vormt.
- Nieuwe poelen waar amfibieën, libellen en waterroofkevers nieuw voortplantingsgebied vinden.
- Aaneengesloten afvoersloten waar de huidige aanwezige vegetatie en vissen mogelijkheden krijgen zich te verspreiden over het gebied.
- Een robuuste groene verbinding richting oosten (gebied van de Groote Molenbeek), waarmee migratie van diverse diersoorten tot stand komt.
- Uitgewerkt en vastgesteld compensatieplan ter vertaling van de in dit document gegeven adviezen, in het kader van de ontheffingsprocedure Flora- en faunawet.
- Broedbomen spechten.
- Stammen met holtes voor vleermuizen (luxe verblijven).
- Broedkorven roofvogels, kraaiachtigen en zwaluwen.

HOOFDSTUK 7 Conclusies en vervolgtraject

Hieronder worden kort de belangrijkste conclusies samengevat. Op basis van deze conclusies wordt aangegeven welke stappen er genomen dienen te worden als vervolgtraject om tot een gedegen uitvoer te komen van de voorgenomen plannen.

- De planlocatie vormt geschikt leefgebied voor diverse zwaar beschermde soorten, Rode Lijst en bijzondere soorten
- De planlocatie herbergt een grote floristische waarde, die voor de toekomst behouden kan worden voor de regio door middel van het sparen van de zaadbank,
- Er dient een ontheffing aangevraagd te worden voor:
 - Gedeeltelijke vernietiging leefgebied Das, met bijhorend compensatieplan.
 - Vernietiging leefgebied vleermuizen.
 - Vernietiging leefgebied eekhoorn.
 - Vernietiging nestlocaties artikel 11 broedvogels.
 - Vernietiging van groeiplaatsen van beschermde flora.
 - Mogelijke verstoring Rugstreeppad.
 - Mogelijke verstoring Levendbarende hagedis.
- Er dient boscompensatie plaats te vinden.
- Er dient een robuuste verbinding gerealiseerd te worden richting het gebied van de Groote Molenbeek.
- Er dient voorts met zorg gewerkt te worden in het kader van de Zorgplicht van de Flora- en faunawet om verstoring en vernietiging van dieren en planten zoveel mogelijk te voorkomen.
- Om effecten zoveel mogelijk te minimaliseren dienende voorgenomen compenserende maatregelen (natuurcompensatie) voortijdig de eigenlijke aanlegwerkzaamheden en voorbereidingswerkzaamheden (bouwrijp maken van het terrein) uitgevoerd te worden, zodat flora en fauna kansen zien zich te verplaatsen naar min of meer geschikte leefgebieden direct aan de rand van hun huidige leefgebied.
- Het in hoofdstuk 6 gegeven compensatie voorstel dient te worden uitgewerkt en tevens dient er nader onderzocht te worden op welke diepte (welke bodemlaag) de zaadbank zit.

BIJLAGE 1

Inventarisatiekaart Ecologie

COLOFON

NATUURTOETS GLASTUINBOUWLOCATIE SIBERIË

OPDRACHTGEVER:

WAYLAND NOVA
GEMEENTE MAASBREE

STATUS:

Vrijgegeven

AUTEUR:

M. Coenen

GECONTROLEERD DOOR:

M. Klasberg

VRIJGEGEVEN DOOR:

E. Schouwenberg

7 april 2008

110502/ZC8/056/200921/004

ARCADIS NEDERLAND BV

Stationsplein 18d
Postbus 1632
6201 BP Maastricht
Tel 043 3523 311
Fax 043 3639 961
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens
uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder
schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit
dit document worden veeelvoudigd en/of openbaar
worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale
reproductie of anderszins.