



BTL

Advies

Flora- en faunaonderzoek De Scheerman, Moergestel Gemeente Oisterwijk

**F L O R A - E N
F A U N A O N D E R Z O E K**

**D E S C H E E R M A N
M O E R G E S T E L**

G E M E E N T E O I S T E R W I J K

COLOFON

Oisterwijk, 14 februari 2012

Opgesteld door **BTL Advies BV.**
Parklaan 1
5061 JV Oisterwijk
Postbus 385
5060 AJ OISTERWIJK
t 013 52 99 555
f 013 52 99 550
e advies@btl.nl

Opdrachtgever G.J.H. Willems
Schoolstraat 69
5066 ED Moergestel

Projectnummer 222040

Status definitief

INHOUD

1 INLEIDING	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Plangebied en toekomstige situatie	7
1.3 Beschermingskader	8
2 WERKWIJZE	11
2.1 Bron- en literatuuronderzoek	11
2.2 Biotooptoets	12
2.3 Beoordeling wezenlijke kenmerken en waarden	12
3 MOGELIJK VOORKOMENDE BESCHERMDE FLORA EN FAUNA	13
3.1 Ecologische structuren	13
3.3 Beschermde soorten	14
3.4 Conflicten met de Flora- en faunawet (schade aan beschermde soorten)	19
4 BEOORDELING EFFECTEN OP DE EHS	21
4.1 Natuurdoeltypen	22
4.2 Overige wezenlijke kenmerken en waarden	22
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	25
5.1 Conclusies	25
5.2 Aanbevelingen	26
LITERATUUR	27
BIJLAGE 1 ALGEMENE BESCHRIJVINGEN NATUURDOELTYPEN EHS	29



Ligging plangebied (rood omcirkeld) op de rand van het bebouwde gebied van Moergestel. Aan de oostzijde bevindt zich de loop van de Reusel.



Plangebied (rood omkaderd) op perceelniveau.

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

De opdrachtgever is voornemens om het plangebied, betreffende het kadastrale perceel 2567 te Moergestel te herontwikkelen, waarbij een wijziging in het bestemmingsplan plaatsvindt. Omdat de geplande ingreep en de realisatie ervan mogelijk lijdt tot hinder of schade aan beschermde flora en fauna, is een flora- en faunaonderzoek noodzakelijk.

Uitgangspunt bij dit flora- en faunaonderzoek vormt de vigerende Flora- en faunawet (25 mei 1998). In deze wet staat in artikel 1 t/m 18 beschreven dat de verstoring van bedreigde inheemse plant- en diersoorten verboden is. Voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen, verplicht de Flora- en faunawet de bestaande natuurwaarden in kaart te brengen en indien nodig passende maatregelen te treffen voor het beschermen en in stand houden van bij wet beschermde soorten.

Het doel van dit flora- en faunaonderzoek is dan ook het onderzoeken en rapporteren van het voorkomen van beschermde plant- en diersoorten en andere bijzondere natuurwaarden in het plangebied. Van eventueel voorkomende beschermde soorten is beoordeeld of de soort of populatie door de geplande ontwikkeling schade ondervindt. Op basis van deze aspecten is de afweging gemaakt of het wel of niet nodig is om gedurende de uitvoering te voldoen aan een aantal randvoorwaarden en/of het nodig is om een ontheffing aan te vragen in het kader van de Flora- en faunawet, artikel 75 lid 5 en lid 6, sub C.

Daarnaast grenst het plangebied direct aan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS heeft als belangrijkste doel om een goed functionerend natuurlijk netwerk te creëren en in stand te houden. De wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS mogen daarom geen hinder of schade ondervinden van ruimtelijke ingrepen en ontwikkelingen.

1.2 PLANGEBIED EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het plangebied (zie afbeeldingen op pagina 6) bevindt zich op de rand van de bebouwde kom van Moergestel en bestaat uit het kadastrale perceel 2567, waarop nieuwbouw wordt gerealiseerd in de vorm van twee woonhuizen. Daarnaast is op verzoek van de opdrachtgever ook het perceel 2566 bekeken, waarop op termijn eveneens woningbouw plaats zal vinden. De percelen bestaan beiden voor het overgrote deel uit grasland, waarvan perceel 2567 als paardenwei in gebruik is. Op dit perceel bevindt zich tevens een kleine paardenstal. Daarnaast zijn enkele solitaire bomen aanwezig in de vorm van onder andere tamme kastanje, wilg en fruitbomen. In de zuidzijde van perceel 2566 bevindt zich een kleine boomgroep bestaande uit fijnspaar. In de oostzijde van perceel 2567, direct aangrenzend aan de straat De Scheerman, bevindt zich een kleine moestuin. Beide percelen worden geheel omheind door een hekwerk. Aangrenzend aan De Scheerman wordt de afscheiding van het plangebied gekenmerkt door een opgaande haag en enkele zomereiken (laanbeplanting).

Direct ten oosten van het plangebied bevinden zich meerdere graslandpercelen en de loop van de Reusel. Dit gebied behoort tot de Ecologische Hoofdstructuur en is recent heringericht in het kader van het project ruilverkaveling De Hilver. Hierop wordt nader ingegaan in hoofdstuk 4.

1.3 BESCHERMINGSKADER

De bescherming van soorten en hun leefgebieden is geregeld in de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn en op nationaal niveau verankerd in de Flora- en faunawet en de vernieuwde Natuurbeschermingswet 1998.

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 in werking is getreden, richt zich op de bescherming van daartoe aangewezen gebieden, het beheer en het voorkomen van bepaalde schadelijke handelingen. In deze gebieden, bestaande uit Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en Beschermde Natuurmonumenten, staat instandhouding van soorten en systemen voorop.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG) richt zich op de bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten en in het bijzonder van de leefgebieden van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Er zijn 77 gebieden aangewezen als speciale beschermingszone. Deze gebieden maken onderdeel uit van Natura 2000, het Europese initiatief van een duurzaam ecologisch netwerk van natuurgebieden in Europa. De richtlijn stelt nadere regels voor de bescherming, het beheer en de regulering van vogelsoorten.

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG) richt zich op de instandhouding van natuurlijke habitats en habitats van soorten en de bescherming van plant- en diersoorten, met uitzondering van vogels. In bijlage I van de Habitatrichtlijn worden speciale beschermingszones aangewezen voor kwetsbare, bedreigde of zeldzame habitattypen. Bijlage II van de Habitatrichtlijn vermeldt de kwetsbare, bedreigde of zeldzame dier- en plantensoorten die beschermd moeten worden door speciale beschermingszones aan te wijzen. Op dit moment staan in totaal 141 gebieden op de nominatie voor aanwijzing als Habitatrichtlijngebied.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Door grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen zijn in Nederland veel natuurgebieden en verbindingen tussen deze gebieden verloren gegaan. Om deze reden is de EHS in werking gesteld om enerzijds bestaande verbindingen te beschermen en anderzijds om nieuwe verbindingen te creëren. Op deze manier wordt een goed functionerend netwerk tussen natuurgebieden gerealiseerd. Bescherming van de EHS geschiedt volgens het “Nee, tenzij...” principe. Ruimtelijke ingrepen zijn alleen toegestaan in het geval geen alternatieven aanwezig zijn en er sprake is van een groot maatschappelijk belang.

Flora- en faunawet

De soortenbeschermingsaspecten uit de Habitat- en Vogelrichtlijn zijn geïmplementeerd in de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet (Stb. 1998,402) richt zich op de bescherming van planten- en diersoorten binnen en buiten de beschermde natuurgebieden. Uitgangspunt is het nee, tenzij beginsel.

Alle inheemse zoogdieren (uitgezonderd bruine rat, zwarte rat en huismuis), alle inheemse vogelsoorten, alle amfibieën en reptielen, een aantal vissen, plantensoorten en andere diersoorten zijn bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) (Stb. 2000,523) beschermd.

