

Verkenkend natuurwaardenonderzoek voor:

Kapelkesstraat te Eijsden

Gemeente Eijsden

CONCEPT

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

Opdrachtgever: Exploitatie Kapelkesstraat VOF
Datum: 25.11.2010

Kapelkesstraat te Eijsden

verkennend natuurwaardenonderzoek

CONCEPT

dossiernummer: EI-200.001

**Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur**

gulpen, 25 november 2010

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Inleiding	4
1 Methodiek	5
2 Terreinbeschrijving	6
3 Natuurwaarden	8
3.1 Flora	8
3.1.1 Vaatplanten	8
3.1.2 Mossen	9
3.1.3 Korstmossen	10
3.1.4 Paddenstoelen	10
3.2 Fauna	11
3.2.1 Zoogdieren	11
3.2.2 Vogels	13
3.2.3 Amfibieën	14
3.2.4 Reptielen	14
3.2.5 Vissen	15
3.2.6 Dagvlinders	15
3.2.7 Libellen	16
3.2.8 Sprinkhanen	17
3.2.9 Nachtvinders	17
3.2.10 Overige soortgroepen	17
3.3 Conclusies natuurwaardenonderzoek	18
4 Rijks- en provinciaal natuurbeleid	19
4.1 Natura2000	19
4.2 Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden	19
4.3 Provinciaal Natuurbeheerplan	20
5 Effectbeoordeling	22
5.1 Flora - vaatplanten	22
5.2 Fauna – zoogdieren	22
5.3 Fauna – broedvogels	23
5.4 Fauna – reptielen	24
5.5 Natuurbeleid	24
5.6 Zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet	24
Literatuurlijst	25
Bijlage 1: Lijst van aangetroffen plantensoorten en hun status	26
Bijlage 2: Lijst van aangetroffen diersoorten en hun status	34
Bijlage 3: Vindplaatsgegevens van wettelijk beschermde plantensoorten	39

Inleiding

In het kader van het 'Bestemmingsplan Kapelkesstraat' te Eijsden heeft Leudal Ontwikkeling BV aan Heukelom Verbeek landschapsarchitectuur opdracht verleend om een natuurwaardenonderzoek uit te voeren in het plangebied. Dit rapport bevat de resultaten van het onderzoek. Figuur 1 geeft de ligging van het plangebied weer.



Figuur 1: Ligging plangebied.

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

ir. D.K. Schröder-Walters
landschapsarchitect

drs. G.M.T. Peeters
ecoloog

Gulpen, 25 november 2010

1 Methodiek

Op 16 augustus 2010 is een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied. Naast informatie over de gesteldheid van het terrein zijn tijdens dit veldbezoek gegevens verzameld over de aanwezige planten en diersoorten. Er is bijzondere aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van wettelijk beschermde flora en fauna en de geschiktheid van het terrein voor deze soorten.

Naast de tijdens voornoemd veldbezoek verzamelde gegevens is dit rapport gebaseerd op bestaande informatie. Gegevens over de aanwezige natuurwaarden in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen zijn opgevraagd bij de Natuurbank Limburg. Daarnaast zijn de natuurgegevens van de Provincie Limburg en het Natuurloket geraadpleegd. De zo verzamelde gegevens zijn voor dit onderzoek bewerkt en geordend tot soortenlijsten van de verschillende soortgroepen. Van de aangetroffen soorten is de status volgens nationale (Flora- en faunawet, Rode Lijsten), internationale (Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Verdrag van Bern) en regionale (Lijst van Beschermde en/of Bedreigde Soorten in Limburg) regelgeving nagegaan. De Lijst van Beschermde en/of Bedreigde Soorten in Limburg is niet meer geldig vanuit beleidsoogpunt, maar wordt hier gebruikt ter indicatie van de zeldzaamheid van planten- en diersoorten in de Provincie Limburg.

Het merendeel van de gegevens is slechts op kilometerhok of hectometerhok basis beschikbaar, zodat onbekend is of de betreffende waarnemingen daadwerkelijk op het plangebied betrekking hebben. Deze gegevens geven echter wel informatie over de in de omgeving aanwezige soorten. Aan de hand van de tijdens het veldwerk geconstateerde gesteldheid van het terrein, de hier aanwezige ecotopen en de ecologie van de verschillende soorten is de geschiktheid van het plangebied als leefgebied voor alle in het betreffende kilometerhok vastgestelde wettelijk beschermde soorten beoordeeld. In geval van broedvogels wordt deze beoordeling beperkt tot soorten met jaarrond beschermde nesten. Bij diersoorten is hierbij met name aandacht besteed aan de mogelijkheid of er sprake is of kan zijn van nesten, holen of anderszins vaste verblijfplaatsen, terwijl er aan een incidentele aanwezigheid van een soort minder gewicht is toegekend. Losse vogelwaarnemingen zijn derhalve slechts gebruikt indien ze zijn verricht in het broedseizoen (hier gedefinieerd middels de 'datumgrenzen' volgens Van Dijk, 1996). Waarnemingen van winter- en trekvogels zijn niet in het onderzoek betrokken.

Aanvullende informatie over het regionale voorkomen van strenger beschermde (beschermingscategorie 2 en 3) flora en fauna is ontleend aan beschikbare verspreidingsatlassen en via internet toegankelijke verspreidingsgegevens. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in hoofdstuk 6.

Ten slotte is per soortgroep een inschatting gemaakt van de volledigheid van de beschikbare gegevens, met name of er kennisleemten bestaan ten aanzien van de mogelijke aanwezigheid van strenger beschermde soorten in het te onderzoeken gebied.

2 Terreinbeschrijving

Het plangebied voor deze studie wordt gevormd door locatie Kapelkesstraat te Eijsden, in de gelijknamige gemeente. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt circa twee hectare. De luchtfoto van het plangebied is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Luchtfoto van het plangebied (bron: Google Earth).

De Amersfoortcoördinaten van het middelpunt van de onderzoekslocatie zijn $X = 177,660$ en $Y = 309,030$. Het plangebied strekt zich daarmee uit over twee kilometerhokken; ongeveer twee derde deel ligt in kilometerhok 177-309 en één derde deel ligt in kilometerhok 177-308.

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van Eijsden tussen de Kapelkesstraat enerzijds en de spoorlijn Maastricht-Luik anderzijds. Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door het voormalig station Eijsden en het Stationsplein. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan tuinen van woningen aan de Kapelkesstraat.

Het plangebied betreft een vrijwel in onbruik geraakt opslag- en overslagterrein. Het ruderaal terrein is grotendeels begroeid met een afwisseling van pionier- en ruigtevegetaties, met verspreid onbegroeide stukken, braamstruweel en jonge bosopslag (figuur 3, 4, en 5). In het zuidwestelijk deel van het gebied staat een vervallen voormalig magazijngebouw (figuur 6). Een deel van een beklinderd terrein aan de oostzijde van het terrein, nabij het spoor, behoort eveneens tot het plangebied (figuur 7). Langs de Kapelkesstraat wordt het terrein begrensd door een betonnen keermuur die aan de zijde van het plangebied vrijwel onbegroeid is maar aan de

zijde van de Kapelkesstraat geheel aan het zicht onttrokken wordt door een dichte begroeiing van Klimop en een rij lindebomen die als het ware met de muur vergroeid lijkt (figuur 8).



Figuur 3: Onbegroeid terrein met langs de randen opslag van struiken en jonge bomen, in het noordelijk deel van het plangebied.



Figuur 4: Ruderales vegetaties in het centrale deel van het plangebied.



Figuur 5: Braamstruweel met verspreid opslag van struiken en jonge bomen in het centrale deel van het plangebied.



Figuur 6: Een deel van het beklinkerde perron aan de zuidoostzijde van het gebied. Links is jonge bosopslag zichtbaar.



Figuur 7: In de zuidwesthoek van het gebied staat een oud vervallen magazijn.



Figuur 8: Geheel begroeide betonnen keermuur aan de zuidzijde van de Kapelkesstraat.

3 Natuurwaarden

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden in het plangebied zijn waarnemingen van 14 soortgroepen beschikbaar. Deze soortgroepen zijn vaatplanten, mossen, korstmossen, paddenstoelen, zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, nachtvlinders en weekdieren. Overzichten van de aangetroffen soorten van deze soortgroepen zijn als bijlage 1 (plantensoorten) en bijlage 2 (diersoorten) in dit rapport opgenomen.

3.1 Flora

3.1.1 Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied 155 soorten hogere planten waargenomen. Voor de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen waren waarnemingen van 360 plantensoorten beschikbaar. Geen van de bestaande waarnemingen heeft met zekerheid betrekking op het plangebied. Voor de betreffende kilometerhokken komt het totaal aantal soorten op 374. Een volledige soortenlijst is in bijlage 1 in dit rapport opgenomen.

Het merendeel van de in bijlage 1 genoemde soorten is in Nederland en Limburg algemeen tot zeer algemeen. Daarnaast komen er een groot aantal minder algemene tot zeldzame plantensoorten voor in de betreffende kilometerhokken, waarvan sommige ook in het plangebied. Maar liefst 24 van de in bijlage 1 genoemde soorten worden vermeld op de landelijke Rode Lijst. In het plangebied is tijdens het veldbezoek één Rode Lijstsoort aangetroffen, namelijk het Rapunzelklokje. Tien van de in bijlage 1 vermelde soorten, waaronder het reeds genoemde Rapunzelklokje, genieten wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet (zie tabel 1). Zeven soorten vallen onder een strenger beschermingsregime (categorie 2 of 3).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In plangebied	FF	RL
Daslook	<i>Allium ursinum</i>	nee	2	.
Steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>	nee	2	.
Prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>	nee	2	.
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>	ja	2	KW
Grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>	ja	1	.
Brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>	ja	1	.
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>	nee	2	EB
Stengelomvattend havikskruid	<i>Hieracium amplexicaule</i>	nee	2	GE
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>	ja	2	.
Kleine maagdenpalm	<i>Vinca minor</i>	ja	1	.

Tabel 1: Wettelijk beschermde plantensoorten in het plangebied. **FF** = Flora- en faunawet: 1 = algemene soort; 2 = overige soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland: EB = ernstig bedreigd; KW = kwetsbaar; GE = gevoelig; . = thans niet bedreigd.

Rapunzelklokje is tijdens het veldbezoek op een viertal locaties verspreid in het plangebied in klein aantal aangetroffen. Rapunzelklokje is een soort van grazige vegetaties en bos- en struweelranden op vochtige, kalkhoudende grond. De soort staat voor Nederland als vrij

zeldzaam te boek, in Zuid-Limburg en in het Maasdal is ze daarentegen nog steeds vrij algemeen.

Van Grote kaardenbol is tijdens het velbezoek één exemplaar gevonden op een ruderaal standplek in de omgeving van het vervallen magazijngebouw. Grote kaardenbol is een soort van veelal vochtige, kalkhoudende, omgewerkte grond in bermen, op dijken en in ruigten. De soort komt in Nederland en Limburg vrij algemeen tot algemeen voor en is hier niet in zijn voorkomen bedreigd.

Brede wespenorchis is tijdens het veldbezoek aangetroffen aan de voet van de betonnen keermuur aan de westzijde van het gebied. Verspreid over de gehele lengte van de muur groeien aan de zijde van de Kapelkesstraat zo'n twintig planten. Brede wespenorchis is een soort van uiteenlopende meer of minder beschaduwde standplaatsen zoals bossen, bosranden en struwelen. Brede wespenorchis komt in Nederland en Limburg vrij algemeen voor en is hier niet in zijn voorkomen bedreigd.

Wilde marjolein is tijdens het veldbezoek op zes locaties verspreid in het plangebied in klein tot vrij klein aantal aangetroffen. Wilde marjolein is een soort van grazige vegetaties op min of meer droge, matig voedselrijke, kalkhoudende grond. De soort staat voor Nederland en grote delen van Limburg als zeldzaam te boek, in Zuid-Limburg komt ze daarentegen nog vrij algemeen voor.

