2503-06

Ecostructuur Maasdonk

Inhoud

Rapport

18 september 2009
Projectnummer 143.00.01.21.00

Ideeën voor een plek

Inhoudsopgave

1 Inleiding 7

2 Gebiedsbescherming 9
2.1 Natuurbeschermingswet 1998 9
2.1.1 Inventarisatie beschermde gebieden 10
2.1.2 Voorwaarden en consequenties voor het bestemmingsplan 18
2.2 Ecologische Hoofdstructuur 20
2.2.1 Inventarisatie GHS-natuur 22
2.2.2 Voorwaarden en consequenties voor het bestemmingsplan 24

3 Soortenbescherming 25
3.1 Flora- en faunawet 25
3.2 Ecostructuuronderzoek 26
3.3 Inventarisatie ecosoorten 28
3.3.1 Vaatplanten 28
3.3.2 Zoogdieren - vleermuizen 32
3.3.3 Zoogdieren-overig 36
3.3.4 Vogels 37
3.3.5 Amfibieën 39
3.3.6 Reptielen 41
3.3.7 Vissen 42
3.3.8 Dagvlinders 43
3.3.9 Libellen 45
3.3.10 Overige ongewervelden 45
3.3.11 Overzicht ecostructuursoorten 45
3.4 Voorwaarden en consequenties voor het bestemmingsplan 47

Bijlagen

Inleiding

DOEL ONDERZOEK

De raad van de gemeente Maasdonk heeft besloten het college van burgemeester en wethouders te machtigen tot de voorbereidingen voor een integrale herziening van het bestemmingsplan Buitengebied. Omdat de Europese en nationale natuurwetgeving, het rijksnatuurbeleid en het provinciaal natuurbeleid consequenties kunnen hebben voor het nieuwe bestemmingsplan is besloten om deze consequenties voor het buitengebied van de gemeente Maasdonk te onderzoeken.

In voorliggend onderzoeksrapport is voor het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Maasdonk aangegeven welke beschermde natuurwaarden aanwezig zijn. Daarnaast is aangegeven welke voorwaarden in het bestemmingsplan kunnen worden opgenomen om te voorkomen dat de uitvoering van het bestemmingsplan leidt tot schade aan natuurwaarden die op basis van de wetgeving niet wordt toegestaan. Het onderzoek is in opdracht van de gemeente Maasdonk uitgevoerd door BügelHajema Adviseurs bv.

LEESWIJZER

Het natuurwaardenonderzoek behandelt zowel de gebiedsbescherming als de soortenbescherming. Hoofdstuk 2 gaat in op de relevante wet- en regelgeving met betrekking tot de gebiedsbescherming. Hoofdstuk 3 gaat in op de soortenbescherming, waarbij tevens de belangrijkste natuurwaarden van het buitengebied en de kwetsbaarheid behandeld wordt.

Gebiedsbescher-
ming

De gebiedsbescherming betreft de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur uit de Nota Ruimte (Regeringsbeslissing 2006) en het Streekplan Noord-Brabant 2002. Hierna worden beide beschermingregiems afzonderlijk behandeld.

2.1
Natuurbeschermingswet 1998

In oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1998 van kracht geworden. De Natuurbeschermingswet 1998 is gericht op de bescherming van gebieden ten behoeve van de daar voorkomende soorten en habitatten (kwalificerende waarden of instandhoudingsdoelstellingen).

TYPEN GEBIEDEN

De Natuurbeschermingswet 1998 kent drie verschillende typen beschermde gebieden. Hieronder worden deze verschillende typen benoemd:

- Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden binnen de Europese Unie. Natura 2000-gebieden betreffen gebieden die zijn of nog moeten worden aangewezen op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Voorheen werden ze ook wel speciale beschermingszones genoemd.

- Beschermde Natuurmonumenten

Al onder de Natuurbeschermingswet 1967 werden natuurgebieden beschermd door het aanwijzen van Staats- en Beschermde Natuurmonumenten. Met de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 is het onderscheid tussen Staats- en Beschermde Natuurmonumenten vervallen; beide worden nu Beschermde Natuurmonumenten genoemd. Daarnaast komen de (delen van) Beschermde Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied zullen wel mede betrekking hebben op de waarden die beschermd werden door het Natuurmonument.

- Overige gebieden

Gebieden die de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen, zoals Wetlands. Nederland heeft alle aangewezen Wetlands ook aangewezen onder de Vogelrichtlijn.

AANTASTING

Voor ingrepen in of in de omgeving van een beschermd gebied wordt via een voortoets onderzocht of de ingreep (significant) negatieve effecten kan hebben. Op basis hiervan kan door middel van een vooroverleg tussen het bevoegde gezag en de initiatiefnemer worden ingeschat of met wetenschappelijke zekerheid kan worden gesteld dat de ingreep geen negatieve effecten kan hebben. Wanneer er mogelijk negatieve effecten zijn die zeker geen significant negatieve effecten zijn, moet een verslechterings- en verstoringstoets worden uitgevoerd. Wanneer geen wetenschappelijke zekerheid bestaat dat er geen significant negatieve effecten zijn, moet een passende beoordeling worden uitgevoerd. Voor beide toetsen moet de initiatiefnemer de gegevens aanleveren in de vorm van een Natuurbeschermingswetrapport. Het bevoegd gezag toetst deze rapportage in een aanvraagprocedure voor een Natuurbeschermingswetvergunning van de initiatiefnemer. Wanneer er geen effecten worden verwacht, kan het bevoegd gezag daarover een verklaring afgeven. Bevoegd gezag is bijna altijd het college van Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie waarin het beschermde gebied voor het grootste deel ligt. Bij grensoverschrijdende gebieden of (inter)nationale belangen is dat de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

EFFECTEN

De omvang van de effecten wordt getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende beschermde gebied. Deze doelstellingen zijn of worden opgenomen in de aanwijzingsbesluiten en de beheersplannen. In het aanwijzingsbesluit van een Natura 2000-gebied staat vanwege welke soorten en habitatten en om welke reden het gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen van een gebied mogen niet worden geschaad. Deze aanwijzingsbesluiten zijn ten tijde van het schrijven van dit rapport voor slechts tien Natura 2000-gebieden gereed. Voor de overige gebieden zijn ze niet of alleen in concept klaar en nog niet van kracht. Echter op zowel formeel aangewezen gebieden als op bij de Europese Commissie aangemelde gebieden zijn rechtsgevolgen van toepassing op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 19d e.v.) of de Habitatrichtlijn (artikel 6, directe werking of richtlijnconforme toepassing). De informatie aangaande begrenzing, soorten en habitattypen met betrekking tot de aanwijzingen (Vogelrichtlijn) en aanmeldingen (Habitatrichtlijn) zoals vermeld in de gebiedendatabase blijft daarom van kracht totdat de betreffende Natura 2000-aanwijzingen definitief zijn. Hierbij wordt erop gewezen dat blijkens een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State daarnaast ook rekening dient te worden gehouden met voorgenomen gebiedsuitbreidingen (en mogelijkerwijs ook bepaalde andere wijzigingen) zoals opgenomen in de ontwerpbesluiten. Daarom worden de concept aanwijzingsbesluiten in deze rapportage wel meegenomen.

2.1.1
Inventarisatie beschermde gebieden

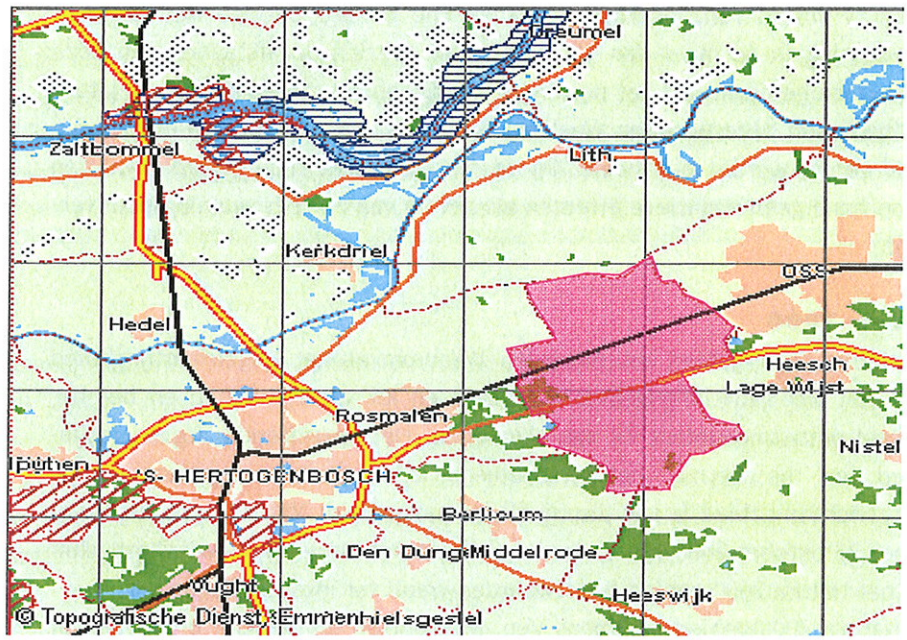
Binnen de gemeente Maasdonk zijn geen beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingwet 1998 aanwezig.

Gemeten vanaf de dichtstbijzijnde gemeentebegrenzing, is het meest nabijgelegen beschermde gebied het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' op ongeveer 6 km afstand. Op een afstand van ongeveer 8 km ligt Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek'. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 15 km afstand. Gezien de afstanden van deze beschermde gebieden tot het bestemmingsplangebied, zullen alleen de Natura 2000-gebieden 'Uiterwaarden Waal' en 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' verder worden behandeld. Op de overige beschermde gebieden worden op voorhand geen negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan verwacht.

Natura 2000

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal omvat het Vogelrichtlijngebied Waal, het Habitatrichtlijngebied Rijswaard en Kil van Hurwenen en het beschermd natuurmonument Kil van Hurwenen. Het betreffende Vogelrichtlijngebied en beschermd natuurmonument zijn reeds aangewezen. Het Habitatrichtlijngebied is vooralsnog alleen aangemeld. Van 11 september tot en met 22 oktober 2008 (derde tranche) heeft het ontwerp-aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Waal' ter inzage gelegen.
Het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' omvat alleen het gelijknamige Habitatrichtlijngebied en was vooralsnog alleen aangemeld, van 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007 (eerste tranche) heeft het ontwerpaanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' ter inzage gelegen. Op dit moment werkt de provincie Noord-Brabant aan het beheerplan. Dit moet in concept klaar zijn in september 2009, waarna definitieve aanwijzing plaats vindt.

Figuur 1 toont de ligging van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van de gemeente Maasdonk.



Figuur 1. Beschermde gebieden in de omgeving van de gemeente Maasdonk (roze), Habitatrichtlijn (bruin), Vogelrichtlijn (blauw).

Uiterwaarden waal

GEBIEDSBESCHRIJVING

De uiterwaarden Waal omvatten het winterbed van de Waal en daarmee alle uiterwaardgebieden aan de noord- en de zuidoever van de Waal van Nijmegen tot aan Zaltbommel. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Waal moet in perioden met hoge rivierafvoer twee/derde van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen en is daarmee de grootste vrij-afstromende Rijntak. Het is ook de meest dynamische riviertak van het Rijnsysteem. In perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en 'vormt' de rivier het landschap.

Het karakteristieke rivierenlandschap bestaat uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed. De reliëfrijke uiterwaarden bestaan uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen). Veel uiterwaarden zijn vergraven voor zand en/of kleiwinning. In het westelijke deel van het gebied liggen de relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen is gegraven. Deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en open water, waar deels verlanding plaatsvindt.

De uiterwaarden Waal zijn een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Het is daarnaast ook een belangrijk rust- en foerageergebied voor onder andere kleine zilverreiger, kleine zwaan, smient en grutto.

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Het Vlijmens Ven, de Moerputten en het Bossche Broek vormen samen één gebied ten zuidwesten van 's-Hertogenbosch. Hier gaat het beekdal van de Dommel over in het laagveengebied van de "Naad van Brabant". Door de ligging in deze overgangszone zijn in het gebied basenminnende water- moeras- en graslandvegetaties aanwezig. Het Vlijmens Ven is een kwelgebied waar kranswiervegetaties worden aangetroffen in sloten. De Moerputten is een natuurreservaat met een groot areaal aan blauwgrasland en elzenbroekbos. Het Bossche Broek is een moerassig gebied in de benedenloop van de Dommel, waar blauwgraslanden aanwezig zijn.
In het gebied zijn veel bijzondere planten en dieren aanwezig zoals de vlindersoort het Pimpernelblauwtje en bijzondere vissen zoals de Grote en de Kleine Modderkruiper.

Algemene instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000 gebieden

Voor de betreffende Natura 2000-gebieden zijn algemene doelstellingen geformuleerd. Het gaat hierbij om:

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000 netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

Specifieke instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden

In navolgend schema's is een overzicht gegeven van de instandhoudingsdoelstellingen die specifiek gelden voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal gevolgd door de specifieke instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, de Moerputten & Bossche Broek.

Specifieke instandhoudingsdoelstellingen zijn soort- of habitatgebonden. Per soort en habitattype is een oordeel gegeven over de landelijke staat van instandhouding. Deze beoordeling is afkomstig uit de profielen/doelendocument. Tevens is het belang van het gebied en de daarbij behorende specifieke instandhoudingsdoelstellingen aangegeven. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebiedsniveau. Zo is uiteindelijk per Natura 2000-gebied de instandhoudingsdoelstelling wat betreft de oppervlakte en kwaliteit van het gebied weergegeven. De gebiedsdoelen zijn geformuleerd in termen van behoud, verbetering van de kwaliteit en uitbreiding.

De uitgebreide beschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen is te vinden in de aanwijsbesluiten op de site van het Ministerie van LNV (www.minlnv.nl/natura2000).

Tabel A Uiterwaarden Waal

Kernopgaven		
	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Rivierengebied)	Versterken van landschappelijke samenhang binnen het rivierengebied en met omgeving door herstel van ecologische relaties tussen binnendijkse en buitendijkse gebieden. Verbinden van leefgebieden van amfibieën, leefgebieden van vissen, met bossen binnendijks, met moerassystemen op de Natte As, met hogere zandgronden en beeksystemen. Verder behoud van huidige slaapplaatsen en foerageergebieden vogels in komgronden, behoud en herstel binnen uiterwaarden van afwisseling tussen grootschalige én open gebieden met kleinschalige én half open gebieden. Herstel van evenwichtige verdeling met laaggelegen uiterwaarden (rietmoerassen en vochtige alluviale bossen) met hooggelegen uiterwaarden (met droge hardhoutooibossen) met nevengeulen en met diepe plassen bijvoorkeur door herstel van erosie en sedimentatieprocessen, herstel van rivierdelta's én zoetwatergetijdegebied met voldoende doorstroming en overstromingsdynamiek én met doorgaande verbinding naar Europese achterland voor trekvissen.
3.04	Rivieroevers met pioniervegetaties	Behoud en uitbreiding van slikkige rivieroevers H3270 én grindbanken met pioniervegetaties.
3.07	Vochtige alluviale bossen	Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen en essen-iepenbossen) *H91E0_A en *H91E0_B uitbreiden mede ten behoeve van bever H137.
3.10	Grasetende watervogels	Behoud voldoende slaapplaatsen- en foerageerterrein voor ganzen, kleine zwanen A037, wilde zwanen A038 en smienten A050.
3.12	Plas-dras situaties	Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, kwartelkoning A122, porseleinhoen A119 en steltlopers.
3.13	Droge graslanden	Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, glanshaver- en vossestaarthooilanden (glanshaver) H6510_A.

Kernopgaven						
		Doelstelling populatie				
		Doelstelling kwaliteit				
		Doelstelling Oppervlakte				
		Landelijke staat van instandhouding				
Habitattypen						
H3270	Slikkige rivieroevers	-	=	>		3.04,W
H3270	*Slikkige rivieroevers (complementair)*	-	>	>		3.04,W
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	=	>		3.13¤,¤
H6120	**Stroomdalgraslanden (complementair)*	--	>	>		3.13¤,¤
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	-	>	>		3.13¤,¤
H91E0A	**Vochtige alluviale bossen*	-	>	>		3.07,W
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen ((*complementair*))	-	=	>		3.07,W
Habitatsoorten						
H1095	Zeeprik	-	>	>	>	
H1095	*Zeeprik (complementair)*	-	>	>	>	
H1099	Rivierprik	-	>	>	>	
H1099	*Rivierprik (complementair)*	-	>	>	>	
H1102	Elft	--	=	=	>	
H1102	*Elft (complementair)*	--	=	=	>	
H1106	*Zalm*	--	=	=	>	
H1106	Zalm *(complementair)*	--	=	=	>	
H1145	*Grote modderkruiper*	-	=	=	=	
H1145	Grote modderkruiper *(complementair)*	-	=	=	=	
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>	
H1166	*Kamsalamander (complementair)*	-	>	>	=	
H1337	Bever	-	=	=	>	3.07,W

Kernopgaven							
Draagkracht aantal paren							
Draagkracht leefgebied (aantal vogels)							
Doelstelling kwaliteit leefgebied							
Doelstelling omvang leefgebied							
Landelijke staat van instandhouding							
Broedvogels							
A119	Porseleinhoen	--	>	>		10	
A122	Kwartelkoning	-	>	>		30	
A197	Zwarte Stern	--	>	>		20	
A005	Fuut	-	=	=	90		
A017	Aalscholver	+	=	=	260		
A037	Kleine Zwaan	-	=	=	9		3.10
A041	Kolgans	+	= (<)	=	5500		3.10
A043	Grauwe Gans	+	= (<)	=	2400		3.10
A045	Brandgans	+	=	=	610		3.10
A050	Smient	+	= (<)	=	4700		3.10
A051	Krakeend	+	=	=	50		3.12,W
A054	Pijlstaart	-	=	=	30		3.12,W
A056	Slobeend	+	=	=	90		3.12,W
A059	Tafeleend	--	=	=	190		3.12,W
A061	Kuifeend	-	=	=	530		3.12,W
A068	Nonnetje	-	=	=	6		3.12,W
A125	Meerkoet	-	=	=	780		
A142	Kievit	-	=	=	790		
A156	Grutto	--	=	=	70		
A160	Wulp	+	=	=	160		

Legenda	
W	Kernopgave met wateropgave
🔔	Sense of urgency: beheeropgave
🔔	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
*	voor een naam betekend het prioritaire soort of habitattype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel

Tabel B Vlijmens Ven, de Moerputten & Bossche Broek.