In februari 2005 is de nieuwe AMvB in het Staatsblad gepubliceerd en daarmee in werking getreden. Hierin zijn onder andere een aantal algemene soorten opgenomen, die onder bepaalde voorwaarden, een vrijstelling hebben gekregen voor artikelen 8 tot en met 12. Vanaf dat moment wordt gewerkt met drie beschermingscategorieën:

- **algemene beschermde soorten (tabel 1):** voor de meeste activiteiten (bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen) zijn deze vrijgesteld van een ontheffingsaanvraag. Voor andere activiteiten is wel een ontheffing nodig; deze wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zg. lichte toets).
- **overige beschermde soorten (tabel 2):** Voor de meeste activiteiten (bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen) zijn deze soorten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een goedgekeurde gedragscode. Voor andere activiteiten is wel een ontheffing nodig; deze wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zg. lichte toets). Geen gedragscode betekent geen vrijstelling voor deze categorie.
- **streng beschermde soorten (tabel 3):** Dit zijn alle soorten van de Europese Habitatrichtlijn (bijlage IV) van de Europese Vogelrichtlijn (bijlage 1) en de bij algemene maatregel van bestuur aangewezen inheemse dier- en plantsoorten. Negatieve effecten op streng beschermde soorten moeten door middel van compensatie teniet worden gedaan. Voor uitvoering van werkzaamheden die strijdig zijn met de Flora- en faunawet kan ontheffing worden aangevraagd (artikel 75, lid 5 & lid 6, sub C en artikel 2, derde lid van het Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten).

Vogels

De bescherming van vogels is gericht op de aan- of afwezigheid van broedgevallen. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar door gebruiken of elk jaar terugkeren naar hetzelfde nest, zijn jaarrond beschermd. Dit geldt voor een relatief klein aantal soorten. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Omdat voor deze soorten geldt dat deze het nest eenmalig gebruiken, vallen dergelijke nesten alleen tijdens het gebruik van vogels onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig, mits het nest is verlaten.

Voor het verstoren van broedende vogels kan geen ontheffing worden verkregen. Werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd, wanneer geen in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn. Rond in gebruik zijnde nesten geldt een rustzone waarbinnen geen werkzaamheden mogen worden uitgevoerd totdat de vogels hun nest vanzelf weer hebben verlaten, dat wil zeggen nadat het broedsel is afgerond of de jongen zijn groot gebracht.

De lijst met jaarrond beschermde soorten is in augustus 2009 aangepast. Op de volgende categorieën van de vaste nesten gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het gehele seizoen:

1. Nesten die ook buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing.
4. Vogels die jaarlijks gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen.
5. Vogels die in deze categorie vallen zijn niet jaarrond beschermd, tenzij zwaarwegende feiten en ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Het gaat hier weliswaar om nesten van vogels die regelmatig terugkeren naar de plaats waar deze soorten het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats is verdwenen, zich elders te vestigen.

Rode Lijst soorten

Voor de soortengroepen planten, vogels, amfibieën en reptielen, zoogdieren, zoetwatervissen, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, korstmossen en paddenstoelen zijn lijsten vastgesteld met daarop vermeld de met uitsterven bedreigde en kwetsbare soorten, de zogenaamde Rode Lijsten. Deze zijn per soortgroep gepubliceerd in de Staatscourant.

Echter, op dit moment heeft plaatsing op de Rode Lijst geen juridische beschermde status. Voor Rode Lijstsoorten geldt zodoende geen ontheffingsplicht, tenzij de Flora- en faunawet op de soort van toepassing is en zodoende de bescherming van de Flora- en faunawet geldt. In de uit te voeren werkzaamheden wordt met de algemeen geldende zorgplicht voor planten- en dieren -voor zover dat mag worden verwacht- rekening gehouden. Op iedere burger rust de zorgplicht om binnen vermogen deze soorten te beschermen en te behouden.

2 WERKWIJZE

Dit flora- en faunaonderzoek bestaat uit:

- bron- en literatuuronderzoek (2.1);
- biotooptoets (2.2);
- beoordeling wezenlijke kenmerken en waarden EHS (2.3).

2.1 BRON- EN LITERATUURONDERZOEK

Het bron- en literatuuronderzoek omvat een literatuur- en kaartstudie naar de actuele waarden en betekenis van het plangebied. Hierbij zijn zowel de eigen waarden van het plangebied als ook de waarden van het plangebied voor de bredere omgeving beschouwd. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van flora en fauna-atlassen (verspreiding op basis van 5 bij 5 kilometerhokken) en ingevoerde waarnemingen op internetsites. Op basis van de bekende verspreiding in combinatie met de biotooptoets wordt beoordeeld in hoeverre het mogelijk is dat beschermde plant- en diersoorten voorkomen in het plangebied. Alle beschermde soorten, die mogelijk in het plangebied voorkomen, zijn in tabellen per soortgroep opgenomen (zie hoofdstuk 3). Een uitzondering hierop vormen de broedvogels. Hiervan zijn alleen de jaarrond beschermde soorten opgenomen plus de vogelsoorten waarvoor extra inventarisatie gewenst is (categorie 5 van de vaste nesten), waaronder kolonievogels en spechten.

Flora- en fauna-atlassen

- Atlas van de Nederlandse broedvogels (2002);
- De wespen en mieren van Nederland (2004);
- De amfibieën en reptielen van Nederland (2009);
- Een actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen (2008);
- Vissenatlas Noord-Brabant (2010);
- Werkatlas zoogdieren Noord-Brabant (via www.zoogdieratlas.nl) (2011).

Jaarverslagen

- Verspreidingsonderzoek vissen 2009 (RAVON, 2010);
- Waarnemingenverslag 2007 dagvlinders (De vlinderstichting, 2007).

Internet

- www.waarneming.nl

2.2 BIOTOOPTOETS

Tijdens de biotooptoets, uitgevoerd op 31 januari 2012, zijn de uitkomsten van het bron- en literatuuronderzoek in het veld gecontroleerd en getoetst. Het doel van de biotooptoets is om een inschatting te maken van de ecologische kwaliteiten van het plangebied. Beschermd en/of bijzondere soorten die tijdens de biotooptoets zijn aangetroffen zijn geregistreerd. Op het moment dat de biotooptoets is uitgevoerd zijn niet alle soorten zichtbaar actief. Diersoorten kunnen bijvoorbeeld alleen nachtactief zijn of in een bepaalde periode van het jaar afwezig zijn. Daarom zijn de eisen die soorten en soortengroepen aan hun leefomgeving stellen met betrekking tot vaste rust- en verblijfplaatsen, voedselgebieden en migratieroutes, vergeleken en getoetst met de situatie in het veld.

Voor planten geldt voor de meeste soorten dat deze alleen gedurende de bloeiperiode waarneembaar zijn. Om deze reden wordt voor planten voornamelijk gelet op de vegetatiestructuur en abiotische omstandigheden van de standplaats. Op die manier is ook het belang van het plangebied beoordeeld voor flora en fauna die mogelijk in het plangebied voorkomen, maar niet tijdens de biotooptoets zijn waargenomen. Gedurende de biotooptoets is de lijst welke tijdens het bron- en literatuuronderzoek is opgesteld, gecontroleerd en bijgewerkt.

2.3 BEOORDELING WEZENLIJKE KENMERKEN EN WAARDEN

Voor de beoordeling van de mate van significante effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS, zijn kaarten van de Provincie Noord-Brabant geraadpleegd. Hierop is aangegeven waar de begrenzingen zijn van zowel de EHS als de gestelde natuurdoeltypen. Met behulp van de kaarten en onze gebiedskennis, is beoordeeld in hoeverre het mogelijk is dat de geplande ontwikkeling een significant negatief effect uitoefent op deze wezenlijke kenmerken en waarden.

