

Buro Maerlant
Landschap, Ecologie & Ruimtelijke Ordening



BM-RAPPORT 2013

Tilburg Langendijk 34

Ecologische quickscan in het kader van de Flora- en faunawet

J. van Suijlekom, 19 november 2013

Inhoud

	Blz
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Methode / doel	3
1.3 Beschrijving van het plangebied en de ingrepen	3
2 Wet- en regelgeving	4
2.1 Flora- en faunawet	4
3 Bronnenonderzoek	7
3.1 Data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)	7
3.2 Gebiedsbescherming	8
4 Resultaten van het veldonderzoek	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Beschermde soorten: resultaten en verwachting	9
5 Conclusies en aanbevelingen	12
Conclusies	12
Aanbevelingen	12
Literatuur	13
Bijlage 1	14

Impressie van het
plangebied.
Foto's: Buro Maerlant
17-10-2013.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

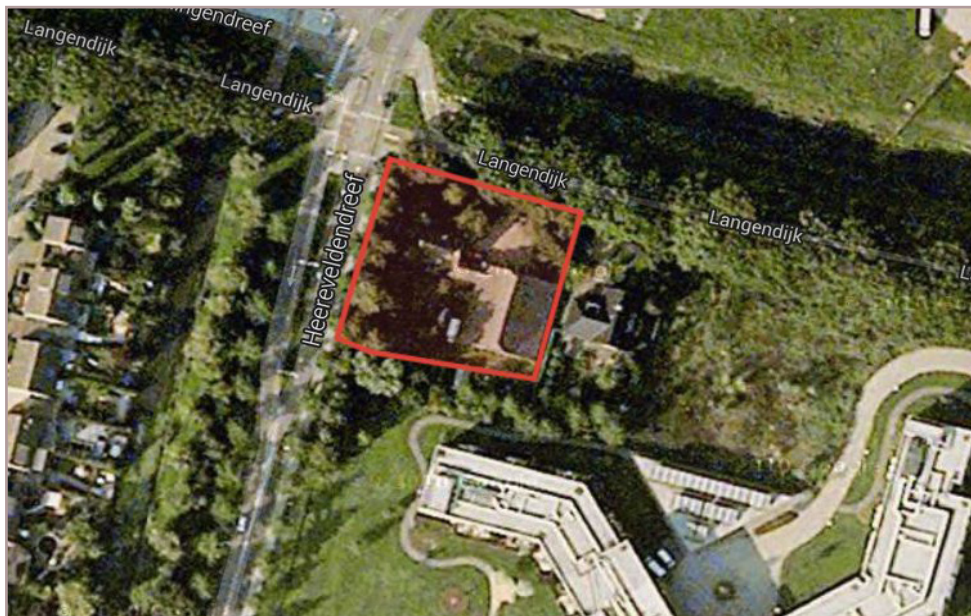
In opdracht van de heer A. Kolen (initiatiefnemer) heeft Buro Maerlant een ecologische quickscan uitgevoerd ten behoeve van de beoogde ontwikkeling van het plangebied Langendijk 34 in Tilburg. Het veldonderzoek werd uitgevoerd op 17 oktober 2013. Men is voornemens het plangebied te ontwikkelen voor de realisatie van enkele woningen.

1.2 Methode / doel

De ecologische quickscan bestaat uit een veldonderzoek en een bronnenonderzoek. Tijdens het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van diersporen zoals uitwerpselen, krap- en graafsporen, en is de vegetatie bekeken. Tevens zijn waarnemingen van aanwezige diersoorten gedaan. Op basis van *expert-judgement* is een inschatting gemaakt van het mogelijke voorkomen van beschermde soorten. Dit is afgewogen tegen de toekomstige ontwikkelingen. Doel van het onderzoek is een goed onderbouwde inschatting te geven, zodat kan worden gehandeld conform de Flora- en faunawet.

1.3 Beschrijving van het plangebied en de ingrepen

Het plangebied Langendijk 34 is gelegen binnen de bebouwde kom van Tilburg in de deelwijk Reeshof en omvat een voormalig agrarisch bedrijf met bedrijfswoning, een forse schuur en een kleine stenen opstal, omgeven door een tuin. In de tuin werden gezelschapsdieren gehouden (figuur 1). Men is voornemens de bebouwing te slopen voor nieuwbouw. Aanwezig groen (tuinbeplanting) zal vermoedelijk grotendeels worden verwijderd.



Figuur 1
Globale begrenzing van het plangebied (rood) op een luchtfoto van Google.

Wet- en regelgeving

2.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet heeft betrekking op de bescherming van in het wild voorkomende plant- en diersoorten. Deze bescherming heeft als doel het voortbestaan van soorten (géén individuen) te waarborgen. Het veroorzaken van schade aan planten en dieren is in principe verboden, tenzij men hier uitdrukkelijke toestemming voor heeft (nee, tenzij principe). De verbodsbepalingen gelden voor circa 500 plant- en diersoorten.