Kleine maagdenpalm is tijdens het veldbezoek op één plek in het plangebied in klein aantal aangetroffen. Kleine maagdenpalm is een soort van loofbossen en houtsingels op vochtige, voedselrijke grond. De soort geldt voor Nederland als zeldzaam, in Zuid-Limburg komt ze daarentegen nog vrij algemeen voor. De soort verwildert veel uit tuinafval.

Coördinaten van tijdens het veldbezoek aangetroffen groeiplaatsen van wettelijk beschermde soorten, met uitzondering van Brede wespenorchis, zijn in bijlage 3 in dit rapport opgenomen.

De overige in tabel 1 genoemde soorten komen in het plangebied niet voor. Daslook is een soort van loofbossen op rijkere bodems en is door het ontbreken van geschikte standplanten niet in het plangebied te verwachten. Steenbreekvaren, Muurbloem en Stengelomvattend havikskruid zijn soorten van muren en rotsige standplaatsen; de betonnen keermuur en het vervallen magazijngebouw zijn tijdens het veldbezoek nauwkeurig op de aanwezigheid van muurvegetaties geïnspecteerd en deze soorten zijn daarbij, evenals andere relevante muurplanten, niet aangetroffen. Het Prachtklokje komt in Nederland vrijwel uitsluitend als (verwilderde) tuinplant voor en een spontaan voorkomen in het plangebied is uitgesloten.

Volledigheid gegevens: Met een totaal van 374 soorten bestaat een goed beeld van de samenstelling van de flora in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Het Natuurloket beoordeelt de betreffende kilometerhokken respectievelijk matig en goed onderzocht met vier en zes strenger beschermde soorten. In het plangebied komen met zekerheid twee strenger beschermde soorten voor. Op grond van de bekende verspreidingsgegevens en de aanwezige biotopen is een aanwezigheid van andere strenger beschermde plantensoorten in het plangebied onwaarschijnlijk.

Conclusie: In het plangebied komen vijf wettelijk beschermde plantensoort voor waaronder twee strenger beschermde soorten, namelijk Rapunzelklokje en Wilde marjolein.

3.1.2 Mossen

Voor de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen zijn in de geraadpleegde gegevensbronnen waarnemingen van elf mossoorten aanwezig. Geen van de waarnemingen

heeft betrekking op het plangebied. Een volledige soortenlijst is in bijlage 1 in dit rapport opgenomen.

Alle in bijlage 1 genoemde mossoorten komen in Nederland en Limburg vrij algemeen tot algemeen voor en zijn niet in hun voorkomen bedreigd. De Flora- en faunawet noemt geen mossoorten.

Volledigheid gegevens: Met elf soorten is het beeld van de mosflora in de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen zeer onvolledig. Dit wordt bevestigd door het Natuurloket dat de betreffende kilometerhokken respectievelijk niet en matig onderzocht noemt op mossen. Informatie over mossen in het plangebied is niet beschikbaar.

Conclusie: Informatie over het voorkomen van mossen in het plangebied is niet beschikbaar. Mossen worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

3.1.3 Korstmossen

Voor de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen zijn in de geraadpleegde gegevensbronnen waarnemingen van vijf korstmossoorten aanwezig. Geen van de waarnemingen heeft betrekking op het plangebied. Een volledige soortenlijst is in bijlage 1 in dit rapport opgenomen.

Alle in bijlage 1 genoemde korstmossoorten komt in Nederland en Limburg vrij algemeen tot algemeen voor en zijn niet in hun voorkomen bedreigd. De Flora- en faunawet noemt geen korstmossen.

Volledigheid gegevens: Met vijf soorten zijn de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen zeer onvolledig onderzocht op korstmossen. Dit wordt bevestigd door het Natuurloket dat beide kilometerhokken niet onderzocht noemt op korstmossen. Informatie over korstmossen in het plangebied is niet beschikbaar.

Conclusie: Informatie over het voorkomen van korstmossen in het plangebied is niet beschikbaar. Korstmossen worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

3.1.4 Paddenstoelen

Voor de kilometerhokken waarin het plangebied ligt is in de geraadpleegde gegevensbronnen slechts één waarneming van een paddenstoel aanwezig. Het betreft een waarneming van het Hazenpootje in het zuidelijke kilometerhok. De exacte waarneminglocatie is niet bekend. Hazenpootje is in Nederland een vrij algemene soort van loof- en naaldbossen.

De Flora- en faunawet noemt geen paddenstoelsoorten.

Volledigheid gegevens: Met slechts één waarneming zijn de betreffende kilometerhokken niet onderzocht op paddenstoelen. Dit wordt bevestigd door het Natuurloket. Informatie over paddenstoelen in het plangebied is niet beschikbaar.

Conclusie: Informatie over het voorkomen van paddenstoelen in het plangebied is niet beschikbaar. Mossen worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

3.2 Fauna

3.2.1 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek is in het plangebied de aanwezigheid van slechts één zoogdiersoort geregistreerd, namelijk het Konijn. Bestaande gegevens wijzen op de aanwezigheid van 22 soorten zoogdieren in de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen, waaronder het reeds genoemde Konijn. Voor zover bekend heeft geen van de beschikbare waarnemingen betrekking op het plangebied. Een volledige soortenlijst is in bijlage 2 in dit rapport opgenomen.

De meeste in bijlage 2 genoemde zoogdiersoorten komen in Nederland en Limburg algemeen tot erg algemeen voor. Met uitzondering van de Huismuis, de Bruine rat en de Zwarte rat zijn alle inheemse zoogdieren wettelijk beschermd krachtens de Flora- en faunawet. Negentien van de in bijlage 2 genoemde zoogdiersoorten worden genoemd in de Flora- en faunawet. Acht soorten vallen onder een strenger beschermingsregime (categorie 2 of 3). Drie soorten worden (ook) genoemd op de landelijke Rode Lijst (zie tabel 2).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In plangebied	FF	RL
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	mogelijk	1	.
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	mogelijk	1	.
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	mogelijk	1	.
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys europaeus</i>	mogelijk	1	.
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	mogelijk	1	.
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>	nee	3	EB
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	mogelijk	1	.
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	nee	1	.
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	mogelijk	2	.
Das	<i>Meles meles</i>	nee	3	.
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	mogelijk	1	GE
Gewone baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	mogelijk	3	.
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	ja	1	.
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	mogelijk	3	.
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	mogelijk	3	.
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	mogelijk	3	KW
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	mogelijk	2	.
Mol	<i>Talpa europaea</i>	mogelijk	1	.
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	mogelijk	1	.

Tabel 2: Beschermde zoogdiersoorten in het plangebied. **FF** = Flora- en faunawet: 1 = algemene soort; 2 = overige soort; 3 = streng beschermde soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland: EB = ernstig bedreigd; KW = kwetsbaar; GE = gevoelig; . = thans niet bedreigd.

Het Konijn komt verspreid in het plangebied voor getuige de diverse waarnemingen tijdens het veldbezoek. Het Konijn komt in Nederland en Limburg nog steeds erg algemeen voor en is niet in zijn voorkomen bedreigd.

Door de aanwezigheid van opgaande ruigte, struweel, bosopslag en een vervallen magazijngebouw vormt het plangebied een mogelijk leefgebied voor Bosmuis, Woelrat, Ree, Rosse woelmuis, Huisspitsmuis, Egel, Steenmarter, Hermelijn, Gewone baardvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Grijze grootoorvleermuis, Eekhoorn, Mol en Vos. Ten aanzien van de genoemde vleermuissoorten kan worden gesteld dat waarschijnlijk vooral met foeragerende en/of overvliegende dieren moet worden gerekend. Geschikte holle bomen voor boombewonende soorten ontbreken in het gebied. Het vervallen magazijngebouw lijkt voor gebouwenbewonende soorten weliswaar niet erg geschikt, maar een gebruik als zomerverblijfplaats door een van de soorten kan niet geheel worden uitgesloten. Ook voor de

Steenmarter geldt dat moet worden gerekend met een mogelijk gebruik van het vervallen magazijn als kraam- of schuilplaats. De jonge bosopslag heeft in het zuidelijk deel van het gebied plaatselijk al zo'n hoogte bereikt dat ze, zeker in samenhang met de aangrenzend gelegen tuinen, als geschikt leefgebied voor de Eekhoorn kan worden beschouwd.

De resterende in tabel 2 genoemde soorten zijn in het plangebied door het ontbreken van geschikt leefgebied niet te verwachten. De uiterst zeldzame Eikelmuis en de Das zijn soorten van kleinschalig cultuurlandschap met boomgaarden en dergelijke, terwijl de Haas de aanwezigheid van meer openheid preferert.

Volledigheid gegevens: Het totaal aantal van 22 soorten zoogdieren alsmede het ontbreken van waarnemingen van diverse algemene soorten zoals diverse knaagdiersoorten voor de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen geeft aan dat er een onvolledig beeld bestaat van de zoogdieren die in de omgeving van het plangebied voorkomen. Het Natuurloket noemt de betreffende kilometerhokken respectievelijk slecht en matig onderzocht op zoogdieren. Op grond van ecologie en verspreiding zijn in de betreffende kilometerhokken diverse andere algemene zoogdiersoorten te verwachten, waaronder één of enkele andere vleermuissoorten. Recente waarneminggegevens voor het plangebied zijn niet beschikbaar.

Conclusie: Het plangebied vormt het actueel of potentieel leefgebied voor meerdere zoogdiersoorten. Ten aanzien van strenger beschermde soorten (categorie 2 en 3) dient met name te worden gerekend met de mogelijke aanwezigheid van een aantal vleermuissoorten, Steenmarter en Eekhoorn.

3.2.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied acht vogelsoorten waargenomen. Het betreft alle vrij algemeen tot algemeen voorkomende broedvogelsoorten waarvoor in het plangebied geschikte nestellocaties aanwezig zijn en die in het plangebied tot broeden kunnen komen. Voor de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen waren waarnemingen van 54 broedvogelsoorten beschikbaar waaronder alle tijdens het veldbezoek waargenomen soorten. Van twee van de soorten zijn waarnemingen beschikbaar die met zekerheid betrekking hebben op het plangebied, namelijk Ekster en Grasmus, waarmee het totaal aantal bekende soorten voor het plangebied op negen komt. Een volledige soortenlijst van alle in de betreffende kilometerhokken aangetroffen broedvogelsoorten is in bijlage 2 in dit rapport opgenomen.

Alle inheemse vogelsoorten zijn wettelijk beschermd krachtens de Flora- en faunawet (categorie 3: streng beschermde soorten), waarbij deze bescherming zich in het bijzonder toespitst op bewoonde nesten en holten. Tien van de in bijlage 2 vermelde soorten, waaronder de tijdens het veldbezoek waargenomen Groene specht, worden genoemd op de landelijke Rode Lijst. De nesten van vijf van de in bijlage 2 genoemde soorten zijn jaarrond beschermd (zie tabel 3).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In plangebied	FF	RL
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	mogelijk	3*	.
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	mogelijk	3*	.
Steenuil	<i>Athene noctua</i>	mogelijk	3*	KW
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	nee	3*	.
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	nee	3*	.

Tabel 3: Broedvogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in het plangebied. **FF** = Flora- en faunawet; 3* = streng beschermde soort, nest jaarrond beschermd; **RL** = Rode Lijst van Nederland; KW = kwetsbaar; . = thans niet bedreigd.

Door de aanwezigheid van enige jonge bosopslag en het vervallen magazijngebouw lijkt het plangebied geschikt als broedgebied voor Sperwer, Gierzwaluw en Steenuil. De aanwezigheid van deze soorten in het plangebied wordt hier derhalve als mogelijk beoordeeld. De Sperwer is een soort die met name broedt in bosgebieden maar daarnaast ook in stedelijk gebied wordt aangetroffen waar wordt gebroed in allerlei kleine bosjes; in het plangebied lijken vooral de dichte jonge opslagbosjes in het zuidelijk deel van het gebied geschikt als broedlocatie voor deze soort. Hoewel het vervallen magazijngebouw niet erg geschikt lijkt als broedlocatie voor Gierzwaluw of Steenuil kan het broeden van de soorten hier toch niet zonder meer worden uitgesloten.