3 MOGELIJK VOORKOMENDE BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

3.1 ECOLOGISCHE STRUCTUREN

Het plangebied bevindt zich aan de rand van de bebouwde kom van Moergestel enerzijds, en anderzijds aan de rand van het buitengebied, bestaande uit weilanden behorende tot de Ecologische Hoofdstructuur. De vegetatie op beide percelen bestaat uit ruw gras, waarvan één begraasd wordt door paarden. In de zuidzijde van perceel 2566 bevindt zich een boomgroep bestaande uit fijnspar. Solitaire bomen komen voor in de vorm van enkele fruitbomen, tamme kastanje en wilg. Daarnaast zijn enkele struwelen aanwezig, waaronder rododendron en braam (perceel 2566). Aan de zuidzijde van perceel 2567 bestaat de afscheiding uit een smalle, opgaande haag en zijn enkele zomereiken (als straatbeplanting) aanwezig. Aan de oostzijde van perceel 2567, ter hoogte van de moestuin bevindt zich een (droge) greppel, dichtbegroeid met braamstruweel.



Plangebied met stal (perceel 2567).



Moestuin met fruitbomen (perceel 2567).



Fijnsparren (perceel 2566)



Plangebied met op achtergrond zomereiken (perceel 2567).

3.3 BESCHERMDE SOORTEN

De combinatie van het bron- en literatuuronderzoek en de biotooptoets leidt tot de volgende tabellen van de soortgroepen grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, vogels, amfibieën, reptielen en vaatplanten. Uit de soortengroepen vissen, insecten, slakken, kreeftachtigen en tweekleppigen zijn geen beschermde exemplaren aangetroffen of te verwachten, omdat de verspreiding van deze soorten zich niet in het plangebied en de directe omgeving bevindt en/of omdat in het plangebied en directe omgeving geen geschikt biotoop aanwezig is.

In de tabellen is per soortgroep voor iedere soort aangegeven of de soort bescherming geniet en waarop deze gebaseerd is. Bescherming op basis van de Flora- en faunawet staat in de kolom flora en fauna. Hierbij is aangegeven in welke tabel de soort is opgenomen. Vermelding op de Rode Lijst is weergegeven in de kolom rode lijst. Bescherming op basis van de Habitat- of Vogelrichtlijn is weergegeven in de kolom habitat of vogel. In de tabel van de vogels is tevens een kolom opgenomen waarin de categorie staat vermeld van de vaste nesten.

De waarnemingen van soorten die zijn opgenomen in de tabellen hebben veelal betrekking op de gehele kilometerhokken waarin het plangebied zich bevindt. Dit betekent dat het plangebied niet altijd onderdeel vormt van het leefgebied van de in de tabel opgenomen soorten. Indien dit het geval is voor overig of streng beschermde soorten, wordt in de onderstaande tekst toegelicht waarom het al dan niet aannemelijk is dat de betreffende soorten in het plangebied voorkomen en daarom geen schade ondervinden van de geplande ontwikkeling.

grondgebonden zoogdieren

SOORT	FLORA EN FAUNA	RODE LIJST	HABITAT	BRON	OPMERKING
aardmuis	1			2	
bosmuis	1			2	
bunzing	1			2	
das	3			2	
dwergmuis	1			2	
dwerfspitsmuis	1			2	
eekhoorn	2			2	
egel	1			2	
gewone bosspitsmuis	1			2	
haas	1			2,3	
hermelijn	1	x		2	
huisspitsmuis	1			2	
konijn	1			2	
mol	1			1,2	
ondergrondse woelmuis	1			2	
ree	1			2	
rosse woelmuis	1			2	
tweekleurige bosspitsmuis	1			2	
veldmuis	1			2	
vos	1			2	
wezel	1	x		2	
woelrat	1			2	

- 1 Biotooptoets 31 januari 2012
2 Werkatlas zoogdieren Noord-Brabant (2011)
3 www.waarneming.nl

Gedurende de biotooptoets zijn alleen enkele molshopen (beide percelen) waargenomen. Overige zoogdieren zijn niet waargenomen. Beide percelen vormen alleen geschikt leefgebied voor enkele algemeen voorkomende soorten als huisspitsmuis, wezel en aardmuis.

Buiten de algemeen voorkomende soorten wordt ook melding gemaakt van enkele bijzondere en zwaardere beschermde soorten, te weten das en eekhoorn. Van de das zijn geen burchten waargenomen in het plangebied. Gezien de beperkte oppervlakte en de ligging direct nabij het bebouwde gebied, heeft het plangebied weinig betekenis als foerageergebied voor deze soort. Van de eekhoorn zijn geen nesten waargenomen in de aanwezige bomen. Meldingen van beide soorten hebben naar alle waarschijnlijk betrekking op de bosgebieden in de directe omgeving van Moergestel.

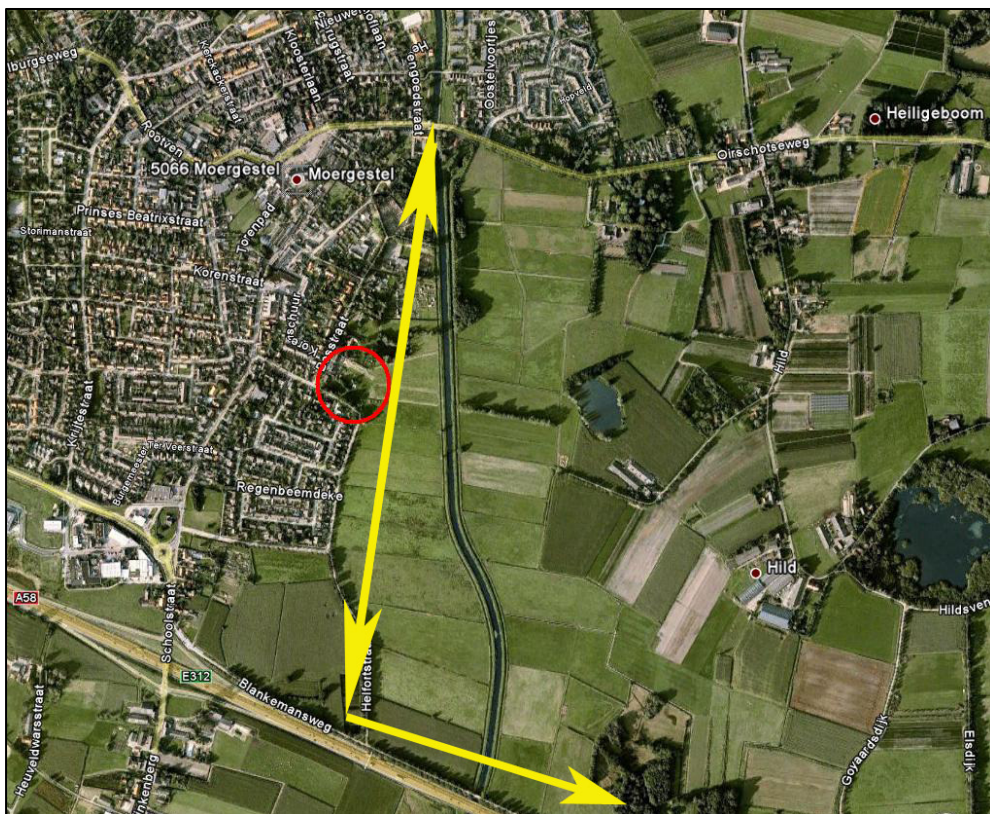
vleermuizen

SOORT	FLORA EN FAUNA	RODE LIJST	HABITAT	BRON	TYPE BEWONING
gewone dwergvleermuis	3		IV	2	gebouwen
gewone grootoorvleermuis	3		IV	2	gebouwen / bomen
laatvlieger	3	x	IV	2	gebouwen
franjestaat	3	x	IV	2	bomen / gebouwen
rosse vleermuis	3	x	IV	2	bomen
watervleermuis	3		IV	2	bomen / gebouwen

¹ Biotooptoets 31 januari 2012
² Werkatlas zoogdieren Noord-Brabant (2011)

Afhankelijk van de soort maken vleermuizen gebruik van openingen in oudere gebouwen en bomen als vaste rust- en verblijfplaats (zie de bovenstaande tabel). Verblijfplaatsen in bebouwing bestaan uit tussenruimten als spouwen en onder dakpannen. De enige aanwezige bebouwing in het plangebied betreft een houten stal. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten vleermuizen is uit te sluiten, omdat tussenruimten ontbreken. Verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten zijn mogelijk wel aanwezig in de bebouwing in de directe omgeving van het plangebied. In de aanwezige bomen ontbreken openingen in de vorm van holten en spleten. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten is hierdoor eveneens uit te sluiten.

