

Verkenkend natuurwaardenonderzoek voor:

Locatie Spacht Bouwmaterialen te Vaals

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

Opdrachtgever: gemeente Vaals
Datum: 07 september 2009

Locatie Spacht bouwmaterialen te Vaals
verkennend natuurwaardenonderzoek

dossiernummer: VA-129.901

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

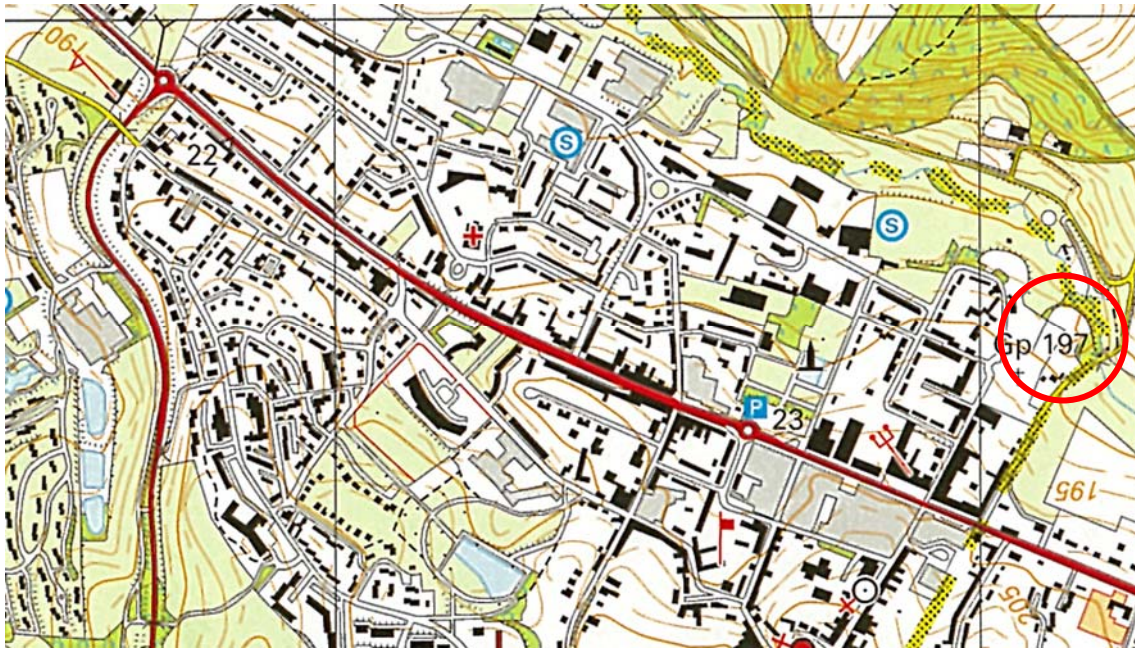
gulpen, 7 september 2009

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Inleiding	4
1 Methode	5
2 Terreinbeschrijving	6
3 Flora en fauna	8
3.1 Flora	8
3.2 Fauna	9
3.3 Conclusies	15
4 Beleid	16
4.1 Natura2000	16
4.2 Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden	16
4.3 Stimuleringsplan natuur, bos en landschap	17
5 Conclusies en vervolgtraject	19
5.1 Flora	19
5.2 Fauna - zoogdieren	19
5.3 Fauna - vogels	20
5.4 Fauna - vissen	20
5.5 Overige soortgroepen	21
5.6 Zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet	21
5.7 Gevolgen vanuit het beleid	21
Literatuurlijst	22
Bijlage 1: Lijst van aangetroffen plantensoorten en hun status	23
Bijlage 2: Lijst van aangetroffen diersoorten en hun status	27

Inleiding

In verband met de ontwikkeling van het terrein van Spacht Bouwmaterialen aan de Grensstraat in Vaals heeft de gemeente Vaals aan Heukelom Verbeek landschapsarchitectuur te Gulpen opdracht gegeven een verkennend natuurwaardenonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van natuurwaarden in het onderzoeksgebied. Dit rapport bevat de resultaten van het onderzoek. Figuur 1 geeft de ligging van het onderzoeksgebied weer.



Figuur 1: Ligging onderzoeksgebied in de kern Vaals.

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

ir. M.A. Blaas
landschapsarchitect bnt

drs. G.M.T. Peeters
ecoloog

Gulpen, 7 september 2009

1 Methode

Op 11 juni 2009 is een verkennend veldbezoek gebracht aan het onderzoeksgebied. 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 het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied 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.

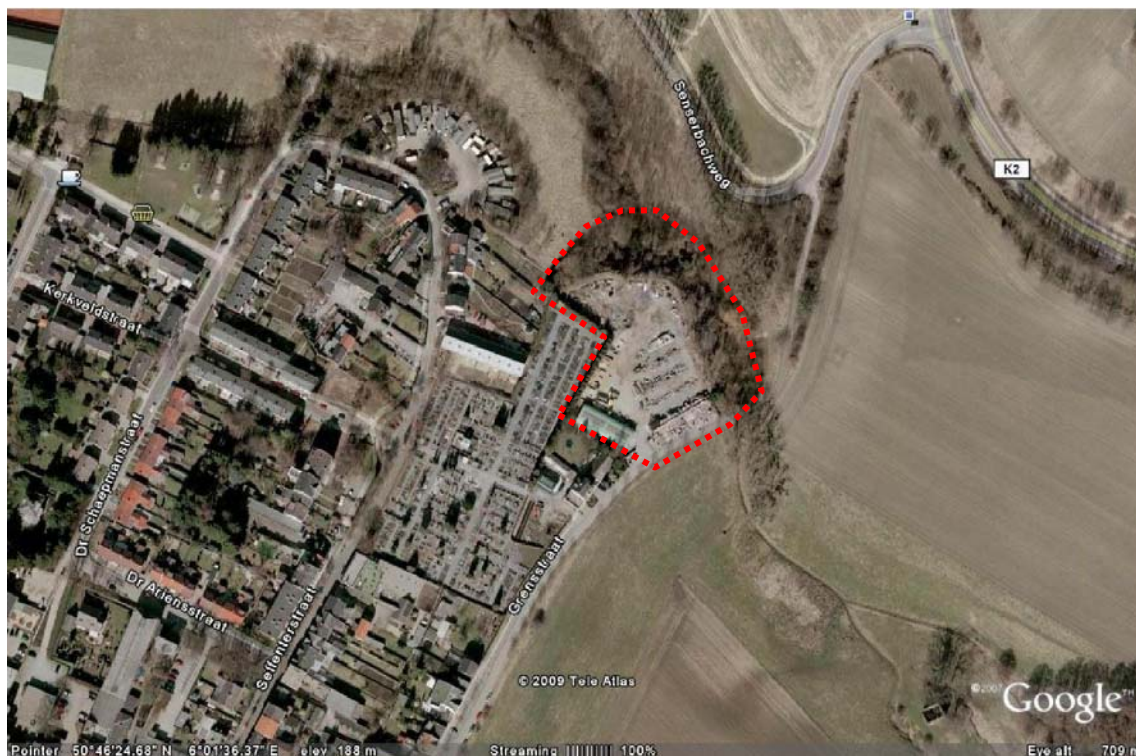
Het merendeel van de gegevens is slechts op kilometerhok of hectometerhok basis beschikbaar, zodat onbekend is of de betreffende waarnemingen daadwerkelijk op het onderzoeksgebied betrekking hebben. Deze gegevens geven echter wel informatie over de in de omgeving aanwezige soorten. Aan de hand van de tijdens het veldwerk geconstateerde gesteldheid van het terrein, de hier aanwezige ecotopen en de ecologie van de verschillende soorten is de geschiktheid van het onderzoeksgebied als leefgebied voor alle in het betreffende kilometerhok vastgestelde wettelijk beschermde soorten beoordeeld. 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 onderzoeksgebied voor deze studie wordt gevormd door het terrein van de bouwmaterialenhandel 'Spacht bouwmaterialen' aan de Grensstraat te Vaals, alsmede het aangrenzend gelegen traject van de Selzerbeek. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt circa 1 ha. Een situatieschets is weergegeven in figuur 1.