Verbodsbepalingen

De volgende verbodsbepalingen (tabel 1) in de Flora - en faunawet zijn voor dit onderzoek relevant:

Artikel	Verbodsbepaling
8	Het verbod om planten behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
9	Het verbod om dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
10	Het verbod om dieren opzettelijk te verontrusten.
11	Het verbod om nesten, holen, of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
12	Het verbod om eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.
13	Het verbod planten, producten van planten of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot beschermde inheems of uitheemse dier- of plantensoorten te vervoeren, ten vervoer aan te bieden of af te leveren.

Tabel 1
Beknopte weergave verbodsbepalingen uit artikel 8 t/m 13 uit de Flora- en Faunawet

Zorgplicht

In artikel 2 van de Flora- en faunawet wordt verwacht, dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor alle (dus ook niet beschermde) planten en dieren en de leefomgeving. Het kan worden gezien als een fatsoenseis.

Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB)

In 2005 heeft de minister van LNV door middel van een AMvB de regels vereenvoudigd door wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet. Bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig behoud of beheer geldt in een aantal gevallen een vrijstelling op de verbodsbepalingen. De

zorgplicht blijft echter van kracht. Er zijn drie categorieën of tabellen van beschermde soorten opgesteld (zie tabel 2 en bijlage 1):

Tabel 2 Beschermingsre- gimes 1 t/m 3 AMvB artikel 75 van de Flora- en faunawet	Categorie	Omschrijving
	1	In deze categorie zijn algemeen voorkomende beschermde soorten opgenomen. Bij ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt voor deze soorten geldt op voorhand een vrijstelling van artikel 8 t/m 12. Dit is zonder verdere eisen (lichte toets). Voor andere activiteiten dient een ontheffing te worden aangevraagd.
	2	Hier onder vallen minder algemene, niet bedreigde soorten. Indien men werkt volgens een goedgekeurde gedragscode is geen ontheffing nodig. In de andere gevallen is een ontheffing nodig. Voor het verkrijgen van een ontheffing dient men aan te tonen, dat er geen inbreuk wordt gedaan op de gunstige instandhouding van de soort.
	3	Tabel 3-soorten zijn strikt beschermd. Dit zijn soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bedreigde soorten die bij Algemene Maatregel van Bestuur zijn aangewezen. Alle vogelsoorten vallen hier ook onder. Voor broedende vogels wordt in principe nooit ontheffing verleend, omdat werkzaamheden buiten het broedseizoen kunnen worden uitgevoerd. Voor ruimtelijke ontwikkeling is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verkregen als wordt aangetoond, dat geen alternatieven voor handen zijn en wezenlijk negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Van de initiatiefnemer wordt gevraagd schade zoveel mogelijk te beperken(mitigatie) en dienen veelal alternatieven te worden geboden(compensatie). Door een effectbeoordeling via een uitgebreide toets en een compensatieplan kan onder voorwaarden een ontheffing worden verkregen. Indien sprake is van bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik dient men te werken met een goedgekeurde gedragscode. Indien men deze niet zelf op heeft gesteld, is het mogelijk gebruik te maken van reeds bestaande gedragscodes. Als geen gedragscode voor handen is dient een ontheffing te worden aangevraagd. Voor overige activiteiten is altijd een ontheffing nodig, waarbij bovengenoemde criteria gelden.

Indien alleen tabel-1 soorten worden aangetroffen volstaat voor ruimtelijke ontwikkeling een quickscan (lichte toets). Wanneer tabel 2 of 3- soorten worden aangetroffen of worden verwacht kan afhankelijk van toekomstige ingrepen en de soort aanvullende toetsing nodig zijn (uitgebreide toets). Doorgaans is daarvoor intensiever onderzoek nodig in het geschikte jaargetijde.

Per augustus 2009 is de beoordeling Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen door de Dienst Regelingen gewijzigd, waardoor bij **aantoonbaar** voldoende mitigatie en compensatie voor strikt beschermde soorten niet altijd meer een ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Middels een positieve afwijzing worden maatregelen door DR getoetst en goedgekeurd (géén ontheffing nodig mits de maatregelen worden uitgevoerd). Door een recente uitspraak van

Raad van State (11 juli 2012) lijkt de positieve afwijzing van de baan en zal vaker een ontheffing nodig zijn. Dienst Regelingen beoordeelt aanvragen vanaf heden op basis van deze uitspraak, maar blijft op het standpunt dat een positieve afwijzing in sommige gevallen nog afgegeven kan worden. Behoud van functioneel leefgebied is hierbij essentieel en niet alléén het treffen van mitigerende maatregelen. Ontheffingen voor Habitatrichtlijnsoorten worden vrijwel niet meer verleend. Nesten van vogels zijn doorgaans alleen beschermd tijdens het broedseizoen. Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn nesten ook buiten het broedseizoen en dus jaarrond beschermd (zie tabel 3).