Naast vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen zijn ook structureel van belangzijnde foerageergebieden en migratieroutes beschermd. Langs de gehele rand van de bebouwde kom aan de oostzijde van Moergestel bevindt zich beplanting, die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als migratieroute. De beplanting biedt beschutting en houdt het licht van het bebouwde gebied tegen. De in het plangebied aanwezige bomen vormen een onderdeel van deze mogelijk migratieroute.



Mogelijke migratieroute vleermuizen via de aanwezige beplanting aan de oostzijde van Moergestel van noord naar zuid en omgekeerd.

vogels

SOORT	FLORA EN FAUNA	RODE LIJST	VOGEL	BRON	CATEGORIE VASTE NESTEN
steenuil	2			2	1
gierzwaluw	2			2	2
huismus	2	x		2	2
roek	2			2	2
kerkuil	2			2	3
boomvalk	2			2	4
buizerd	2			2	4
havik	2			2	4
ransuil	2		x	2	4
sperwer	2			2	4
wespendief	2		x	2	4
boerenwaluw	2			2	5
bonte vliegenvanger	2			2	5
boomklever	2			2	5
boomkruiper	2		x	1,2	5
bosuil	2			2	5
ekster	2			2	5
gekraagde roodstaart	2			2	5
grijske vliegenvanger	2	x		2	5
groene specht	2	x		2	5
grote bonte specht	2		x	2	5
huiswaluw	2		x	2	5
ijsvogel	2			2	5
kleine bonte specht	2	x		2	5
koolmees	2			1,2	5
oeverwaluw	2			2	5
pimpelmees	2			2	5
spreeuw	2			2	5
torenvalk	2		x	2,3	5
zwarte kraai	2			2	5
zwarte mees	2			2	5
zwarte roodstaart	2			2	5
zwarte specht	2			2	5

- 1 Biotooptoets 31 januari 2012
2 Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998 – 2000
3 www.waarneming.nl

De bescherming van vogels is gericht op de aan- of afwezigheid van broedgevallen. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Omdat voor deze soorten geldt dat het nest eenmalig wordt gebruikt, vallen dergelijke nesten alleen tijdens het gebruik van vogels onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig, mits het nest is verlaten. Tijdens de biotooptoets is een nest waargenomen van de houtduif in een van de zomereiken in de zuidzijde van het plangebied. Voor deze soort geldt het bovenstaande.

Verblijfplaatsen van vogels, die hun verblijfplaats het hele jaar door gebruiken of elk jaar terugkeren naar hetzelfde nest, zijn jaarrond beschermd. Deze soorten zijn onderverdeeld in de categorieën 1 tot en met 4 van de vaste nesten (zie ook hoofdstuk 1.4). gedurende de biotooptoets zijn geen nesten aangetroffen met een jaarrond beschermd status. De aanwezige stal vormt geen geschikte broedlocatie voor uilen, gierzwaluw en huismus. In de aanwezige beplanting ontbreken nesten van roofvogels en kolonievogels. De gierzwaluw en huismus broeden naar alle waarschijnlijkheid wel in de directe omgeving in de aanwezige bebouwing. De stal op perceel 2567 heeft mogelijk een bescheiden toegevoegde waarde in het foerageergebied van de huismus, maar niet van essentieel belang.

Voor de soorten genoemd in categorie 5 van de vaste nesten geldt dat deze alleen jaarrond zijn beschermd als de ecologische omstandigheden dit rechtvaardigen. Gedurende de biotooptoets zijn in het plangebied de koolmees en de boomkruiper waargenomen. In het plangebied bevindt zich op perceel 2566 een nestkast in een van de aanwezige fijnsparren.

Na inspectie van deze nestkast, bleek een nest aanwezig te zijn van een kool- of pimpelmees. De koolmees, pimpelmees en boomkruiper zijn alle drie soorten die veelvuldig in de regio voorkomen.

amfibieën en reptielen

SOORT	FLORA EN FAUNA	RODE LIJST	HABITAT	BRON	OPMERKING
alpenwatersalamander	2			2	
bruine kikker	1			2	
gewone pad	1			2	
heikikker	3		IV	2	
kamsalamander	3	x	IV	2	
kleine watersalamander	1			2	
levendbarende hagedis	2	x		2	
middelste groene kikker	1			2	
rugstreeppad	3	x	IV	2	
vinpootsalamander	3	x		2	

1 Biotootoets 31 januari 2012

2 De amfibieën en reptielen van Nederland (2009)

Met uitzondering van de (half droge) greppel in de oostzijde van perceel 2567, ontbreken oppervlaktewateren. De aanwezigheid van geschikt voortplantingswater voor amfibieën is hiermee uit te sluiten. De nabij gelegen Reusel vormt het voortplantingswater voor algemeen voorkomende soorten als middelste groene kikker en gewone pad. Geschikt landhabitat is beperkt aanwezig. In het plangebied bevinden zich enkele liggende boomstammen en takkenhopen (perceel 2566). Mobiele soorten als de gewone pad maken gebruik van deze elementen om onder te schuilen. Daarnaast kan de strooisellaag onder het aanwezige braamstruweel (beide percelen) door amfibieën worden gebruikt als landhabitat.



Liggende boomstammen (perceel 2566).



Takkenhopen (perceel 2566).

Voor de zwaarder beschermde amfibieën geldt dat deze meldingen betrekking hebben op de bos- en natuurgebieden in de directe omgeving van Moergestel. Dit geldt eveneens voor de levendbarende hagedis. Deze soort komt voor in structuurrijke biotopen als graslanden, heidevelden en bosranden. De aanwezige grasvegetatie in het plangebied is structuurarm en derhalve ongeschikt.

vaatplanten

SOORT	FLORA EN FAUNA	RODE LIJST	HABITAT	BRON	OPMERKING
brede wespenorchis	1			2	
zwanenbloem	1			2	
brede orchis	2			2	
rietorchis	2			2	

1 Biotootoets 31 januari 2012
2 Eerdere projecten BTL Advies (omgeving)

De percelen in het plangebied bestaan hoofdzakelijk uit diverse grassoorten, waaronder glanshaver, kropaar en struisgras. Kruiden komen in beduidend lagere dichtheden voor en bestaan onder andere uit paardenbloem, canadese fijnstraal en akkerdistel.

Gedurende de biotootoets zijn geen beschermde soorten planten waargenomen in het plangebied. Hierbij dient vermeld te worden dat de biotootoets gedurende de winterperiode is uitgevoerd, een periode waarin de meeste beschermde plantensoorten minder goed waarneembaar zijn. Wel is op perceel 2566 de grote maagdenpalm waargenomen. Deze soort lijkt sterk op de beschermde kleine maagdenpalm. De grote maagdenpalm is echter niet beschermd. Met uitzondering van de brede wespenorchis, zijn de in de tabel genoemde soorten niet te verwachten binnen de begrenzing van het plangebied. De zwanenbloem is een soort van oevers. De brede orchis en de rietorchis zijn soorten van matig voedselrijke graslanden. Voor deze soort zijn de omstandigheden in het plangebied niet optimaal om te groeien in het plangebied. Bovendien wordt het plangebied begraasd door paarden. Orchideeën worden veelal als eerste weg gegeten door paarden. De brede wespenorchis is een soort van half tot geheel beschaduwde standplaatsen en kan mogelijk voorkomen onder de aanwezige fijnsparren in perceel 2566. Vanwege de periode in het jaar is het mogelijk dat deze soort wel aanwezig is in het plangebied, maar niet is waargenomen. De brede wespenorchis komt in de regio algemeen voor.

3.4 CONFLICTEN MET DE FLORA- EN FAUNAWET (SCHADE AAN BESCHERMDE SOORTEN)

Het plangebied en directe omgeving vormt het leefgebied van enkele beschermde soorten. Onderstaand wordt per beschermingsniveau beschreven in hoeverre een conflict optreedt met de Flora- en faunawet.