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

De Amersfoortcoördinaten van het middelpunt van de onderzoekslocatie zijn $X = 200,150$ en $Y = 309,500$. Het onderzoeksgebied ligt in het uiterst westelijk gedeelte van kilometerhok 200-309. Dit kilometerhok wordt doorsneden door de grens met Duitsland waarbij slechts circa 10% van het hok binnen de Nederlandse landsgrenzen valt. Ter hoogte van het onderzoeksgebied valt de landsgrens samen met de Grensstraat en de Selzerbeek.

Het onderzoeksgebied is gesitueerd in het Selzerbeekdal. Ter plekke van de bouwmaterialenhandel was vroeger een stortplaats waarbij het beekdal tot op korte afstand van de beek is opgehoogd. Hierdoor is de beek ter hoogte van de bouwmaterialenhandel in een enkele meters diep ravijnachtig dal gelegen (zie figuur 6). Aan de oostzijde van de Grensstraat is de oorspronkelijke dalvorm nog zichtbaar.

Het terrein van de bouwmaterialenhandel is aan de straatzijde betegeld maar overigens grotendeels halfverhard (zie figuur 3 en 4). Het gebied is grotendeels in gebruik als depot voor bouwmaterialen (zie figuur 4 en 5). Bebouwing is slechts aanwezig in de vorm van een nabij de ingang gelegen opslagloods en een klein kantoorgebouwtje. Langs de noord- en oostzijde van het opslagterrein is een lage wal aangelegd die de bovenrand vormt van een talud dat steil afloopt

naar de Selzerbeek. Het hier onnatuurlijk smalle beekdal is geheel met loofbos begroeid (zie figuur 6).

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de noordoostzijde van de bebouwde kom van Vaals. Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door een begraafplaats, aan de zuidzijde door een aangrenzend gelegen woning en de bijbehorende tuin. Aan de noord- en oostzijde wordt het gebied begrensd door een glooiend halfopen landschap (op Duits gebied).



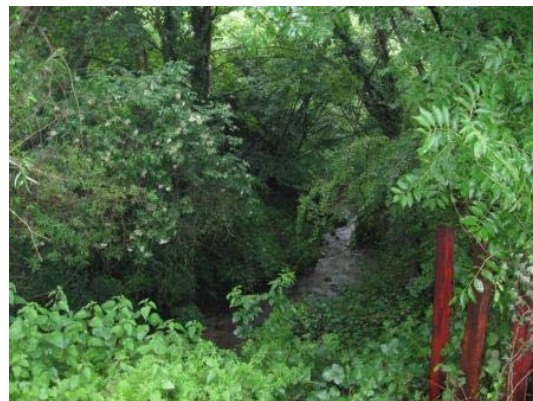
Figuur 3: Gezicht op de Grensstraat ter hoogte van Spacht Bouwmaterialen.



Figuur 4: De ingang van de bouwmaterialenhandel.



Figuur 5: Beeld van het terrein van de bouwmaterialenhandel. De wal achter de wagens is de bovenrand van het talud naar de Selzerbeek.



Figuur 6: Gezicht vanaf de Grensstraat op de de Selzerbeek.

3 Flora en fauna

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden in het onderzoeksgebied zijn waarnemingen van zeven soortgroepen beschikbaar. Deze soortgroepen zijn vaatplanten, zoogdieren, vogels, amfibieën, dagvlinders, libellen en sprinkhanen. Overzichten van de aangetroffen soorten van deze soortgroepen zijn als bijlage 1 (plantensoorten) en bijlage 2 (diersoorten) in dit rapport opgenomen.

3.1 Flora

Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied 74 soorten hogere planten waargenomen. Voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen waren waarnemingen van 116 plantensoorten beschikbaar. Het is onbekend of hierbij waarnemingen zitten die betrekking hebben op het onderzoeksgebied. Voor het betreffende kilometerhok komt het totaal aantal plantensoorten – de in het onderzoeksgebied aangetroffen soorten meegerekend – op 146. Een volledige soortenlijst is als 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 enkele minder algemene tot zeldzame plantensoorten voor in het betreffende kilometerhok. Geen van de in bijlage 1 genoemde soorten worden vermeld op de landelijke Rode Lijst. Eén soort geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet, namelijk de Maretak (zie tabel 1).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In onderzoeksgebied	FF	RL
Maretak	<i>Viscum album</i>	ja	2	.

Tabel 1: Wettelijk beschermde plantensoorten in het onderzoeksgebied. **FF** = Flora- en faunawet; 2 = overige soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland; . = thans niet bedreigd.

Maretakken zijn tijdens het veldbezoek in klein aantal aangetroffen in enkele populieren langs de Selzerbeek. Maretak komt in Nederland voor als parasiet op loofbomen, met name aangeplante soorten als Canadese populier, Zwarte populier of Appel. Voor Nederland staat de soort als zeldzaam te boek, in Zuid-Limburg is ze daarentegen nog steeds vrij algemeen.

Volledigheid gegevens: Het totaal van 146 soorten duidt erop dat er geen volledig beeld bestaat van de plantensoorten die voorkomen in het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Dit hangt samen met het ontbreken van waarnemingen uit het Duitse deel van het kilometerhok. Ofschoon één veldbezoek veelal onvoldoende is voor een volledig beeld bestaat toch de indruk dat tijdens het veldbezoek een goed beeld is verkregen van de flora in het onderzoeksgebied. Op grond van de tijdens het veldbezoek verzamelde gegevens alsmede op grond van de ecologie en verspreiding van volgens de Flora- en faunawet strenger beschermde plantensoorten (categorie 2 en 3) lijkt de aanwezigheid van deze soorten in het onderzoeksgebied – met uitzondering van de Maretak – onwaarschijnlijk.

Conclusie: In het onderzoeksgebied komt één wettelijk beschermde plantensoort voor, namelijk de Maretak.

Overige soortgroepen

Waarnemingen van mossen, korstmossen of paddenstoelen uit het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen zijn niet aanwezig in de geraadpleegde gegevensbronnen.

Het Natuurloket geeft aan dat het betreffende kilometerhok niet onderzocht is op mossen of korstmossen en slecht op paddenstoelen. Hierbij is één Rode Lijstsoort gevonden. De Flora- en faunawet noemt overigens geen vertegenwoordigers van deze soortgroepen.

3.2 Fauna

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen zoogdieren of sporen van zoogdieren waargenomen in het onderzoeksgebied. Bestaande gegevens wijzen op de aanwezigheid van vijf soorten zoogdieren in het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Van geen van deze soorten zijn waarnemingen beschikbaar die met zekerheid betrekking hebben op het onderzoeksgebied. 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. Alle in bijlage 2 genoemde zoogdiersoorten worden genoemd in de Flora- en faunawet. Drie soorten vallen onder een strenger beschermingsregime (categorie 2 of 3). Geen van de soorten wordt genoemd op de landelijke Rode Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In onderzoeksgebied	FF	RL
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	mogelijk	1	.
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	mogelijk	1	.
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	mogelijk	2	.
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	mogelijk	3	.
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	mogelijk	3	.