Kernopgaven		
	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Beekdalen)	Versterken van de functionele samenhang van de Natura 2000 gebieden met hun omgeving ten behoeve van duurzame instandhouding en ter vergroting van de algemene biodiversiteit. Onder andere door herstel natuurlijke waterstromen en -standen, zowel grondwater als oppervlaktewater van goede kwaliteit, en op termijn herstel van overstromingsdynamiek. Binnen de Natura 2000 gebieden herstel van gradiënten en mozaieken van verschillende onderdelen met name t.b.v. kalkmoerassen, blauwgraslanden en vochtige alluviale bossen.
5.04	Leefgebied pimpernelblauwtjes	Vergroting en verbetering kwaliteit leefgebied pimpernelblauwtje H1059 en donker pimpernelblauwtje H1061.

		Kernopgaven	Doelstelling populatie	Doelstelling kwaliteit	Doelstelling Oppervlakte	Landelijke staat van instandhouding	
Habitattypen							
H3140	Kranswierwateren	--	>	>			
H6410	Blauwgraslanden	--	>	>			
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	>	>			
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	>			
Habitatsoorten							
H1059	Pimpernelblauwtje	--	>	>	>		
H1061	Donker pimpernelblauwtje	--	>	>	>	5.04	
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1831	Drijvende waterweegbree	-	=	=	=		

2.1.2

Voorwaarden en consequenties voor het bestemmingsplan

Voor de beschrijving van de effecten van het bestemmingsplan op de beschermde gebieden is onder andere gebruikgemaakt van de website De effectenindicator[1]. De resultaten zijn weergegeven in tabel A en B in bijlage 1.

[1] De effectenindicator is een hulpmiddel voor initiatiefnemers, vergunningverleners en planmakers die te maken krijgen met activiteiten in of nabij Natura 2000-gebieden. De effectenindicator is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen kunnen worden verkend. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren. Deze informatie is generiek: om vast te stellen of een activiteit in praktijk schadelijk is, moet vervolgonderzoek plaatsvinden.

Potentiële effecten

Doordat de beschermde gebieden op een ruime afstand liggen kunnen directe effecten, zoals oppervlakte verlies, op deze gebieden uitgesloten worden. Het gaat met betrekking tot het bestemmingsplan buitengebied Maasdonk om zogenaamde externe effecten, die kunnen optreden als gevolg van ontwikkelingen, die het bestemmingplan mogelijk maakt.
De meeste van de in tabel A en B in bijlage 1 genoemde effecten als gevolg van externe werking kunnen worden uitgesloten. Het is bijvoorbeeld niet aannemelijk, dat vanuit het plangebied beïnvloeding op de hydrologie van de Waal of de Bossche broek optreed. Mogelijke externe effecten waarbij in het kader van het bestemmingsplan Buitengebied Maasdonk rekening gehouden dient te worden, zijn verzuring en vermesting. Daarnaast foerageren in het buitengebied af en toe grotere aantallen ganzen en zwanen. Indien deze ganzen en zwanen de Waal als slaapplaats gebruiken, kan als gevolg van het verlies van (een deel van) dit foerageergebied een negatief effect op het Natura 2000-gebied optreden.

Verzuring en vermesting

Verzuring ontstaat als gevolg van verontreiniging van de lucht met de stoffen zwaveldioxide, ammoniak en stikstofoxiden. Deze gassen reageren met elkaar en worden omgezet in onder andere salpeterzuur en zwavelzuur. Deze stoffen kunnen leiden tot verzuring van bodem en water en kunnen planten en materialen aantasten. Landbouw, verkeer en de industrie zijn de belangrijkste bronnen van verzurende stoffen.
De groei en intensivering van de landbouwsector heeft geleid tot overmatige toevoer van stikstof en fosfaat (vermesting). Hierdoor verslechterde de kwaliteit van het ondiepe grondwater en het oppervlaktewater. Vermesting speelt niet alleen via uit- en afspoeling, maar ook via depositie van ammoniak werkt de overbemesting in de landbouw door naar het milieu in de vorm van vermesting en verzuring van natuur.
De ecologische effecten van vermesting door stikstof zijn echter belangrijker geworden dan de verzurende effecten van zwavel en stikstof.

Foerageergebied

Het bestemmingsplangebied ten noorden van de spoorlijn wordt voornamelijk gevormd door open graslandpercelen. Ganzen en zwanen foerageren het liefst op jong eiwitrijk gras zoals die in de intensief bemeste graslanden van Nederland veel voorkomen. In het begin van het overwinteringseizoen (oktober-november) foerageren veel ganzen ook op oogstresten van bieten, aardappels en maïs. Als deze voedselbron na verloop van tijd niet meer aanwezig is, omdat de akkers worden omgeploegd, schakelen ze over op gras en wintertarwe. Zowel ten noorden als ten zuiden van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ligt een enorme oppervlakte gras- en akkerlanden waar soorten van het aanwijzingsbesluit, kunnen foerageren. De agrarische gronden binnen het bestemmingsplan vormen slechts een klein percentage van alle beschikbare gronden en zal hier zeker geen wezenlijk onderdeel van zijn.

Aangezien gronden reeds zijn aangewezen als ganzenfoerageergebied (zie Ecologische Hoofdstructuur) zijn buiten de ganzenfoerageergebieden geen belemmeringen voor het bestemmingsplan.

Consequentie

Het gemeentelijk ruimtelijk beleid dient te zijn gericht op het volgende:

- Het voorkomen van verzuring en vermesting van het beschermde gebied, aangezien dit een negatieve invloed heeft op habitattypen en soorten. Dit geldt met name bij uitbreiding en nieuwvestiging van intensieve veehouderijbedrijven.

2.2
Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De Ecologische Hoofdstructuur kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. De Ecologische Hoofdstructuur bestaat uit:

- Kerngebieden, onder andere natuurterreinen, bossen en grote wateren.
- Natuurontwikkelingsgebieden: gebieden die een goede mogelijkheid bieden voor het ontwikkelen van natuurwaarden.
- Verbindingszones: zones die uitwisseling van soorten tussen bovengenoemde gebieden mogelijk maken.
- Beheersgebieden: agrarisch gebied dat van belang is voor natuurwaarden en waarvoor een vergoeding beschikbaar is om een aangepast agrarisch beheer toe te passen en belemmeringen te compenseren.

Beleid

Het beleid ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur is in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en voortgezet in de Planologische Kernbeslissing van het Structuurschema Groene Ruimte.

Dit maakt nu deel uit van de Nota Ruimte. Ruimtelijk ingrepen in de Ecologische Hoofdstructuur met significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Hier geldt het zogenaamde 'nee-tenzij'-principe. Aantasting van de Ecologische Hoofdstructuur wordt alleen verdedigbaar geacht als er geen reële alternatieven zijn en sprake is van groot openbaarbelang. De aantasting moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd. Restschade moet worden gecompenseerd.

In juli 2007 is door het Rijk en de provincies het beleidskader Spelregels Ecologische Hoofdstructuur, Beleidskader voor compensatiebeginsel, Ecologische Hoofdstructuur-saldobenadering en herbegrenzen Ecologische Hoofdstructuur uitgegeven. Met dit beleidskader kan maatwerk worden geboden, onder andere bij ruimtelijke ontwikkelingen in de Ecologische Hoofdstructuur waarbij de totale ontwikkeling leidt tot een nettowinst voor de Ecologische Hoofdstruc-

tuur. Daarnaast wordt hierin een beoordelingskader gegeven (significantie) en is ook externe werking een expliciet te beoordelen effect geworden.

Streekplan

De Ecologische Hoofdstructuur wordt in het Streekplan Noord-Brabant 2002 aangegeven als groene hoofdstructuur (GHS). De groene hoofdstructuur (GHS) is geïntroduceerd in het 'Streekplan Noord-Brabant' (1992). Zij is gericht op de ruimtelijke veiligstelling van belangrijke ecosystemen in de provincie. De GHS kan worden beschouwd als een onderdeel van het ruimtelijk beleidsspoor van het Rijk, dat moet leiden tot verwezenlijking van de ecologische hoofdstructuur (EHS). De GHS omvat echter niet alleen de gebieden die tot de EHS behoren, maar ook andere gebieden die een belangrijke rol vervullen in het functioneren van de ecologische systemen in de provincie Noord-Brabant.

Groene hoofdstructuur

De GHS is een samenhangend netwerk van alle natuur- en bosgebieden, landbouwgebieden en andere gebieden met bijzondere natuurwaarden, en landbouwgebieden die bijzondere potenties hebben voor de ontwikkeling van natuurwaarden. De provincie wil de (potentiële) natuurwaarden en de hiermee samenhangende landschappelijke waarden in de GHS planologisch beschermen. Daarnaast is er de agrarische hoofdstructuur (AHS). De AHS omvat het gebied buiten de GHS en de bebouwde kernen en infrastructuur. In de AHS staat de instandhouding en de versterking van de landbouw voorop. Landbouwbedrijven hebben er in beginsel de ruimte om zich te ontwikkelen in de door hen gewenste richting. De verdeling van de GHS en AHS wordt weergegeven in tabel C.

Tabel C. Hoofdzones en subzones van GHS en AHS (bron: Streekplan Noord-Brabant 2002)

Hoofdzone	Subzone
GHS-natuur	1. Natuurparel
	2. Overig bos- en natuurgebied
	3. Ecologische verbindingszone
GHS-landbouw	4. Leefgebied kwetsbare soorten
	5. Leefgebied struweelvogels
	6. Natuurontwikkelingsgebied
AHS-landschap	7. Leefgebied dassen
	8. Waterpotentiegebied
	9. RNLE-landschapsdeel
AHS-landbouw	10. Zoekgebied veeverdichtingsgebieden
	11. Vestigingsgebied glastuinbouw
	12. Mogelijk doorgroeigebied glastuinbouw
	13. Glasboomteeltgebied
	14. AHS-overig

Voor een verdere uitleg van de GHS en AHS wordt naar het Streekplan Noord-Brabant 2002 verwezen. Alleen de GHS-natuur zal hieronder verder besproken worden. Consequenties van de overige GHS en AHS gebieden dienen echter wel vanuit het streekplan in het bestemmingsplan te worden opgenomen.

De in tabel B genoemde gebieden (zones) met waarden worden door de provincie weergegeven op feitenkaarten. Deze kaarten geven de aanwezige of potentiële waarden op een bepaald moment weer. Dit houdt in dat detailkaarten tijdgebonden zijn en regelmatig kunnen worden bijgesteld. De meest recente versies kunnen worden opgevraagd bij de provincie.

2.2.1
Inventarisatie GHS-natuur

Grotere GHS-natuurgebieden bevinden zich aan de west- en zuidwestzijde in het buitengebied van Maasdonk. Het gaat hierom Nulandsche Heide, Karregat en Hei en Wei. Ten zuiden van Vinkel ligt het Wolvenbos. Naast deze grotere gebieden valt een groot aantal kleinere (bos)gebieden onder de GHS-natuur. De Hertogswetering, Hoefgraaf en Grote Wetering en de Barrière Wetering zijn aangewezen als Ecologische verbindingszones. Aan de noordzijde van de gemeente ligt een open weidegebied dat is aangewezen als ganzenfoerageergebied.
De gebieden binnen de gemeente Maasdonk die behoren tot de GHS-natuur staan aangegeven op kaart Groene hoofdstructuur (zie bijlage 2). De volgende Natuurgebiedsplannen zijn voor het buitengebied van toepassing: 'Westelijke Maasvallei' en 'Oost Brabant'. De Natuurgebiedsplannen vormen samen met het beheersgebiedsplan de bouwstenen voor de realisering van natuur- en landschapsbeleid van het Rijk en de provincie. Vooral voor de totstandkoming van de Ecologische Hoofdstructuur zijn deze plannen belangrijk.

De provincie geeft in de plannen aan welke soort natuur ze waar extra wil beschermen en ontwikkelen. Hierna worden de belangrijkste elementen uit de GHS-natuurgebieden besproken.

Nulandse heide, Karregat en Hei en Wei

Ten westen van Nuland is een stuifduinen- en boscomplex gelegen. Naast soortenarme bossen (voornamelijk naaldhout) komen in dit gebied nog enkele heideveldjes, stuifzandjes en vennen voor. Bijzonder is de Oude Karreput nabij Nuland (Karregat) met onder meer waterlobelia en oeverkruid. De bossen zijn broedgebied voor havik, sperwer en zwarte specht. Daarnaast zullen hier verschillende vleermuissoorten en mogelijk das voorkomen. In het stuifduinen- en boscomplex komen verder levendbarende hagedis, rugstreeppad en kamsalamander voor.

Beekdalen

In de dekzandvlakten liggen de beekdalen van de Vinkelsche Loop en de Groote en Kleine Wetering. De waterlopen zijn van belang als leefgebied van kleine modderkruiper en bermpje. Daarnaast zullen vleermuizen zoals watervleermuis boven de wateren foerageren.

Komgronden

De lager gelegen komgronden worden gekenmerkt door hun openheid. Door het gebied stroomt de Hertogswetering en de Hoefgraaf. Het gebied is voornamelijk in agrarisch gebruik, met een afwisseling van weide en bouwland. Vanwege de openheid is het gebied van belang voor weidevogels, zoals kievit en scholekster en overwinterende ganzen en zwanen.

Wolvenbos

Het Wolvenbos bij Vinkel is eigendom van de stichting Marggraff, waarin al lange tijd nauwelijks beheer wordt gevoerd en de natuurlijke ontwikkelingen zijn beloop krijgen. Uit de bossen zijn sporen van das bekend, welke in de omliggende weilanden zal foerageren. Het gebied ten zuiden van Kaathoven is ook aangewezen als leefgebied van dassen (AHS).
Het leefgebied omvat met name landbouwgronden waarop dassen kunnen gedijen. De meeste vormen van landbouw zijn prima verenigbaar met de aanwezigheid van een dassengebied. In het leefgebied dassen moeten activiteiten de bestaansvoorwaarden van de das voldoende respecteren. Het gaat er dan met name om dat de burchten met rust worden gelaten, dat de dassen kunnen foerageren in het gebied en dat er voldoende landschappelijke structuren als houtwallen, begroeide slootkanten en dergelijke aanwezig zijn.

Ganzen foerageergebied

In het noordwestelijk deel van het bestemmingsplangebied zijn agrarische percelen aangewezen als ganzenfoerageergebied. Het gaat hierbij om de percelen ten noorden en zuiden van de Hoefgraaf en ten zuiden van de Hertogswetering. Binnen de aangewezen foerageergebieden mogen ganzen niet afgeschoten of verjaagd worden.

De boeren die zich aanmelden voor de regeling zorgen dat er voedsel voor de gans op hun perceel wordt verbouwd, zodat ganzen daar gaan eten en daarmee de omliggende percelen worden ontzien. De bedrijven die niet aan de regeling meedoen, maar wel in de ganzenfoerageergebieden liggen kunnen bij het faunafonds een schadevergoeding aanvragen.
In deze gebieden is handhaving van voldoende openheid en rust het belangrijkst. Verdere verdichting door beplanting en bebouwing is niet gewenst.

2.2.2
Voorwaarden en consequenties voor het bestemmingsplan

Het gemeentelijk ruimtelijk beleid dient in verband met het voorgaande gericht te zijn op het volgende:

- Het voorkomen van oppervlakteverlies van het leefgebied van (beschermde) flora- en fauna. Een voorbeeld hiervan is het tegengaan van het dempen van sloten die geschikt zijn als leefgebied voor vissen.
- Het voorkomen van verdroging, verzuring en vermesting.
- Een deel van het gebied is open met weinig opgaande beplanting. De openheid van het gebied mag niet worden verstoord door bebouwing of opgaande beplanting.
- Recreatie en een intensief (beroepsmatig) gebruik van waterwegen kunnen een negatieve invloed hebben. Dit is met name relevant voor die delen die als ecologische verbindingszone zijn aangewezen. Belangrijk is hier de handhaving van rust in de broedperiode en winterperiode en het voorkomen of beperken van verstoring van oevers (aanlegsteigers).
- Met name bij ecologische verbindingszones moet barrièrewerking voorkomen worden.
- Ruimtelijke ontwikkelingen in en in de omgeving van GHS-natuur, zouden gekoppeld moeten worden aan een aanlegvergunning. Het gaat dan onder andere om de aanleg van aanlegsteigers, kampeerplaatsen, fiets- en wandelpaden, windmolens en de aanplant van opgaande begroeiing.