Algemeen beschermde soorten (tabel 1)

SOORT(GROEP)	BETEKENIS PLANGEBIED	GEVOLGEN GEPLANEDE ONTWIKKELING
Diverse zoogdieren	Grasland en beplanting in beide percelen	Voldoen aan zorgplicht (zie hoofdstuk 5)
Amfibieën	Mogelijk landhabitat in plangebied in beide percelen	Voldoen aan zorgplicht (zie hoofdstuk 5)
Brede wespenorchis	Mogelijke standplaatsen onder fijnsparren in perceel 2566	Voldoen aan zorgplicht (zie hoofdstuk 5)

- Voor de meeste zoogdieren geldt dat deze de mogelijkheid hebben om te vluchten. Tijdens de uitvoer van de geplande ingreep is het wel mogelijk dat sommige dieren in hun holen worden verrast en sterven.
- Voor amfibieën geldt dat deze aanwezig kunnen zijn onder liggende stammen en onder takkenhopen. Indien deze onzorgvuldig worden verwijderd, is het mogelijk dat enkele individuen sterven ten gevolge van de uitvoer van de werkzaamheden.
- Voor de brede wespenorchis geldt dat een deel van de standplaatsen worden beschadigd of verwijderd als gevolg van de werkzaamheden.

Overig beschermde soorten (tabel 2)

SOORT(GROEP)	BETEKENIS PLANGEBIED	GEVOLGEN GEPLANEDE ONTWIKKELING
Broedvogels (niet-jaarrond beschermd)	Broedlocaties in bomen en struwelen (beide percelen)	Rekening houden met broedseizoen (zie hoofdstuk 5)

- Indien de werkzaamheden worden uitgevoerd gedurende het broedseizoen, worden mogelijk in gebruik zijnde nesten beschadigd of vernield.

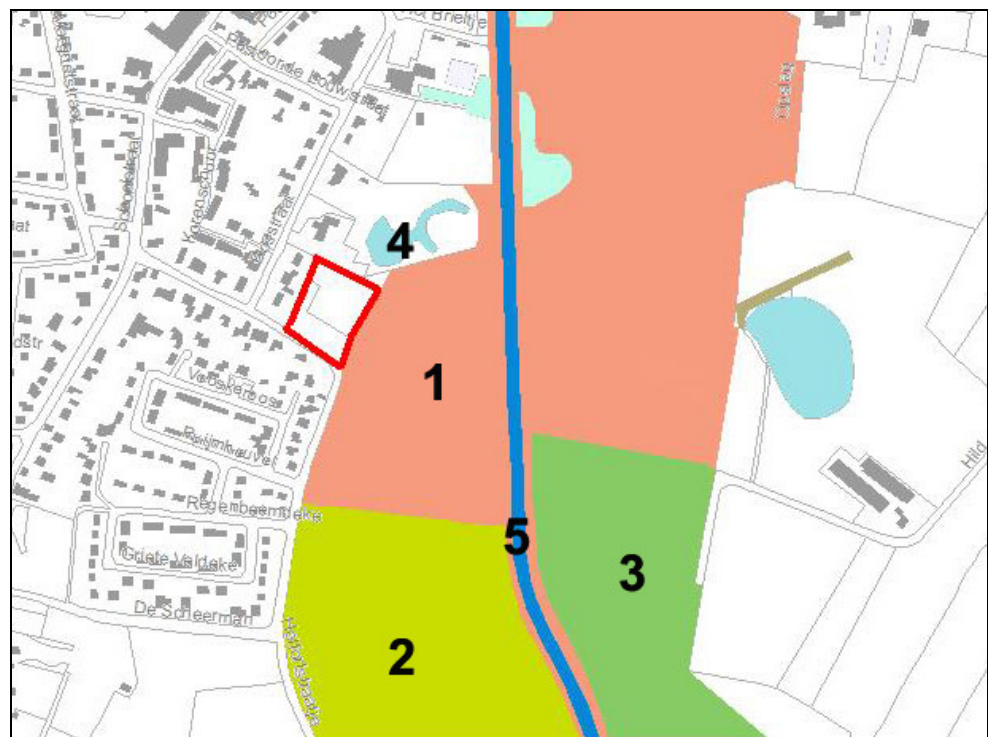
Streng beschermde soorten (tabel 3)

SOORT(GROEP)	BETEKENIS PLANGEBIED	GEVOLGEN GEPLANEDE ONTWIKKELING
Vleermuizen	Onderdeel migratieroute.	Zorgvuldig handelen (zie hoofdstuk 5)

- De geplande ontwikkeling kan ervoor zorgen dat een kleine onderbreking ontstaat in de mogelijk aanwezige migratieroute voor vleermuizen. Hierdoor zijn de dieren gedwongen om uit te wijken.

4 BEOORDELING EFFECTEN OP DE EHS

Zoals eerder beschreven bevindt het plangebied zich in de directe nabijheid van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Dit is ook op de onderstaande kaart te zien, waarbij tevens wordt aangegeven om welke specifieke natuurdoeltypen het gaat. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de invloed van de geplande ingreep op de waarden en natuurdoeltypen van de aangrenzende EHS.



Ligging plangebied (rood omkaderd) ten op zichte van de EHS (gekleurde vlakken). De gekleurde vlakken betreffen de volgende natuurdoeltypen:

1. zalmkleurig: om te vormen landbouwgrond naar natuurgond;
2. lichtgroen: kruiden- en faunarijk grasland;
3. donkergroen: vochtig hooiland;
4. lichtblauw: zoete plas;
5. donkerblauw: beek en bron.

4.1 NATUURDOELTYPEN

In bijlage 1 van deze rapportage wordt per natuurdoeltype een algemene beschrijving gegeven. In deze paragraaf wordt hoofdzakelijk ingegaan in hoeverre de geplande ontwikkeling een mogelijk negatief effect heeft op de aangrenzende natuurdoeltypen.

Het overgrote deel van de aanwezige natuurdoeltypen heeft betrekking op kruiden- en faunarijke grasland en vochtig hooiland. De belangrijkste kenmerken van het kruiden- en faunarijke grasland zijn de afwisseling tussen structuurrijke graslanden, ruigte en plaatselijk struweel. Het vochtig hooiland is, zoals de naam al suggereert, beduidend vochtiger en eveneens bloemrijk. Deze graslanden worden meer beïnvloed door inundatie van waterstromen, in dit geval afkomstig uit de Reusel.

De belangrijkste knelpunten voor deze typen betreffen vermesting, verandering in waterhuishouding en verkleining in areaalgrootte. De schaal waarop de geplande ontwikkeling plaatsvindt is relatief klein (twee percelen met een oppervlakte tussen 2500 en 5000 m²) in verhouding tot de totale oppervlakte van de aangrenzende EHS. Gezien de aard van de werkzaamheden zijn geen significant negatieve effecten te verwachten in de verandering van de waterhuishouding. De waterhuishouding van de graslandpercelen zijn voor het grootste gedeelte afhankelijk van de Reusel.

4.2 OVERIGE WEZENLIJKE KENMERKEN EN WAARDEN

De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. Het gaat daarbij om: de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde.

Vanwege de ligging van het plangebied, de schaal waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd en de aard van de werkzaamheden, zijn significant negatieve effecten op de natuurdoelen, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, waterhuishouding en de kwaliteit van de bodem, water en lucht niet te verwachten.

Vanwege de ligging aan de rand van de bebouwde kom zijn significant negatieve effecten op stilte, donkerte en openheid evenmin te verwachten. Dit zijn echter wel de waarden waar de geplande ontwikkeling in bescheiden mate invloed op heeft. Zoals eerder beschreven in hoofdstuk 3, onder vleermuizen, bevindt zich aan de rand van de bebouwde kom aan de oostzijde van Moergestel een langgerekte groene structuur. Deze groene structuur wordt mogelijk gebruikt door vleermuizen en andere soortgroepen (insecten en zoogdieren) gebruikt als geleiding om het open landschap te doorkruisen. Afhankelijk van de geplande ontwikkeling kan in deze verbinding een kleine opening ontstaan. Voor het aspect donkerte geldt dat de nachtelijke verlichting in het plangebied toeneemt. Hierdoor kan de directe omgeving, inclusief een klein gedeelte van de aangrenzende EHS worden verlicht.