Door het ontbreken van geschikte broedlocaties zijn de in tabel 3 genoemde soorten niet als broedvogel in het plangebied te verwachten. De Roek broedt met name in hoger opgaand geboomte terwijl voor de Grote gele kwikstaart de aanwezigheid van snelstromende beken of riviertjes van belang is.

Naast de tijdens het veldbezoek waargenomen soorten vormt het plangebied een actueel of potentieel broedgebied voor diverse andere in bijlage 2 genoemde broedvogelsoorten. Te verwachten zijn met name een aantal algemenere broedvogelsoorten van stedelijk gebied, ruigte en struweel. Tijdens de Provinciale broedvogelkartering in 2009 werd in het plangebied van zowel Ekster als Grasmus één territorium vastgesteld. Bij de Provinciale broedvogelkartering worden slechts minder algemene en zeldzame soorten onderzocht, zodat ze geen informatie levert over het voorkomen van algemenere soorten (waaronder Gierzwaluw) terwijl nachtvogels (waaronder Steenuil) vaak aan de aandacht ontsnappen.

Volledigheid gegevens: Met 54 soorten bestaat een goed beeld van de broedvogelsoorten die voorkomen in de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen en waarmee in het plangebied mogelijk te rekenen valt. Actuele broedvogelgegevens zijn met uitzondering van de twee bij de provinciale broedvogelkartering in 2009 aangetroffen soorten, niet beschikbaar.

Conclusie: Het plangebied vormt een actueel of potentieel broedgebied voor meerdere algemene broedvogelsoorten, waaronder mogelijk Rode Lijstsoorten. Ten aanzien van broedvogels met jaarrond beschermde nesten of nestholten dient in het plangebied te worden gerekend met de mogelijke aanwezigheid van Sperwer, Gierzwaluw en Steenuil. Alle aanwezige broedvogelsoorten zijn wettelijk beschermd (categorie 3: streng beschermde soorten).

3.2.3 Amfibieën

In de geraadpleegde gegevensbronnen zijn voor de kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen slechts waarnemingen van één amfibieënsoort voorhanden, namelijk de Gewone pad. Voor zover bekend heeft geen van de beschikbare waarnemingen betrekking op het plangebied. De Gewone pad valt onder het lichtste beschermingsregime van de Flora- en faunawet (tabel 1: algemene soort). De soort wordt niet genoemd op de landelijke Rode Lijst.

Door het ontbreken van open water of langdurig vochtige milieus vormt het plangebied geen aantrekkelijk leefgebied voor amfibieën.

Volledigheid gegevens: Met één soort bestaat geen goed beeld van de amfibieën die voorkomen in de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Het Natuurloket noemt voor de betreffende kilometerhokken respectievelijk drie en vijf amfibieënsoorten, waaronder één strenger beschermde soort. Uit de Herpetofauna van Limburg (Van Buggenum et al., 2009) blijkt dat dit de Alpenwatersalamander is, een soort waarvoor in het plangebied geen geschikt leefgebied voorhanden is.

Conclusie: Het plangebied vormt geen geschikt leefgebied voor amfibieën. Een duurzame aanwezigheid van amfibieën in het plangebied is derhalve onwaarschijnlijk.

3.2.4 Reptielen

Bestaande gegevens wijzen op de aanwezigheid van twee reptielensoorten in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Voor zover bekend heeft geen van de beschikbare waarnemingen betrekking op het plangebied. Een volledige soortenlijst is in bijlage 2 in dit rapport opgenomen.

Alle inheemse reptielen zijn wettelijk beschermd krachtens de Flora- en faunawet. Beide in bijlage 2 genoemde reptielensoorten worden eveneens genoemd op de landelijke Rode Lijst (zie tabel 4).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In plangebied	FF	RL
Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>	nee	3	EB
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	mogelijk	2	GE

Tabel 4: Beschermde reptielen in het plangebied. **FF** = Flora- en faunawet: 1 = algemene soort; 2 = overige soort; 3 = streng beschermde soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland: EB = ernstig bedreigd; GE = gevoelig.

Door de afwisseling van open vegetaties, ruigte en struweel lijkt het plangebied een geschikt leefgebied voor de Levendbarende hagedis. Mede door de directe nabijheid van de spoorlijn Maastricht-Luik waarlangs waarnemingen van de Levendbarende hagedis bekend zijn wordt de aanwezigheid van deze soort in het plangebied hier als mogelijk beoordeeld.

De Muurhagedis komt in het plangebied niet voor. Alle bestaande waarnemingen van de Muurhagedis in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen hebben betrekking op Laag-Caestert waar de soort in het verleden is uitgezet; elders in en rond Eijdsen komt de soort van nature niet voor.

Volledigheid gegevens: Met twee soorten bestaat waarschijnlijk een goed beeld van de reptielenfauna in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Het Natuurloket noemt de beide kilometerhokken respectievelijk matig en goed onderzocht op reptielen, met eveneens twee soorten. Reptielenwaarnemingen voor het plangebied zijn niet bekend.

Conclusie: In het plangebied dient te worden gerekend met de mogelijke aanwezigheid van de Levendbarende hagedis.

3.2.5 Vissen

In de geraadpleegde gegevensbronnen zijn voor het kilometerhok waarin het plangebied is gelegen slechts waarnemingen van één vissoort voorhanden, namelijk de Driedoornige stekelbaars. Alle beschikbare waarnemingen hebben betrekking op het zuidelijk van het plangebied gelegen riviertje de Voer.

Door het ontbreken van permanente oppervlaktewateren komen in het plangebied geen vissen voor.

Volledigheid gegevens: Met één soort bestaat geen goed beeld van de vissen die voorkomen in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg bevat voor de betreffende kilometerhokken uit de periode 1987-1995 waarnemingen van acht vissoorten, waaronder twee wettelijk beschermde soorten. Het is aannemelijk dat het merendeel van deze soorten hier nog steeds voorkomt.

Conclusie: In het plangebied komen geen vissen voor.

3.2.6 Dagvlinders

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied twee soorten dagvlinders waargenomen. Voor de twee kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen zijn in de geraadpleegde gegevensbronnen waarnemingen van 22 soorten dagvlinders beschikbaar, waaronder de twee tijdens het veldbezoek geregistreerde soorten. Voor zover bekend heeft geen van de bestaande

waarnemingen betrekking hebben op het plangebied. Een volledig overzicht van alle waargenomen soorten is in bijlage 2 in dit rapport opgenomen.

De meeste in bijlage 2 genoemde dagvlindersoorten komen in Nederland en Limburg algemeen voor en zijn niet in hun voorkomen bedreigd. Geen van de soorten geniet bescherming krachtens Flora- en faunawet, drie soorten worden genoemd op de landelijke Rode Lijst.

Door de aanwezigheid van meer of minder bloemrijke ruigten, struweel en bosranden vormt het plangebied voor veel dagvlindersoorten een geschikt leefgebied. Of er ook bijzondere soorten in het gebied voorkomen is niet bekend.

Volledigheid gegevens: Met een groot aantal waarnemingen en een totaal van 22 soorten bestaat waarschijnlijk een goed beeld van de dagvlindersoorten die voorkomen in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Dit oordeel wordt bevestigd door het Natuurloket dat de betreffende kilometerhokken eveneens goed onderzocht noemt waarbij eveneens drie Rode Lijstsoorten maar geen wettelijk beschermde soorten worden genoemd. Een duurzame aanwezigheid van wettelijk beschermde dagvlindersoorten in het plangebied kan derhalve uitgesloten worden.

Conclusie: Wettelijk beschermde dagvlindersoorten komen in het plangebied niet voor.

3.2.7 Libellen

In het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg zijn voor de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen waarnemingen van zeven libellensoorten aanwezig. Voor zover bekend heeft geen van de beschikbare waarnemingen betrekking op het plangebied. Een volledige lijst van waargenomen soorten is opgenomen in bijlage 2 in dit rapport.

De meeste in bijlage 2 genoemde libellensoorten komen in Nederland en Limburg algemeen tot erg algemeen voor en zijn niet in hun voorkomen bedreigd. Eén soort geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet en wordt tevens genoemd op de landelijke Rode Lijst (zie tabel 5).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In plangebied	FF	RL
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>	nec	3	VNW

Tabel 4: Beschermde reptielen in het plangebied. **FF** = Flora- en faunawet; 3 = streng beschermde soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland; VNW = in het wild verdwenen.

Door het ontbreken van permanente oppervlaktewateren vormt het plangebied geen geschikt leefgebied voor libellen. Een duurzame aanwezigheid van de Rivierrombout of andere beschermde libellensoorten is derhalve uitgesloten.

Volledigheid gegevens: Met zeven soorten bestaat geen goed beeld van de libellenfauna in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Het Natuurloket noemt één van de kilometerhokken niet en het andere goed onderzocht waarbij echter geen Rode Lijstsoorten of wettelijk beschermde soorten worden genoemd. Een duurzame aanwezigheid van wettelijk beschermde libellensoorten in het plangebied is derhalve uitgesloten.

Conclusie: Wettelijk beschermde libellensoorten komen in het plangebied niet voor.

3.2.8 Sprinkhanen

Voor de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen zijn in de geraadpleegde gegevensbronnen waarnemingen van drie sprinkhanensoorten aanwezig. Voor zover bekend heeft geen van de beschikbare waarnemingen betrekking op het plangebied. Een lijst van waargenomen soorten is opgenomen in bijlage 2 in dit rapport.

Twee van de in bijlage 2 genoemde sprinkhaansoorten worden genoemd op de landelijke Rode Lijst. Sprinkhanen worden niet genoemd in Flora- en faunawet.

Volledigheid gegevens: Met drie soorten lijken de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen nog onvoldoende op sprinkhanen onderzocht. Het Natuurloket noemt de betreffende kilometerhokken overigens allebei goed onderzocht op sprinkhanen, waarbij voor beide hokken één Rode Lijstsoort wordt vermeld.

Conclusie: Informatie over het voorkomen van sprinkhanen in het plangebied is niet beschikbaar. Sprinkhanen worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

3.2.9 Nachtvinders

Tijdens het veldbezoek werd in het plangebied in het plangebied één nachtvindersoort waargenomen, namelijk een Sint-Jansvlinder. In het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg zijn voor de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen waarnemingen van negen nachtvindersoorten aanwezig, waaronder de reeds genoemde Sint-Jansvlinder. In hoeverre hierbij waarnemingen zitten die betrekking hebben op het plangebied is onbekend. Een lijst van waargenomen soorten is opgenomen in bijlage 2 in dit rapport.

Nachtvinders worden niet genoemd in de Flora- en faunawet. Wel wordt één van de in bijlage 2 genoemde nachtvindersoorten genoemd in de Habitatrichtlijn, namelijk de Spaanse vlag die op bijlage II staat vermeld. Van deze soort zijn de afgelopen jaren tientallen waarnemingen verricht in de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen. Door de aanwezigheid van bosranden, struwelen, zomen en ruigten lijkt het plangebied een potentieel leefgebied voor deze soort.

Volledigheid gegevens: Met negen soorten is het beeld van de nachtvinderfauna van de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen ongetwijfeld onvolledig. Het Natuurloket noemt de betreffende kilometerhokken respectievelijk redelijk en matig onderzocht op nachtvinders. Informatie over het voorkomen van nachtvinders in het plangebied is niet beschikbaar.

Conclusie: Informatie over het voorkomen van nachtvinders in het plangebied is niet beschikbaar. Nachtvinders worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

3.2.10 Overige soortgroepen

Tijdens het veldbezoek werden op enkele plekken verspreid in het plangebied Wijngaardslakken waargenomen. De Wijngaardslak geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet (tabel 1: algemene soort). Verder bevinden zich in het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg enkele waarnemingen van de Ronde beekmuts, en ander weekdier. Voor het overige zijn er geen waarnemingen van andere diergroepen uit de kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen aanwezig in de geraadpleegde gegevensbronnen.

Het Natuurloket noemt de betreffende kilometerhok allebei slecht onderzocht voor ‘overige ongewervelden’ waarbij overigens geen wettelijk beschermde soorten worden genoemd. Op grond van ecologie en verspreiding is de aanwezigheid van strenger beschermde (categorie 2 of 3) ‘overige ongewervelden’ in het plangebied niet te verwachten.