Soortenbescher-
ming

Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Deze wet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 (Europese Unie) is met de Flora- en faunawet in de nationale wetgeving verwerkt.

3.1
Flora- en faunawet

Onder de Flora- en faunawet zijn beschermd de inheemse zoogdieren (met uitzondering van huismuis, bruine rat en zwarte rat), alle inheemse vogels, amfibieën en reptielen, sommige planten, vissen, vlinders, libellen, kevers en mieren en rivierkreeft, wijngaardslak en Bataafse stroommossel. Deze soorten zijn vermeld op lijsten die zijn gebaseerd op het Besluit aanwijzing dier- en plantensoorten Flora- en faunawet.

ZORGPLICHT

Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht voor in het wild levende dieren en planten (zowel beschermde als onbeschermde) en hun leefomgeving. Die zorgplicht houdt in ieder geval in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen heeft voor flora of fauna, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten. Diegene moet alle maatregelen nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht om die nadelige gevolgen te voorkomen, zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (artikel 2).
Volgens de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde planten te verwijderen of te beschadigen (artikel 8), beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen (artikel 9) of opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen (artikel 11). Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden (artikel 12).

De verboden in de artikelen 9, 10 en 11 gelden niet voor mol, bosmuis en veldmuis. Ook gelden ze niet voor huisspitsmuis als deze zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevindt.

BESCHERMINGSREGIMES

Op 23 februari 2005 is de AMvB 2004 betreffende artikel 75 van de Flora- en faunawet in werking getreden. Deze AMvB deelt de in Nederland beschermde soorten in drie beschermingsregimes in. In de 'Lijst van alle soorten beschermd onder de Flora- en faunawet' worden de soorten ingedeeld in tabellen.

1. Algemene beschermde soorten (in dit rapport aangegeven als 'tabel 1-soorten'). Voor deze soorten geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen vrijstelling voor de verbodsbepalingen genoemd in de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet.
2. Overige beschermde soorten (in dit rapport aangegeven als 'tabel 2-soorten'). Voor overige beschermde soorten en vogelsoorten geldt (buiten het broedseizoen) eveneens een vrijstelling bij ruimtelijke activiteiten, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Zolang geen gedragscode is opgesteld, moet voor verstoring van de soorten uit tabel 2 ontheffing worden aangevraagd.
3. Strikt beschermde soorten: Bijlage 1-soorten van de AMvB 2004 en bijlage IV-soorten van de Habitatrichtlijn (in dit rapport aangegeven als 'tabel 3-soorten'). Voor deze soorten geldt in principe geen vrijstelling. Voor verstoring van deze soorten en van vogels kan slechts onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend.

BIJLAGE IV-SOORTEN

De soorten die in het kader van de Europese Habitatrichtlijn zijn geplaatst op de bijlage IV van te beschermen soorten (Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitatten en de wilde flora en fauna), zijn als gevolg hiervan in Nederland in de Flora- en faunawet van 2002 opgenomen als een tabel 3-soort (zie hiervoor bij beschermingsregimes). De verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet voorzien echter niet in het criterium 'goede instandhouding van de soort'. Dat aspect moet daarom, zolang de Flora- en faunawet niet is aangepast, expliciet worden afgewogen voor elk ruimtelijk plan.
In het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening zal de gemeenteraad die besluit over een bestemmingsplan waarin de belangen van een streng beschermde soort kunnen spelen, hiervoor in het vaststellingsbesluit zelf een expliciete afweging moeten opnemen (ABRS 28 februari 2007 200604026/1). Daarbij moet op grond van adviezen van deskundigen, gebaseerd op goed onderzoek (ABRS 23 augustus 2006 200600506/1) kunnen worden overwogen dat het voortbestaan van de soort ter plekke door de toe te laten ontwikkelingen niet wordt bedreigd.

3.2
Ecostructuuronderzoek

Bij een in omvang beperkt bestemmingsplangebied bestaat het vooronderzoek voor de Flora- en faunawet uit het verzamelen van gegevens over voorkomende soorten en een afweging of deze soorten beschermd zijn en onder de voorgenomen activiteit negatieve effecten ondervinden. Voor het volledige grondgebied van een gemeente en voor de wettelijke planperiode van tien jaar kan echter een dergelijk inschatting niet worden gemaakt. Daarom is het onderzoek voor het bestemmingsplan buitengebied Maasdonk uit gevoerd volgens de zogenaamde Ecostructuurmethode.

Bij deze methode wordt uitgegaan van de ecologische infrastructuur (ecostructuur) die het plangebied bevat. Het onderzoek bestaat uit drie stappen, welke hieronder nader worden uitgelegd.

Stap 1 Inventarisatie soorten

Stap 1 bestaat uit het inventariseren van relevante soorten aan de hand van bestaande gegevens. Vanuit het bestemmingsplan zijn met name soorten uit tabel 2 en 3 en vogels van belang, aangezien voor soorten uit tabel 1 bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling voor de verbodsbepalingen geldt. De tabel 2 en 3-soorten en vogels worden in dit onderzoek verder "ecostructuursoorten" genoemd. Voor de inventarisatie van de ecostructuursoorten en belangrijke leefgebieden van deze soorten is Het Natuurloket[2] geraadpleegd en zijn gegevens opgevraagd bij IVN Maasdonk en omstreken, RAVON Werkgroep Verspreidingsonderzoek Noordoost-Brabant en Stichting FLORON. Verder zijn waarnemingen verzameld uit de landelijke soortenatlassen voor zoogdieren en vleermuizen. De verspreidingsgegevens van dagvlinders en libellen zijn afkomstig uit het Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, libellen en sprinkhanen' van EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.

Stap 2 Bepalen ecostructuur

Stap 2 bestaat uit het bepalen van de ecologische infrastructuur ofwel "ecostructuur". De ecostructuur bestaat uit landschapselementen waarin ecostructuursoorten voorkomen en waarlangs ze zich kunnen verplaatsen, zoals houtsingel en watergangen. Op basis van het raadplegen van topografische kaarten, luchtfoto's (Google Earth) en een veldbezoek (1 september 2008) is de ecostructuur die belangrijk is voor de ecostructuursoorten in beeld gebracht. Gebieden welke onderdeel vormen van GHS zijn allen binnen de ecostructuurzone geplaatst, daarnaast zijn toekomstig te ontwikkelen natuur (Natuurontwikkelingsgebieden uit Streekplan Noord-Brabant 2002) ook opgenomen als ecostructuur. Hiermee wordt ook de bescherming van toekomstig te vestigen ecostructuursoorten voor de wettelijke planperiode van tien jaar gewaarborgd. Vervolgens is voor de ecostructuur een buffer ofwel zonering bepaald waarin ontwikkelingen een negatief effect kunnen hebben op de in de ecostructuur aanwezige ecostructuursoorten. Dit geheel heet de "ecostructuurzone".

Stap 3 Verwerking planregels

Het gemeentelijk ruimtelijk beleid binnen de ecostructuurzone dient te zijn gericht op het uitvoeren van onderzoek naar natuurwaarden voorafgaand aan ontwikkelingen. Het gaat dan met name om ontwikkelingen als nieuwbouw, aan- en verbouw (en sloop) van bouwwerken en werkzaamheden aan houtsin-

---

[2] Het Natuurloket is een onafhankelijke informatiemakelaar die gegevens over beschermde soorten toegankelijk maakt. Deze gegevens zijn afkomstig uit de databanken van talloze organisaties, verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora en Fauna (VOFF). Het Natuurloket bezit zelf geen gegevens. Het Natuurloket is een initiatief van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de organisaties binnen de VOFF.

gels, bosschages en ruigten, dempen, overkluizen, vergraven van waterlopen. Per bestemming zal dit nader bepaald moeten worden. Buiten de ecostructuurzone kunnen ontwikkelingen bijrecht toegestaan worden, aangezien de kans hier op overtreding van de Flora- en faunawet zeer klein is. De verantwoordelijkheid ligt hier bij de initiatiefnemer.

3.3
Inventarisatie ecosoorten

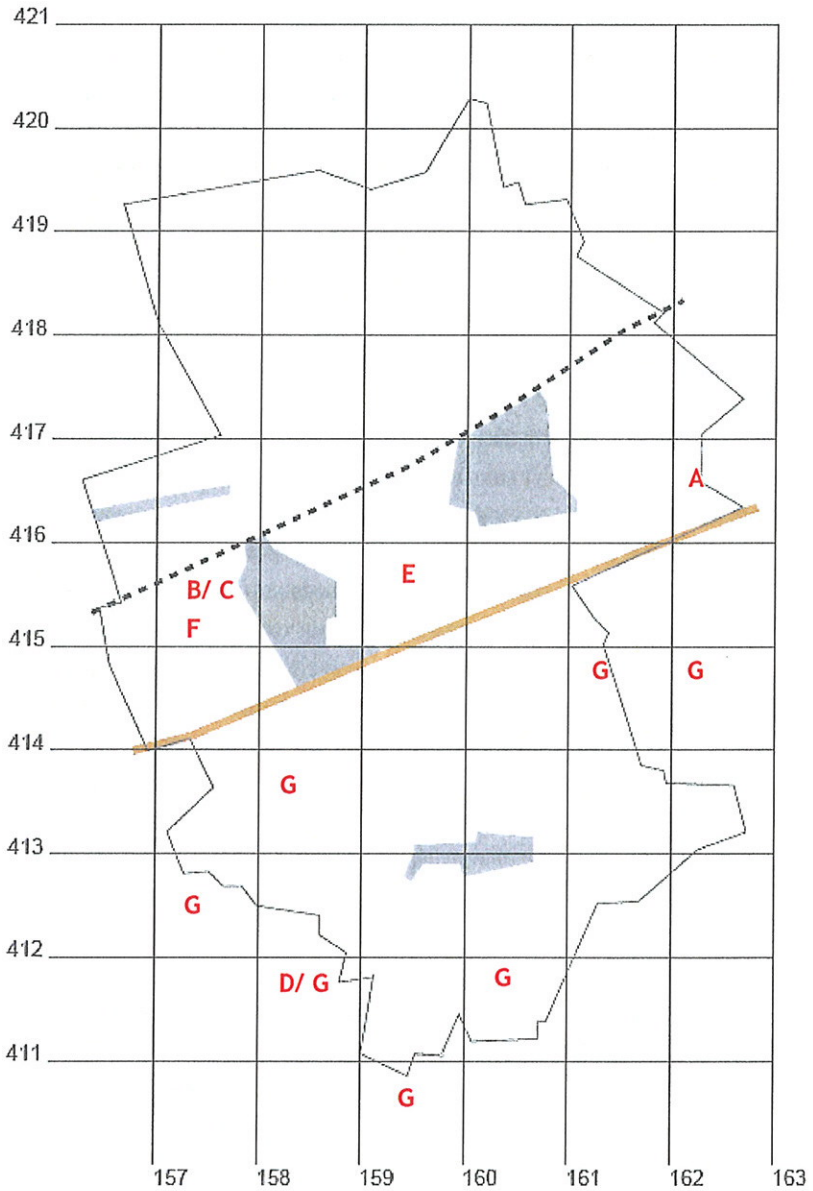
Hierna worden de ecostructuursoorten per soortgroep besproken. De korte soortenbeschrijvingen zijn veelal gebaseerd op teksten uit de soortendatabase van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

3.3.1
Vaatplanten

Gebruikte gegevens zijn afkomstig van Stichting FLORON (Vreeken, 2008; bijlage 3). Een vrij groot deel van het buitengebied is redelijk goed onderzocht op het voorkomen van vaatplanten. De actualiteit hiervan is wisselend. In het betreffende gebied zijn tenminste 140 soorten per kmhok te verwachten. Tot de onvoldoende onderzochte terreindelen behoren de bebouwde kom van Nuland, het bosgebied ten zuidwesten van Nuland (Hei en Wei) en het noordwestelijk agrarisch gebied.
Het beeld van de verspreiding van ecostructuursoorten is vrij compleet. De ecostructuursoorten zijn in tabel D weergegeven.

Tabel D. Ecostructuursoorten in de soortgroep vaatplanten in het buitengebied van de gemeente Maasdonk.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Beschermingsregime
Brede orchis	*Dactylorhiza majalis ssp.majalis*	Tabel 2
Kleine zonnedauw	*Drosera intermedia*	Tabel 2
Ronde zonnedauw	*Drosera rotundifolia*	Tabel 2
Ruigklokje	*Campanula trachelium*	Tabel 2
Tongvaren	*Asplenium scolopendrium*	Tabel 2
Waterdrieblad	*Menyanthes trifoliata*	Tabel 2
Wilde gagel	*Myrica gale*	Tabel 2



Figuur 2: Kilometerhokken waarin ecostructuursoorten zijn waargenomen; brede orchis (A), kleine zonnedauw (B), ronde zonnedauw (C), ruigklokje (D), tongvaren (E), waterdrieblad (F), wilde gagel (G)

Veel van de bijzondere soorten worden gevonden in de bos- en natuurgebied in de westzijde van de gemeente (zie figuur 2). Hierna worden de belangrijkste aandachtsoorten gebiedsgewijs besproken, waarbij de ecostructuursoorten zijn onderstreept.

Karregat

Het belangrijkste gebied binnen de gemeentegrenzen is het natuurgebied 'Het Karregat' van het Brabants Landschap, ten westen van Nuland. In het plasje komen zeldzame soorten voor van voedselarm, maar niet-verzuurd water, waar onder waterlobelia en oeverkruid. De aantallen van de bijzondere soorten kunnen sterk wisselen. Op de aangrenzende vochtige heide groeien onder andere de kleine zonnedauw, ronde zonnedauw, bosdroogbloem, bruine snavelbies, gewone veenbies en moeraswolfsklauw. Waterdrieblad is ook in deze omgeving aangetroffen; de exacte vindplaats hiervan is bij Floron niet bekend.

Noordelijk agrarisch gebied

In het agrarisch gebied ten noorden van de spoorlijn Oss - 's Hertogenbosch zijn de aandachtsoorten vooral in en langs waterlopen en op de kades aangetroffen. Zwanenbloem is vooral langs de noordrand van de gemeente aangetroffen. Exacte vindplaatsen zijn niet bekend; mogelijk heeft een deel van de vondsten betrekking op de Roode Wetering/Hertogswetering. Paarbladig fonteinkruid is op verschillende plaatsen gevonden. Het voorkomen van dit minder algemene waterplantje duidt meestal op het voorkomen van kwel. Spits fonteinkruid en plat fonteinkruid zijn gevonden bij de noordpunt van de gemeente. De vondsten van gewone dotterbloem zijn vaak al van een wat oudere datum. Deze soort kan zich in intensief gebruikt agrarisch gebied niet goed handhaven. Goudhaver, kamgras en gewone agrimonie zijn mogelijk aangetroffen op de kade langs de Roode Wetering/ Hertogswetering. Het is daarmee niet zeker of de soorten binnen de gemeente Maasdonk zijn aangetroffen.

Akkerplanten

In het gebied zijn verschillende zeldzamere of minder algemene akkerplanten aangetroffen zoals valse kamille, slofhak, korenbloem, gele ganzenbloem, dwergviltkruid en akkerandoorn. Door de intensivering van de landbouw zijn deze soorten van de meeste akkers verdwenen. Recente vondsten hebben vaak betrekking op tijdelijke groeiplaatsen in wegbermen. Ook worden sommige van de genoemde soorten (met name korenbloem en gele ganzenbloem) wel uitgezaaid in akkerranden en in vergraven wegbermen.

Wegbermen

Wegbermen zijn van belang voor het behoud van de flora. Enerzijds kunnen hier soorten overleven die door de intensivering van het grondgebruik uit het agrarisch gebied zijn verdwenen. Anderzijds komen er in bermen allerlei gradiënten voor: overgangen van grondsoorten en overgangen van nat naar droog, waardoor hier ook soorten voor kunnen komen die bijvoorbeeld in natuurterreinen ontbreken. In bebouwde gebieden zijn in wegbermen soms bijzondere soorten ingezaaid. Tot de typische soorten van wegbermen behoren grasklokje en brede wespenorchis. De eerstgenoemde soort staat meestal op schrale tot matig voedselrijke plaatsen. Brede wespenorchis staat op wat voedselrijkere plaatsen, meestal met lichte beschaduwing. Andere soorten van wegbermen zijn echt duizendguldenkruid, beemdkroon, blauwe knoop, grote kaardebol en grote tijm.

Blauwe knoop komt van nature voor op schrale, vochtige graslanden maar is door eutrofiëring (in het agrarisch gebied) of verruiging (in natuurterreinen) op veel plaatsen verdwenen. Grote kaardebol staat in ruigten en op pas vergraven plaatsen.

Schrale standplaatsen

Enkele aandachtsoorten wijzen op schrale, voedselarme bodem zoals stekelbrem, kruipbrem, borstelgras en wilde gagel. Behalve in het bos- en natuurgebied ten westen van Nuland komt dit standplaatstype binnen de gemeente alleen fragmentarisch voor (bijvoorbeeld op recreatieterrteinen).

Waterlopen

Langs de waterlopen in het gebied ten zuiden van de spoorlijn Oss - 's Hertogenbosch zijn enkele water- en oeverplanten te vinden die op minder voedselrijke omstandigheden duiden, zoals duizendknoopfonteinkruid en wateraardbei. Gewone dotterbloem is aangetroffen in de buurt van (of langs) de Grote Wetering.