Uitzicht op de EHS vanaf het plangebied.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het plangebied zijn geen soorten aanwezig die in het kader van de Flora- en faunawet een zwaardere beschermingsstatus (tabel 2 en 3) genieten en door de ingreep mogelijk schade ondervinden. Een aanvullend onderzoek en/of ontheffingsaanvraag is niet nodig. Extra aandacht is vereist voor de soortgroepen vleermuizen, broedvogels en amfibieën. Daarnaast zijn negatieve effecten op de nabij gelegen Ecologische Hoofdstructuur niet te verwachten. Onderstaand wordt het een en ander nader toegelicht.

5.1 CONCLUSIES

Algemeen beschermde soorten (tabel 1)

Voor soorten uit dit beschermingsniveau is geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig.

Verplichte acties vanuit de zorgplicht:

- Met name gedurende het najaar en de winter verschuilen amfibieën zich onder boomstammen en takkenhopen. Om schade aan deze soorten te voorkomen is het van belang om deze boomstammen en takkenhopen voorzichtig te verwijderen, waarbij eventueel aangetroffen amfibieën worden verplaatst. Deze werkzaamheden dienen begeleid te worden door een ecooloog/ter zake kundige. Een ter zake kundige kan in dit geval ook iemand zijn van bijvoorbeeld een lokale IVN-afdeling. Dit geldt hoofdzakelijk voor perceel 2566). Voor schuilplekken onder braamstruwelen (bijvoorbeeld oostzijde perceel 2567) is het niet mogelijk om de amfibieën vooraf te verplaatsen).
- Voor eventueel aanwezige grondgebonden zoogdieren en de brede wespenorchis geldt dat zorgvuldig handelen lastig is. Zoogdieren verschuilen zich in holten en standplaatsen van planten kunnen niet altijd worden gemeden. Voor deze soorten geldt dat de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar komt, aangezien deze soorten algemeen voorkomen in de regio.

Overig beschermde soorten (tabel 2)

Voor broedvogels geldt dat een ontheffing voor het verstoren van in gebruik zijnde nesten niet mogelijk is. Om deze reden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen.

Verplichte acties zorgvuldig handelen:

- Voor broedvogels geldt dat rekening gehouden dient te worden met het broedseizoen. Dit betekent dat de werkzaamheden met betrekking tot het verwijderen van de beplanting buiten het broedseizoen uitgevoerd moeten worden, ofwel buiten de periode maart-oktober (houtduiven kunnen nog tot laat in het jaar tot broeden komen). In het geval de werkzaamheden binnen deze periode worden uitgevoerd, dient voor de start hiervan het plangebied door een ecooloog/ter zake kundige worden gecontroleerd op de aanwezigheid van in gebruik zijnde nesten. In het geval broedgevallen aanwezig zijn, mogen deze niet worden verwijderd tot de nesten vrijwillig door de vogels zijn verlaten.

Streng beschermde soorten (tabel 3)

Verblijfplaatsen van vleermuizen ontbreken in het plangebied. Aan de oostzijde van de bebouwde kom van Moergestel bevindt zich een groene structuur. In het geval de beplanting in het plangebied geheel verdwijnt, ontstaat op kleine schaal een onderbreking in deze groene verbinding. Deze kan echter wel nog door vleermuizen worden overbrugd of de loop van de Reusel een alternatieve migratieroute.

Verplichte acties zorgvuldig handelen:

- Geen. In de aanbevelingen worden wel maatregelen genoemd om de kwaliteit van de groene structuur zoveel mogelijk te behouden. Het verdient sterk aanbeveling om deze aanbevelingen uit te voeren.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Significant negatieve effecten op zowel de aanwezige natuurdoeltypen als de wezenlijke kenmerken en waarden van de aangrenzende EHS zijn niet te verwachten ten gevolge van de geplande ontwikkeling. Op kleine schaal heeft de geplande ontwikkeling wel invloed op de waarden donkerte en openheid. Omdat het effect niet significant is, zijn er geen verplichtingen waaraan voldaan dient te worden. In de aanbevelingen zijn wel maatregelen opgenomen die ertoe leiden dat deze effecten tot een minimum worden beperkt en mogelijk zelfs te niet worden gedaan.

5.2 AANBEVELINGEN

Negatieve effecten op de EHS en eventueel aanwezige migratierouten voor vleermuizen zijn beperkt. Er zijn daarom geen verplichtingen in het kader van de natuurwetgeving. Wel is het mogelijk om deze effecten te minimaliseren of te niet te doen door enkele maatregelen:

- Om een toenemende lichtintensiteit naar het landelijke gebied te voorkomen, is het aan te bevelen om zo min mogelijk nachtelijke verlichting toe te passen aan de oostzijde van het plangebied. Dit heeft met name betrekking op buitenverlichting in de vorm van lantaarnpalen.
- Om de verbinding van de boomstructuur te waarborgen, kan aan de oostzijde van het plangebied beplanting worden aangebracht. Deze beplanting blokkeert (deels) ook nachtelijke verlichting, zodat minder lichtbundels het landelijke gebied in stralen.

Tijdens de nieuwbouw kan daarnaast rekening worden gehouden met een geschikte inrichting voor huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen. Voor deze soorten kunnen bijvoorbeeld verblijfmogelijkheden worden toegevoegd in de bebouwing, door het plaatsen van speciale nestkasten en vogelvides (nestmogelijkheden onder de eerste rij dakpannen). Deze producten kunnen bijvoorbeeld besteld worden bij www.vivara.nl.

LITERATUUR

Atlas van de Nederlandse broedvogels, Nederlandse Fauna 5, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden, 2002.

Bekendmaking lijsten beschermde inheemse soorten, nummer 201, 13 november 2001

Besluit aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet, Stb. 2000, 523

Besluit vrijstelling beschermde dier en plantensoorten, Stb. 2000-525, Stb. 2001,499

Besluit Rode lijsten flora en fauna, Stb. 11 november 2004, 218.

De actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen, Brachytron jaargang 11 (2), Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, Stichting EIS en De Vlinderstichting, augustus 2008.

De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse fauna 9, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden, 2009.

De wespen en mieren van Nederland, Nederlandse Fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden, 2004.

Flora- en faunawet, wetnummer 402, staatsblad, 1998

Flora- en faunawet, wetnummer 656, staatsblad, 2001
Beschermde soorten: bijlage I en II van de Flora- en faunawet (Stb. 1998,402).

Habitatrichtlijn, (Richtlijn 92/43/EEG).

Natuurbeschermingswet, wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 in verband met Europees rechtelijke verplichtingen, Stb. 2005, 195.

Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG).

Vissenatlas Noord-Brabant, Uitgeverij Profiel, Bedum, 2010.

Waarnemingsverslag dagvlinders, libellen en sprinkhanen, EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2007.

Werkatlas zoogdieren in Brabant, Zoogdierenvereniging in samenwerking met andere organisaties, 2011.