3.3 Conclusies natuurwaardenonderzoek

Het plangebied betreft een merendeels in onbruik geraakt voormalig opslag- en overslagterrein. De ruderaal- en pionierbegroeiingen zijn van belang door de aanwezigheid van bijzondere plantensoorten waaronder wettelijk beschermde soorten en Rode Lijstsoorten. Over de samenstelling van de fauna is weinig informatie beschikbaar, maar de bloemrijke begroeiingen vormen een aantrekkelijk leefgebied voor talrijke insectensoorten, waaronder een groot aantal dagvlindersoorten. Daarnaast vormt het terrein een potentieel leefgebied voor de Levendbarende hagedis.

In het plangebied komen wettelijk beschermde soorten voor, namelijk het Rapunzelklokje, Grote kaardenbol, Brede wespenorchis, Wilde marjolein, Kleine maagdenpalm, Konijn, een aantal algemene broedvogelsoorten en Wijngaardslak. Daarnaast valt te rekenen met de mogelijke aanwezigheid van Steenmarter, Gewone baardvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Grijze grootoorvleermuis, Eekhoorn, één of enkele andere algemene zoogdiersoorten, Sperwer, Gierzwaluw, Steenuil en levendbarende hagedis.

In het plangebied komen met zekerheid drie Rode Lijstsoorten voor, namelijk Rapunzelklokje, Spiesleeuwenbek en Rode ogentroost. Daarnaast valt te rekenen met de mogelijke aanwezigheid van Hermelijn, Grijze grootoorvleermuis, Steenuil, één of enkele andere broedvogelsoorten van de Rode Lijst en de Levendbarende hagedis.

Voor niet beschermde soorten en algemene soorten (categorie 1) is slechts de zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet van toepassing (zie paragraaf 5.6). De effecten van de voorgenomen ingreep op (streng) beschermde soorten, voor zover van belang voor het plangebied, worden in hoofdstuk 5 globaal beoordeeld.

4 Rijks- en provinciaal natuurbeleid

Bij de inventarisatie van het beleid is in het bijzonder gekeken naar de van belang zijnde beleidsdocumenten, waarin het beleid op het gebied van natuur en landschap is vertaald. Het gaat hierbij om de wet- en regelgeving betreffende Natura2000-gebieden en de provinciale Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden. Daarnaast wordt het Stimuleringsplan natuur, bos en landschap geraadpleegd voor te realiseren natuurdoelen en subsidiemogelijkheden.

4.1 Natura2000

Natura2000 betreft de natuurparels die vanwege hun natuurwaarden Europese bescherming genieten, hetgeen in Nederland inhoudt, dat werkzaamheden of ontwikkelingen in (de nabijheid van) deze gebieden getoetst dienen te worden aan de Natuurbeschermingswet 1998. Het plangebied ligt niet in of in de directe nabijheid van een Natura2000-gebied. Het Natura2000-gebied Savelsbos ligt op een afstand van 3 km en het gebied Sint Pietersberg en Jekerdal ligt op een afstand van 4,5 km. Deze afstanden zijn te groot voor externe werking van het bestemmingsplangebied (woonfunctie). Dit betekent dat niet getoetst hoeft te worden aan bovengenoemde richtlijnen.

4.2 Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden

Volgens de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden (Provincie Limburg, september 2005) is de Flora- en faunawet leidinggevend geworden bij de compensatie voor het aantasten van leefgebieden van beschermde en/of bedreigde soorten. Dat wil zeggen dat deze compensatie niet meer via ruimtelijke ordening, maar via een ontheffing van de Flora- en faunawet wordt geregeld. Indien uit onderzoek naar voren komt dat door de betreffende ingreep schade wordt toegebracht aan planten en dieren in het plangebied die beschermd zijn via de Flora- en faunawet, dan is deze beleidsregel niet van toepassing.

Deze beleidsregel is wel van toepassing, als door onderzoek voorafgaande aan de ingreep is vastgesteld, dat de wezenlijke kenmerken en waarden worden vernietigd en/of verstoord en/of versnipperd in één van de volgende gebiedscategorieën zonder dat zich daar via de Flora- en faunawet beschermde planten- en diersoorten bevinden:

1. Ecologische Hoofdstructuur (EHS), voor de gehele EHS geldt het 'nee, tenzij'-principe;
2. Bestaande en gerealiseerde bos-, natuur- en landschapswaarden in de Provinciale ontwikkelingszone Groen (POG); voor de gehele POG geldt de ontwikkelingsgerichte basisbescherming;
3. Bos, landschaps- en natuurelementen (o.a. houtwallen, poelen, solitaire bomen, waardevolle beplantingen) die in een vigerend bestemmingsplan reeds bescherming genieten of onder de werkingssfeer van de Boswet vallen.

POL 2006 (Provincie Limburg, oktober 2006)

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2006; Provincie Limburg, 2006) wordt het plangebied geclassificeerd als perspectief 5b 'Plattelandskern Zuid-Limburg'. De gebiedscategorieën 1 en 2 uit de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden zijn dan ook niet van toepassing op het plangebied.

Gebiedscategorie 3

Het plangebied is gelegen binnen de contouren van de plattelandskern Eijsden. Eventueel te kappen houtopstanden in het plangebied hoeven daarom niet te worden getoetst aan de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden.

Conclusie

De Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden is niet van toepassing op het plangebied.

4.3 Provinciaal Natuurbeheerplan

In het Provinciaal Natuurbeheerplan, het voormalige Stimuleringsplan natuur, bos en landschap (Provincie Limburg, december 2001, herzien september 2009) zijn de EHS en de POG nader geconcretiseerd. Het Natuurbeheerplan vormt een gebiedsgerichte uitwerking, waarbij per gebied is aangegeven welke natuurdoeltypen ontwikkeld kunnen worden. Daarnaast is aangegeven welke subsidiepakketten uit de subsidieregelingen Natuurbeheer en Agrarisch natuurbeheer van toepassing zijn op het gebied.

Een deel van het plangebied wordt in het Provinciaal Natuurbeheerplan begrensd:

16.13 K Spoorwegemplacement Eijsden

Het open, warme en stenige karakter van het spoorwegemplacement Eijsden zorgt ervoor dat er diverse warmteminnende 'zuidelijke' planten voorkomen. Het meest bijzondere is de eerste Nederlandse vondst van Stijve steenraket (Rode Lijst 1). Andere zeldzame plantensoorten zijn Keizerskaars, Prachtklokje, Zandzegge (allen Rode Lijst 1), Steenhoornbloem, Wilde akelei, Spiesleeuwebek, Klavervreter en Stijve ogentroost (allen Rode Lijst 2). In de struiklaag valt Boksdooorn (Rode Lijst 1) op, een soort die voornamelijk in duinen voorkomt. De warme, stenige, kalkrijke omstandigheden zorgen ervoor dat er geregeld vlinders van kalkgraslanden worden signaleerd.

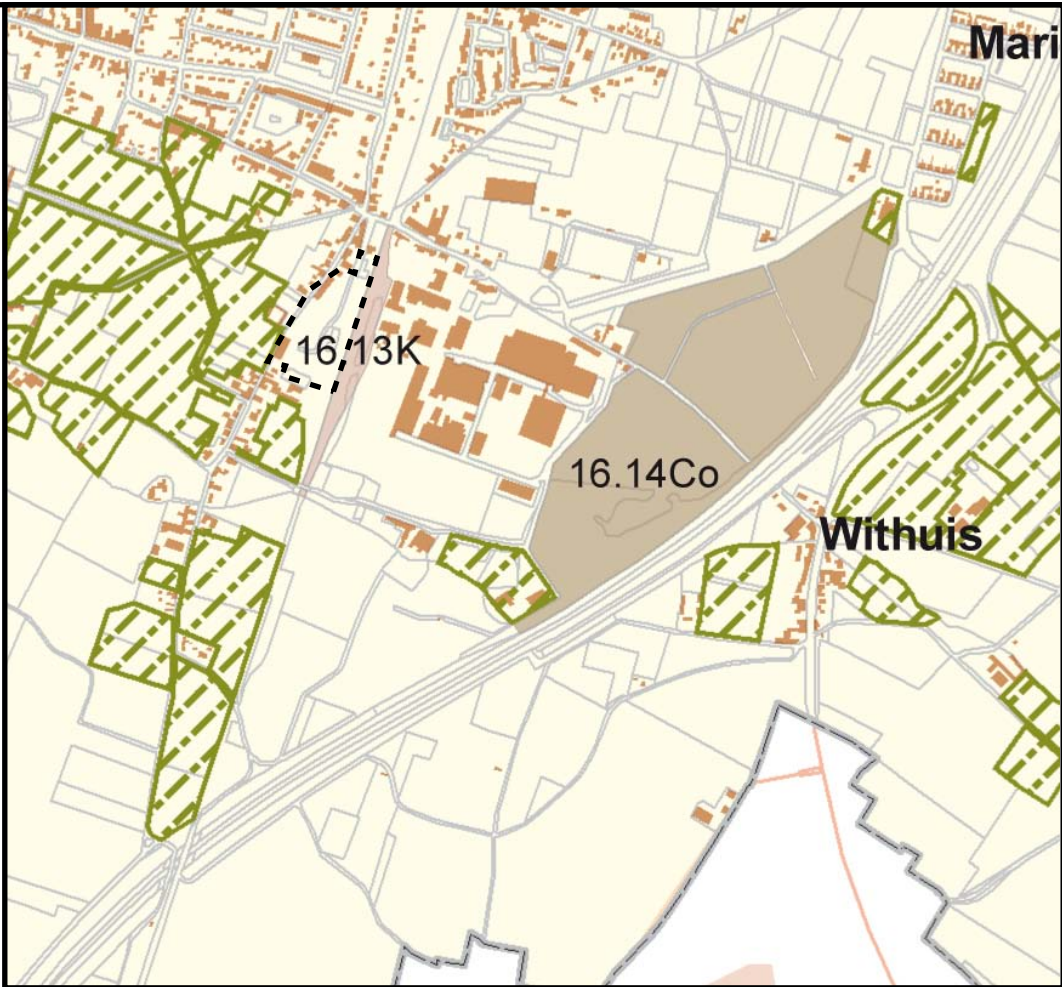
Aandachtssoorten:

Stijve steenraket, Boksdooorn.



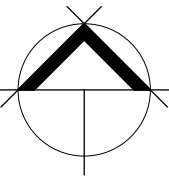
provinciaal omgevingsplan limburg
perspectieven

- P1 Ecologische hoofdstructuur
- P2 Provinciale Ontwikkelingszone Groen
- P3 Ruimte voor veerkrachtige watersystemen
- P4 Vitaal landelijk gebied
- P5a Ontwikkelingsruimte voor landbouw en toerisme
- P5b Dynamisch landbouwgebied
- P6a Plattelandskern Noord- en Midden-Limburg
- P6b Plattelandskern Zuid-Limburg
- P7 Corridor
- P8 Stedelijke ontwikkelingszone
- P9 Stedelijke bebouwing
- P10 Werklandschap
- Contour plattelandskern Zuid-Limburg
- Grens stedelijke dynamiek
- Internationaal verbindend wegennet
- Regionaal verbindend wegennet
- Regionaal verbindend wegennet gepland
- Spoorweg
- Water
- Provinciegrens



provinciaal omgevingsplan limburg
stimuleringsplan

- Legenda**
- SAN-gebieden gelegen in gebieden met natuurlijke handicaps
 - Hamsterkernleefgebied
 - Gebied dat in aanmerking komt voor het "pakket hoogstamboomgaard"
 - Topografie
- Stimuleringsplan**
- Plangrens
 - Natuur (A)
 - Natuur / Bos met een belangrijke natuurfunctie (AB)
 - Bos met een belangrijke natuurfunctie (B)
 - Nieuwe natuur voormalig RBON (C)
 - Nieuwe natuur particulier natuurbeheer (Cp/Cf)*
 - Nieuwe natuur overig (Co)
 - Nieuwe natuur stroomgeulverbreding (Cs)**
 - Nieuwe natuur in te vergraven gebied (Cg)**
 - Multifunctioneel bos (D)
 - Ecologische verbingszone (F)
 - Ecologische verbingszone beheersgebied (Fb)
 - Kleinschalig cultuurlandschap (G)
 - Kleinschalig cultuurlandschap beheersgebied (Gb)
 - Open cultuurlandschap (H)
 - Open cultuurlandschap beheersgebied (Hb)
 - Beheersgebied ruime jas (Ri)
 - Verstedelijkt gebied met natuurwaarde (K)
 - Groenzone (L)
- * In Grensmaas wordt Cp aangeduid met Cf: nieuwe natuur particulier natuurbeheer alleen m.b.t. waardedaling
 ** Unieke legeda-eenheden voor Grensmaas
- Robuuste ecologische verbinding



Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

project	nwo Kapelkesstraat Eijsden	datum	23.09.2010
onderdeel	provinciaal beleid	schaal	-
projectnr	EI-200.001	formaat	A3
blad	R01	getekend	rg
opdrachtgever	Leudal Ontwikkeling BV	gecontroleerd	dw

kon. julianastraat 21a tel. +31(0)43 450 30 45 www.heukelomverbeek.nl
 6271 cb gulpen fax +31(0)43 450 46 70 info@heukelomverbeek.nl

5 Effectbeoordeling

Op basis van de conclusies uit hoofdstuk 3 en de conclusies ten aanzien van het Rijks- en provinciale natuurbeleid uit hoofdstuk 4 kan worden gesteld, dat bij de voorgenomen ingrepen in het plangebied rekening gehouden dient te worden met de soortgroepen vaatplanten, zoogdieren, broedvogels en reptielen, maar ook met het vigerend natuurbeleid. Voor de overige planten- en diersoorten (zowel categorie 1 als niet beschermd) geldt de algemene zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet die aan het einde van dit hoofdstuk wordt toegelicht.