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

Door de aanwezigheid van loofbos, een beekje, over- en rommelhoekjes vormt het onderzoeksgebied daarnaast een mogelijk leefgebied voor Ree, Haas, Steenmarter, Watervleermuis en Gewone dwergvleermuis. Ree, Haas en Steenmarter zijn voornamelijk in het bos langs de beek te verwachten; het terrein van de bouwmaterialenhandel vormt voor deze soorten geen aantrekkelijk leefgebied. In het gehele onderzoeksgebied dient met overvliegende of foeragerende vleermuizen te worden gerekend. Vaste verblijfplaatsen voor gebouwenbewonende vleermuissoorten, zoals de Gewone dwergvleermuis, zijn door het ontbreken van geschikte gebouwen niet in het onderzoeksgebied te verwachten. Geschikte holle bomen voor boombewonende soorten, waaronder de Watervleermuis, zijn uitsluitend te verwachten in het beekbegeleidend bos langs de Selzerbeek.

Volledigheid gegevens: Het aantal van vijf soorten zoogdieren voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen geeft aan dat er een slecht beeld bestaat van de zoogdieren die in de omgeving van het onderzoeksgebied voorkomen. Het Natuurloket noemt het betreffende kilometerhokken ook slecht onderzocht op zoogdieren waarbij eveneens twee algemene en drie strenger beschermde soorten (categorie 2 of 3) worden genoemd. Dit hangt samen met het ontbreken van waarnemingen uit het Duitse deel van het kilometerhok. Op grond van ecologie

en verspreiding zijn in het betreffende kilometerhok een groot aantal andere algemene zoogdiersoorten te verwachten, waaronder nog één of enkele vleermuissoorten. Een aantal daarvan zijn ook in het onderzoeksgebied te verwachten. Verspreidingsgegevens in de ‘Werkatlas zoogdieren in Limburg’ (Huizinga *et al.*, 2005) wijzen op de aanwezigheid van de volgende strenger beschermde zoogdiersoorten in nabijgelegen kilometerhokken: Waterspitsmuis, Eekhoorn, Grote bosmuis en Hazelmuis. Laatstgenoemde soort valt in het onderzoeksgebied niet te verwachten, maar voor de eerste drie vormt het beekbegeleidend bos langs de Selzerbeek een mogelijk leefgebied.

Conclusie: Het onderzoeksgebied, en dan met name de directe omgeving van de Selzerbeek, 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 enkele vleermuissoorten, Steenmarter, Eekhoorn, Waterspitsmuis en Grote bosmuis.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied vijf vogelsoorten waargenomen. Van al deze soorten zijn waarnemingen verricht die duiden op de aanwezigheid van territoria of broedparen in het onderzoeksgebied. Voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen waren waarnemingen van slechts vier broedvogelsoorten beschikbaar, waaronder van één soort een waarneming die betrekking heeft op het onderzoeksgebied. Voor het betreffende kilometerhok komt het totaal aantal bekende broedvogelsoorten daarmee op negen. Een volledige soortenlijst van alle in het betreffende kilometerhok 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. In dit verband zijn roofvogels, uilen en spechten (met uitzondering van Kleine bonte specht) van bijzonder belang omdat hun nesten of nestholten jaarrond beschermd zijn. Geen van de in bijlage 2 vermelde soorten wordt daarnaast genoemd op de landelijke Rode Lijst en wordt als (min of meer) bedreigd beschouwd (zie tabel 3).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In onderzoeksgebied	FF	RL
Ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	mogelijk	3	.
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	ja	3	.
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	mogelijk	3	.
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	ja	3	.
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	ja	3	.
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	mogelijk	3	.
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	ja	3	.
Europese kanarie	<i>Serinus serinus</i>	mogelijk	3	.
Merel	<i>Turdus merula</i>	ja	3	.

Tabel 3: Beschermd broedvogelsoorten in het onderzoeksgebied. **FF** = Flora- en faunawet: 3 = streng beschermde soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland; . = thans niet bedreigd.

Wilde eend, Houtduif, Vink, Tjiftjaf en Merel zijn tijdens het veldbezoek in het onderzoeksgebied waargenomen. Dit zijn alle in Nederland en Limburg zeer algemeen voorkomende soorten die niet in hun voorkomen bedreigd zijn.

Door de aanwezigheid van de Selzerbeek, beekbegeleidend bos en enige opgaande beplanting rond het terrein van de bouwmaterialenhandel vormt het onderzoeksgebied een potentieel leefgebied voor Ijsvogel, Appelvink, Grote gele kwikstaart en Europese kanarie. Hun aanwezigheid in het onderzoeksgebied wordt hier derhalve als mogelijk beoordeeld. Ijsvogel en Grote gele kwikstaart zijn uitsluitend langs de Selzerbeek te verwachten, en de Appelvink in het

beekbegeleidend loofbos. De opgaande beplanting rond het terrein van de bouwmaterialenhandel vormt een mogelijk broedbiotoop voor de Europese kanarie.

Volledigheid gegevens: Met negen soorten bestaat een zeer onvolledig beeld van de broedvogelsoorten die voorkomen in het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen en waarmee in het onderzoeksgebied mogelijk te rekenen valt. Dit hangt samen met het ontbreken van waarnemingen uit het Duitse deel van het kilometerhok. In het onderzoeksgebied is in elk geval de aanwezigheid van diverse andere algemene zangvogelsoorten te verwachten. Soorten met jaarrond beschermde nesten (roofvogels, spechten, uilen) zijn slechts in het beekbegeleidend bos langs de Selzerbeek te verwachten, maar gezien de directe nabijheid van de bebouwing van Vaals valt hier waarschijnlijk slechts met relatief algemenere soorten als Grote bonte specht of Groene specht te rekenen.

Conclusie: Het onderzoeksgebied vormt een actueel of potentieel broedgebied voor diverse algemene vogelsoorten, waaronder mogelijk soorten met jaarrond beschermde nesten of nestholten. Deze laatste zijn slechts te verwachten in het bos langs de Selzerbeek. Alle aanwezige broedvogelsoorten zijn wettelijk beschermd (categorie 3: streng beschermde soorten).

Amfibieën

In de geraadpleegde gegevensbronnen zijn voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen slechts twee amfibieënwaarneming voorhanden, die beide betrekking hebben op de Bruine kikker.

Alle inheemse amfibieën zijn wettelijk beschermd krachtens de Flora- en faunawet. De Bruine kikker valt onder het lichtste beschermingsregime (categorie 1: algemene soort); de soort wordt niet genoemd op de landelijke Rode Lijst (zie tabel 4).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In onderzoeksgebied	FF	RL
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	mogelijk	1	.

Tabel 4; Beschermde amfibieën in het onderzoeksgebied. **FF** = Flora- en faunawet: 1 = algemene soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland: . = thans niet bedreigd.

Open water is in het onderzoeksgebied beperkt tot de Selzerbeek, die ter hoogte van het onderzoeksgebied vrij snel stroomt en derhalve niet geschikt is als voortplantingswater voor amfibieën. Landhabitats voor de Bruine kikker zijn langs de Selzerbeek echter wel aanwezig. De aanwezigheid van de Bruine kikker in het onderzoeksgebied wordt hier derhalve als mogelijk beoordeeld.