Tabel 3
Beschermscategorieën nesten, waarvan de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet jaarrond (1 t/m 4) of tijdens het broedseizoen (categorie 5) gelden

Categorie	Omschrijving
Jaarrond beschermde nesten	
1	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2	Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4	Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
Niet jaarrond beschermde nesten Let op: onderbouwing en eventueel nader onderzoek echter gewenst. Indien sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden, zijn ook deze nesten beschermd.	
5	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: boerenzwaluw, ekster, groene specht en spreeuw).

Van alle categorieën vogels in hierboven genoemde tabel is het belangrijk aan- of afwezigheid van nesten / territoria aan te tonen en sprake is van een mogelijk effect. Via een omgevingscheck en eventueel nader onderzoek is dit mogelijk. Voor categorie 5 - soorten is een potentie inschatting doorgaans voldoende.

3 Bronnenonderzoek

3.1 Data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Voor het onderzoek zijn de gegevens uit de NDFF (alle gevalideerde waarnemingen, ook losse meldingen) middels quickscanhulp opgevraagd. Het betreft waarnemingen van strikter beschermde soorten (Tabel II en III Flora- en faunawet) binnen een straal van 0 tot 5 km ten opzichte van het plangebied. Deze gegevens zijn in bovenstaande tabel weergegeven (tabel 4).

Tabel 4
Data uit de
NDFF. © NDFF
- quickscanhulp.
nl 19-11-2013
05:59:56.

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Gevlekte orchis	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Kleine zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Moeraswespenorchis	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Prachtklokje	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Rietorchis	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Ronde zonnedauw	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Steenanjer	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Wilde gagel	Vaatplanten	tabel II	0 - 1 km
Kleine modderkruiper	Vissen	tabel II	0 - 1 km
Paling	Vissen	tabel II	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	tabel II	0 - 1 km
Heikikker	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Kamsalamander	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Rugstreeppad	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Vinpootsalamander	Amfibieën	tabel III	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Havik	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Huismus	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Roek	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	tabel III	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Meervleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Watervleermuis	Zoogdieren	tabel III	0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën	tabel II	1 - 5 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	tabel II	1 - 5 km
Daslook	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Dennenorchis	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Gele helmbloem	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Jeneverbes	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Klokjesgentiaan	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Lange ereprijs	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Steenbreekvaren	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Tongvaren	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Waterdrieblad	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Wilde kievitsbloem	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Wilde marjolein	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Zwartsteel	Vaatplanten	tabel II	1 - 5 km
Rivierdonderpad	Vissen	tabel II	1 - 5 km
Rivierdonderpad	Vissen	tabel II	1 - 5 km
Edelhert	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	tabel II	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
Vuursalamander	Amfibieën	tabel III	1 - 5 km
heideblauwtje	Insecten - Dagvlinders	tabel III	1 - 5 km
rouwmantel	Insecten - Dagvlinders	tabel III	1 - 5 km
Gevlekte witsnuitlibel	Insecten - Libellen	tabel III	1 - 5 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	tabel III	1 - 5 km
Das	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Franjestaart	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Gewone-, Kleine- of Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Gewone- of Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km
Myoot onbekend	Zoogdieren	tabel III	1 - 5 km

Bij de uitwerking van de resultaten van het veldonderzoek (zie hier onder) wordt een verwachting uitgesproken in hoeverre deze beschermde soorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn en in hoeverre effecten zijn te verwachten.

3.2 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet in of in de directe nabijheid van beschermde gebieden (EHS en of Natura 2000). Het meest dichtbijgelegen Natura 2000- gebied betreft De Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen, op ruim 6 kilometer ten noordoosten van het plangebied. Tussen het plangebied en het Natura 2000 - gebied is naast overige bebouwing zéér drukke (rijks)wegen aanwezig. Lokale toename van woon-werkverkeer (en emissie van stikstof) is dermate gering in verhouding tot reeds aanwezige verkeer, dat dit op deze grote afstand op voorhand géén effect kán hebben. EHS is op vrij grote afstand (> 500 m) van het plangebied aanwezig. De ingrepen hebben door deze afstand op de EHS eveneens geen invloed. Effecten op beschermde gebieden zijn niet aan de orde.

4 Resultaten van het veldonderzoek

4.1 Algemeen

Het veldonderzoek werd uitgevoerd in de ochtend van 17 oktober 2013 door J. van Suijlekom. De initiatiefnemer gaf tijdens de uitvoer uitleg over de plannen.

Weersomstandigheden tijdens de uitvoer: bewolkt. droog, weinig wind, circa 15 °C.

Biotopen

In het plangebied zijn de volgende biotopen aanwezig:

- » Bebouwing/opstallen: Woning uit circa 1950, met een pannendak. Afgaande op het metselverband en de bouwperiode, vermoedelijk met spouwmuren. Ventilatieopeningen zoals open stootvoegen of gekantelde stenen ontbraken. Een kelder was niet aanwezig. Naast de woning was een grote schuur aanwezig met een pannendak met riet aan de binnenzijde. Muren waren enkelsteens. Ten zuiden van de schuur was een kleine stenen berging aanwezig, geheel overwoekerd met klimop.
- » Bomen, ondermeer spar, ruwe berk en treurwilg. Bomen waren allen gaaf zónder holten of andere voor fauna toegankelijke delen (loszittend schors, scheuren);
- » Struiken, een mix van exoten als laurierkers en fluweelboom en inheemse soorten als gewone vlier. Plaatselijk was sprake van opslag van esdoorn, ruwe berk en abeel.
- » Verhardingen.