In onderstaande paragrafen wordt achtereenvolgens de globale effectbeoordeling van de voorgenomen ingrepen beschreven voor (mogelijk in het plangebied aanwezige) vaatplanten, zoogdieren, broedvogels en reptielen uit categorie 2 (beschermd) en categorie 3 (streng beschermd). Dit wordt gevolgd door de omschrijving van de zorgplicht en afgesloten met de globale beoordeling van de gevolgen van de gevolgen van het vigerende natuurbeleid voor de voorgenomen ingrepen.

5.1 Flora - vaatplanten

Tijdens het veldbezoek is een redelijk goed beeld verkregen van de samenstelling van de plantengroei in het gebied. In het plangebied komen naast een groot aantal algemene soorten, ook enkele strenger via de Flora- en faunawet beschermde soorten voor, te weten: Rapunzelklokje en Wilde marjolein (beide categorie 2, beschermd).

Rapunzelklokje komt in Zuid-Limburg en in het Maasdal vrij algemeen voor, maar staat in Nederland als vrij zeldzaam te boek. Wilde marjolein staat in Nederland en Limburg als zeldzaam te boek, maar komt in Zuid-Limburg vrij algemeen voor. Gezien de voorgenomen ingreep is het aannemelijk dat de groeiplaatsen van het Rapunzelklokje en/of de Wilde marjolein worden vernietigd. Nader onderzoek naar het voorkomen van deze soorten is dan ook noodzakelijk. Wanneer werkzaamheden plaats gaan vinden in de gebieden waar het Rapunzelklokje en de Wilde marjolein zijn aangetroffen, dienen de aangetroffen exemplaren binnen het plangebied te worden verplant op basis van een verplantingsplan (Gedragscode Flora- en faunawet). Indien dit niet mogelijk is, dient een ontheffing te worden aangevraagd voor de aantasting of vernietiging van de groeiplaatsen van deze soorten. Voor de betreffende soort(en) dient in dat geval een verplantingsplan te worden opgesteld en een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

5.2 Fauna – zoogdieren

In het plangebied is tijdens het veldbezoek één algemene soort (Konijn) aangetroffen. In het plangebied komen mogelijk nog diverse andere algemene, maar via de Flora- en faunawet beschermde soorten voor (Bosmuis, Woelrat, Ree, Rosse woelmuis, Huisspitsmuis, Egel, Hermelijn, Mol en Vos) (allen categorie 1, algemene soort). Voor deze soorten geldt de zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet.

In het plangebied komen mogelijk enkele (streng) beschermde diersoorten voor, te weten: Steenmarter, Eekhoorn en één of enkele vleermuissoorten (Gewone baardvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Grijs grootvleermuis).

De Steenmarters zijn in het plangebied met name te verwachten in en nabij het vervallen magazijn. Dit gebouw wordt wellicht gebruikt als kraam- of schuilplaats. Als gevolg van de voorgenomen ingreep zal het oude magazijn worden gesloopt. Hiermee verdwijnt het leefgebied van de Steenmarter. Een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de Steenmarter in het plangebied, en dan met name in (de omgeving van) het magazijn is dan ook noodzakelijk.

De Eekhoorn gebruikt mogelijk de jonge bosopslag in het zuidelijk deel van het plangebied (in aansluiting op de particuliere aangrenzende tuinen) als leefgebied. Als gevolg van de voorgenomen ingreep zal deze bosopslag worden gekapt en/of verwijderd. Hiermee verdwijnt mogelijk een deel van het leefgebied van de Eekhoorn. Voorafgaand aan de kap dient een schouw te worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van nesten van Eekhoorns in de te kappen bomen en houtopstanden. Indien nesten worden aangetroffen, dient een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Indien geen nesten worden aangetroffen, dient gewerkt te worden volgens een ecologisch werkprotocol (Gedragscode Flora- en faunawet). Dit werkprotocol houdt in dat verboden handelingen ten aanzien van flora en fauna worden voorkomen. Het werkprotocol beschrijft de te volgen werkwijze tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Voorbeelden zijn het faseren van de werkzaamheden, dieren de kans bieden uit te wijken en het markeren van holen en nesten voor uitvoerend personeel. Een ecooloog dient de gemaakte keuzes te allen tijde op ecologisch verantwoorde wijze te kunnen motiveren. In het omringende gebied zijn voldoende uitwijkmogelijkheden en alternatieve foerageergebieden aanwezig en in de nieuwe situatie zullen geschikte gebieden worden gerealiseerd. Een aanvullend onderzoek naar de effecten van de voorgenomen ingreep op het voorkomen van de Eekhoorn is, indien geen holen aanwezig zijn, niet nodig.

Het plangebied vormt potentieel foerageergebied voor enkele via de Flora- en faunawet streng beschermde vleermuissoorten. Bij de in het plangebied voorgenomen ingrepen worden opgaande beplantingsstructuren en bouwwerken verwijderd. Het vervallen magazijngebouw is mogelijk in gebruik als zomerverblijfplaats door één of enkele van de soorten. Voorafgaand aan de kap en de sloop dient een schouw te worden uitgevoerd naar de aanwezigheid van geschikte holten in bomen en vleermuizen in het vervallen magazijn. Op deze manier kan worden voorkomen dat verblijfplaatsen van vleermuizen onbedoeld worden vernietigd. Indien vaste- of zomerverblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen in bomen of het vervallen magazijn, mag niet gekapt of gesloopt worden zonder ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet en de uitvoering van compenserende maatregelen.

5.3 Fauna – broedvogels

In het gehele plangebied kunnen diverse vogelsoorten tot broeden komen. Aangezien alle vogels wettelijk beschermd zijn via de Flora- en faunawet het volgende:

Om te voorkomen dat eventueel nesten van broedende vogels worden verstoord en vernietigd, dienen de werkzaamheden in het plangebied bij voorkeur buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) plaats te vinden. Afhankelijk van de weersomstandigheden komen diverse vogelsoorten ook buiten het broedseizoen al of nog tot broeden. Om zeker te zijn, dat de werkzaamheden in het plangebied zonder problemen kunnen worden uitgevoerd, dient het plangebied minimaal één week voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog/bioloog te worden nagelopen op de aanwezigheid van broedlocaties van in het plangebied voorkomende vogels. Deze controle dient in ieder geval bij werkzaamheden in het broedseizoen te worden uitgevoerd en wordt ten strengste aangeraden bij werkzaamheden in de periode van 15 juli tot en met eind september. Daarbuiten zijn de weersomstandigheden bepalend voor de mogelijkheid tot het aantreffen van broedgevallen. Indien nesten worden aangetroffen, dienen in een voor de soort specifieke zone rond het nest geen werkzaamheden te worden uitgevoerd, totdat de jongen het nest verlaten

hebben. De gunstige staat van instandhouding van de lokale populaties van de in het plangebied broedende vogelsoorten komt zodoende niet in gevaar.

Het plangebied en de in het plangebied aanwezige bouwwerken vormen een mogelijk leefgebied voor enkele jaarrond streng beschermde vogelsoorten: Sperwer, Gierzwaluw en Steenuil. Indien het voornemen bestaat om houtopstanden te kappen ten behoeve van de voorgenomen ingreep, dan is het van belang deze tijdig te controleren op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Het aantreffen van jaarrond beschermde nesten kan het gehele jaar door leiden tot de noodzaak tot het indienen van een ontheffingsaanvraag ex artikel 75 van de Flora- en faunawet. Voor vogels met jaarrond beschermde nesten gelden verder dezelfde richtlijnen ten aanzien van werkzaamheden en het broedseizoen als voor de andere vogelsoorten van toepassing is.

5.4 Fauna – reptielen

Door de afwisseling van open vegetaties, ruigte en struweel lijkt het plangebied een geschikt leefgebied voor de Levendbarende hagedis. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een nader onderzoek naar het voorkomen van de soort te worden uitgevoerd. Indien bij nader onderzoek geen exemplaren zijn aangetroffen, dient voorafgaand en tijdens de werkzaamheden te worden voorkomen dat zich nog exemplaren vestigen. Dit kan door middel van een reptielschema. De Gedragscode Flora- en faunawet is tijdens de werkzaamheden van kracht.

De toekomstige situatie van het plangebied vormt geen geschikt leefgebied voor de Levendbarende hagedis. Indien tijdens een nader onderzoek wel exemplaren zijn aangetroffen, worden deze naar een aangrenzend of ander leefgebied verplaatst. Het verplaatsen van de dieren dient onder toezicht van een ecooloog/bioloog plaats te vinden en de werkzaamheden dienen volgens de Gedragscode Flora- en faunawet plaats te vinden. Voor het vernietigen van het leefgebied van de Levendbarende hagedis en het verplaatsen van het dier naar elders, is compensatie van het leefgebied noodzakelijk en dient een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

5.5 Natuurbeleid

De voorgenomen ingreep heeft geen invloed op de meest nabijgelegen Natura2000-gebieden.

De Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden van de Provincie Limburg is niet van toepassing op het plangebied.

5.6 Zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet

Voor het vervolgetraject geldt, dat te allen tijde de algemene zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet van toepassing is. Dit houdt in, dat handelingen die niet noodzakelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen ingreep en die nadelig zijn voor de in en om het plangebied voorkomende flora en fauna, achterwege moeten blijven. Hieronder valt onder andere beschadiging van te handhaven beplantingen en opzettelijke verstoring van de (mogelijk) aanwezige fauna.

Literatuurlijst

Buggenum, H.J.M. van, R.P.G. Geraeds & A.J.W. Lenders, 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Dijk, A.J. van, 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken. (Handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.

Huizinga, C.E., R.W. Akkermans, J.C. Buys, J. van der Coelen, H. Morelissen & L.S.G.M. Verheggen, 2010. Zoogdieren van Limburg, verspreiding en ecologie in de periode 1980-2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Hustings, F., J. van der Coelen, B. Van Noorden, R. Schols & P. Voskamp, 2006. Avifauna van Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Jansen, J.A.M. & J.H.J. Schaminée, 2008. Europese Natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrictlijn. KNNV Uitgeverij, Zeist

Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland. Drieëntwintigste druk. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2010. Gedragscode Flora- en faunawet. Den Haag.

Natuurbank Limburg, z.j. Waarnemingenbestand m.b.t. flora en fauna van kilometerhokken 177-308 en 177-309 (periode 1995-2010).

Provincie Limburg, 2005. Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden. Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2010. Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006, actualisatie 2010. Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2009. Provinciaal Natuurbeheerplan, herziening VIII. Provincie Limburg, Maastricht.