Bossen

Dubbelloof en koningsvaren zijn soorten van (half) beschaduwde greppelkanten in of langs bossen of houtwallen. In bermen in bosgebieden kan ook Brede wespenorchis voorkomen. Het voorkomen van gewoon sneeuwklokje, kleine maagdenpalm, ruig klokje en gevlekt longkruid is waarschijnlijk een gevolg van verwildering. Deze soorten zijn vooral te verwachten in de buurt van bebouwing.

Overigen

Tongvaren (kmhok 159-415, Schotsheuvel) komt in Nederland vrijwel uitsluitend op muren voor. De exacte vindplaats is bij Floron niet bekend. In kmhok 162-416 (omgeving Geffense plas) is in 1991 brede orchis aangetroffen. De exacte vindplaats is bij Floron niet bekend. Hierdoor is ook niet bekend in welke gemeente de soort is aangetroffen. Overigens is brede orchis niet altijd goed te onderscheiden van de nauw verwante, maar veel algemenere rietorchis.

Grasklokje

Grote kaardenbol

Waterdrieblad

Brede orchis

Ecostructuurzone

De groeiplaatsen van de bijzondere en ecostructuursoorten zijn grotendeels beperkt tot de natuurgebieden, omdat daar de geschikte milieus aanwezig zijn. Deze natuurgebieden vallen alle binnen de ecostructuurzone. Verder zijn oeverzones van enkele bredere wateren in de ecostructuurzone gelegd. Er zijn niet direct ecostructuursoorten te verwachten in de intensief in gebruik zijnde graslanden en bebouwde gebieden. De verspreiding van zaden over grotere afstanden kan via dieren, wind of water over verschillende kilometers plaatsvinden. De eisen aan de omstandigheden tijdens de verplaatsing zijn meestal gering. Voor een geslaagde vestiging op nieuwe plaatsen gelden wel hoge eisen. De kans om de ecostructuursoorten buiten de geschikte leefgebieden aan te treffen, wordt daarmee klein.

3.3.2

Zoogdieren - vleermuizen

Gebruikte gegevens zijn afkomstig uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (Limpens, 1997; zie bijlage 4). De gegevens lijken vrij compleet en geven een goed beeld van voorkomende soorten. In de gegevens ontbreekt gewone grootoorvleermuis terwijl deze in Noord Brabant algemeen voorkomt. Deze soort is dan ook toegevoegd aan de te verwachtte soortenlijst.

Aangezien alle vleermuizen onder het zwaarste beschermingsregime vallen vormen zij allen ecostructuursoorten en worden in tabel C weergegeven.

Tabel C. Ecostructuursoorten in de soortgroep vleermuizen in het buitengebied van de gemeente Maasdonk.

Nederlandse naam	Latijnse naam	Beschermingsregime
Baardvleermuis	*Myotis mystacinus*	Tabel 3
Gewone dwergvleermuis	*Pipistrellus pipistrellus*	Tabel 3
Gewone grootoorvleermuis	*Plecotus auritus*	Tabel 3
Laatvlieger	*Eptesicus serotinus*	Tabel 3
Meervleermuis	*Myotis dasycneme*	Tabel 3
Rosse vleermuis	*Nyctalus noctula*	Tabel 3
Ruige dwergvleermuis	*Pipistrellus nathusii*	Tabel 3
Watervleermuis	*Myotis daubentonii*	Tabel 3

Aangetroffen soorten komen met uitzondering van baardvleermuis en meervleermuis verspreid over vrijwel het gehele buitengebied voor. Gewone grootoorvleermuis heeft een vergelijkbaar leefgebied als baardvleermuis en wordt ook niet in het gehele buitengebied verwacht. Hierna worden de voorkomende soorten besproken.

Baardvleermuis (Myotis mystacinus)

Gewone baardvleermuis is in Nederland een schaars voorkomende soort van het kleinschalige agrarische cultuurlandschap en van bosgebieden. Gewone baardvleermuis bewoont in de zomer spleten en gaten in bomen, zolders, ruimtes achter betimmeringen en vensterluiken aan huizen of zit in vleermuiskasten. Een kraamgroep varieert van tien tot meer dan honderd dieren en bewoont een netwerk van verblijfplaatsen, waarbij telkens slechts een deel van de verblijfplaatsen binnen het netwerk wordt bewoond. Individuele dieren en groepen verhuizen regelmatig. Als winterverblijf kiest gewone baardvleermuis vooral onderaardse ruimten zoals kalksteengroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijs- en kasteelkelders.

Gewone dwergvleermuis (Pipistrellus pipistrellus)

Gewone dwergvleermuis leeft in gesloten tot halfopen landschappen in kleinschalige landbouwgebieden, dorpen, steden, parken en tuinen. Het dier jaagt in de beschutting van opgaande vegetatie, binnen de bebouwing in tuinen en bij straatlantaarns, boven water, in bossen en langs bosranden, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. De verblijfplaatsen worden in spouwmuren gevonden, maar ook achter betimmeringen en daklijsten of onder dakpannen. Gewone dwergvleermuizen gebruiken de verblijfplaatsen van het netwerk plaatsgetrouw, maar verhuizen daarbinnen vaak. Overwinterende dieren verblijven vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter daklijsten en onder dakpannen, maar ook in spleten in muren van forten.

Gewone grootoorvleermuis (Plecotus auritus)

Gewone grootoorvleermuis vliegt door beschutte plekken in bossen en kleinschalig parkachtig landschap, boven bospaden, lanen en open plekken, langs

bosranden en laag boven (bloeiende) kruidenbegroeiing of langs de kroon van (bloeiende) bomen. Ze worden zowel op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, als in holten en spleten in bomen en in vleermuiskasten aangetroffen. De (kraam)groep leeft in een netwerk van een groot aantal bij elkaar gelegen verblijfplaatsen. De dieren verhuizen vaak. Ze volgen lijnvormige structuren als vliegroute, maar in het bos of in heel kleinschalig landschap vliegen ze gewoon overal doorheen. Als winterverblijf worden grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders gebruikt. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders, in kerktorens en een enkele keer in boomholten gevonden.

Baardvleermuis

Gewone grootoorvleermuis

Laatvlieger (Eptesicus serotinus)

Laatvlieger is een gebouwbewonende soort die overal in Nederland wordt aangetroffen, vooral in relatief open gebied. Het is een typische soort van het agrarische landschap en bebouwingskernen. In de buurt van de bebouwde kom wordt laatvlieger vaak gezien, jagend op insecten in het licht van straatlantaarns. Doorgaans vliegt laatvlieger in de beschutting van bosranden, heggen en lanen op een hoogte tussen 5 m en 20 m boven (vochtige) graslanden, weilanden, langs kanalen en vaarten en in tuinen en parken met vijvers. Verblijfplaatsen van de (kraam)groepen zijn vooral bekend in en op gebouwen: in spouwmuren, achter betimmeringen en daklijsten, onder dakpannen en op zolders. Ze bewonen een netwerk van verschillende huizen tot op hooguit enkele honderden meters uit elkaar. Ze verhuizen soms wel binnen het netwerk, maar zijn in principe erg plaatsgetrouw. Soms wordt hetzelfde huis jaar na jaar als zomer- en winterverblijf gebruikt. Vliegroutes volgen, waar mogelijk, lijnvormige structuren, maar bij gunstige weersomstandigheden wordt over grotere afstanden door open gebied gevlogen.

Meervleermuis (Myotis dasycneme)

Meervleermuis heeft 's zomers een ruime verspreiding in het noorden en westen van ons land. Kraamkolonies van de soort bevinden zich in diverse typen gebouwen (kerken, boerderijen, woonhuizen), steevast in de nabijheid van waterrijke gebieden. Tijdens de vlucht worden houtwallen, waterwegen en andere structuren in het landschap gevolgd. Het foerageren, gebeurt boven open water, zoals kanalen, vaarten, plassen en meren. Als winterverblijf gebruikt meervleermuis ondergrondse locaties in grotten, mergelgroeven, bun-

kers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders, grotendeels in het buitenland (Eiffel, Hartz, Ardennen). Het is een seizoen trekkende soort. De waal is een belangrijke migratieroute in het seizoen.

Ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii)

Ruige dwergvleermuis is een soort van halfopen, bosrijke landschappen. Vaak jagen ze langs bosranden, door lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers vormen een belangrijk onderdeel van het leefgebied. Kraamgroepen zijn in Nederland nauwelijks gevonden. Solitaire mannetjes en kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in vogelnestkasten. Ze gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Ze jagen tot op 5 km à 10 km van de verblijfplaats, waarbij de vliegroutes zoveel mogelijk lijnvormige structuren volgen. Roepende territoriale mannetjes en de enkele paarverblijven zijn in Nederland gevonden in nest- en vleermuiskasten, boomholtes, achter daklijsten en betimmeringen, maar ook onder dakpannen of in spouwmuren. Als winterverblijf zijn gebouwen (spouwmuren, dakpannen, betimmering), houtstapels, maar ook boomholten, nestkastjes en vleermuiskasten bekend. Veel vrouwtjes trekken naar en hebben kraamkolonies in Scandinavië.

Ruige dwergvleermuis

Rosse vleermuis

Rosse vleermuis (Nyctalus noctula)

Rosse vleermuizen zijn typische bewoners van oude bomen, maar tegelijkertijd zijn ze gebonden aan open landschap, zoals uiterwaarden, moerassen, infiltratiegebieden, veengebieden en grote meren. Rosse vleermuizen jagen hoog in de lucht, op meer dan 100 m hoogte. Direct na het uitvliegen jagen dieren veel lager, boven een open plek in het bos, langs een bosrand of boven beschutte waterpartijen of weilanden. Vooral in het najaar jagen ze ook graag bij straatlantaarns of boven een hel verlicht verkeersplein of een verlichte kruising in de bebouwde kom. Rosse vleermuizen gebruiken vooral boomholten (onder andere spechtengaten) voor kraamkolonies, als winterverblijven en verblijfplaatsen van paartjes en individuele dieren.

Watervleermuis (Myotis daubentonii)

Watervleermuis is een boombewonende soort van halfopen tot gesloten, waterrijk en bosrijk landschap. De soort jaagt vlak boven het wateroppervlak van beschutte wateren of aan de beschutte kant van vijvers in landgoederen en parken en langs smalle vaarten, langzaam stromende rivieren en beken.

Watervleermuis kan ook boven land jagen, relatief laag boven bospaden of op beschutte, open plekken in het bos en soms hoger tussen de boomkronen. Zomergroepen van de soort zijn vooral bekend van spleten en gaten in holle bomen. Bij uitzondering worden (kraam)groepen op kerkzolders, in vleermuiskasten, in bunkers of in oude forten gevonden. Als winterverblijf gebruikt watervleermuis ondergrondse locaties in grotten, mergelgroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders.

Ecostructuurzone

Vleermuizen gebruiken over het algemeen lijnvormige (landschaps)elementen om langs te jagen en te vliegen. Deze structuren zorgen ervoor dat vleermuizen zich kunnen oriënteren in het landschap, bieden enige beschutting en bieden daardoor vaak veel insecten. Omdat vleermuizen, met uitzondering van enkele soorten, geen grotere open ruimten zonder structuren oversteken, kan de te beschermen zone over en vlak langs de opgaande elementen, zoals houtsingels en waterelementen worden gelegd. Bouwwerken en opgaand groen langs landschappelijke structuren zijn in de ecostructuurzone opgenomen, aangezien hierin verblijfplaatsen aanwezig kunnen zijn. Hierbij worden bouwwerken, gelegen binnen een afstand van 50 meter van landschappelijke structuren binnen de zone geplaatst. Enkele agrarische of bedrijfsbouwwerken zoals stallen en loodsen met enkel steensmuren, golfplaatdaken of muren van metalen damwandprofielen zijn buiten de ecostructuurzone gelegd. De kans dat hierin daadwerkelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn is erg klein. Erfbeplanting wordt door de meeste soorten gebruikt om te jagen. Voorkomende vleermuissoorten kunnen zich verplaatsen over grote afstanden, variërend van 1 km tot 30 km.

3.3.3
Zoogdieren-overig

Gebruikte gegevens zijn afkomstig uit de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992; bijlage 5). De gegevens zijn verouderd, maar zijn nog steeds vrij volledig en geven hierdoor een goed beeld van voorkomende soorten. De voorkomende ecostructuursoorten in het buitengebied worden in tabel D weergegeven.

Tabel D. Ecostructuursoorten in de soortgroep zoogdieren-overige in het buitengebied van de gemeente Maasdonk.

Nederlandse naam	Latijnse naam	Beschermingsregime
Das	*Meles meles*	Tabel 3
Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*	Tabel 2

Hierna worden beide soorten besproken.

Das (Meles meles)

Das leeft in halfopen landschappen en heeft dekking en droge grond nodig voor de burchten en een gevarieerd grondgebruik voor zijn voedsel. Das bereikt de hoogste dichtheden in agrarisch landschap met kleine stukken bos, veel hagen en voldoende wormenrijk grasland. Das huist het hele jaar door bij daglicht ondergronds in zelfgegraven 'burchten', die in de loop van hun bestaan steeds groter worden. Naast de 'hoofdburchten' bevinden zich in een dassenterritorium altijd nog enkele kleinere bijburchten en eenvoudige vluchtpijpen. Das komt met name voor in het zuidelijke deel van het buitengebied van Maasdonk. De soort is bekend uit het Wolvenbos.

Eekhoorn (Sciurus vulgaris)

Eekhoorn leeft bij voorkeur in naaldbos of gemengd bos, maar komt echter ook voor in loofbos, houtwallen, tuinen en parken. Door zijn voedsel (veel noten) is de leeftijd van de bomen belangrijker dan de samenstelling. Het voedsel bestaat onder andere uit knoppen van naaldbomen, dennenzaden, hazelnoten, eikels en bosvruchten. Eekhoorn leeft grotendeels solitair. Van losse twijgen wordt een bolvormig nest vervaardigd met een doorsnee van ongeveer 30 cm. Het nest bevindt zich meestal hoog in een boom. Binnen het buitengebied van Maasdonk komt eekhoorn voor in het bosrijke westelijke deel.

Ecostructuurzone

De verblijfplaatsen van dassen liggen voornamelijk in de bossen en houtwallen die reeds als natuurgebied zijn aangewezen en dus in de ecostructuurzone liggen. Dassen hebben een groot foerageergebied nodig. In het Streekplan Noord-Brabant 2002 worden voor dassen belangrijke leefgebieden aangegeven. Deze leefgebieden zijn in hun geheel in de ecostructuurzone opgenomen, daarnaast zijn percelen in de directe omgeving van Wolvenbos binnen de zone geplaatst. Waarnemingen van das zijn bekend uit dit gebied.
De voor eekhoorn belangrijke leefgebieden betreffen de bosgebieden die reeds als natuurgebied in de ecostructuurzone zijn opgenomen. Daarnaast zijn ook de hieraan grenzende houtsingels in de ecostructuurzone gelegd.

3.3.4
Vogels

In het buitengebied komt een groot aantal vogelsoorten voor. Aangezien alle inheemse vogelsoorten beschermd zijn, worden deze hier niet allemaal besproken. Er is voor gekozen om kort enkele belangrijke vogelgebieden kort uit te lichten. Gebruikte gegevens zijn afkomstig van de IVN Vogelwerkgroep Maasdonk en omstreken. Daarnaast wordt ingegaan op vogels met jaarrond beschermde nestplaatsen.

Gele kwikstaart

Grutto

Ecostructuurzone

Vogels zijn erg mobiel en voor migratie niet sterk afhankelijk van landschapselementen. De ecostructuurzone kan daarom lastig worden afgestemd op vogels. Voor activiteiten in het hele buitengebied dient rekening te worden gehouden met het voorkomen van vogels. Een belangrijke factor voor vogels is het behoud van rust en het voorkomen van verstoring. Voor weidevogels is daarnaast openheid van het gebied van groot belang.
In het noordelijke deel van het plangebied zijn landbouwpercelen aangewezen als ganzenfoerageergebied (Beerse Overlaet). In de aangewezen foerageergebieden kunnen agrariërs zesjarige beheerovereenkomsten afsluiten. Agrariërs die een pakket hebben afgesloten zorgen voor voldoende voedsel. Ze mogen ganzen niet verjagen, krijgen een beheervergoeding en eventueel een vergoeding voor geleden schade.

Over het algemeen geldt dat geen verbodsbepalingen worden overtreden als er rekening met het broedseizoen wordt gehouden.

In het plangebied komen ook vogels voor die gebruikmaken van vaste verblijfplaatsen die jaarrond beschermd zijn. Uit de gegevens komen steenuil, kerkuil, ransuil, havik, sperwer, buizerd, wespendief, slechtvalk, torenvalk, grote bonte specht, groene specht en zwarte specht naar voren. Nesten van steenuil, kerkuil, grote bonte specht, groene specht en zwarte specht zijn alleen beschermd indien ze in gebruik zijn. Het vervangen, repareren of in de directe omgeving verplaatsen van een nestkast wordt niet gezien als overtreding, als er maar nestgelegenheid beschikbaar blijft[3]. Nesten van in bomen broedende roofvogelsoorten en ransuil zijn eveneens 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 op hebben gebroed. Hier geldt dat er voldoende nestgelegenheid aanwezig moet blijven en dat niet ieder nest in een territorium gespaard behoeft te worden bij een ingreep.

Zoals eerder aangegeven, zijn vogels erg mobiel en voor migratie niet sterk afhankelijk van landschapselementen. De ecostructuurzone kan daarom lastig worden afgestemd op vogels.