Volledigheid gegevens: Met één soort bestaat waarschijnlijk geen volledig beeld van de amfibieën die voorkomen in het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen en waarmee in het onderzoeksgebied mogelijk te rekenen valt. Het Natuurloket noemt het betreffende kilometerhok niet onderzocht op amfibieën. Dit hangt samen met het ontbreken van waarnemingen uit het Duitse deel van het kilometerhok. Het onderzoeksgebied is echter niet erg geschikt als leefgebied voor amfibieën. Wellicht dat langs de Selzerbeek nog enkele andere algemene soorten kunnen worden aangetroffen, maar voortplantingswater voor amfibieën is hier niet aanwezig.

Conclusie: Het onderzoeksgebied is niet aantrekkelijk als leefgebied voor amfibieën, mede door het ontbreken van potentiële voortplantingswateren. Wel zijn langs de Selzerbeek mogelijk landbiotopen voor één of enkele algemene amfibieënsoorten aanwezig.

Vissen

Voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen zijn in het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg geen waarnemingen van vissen voorhanden. Volgens 'Vissen in Limburgse beken' (Crombaghs *et al.*, 2000) zijn elders in de Selzerbeek 11 vissoorten aangetroffen, waaronder drie wettelijk beschermde soorten, te weten BERPJE, ELRITS en GESTIPPDE ALVER. De laatste twee zijn slechts van de uiterste benedenloop van de Selzerbeek bekend en slechts het BERPJE komt ook meer stroomopwaarts voor. Dit beeld wordt bevestigd door verspreidingsgegevens van RAVON.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In onderzoeksgebied	FF	RL
BERPJE	<i>Barbatula barbatulus</i>	mogelijk	2	.

Tabel 5: Beschermde vissen in het onderzoeksgebied. **FF** = Flora- en faunawet; 2 = overige soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland; . = thans niet bedreigd.

Omdat het BERPJE betrekkelijk weinig eisen stelt ten aanzien van beekmorfologie wordt de aanwezigheid van deze soort hier als mogelijk te worden beoordeeld. De soort komt in Nederland en Limburg nog steeds vrij algemeen voor en is niet in zijn voorkomen bedreigd.

In het onderzoeksgebied vormt slechts de Selzerbeek een mogelijk leefgebied voor vissen. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is de Selzerbeek een snelstromend beekje met een stenige bodem. Juist bovenstrooms van het onderzoeksgebied is de beek opgestuwd.

Volledigheid gegevens:

Van het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen zijn geen waarnemingen van vissen beschikbaar. Ook het Natuurloket noemt het betreffende kilometerhok niet onderzocht op vissen. Dit hangt samen met het ontbreken van waarnemingen uit het Duitse deel van het kilometerhok.

Conclusie:

De Selzerbeek in het onderzoeksgebied vormt een mogelijk leefgebied voor een wettelijk beschermde vissoort, namelijk het BERPJE.

Dagvlinders

Voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen zijn in de geraadpleegde gegevensbronnen waarnemingen van zes soorten dagvlinders beschikbaar. Of hierbij waarnemingen zijn die betrekking hebben op het onderzoeksgebied is niet bekend. Een volledig overzicht van alle waargenomen soorten is in bijlage 2 in dit rapport opgenomen.

Alle in bijlage 2 genoemde dagvlindersoorten komen in Nederland en Limburg algemeen voor en zijn niet in hun voorkomen bedreigd. Geen van de soorten geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet.

Door het ontbreken van bloemrijke graslandvegetaties of struwelen is het onderzoeksgebied geen aantrekkelijk leefgebied voor dagvlinders.

Volledigheid gegevens: Met zes soorten is het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen onvoldoende onderzocht op dagvlinders. Het Natuurloket noemt het betreffende kilometerhok slecht onderzocht waarbij eveneens geen beschermde soorten maar wel één Rode Lijstsoort is aangetroffen. Dit hangt samen met het ontbreken van waarnemingen uit het Duitse deel van het kilometerhok. Op grond van ecologie en verspreiding kan een duurzame aanwezigheid van wettelijk beschermde dagvlindersoorten in het onderzoeksgebied worden

uitgesloten. Volgens het ‘Waarnemingenverslag 2007 dagvlinders, libellen en sprinkhanen’ (EIS-Nederland *et al.*, s.a.) is in de periode 1999–2006 één wettelijk beschermde dagvlindersoort waargenomen in een aangrenzend gelegen uurhok, namelijk de Keizersmantel. Een duurzame aanwezigheid van deze soort in het onderzoeksgebied kan echter uitgesloten worden geacht: de Keizersmantel is als standvlinder verdwenen in Nederland.

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

Libellen

In het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg zijn voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen waarnemingen van twee libellensoorten aanwezig, namelijk Platbuik en Gewone oeverlibel. Of deze waarnemingen betrekking hebben op het onderzoeksgebied is niet bekend. Een volledige lijst van waargenomen soorten is opgenomen in bijlage 2 in dit rapport.

Alle in bijlage 2 genoemde libellensoorten komen in Nederland en Limburg algemeen tot erg algemeen voor en zijn niet in hun voorkomen bedreigd. Geen van de in bijlage 2 genoemde libellensoorten geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet of wordt genoemd op de landelijke Rode Lijst.

In het onderzoeksgebied is oppervlaktewater slechts aanwezig in de vorm van de Selzerbeek. De beek vormt hier een mogelijk leefgebied voor enkele algemene libellen, waaronder de twee bovengenoemde soorten.

Volledigheid gegevens: Met twee soorten is het beeld van de libellenfauna in het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen onvolledig. Dit hangt samen met het ontbreken van waarnemingen uit het Duitse deel van het kilometerhok. Op grond van ecologie en verspreiding zijn nog een aantal andere algemene soorten te verwachten in het betreffende kilometerhok. Het Natuurloket noemt het betreffende kilometerhok matig onderzocht op libellen, waarbij evenmin beschermde soorten of Rode Lijstsoorten zijn aangetroffen. Op grond van ecologie en verspreiding is een duurzame aanwezigheid van wettelijk beschermde libellensoorten in het onderzoeksgebied echter uitgesloten.

Conclusie: Het onderzoeksgebied vormt een mogelijk leefgebied voor enkele algemene libellensoorten. Wettelijk beschermde libellensoorten komen in het onderzoeksgebied niet voor.

Sprinkhanen

In het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg zijn voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen waarnemingen van vier sprinkhaansoorten aanwezig. Of hierbij waarnemingen zijn die betrekking hebben op het onderzoeksgebied is onbekend. Een volledige lijst van waargenomen soorten is weergegeven in bijlage 2 in dit rapport

De meeste in bijlage 2 genoemde sprinkhaansoorten komen algemeen in Nederland en Limburg voor. De Gouden sprinkhaan is in Nederland vrij zeldzaam en staat als kwetsbaar vermeld op de landelijke Rode Lijst. Sprinkhanen worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

Volledigheid: Met slechts vier soorten bestaat er geen goed beeld van de samenstelling van de sprinkhaanfauna van het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Het Natuurloket noemt het betreffende kilometerhok niet onderzocht op sprinkhanen.

Conclusie: Informatie over de aanwezigheid van sprinkhanen in het onderzoeksgebied of het betreffende kilometerhok is fragmentarisch. Sprinkhanen worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

Slakken

Tijdens het veldbezoek werd een Wijngaardslak aangetroffen langs de Selzerbeek. In het waarnemingenbestand van de Natuurbank Limburg zijn voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen geen waarnemingen van slakken aanwezig.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	In onderzoeksgebied	FF	RL
Wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>	ja	1	KW

Tabel 6: Beschermde slakken in het onderzoeksgebied. **FF** = Flora- en faunawet: 1 = algemene soort; **RL** = Rode Lijst van Nederland: KW = kwetsbaar.