Internet:

www.limburg.nl (verspreidingsgegevens vaatplanten en broedvogels)

www.minlnv.nederlandsesoorten.nl (gegevens over voorkomen, verspreiding en ecologie van planten en diersoorten)

www.natuurloket.nl (verspreidingsgegevens op kilometerhok niveau)

www.ravon.nl (verspreidingsgegevens amfibieën, reptielen en vissen op uurhok niveau; ecologie)

www.synbiosys.alterra.nl (gegevens over Natura 2000-gebieden, doelsoorten en habitattypen)

www.zoogdiervereniging.nl (verspreidingsgegevens zoogdieren op uurhok niveau; ecologie)

Bijlage 1: Lijst van aangetroffen plantensoorten en hun status

Toelichting op de tabel:

Kolom 1-2: Nederlandse en wetenschappelijke naam. De soorten zijn op basis van hun wetenschappelijke naam alfabetisch gerangschikt. Naamgeving vaatplanten volgens Van der Meijden (2005), mossen volgens Siebel & During (2006).

Kolom 3: Locatie (bron) geeft per soort op welke locatie ze is aangetroffen en de gegevensbron.

Locatie:

PG = plangebied

KM = kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen (177-308 en 177-309)

Gegevensbron:

1 = veldbezoek 16 augustus 2010

2 = Natuurbank Limburg (periode: 1996 - 2006)

3 = Natuurgegevens website Provincie Limburg (periode: 1994-1997)

4 = Landelijke Vegetatiedatabank (13 opnames uit de periode 1996-2002)

Kolom 4: BL geeft aan welke soorten zijn opgenomen (+) op de Lijst van beschermde en/of bedreigde soorten in Limburg (Provincie Limburg, 1999).

Kolom 5: RL geeft de status in Nederland aan volgens de door de rijksoverheid in de Staatscourant gepubliceerde Rode Lijst (2004).

VN = verdwenen

EB = ernstig bedreigd

BE = bedreigd

KW = kwetsbaar

GE = gevoelig

Kolom 6: FF geeft aan welke soorten wettelijk beschermd zijn krachtens de Flora- en faunawet.

1 = algemene soort

2 = overige soort

3 = soort vermeld op bijlage IV EG Habitatrichtlijn, EG Vogelrichtlijn of bijlage I AMvB

Kolom 7: D geeft aan welke soorten (+) als doelsoort van het landelijk natuurbeleid worden beschouwd (Bal *et al.*, 2001)

Soort		Locatie (bron)	Status			
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam		BL	RL	FF	D
Vaatplanten						
Spaanse aak	<i>Acer campestre</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Noorse esdoorn	<i>Acer platanoides</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Wilde bertram	<i>Achillea ptarmica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kalmoes	<i>Acorus calamus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hondspeterselie	<i>Aethusa cynapium</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewoon struisgras	<i>Agrostis capillaris</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Fioringras	<i>Agrostis stolonifera</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Hemelboom	<i>Ailanthus altissima</i>	PG(1)	.	.	.	.
Fraaie vrouwenmantel	<i>Alchemilla mollis</i>	PG(1)	.	.	.	.
Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Look-zonder-look	<i>Alliaria petiolata</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Slangenlook	<i>Allium scorodophrasum</i>	KM(2)	+	.	.	.
Daslook	<i>Allium ursinum</i>	KM(2)	+	.	2	+
Kraailook	<i>Allium vineale</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Rosse vossenstaart	<i>Alopecurus aequalis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kleine majer	<i>Amaranthus blitum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Papegaaiekruid	<i>Amaranthus retroflexus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Groot akkerscherm	<i>Ammi majus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Rood guichelheil	<i>Anagallis arvensis ssp. arvensis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grote engelwortel	<i>Angelica archangelica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone engelwortel	<i>Angelica sylvestris</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Ijle dravik	<i>Anisantha sterilis</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Gele kamille	<i>Anthemis tinctoria</i>	KM(2)	+	.	.	.
Fijne kervel	<i>Anthriscus caucalis</i>	KM(2)	+	.	.	.
Fluitenkruid	<i>Anthriscus sylvestris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grote windhalm	<i>Apera spica-venti</i>	KM(2)	.	.	.	.
Groot moerasscherm	<i>Apium nodiflorum</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Rozetsteenkens	<i>Arabidopsis arenosa</i>	PG(1)	+	.	.	.
Zandraket	<i>Arabidopsis thaliana</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grote klit	<i>Arctium lappa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone klit	<i>Arctium minus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone zandmuur	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius ssp. elatius</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Gevlekte aronskelk	<i>Arum maculatum</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Asperge	<i>Asparagus officinalis ssp. officinalis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Muurvaren	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>	KM(2)	+	.	2	.
Uitstaande melde	<i>Atriplex patula</i>	PG(1)	.	.	.	.
Spiesmelde	<i>Atriplex prostrata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Oot	<i>Avena fatua</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewoon barbarakruid	<i>Barbarea vulgaris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Mahonie	<i>Berberis aquifolium</i>	PG(1)	.	.	.	.
Grijskruid	<i>Berteroia incana</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Zachte berk	<i>Betula pubescens</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zwart tandzaad	<i>Bidens frondosa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Heen	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bernagie	<i>Borago officinalis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Koolzaad	<i>Brassica napus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Raapzaad	<i>Brassica rapa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Akkerdravik	<i>Bromus arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zachte dravik	<i>Bromus hordeaceus ssp. hordeaceus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Heggenrank	<i>Bryonia dioica</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>	KM(2)	+	.	2	.

Kruipklokje	<i>Campanula poscharskyana</i>	KM(2)	.	.	.	.
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculoides</i>	PG(1); KM(2,3)	+	KW	2	+
Grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>	KM(2,3,4)	+	.	1	.
Hennep	<i>Cannabis sativa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bosveldkers	<i>Cardamine flexuosa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Krulzuring	<i>Carduus crispus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Scherpe zegge	<i>Carex acuta</i>	KM(2)	.	.	.	.
Tweerijige zegge	<i>Carex disticha</i>	PG(1)	.	.	.	.
Ruige zegge	<i>Carex hirta</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Hazen zegge	<i>Carex ovalis</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gewone bermzegge	<i>Carex spicata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Korenbloem	<i>Centaurea cyanus</i>	KM(3)	.	GE	.	+
Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>	PG(1)	.	.	.	.
Echt duizendguldenkruid	<i>Centaureum erythraea</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Spoorbloem	<i>Centranthus ruber</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone hoornbloem	<i>Cerastium fontanum ssp. vulgare</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Kluwenhoornbloem	<i>Cerastium glomeratum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Steenhoornbloem	<i>Cerastium pumilum</i>	KM(2)	+	GE	.	+
Grof hoornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kleine leeuwenbek	<i>Chaenorhinum minus</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Dolle kervel	<i>Chaerophyllum temulum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Wilgenroosje	<i>Chamerion angustifolium</i>	KM(2)	.	.	.	.
Stinkende gouwe	<i>Chelidonium majus</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Melganzenvoet	<i>Chenopodium album</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Stippelganzenvoet	<i>Chenopodium ficifolium</i>	KM(2)	.	.	.	.
Korrelganzenvoet	<i>Chenopodium polyspermum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Rode ganzenvoet	<i>Chenopodium rubrum</i>	PG(1)	.	.	.	.
Wilde cichorei	<i>Cichorium intybus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Groot heksenkruid	<i>Circaea lutetiana</i>	KM(2)	.	.	.	.
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Bosrank	<i>Clematis vitalba</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Deens lepelblad	<i>Cochlearia danica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gevlekte scheerling	<i>Conium maculatum</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Akkerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Canadese fijnstraal	<i>Coryza canadensis</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Rode kornoelje	<i>Cornus sanguinea</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Klein streepzaad	<i>Crepis capillaris</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Kruisbladwalstro	<i>Cruciata laevipes</i>	KM(2)	.	KW	.	+
Groot warkruid	<i>Cuscuta europaea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Muurleeuwenbek	<i>Cymbalaria muralis</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	KM(3)	.	GE	.	+
Kropaar	<i>Dactylis glomerata</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Peen	<i>Daucus carota</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Glad vingergras	<i>Digitaria ischaemum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Harig vingergras	<i>Digitaria sanguinalis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>	PG(1); KM(2)	+	.	1	.
Kleine kaardenbol	<i>Dipsacus pilosus</i>	KM(3)	.	.	.	.
Mannetjesvaren	<i>Dryopteris filix-mas</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Europese hanenpoot	<i>Echinochloa crus-galli</i>	KM(2)	.	.	.	.
Slangekruid	<i>Echium vulgare</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone waterbies	<i>Eleocharis palustris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Smalle waterpest	<i>Elodea nuttallii</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kweek	<i>Elytrigia repens</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Beklierde basterdwederik	<i>Epilobium ciliatum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Viltige basterdwederik	<i>Epilobium parviflorum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Bleke basterdwederik	<i>Epilobium roseum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kantige basterdwederik	<i>Epilobium tetragonum</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.

Brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine s.l.</i>	PG(1); KM(2)	.	.	1	.
Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>	KM(2)	.	.	.	.
Klein liefdegras	<i>Eragrostis minor</i>	PG(1)	.	.	.	.
Straatliefdegras	<i>Eragrostis pilosa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Scherpe fijnstraal	<i>Erigeron acer</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Zomerfijnstraal	<i>Erigeron annuus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Reigersbek	<i>Erodium cicutarium</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone steenraket	<i>Erysimum cheiranthoides</i>	KM(2)	.	.	.	.
Muurbloem	<i>Erysimum cheiri</i>	KM(2,4)	+	EB	2	+
Stijve steenraket	<i>Erysimum cheiranthoides</i>	KM(2)	+	EB	.	+
Wilde kardinaalsmuts	<i>Euonymus europaeus</i>	PG(1)	.	.	.	.
Koninginnekruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kleine wolfsmelk	<i>Euphorbia exigua</i>	KM(2)	.	BE	.	+
Kroontjeskruid	<i>Euphorbia helioscopia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kruisbladige wolfsmelk	<i>Euphorbia lathyris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zwaluw tong	<i>Fallopia convolvulus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Japanse duizendknoop	<i>Fallopia japonica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Japanse x Sachalinse duizendknoop	<i>Fallopia x bohemica</i>	PG(1)	.	.	.	.
Rietzwenkgras	<i>Festuca arundinacea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hard zwenkgras	<i>Festuca brevipila</i>	KM(2)	.	.	.	.
Reuzenzwenkgras	<i>Festuca gigantea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Rood zwenkgras	<i>Festuca rubra</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Moerasspirea	<i>Filipendula ulmaria</i>	KM(2)	.	.	.	.
Es	<i>Fraxinus excelsior</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone hennepnetel	<i>Galeopsis tetrahit</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kaal knopkruid	<i>Galinsoga parviflora</i>	KM(2)	.	.	.	.
Behaard knopkruid	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Glad walstro	<i>Galium mollugo</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Geel walstro	<i>Galium verum</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Fijne ooievaarsbek	<i>Geranium columbinum</i>	KM(2)	+	.	.	+
Slipbladige ooievaarsbek	<i>Geranium dissectum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kleine ooievaarsbek	<i>Geranium pusillum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Robertskruid	<i>Geranium robertianum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Geel nagelkruid	<i>Geum urbanum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Liesgras	<i>Glyceria maxima</i>	KM(2)	.	.	.	.
Stomp vlotgras	<i>Glyceria notata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Paarbladig fonteinkruid	<i>Groenlandia densa</i>	KM(2)	.	.	.	+
Klimop	<i>Hedera helix</i>	PG(1); KM(2,3,4)	.	.	.	.
Aardpeer	<i>Helianthus tuberosus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Reuzenberenklauw	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone berenklauw	<i>Heracleum sphondylium</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kaal breukkruid	<i>Herniaria glabra</i>	PG(1); KM(3)	.	.	.	.
Stengelomvattend havikskruid	<i>Hieracium amplexicaule</i>	KM(2)	+	GE	2	+
Stijf havikskruid	<i>Hieracium laevigatum</i>	KM(3,4)	.	.	.	.
Muurhavikskruid	<i>Hieracium murorum</i>	KM(2)	.	KW	.	+
Gewoon muizenoor	<i>Hieracium pilosella</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grijs havikskruid	<i>Hieracium praealtum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Boshavikskruid	<i>Hieracium sabaudum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gestreepte witbol	<i>Holcus lanatus</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Gladde witbol	<i>Holcus mollis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kruipertje	<i>Hordeum murinum</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Hop	<i>Humulus lupulus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Wilde hyacint	<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	KM(2)	+	.	.	.
Sint-Janskruid	<i>Hypericum perforatum</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Gewoon biggekruid	<i>Hypochaeris radicata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Reuzenbalsemien	<i>Impatiens glandulifera</i>	KM(2)	.	.	.	.
Klein springzaad	<i>Impatiens parviflora</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Donderkruid	<i>Inula conyzae</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.