---

[3] Stand toetsingskader Dienst landelijk Gebied oktober 2008

Vaste verblijfplaatsen van de hierboven genoemde soorten liggen met name in bossen en groenstructuren met opgaand groen. Deze structuren zijn dan ook in de ecostructuurzone gelegd. Broedplaatsen van kerkuilen in gebouwen in het open buiten gebied zullen echter deels niet binnen de ecostructuurzone vallen. De in het noordelijke deel van het plangebied aangewezen ganzenfoerageergebied (Beerse Overlaet) zijn niet opgenomen in de ecostructuur. Binnen deze gebieden worden binnen het bestemmingsplan geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt, welke de functie van het gebied als foerageergebied voor ganzen en zwanen zullen schaden.

3.3.5
Amfibieën

Gebruikte gegevens zijn afkomstig van de RAVON Werkgroep Verspreidingsonderzoek Noordoost-Brabant en het Waarnemingenoverzicht 2006 van Stichting RAVON (bijlage 6a,b). In het buitengebied komt een grote verscheidenheid aan watertypen voor, waardoor hier ook een relatief groot aantal amfibiesoorten voorkomt. De voorkomende ecostructuursoorten in het buitengebied worden in tabel E weergegeven.

Tabel E. Ecostructuursoorten in de soortgroep amfibieën in het buitengebied van de gemeente Maasdonk.

Nederlandse naam	Latijnse naam	Beschermingsregime
Alpenwatersalamander	*Triturus alpestris*	Tabel 2
Kamsalamander	*Triturus cristatus*	Tabel 3
Poelkikker	*Rana lessonae*	Tabel 3
Rugstreeppad	*Bufo calamita*	Tabel 3

Hierna worden de voorkomende soorten besproken.

Alpenwatersalamander (Triturus alpestris)

Alpenwatersalamander is een soort uit tabel 2. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. De Alpenwatersalamander is niet kieskeurig wat zijn voortplantingsbiotoop betreft. In het voorjaar is hij in allerlei typen water te vinden, zolang het niet snel stromend of rijk aan vis is. Alpenwatersalamanders overwinteren op het land, er zijn echter ook waarnemingen van kleine aantallen dieren die de hele winter in het water verblijven. In februari trekken ze naar het water. De dieren baltsen in de periode april - eind mei. De eieren worden, net als bij andere watersalamanders, op de blaadjes van waterplanten afgezet. Als deze ontbreken, wat bij sterk beschaduwde bospoelen vaak het geval is, vormen de bladeren op de bodem een alternatief. Binnen de gemeente wordt de soort waargenomen in en rondom de natuurgebieden Karregat, Nulandsche heide en Hei en Wei.

Kamsalamander (Triturus cristatus)

Kamsalamander is een soort uit tabel 3 en staat tevens op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar. Het is een salamander die voorkomt in kleinschalige, deels agrarische landschappen, vooral bij overgang van bos naar grasland, zoals gebieden met hagen, houtwallen, rijen knotbomen, rietkragen, vochtige bosjes en poelen. In de voortplantingsperiode verblijven de volwassen dieren in het water. Het voortplantingswater wordt gevormd door vrij grote, geïsoleerde, stilstaande, half beschaduwde, voedselrijke wateren (poelen, vennen, sloten) met een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie. De wateren moeten bovendien vrij zijn van vissen en watervogels, die anders de eieren en larven opeten. De wateren moeten een groot deel van het jaar water bevatten, maar incidenteel droogvallen, kan gunstig zijn voor de kamsalamander, omdat daarmee vissen uit het water verdwijnen. De soort overwintert op het land. De landhabitat wordt gevormd door kleine landschapselementen waarin voldoende vorstvrije plaatsen aanwezig zijn zoals bosjes, hagen, struwelen, houtwallen, overhoekjes en bosranden. Binnen de gemeente is de soort alleen bekend uit het gebied ten oosten van de Nulandsche heide.

Kamsalamander

Poelkikker (Rana lessonae)

Poelkikker is een soort uit tabel 3 en staat tevens op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar. Poelkikkers leven in kleine, vaak geïsoleerde wateren met een rijke watervegetatie. Ze zijn aan te treffen in heidevennen, hoogvenen, laagveenmoerassen, poelen, sloten en natte graslanden. De soort heeft een grotere voorkeur voor voedselarme omstandigheden dan de andere groene kikkers. Hoewel poelkikker veel in en bij het water verblijft, is de soort minder aan water gebonden dan bastaardkikker en meerkikker. De dieren foerageren hoofdzakelijk op het land en overwinteren daar grotendeels. Binnen de gemeente is de soort waargenomen rondom de Nulandsche heide en net buiten de gemeente grenzen nabij de Hoefgraaf.

Rugstreeppad (Bufo calamita)

Rugstreeppad is een soort uit tabel 3. Rugstreeppad leeft vooral in open terreinen waar de bodem en vegetatie regelmatig veranderingen ondergaan, bij voorkeur op droge en losgrondige bodems die snel opwarmen. Dit kunnen duin- en heidegebieden zijn of uiterwaarden en geaccidenteerde, door mensen beïnvloede terreinen, zoals oude kleiafgravingen, verlaten zandgroeven, met zand opgespoten terreinen in haven- en industriegebieden en afgeplagde terreinen. Rugstreeppad staat bekend als superpionier en duikt regelmatig op bij bouwterreinen en pas opgespoten gronden in stedelijk gebied. In zijn voortplantingswater heeft rugstreeppad het liefst zo min mogelijk begroeiing. Kale oevers en ondiep water zijn de belangrijkste kenmerken voor een geschikt voortplantingswater. Vooral tijdelijke wateren, zoals vochtige duinvalleien, ondergelopen weilanden en laagtes in heideterreinen voldoen aan die eisen. De overwinteringslocaties zijn vaak zandige plekken en bosjes in de nabijheid van water, soms wel een meter diep onder de grond. Binnen de gemeente komt de soort voor nabij de Nulandsche heide.

Ecostructuurzone

Het leefgebied van bovengenoemde amfibieën zal grotendeels beperkt zijn tot de natuurgebieden. De natuurgebieden vallen reeds binnen de ecostructuurzone. De soorten zijn niet te verwachten in agrarisch gebied dat intensief in gebruik is en ook niet in gebieden die langere tijd zijn bebouwd en verhard.

3.3.6
Reptielen

Gebruikte gegevens zijn afkomstig van de RAVON Werkgroep Verspreidingsonderzoek Noordoost-Brabant (bijlage 4). Uit de gegevens komt één ecostructuursoort naar voren, namelijk levendbarende hagedis.

Levendbarende hagedis (Lacerta vivipara)

Levendbarende hagedis is een soort uit tabel 3. De soort is vooral gebonden aan graslanden, heidevelden, droge delen van moerassen en bosranden. De soort schuilt veelal onder een steen of omgevallen boomstam. Bij zonnig weer worden ze vaak zonnend bovenop boomstammetjes gezien. Levendbarende hagedis produceert wel eieren, maar de schaal is niet dikker dan een doorzichtig vliesje. De jongen komen direct na het leggen van de eieren uit. Binnen de gemeente is de soort alleen bekend uit Nulandsche heide.

Levendbarende hagedis

Ecostructuurzone

Het leefgebied van levendbarende hagedis, Nulandsche heide, is als natuurgebied geheel binnen de ecostructuurzone gelegd.

3.3.7
Vissen

Gebruikte gegevens zijn afkomstig van de RAVON Werkgroep Verspreidingsonderzoek Noordoost-Brabant (mailcorrespondentie) en het Waarnemingenoverzicht 2006 van Stichting RAVON (bijlage 7). In het buitengebied komt een grote verscheidenheid aan watertypen voor, waardoor ook een relatief groot aantal vissoorten voorkomt. Ecostructuursoorten die uit de gegevens naar voren komen, zijn weergegeven in tabel F.

Tabel F. Ecostructuursoorten in de soortgroep vissen in het buitengebied van de gemeente Maasdonk.

Nederlandse naam	Latijnse naam	Beschermingsregime
Grote modderkruiper	*Misgurnus fossilis*	Tabel 3
Bermpje	*Noemacheilus barbatulus*	Tabel 2
Kleine modderkruiper	*Cobitis taenia*	Tabel 2

Hierna worden de voorkomende soorten besproken.

Grote modderkruiper

Grote modderkruiper (Misgurnus fossilis)

Grote modderkruiper is een soort uit tabel 3 en staat tevens op de Rode lijst vermeld als kwetsbaar.

De soort leeft in ondiep, stilstaand of zeer langzaam stromend water waarin veel planten aanwezig zijn en waar op de bodem een dikke modderlaag aanwezig is. Binnen het plangebied kan de soort verwacht worden op de overgang van zand- en kleigronden in het noordelijk deel van het plangebied. De soort wordt het meest aangetroffen in kleine wateren, vooral in sloten met een goede waterkwaliteit.

Bermpje (Noemacheilus barbatulus)

Bermpje is een soort uit tabel 2. De soort komt vooral voor in de benedenloop van beken. Helder en stromend water, samen met schuilmogelijkheden zijn belangrijke eisen. De soort vermijdt verder diepe wateren. In de winter houdt bermpje zich schuil, onder andere in holten. Binnen de gemeente komt de soort verspreid in het zuidelijk deel van het buitengebied voor.

Kleine modderkruiper (Cobitis taenia)

Kleine modderkruiper is een soort uit tabel 2. Kleine modderkruipers worden aangetroffen in sloten, beken, rivierarmen en meren. De soort is aangepast aan een leven op en in de bodem. In het veenweidegebied kan men kleine modderkruipers ook aantreffen in bredere poldersloten. Dit zijn doorgaans oudere dieren; jonge dieren hebben een voorkeur voor smallere sloten met ondiepe oeverzones. Binnen de gemeente komt de soort verspreid in het buitengebied voor.

Ecostructuurzone

De verspreidingsgegevens van vissen zijn niet gebiedsdekkend. Vanwege de grote aanwezigheid van sloten, (brede) watergangen en plassen en het feit dat de aanwezige ecostructuursoorten verspreid over het buitengebied voorkomen, is de aanwezigheid en verdere verspreiding van deze soorten over het buitengebied reëel. De ecostructuurzone valt voor deze soorten over de natuurgebieden en de bredere watergangen. De ecostructuurzone is echter niet geheel dekkend, aangezien de soorten ook in kleinere (polder)slootjes voorkomen. Daarom dienen voor activiteiten aan wateren in het hele buitengebied beperkingen te worden opgesteld om deze ecostructuursoorten te beschermen.

3.3.8
Dagvlinders

Het buitengebied is volgens Het Natuurloket matig onderzocht op het voorkomen van dagvlinders. Het beeld van de verspreiding van ecostructuursoorten is echter waarschijnlijk vrij compleet. Gebruikte soortgegevens zijn afkomstig van het Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, nachtvlinders en libellen' van EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. In de uurhokken waarin het buitengebied ligt, zijn waarnemingen bekend van slechts één ecostructuursoort (zie ook bijlage 8) en wordt weergegeven in tabel G.

Tabel G. Ecostructuursoorten in de soortgroep vlinders in het buitengebied van de gemeente Maasdonk.

Nederlandse naam	Latijnse naam	Beschermingsregime
Rouwmantel	*Nymphalis antiopa*	Tabel 3

Hierna wordt deze soort besproken.

Rouwmantel (Nymphalis antiopa)

In twee van de uurhokken waarin het buitengebied ligt is de tabel 3-soort rouwmantel waargenomen. De soort staat op de Rode lijst vermeld als verdwenen uit Nederland. De soort wordt nog wel regelmatig waargenomen als zwerver uit omliggende landen zoals Duitsland. Rouwmantel heeft een voorkeur voor kleinschalig, gevarieerd landschap van veldjes, paden, struweel en bos, liefst met geleidelijke overgangen.

Ecostructuurzone

Aangezien het bij rouwmantel om zwervende exemplaren gaat die zich niet blijvend zullen vestigen, is voor rouwmantel geen ecostructuurzone nodig.

3.3.9
Libellen

Het buitengebied is volgens Het Natuurloket matig onderzocht op het voorkomen van libellen. In het buitengebied zijn geen waarnemingen bekend van ecostructuursoorten. Dit komt overeen met het Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, nachtvlinders en libellen' van EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie (zie bijlage 9).

3.3.10
Overige ongewervelden

Het buitengebied is volgens Het Natuurloket slecht onderzocht op het voorkomen van overige ongewervelden. In het buitengebied zijn geen waarnemingen bekend van ecostructuursoorten.

3.3.11
Overzicht ecostructuursoorten

In het buitengebied Maasdonk komen naast vogels, 31 ecostructuursoorten voor (zie hiernavolgende tabel).

Tabel D. Ecostructuursoorten in het buitengebied van Maasdonk.

Soorten(groep)	Bescherming
Vaatplanten	
Brede orchis	Tabel 2
Kleine zonnedauw	Tabel 2
Ronde zonnedauw	Tabel 2
Ruigklokje	Tabel 2
Tongvaren	Tabel 2
Waterdrieblad	Tabel 2
Wilde gagel	Tabel 2
Zoogdieren - vleermuizen	
Baardvleermuis	Tabel 3
Gewone dwergvleermuis	Tabel 3
Gewone grootoorvleermuis	Tabel 3
Laatvlieger	Tabel 3
Meervleermuis	Tabel 3
Rosse vleermuis	Tabel 3
Ruige dwergvleermuis	Tabel 3
Watervleermuis	Tabel 3
Zoogdieren - overige	
Das	Tabel 3
Eekhoorn	Tabel 2
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	Tabel 2
Kamsalamander	Tabel 3
Poelkikker	Tabel 3

Rugstreeppad	Tabel 3
Reptielen	
Levendbarende hagedis	Tabel 2
Vissen	
Bermpje	Tabel 2
Grote modderkruiper	Tabel 3
Kleine modderkruiper	Tabel 2
Dagvlinders	
Rouwmantel	Tabel 3

Ecostructuurzone

De ecostructuur is gelegd over bestaande natuurgebieden (GHS-Natuur Streekplan Noord-Brabant 2002), natuurontwikkelingsgebieden (Streekplan Noord-Brabant 2002), lijnvormige elementen die de geschikte gebieden voor ecostructuursoorten verbinden (zoals brede watergangen en houtsingels) en gebouwen die in of langs elementen staan. Rond deze ecostructuur wordt een (buffer)zone gelegd. De breedte van deze zone is afhankelijk van de soorten die gebruikmaken van de elementen.

In natuurgebieden is een relatief hoge natuurwaarde aanwezig. Het gaat onder anderen om vaatplanten, zoogdieren, amfibieën en reptielen, maar ook broedvogels. Door onder meer dispersie en schaduwwerking is hier gekozen voor een zone van 30 meter. Dit komt mede doordat voorkomende amfibieën en broedvogels in de directe omgeving van hun verblijfplaatsen zullen foerageren. Deze directe omgeving kan gezien worden als het belangrijkste foerageergebied voor deze soorten.
In gebieden welke omringd zijn door natuurgebieden (EHS) of door middel van geschikte groenstructuren hieraan verbonden is het gebied toegevoegd. Verschillende ecostructuursoorten zullen deze gebieden kunnen doorkruisen (van en naar structuren), waardoor voorkomen aannemelijk is. Voor vleermuizen (waarvoor lijnvormige elementen van belang zijn) heeft met name het betreffende element een belangrijke waarde. Zij zullen niet makkelijk open terrein oversteken, waarbij een openruimte van meer dan 50 meter vermeden zal worden. Een zone van 10 meter rond het betreffende element is hierdoor voldoende. Objecten zoals woningen welke binnen een straal van 50 meter van deze lijnvormige elementen vormen voor vleermuizen potentiële verblijfsobjecten. Bebouwing grenzend aan en binnen een straal van 50 meter liggend van lijnvormige elementen en groenstructuren liggen derhalve binnen de ecostructuurzone. Bebouwing zoals stallen en loodsen, waarvan tijdens het veldbezoek met zekerheid is vastgesteld, dat deze ongeschikt is als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen is niet in de ecostructuurzone geplaatst. Omdat het betrekking heeft op één specifieke soortgroep is deze ecostructuurzone gearceerd.
Watergangen zijn van belang als voortplantingsbiotoop voor amfibieën en vissen. Daarnaast hebben de watergangen een functie als vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen. De oever is veelal van belang als verbindingszone tussen verschillende gebieden voor zoogdieren. Een zone van 5 meter aan beide zijde van het betreffende element is hierdoor voldoende.

Tot slot is ervoor gekozen om de op de provinciale kaart aangegeven dassenleefgebieden in het zuiden van het plangebied binnen de ecostructuurzone te plaatsen. Hierbij is tevens aansluiting gezocht bij de percelen ronddom Wolvenbos, omdat het voorkomen van das daar bekend is. Deze gebieden worden afzonderlijk gekleurd.
De gehanteerde breedtes voor de zones staan in tabel E.

Tabel E. Gehanteerde zones en bijbehorende soorten.