Internet

- www.waarneming.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

- <http://www.brabant.nl/kaarten/natuur-en-landschap-kaarten/informatiekaart-ecologische-hoofdstructuur-ehs.aspx>
- <http://www.brabant.nl/kaarten/natuur-en-landschap-kaarten/natuurbeheerplan-2011-2012.aspx>

BIJLAGE 1 ALGEMENE BESCHRIJVINGEN NATUURDOELTYPEN EHS

N03.01 Beek en bron

Algemene informatie

Het beheertype Beek en bron komt voor op de zand- en lössgronden van noord, oost en zuid Nederland en in de duinen. Het gaat om kleine stromende wateren met hun bronnen, zoals Regge, Dinkel, Berkel, Dommel, en Swalm, die uiteindelijk uitmonden in een rivier, in oost- en zuid Nederland, of op een (voormalig) estuarium (Drentse Aa, Boorne in noord Nederland). (Mee)stromende wateren zoals molenkolken, sprengen en opgeleide beken behoren eveneens tot dit type. Ieder bekenstelsel kent brongebieden, bovenlopen, een of twee middenlopen en een benedenloop. Bronnen en bovenlopen liggen vaak heel verspreid en hoog in het landschap en zijn vaak gedeeltelijk ge- of vergraven. Middenlopen liggen vaak wat dieper in laagten en trekken daardoor ook veel grondwater aan. De benedenlopen liggen in vlakke veengebieden en overstromingsvlakten, ze kunnen zo breed worden dat ze lijken op kleine rivieren (Eem, Dieze, Reitdiep). De meeste beken behoren tot de zogenaamde laaglandbeken daarnaast komen heuvellandbeken voor. De ecologische verschillen tussen beide type beken is groot door de variatie in bodem en de verschillen tussen rustig en turbulent water. Beken in de duinen, duinrellen, hebben vaak kenmerken van beide typen.

Laaglandbeken zijn langzaam stromende, vaak vrij brede beken, met een regelmatige waterafvoer. Ze komen voor in vrij vlakke zandgebieden; het Drents plateau, de Achterhoek, de grote glaciale bekkens in midden Nederland en in grote delen van Noord-Brabant.

Laaglandbeken ontsprongen vaak in hoogveen, heide of laagveen. Duidelijk herkenbare bronnen ontbreken vaak. In de laaglandbeken komen zeer rustige stukken voor, waar slib en zand afgezet wordt, plaatselijk komt wat grover zand of fijn grind voor.

De beken in reliëfrijke gebieden; zuid en midden Limburg en stuwwallen van midden Nederland, hebben vaak duidelijk herkenbare bronnen, stromen sneller, slijten wat dieper in en vormen makkelijker zandbanken. De bodems zijn zandig of vaak grindrijk, slib komt slechts plaatselijk voor.

Beken en bronnen zijn van groot belang voor waterranonkels, fonteinkruiden en sterrekroossoorten, platwormen, waterkevers, libellen, waterjuffers en kokerjuffers, rivierkreeft en een groot aantal vissen: beekforel, beekprik, elrits, serpeling, kwabaal (benedenloop), rivierdonderpad, zeebek, rivierprik, gestippelde alver en vlagzalm. De laaglandbeken met beekprik, zeebek, gaffellibel, begroeiingen met drijvende waterweegbree, waterranonkels of teer vederkruid zijn in internationaal opzicht belangrijk. Vrijwel alle beken zijn door de mens vergraven. Beken zijn verlengd, verbreed, verdiept, gekanaliseerd en met elkaar verbonden om water versneld af te voeren. De meeste beken zijn in de benedenloop gestuwd en lozen op kanalen en vaarten met vaste peilen. De

waterkwaliteit van het beekwater is meestal niet goed door vermesting of vervuiling. Voor vissen is het ongehinderd kunnen trekken van zee naar de paaipplaatsen in beken is van groot belang. Door afdamming en opstuwing is dit vaak niet goed mogelijk. Het recht trekken van beken en opstuwten vermindert ook de overlevingskansen voor libellen, haften, kokerjuffers en platwormen.

Herstel van de waterkwaliteit is echter mogelijk en is bij de heuvellandbeken ook al succesvol. Voor de laaglandbeken is de situatie echter beduidend minder rooskleurig. Door kanalisatie en vervuiling zijn de condities van dit type beken vrijwel nergens op orde. Vooral de kleinere, zwakgebufferde en voedselarme bovenlopen en duinrellen zijn vrijwel verdwenen.

Afbakening

- Het beheertype Beek en bron omvat bronnen en stromend water (gemiddeld meer dan 10 cm/sec) met bronmos, bronkruid, beekstaartjesmos, waterranonkels, sterrekroossoorten, vederkruiden, waterviolier en enkele fonteinkruiden. De vegetaties zijn erg variabel in bedekking, ook binnen één seizoen. Omringend water en zandbanken zonder deze soorten wordt ook tot het beheertype gerekend.
- Langzaam stromende riviertjes in het laagveen en kleigebied behoren tot de beheertypen Zoete plas.
- Er wordt geen bemesting toegepast, met uitzondering van ruige stalmest (max. 20 ton per ha per jaar) of bekalking

N04.02 Zoete plas

Algemene informatie

Zoete plassen komen vooral voor in het lage deel van Nederland. Het gaat om grote en kleine wateren met voedselrijk, vrij helder, (vrijwel) stilstaand water, waarin waterplanten groeien en verlanding vanaf de oever plaatsvindt. Het kan gaan om meren, plassen, wielen, kolken en dobben, maar ook om relatief smalle, trek- of petgaten, vaarten, kanalen en afgekoppelde rivierarmen. (zoals Kromme Rijn, Hollandse IJssel en Amstel) . Sommige meren, zoals de Leijen, Zuidlaardermeer en Naardermeer, hebben (gedeeltelijk) een natuurlijke oorsprong. De meeste laagveenplassen zijn ontstaan door vergraving, vervening of erosie. Bij grote plassen in het laagveengebied heeft de wind veel grip op het water waardoor hoge golven ontstaan en de kans op erosie toeneemt.

De zeer grote meren in het Delta- en IJsselmeergebied zijn ontstaan na afsluiting van de zee. Het Markermeer en de meeste randmeren (zie afbakening) zijn door compartimentering zodanig veranderd dat ze nu het beste opgevat kunnen worden als zoete plas. Ook de gegraven wateren van de zandgronden, kunnen gerekend worden tot zoete plas. De meeste van deze plassen hebben echter zulke steile oevers en zijn zo diep dat ze nauwelijks van ecologische betekenis zijn.

De variatie in een plas hangt af van verschillende factoren; wind, stroming van het water, diepte, grondsoort, helderheid van het water, aanwezigheid van slib, sloef of bagger en aanbod van voedingsstoffen en mineralen. Planten en dieren hebben ook een grote invloed, watervlooiën kunnen zoveel algen eten dat het water helder blijft, bodemwoelende vissen vertroebelen het water, waterplanten verminderen de golfslag en versnellen verlanding. De stroming in het water is meestal niet groot, maar wind en peilverschillen tussen verschillende waterlichamen kunnen wel stroming veroorzaken. De wind stuwt het water een beetje op aan de loefzijde zodat er over de bodem een stroming ontstaat naar de lijzijde. Het

water stroomt min of meer een cirkelvormig; aan de oppervlakte met de wind mee en over de bodem tegen de wind in. De lage stroom, over de bodem, neemt licht bodemmateriaal mee. Omdat de overheersende windrichting zuidwest is, zal de bodem juist aan deze kant bestaan uit week en slap sediment. Helderheid en doorzicht worden mede bepaald door het aanbod van voedingstoffen. Algen groeien snel bij veel voedsel en vertroebelen het water. De variatie in de plassen hangt samen met deze verschillende omstandigheden. In de diepste delen komen ondergedoken grote fonteinkruiden voor, wat ondieper staan waterplanten met grote drijvende bladen zoals witte waterlelie en gele plomp. De ondergedoken watervegetaties kunnen in mozaïek voorkomen met kranswierwater. Dit is bijvoorbeeld in sommige delen van de randmeren het geval. In de luwte achter de drijvende waterplanten komen, in ondiep water, andere waterplanten zoals krabbenscheer en groot blaasjeskruid voor. De oevers bestaat uit drijftillen met grote zeggen of riet- en biezenkragen. Op windstille plaatsen kunnen deze zoneringen heel breed zijn, aan de windzijde zijn ze heel smal of ontbreken.

Grote laagveenplassen zijn in Europa zeer zeldzaam. Ze zijn internationaal van belang voor visetende en grazende watervogels, rivieronderpad, gestreepte waterroofter, meervleermuis en krabbenscheer. Zoete plas is nationaal van grote betekenis als leefgebied voor otter, vissen zoals paling, kwabaal en snoek, libellen en kokerjuffers, zoals groene glazenmaker, plasrombout, en waterplanten zoals langstengelig fonteinkruid en watergentiaan.