In de omgeving zijn de volgende biotopen aanwezig:

- » Openbaar groen: bomen, gras / gazon en forsere gebouwen.
- » Aangrenzende tuinen met woning.
- » Verharde wegen.

4.2 Beschermde soorten: resultaten en verwachting

Planten

Het plangebied is door het huidige gebruik en hoge voedselrijkdom géén geschikte biotoop voor beschermde vaatplanten. Beschermde vaatplanten werden niet aangetroffen en worden ook niet verwacht. Binnen een straal van 1 km komen blijkens data van de NDFF diverse strikter beschermde vaatplanten voor. Dit zijn echter kritische soorten waarvoor geschikte habitat in het plangebied zelf ontbrak. De aanwezigheid van strikter beschermde vaatplanten kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Zoogdieren algemeen/grondgebonden

In het plangebied werden op enkele sporen van de mol na, geen sporen van beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen. Op grotere afstand van het plangebied komen blijkens de database van de NDFF eekhoorn, steenmarter en das (al dan niet incidenteel) voor. Sporen van eekhoorn en steenmarter werden niet aangetroffen. Voor de das is het plangebied door de ligging midden in een woonwijk niet geschikt. De aanwezigheid van w strikt beschermde grondgebonden zoogdieren kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

In de omgeving van het plangebied zijn diverse soorten vleermuizen waargenomen, waaronder de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis en rosse vleermuis. De woning en de schuur zijn beoordeeld als toegankelijk en geschikt voor gebouwbewonende soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en eventueel meervleermuis (erg schaars in Tilburg). De woning kan functie hebben als zomerverblijf, kraamverblijf, paarverblijf en eventueel winterverblijf (spouwmuur). Bij de schuur betroffen geschikte en toegankelijke delen ruimten tussen de pannen en riet. Als winterverblijf zijn dergelijke plekken op voorhand ongeschikt. Sporen van vleermuizen werden niet aangetroffen. Sporen zoals uitwerpselen kunnen een indicatie zijn voor de aanwezigheid van vleermuizen, de afwezigheid van sporen sluit echter het voorkomen niet uit. De bomen in het plangebied waren allen gaaf, zónder voor vleermuizen toegankelijke delen zoals holten, loszittend schors of scheuren. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen kan eveneens worden uitgesloten.

Voorafgaand aan de sloop van de bebouwing is nader onderzoek nodig om zekerheid te krijgen over de aan- of afwezigheid van vleermuizen en welke functies aanwezig zijn.

Foerageergebied en vliegroutes

Als foerageergebied heeft het plangebied waarschijnlijk functie, echter is het oppervlak in relatie met de omgeving dermate gering, dat op voorhand géén sprake kan zijn van essentieel foerageergebied. De aanwezige houtopstanden / structuren in de omgeving bieden voldoende mogelijkheden, zodat ook in de toekomst foerageermogelijkheden blijven bestaan. In de omgeving blijven ruimschoots mogelijkheden voor vleermuizen bestaan: beplantingen op erven, laanbeplantingen, waterpartijen etc. Negatieve effecten op de foerageermogelijk-

heden van vleermuizen zijn redelijkerwijs uit te sluiten. De Langendijk is een laan met een dubbel rij vrij forse eiken. Deze laan heeft potenties om te dienen als vliegroute. De plannen hebben op deze functie géén invloed.

Vogels

In het plangebied werden tijdens het veldbezoek algemene vogels aangetroffen als merel, zanglijster, koolmees en pimpelmees. De meeste soorten worden ook broedend in het plangebied verwacht. Het betreft uiterst algemene broedvogels van categorie 5. Daar voor alle soorten ruimschoots alternatieven zijn, is jaarronde bescherming niet aan de orde. Ingrepen buiten de broedperiode zijn zonder meer mogelijk.

Sporen of indicaties voor de aanwezigheid van roofvogels of uilen (nesten, braakballen, veren) zijn niet aangetroffen. De schuur is ontoegankelijk voor uilen. In de omgeving zijn waarnemingen bekend van ransuil, kerkuil en steenuil. Steenuil prefereert randen van bebouwde gebieden en het buitengebied en wordt niet midden in de bebouwde kom verwacht. Ransuil en kerkuil kunnen in principe ook in het plangebied zelf foerageren. Het oppervlak van het plangebied is echter gering, zodat negatieve effecten op de foerageermogelijkheden op voorhand uit te sluiten zijn.