De Wijngaardslak geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet (categorie 1: algemene soort). Daarnaast is de soort als kwetsbaar op de landelijke Rode Lijst opgenomen. De soort staat voor Nederland als vrij zeldzaam te boek waarbij het zwaartepunt van de verspreiding valt in Zuid-Limburg.

Volledigheid gegevens: Met slechts één beschikbare waarneming is het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen niet onderzocht op slakken. Dit wordt bevestigd door het Natuurloket. De Wijngaardslak is de enige slakkensoort die wordt genoemd in de Flora- en faunawet.

Conclusie: Informatie over de aanwezigheid van slakken in het onderzoeksgebied of het betreffende kilometerhok is nauwelijks beschikbaar. De enige wettelijk beschermde slakkensoort, te weten de Wijngaardslak, komt in het onderzoeksgebied voor.

Overige diersoorten

Waarnemingen van andere diergroepen uit de kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen zijn niet aanwezig in de geraadpleegde gegevensbronnen.

Het Natuurloket noemt de betreffende kilometerhokken niet onderzocht voor reptielen, nachtvlinders en voor ‘overige ongewervelden’. Op grond van ecologie en verspreiding is de aanwezigheid van strenger beschermde (categorie 2 of 3) wettelijke beschermde reptielen en ‘overige ongewervelden’ in het onderzoeksgebied niet te verwachten. Nachtvlinders worden niet genoemd in de Flora- en faunawet.

3.3 Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het veldbezoek en de gegevens uit de geraadpleegde literatuur kunnen de volgende conclusies worden getrokken aangaande het voorkomen van beschermde flora en fauna in het onderzoeksgebied:

- In het onderzoeksgebied komen wettelijk beschermde soorten voor, namelijk Maretak, Wilde eend, Houtduif, Vink, Tjiftjaf, Merel en Wijngaardslak. Daarnaast valt te rekenen met de mogelijke aanwezigheid van Ree, Haas, Steenmarter, Watervleermuis, Gewone dwergvleermuis, Waterspitsmuis, Eekhoorn, Grote bosmuis, enkele andere algemene zoogdiersoorten waaronder ook nog één of enkele andere vleermuissoorten, Ijsvogel, Appelvink, Grote gele kwikstaart, Europese kanarie, een aantal andere algemene broedvogelsoorten waaronder mogelijk soorten met jaarrond beschermde nesten, Bruine kikker en Bermpje.
- In het onderzoek komen voor zover bekend geen bijzondere natuurwaarden voor. Voor zover deze er te verwachten zijn geldt dit vrijwel uitsluitend voor de directe omgeving van de Selzerbeek. Gezien de inrichting van het terrein van de bouwmaterialenhandel kan een duurzame aanwezigheid van bijzondere natuurwaarden hier uitgesloten worden.

4 **Beleid**

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. Aangezien nog niet alle Natura2000-gebieden definitief zijn, valt een deel nog rechtstreeks onder de Habitat- en/of Vogelrichtlijn en dienen werkzaamheden of ontwikkelingen in (de nabijheid van) deze gebieden aan deze richtlijn(en) te worden getoetst. Spacht Bouwmaterialen ligt op circa 1,5 kilometer van Natura2000-gebied Geuldal. Deze afstand is voor externe werking te groot, mits mogelijk op de Selzerbeek af te koppelen hemelwater van voldoende kwaliteit is om al dan niet zonder zuivering op de beek te lozen. De Selzerbeek komt namelijk ter hoogte van Partij uit in de Geul. Rekening houdend met voorgaande betekent dit, dat de voorgenomen ingreep 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 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 die beschermd zijn via de Flora- en faunawet, 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/of 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 wordt het onderzoeksgebied geclassificeerd als perspectief 1 'Ecologische Hoofdstructuur' (de Selzerbeek), 4 'Vitaal landelijk gebied' (de groenstrook tussen de Selzerbeek en Spacht Bouwmaterialen) en 6 'Plattelandskern' (Spacht Bouwmaterialen). Een uitsnede van het POL is afgebeeld op kaart R01. Dit houdt in dat de

gebiedscategorie 1 uit de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden van toepassing zijn op het onderzoeksgebied.

Gebiedscategorie 3

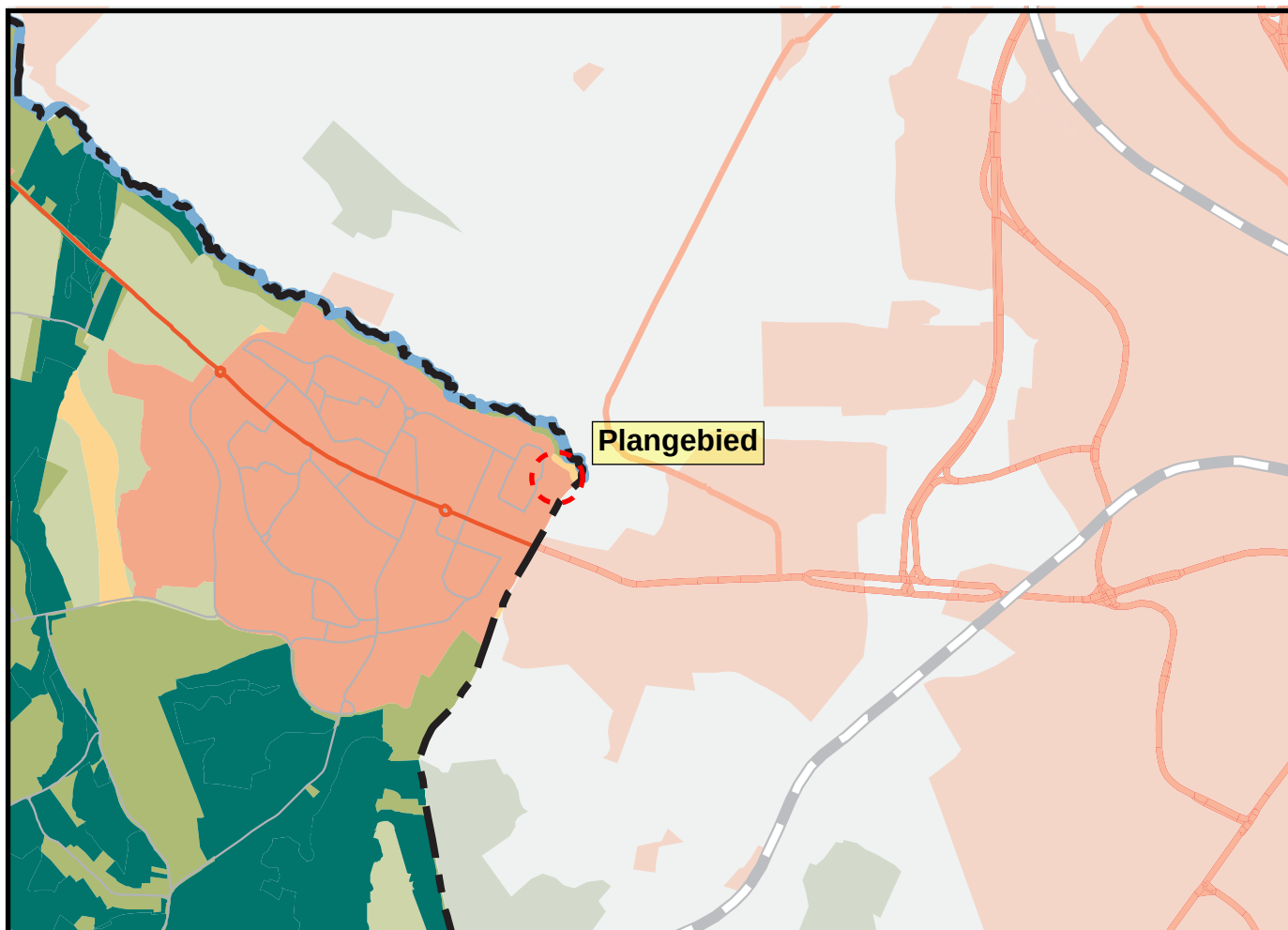
De bosstrook aan de noordzijde van Spacht Bouwmaterialen is buiten de bebouwde kom gelegen en valt daarmee binnen de invloedssfeer van de Boswet. Gebiedscategorie 3 is dan ook van toepassing op het onderzoeksgebied.