Troebel water en een zeer hoog aanbod van voedingstoffen komen veel voor. Vermesting, uit landbouwgebieden of bij lozingspunten veroorzaken deze problemen. Ook het inlaten van gebiedsvreemd water waardoor uiteindelijk veel fosfaat vrijkomt in het water is een belangrijke oorzaak. Andere grote problemen zijn de vast ingestelde waterstanden; de waterpeilen zijn in de zomer lager dan in de winter, het gebrek aan mogelijkheden om te trekken en een tekort aan geleidelijke overgangen en ondiepe paaiplassen voor vissen en amfibieën.

Afbakening

- Het beheertype Zoete plas omvat waterlichamen, breder dan 4 m. en dieper dan 20 cm. (gemiddelde waterdiepte), van stilstaande, of zeer langzaam stromende wateren, met fonteinkruiden, zannichellia, waterlelies, gele plomp, watergentiaan, krabbenscheer, kikkerbeet, groot blaasjeskruid, waterpesten, hoornbladen, vederkruiden, waterviolier, waterranonkels en soms ook sterrekrozen. De vegetaties zijn erg variabel in bedekking, ook in één seizoen. Omringend water zonder de genoemde soorten en de drijftillen worden daarom ook tot het beheertype gerekend.
- Stromende wateren (meer dan 10 cm/sec) behoren tot de beheertypen Rivier of Beek en bron. De wielen, strangen en oude rivierlopen in het buitendijkse deel van het rivierengebied worden tot Rivier gerekend.
- Watervegetaties (binnendijks) met indicatoren voor brak water zoals ruppia, zeegras of zilte waterranonkel behoren tot het beheertype Brak water.
- Zie ook afbakening bij Afgesloten zeearm. De daar genoemde wateren worden niet tot Zoete plas gerekend.
- Enkele waterranonkels, fonteinkruiden en sterrekrozen kunnen ook voorkomen in Zwakgebufferd ven of in Vochtige duinvallei en worden dan tot dat type gerekend.
- Dominantie van kranswieren wordt gerekend tot Kranswierwater.

- Kleine wateren die tot poel of klein historisch water kunnen worden gerekend vallen onder dat beheertype.

N10.02 Vochtig Hooiland

Algemene informatie

Vochtig hooiland is ontstaan door de ontginning van moerassen of natte bossen en door langdurig gebruik als hooiland. Vochtig hooiland komt voor op natte veen- en kleibodems met een redelijke draagkracht. Het gaat om bloemrijke graslanden, vaak geel van ratelaar, gewone roklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem of dotterbloem. Vochtighooiland is minder zeggenrijk dan nat schraaland. Vochtig hooiland omvat dotterbloem-, kievitsbloem- of pimpernelhooilanden, weidekervelgraslanden, veldrusschraallanden of de wat schralere bovenveengraslanden. Ze zijn nu niet meer interessant voor boeren door hun lage productie en eiwit-arm gewas, maar ze behoorden ooit tot de betere graslanden. Vochtig hooiland wordt jaarlijks tot tweemaal gehooïd of en daarnaast begraaasd.

Net als bij natte schraallanden zijn microgradiënten in het vochtgehalte belangrijk. De hooilanden langs de rivieren bijvoorbeeld zijn zeer gradiëntrijk met overgangen naar oeverwallen, rivierduintjes of kommen. In zeekleigebieden wordt het reliëf gevormd door de oorspronkelijke platen en kreken. In vochtig hooiland komen overgangen naar grote zeggenvegetaties en ruigten met moerasspirea voor. Lokaal kan opslag plaatsvinden van wilgenstruwelen. Deze elementen zijn van belang voor vlinders of struweelvogels. Open landschappen kunnen van belang zijn voor weidevogels. Belangrijke gebieden met vochtig hooiland zijn te vinden in beekdalen, op hoge in cultuur gebrachte kwelders, langs (kleine)rivieren en in het veenweidegebied.

Vochtig hooiland langs de rivieren is internationaal belangrijk. Van bijzondere betekenis is wilde kievitsbloem. Een groot deel van de Europese populatie van deze soort komt in Nederland voor in de oeverlanden van Zwarte water en Overijsselse vecht. Vochtige hooilanden zijn nationaal van belang als leefgebied van o.a. kemphaan, watersnip, zomertaling, paapje, donker pimpernelblauwtje, rode vuurvliinder, moerasprinkhaan, zompsprinkhaan, harlekijn, weidekervel, trosdravik, wilde kievitsbloem, brede orchis, fijnstelige, kale, geplooid, slanke en spitslobbige vrouwenmantel, waterkruiskruid, zwartblauwe rapunzel, bosbies en adderwortel. Bovenveengraslanden zijn de laatste voorbeelden van in cultuur gebrachte hoogvenen. Vochtige hooilanden zijn door ontginning, ontwatering en bemesting zeldzaam geworden.

Afbakening

- Vochtig hooiland omvat hooilanden (zie eerste alinea), al dan niet met nabeweidings. (Zie ook nat schraaland voor de afgrenzing met dit beheertype)
- Vochtig hooiland wordt ofwel vrijwel jaarlijks overstroomd door oppervlaktewater (o.a. langs de rivieren); staat onder invloed van uitredend kwelwater (beekdalen) of is gelegen op een veenbodem met een gemiddeld waterpeil van 20-30 cm. onder maaiveld, waarbij het peil in de zomer alleen gedurende korte tijd dieper kan wegzakken.
- Het beheertype wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd.

N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland

Algemeen

Kruiden- en faunarijk grasland omvat graslanden die kruidenrijk zijn, maar niet tot de schraallanden vochtig hooiland, zilt grasland en overstromingsgrasland of glanshaverhooiland behoren. De vegetatie kan behoren tot allerlei verbonden van graslandvegetaties; ondermeer kamgrasvegetaties of de meer algemene witbolgraslanden. Diverse soorten ruigte en struweel kunnen in dit grasland voorkomen. Het grasland wordt meestal extensief beweide of gehooide en niet of slechts licht bemest.

Het beheertype Kruiden- en faunarijk grasland kan voorkomen op diverse bodems van vochtig tot droog en heeft doorgaans een (matig) voedselrijk karakter. Kruiden- en faunarijk grasland komt in vrijwel alle landschapstypen voor. Toch is het areaal de laatste veertig jaar enorm afgenomen door de gangbare landbouwpraktijk: sterke bemesting gecombineerd met periodiek doodspuiten van de grasmat en opnieuw inzaaien met hoog productieve grasvariëteiten. De meeste overgebleven kruidenrijke graslanden liggen in overhoekjes van het agrarische gebied of komen voor in natuurgebieden. Daar kan kruidenrijk grasland een tijdelijk fase zijn als de benodigde abiotische omstandigheden voor schraallanden niet of nog niet gerealiseerd kunnen worden.

Kruiden- en faunarijk grasland wordt bij een goede kwaliteit gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Gradiënten binnen (grond)waterpeil en voedselrijkdom zorgen voor diverse vegetatietypen. Kenmerkende of bijzondere soorten van schralere beheertypen ontbreken grotendeels binnen Kruiden- en faunarijk grasland, maar graslanden zijn vaak wel rijk aan minder zeldzame soorten. Het type is o.a. van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren

Afbakening

- Het betreft grasland, de grasachtigen (monocotylen) zijn dominant, maar kruiden (dicotylen) en mossen hebben een oppervlakteaandeel van tenminste 20%
- Er wordt geen bemesting toegepast, met uitzondering van ruige stalmest (max. 20 ton per ha. per jaar) of bekalking.
- De graslanden zijn niet tot andere beheertypen te rekenen (zie afbakening andere graslanden).
- Vrijwel jaarlijks in winter en voorjaar langdurig overstroomde weilanden worden niet tot dit beheertype maar tot Zilt- en overstromingsgrasland gerekend.