In deze omgeving zijn blijkens de NDFF waarnemingen bekend van de jaarrond beschermde gierzwaluw en huismus. De bebouwing is voor gierzwaluw ongeschikt. Er ontbraken voor de gierzwaluw potentieel toegankelijke en geschikte openingen. Huismus werd tijdens het veldbezoek niet aangetroffen, ook niet in de ruime omgeving. Daar huismus jaarrond in de nabije omgeving van broedplaatsen aanwezig is, kan de aanwezigheid van nesten van huismus worden uitgesloten. Er werd tijdens het veldonderzoek (voorzover dat zichtbaar was) ook geen nestmateriaal aangetroffen op voor de huismus favoriete plekken. De aanwezigheid van gierzwaluw en huismus kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Vissen

In het plangebied ontbreekt water. Effecten op vissen zijn niet van toepassing.

Amfibieën

Binnen een kilometer afstand van het plangebied is rugstreeppad, heikikker, kamsalamander en vinpootsalamander waargenomen. Voortplantingswater ontbreekt in het plangebied. Het is vrij onwaarschijnlijk dat de bovengenoemde soorten midden in de bebouwde kom voorkomen. Als winterbiotoop en foerageergebied heeft het plangebied daarnaast weinig te bieden. De aanwezigheid van vaste rust of verblijfplaatsen van strikter beschermde amfibieën kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Reptielen

Op enige afstand van het plangebied is levendbarende hagedis waargenomen. Dit is een typische soort van heideterreinen en kleinschalige elementen. In het plangebied zelf en de ruime omgeving (bebouwde kom) ontbreekt geschikte habitat voor de levendbarende hagedis. De aanwezigheid van reptielen algemeen en levendbarende hagedis kan redelijkerwijs

worden uitgesloten .

Overige soortgroepen

Voor de overige door de Flora- en faunawet strikter beschermde soortgroepen ontbreekt geschikt leefgebied.

5 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Soorten

In het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden, zijn de volgende potentiële natuurwaarden aangetroffen:

- » Verblijfplaatsen van vleermuizen in de bebouwing;
- » Foerageergebied en vliegroutes vleermuizen;
- » Algemene broedvogels (niet jaarrond beschermd).

Effecten

Doordat de werkzaamheden beperkt van aard zijn en preventief afdoende maatregelen kunnen worden getroffen, zijn over het algemeen géén negatieve effecten op strikter beschermde soorten te verwachten. Van vleermuizen is zekerheid nodig óf vaste rust of verblijfplaatsen in het plangebied aanwezig zijn. De onderstaande aanbevelingen zijn leidend om effecten en overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet tijdens de werkzaamheden te voorkomen.

Beschermde gebieden

Het plangebied ligt niet in beschermde gebieden krachtens Natura 2000 en/of EHS. Er is voldoende aannemelijk gemaakt, dat effecten van de plannen op beschermde gebieden in de ruimere omgeving uitgesloten zijn.

Aanbevelingen

Vogels

Doordat de kans bestaat dat broedende vogels aanwezig zijn, wordt aanbevolen zowel sloop als het grondwerk en kappen / snoeien uit te voeren buiten het broedseizoen: ná half juli en vóór half maart. Hetzelfde geldt voor werkzaamheden in de directe nabijheid van beplantingen. Het verstoren van broedende vogels is conform de Flora- en faunawet niet toegestaan.

Vleermuizen

Aanbevolen wordt nader onderzoek uit te voeren naar vleermuizen met een bat detector conform het vleermuizenprotocol van de GAN naar de volgende functies: kraamverblijf, zomerverblijf, paarverblijf en winterverblijf. Dit onderzoek dient minimaal te bestaan uit twee bezoeken in de periode midden mei - midden juli en twee bezoeken in de periode midden augustus - 1 oktober. Allen met een minimale tussenpoos van 20 tot 30 dagen. De bezoeken in het voorjaar worden doordat mogelijk laatvlieger aanwezig is, in de avond uitgevoerd. Functies kunnen op deze wijze afdoende worden aangetoond.

Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, en J.B.M. Thissen, 1992.
Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Diepenbeek, A. van, 1999.
Veldgids Diersporen (tweede druk, 2003). KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Meijden, R. van der, 2005. Heukel's flora van Nederland. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Internet

- » [Google maps](#)
- » www.hetInVloket.nl/onderwerpen/vergunning-en-ontheffing/dossiers/dossier/flora-en-faunawet-ruimtelijke-ingrepen/soortenstandaards
- » www.nederlandsesoorten.nl
- » www.rijksoverheid.nl/ministeries/eleni
- » www.telmee.nl
- » www.ravon.nl
- » www.vzz.nl

Bijlage 1

Tabellen soorten Flora- en faunawet

In onderstaande tabellen staan alle beschermde soorten van de Flora- en faunawet (Ffwet). De tabellen zijn aan de ene kant aan de orde bij ontheffingverlening voor artikel 75 en aan de andere kant bij vrijstellingen in het kader van het *Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen* (AMvB artikel 75).

Vogelsoorten zijn in deze tabellen niet apart opgenomen, omdat het een erg lange lijst is. Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd (behalve exoten). In de toelichting bij de tabellen staat aangegeven welk regime toepasselijk is voor vogelsoorten.

Toelichting tabel 1

-Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd worden.

-Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 1 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

Tabel 1: Algemene soorten	
R = soort van Rode lijst 2004	
<u>Zoogdieren</u>	
aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
bunzing	<i>Mustela putorius</i>
dwergpspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
egel	<i>Erinaceus europeus</i>
gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
haas	<i>Lepus europeus</i>
hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
mol	<i>Talpa europea</i>
ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
ree	<i>Capreolus capreolus</i>
rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
vos	<i>Vulpes vulpes</i>
wezel	<i>Mustela nivalis</i>
woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
middelste groene kikker	<i>Rana esculenta</i>
kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
<u>Mieren</u>	
behaarde rode bosmier	<i>Formica rufa</i>
kale rode bosmier	<i>Formica polyctena</i>
stronkmier	<i>Formica truncorum</i>
zwartrugbosmier	<i>Formica pratensis</i>
<u>Slakken</u>	
wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>
<u>Vaatplanten</u>	
aardaker	<i>Lathyrus tuberosus</i>
akkerklokje	<i>Campanula rapunculoides</i>
brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>
breed klokje	<i>Campanula latifolia</i>
dotterbloem*	<i>Caltha palustris</i>
gewone vogelmelk	<i>Ornithogalum umbellatum</i>
grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>
grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>
kleine maagdenpalm	<i>Vinca minor</i>
knikkende vogelmelk	<i>Ornithogalum nutans</i>
koningsvaren	<i>Osmunda regalis</i>
slanke sleutelbloem	<i>Primula elatior</i>
zwanebloem	<i>Butomus umbellatus</i>
m.u.v. spindotterbloem	

Toelichting tabel 2

-Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.

-Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 2 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'. Dit is niet van toepassing op alle vogelsoorten (zie toelichting tabel 3)

Tabel 2: overige soorten	
R = soort van Rode lijst 2004	
<u>Zoogdieren</u>	
Damhert ^R	<i>Dama dama</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Grijze zeehond ^R	<i>Halichoerus grypus</i>
Grote bosmuis ^R	<i>Apodemus flavicollis</i>
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i>
<u>Dagvlinders</u>	
Moerasparelmoervlinder ^R	<i>Euphydryas aurinia</i>
Vals heideblauwtje ^R	<i>Lycæides idas</i>
<u>Vissen</u>	
Bermpje	<i>Noemacheilus barbatulus</i>
Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>
Meerval	<i>Silurus glanis</i>
Rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>
<u>Vaatplanten</u>	
Aangebrande orchis ^R	<i>Orchis ustulata</i>
Aapjesorchis ^R	<i>Orchis simia</i>
Beenbreek ^R	<i>Narthecium ossifragum</i>
Bergklokje	<i>Campanula rhomboidalis</i>
Bergnachtorchis ^R	<i>Platanthera chlorantha</i>
Bijenorchis	<i>Ophrys apifera</i>
Blaasvaren ^R	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauwe zeedistel	<i>Eryngium maritimum</i>
Bleek bosvogeltje ^R	<i>Cephalanthera damasonium</i>
Bokkenorchis ^R	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Brede orchis ^R	<i>Dactylorhiza majalis majalis</i>
Bruinrode wespenorchis ^R	<i>Epipactis atrorubens</i>
Daslook	<i>Allium ursinum</i>
Dennenorchis ^R	<i>Goodyera repens</i>
Duitse gentiaan ^R	<i>Gentianella germanica</i>
Franjegentiaan ^R	<i>Gentianella ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis ^R	<i>Epipactis muelleri</i>
Gele helmbloem	<i>Pseudofumaria lutea</i>
Gevlekte orchis ^R	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Groene nachtorchis ^R	<i>Coeloglossum viride</i>
Groensteel ^R	<i>Asplenium viride</i>
Grote keverorchis ^R	<i>Listera ovata</i>
Grote muggenorchis ^R	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Gulden sleutelbloem ^R	<i>Primula veris</i>
Harlekijn ^R	<i>Orchis morio</i>
Herfstschroeforchis ^R	<i>Spiranthes spiralis</i>
Honskruid ^R	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
Honingorchis ^R	<i>Herminium monorchidis</i>
Jeneverbes ^R	<i>Juniperus communis</i>
Klein glaskruid	<i>Parietaria judaica</i>
kleine keverorchis ^R	<i>Listera cordata</i>
kleine zonnedaauw ^R	<i>Drosera intermedia</i>
klokjesgentiaan ^R	<i>Gentiana pneumonanthe</i>
kluwenklokje ^R	<i>Campanula glomerata</i>
koraalwortel ^R	<i>Corallorhiza trifida</i>
kruisbladgentiaan ^R	<i>Gentiana cruciata</i>
lange ereprijs	<i>Veronica longifolia</i>
lange zonnedaauw ^R	<i>Drosera anglica</i>
mannetjesorchis ^R	<i>Orchis mascula</i>
maretak	<i>Viscum album</i>
moeraswespenorchis ^R	<i>Epipactis palustris</i>