De eindconclusie is, dat de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden van toepassing is op het noordelijke deel van het onderzoeksgebied.

4.3 Stimuleringsplan natuur, bos en landschap

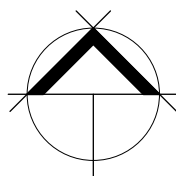
In het Stimuleringsplan (Provincie Limburg, december 2001, herziening VII, september 2008) zijn de EHS en de POG nader geconcretiseerd. Het Stimuleringsplan vormt een gebiedsgerichte uitwerking, waarbij per gebied is aangegeven welke natuurdoeltypen ontwikkeld kunnen worden. Daarnaast is aangegeven welke subsidiepakketten uit de subsidieregelingen Natuurbeheer en Agrarisch natuurbeheer van toepassing zijn op het gebied.

Het Stimuleringsplan doet geen uitspraken over het onderzoeksgebied.



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
- P6 Plattelandskern
- P7 Corridor
- P8 Stedelijke ontwikkelingszone
- P9 Stedelijke bebouwing
- Grens stedelijke dynamiek
- Internationaal verbindend wegennet
- Regionaal verbindend wegennet
- Spoorweg
- Water
- Provinciegrens



0 2000m

Heukelom Verbeek landschapsarchitectuur

project	Verk. NWA loc. Spacht Bouwmat.	datum	07-09-2009
onderdeel	beleid	schaal	1 : 25 000
projectnr	VA-129.901	formaat	A4
blad	R01	getekend	DB
opdrachtgever	Gemeente Vaals	gecontroleerd	MB

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 Conclusies en vervolgtraject

In de onderstaande paragrafen wordt aangegeven wat de conclusies vanuit het verkennd natuurwaardenonderzoek zijn en welk vervolgonderzoek al dan niet noodzakelijk is. Vervolgens wordt de algemeen geldende zorgplicht kort toegelicht. Ten slotte wordt aangegeven wat de gevolgen zijn voor het onderzoeksgebied vanuit het vigerende natuurbeleid.

5.1 Flora

In het onderzoeksgebied is één in de Flora- en faunawet benoemde plantensoort aangetroffen. Het betreft Maretak. De Maretak valt binnen categorie 2, beschermde soorten. In het onderzoeksgebied zijn langs de Selzerbeek enkele Populieren met Maretak aangetroffen. Indien ingrepen gedaan worden in de bosstrook tussen Spacht Bouwmaterialen en de Selzerbeek, dan is een nader onderzoek noodzakelijk. Dit dient uit te wijzen in welke bomen de Maretak precies aanwezig is. Indien de aangetroffen bomen niet gehandhaafd kunnen worden, dan dient een ontheffingsaanvraag ex artikel 75 lid c van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV in verband met het vernietigen van groeiplaatsen van de Maretak.

5.2 Fauna - zoogdieren

In het onderzoeksgebied zijn tijdens het veldbezoek geen zoogdieren aangetroffen. Wel komen mogelijk Ree, Haas, Steenmarter, Watervleermuis en Gewone vleermuis voor in (delen van) het onderzoeksgebied. Ree en Haas vallen onder beschermingscategorie 1, algemene soorten. Voor deze diersoorten geldt slechts de algemene Zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet.

De Steenmarter valt onder beschermingscategorie 2, beschermde soort. De Steenmarter is slechts te verwachten in de bosstrook. Bij ingrepen in deze bosstrook dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar het al dan niet voorkomen van deze diersoort. Dit kan leiden tot de noodzaak om mitigerende en compenserende maatregelen te treffen en een ontheffing aan te vragen ex artikel 75 lid c van de Flora- en faunawet.

In het gehele onderzoeksgebied kunnen migrerende en foeragerende vleermuizen worden aangetroffen (alle categorie 3: streng beschermd). Daarnaast kunnen in de bosstrook in de oudere bomen vaste verblijfplaatsen aanwezig zijn voor bijvoorbeeld de Watervleermuis. Bij wijzigingen in de inrichting van het terrein van Spacht Bouwmaterialen is nader onderzoek naar het gebruik van het terrein door vleermuizen niet nodig. Dit is wel het geval bij ingrepen in de bosstrook aan de noordzijde. Dit nader onderzoek dient dan uit te wijzen welke vleermuissoorten van de bosstrook gebruik maken en hoe ze gebruik maken van de bosstrook. Dit kan leiden tot de noodzaak tot het uitvoeren van een effectenstudie en het opstellen van een mitigatie- en compensatieplan. Daarbij is het waarschijnlijk eveneens noodzakelijk om een ontheffing ex artikel 75 lid c van de Flora- en faunawet aan te vragen.

5.3 Fauna - vogels

In het onderzoeksgebied zijn vijftal vogelsoorten waargenomen, te weten Wilde eend, Houtduif, Vink, Tjiftjaf en Merel. Het onderzoeksgebied vormt een potentieel broedgebied voor meerdere vogelsoorten, zoals IJsvogel, Appelvink, Grote gele kwikstaart en Europese kanarie (allen Rode Lijst). Alle aanwezige broedvogelsoorten zijn wettelijk beschermd (categorie 3: streng beschermde soorten). 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 onderzoeksgebied 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 onderzoeksgebied zonder problemen kunnen worden uitgevoerd, dient het onderzoeksgebied minimaal één week voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog/bioloog te worden nagelopen op de aanwezigheid van broedlocaties van in het onderzoeksgebied 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 onderzoeksgebied broedende vogelsoorten komt zodoende niet in gevaar.

Ten aanzien van de IJsvogel geldt per augustus 2009 de aanvullende verplichting om bij ingrepen in de bosstrook uit te sluiten of de IJsvogel voorkomt en/of deze een nestlocatie heeft in de bosstrook. Indien de nestlocatie bij de voorgenomen ingreep niet kan worden behouden, dan dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen en kan een ontheffing ex artikel 75 lid c van de Flora- en faunawet noodzakelijk zijn.

Met betrekking tot de Grote gele kwikstaart geldt, dat nestlocaties en de bijbehorende essentiële leefomgeving het gehele jaar beschermd zijn. Bij voorgenomen ingrepen in de bosstrook dient dan ook bekend te zijn of de Grote gele kwikstaart de bosstrook als broedgebied gebruikt. Dit kan betekenen dat het noodzakelijk is, dat mitigerende en/of compenserende maatregelen worden getroffen. Daarnaast is waarschijnlijk een ontheffing ex artikel 75 lid c van de Flora- en faunawet noodzakelijk.

Gezien het feit dat IJsvogel en Grote gele kwikstaart mogelijk in de bosstrook voorkomen betekent, dat bij een voorgenomen ingreep anders dan regulier beheer een broedvogelonderzoek dient plaats te vinden in de bosstrook. Dit onderzoek kan nog andere vogelsoorten aan het licht brengen, waarvan het nest en de essentiële leefomgeving het gehele jaar beschermd zijn. Het vervoltraject is dan gelijk aan dat voor de IJsvogel en/of de Grote gele kwikstaart.