Gele lis	<i>Iris pseudacorus</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Jacobskruid	<i>Jacobaea vulgaris ssp. vulgaris</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Okkernoot	<i>Juglans regia</i>	PG(1)	.	.	.	.
Zomprus	<i>Juncus articulatus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Greppelrus	<i>Juncus bufonius</i>	KM(2)	.	.	.	.
Pitrus	<i>Juncus effusus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zeegroene rus	<i>Juncus inflexus</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Tengere rus	<i>Juncus tenuis</i>	PG(1)	.	.	.	.
Spiesleeuwenbek	<i>Kickxia elatine</i>	PG(1); KM(2)	+	KW	.	+
Beemdkroon	<i>Knautia arvensis</i>	KM(2,3)	.	GE	.	+
Kompassla	<i>Lactuca seriola</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Bonte gele dovenetel	<i>Lamium galeobdolon ssp. argentatum</i>	PG(1)	.	.	.	.
Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Gevlekte dovenetel	<i>Lamium maculatum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Akkerkool	<i>Lapsana communis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Veldlathyrus	<i>Lathyrus pratensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ruige leeuwentand	<i>Leontodon hispidus</i>	KM(2)	.	KW	.	+
Magriet	<i>Leucanthemum vulgare</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	.	.
Walstroleeuwenbek	<i>Linaria purpurea</i>	PG(1)	.	.	.	.
Vlasbekje	<i>Linaria vulgaris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vlas	<i>Linum usitatissimum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zilverchildzaad	<i>Lobularia maritima</i>	KM(2)	.	.	.	.
Italiaans raaigras	<i>Lolium multiflorum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Engels raaigras	<i>Lolium perenne</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Gewone rolklaver	<i>Lotus corniculatus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Wolfspoot	<i>Lycopus europaeus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Penningkruid	<i>Lysimachia nummularia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grote wederik	<i>Lysimachia vulgaris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grote kattenstaart	<i>Lythrum salicaria</i>	KM(2)	.	.	.	.
Muskuskaasjeskruid	<i>Malva moschata</i>	KM(2,3)	+	.	.	.
Echte kamille	<i>Matricaria chamomilla</i>	KM(2)	.	.	.	.
Schijfkamille	<i>Matricaria discoidea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hopklaver	<i>Medicago lupulina</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Luzerne	<i>Medicago sativa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Witte honingklaver	<i>Melilotus albus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Goudgele honingklaver	<i>Melilotus altissimus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Citroengele honingklaver	<i>Melilotus officinalis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	.	.
Witte munt	<i>Mentha suaveolens</i>	KM(2,3)	.	BE	.	+
Wollige munt	<i>Mentha x rotundifolia</i>	KM(2,3)	+	.	.	.
Kransmunt	<i>Mentha x verticillata</i>	KM(2)	+	.	.	.
Tuinbingelkruid	<i>Mercurialis annua</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Gele maskerbloem	<i>Mimulus guttatus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Akkervergeet-mij-nietje	<i>Myosotis arvensis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Moerasvergeet-mij-nietje	<i>Myosotis scorpioides ssp. scorpioides</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Aarvederkruid	<i>Myriophyllum spicatum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Witte waterkers	<i>Nasturtium officinale</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Rode ogentroost	<i>Odontites vernus ssp. serotinus</i>	PG(1); KM(2,3)	.	GE	.	+
Middelste teunisbloem	<i>Oenothera biennis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grote teunisbloem	<i>Oenothera glazioviana</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Wegdistel	<i>Onopordum acanthium</i>	KM(2)	.	.	.	.
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>	PG(1); KM(2,3,4)	+	.	2	.
Klavervreter	<i>Orobancha minor</i>	KM(2)	+	BE	.	+
Gehoornde klaverzuring	<i>Oxalis corniculata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Stijve klaverzuring	<i>Oxalis stricta</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ruige klapproos	<i>Papaver argemone</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bleke klapproos	<i>Papaver dubium</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grote klapproos	<i>Papaver rhoeas</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Valse wingerd	<i>Parthenocissus inserta</i>	KM(2)	.	.	.	.
Pastinaak	<i>Pastinaca sativa ssp. sativa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Veenwortel	<i>Persicaria amphibia</i>	KM(2)	.	.	.	.

Waterpeper	<i>Persicaria hydropiper</i>	KM(2)	.	.	.	.
Beklierde duizendknoop	<i>Persicaria lapathifolia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Perzikkruid	<i>Persicaria maculosa</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Rietgras	<i>Phalaris arundinacea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Timoteegras	<i>Phleum pratense ssp. pratense</i>	KM(2)	.	.	.	.
Riet	<i>Phragmites australis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Lampionplant	<i>Physalis alkekengi</i>	KM(2)	.	.	.	.
Oosterse karmozijnbes	<i>Phytolacca esculenta</i>	KM(2)	.	.	.	.
Echt bitterkruid	<i>Picris hieracioides</i>	PG(1); KM(2,3,4)	.	.	.	.
Grote bevernel	<i>Pimpinella major</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Hertschoornweegbree	<i>Plantago coronopus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Getande weegbree	<i>Plantago major ssp. intermedia</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grote weegbree	<i>Plantago major ssp. major</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ruige weegbree	<i>Plantago media</i>	KM(2,3)	.	KW	.	+
Smal beemdgras	<i>Poa angustifolia</i>	KM(2)	+	.	.	.
Straatgras	<i>Poa annua</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Plat beemdgras	<i>Poa compressa</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Schaduwgras	<i>Poa nemoralis</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Moerasbeemdgras	<i>Poa palustris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Veldbeemdgras	<i>Poa pratensis</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Ruw beemdgras	<i>Poa trivialis</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Gewoon varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Ratelpopulier	<i>Populus tremula</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gekroesd fonteinkruid	<i>Potamogeton crispus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Schedefonteinkruid	<i>Potamogeton pectinatus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zilver schoon	<i>Potentilla anserina</i>	KM(2)	.	.	.	.
Middelste ganzerik	<i>Potentilla intermedia</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Vijfvingerkruid	<i>Potentilla reptans</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	.	.
Zoete kers	<i>Prunus avium</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Heelblaadjes	<i>Pulicaria dysenterica</i>	PG(1)	.	.	.	.
Zomereik	<i>Quercus robur</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Knolboterbloem	<i>Ranunculus bulbosus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vlottende watteranonkel	<i>Ranunculus fluitans</i>	KM(2)	+	BE	.	+
Kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Blaartrekkende boterbloem	<i>Ranunculus sceleratus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bolletjesraket	<i>Rapistrum rugosum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Wilde reseda	<i>Reseda lutea</i>	PG(1); KM(2,3,4)	.	.	.	.
Wouw	<i>Reseda luteola</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kleine ratelaar	<i>Rhinanthus minor</i>	KM(2)	.	GE	.	+
Azijnboom	<i>Rhus typhina</i>	PG(1)	.	.	.	.
Kruisbes	<i>Ribes uva-crispa</i>	PG(1)	.	.	.	.
Robinia	<i>Robinia pseudacacia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gele waterkers	<i>Rorippa amphibia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hondsroos	<i>Rosa canina</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Dauwbraam	<i>Rubus caesius</i>	PG(1)	.	.	.	.
Hazelaarbraam	<i>Rubus corylifolius</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gewone braam	<i>Rubus fruticosus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Japanse wijnbes	<i>Rubus phoenicolasius</i>	KM(4)	.	.	.	.
Veldzuring	<i>Rumex acetosa</i>	PG(1)	.	.	.	.
Schapenzuring	<i>Rumex acetosella</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kluwenzuring	<i>Rumex conglomeratus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Veldzuring	<i>Rumex x pratensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
'Tengere vetmuur'	<i>Sagina apetala s.l.</i>	KM(2)	.	.	.	.
Liggende vetmuur	<i>Sagina procumbens</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Schietwilg	<i>Salix alba</i>	KM(2)	.	.	.	.
Boswilg	<i>Salix caprea</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grauwe wilg	<i>Salix cinerea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kraakwilg	<i>Salix fragilis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Amandelwilg	<i>Salix triandra</i>	KM(2)	.	.	.	.

Katwilg	<i>Salix viminalis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Kleine/Moespimpernel	<i>Sanguisorba minor s.l.</i>	KM(2,3)	.	KW/.	.	+/.
Zeepkruid	<i>Saponaria officinalis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Knolsteenbreek	<i>Saxifraga granulata</i>	KM(2)	.	BE	.	+
Kandelaartje	<i>Saxifraga tridactylites</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bosbies	<i>Scirpus sylvaticus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Geoord helmkruid	<i>Scrophularia auriculata</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Knopig helmkruid	<i>Scrophularia nodosa</i>	PG(1)	.	.	.	.
Blauw glidkruid	<i>Scutellaria galericulata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Muurpeper	<i>Sedum acre</i>	PG(1); KM(2,3,4)	.	.	.	.
Wit vetkruid	<i>Sedum album</i>	KM(2,4)	+	.	.	.
Roze vetkruid	<i>Sedum spurium</i>	KM(4)	.	.	.	.
Bezemkruiskruid	<i>Senecio inaequidens</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kransnaalbaar	<i>Setaria verticillata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Groene naalbaar	<i>Setaria viridis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Blauw walstro	<i>Sherardia arvensis</i>	KM(2)	.	KW	.	+
Dagkoekoeksbloem	<i>Silene dioica</i>	PG(1)	.	.	.	.
Avondkoekoeksbloem	<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Blaassilene	<i>Silene vulgaris</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Herik	<i>Sinapis arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Maasraket	<i>Sisymbrium austriacum</i>					
	<i>ssp. chrysanthum</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Gewone raket	<i>Sisymbrium officinale</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bitterzoet	<i>Solanum dulcamara</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Tomaat	<i>Solanum lycopersicum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zwarte nachtschade	<i>Solanum nigrum ssp. nigrum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Beklierde nachtschade	<i>Solanum nigrum ssp. schultesii</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Late guldenroede	<i>Solidago gigantea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gekroesde melkdistel	<i>Sonchus asper</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Wilde lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grote egelskop	<i>Sparganium erectum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Veelwortelig kroos	<i>Spirodela polyrhiza</i>	KM(2)	.	.	.	.
Moerasandoorn	<i>Stachys palustris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bosandoorn	<i>Stachys sylvatica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grasmuur	<i>Stellaria graminea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vogelmuur	<i>Stellaria media</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Sneeuwbes	<i>Symphoricarpos albus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone smeerwortel	<i>Symphytum officinale</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Moederkruid	<i>Tanacetum parthenium</i>	KM(2)	.	.	.	.
Boerenwormkruid	<i>Tanacetum vulgare</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Taxus	<i>Taxus baccata</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Poelruit	<i>Thalictrum flavum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Heggendoornzaad	<i>Torilis japonica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hazenpootje	<i>Trifolium arvense</i>	KM(2)	.	.	.	.
Liggende klaver	<i>Trifolium campestre</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Reukeloze kamille	<i>Tripleurospermum maritimum</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>	PG(1); KM(2,3,4)	.	.	.	.
Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>	KM(2)	.	.	.	.
Klein blaasjeskruid	<i>Utricularia minor</i>	KM(2)	+	KW	.	+
Gegroefde veldsla	<i>Valerianella carinata</i>	KM(2)	+	GE	.	+
Gewone veldsla	<i>Valerianella locusta</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Stalkaars	<i>Verbascum densiflorum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Zwarte toorts	<i>Verbascum nigrum</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	.	.
Ijzerhard	<i>Verbena officinalis</i>	PG(1); KM(2,3,4)	.	.	.	.
Veldereprijs	<i>Veronica arvensis</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Beekpunge	<i>Veronica beccabunga</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Rode waterereprijs	<i>Veronica catenata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone ereprijs	<i>Veronica chamaedrys</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.

Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Tijmereprijs	<i>Veronica serpyllifolia</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gelderse roos	<i>Viburnum opulus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vogelwikke	<i>Vicia cracca</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Ringelwikke	<i>Vicia hirsuta</i>	PG(1); KM(2,4)	.	.	.	.
Smalle wikke	<i>Vicia sativa ssp. nigra</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Bonte wikke	<i>Vicia villosa</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	.	.
Kleine maagdenpalm	<i>Vinca minor</i>	PG(1); KM(2)	+	.	1	.
Akkerviooltje	<i>Viola arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Maarts viooltje	<i>Viola odorata</i>	KM(3)	.	.	.	.
Gewoon langbaardgras	<i>Vulpia myuros</i>	KM(2,4)	.	.	.	.
Mossen						
Gewoon smaragdsteeltje	<i>Barbula convoluta</i>	KM(2,4)	.			
Kleismaragdsteeltje	<i>Barbula unguiculata</i>	KM(2,4)	.			
Gewoon dikkopmos	<i>Brachythecium rutabulum</i>	KM(2,4)	.			
Gedraaid knikmos	<i>Bryum capillare</i>	KM(2,4)	.			
Muurknikmos	<i>Bryum radiculosum</i>	KM(2,4)	.			
Gewoon purpersteeltje	<i>Ceratodon purpureus</i>	KM(2,4)	.			
Gewoon muisjesmos	<i>Grimmia pulvinata</i>	KM(2,4)	.			
Gesteelde haarmuts	<i>Orthotrichum anomalum</i>	KM(2,4)	.			
Grijze haarmuts	<i>Orthotrichum diaphanum</i>	KM(2,4)	.			
Spits smaragdsteeltje	<i>Pseudocrossidium hornschildianum</i>	KM(2,4)	.			
Gewoon muursterretje	<i>Tortula muralis</i>	KM(2,4)	.			
Korstmossen						
Kerkcitroenkorst	<i>Caloplaca rudera</i>	KM(4)	.			
Dik geleimos	<i>Collema tenax</i>	KM(4)	.			
Groene poederkorst	<i>Lepraria lesdainii</i>	KM(4)	.			
Gelobde poederkorst	<i>Lepraria lobificans</i>	KM(4)	.			
Muurschriftmos	<i>Opegrapha calcarea</i>	KM(4)	.			
Paddenstoelen						
Hazenpootje	<i>Coprinus lagopus</i>	KM(2)	.			

Bijlage 2: Lijst van aangetroffen diersoorten en hun status

Toelichting op de tabel:

Kolom 1-2: Nederlandse en wetenschappelijke naam. De soorten zijn op basis van hun wetenschappelijke naam op alfabetische volgorde gerangschikt.

Kolom 3: Locatie (bron) geeft per soort op welke locatie ze is aangetroffen en de gegevensbron.

Locatie:

PG = plangebied

KM = kilometerhokken waarin het plangebied is gelegen (177-308 en 177-309)

Gegevensbron:

1 = veldbezoek 16 augustus 2010

2 = Natuurbank Limburg (periode: 1995 - 2010)

3 = Natuurgegevens website Provincie Limburg (jaar: 2009)

Kolom 4: BL geeft aan welke soorten zijn opgenomen (+) op de Lijst van beschermde en/of bedreigde soorten in Limburg (Provincie Limburg, 1999).

Kolom 5: RL geeft de status in Nederland aan volgens de door de rijksoverheid gepubliceerde Rode Lijsten (2004, 2009).

VNW = in het wild verdwenen

EB = ernstig bedreigd

BE = bedreigd

KW = kwetsbaar

GE = gevoelig

Kolom 6: FF geeft aan welke soorten beschermd zijn krachtens de Flora- en faunawet.

1 = algemene soort

2 = overige soort

3 = soort vermeld op bijlage IV EG Habitatrichtlijn, EG Vogelrichtlijn of bijlage I

AMvB

3* = vogelsoort met jaarrond beschermd nest

Kolom 7: H/V geeft de status in aan in de EG Habitatrichtlijn respectievelijk de EG Vogelrichtlijn.

1 = de soort is opgenomen in bijlage I van de EG Vogelrichtlijn

2 = de soort is opgenomen in bijlage II van de EG Habitatrichtlijn

4 = de soort is opgenomen in bijlage IV van de EG Habitatrichtlijn

Kolom 8: CvB geeft de status aan volgens het Verdrag van Bern.

2 = de soort is opgenomen in bijlage II van het Verdrag van Bern

3 = de soort is opgenomen in bijlage III van het Verdrag van Bern

Kolom 9: **D** geeft aan welke soorten (+) als doelsoort van het landelijk natuurbeleid worden beschouwd (Bal *et al.*, 2001)

Soort		Locatie (bron)	Status					
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam		BL	RL	FF	H/ V	CvB	D
Zoogdieren								
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Eikelmuis	<i>Eliomys quercinus</i>	KM(2)	+	EB	3	.	3	+
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	KM(2)	.	.	1	.	3	.
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	KM(2)	.	.	2	.	3	.
Das	<i>Meles meles</i>	KM(2)	+	.	3	.	3	+
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>	KM(2)	.	GE	1	.	3	.
Beverrat	<i>Myocastor coypus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Gewone baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	KM(2)	+	.	3	4	2	+
Muskusrat	<i>Ondatra zibethicus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	1	.	.	.
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	KM(2)	+	.	3	4	2	+
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	KM(2)	+	.	3	4	3	+
Grijze grootoorvleermuis	<i>Plecotus austriacus</i>	KM(2)	+	KW	3	4	2	+
Bruine rat	<i>Rattus norvegicus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>	KM(2)	.	.	2	.	.	+
Mol	<i>Talpa europaea</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Vogels								
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	KM(2)	.	.	3*	.	2	.
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>	KM(3)	.	.	3	.	.	.
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	KM(2)	.	GE	3	.	.	+
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	KM(3)	.	.	3	.	.	.
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	KM(3)	.	.	3*	.	.	.
Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	KM(2)	+	.	3	.	3	.
Steenuil	<i>Athene noctua</i>	KM(2,3)	+	KW	3*	.	2	+
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i>	KM(2)	.	GE	3	.	2	+
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Groenling	<i>Chloris chloris</i>	KM(3)	.	.	3	.	2	.
Holenduif	<i>Columba oenas</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	KM(2,3)	+	.	3*	.	.	.
Kauw	<i>Corvus monedula</i>	KM(3)	.	.	3	.	.	.
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Huiszwaluw	<i>Delichon urbica</i>	KM(2,3)	.	GE	3	.	2	.
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Kleine bonte specht	<i>Dendrocopos minor</i>	KM(2)	.	.	3	.	2	.
Geelgors	<i>Emberiza citrinella</i>	KM(2,3)	+	.	3	.	2	+
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	KM(2)	.	.	3	.	2	+
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Gaai	<i>Garrulus glandarius</i>	PG(1); KM(3)	.	.	3	.	.	.
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	KM(2,3)	.	GE	3	.	2	+
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	KM(2,3)	+	.	3*	.	2	+
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	KM(2)	.	GE	3	.	2	.
Koolmees	<i>Parus major</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Huismus	<i>Passer domesticus</i>	KM(2,3)	.	GE	3	.	.	.
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	KM(2,3)	.	GE	3	.	.	.
Patrijs	<i>Perdix perdix</i>	KM(2)	+	KW	3	.	3	+
Fazant	<i>Phasianus colchicus</i>	KM(3)	.	.	3	.	.	.

Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	KM(3)	.	.	3	.	2	.
Ekster	<i>Pica pica</i>	PG(1,3); KM(2)	.	.	3	.	.	.
Groene specht	<i>Picus viridis</i>	PG(1); KM(2,3)	+	KW	3	.	2	+
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Vuurgoudhaan	<i>Regulus ignicapillus</i>	KM(2)	.	.	3	.	2	+
Europese kanarie	<i>Serinus serinus</i>	KM(2)	+	.	3	.	2	+
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	+
Turkse tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>	KM(3)	.	.	3	.	2	.
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>	PG(3); KM(2)	.	.	3	.	2	+
Braamsluiper	<i>Sylvia curruca</i>	KM(3)	.	.	3	.	2	.
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	2	.
Merel	<i>Turdus merula</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	+
Grote lijster	<i>Turdus viscivorus</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>	KM(2,3)	.	.	3	.	.	.
Amfibieën								
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	KM(2)	.	.	1	.	3	.
Reptielen								
Muurhagedis	<i>Podarcis muralis</i>	KM(2)	+	EB	3	4	2	+
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	KM(2)	+	GE	2	.	3	.
Vissen								
Driedoornige stekelbaars	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Dagvlinders								
Kleine vos	<i>Aglais urticae</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Oranjetip	<i>Anthocharis cardamines</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	KM(2)	+	GE	.	.	.	+
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Oranje luzernevlinder	<i>Colias croceus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Gele luzernevlinder	<i>Colias hyale</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Dagpauwoog	<i>Inachis io</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Kleine parelmoervlinder	<i>Issoria lathonia</i>	KM(2)	+	KW	.	.	.	.
Argusvlinder	<i>Lasiommata megera</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Boswitje	<i>Leptidea sinapis</i>	KM(2)	.	GE	.	.	.	.
Kleine vuurvlinder	<i>Lycena phlaeas</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.	.	.
Koninginnepage	<i>Papilio machaon</i>	KM(2)	+	.	.	.	.	+
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.	.	.
Gehakkelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Libellen								
Zuidelijke glazenmaker	<i>Aeshna affinis</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Blauwe glazenmaker	<i>Aeshna cyanea</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>	KM(2)	+	VN	3	4	2	+
Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Geelvlakheidelibel	<i>Sympetrum flaveolum</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Sprinkhanen								
Gouden sprinkhaan	<i>Chrysocraon dispar</i>	KM(2)		KW				+
Blauwvleugelsprinkhaan	<i>Oedipoda caerulescens</i>	KM(2)		KW				+
Grote groene								

sabelsprinkhaan	<i>Tettigonia viridissima</i>	KM(2)	.	.	.	.
Nachtvinders						
Klaverspanner	<i>Chiasmia clathrata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Spaanse vlag	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	KM(2)	.	.	2	.
Kolibrievlinder	<i>Macroglossum stellatarum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hagedoornvlinder	<i>Opisthograptis luteolata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Nachtpauwoog	<i>Saturnia pavonia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vals witje	<i>Siona lineata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ligusterpijlstaart	<i>Sphinx ligustri</i>	KM(2)	.	.	.	.
Eekhoorn	<i>Stauropus fagi</i>	KM(2)	.	.	.	.
Sint-Jansvlinder	<i>Zygaena filipendulae</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Weekdieren						
Ronde beekmuts	<i>Ancylus fluviatilis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>	PG(1)	.	KW	1	3 +

Bijlage 3: Vindplaatsgegevens van wettelijk beschermde plantensoorten

Overzicht van tijdens het veldbezoek op 16 augustus 2010 aangetroffen groeiplaatsen van wettelijk beschermde plantensoorten.

Soort	Aantal	X-coördinaat	Y-coördinaat
Grote kaardenbol	1	177,695	309,059
Kleine maagdenpalm	10	177,647	308,946
Rapunzelklokje	2	177,655	309,083
Rapunzelklokje	1	177,637	309,060
Rapunzelklokje	5	177,703	309,011
Rapunzelklokje	2	177,666	309,018
Wilde marjolein	5	177,703	309,060
Wilde marjolein	5	177,649	309,070
Wilde marjolein	10	177,641	309,065
Wilde marjolein	2	177,667	309,008
Wilde marjolein	10	177,641	309,068
Wilde marjolein	1	177,628	309,004