Element	Breedte zone (m)	Soorten	Opmerking
Natuurgebieden	Een zone van 30 m rondom de buitengrens van het natuurgebied	Alle ecostructuur-soorten	
Watergangen, oeverzones	Een zone van 5 m aan beide zijden van het betreffende element	Alle ecostructuur-soorten	Bredere wateren (beken, sloten) met goed ontwikkelde rietkragen of onderwatervegetatie.
Lijnvormige (landschaps) elementen	Een zone van 10 m aan weerszijden het betreffende element	Vleermuizen	Wateren breder dan 6 m en houtsingels
Bebouwde kavel (met omliggend opgaand groen)	Een zone van 10 m rondom het betreffende element	Vleermuizen	Bebouwde en/of randbeplante kavels binnen een afstand van 50 meter van lijnvormige (landschaps) elementen

3.4 Voorwaarden en consequenties voor het bestemmingsplan

In verband met de grote kans op natuurwaarden dient het gemeentelijk ruimtelijk beleid binnen de ecostructuurzone (zie kaart bijlage) te zijn gericht op het uitvoeren van onderzoek naar natuurwaarden voorafgaand aan ontwikkelingen. Het gaat dan met name om ontwikkelingen als:

- aan- en verbouw (en sloop van bouwwerken);
- werkzaamheden als het dempen of vergraven van watergangen;
- werkzaamheden als kappen en dunnen aan houtsingels, bosschages en ruigten.

Ontwikkelingsmogelijkheden van in de ecostructuurzone gelegen bestemmingen zullen op basis van dit onderzoek beoordeeld worden. Buiten de ecostructuurzone kunnen bij recht ontwikkelingen worden toegelaten, omdat de kans op streng of overige beschermde natuurwaarden klein is. Dan ligt de verantwoordelijkheid voor soortbescherming bij de initiatiefnemer, maar hoeft daar in het kader van het bestemmingsplan geen voorbehoud bij te gelden.

Ecostructuur vleermuizen

De in deze ecostructuur gelegen bebouwing heeft een grotere kans op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen. Daarnaast vormen lijnvormige elementen potentieel belangrijke vliegroutes van- en naar foerageergebieden. Daarom dient het gemeentelijk ruimtelijk beleid binnen deze ecostructuurzone (zie kaart bijlage) te zijn gericht op het uitvoeren van onderzoek naar de aanwezige functies voor vleermuizen hiervan voorafgaand aan ontwikkelingen. Het gaat dan met name om ontwikkelingen als:

- aan- en verbouw en sloop van bouwwerken;
- werkzaamheden, waarbij lijnvormige elementen over afstanden groter dan 50 m worden aangetast.

Ecostructuur dassen

De binnen deze ecostructuur gelegen gebieden vormen potentieel leef -en foerageergebied van dassen. Daarom dient het gemeentelijk ruimtelijk beleid binnen deze ecostructuurzone (zie kaart bijlage) te zijn gericht op het uitvoeren van onderzoek naar de aanwezige functies voor dassen hiervan voorafgaand aan ontwikkelingen. Het gaat dan met name om ontwikkelingen als:
o omzetten van agrarischefuncties in een andere functie.

Indien de terreinkenmerken van en in terreindelen buiten de ecostuctuurzone veranderen, kunnen hoge(re) natuurwaarden voor ecostructuursoorten ontstaan. Hierbij moet onder andere worden gedacht aan gronddepots en terreinen die langere tijd braak komen te liggen. Een soort als rugstreeppad levendbarende hagedis kan zich in deze gebieden vrij snel vestigen. Indien een soort tijdens de ontwikkelingsfase in een dergelijk gebied vestigt, dan ligt de verantwoordelijkheid voor soortbescherming bij de initiatiefnemer. In het kader van het bestemmingsplan hoeft voor dergelijke ontwikkelingen geen voorbehoud te gelden.

In het gehele plangebied dient rekening te worden gehouden met het voorkomen van beschermde vissoorten. Voorafgaand aan werkzaamheden aan watergangen, dienen de gevolgen op beschermde vissen te worden ingeschat, waarna mogelijk een onderzoek zal moeten plaatsvinden. Voor onderhoud aan waterwegen (bestendig beheer en onderhoud) kan worden gewerkt volgens een gedragscode. Er is reeds een goedgekeurde gedragscode Flora- en faunawet van de waterschappen voor regulier beheer en onderhoud.

Tot slot dient in het gehele plangebied rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van broedvogels. Vogels kunnen in nagenoeg het gehele plangebied (onder daken, in struiken en op de grond) tot broeden komen. Men kan ervan uitgaan dat er geen verbodsbepalingen worden overtreden als buiten het broedseizoen wordt gewerkt of als ruim voor het broedseizoen wordt begonnen en de werkzaamheden continu voortduren. Doordat de werkzaamheden reeds voor het broedseizoen zijn begonnen, zullen broedvogels een rustigere broedplaats (op enige afstand) zoeken en niet door de werkzaamheden worden gestoord.

Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- en faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli loopt.

Bijlagen

Bijlage 1

Tabel A. Resultaten Effectenindicator Uiterwaarden Waal & Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Aalscholver																	...		
Bever					⊠							...							
Brandgans										⊠									
Elft					⊠						⊠		...	...	...	...			
Fuut										⊠							...		
Grauwe Gans										⊠							...		
Grote modderkruiper					⊠								...	...	...	...			
Grutto										⊠							...		
Kamsalamander					⊠					⊠			...	...	...	...			
Kievit										⊠							...		
Kleine Zilverreiger										⊠									
Kleine Zwaan										⊠									
Kolgans										⊠							...		
Krakeend										⊠									
Kuifeend										⊠							...		
Kwartelkoning										⊠									
Meerkoet										⊠							...		
Nonnetje		⊠								⊠		⊠							
Pijlstaart										⊠							...		
Porseleinhoen										⊠									
Rivierprik					⊠						⊠		...	...	...	...			
Slechtvalk										⊠									
Slobeend										⊠							...		
Smient										⊠									
Tafeleend										⊠							...		
Wulp										⊠							...		
Zalm					⊠						⊠	...	...	...	...	...			
Zeeprik					⊠						⊠	...	...	...	...	...			
Zwarte Stern										⊠									
Habitattype 3270													⊠	⊠	⊠				

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Habitattype 6120										⊠		⊠	⊠	⊠	⊠				
Habitattype 6510										⊠		⊠	⊠	⊠	⊠				
Habitattype 91E0												⊠	⊠	⊠	⊠				

Natura 2000 gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek																			
Kranswierwateren												⊠	⊠	⊠	⊠				
Blauwgraslanden										⊠		⊠	⊠	⊠	⊠				
Glanshaver- en vos-										⊠		⊠	⊠	⊠	⊠				
Donker pimpernel-					⊠					⊠	⊠		...	...	...				...
Drijvende water-	...	⊠					...				⊠		⊠	⊠	⊠			⊠	
Grote modderkruiper					⊠								...	...	...	...			
Kleine moderkruiper					⊠								...	...	...	...			
Pimpernelblauwtje					⊠					⊠	⊠		...	...	...				...

zeer gevoelig

gevoelig

niet gevoelig

n.v.t.

... onbekend

Storingsfactoren: 1 oppervlakteverlies, 2 versnippering, 3 verzuring,
4 vermesting, 5 verzoeting, 6 verzilting, 7 verontreiniging,
8 verdroging, 9 vernatting, 10 verandering stroomsnelheid,
11 verandering, 12 verandering dynamiek substraat,
13 geluid, 14 licht, 15 trilling, 16 optische verstoring en
17 mechanische effecten. 18 Verandering in populatiedynamiek
19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Bijlage 2

Bijlage 3

Botanische waarden gemeente Maasdonk
toelichting bij de floristische verspreidingsgegevens

Rapport 2008.014

Stichting FLORON

Productie:

Stichting FLORON
Postbus 9514
2300 RA Leiden

telefoon: 071 - 5273533
fax: 071 - 5273511
email: floron@floron.nl
homepage: www.floron.nl

Aanvrager:

BugelHajema Adviseurs, Assen

Opdrachtgever:

Gemeente Maasdonk

Aanvraagcode:

DA080701 BuHa Maasdonk

Maand en jaar van publicatie:

september 2008

Deze publicatie kan worden geciteerd als:

B.J. Vreeken, 2008. Botanische waarden gemeente Maasdonk; toelichting bij de floristische verspreidingsgegevens. Rapport 2008.014. Stichting FLORON, Leiden.

Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de stichting FLORON

Inleiding

De gemeente Maasdonk heeft van haar grondgebied de floristische gegevens opgevraagd. De gegevens worden geleverd door de Stichting Floristisch Onderzoek Nederland (FLORON). De basisgegevens worden digitaal toegezonden in een Excelbestand. Dit rapport vormt de toelichting bij de verstrekte gegevens. Hierin wordt aandacht besteed aan:

- Volledigheid en actualiteit van de gegevens;
- Voorkomende aandachtsoorten (beschermde soorten, doelsoorten, rode-lijstsoorten).

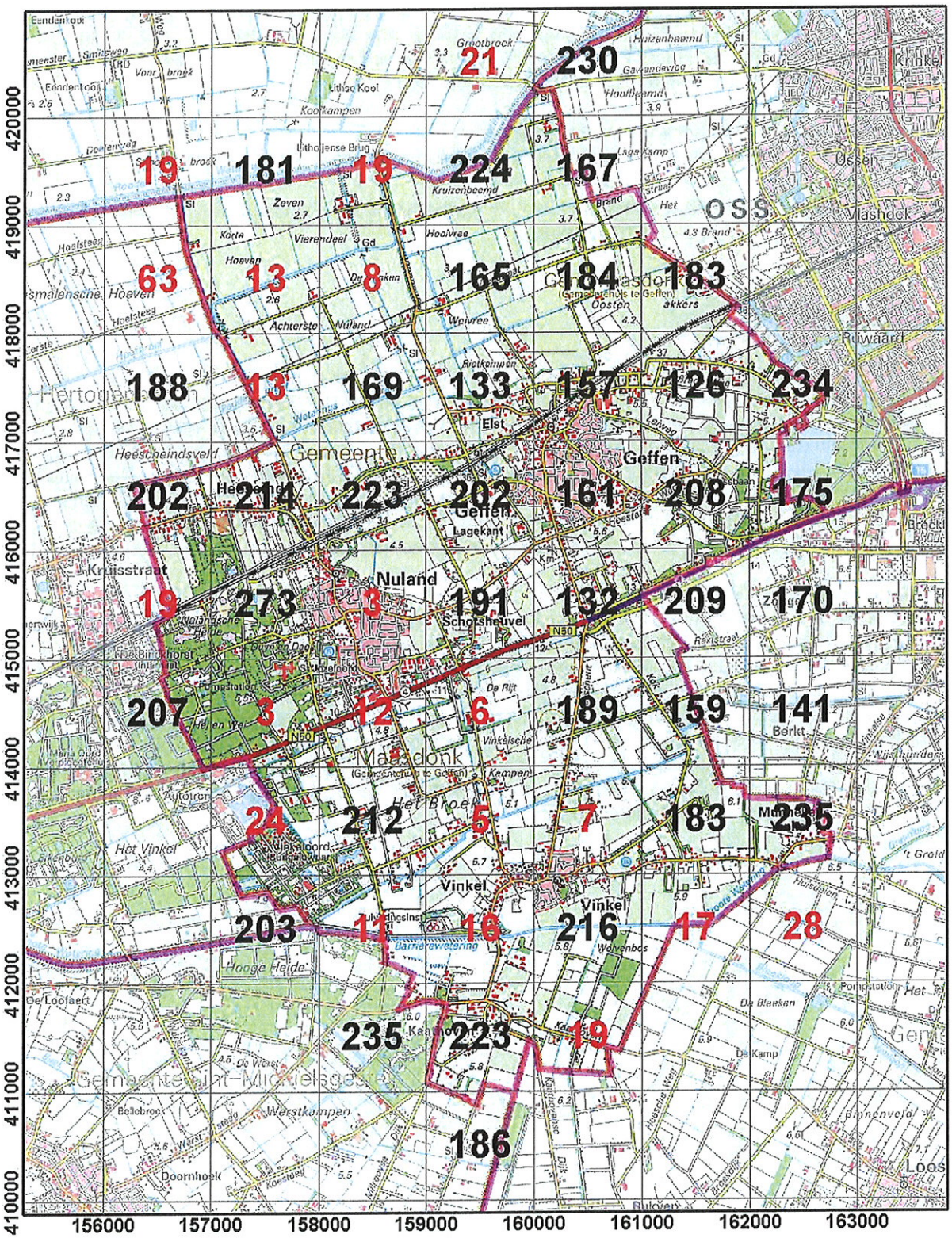
Het gebied van de gemeente is gelegen in 54 kilometerhokken. De gegevens van drie direct aangrenzende kilometerhokken zijn ook aangevraagd.

Basisgegevens

Alle waarnemingen zijn afkomstig uit de landelijke floradatabank FlorBase. Dit is een bestand met plantensoort-waarnemingen op 1x1 kilometerhokniveau. Het bestand bestaat uit gegevens van provincies, particulieren, terreinbeherende organisaties en instituten. Alle waarnemingen zijn van ná 1975. De beheerders van de databank dragen er zorg voor dat de waarnemingen van landelijk of regionaal vrij zeldzame soorten gecontroleerd worden op juistheid of waarschijnlijkheid van voorkomen. De controle betreft ruim 700, merendeels zeldzamere, soorten van de bijna 1.500 die op de Standaardlijst van de Nederlandse Flora zijn vermeld (Van der Meijden et al., 1991; 1996). FLORON beschikt slechts in beperkte mate over gedetailleerde coördinaten, waar soorten binnen een kmhok zijn aangetroffen.

Volledigheid en actualiteit
Aangezien er door verschillende organisaties en met verschillende methoden gegevens zijn verzameld, zijn er verschillen in de intensiteit waarmee de verscheidenheid aan voorkomende plantensoorten in het veld is vastgesteld. Daarmee moet bij de interpretatie van de voorkomende soorten en waarden rekening worden gehouden. In het betreffende gebied zijn tenminste 140 soorten per kmhok te verwachten. Niet alle kilometerhokken zijn voldoende onderzocht, zie figuur 1. Tot de onvoldoende onderzochte terreindelen behoren de bebouwde kom van Nuland, het bosgebied ten zuidwesten van Nuland en delen van het agrarisch gebied. De actualiteit van de gegevens is wisselend. Een belangrijk deel van de gegevens is verzameld na 1993. Voor de aandachtsoorten (de belangrijkste soorten) is in bijlage 1 aangegeven in welke periode de gegevens verzameld zijn.

Figuur 1. Het aantal soorten per kmhok in het onderzoeksgebied. Rode cijfers: onvoldoende onderzochte kmhokken.



Alle unieke soortwaarnemingen per kmhok zijn vastgelegd in het Excel-bestand (tabblad Flora_Ovz), waarin tevens enkele karakteristieken van de afzonderlijke waarnemingen zijn vermeld:

XKM	X-coördinaat linksonderpunt kmhok.
YKM	Y-coördinaat linksonderpunt kmhok.
NUM	soortnummer waargenomen soort volgens Biobase (CBS, 1997).
UFK	Landelijke zeldzaamheidsklasse, waartoe de soort vanaf 1990 wordt gerekend (0: uitgestorven, 1-4: (zeer) zeldzaam, 5-6: minder-vrij algemeen, 7-9: algemeen-uiterst algemeen.
RL90	Soort wel (0-4) of niet (-) op de Rode Lijst 1990 (Weeda et al., 1990).
RL2000	Toedeling aan Rode-Lijstcategorie volgens de Rode Lijst 2000 (TNB: thans niet bedreigd; NB: standaardlijstsoort, niet beschouwd; GE: Gevoelig; KW: Kwetsbaar; BE: Bedreigd; EB: Ernstig bedreigd; VN: Verdwenen uit Nederland); de categorieën GE, KW, BE, EB en VN bevatten de 499 soorten op de nieuwe Rode Lijst (Van der Meijden et al., 2000). De vijf genoemde categorieën komen ongeveer overeen met de categorieën 4, 3, 2, 1 en 0 in de oude Rode Lijst en zijn ook met cijfers weergegeven in het bestand.
D2000	Soorten die doelsoort zijn vanaf 2000 (Herzien handboek doeltypen, Bal et al., 2001).
Wbes	Soorten die volgens de Natuurbeschermingswet of de nieuwe Flora- en Faunawet in Nederland wettelijk beschermd zijn, d.w.z. hun groeiplaatsen mogen zonder ontheffing niet worden aangetast.
Ibes	Soorten die in Europa beschermd zijn volgens de Bernconventie of de Habitat-richtlijn. (de binnen de gemeente aangetroffen soorten mogen niet in het wild verzameld worden voor de handel).
Latnaam	Wetenschappelijke naam (22e druk van Heukels' Flora van Nederland)
Nednaam	Nederlandse naam (22e druk van Heukels' Flora van Nederland)