5.4 Fauna - vissen

In de Selzerbeek komt mogelijk het Bermpje voor (categorie 2: beschermd). Indien ingrepen worden gedaan aan de beekloop, dan is nader onderzoek naar het voorkomen van deze beschermde vissoort noodzakelijk. Dit onderzoek kan leiden tot de noodzaak om mitigerende en/of compenserende maatregelen te treffen. Dit leidt mogelijkerwijs tot de noodzaak om een ontheffing ex artikel 75 lid c van de Flora- en faunawet aan te vragen.

5.5 Overige soortgroepen

In het onderzoeksgebied komt mogelijk de Bruine kikker voor en daarnaast is langs de Selzerbeek de Wijngaardslak aangetroffen. Beide diersoorten vallen onder categorie 1, algemene soorten. Voor deze diersoorten geldt slechts de zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet. Tijdens het veldbezoek zijn geen overige planten- en diersoorten waargenomen die bescherming genieten volgens de Flora- en faunawet. In het onderzoeksgebied komen geen via de Flora- en faunawet beschermde soorten voor uit de soortgroepen mossen, korstmossen, paddenstoelen, reptielen, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, nachtvlinders en 'overige ongewervelden'. Beschermde exemplaren uit de genoemde soortgroepen worden ook niet verwacht in het onderzoeksgebied. Nader onderzoek naar deze soortgroepen is dan ook niet nodig.

5.6 Zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet

Voor het vervolgtraject 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 onderzoeksgebied voorkomende flora en fauna, achterwege moeten blijven. Hieronder valt onder andere beschadiging van te handhaven beplantingen en opzettelijke verstoring van de (mogelijk) aanwezige fauna.

5.7 Gevolgen vanuit het beleid

De afstand van het onderzoeksgebied tot het natura2000-gebied Geuldal is voor externe werking te groot, mits mogelijk op de Selzerbeek af te koppelen hemelwater van voldoende kwaliteit is om al dan niet zonder zuivering op de beek te lozen. Indien hiermee rekening wordt gehouden, dan is het niet nodig om bij ruimtelijke ingrepen op het terrein van Spacht Bouwmaterialen en de effecten daarvan op de te behalen natuurdoelen in het Natura2000-gebied Geuldal te toetsen aan de Habitatrichtlijn.

De Selzerbeek is in de actualisatie van het POL2006 aangewezen als 'Ecologische Hoofdstructuur' en de bosstrook valt binnen de reikwijdte van de Boswet. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied valt daarmee onder de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden. Bij voorgestelde ingrepen aan de bosstrook en/of de Selzerbeek dient te worden bepaald wat de effecten zijn op de wezenlijke kenmerken en waarden. Dit kan aanleiding zijn voor het uitvoeren van mitigerende en compenserende maatregelen ten behoeve van het behoud van natuurwaarden.

Literatuurlijst

Crombaghs, B.H.J.M., R.W. Akkermans, R.E.M.B. Gubbels & G. Hoogerwerf, 2000. Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

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

EIS-Nederland, De Vlinderstichting & Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, s.a. Waarnemingenverslag 2007. Dagvlinders, Libellen en Sprinkhanen.

Huizinga, C.E., L.S.G.M. Verheggen & R.W. Akkermans, 2005. Werkatlas zoogdieren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Roermond.

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

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

Natuurbank Limburg, z.j. Waarnemingenbestand m.b.t. vaatplanten, zoogdieren, vogels, amfibieën, dagvlinders, libellen en sprinkhanen van kilometerhok 200-309 (periode 1991-2006).

Provincie Limburg, 2006, actualisatie 2008. Provinciaal Omgevingsplan Limburg. Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2008. Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap, Partiële herziening VII. Provincie Limburg, Maastricht.

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.vlindernet.nl (verspreidingsgegevens vlinders op uurhok niveau; ecologie)

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).

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

Locatie:

PG = onderzoeksgebied

KM = kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen (200-309)

Gegevensbron:

1 = veldbezoek 11 juni 2009

2 = Natuurbank Limburg (periode: 1991 - 2006)

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

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)	.	.	.	.
Gewone esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	PG(1)	.	.	.	.
Muskuskruid	<i>Adoxa moschatellina</i>	KM(3)	.	.	.	.
Zevenblad	<i>Aegopodium podagraria</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Witte paardenkastanje	<i>Aesculus hippocastanum</i>	PG(1)	.	.	.	.
Fioringras	<i>Agrostis stolonifera</i>	PG(1)	.	.	.	.
Kruipend zenegroen	<i>Ajuga reptans</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Look-zonder-look	<i>Alliaria petiolata</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Rood guichelheil	<i>Anagallis arvensis ssp. arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ijle dravik	<i>Anisantha sterilis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Fluitenkruid	<i>Anthriscus sylvestris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kleine leeuwenklauw	<i>Aphanes australis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Groot moerasscherm	<i>Apium nodiflorum</i>	KM(3)	.	.	.	.
Zandraket	<i>Arabidopsis thaliana</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gevlekte aronskelk	<i>Arum maculatum</i>	PG(1); KM(3)	.	.	.	.
Uitstaande melde	<i>Atriplex patula</i>	KM(2)	.	.	.	.
Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	PG(1)	.	.	.	.
Heggenrank	<i>Bryonia dioica</i>	KM(2)	.	.	.	.
Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bittere veldkers	<i>Cardamine amara</i>	PG(1); KM(3)	.	.	.	.
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	KM(2)	.	.	.	.
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	KM(3)	.	.	.	.
Ruige zegge	<i>Carex hirta</i>	KM(2)	.	.	.	.
Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kluwenhoornbloem	<i>Cerastium glomeratum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kleine leeuwenbek	<i>Chaenorhinum minus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Dolle kervel	<i>Chaerophyllum temulum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Stinkende gouwe	<i>Chelidonium majus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Melganzenvoet	<i>Chenopodium album</i>	KM(2)	.	.	.	.
Groot heksenkruid	<i>Circaea lutetiana</i>	PG(1)	.	.	.	.
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kale jonker	<i>Cirsium palustre</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	KM(2)	.	.	.	.
Akkerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Canadese fijnstraal	<i>Conyza canadensis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Rode kornoelje	<i>Cornus sanguinea</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gewone hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kropaar	<i>Dactylis glomerata</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Ruwe smele	<i>Deschampsia cespitosa</i>	PG(1)	.	.	.	.
Glad vingergras	<i>Digitaria ischaemum</i>	PG(1)	.	.	.	.
Mannetjesvaren	<i>Dryopteris filix-mas</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kweek	<i>Elytrigia repens</i>	PG(1)	.	.	.	.
Beklierde basterdwederik	<i>Epilobium ciliatum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Viltige basterdwederik	<i>Epilobium parviflorum</i>	PG(1)	.	.	.	.
Kantige basterdwederik	<i>Epilobium tetragonum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vroegeling	<i>Erophila verna</i>	KM(2)	.	.	.	.
Koninginnekruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Reuzenzwenkgras	<i>Festuca ovaginea</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.