Tabel 2: overige soorten	
muurbloem ^R	<i>Erysimum cheiri</i>
parnassia ^R	<i>Parnassia palustris</i>
pijlscheefkelk ^R	<i>Arabis hirsuto sagittata</i>
poppenorchis ^R	<i>Aceras anthropophorum</i>
prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>
purperorchis ^R	<i>Orchis purpurea</i>
rapunzelklokje ^R	<i>Campanula rapunculus</i>
rechte driehoeksvaren ^R	<i>Gymnocarpium robertianum</i>
rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i> <i>praetermissa</i>
ronde zonnedauw ^R	<i>Drosera rotundifolia</i>
rood bosvogeltje ^R	<i>Cephalanthera rubra</i>
ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>
schubvaren ^R	<i>Ceterach officinarum</i>
slanke gentiaan ^R	<i>Gentianella amarella</i>
soldaatje ^R	<i>Orchis militaris</i>
spaanse ruiter ^R	<i>Cirsium dissectum</i>
steenanjier ^R	<i>Dianthus deltoides</i>
steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>
stengelloze sleutelbloem ^R	<i>Primula vulgaris</i>
stengelomvattend havikskruid ^R	<i>Hieracium amplexicaule</i>
stijf hardgras ^R	<i>Catapodium rigidum</i>
tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>
valkruid ^R	<i>Arnica montana</i>
veenmosorchis ^R	<i>Hammarbya paludosa</i>
veldgentiaan ^R	<i>Gentianella campestris</i>
veldsalie ^R	<i>Salvia pratensis</i>
vleeskleurige orchis ^R	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
vliegenorchis ^R	<i>Ophrys insectifera</i>
vogelnestje ^R	<i>Neottia nidus-avis</i>
voorjaarsadonis	<i>Adonis vernalis</i>
wantsenorchis ^R	<i>Orchis coriophora</i>
waterdrieblad ^R	<i>Menyanthes trifoliata</i>
weideklokje ^R	<i>Campanula patula</i>
welriekende nachtorchis ^R	<i>Platanthera bifolia</i>
wilde gagel ^R	<i>Myrica gale</i>
wilde herfsttijloos	<i>Colchicum autumnale</i>
wilde kievitsbloem ^R	<i>Fritillaria meleagris</i>
wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>
wit bosvogeltje ^R	<i>Cephalanthera longifolia</i>
witte muggenorchis ^R	<i>Pseudorchis albida</i>
zinkviooltje ^R	<i>Viola lutea calaminaria</i>
zomerklokje ^R	<i>Leucorum aestivum</i>
zwartsteel	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>
Kevers	
vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
Kreeftachtigen	
rievierkreeft	<i>Astacus astacus</i>

Toelichting tabel 3

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 3 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Deze vrijstelling is enigszins beperkt; voor activiteiten die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt geen vrijstelling voor artikel 10 van de Ffwet. Ook niet op basis van een gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.
- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling, geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Hiervoor is een ontheffing nodig.
- Voor activiteiten in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik en voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling is het niet mogelijk voor artikel 10 voor de soorten in tabel 3 een ontheffing te krijgen.
- Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig.
- Een ontheffingaanvraag voor de soorten van tabel 3 wordt getoetst aan drie criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang¹, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort. Deze drie criteria vormen de zgn. uitgebreide toets. De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn).
- De uitgebreide toets voor ontheffingverlening geldt ook voor alle vogelsoorten.

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB	
R = soort van Rode lijst 2004	
Bijlage 1 AMvB	
<u>Zoogdieren</u>	
das	<i>Meles meles</i>
boomarter ^R	<i>Martes martes</i>
eikelmuis ^R	<i>Eliomys quercinus</i>
gewone zeehond ^R	<i>Phoca vitulina</i>
veldspitsmuis ^R	<i>Crocidura leucodon</i>
waterspitsmuis ^R	<i>Neomys fodiens</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
adder ^R	<i>Vipera berus</i>
hazelworm ^R	<i>Anguis fragilis</i>
ringslang ^R	<i>Natrix natrix</i>
vinpootsalamander ^R	<i>Triturus helveticus</i>
vuursalamander ^R	<i>Salamandra salamandra</i>
<u>Vissen</u>	
beekprik ^R	<i>Lampetra planeri</i>
bittervoorn ^R	<i>Rhodeus cericeus</i>
elrits ^R	<i>Phoxinus phoxinus</i>
gestippelde alver ^R	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
grote modderkruiper ^R	<i>Misgurnus fossilis</i>
rivierprik	<i>Lampetra fluviatilis</i>
<u>Dagvlinders</u>	
bruin dikkopje ^R	<i>Erynnis tages</i>
dwergblauwtje ^R	<i>Cupido minimus</i>
dwergdikkopje ^R	<i>Thymelicus acteon</i>
groot geaderd witje ^R	<i>Aporia crataegi</i>
grote ijsvogelvlinder ^R	<i>Limenitis populi</i>
heideblauwtje ^R	<i>Plebejus argus</i>
iepepage ^R	<i>Strymonidia w-album</i>
kalkgraslanddikkopje ^R	<i>Spialia sertorius</i>
keizersmantel ^R	<i>Argynnis paphia</i>
klaverblauwtje ^R	<i>Cyaniris semiargus</i>
purperstreepparelmoervlinder ^R	<i>Brenthis ino</i>
rode vuurvlinder ^R	<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>
rouwmantel ^R	<i>Nymphalis antiopa</i>
tweekleurig hooibeestje ^R	<i>Coenonympha arcania</i>
veenbesparelmoervlinder ^R	<i>Bolaria aquilonais</i>
veenhooibeestje ^R	<i>Coenonympha tullia</i>