Aandachtsoorten

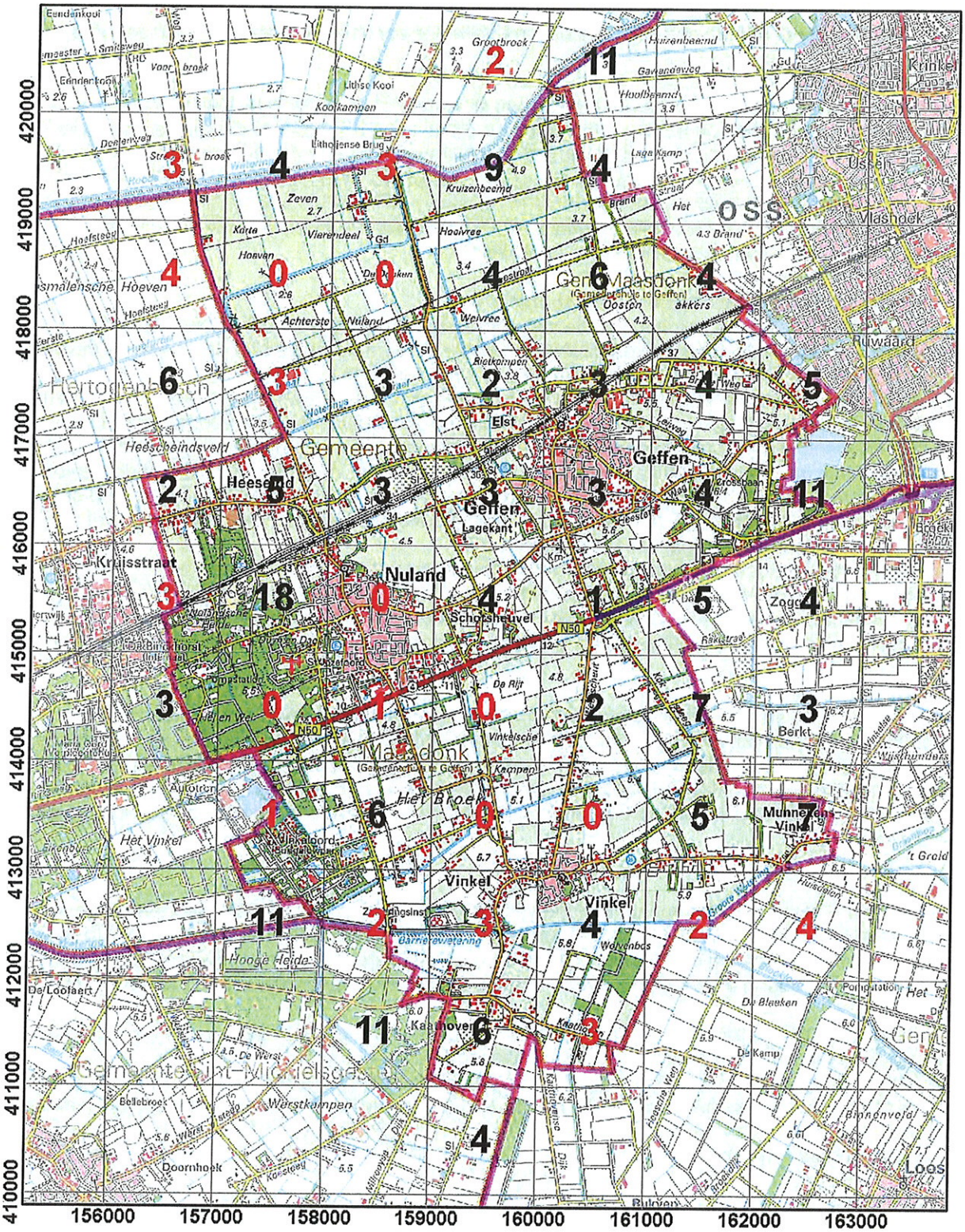
Als aandachtsoort worden die soorten opgevat die internationaal of nationaal zijn beschermd, doelsoort zijn of op de Rode Lijst 1990 of 2000 staan. Tabblad Flora_Aandacht in het Excel-bestand geeft een overzicht van de aangetroffen aandachtsoorten, inclusief hoe vaak ze zijn aangetroffen, zie ook tabel 1. In figuur 2 is het aantal bekende aandachtsoorten per kmhok weergegeven. De verspreiding van de afzonderlijke aandachtsoorten is weergegeven in bijlage 1.

Tabel 1. Overzicht van de voorkomende aandachtsoorten in het onderzoeksgebied, en het aantal kmhokken waarin elke soort is aangetroffen (nhok).

num	ufk	rl90	rl 2000	d 2000	w bes	i bes	n hok	nednaam	latnaam
13	6	3	4	1			1	Gewone agrimonie	Agrimonia eupatoria
14	4	3	3	1			1	Welriekende agrimonie	Agrimonia procera
62	6		3	1			3	Valse kamille	Anthemis arvensis
67	6		4	1			9	Slofhak	Anthoxanthum aristatum
76	5	3	3	1			1	Selderij	Apium graveolens
934	5				1		1	Tongvaren	Asplenium scolopendrium
146	6		4	1			1	Dubbelloof	Blechnum spicant
171	8				1		11	Zwanenbloem	Butomus umbellatus
183	0	1	1	1			1	Klein sterrenkroos	Callitriche palustris
187	8				1		11	Gewone dotterbloem	Caltha palustris subsp. palustris
198	8				1		9	Grasklokje	Campanula rotundifolia
199	3	3			1		1	Ruig klokje	Campanula trachelium
268	4	4	3	1			11	Voszegge	Carex vulpina
279	7		4	1			18	Korenbloem	Centaurea cyanus
286	6	3					1	Echt duizendguldenkruid	Centaurium erythraea
287	5	3					1	Fraai duizendguldenkruid	Centaurium pulchellum
321	7			1			24	Gele ganzenbloem	Chrysanthemum segetum
370	6	3					2	Tweestijlige meidoorn	Crataegus laevigata
373	4		3	1			1	Moerasstreepzaad	Crepis paludosa
386	8		4	1			2	Kamgras	Cynosurus cristatus
886	5	3	3	1	1		1	Brede orchis	Dactylorhiza majalis subsp. majalis
399	2	1	1	1			1	Moerassmele	Deschampsia setacea
406	7	2					10	Gewoon vingerhoedskruid	Digitalis purpurea

num	ufk	rl90	rl 2000	d 2000	w bes	i bes	n hok	nednaam	latnaam
412	6				1		3	Grote kaardebol	Dipsacus fullonum
417	6		4	1	1		1	Kleine zonnedauw	Drosera intermedia
418	6		4	1	1		1	Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia
456	7		4	1			5	Moerasbasterdwederik	Epilobium palustre
460	8				1		18	Brede wespenorchis	Epipactis helleborine
492	5	4		1			1	Cipreswolfsmelk	Euphorbia cyparissias
524	6		4	1			1	Dwergviltkruid	Filago minima
538	6					*	1	Gewoon sneeuwklokje	Galanthus nivalis
541	6		3	1			3	Bleekgele hennepnetel	Galeopsis segetum
558	7		4	1			3	Stekelbrem	Genista anglica
560	6		3	1			1	Kruipbrem	Genista pilosa
588	6		4	1			1	Bosdroogbloem	Gnaphalium sylvaticum
991	5			1			5	Paarbladig fonteinkruid	Groenlandia densa
692	6		4	1			1	Beemdkroon	Knautia arvensis
726	5		3	1			2	Ruige leeuwentand	Leontodon hispidus
753	4	2	2	1			1	Oeverkruid	Littorella uniflora
754	2	1	1	1			1	Waterlobelia	Lobelia dortmanna
777	5	3	3	1		*	1	Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundata
788	4	4					1	Vijfdelig kaasjeskruid	Malva alcea
821	6		4	1	1		1	Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata
824	4	3					1	Mispel	Mespilus germanica
849	7		4	1	1		7	Wilde gagel	Myrica gale
857	7		4	1			3	Borstelgras	Nardus stricta
896	8				1		7	Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum
908	7				1		10	Koningsvaren	Osmunda regalis
949	6		3	1			2	Ruige weegbree	Plantago media
985	5		3	1			1	Spits fonteinkruid	Potamogeton acutifolius
989	6		3	1			1	Plat fonteinkruid	Potamogeton compressus
997	6		3	1			1	Stomp fonteinkruid	Potamogeton obtusifolius
1000	5	3					2	Duizendknoopfonteinkruid	Potamogeton polygonifolius
346	7		4	1			3	Wateraardbei	Potentilla palustris
1032	4	1					1	Gevlekt longkruid	Pulmonaria officinalis
1069	5	3	4	1			1	Bruine snavelbies	Rhynchospora fusca
860	4	4					3	Witte waterkers	Rorippa nasturtium-aquaticum
1243	6	3	3	1			1	Akkerandoorn	Stachys arvensis
1258	7		4	1			2	Blauwe knoop	Succisa pratensis
1283	6		3	1			1	Grote tijm	Thymus pulegioides
1153	6		4	1			1	Gewone veenbies	Trichophorum cespitosum germ.
1312	7		4	1			5	Goudhaver	Trisetum flavescens
1377	5				1		1	Kleine maagdenpalm	Vinca minor
1380	7		4	1			3	Hondsviooltje	Viola canina

Figuur 2. Het aantal aandachtsoorten per kmhok in het onderzoeksgebied. Rode cijfers: onvoldoende onderzochte kmhokken.


420000
419000
418000
417000
416000
415000
414000
413000
412000
411000
410000
156000
157000
158000
159000
160000
161000
162000
163000
Nuland
Geffen
Elst
Heesbeend
Vinkel
Berkt
Oss
Maasdonk
Schotsheuvel
Kraijsstraat
Het Broek
Kaarnoven
Hooge Heide
Werstkampen
Doornhoek
Loos
Vlashoek
Huwaard
Krinkel
Muhnezen
Zoggel
Hertogenbosch
Gemeente
Het Vinkel
De Loolaert
Bellebroek
Bruloven
Bronnenvold
Kookampen
Zeven
Hoeven
Achterste
Wuland
Welvree
Oosten
Hoolbeemd
Kruizenbeemd
Grootbrock
Eendenkooi
Lithoijense Brug
Lithse Kooi
Hoolvree
Viarendeel
Karte
Hoeven
Heescheindsveld
Lagekant
Schotsheuvel
De Rijt
Vinkelsche
Kampen
Wolvenbos
De Blaeken
De Kamp
De Werst
Kaathoven
Dijkhuis
Hoolsteeg
Deelenweg
Smitsweg
Voorbroek
Gavendeeweg
Lage Kamp
Brand
Het Brand
Hulzenbeemd
Rietkampen
Laarweg
Zeeestraat
Kerkstraat
Molenweg
Dijkstraat
Hoogstraat
Kaathoven
Dijk
Molenweg
Broekdijk
Bosscheweg
Hoeven
Hoolsteeg
Achterste
Wuland
Welvree
Oosten
Hoolbeemd
Kruizenbeemd
Grootbrock
Eendenkooi
Lithoijense Brug
Lithse Kooi
Kookampen
Zeven
Hoeven
Hoolvree
Viarendeel
Karte
Hoeven
Heescheindsveld
Lagekant
Schotsheuvel
De Rijt
Vinkelsche
Kampen
Wolvenbos
De Blaeken
De Kamp
De Werst
Kaathoven
Dijkhuis
Hoolsteeg
Deelenweg
Smitsweg
Voorbroek
Gavendeeweg
Lage Kamp

Belangrijke soorten en gebieden

Hier onder wordt per gebied of terreintype besproken welke aandachtsoorten er zijn aangetroffen.

Het Karregat
Het belangrijkste gebied binnen de gemeentegrenzen is het natuurgebied 'Het Karregat' van het Brabants Landschap, ten westen van Nuland. In het plasje komen zeldzame soorten voor van voedselarm, maar niet-verzuurd water, waar onder Waterlobelia en Oeverkruid. De aantallen van de bijzondere soorten kunnen sterk wisselen. Op de aangrenzende vochtige heide groeien o.a. Kleine zonnedauw, Ronde zonnedauw, Moerassmele (oude waarneming), Bosdroogbloem, Bruine snavelbies, Gewone veenbies en Moeraswolfsklauw. Waterdrieblad is ook in deze omgeving aangetroffen; de exacte vindplaats hiervan is bij Floron niet bekend.

Agrarisch gebied ten noorden van de spoorlijn
In het agrarisch gebied ten noorden van de spoorlijn zijn de aandachtsoorten vooral in en langs waterlopen en op de kades aangetroffen. Zwanenbloem is vooral langs de noordrand van de gemeente aangetroffen. Exacte vindplaatsen zijn niet bekend; mogelijk heeft een deel van de vondsten betrekking op de Roode Wetering/ Hertogswetering. Zwanenbloem is wettelijk beschermd, maar vrij algemeen. Paarbladig fonteinkruid is op verschillende plaatsen gevonden. Het voorkomen van dit minder algemene waterplantje duidt meestal op het voorkomen van kwel. Spits fonteinkruid en Plat fonteinkruid zijn gevonden bij de noordpunt van de gemeente. De vondsten van Gewone dotterbloem zijn vaak al van een wat oudere datum. Deze soort kan zich in intensief gebruikt agrarisch gebied niet goed handhaven. Selderij komt van nature alleen in brakke gebieden voor. Vindplaatsen in het binnenland zijn vaak een gevolg van verwildering.
Goudhaver, Kamgras en Gewone agrimonie zijn mogelijk aangetroffen op de kade langs de Roode Wetering/ Hertogswetering. Het is daarmee niet zeker of de soorten binnen de gemeente Maasdonk zijn aangetroffen. Opvallend is de vondst van Hondsviooltje in kmhok 159-419. Deze soort staat meestal op heischrale standplaatsen. Het is goed na te gaan waar de soort precies is aangetroffen.

Akkerplanten
In het gebied zijn verschillende zeldzame of minder algemene akkerplanten aangetroffen: Valse kamille, Slofhak, Korenbloem, Gele ganzenbloem, Dwergviltkruid en Akkerandoorn. Door de intensivering van de landbouw zijn deze soorten van de meeste akkers verdwenen. Recente vondsten hebben vaak betrekking op tijdelijke groeiplaatsen in wegbermen. Ook worden sommige van de genoemde soorten (met name Korenbloem en Gele ganzenbloem) wel uitgezaaid in akkerranden en in vergraven wegbermen.

Wegbermen
Wegbermen zijn van belang voor het behoud van de flora. Enerzijds kunnen hier soorten overleven die door de intensivering van het grondgebruik uit het agrarisch gebied zijn verdwenen. Anderzijds komen er in bermen allerlei gradiënten voor: overgangen van grondsoorten en overgangen van nat naar droog, waardoor hier ook soorten voor kunnen komen die bijvoorbeeld in natuurterreinen ontbreken.
In bebouwde gebieden zijn in wegbermen soms bijzondere soorten ingezaaid. Het is bij Floron niet bekend of dit ook het geval is in de gemeente Maasdonk.
Tot de typische soorten van wegbermen behoren Grasklokje en Brede wespenorchis. De eerstgenoemde soort staat meestal op schrale tot matig voedselrijke plaatsen. De soort gaat op veel plaatsen achteruit, vooral door verruiging van de standplaatsen. Het is daarom van belang om groeiplaatsen van deze (attractieve) soort waar mogelijk te ontzien. Brede wespenorchis staat op wat voedselrijkere plaatsen, meestal met lichte beschaduwing.
Andere soorten van wegbermen zijn Echt duizendguldenkruid, Beemdkroon, Vijfdelig kaasjeskruid, Vogelmelk, Blauwe knoop, Grote kaardebol, Grote tijm. Blauwe knoop komt van nature voor op schrale, vochtige graslanden maar is door eutrofiëring (in het agrarisch gebied) of verruiging (in natuurterreinen) op veel plaatsen verdwenen. Ook overgebleven groeiplaatsen in wegbermen gaan op veel plaatsen verder achteruit. Grote kaardebol staat in ruigten en op pas vergraven plaatsen. Deze soort is beschermd, maar niet erg zeldzaam. De vondst van Grote tijm is opmerkelijk, omdat deze soort hoge eisen aan de bodem stelt (zonnige standplaats op schrale, goed gebufferde (= niet-zure) bodem). In het betreffende kilometerhok lijkt dit type standplaats te ontbreken. Mogelijk betreft het een onnatuurlijke standplaats.

Schrale standplaatsen
Enkele aandachtsoorten wijzen op schrale, voedselarme bodem: Stekelbrem. Kruipbrem, Borstelgras, Wilde gagel. Behalve in het bos- en natuurgebied ten westen van Nuland komt dit standplaatstype binnen de gemeente alleen fragmentarisch voor (bijvoorbeeld op recreatieterrteinen).

Waterlopen
Langs de waterlopen in het gebied ten zuiden van de spoorlijn zijn enkele water- en oeverplanten te vinden die op minder voedselrijke omstandigheden duiden, zoals Duizendknoopfonteinkruid en Wateraardbei. Gewone dotterbloem is aangetroffen in de buurt van (of langs) de Grote Wetering.

Bossen
Dubbelloof en Koningsvaren zijn soorten van (half) beschaduwde greppelkanten in of langs bossen of houtwallen. In bermen in bosgebieden kan ook Brede wespenorchis voorkomen. Het voorkomen van Gewoon sneeuwklokje, Kleine maagdenpalm, Ruig klokje en Gevlekt longkruid is waarschijnlijk een gevolg van verwildering. Deze soorten zijn vooral te verwachten in de buurt van bebouwing.

Overigens
Tongvaren (kmhok 159-415, Schotsheuvel) komt in Nederland vrijwel uitsluitend op muren voor. De exacte vindplaats is bij Floron niet bekend. In kmhok 162-416 (omgeving Geffense plas) is in 1991 Brede orchis aangetroffen. De exacte vindplaats is bij Floron niet bekend. Hierdoor is ook niet bekend in welke gemeente de soort is aangetroffen. Overigens is Brede orchis niet altijd goed te onderscheiden van de nauw verwante, maar veel algemenere Rietorchis (*D. majalis subsp. praetermissa*).

Conclusies en aanbevelingen

De belangrijkste soorten zijn aangetroffen in de bos- en natuurgebieden ten westen van Nuland. Elders zijn aandachtsoorten gevonden in en langs waterlopen, in wegbermen en in bossen. Delen van het gebied zijn onvoldoende onderzocht.