Vervolg tabel:						
Soort		Locatie (bron)	BL	RL	FF	D
Rood zwenkgras	<i>Festuca rubra</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gewoon speenkruid	<i>Ficaria verna</i> ssp. <i>verna</i>	KM(2)	.	.	.	.
Moerasspirea	<i>Filipendula ulmaria</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Es	<i>Fraxinus excelsior</i>	PG(1)	.	.	.	.
Kaal knopkruid	<i>Galinsoga parviflora</i>	KM(2)	.	.	.	.
Behaard knopkruid	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kleine ooievaarsbek	<i>Geranium pusillum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Geel nagelkruid	<i>Geum urbanum</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Klimop	<i>Hedera helix</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone berenklaauw	<i>Heracleum sphondylium</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gestreepte witbol	<i>Holcus lanatus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Hop	<i>Humulus lupulus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Jacobskruiskruid	<i>Jacobaea vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	PG(1)	.	.	.	.
Kompassla	<i>Lactuca serriola</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gele dovenetel	<i>Lamiastrum galeobdolon</i> ssp. <i>galeobdolon</i>	PG(1); KM(2,3)	.	.	.	.
Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>	KM(2)	.	.	.	.
Hoenderbeet	<i>Lamium amplexicaule</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>	KM(2)	.	.	.	.
Akkerkool	<i>Lapsana communis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Vertakte leeuwentand	<i>Leontodon autumnalis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vlasbekje	<i>Linaria vulgaris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Engels raaigras	<i>Lolium perenne</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Moerasrolklaver	<i>Lotus pedunculatus</i>	KM(3)	.	.	.	.
Penningkruid	<i>Lysimachia nummularia</i>	PG(1)	.	.	.	.
Schijfkamille	<i>Matricaria discoidea</i>	KM(2)	.	.	.	.
Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Tuinbingelkruid	<i>Mercurialis annua</i>	KM(2)	.	.	.	.
Akkervergeet-mij-nietje	<i>Myosotis arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Stijve klaverzuring	<i>Oxalis stricta</i>	PG(1)	.	.	.	.
Perzikkruid	<i>Persicaria maculosa</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Groot hoefblad	<i>Petasites hybridus</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Timoteegras	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>	KM(2)	.	.	.	.
Fijnspar	<i>Picea abies</i>	PG(1)	.	.	.	.
Grote bevernel	<i>Pimpinella major</i>	KM(3)	.	.	.	.
Kleine bevernel	<i>Pimpinella saxifraga</i>	KM(2)	.	.	.	.
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	KM(2)	.	.	.	.
Grote weegbree	<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	KM(2)	.	.	.	.
Straatgras	<i>Poa annua</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Ruw beemdgras	<i>Poa trivialis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewoon varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Canadapopulier	<i>Populus x canadensis</i>	PG(1)	.	.	.	.
Zilverschoon	<i>Potentilla anserina</i>	KM(2)	.	.	.	.
Zoete kers	<i>Prunus avium</i>	PG(1)	.	.	.	.
Vogelkers	<i>Prunus padus</i>	PG(1)	.	.	.	.
Zomereik	<i>Quercus robur</i>	PG(1)	.	.	.	.
Scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>	KM(2)	.	.	.	.
Kruisbes	<i>Ribes uva-crispa</i>	PG(1)	.	.	.	.
Dauwbraam	<i>Rubus caesius</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gewone braam	<i>Rubus fruticosus</i>	PG(1)	.	.	.	.
Krulzuring	<i>Rumex crispus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Liggende vetmuur	<i>Sagina procumbens</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Schietwilg	<i>Salix alba</i>	PG(1)	.	.	.	.
Boswilg	<i>Salix caprea</i>	PG(1)	.	.	.	.
Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.

Vervolg tabel:						
Soort		Locatie (bron)	BL	RL	FF	D
Trosvlier	<i>Sambucus racemosa</i>	KM(2)	.	.	.	.
Bosbies	<i>Scirpus sylvaticus</i>	KM(3)	.	.	.	.
Geoord helmkruid	<i>Scrophularia auriculata</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Bezemkruid	<i>Senecio inaequidens</i>	KM(2)	.	.	.	.
Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gewone raket	<i>Sisymbrium officinale</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Late guldenroede	<i>Solidago gigantea</i>	KM(3)	.	.	.	.
Gekroesde melkdistel	<i>Sonchus asper</i>	KM(2)	.	.	.	.
Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Vogelmuur	<i>Stellaria media</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Sneeuwbes	<i>Symphoricarpos albus</i>	PG(1)	.	.	.	.
Boerenwormkruid	<i>Tanacetum vulgare</i>	KM(2)	.	.	.	.
Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>	KM(2)	.	.	.	.
Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>	KM(2)	.	.	.	.
Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>	KM(2)	.	.	.	.
Klein hoefblad	<i>Tussilago farfara</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>	KM(2)	.	.	.	.
Echte valeriaan	<i>Valeriana officinalis</i>	KM(3)	.	.	.	.
Koningskaars	<i>Verbascum thapsus</i>	KM(2)	.	.	.	.
Veldereprijs	<i>Veronica arvensis</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Beekpunge	<i>Veronica beccabunga</i>	KM(2,3)	.	.	.	.
Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>	KM(2)	.	.	.	.
Vreemde ereprijs	<i>Veronica peregrina</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>	PG(1); KM(2)	.	.	.	.
Gladde ereprijs	<i>Veronica polita</i>	KM(2)	+	.	.	.
Gelderse roos	<i>Viburnum opulus</i>	PG(1)	.	.	.	.
Heggewikke	<i>Vicia sepium</i>	KM(2)	.	.	.	.
wikke	<i>Vicia sp.</i>	PG(1)	.	.	.	.
Akkerviooltje	<i>Viola arvensis</i>	KM(2)	.	.	.	.
Maretak	<i>Viscum album</i>	PG(1); KM(2)	.	.	2	.
Gewoon langbaardgras	<i>Vulpia myuros</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 = onderzoeksgebied

KM = kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen (200-309)

Gegevensbron:

1 = veldbezoeken 11 juni 2009

2 = Natuurbank Limburg (periode: 1991 - 2006)

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).

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 Habitatrictlijn, EG Vogelrichtlijn of bijlage I AMvB

Kolom 7: H/V geeft de status in aan in de EG Habitatrictlijn 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 Habitatrictlijn

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

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								
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	KM(2)	.	.	1	.	.	.
Haas	<i>Lepus europaeus</i>	KM(2)	.	.	1	.	3	.
Steenmarter	<i>Martes foina</i>	KM(2)	.	.	2	.	3	.
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>	KM(3)	+	.	3	4	3	+
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	KM(2)	+	.	3	4	3	+
Vogels								
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	PG(2)	+	.	3	1	2	+
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	PG(1)	.	.	3	.	.	.
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	KM(2)	.	.	3	.	2	.
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	PG(1)	.	.	3	.	.	.
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	PG(1)	.	.	3	.	.	.
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	KM(2)	+	.	3	.	2	+
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	PG(1)	.	.	3	.	2	.
Europese kanarie	<i>Serinus serinus</i>	KM(2)	+	.	3	.	2	+
Merel	<i>Turdus merula</i>	PG(1)	.	.	3	.	.	.
Amfibieën								
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	KM(2)	.	.	1	.	3	.
Dagvlinders								
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Groot dikkopje	<i>Ochlodes venata</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Geelsprietdikkopje	<i>Thymelicus sylvestris</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	+
Libellen								
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Sprinkhanen								
Krasser	<i>Chortippus parallelus</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Gouden sprinkhaan	<i>Chrysochraon dispar</i>	KM(2)	.	KW	.	.	.	+
Zuidelijk spitskopje	<i>Conocephalus discolor</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	.
Bramensprinkhaan	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	KM(2)	.	.	.	.	.	+
Weekdieren								
Wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>	PG(1)	.	KW	1	.	3	+