¹ -onderzoek en onderwijs
-repopulatie en herintroductie
-bescherming van flora en fauna
-veiligheid van het luchtverkeer
-volksgezondheid of openbare veiligheid
-dwingende redenen van openbaar belang
-het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom
-belangrijke overlast veroorzaakt door dieren
-uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw
-bestendig gebruik
-uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB	
veldparelmoervlinder ^R	<i>Melitaea cinxia</i>
woudparelmoervlinder ^R	<i>Melitaea diamina</i>
zilvervlek ^R	<i>Clossiana euphrosyne</i>
<u>Vaatplanten</u>	
groot zeegras ^R	<i>Zostera marina</i>
Bijlage IV HR	
<u>Zoogdieren</u>	
baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>
bechstein's vleermuis ^R	<i>Myotis bechsteinii</i>
bever ^R	<i>Castor fiber</i>
bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>
brandt's vleermuis ^R	<i>Myotis brandtii</i>
bruinvis ^R	<i>Phocoena phocoena</i>
euraziatische lynx	<i>Lynx lynx</i>
franjestaat ^R	<i>Myotis nattereri</i>
gewone dolfin	<i>Delphinus delphis</i>
gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>
grijze grootoorvleermuis ^R	<i>Plecotus austriacus</i>
grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
hamster ^R	<i>Cricetus cricetus</i>
hazelmuis ^R	<i>Muscardinus avellanarius</i>
ingekorven vleermuis ^R	<i>Myotis emarginatus</i>
kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
kleine hoefijzerneus ^R	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>
meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>
mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>
nathusius' dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>
noordse woelmuis ^R	<i>Microtus oeconomus</i>
otter ^R	<i>Lutra lutra</i>
rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>
tuimelaar ^R	<i>Tursiops truncatus</i>
tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>
vale vleermuis ^R	<i>Myotis myotis</i>
watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>
wilde kat	<i>Felis silvestris</i>
witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>
witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
boomkikker ^R	<i>Hyla arborea</i>
geelbuikvuurpad ^R	<i>Bombina variegata</i>
gladde slang ^R	<i>Coronella austriacus</i>
heikikker ^R	<i>Rana arvalis</i>
kamsalamander ^R	<i>Triturus cristatus</i>
knoflookpad ^R	<i>Pelobates fuscus</i>
muurhagedis ^R	<i>Podarcis muralis</i>
poelkikker ^R	<i>Rana lessonae</i>
rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>
vroedmeesterpad ^R	<i>Alytes obstetricans</i>
zandhagedis ^R	<i>Lacerta agilis</i>
<u>Dagvlinders</u>	
donker pimpernelblauwtje ^R	<i>Maculinea nausithous</i>
grote vuurvlinder ^R	<i>Lycaena dispar</i>
pimpernelblauwtje ^R	<i>Maculinea teleius</i>
tijmblauwtje ^R	<i>Maculinea arion</i>
zilverstreephooiabeestje ^R	<i>Coenonympha hero</i>
<u>Libellen</u>	
bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>
gaffellibel ^R	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
gevlekte witsnuitlibel ^R	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
groene glazenmaker ^R	<i>Aeshna viridis</i>
noordse winterjuffer ^R	<i>Sympecma paedisca</i>
oostelijke witsnuitlibel ^R	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
rieverrombout ^R	<i>Stylurus flavipes</i>
sierlijke witsnuitlibel ^R	<i>Leucorrhinia caudalis</i>
<u>Vissen</u>	
houting	<i>Conogonus oxyrrhynchus</i>
steur ^R	<i>Acipenser sturio</i>

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB	
<u>Vaatplanten</u>	
drijvende waterweegbree ^R	<i>Luronium natans</i>
groenknolorchis ^R	<i>Liparis loeselii</i>
kruipend moerasscherm ^R	<i>Apium repens</i>
zomerschroeforchis ^R	<i>Spiranthes aestivalis</i>
<u>Kevers</u>	
brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
heldenbok	<i>Cerambyx cerdo</i>
juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>
<u>Tweekleppigen</u>	
bataafse stroommossel ^R	<i>Unio crassus</i>

Buro Maerlant Dorpsstraat 17 4271 AA Dussen

T 085 877 86 85

E info@BuroMaerlant.nl | www.BuroMaerlant.nl

KvK 18091206

Tilburg Langendijk 34

Eologische quickscan