Het verdient aanbeveling om bij het beheer van de wegbermen rekening te houden met de wilde flora, omdat hier soorten voor kunnen komen die zowel in agrarische gebieden als in natuurgebieden ontbreken. Te denken valt o.a. aan groeiplaatsen van Grasklokje. Exacte vindplaatsen van deze soort zijn bij Floron niet bekend.

Een deel van de bijzondere soorten is gevonden door de IVN in Oss. Mogelijk zijn hier exactere gegevens van vindplaatsen van bijzondere soorten beschikbaar.

Literatuur

Bal, D., H.M. Beije, M. Fellinger, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal, F.J. van Zadelhoff. 2001. Handboek Natuurdoeltypen. Ministerie van LNV.

Meijden, R. van der, L. van Duuren, E.J. Weeda, C.L. Plate. 1991. Standaardlijst van de Nederlandse flora 1990. Gorteria 17: 75-127.

Meijden, R. van der, L. van Duuren, H. Duistermaat. 1996. Standaardlijst van de Nederlandse flora 1996; overzicht van wijzigingen sinds 1990. Gorteria 22: 1-5.

Meijden, R. van der, B. Odé, C.L.G. Groen, J.P.M. Witte & D. Bal. 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland; basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26 (4): 85-208.

Weeda, E.J., R. van der Meijden, P.A. Bakker. 1990. FLORON-Rode Lijst 1990. Gorteria 16 (1): 2-26.

Bijlage 4. Vleermuizen in de uurhokken in en rond het plangebied (atlas)

Nederlandse naam	Waarneming				RL 2004	Beschermingsregime
	45-24	45-25	45-34	45-35		
Baardvleermuis	x		x			Tabel 3 (bijlage IV)
Gewone dwergvleermuis	k	k	x	x		Tabel 3 (bijlage IV)
Laatvlieger	x	x	x	x		Tabel 3 (bijlage IV)
Meervleermuis		x				Tabel 3 (bijlage IV)
Rosse vleermuis	x		x	x		Tabel 3 (bijlage IV)
Ruige dwergvleermuis	x	x	x			Tabel 3 (bijlage IV)
Watervleermuis			k	x		Tabel 3 (bijlage IV)

X= zomerwaarneming of anders

K=kolonieverblijfplaats vastgesteld

Bijlage 5. Overige zoogdieren in de uurhokken in en rond het plangebied (atlas)

Nederlandse naam	Waarneming				RL 2004	Beschermingsregime
	45-24	45-25	45-34	45-35		
Amerikaanse nerts	x	x				
Bruine rat	x	x		x		
Bunzing		x		x		Tabel 1
Das				**a**		**Tabel 3 (bijlage 1)**
Eekhoorn		**x**	**x**	**x**		**Tabel 2**
Egel	x	x	x			Tabel 1
Haas	x	x		x		Tabel 1
Hermelijn	x	x				Tabel 1
Huismuis		x	x	x		
Konijn	x	x				Tabel 1
Mol	x	x	x			Tabel 1
Muskusrat	x	x	x	x		
Ree	x	x	x	x		Tabel 1
Vos		x	x			Tabel 1
Wezel	x	x	x			Tabel 1
Woelrat		x				Tabel 1
Zwarte rat			x	x		

a = andere veldwaarneming

x = waarneming

Bijlage 6a. Amfibieën en reptielen in de uurhokken in en rond het plangebied (website RAVON)

Nederlandse naam	Waarneming								Rode lijst	Beschermingsregime
	45-24		45-25		45-34		45-35			
	1997-2005	2006	1997-2005	2006	1997-2005	2006	1997-2005	2006		
Alpenwatersalamander	x									**Tabel 2**
Bastaardkikker	x				x					Tabel 1
Bruine kikker	x		x		x	x				Tabel 1
Gewone pad	x		x		x	x				Tabel 1
Groene kikker complex	x		x		x		x		(KW)	Tabel 1 / (Tabel 3 (bijlage IV))
Kamsalamander	x		x			x			**KW**	**Tabel 3 (bijlage IV)**
Kleine watersalamander	x				x	x	x			Tabel 1
Poelkikker	x								**KW**	**Tabel 3 (bijlage IV)**
Rugstreeppad	x									**Tabel 3 (bijlage IV)**
Levendbarende hagedis	x	x			x					**Tabel 2**

Bijlage 6b Bekende waarnemingen van Amfibieën in Maasdonk 2007 (RAVON Werkgroep Verspreidingsonderzoek Noordoost-Brabant)

Locatie		Waarnemingen
N 51"43' 37.90"	O 5"25' 39.25"	Voortplanting dus volwassen exemplaren en larven van: bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker, kleine watersalamander. Sporadisch volwassen exemplaar van: kamsalamander, poelkikker en alpenwatersalamander
N 51"43' 37.01"	O 5"25' 41.70"	Voortplanting van bastaardkikker, gewone pad en bruine kikker Sporadisch poelkikker
N 51"43' 33.74"	O 5"25' 40.28"	Voortplanting van bastaardkikker, gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander Sporadisch alpenwatersalamander
N 51"43' 30.75"	O 5"25' 26.95"	Voortplanting van bastaard groene kikker, bruine kikker, gewone pad, veel kleine watersalamander
N 51"43' 43.53"	O 5"25' 19.69"	Voortplanting van rugstreeppad, bastaard groene kikker bruine kikker, gewone pad. Sporadisch poelkikker
N 51"43' 50.33"	O 5"25' 20.01	Voortplanting van bastaard groene kikker, bruine kikker, kleine watersalamander
N 51"43' 50.08	O 5"25' 07.76	Voortplanting gewone pad. Enkele volwassen exemplaren van bruine en bastaardkikker, maar geen larven.
N 51"43' 38.49"	O 5"24' 50.50	Voortplanting van bastaardkikker, bruine kikker gewone pad, kleine watersalamander Sporadisch alpenwatersalamander
N 51"42' 58.79"	O 5"25' 12.89"	Voortplanting alpenwatersalamander
N 51"45' 02.38"	O 5"24' 51.74"	Voortplanting bastaardkikker en bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander. Sporadisch poelkikker
N 51"44' 32.02	O 5"29' 19.04"	Voortplanting van bastaardkikker, bruine kikker, kleine watersalamander Sporadisch gewone pad

Bijlage 7. Vissen in de uurhokken in en rond het plangebied (website RAVON)

Nederlandse naam	Waarneming								Rode lijst	Beschermingsregime
	45-24		45-25		45-34		45-35			
	1997 - 2005	2006	1997 - 2005	2006	1997-2005	2006	1997-2005	2006		
Baars	x									
Driedoornige stekelbaars	x		x		x		x			
Karper	x									
Paling	x									
Ruisvoorn	x									
Snoek					x					
Tiendoornige stekelbaars			x		x					
Zeelt	x				x		x			
Zonnebaars	x									

Bijlage 8. Vlinders in de uurhokken in en rond het plangebied (waarnemingenverslag)

Nederlandse naam	Waarneming								Rode lijst	Beschermingsregime
	45-24		45-25		45-34		45-35			
	1990-2001	2002-2006	1990-2001	2002-2006	1990-2001	2002-2006	1990-2001	2002-2006		
Argusvlinder	x	x	x	x	x		x	x		
Atalanta	x	x	x	x	x	x	x	x		
Bont zandoogje	x	x	x	x	x	x	x	x		
Boomblauwtje	x	x	x	x	x	x	x	x		
Bruin zandoogje								x		
Citroenvlinder	x	x	x	x	x	x	x	x		
Da auwoog	x	x	x	x	x	x	x	x		
Distelvlinder	x	x	x	x		x				
Geelsprietdikkopje				x			x	x		
Gehakkelde aurelia	x	x	x	x		x	x	x		
Gele luzernevlinder			x							
Geraniumblauwtje								x		
Groot dikkopje		x				x	x	x		
Groot koolwitje	x	x		x	x	x	x	x		
carusblauwtje	x	x	x	x		x	x	x		
Klein geaderd witje	x	x	x	x	x	x		x		
Klein koolwitje	x	x	x	x		x	x	x		
Kleine parelmoervlinder			x			x		x	KW	
Kleine vos	x	x	x	x	x		x	x		
Kleine vuurvlinder	x	x	x	x		x	x	x		
oevinkje				x			x	x		
ommavlinder				x					KW	
oninginnenpage	x	x	x	x		x		x	GE	

Landkaartje	x	x	x	x			x	x		
Oranje luzernevlinder				x						
Oranje zandoogje		x		x		x	x	x		
Oranjetipje			x	x				x		
Rouwmantel			x		x				VN	Tabel 3 (Bijlage 1)
Zwartsprietdikkopje	x			x		x	x	x		

Bijlage 9. Libellen in de uurhokken in en rond het plangebied (waarnemingenverslag)

Nederlandse naam	Waarneming								Rode lijst	Beschermingsregime
	45-24		45-25		45-34		45-35			
	1990-2001	2002-2006	1990-2001	2002-2006	1990-2001	2002-2006	1990-2001	2002-2006		
Azuurwaterjuffer	x	x	x	x		x	x	x		
Blauwe breedscheenjuffer								x		
Blauwe glazenmaker	x		x	x		x	x	x		
Bloedrode heidelibel	x	x		x	x	x	x	x		
Bruine glazenmaker	x	x		x				x		
Bruinrode heidelibel	x	x		x						
Geelvlekheidelibel	x				x					
Gewone oeverlibel	x	x	x	x			x	x		
Gewone pantserjuffer	x	x		x	x		x			
Glassnijder		x							KW	
Grote keizerlibel	x	x	x	x	x	x				
Grote roodoogjuffer		x					x			
Houtpantserjuffer	x	x	x		x		x	x		
Kleine roodoogjuffer		x			x		x			
Lantaarntje	x	x	x	x	x	x	x	x		
Metaalglanslibel							x			
Paardenbijter	x	x	x	x	x		x			
Platbuik	x	x			x			x		
Smaragdlibel		x					x			
Steenrode heidelibel	x	x	x	x	x		x	x		
Tangpantserjuffer		x				x				
Tengere grasjuffer	x									
Tengere pantserjuffer	x	x							KW	
Variabele waterjuffer	x						x			
Venglazenmaker	x									
Viervlek	x	x			x	x				
Vuurjuffer		x	x				x			
Watersnuffel	x	x					x			
Weidebeekjuffer								x		
Zwarte heidelibel	x	x			x		x	x		
Zwervende pantserjuffer	x	x								

Bijlage 10. Codes Rode lijst	
BE	Bedreigd
EB	Ernstig Bedreigd
GE	Gevoelig
KW	Kwetsbaar
OG	Onvoldoende Gegevens
NB	Niet Beschouwd, standaardlijstsoort
TNB	Thans Niet Bedreigd
UW	Uitgestorven (wereldschaal)
UWW	In het Wild uitgestorven (wereldschaal)
VN	Verdwenen uit Nederland
VN*	Verdwenen uit Nederland voor 1900
VNW	In het wild verdwenen (Nederland)

Bijlage 11. Uitleg beschermingsregime

Soorten in tabel 1

Dit betreft de soorten die in de AMvB 2004 ex artikel 75 van de Flora- en faunawet worden omschreven als 'Algemene soorten'. Ze zijn in Nederland zo algemeen voorkomend dat wordt aangenomen dat ruimtelijke ontwikkelingen de gunstige staat van instandhouding van deze soorten niet negatief beïnvloeden. Voor deze 'Algemene soorten' geldt een vrijstelling voor de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld.

Soorten in tabel 2

Dit betreft de soorten die in de AMvB 2004 ex artikel 75 van de Flora- en faunawet worden omschreven als 'Overige soorten'. Voor deze 'Overige soorten' geldt, in het kader van de Flora- en faunawet, een vrijstelling mits wordt gewerkt volgens een door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. Deze gedragscode moet door de sector of de ondernemer zelf worden opgesteld en ingediend voor goedkeuring (zie hierna). Zolang geen gedragscode is opgesteld, moet voor verstoring van de soorten ontheffing worden aangevraagd. Een ontheffing zal worden verleend als:

- er geen benutting of economisch gewin plaatsvindt;
- zorgvuldig wordt gehandeld.

Dit houdt in elk geval in dat de werkzaamheden geen wezenlijke invloed hebben op de soort. Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Verder moet voorafgaand aan de werkzaamheden in redelijkheid alles worden verricht of gelaten om te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken dat dieren worden gedood of verwond en verblijfplaatsen worden beschadigd. Hierdoor ligt het voor de hand dat in ieder geval buiten het broedseizoen zal moeten worden gewerkt.

Soorten in tabel 3

Dit betreft de soorten die worden genoemd in bijlage 1 van de AMvB 2004 ex artikel 75 van de Flora- en faunawet of in bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Ontheffing voor deze soorten wordt alleen verleend onder strikte voorwaarden. Voor verstoring van deze soorten kan slechts ontheffing worden verleend als aan de volgende drie voorwaarden wordt voldaan:

- als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- als er geen alternatief is voor de werkzaamheden;
- als sprake is van een specifiek in de wet of de AMvB genoemde omstandigheid, bijvoorbeeld de bedreiging van de volksgezondheid of de openbare veiligheid, bestendig gebruik en uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Gedragscodes voor soortenbescherming

Een gedragscode wordt noodzakelijk om van bepaalde vrijstellingen te kunnen gebruikmaken. De code moet door een sector of ondernemer worden opgesteld en worden goedgekeurd door de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Een gedragscode maakt op systematische wijze duidelijk hoe aan de voorwaarden van de vrijstelling kan worden voldaan. Belangrijke elementen hierbij zijn de begrippen 'zorgvuldig handelen' en 'al het redelijke doen' om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Daarbij moet:

- een inventarisatie worden verricht naar beschermde soorten in het plangebied (door een deskundige);
- een plan van aanpak worden opgesteld voor het voorkomen van verstoring van de beschermde soorten;
- tevens een plan van aanpak worden opgesteld om verblijfplaatsen die voor langere periode worden gebruikt, te beschermen;
- bijzondere aandacht worden besteed aan soorten van de Rode lijst, bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bijlage 1 van de Vogelrichtlijn;

en tot slot:

- mogen geen werkzaamheden worden uitgevoerd die in strijd zijn met de verbodsbepalingen in de voor soorten meest kwetsbare periode.

Vogels

Alle vogelsoorten (uitgezonderd exoten) zijn beschermd. Bij uitvoering van werkzaamheden in het kader van een ruimtelijke inrichting geldt vrijstelling van de verboden als wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. Als er geen gedragscode is, moet worden nagegaan of verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet worden overtreden. In dergelijk geval is het mogelijk ontheffing aan te vragen. Men kan ook buiten het broedseizoen werken of starten voor het broedseizoen en de werkzaamheden continu laten voortduren waardoor geen verbodsbepalingen worden overtreden. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen van ongeveer 15 maart tot 15 juli duurt.

Bijlage 12 Geraadpleegde bronnen en literatuurlijst

- http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx, de effectenindicator is een hulpmiddel voor initiatiefnemers, vergunningverleners en planmakers die te maken krijgen met activiteiten in of nabij Natura 2000-gebieden. De effectenindicator is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen kunnen worden verkend.
- http://www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/lnv.db/lnv.db/home.htm soortendatabase met beknopte informatie van soorten die in Nederland in het wild voorkomen of voor zouden kunnen komen.
- Meijden, R. van der, Heukels' Flora van Nederland, Wolters-Noordhoff bv Groningen/Houten 2005.
- Westhoff, dr. V., drs. A.J. den Held, Plantengemeenschappen in Nederland, boek Thieme & cie, Zutphen 1975.
- Lange, R., P. Twisk, A. van Winden en A. van Diepenbeek, Zoogdieren van West-Europa, Stichting Uitgeverij KNNV en Vereniging Natuurmonumenten, Utrecht 1994.
- Broekhuizen. S, B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, J.B.M. Thissen, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht 1992.
- Dijkstra, V. 1997. Belangrijkste zoogdiergebieden in Nederland; mededeling 37 van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ), Utrecht.
- Limpens, H, K. Mostert en W. Bongers, Atlas van de Nederlandse vleermuizen: Onderzoek naar verspreiding en ecologie, KNNV Uitgeverij, Utrecht 1997.
- Kapteyn, K., Vleermuizen in het landschap: Over hun ecologie, gedrag en verspreiding, Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs en Provincie Noord-Holland, Haarlem 1995.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000 - Nederlandse fauna 5, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Nie, dr. H. de, Atlas van de Nederlandse zoetwatervissen, Media Publishing en Stichting Atlas Verspreiding, Doetinchem 1993.
- Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De Dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera, Hesperioidea, Papilionoidea. - Nederlandse fauna 7. Leiden. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002, De Nederlandse libellen (Odonata) - Nederlandse fauna 4, Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Waarnemingenverslag 2007 'Dagvlinders, Nachtvlinders en libellen', EIS-Nederland, De Vlinderstichting en de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefeber. A.J. van Loon, A.A. Maelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis, 2004. De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata) - Nederlandse fauna 6. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Vreeken, B.J. 2008. Botanische waarde van het buitengebied van de Gemeente Maasdonk. Rapport 2008.007. Stichting FLORON, Leiden.

Colofon

Opdrachtgever
Gemeente Maasdonk

Contactpersoon
Mevrouw I. Loos

Rapport
De heer drs. M. van Dinther

Projectleiding
De heer drs H.J. Veldhuis
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer
143.00.01.21.00

BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordening en Milieu BNSP
Utrechtseweg 7
Postbus 2153
3800 CD Amersfoort
T 033 465 65 45
F 033 461 14 11
E amersfoort@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en Amersfoort