

plan: Actualisatie verkennend natuurwaardenonderzoek voor:
Bedrijventerrein Spekholzerheide

opdrachtgever: Gemeente Kerkrade

datum: 12 juli 2013

projectnummer: KE-138.804

bureau **VERBEEK**
landschapsarchitectuur / ecologie / stedelijk ontwerp

Bedrijventerrein Spekholzerheide, Kerkrade
actualisatie verkennend natuurwaardenonderzoek

projectnummer: KE-138.804

bureau **VERBEEK**
landschapsarchitectuur / ecologie / stedelijk ontwerp

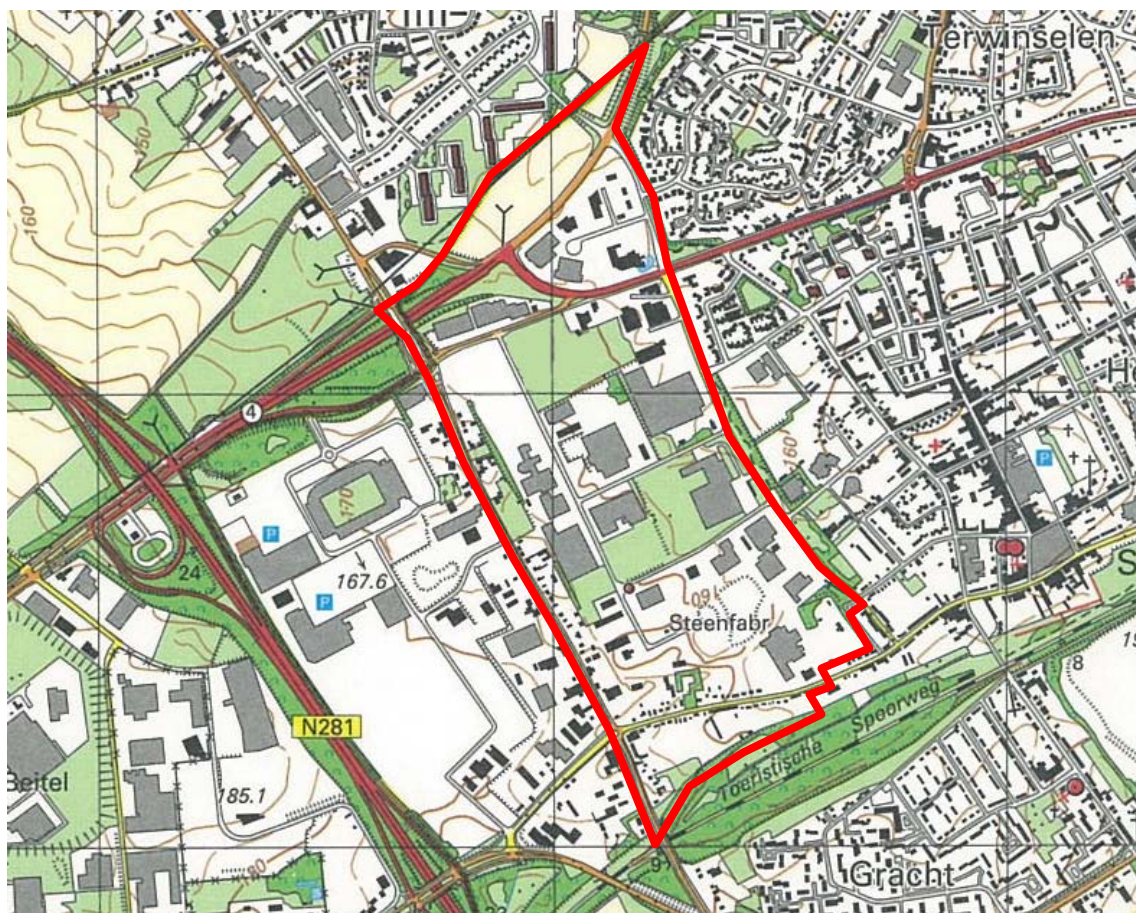
gulpen, 12 juli 2013

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Inleiding	4
1 Methode	5
2 Terreinbeschrijving	6
3 Natuurwaarden	10
3.1 Flora	10
3.2 Fauna	12
3.3 Conclusies	16
4 Globale effectbeoordeling	17
4.1 Flora	17
4.2 Zoogdieren - vleermuizen	17
4.3 Zoogdieren - Eekhoorn, Steenmarter	18
4.4 Vogels	18
4.5 Amfibieën	19
4.6 Zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet	20
4.7 Conclusies in relatie tot de Flora- en faunawet	20
Literatuurlijst	21
Bijlage 1: Lijst van bij het veldbezoek aangetroffen soorten	22

Inleiding

De gemeente Kerkrade is voornemens om het bestemmingsplan voor het bedrijventerrein Spekholzerheide te actualiseren. Als onderdeel van de actualisatie dienen de bestemmingen getoetst te worden aan het aspect ecologie/flora en fauna. In 2011 heeft hiertoe reeds een verkennend natuurwaardenonderzoek plaatsgevonden, terwijl aanvullend in 2011/2012 een onderzoek naar de aanwezigheid van Rugstreeppad heeft plaatsgevonden. In opdracht van de gemeente Kerkrade zijn deze onderzoeken op basis van een verkennend natuurwaardenonderzoek geactualiseerd.



Figuur 1: Ligging onderzoeksgebied.

Bureau VERBEEK

ir. M.A. Blaas
landschapsarchitect bnt

drs. G.M.T. Peeters
ecoloog

Gulpen, 12 juli 2013

1 Methode

Op 27 juni 2013 is een veldbezoek gebracht aan het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Alle tijdens dit veldbezoek in het onderzoeksgebied aangetroffen wilde planten en diersoorten zijn genoteerd. Er is bijzondere aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van wettelijk strenger beschermde soorten (Flora- en faunawet categorie 2 en 3) en de geschiktheid van het terrein voor deze soorten.

Aan de hand van de rapportages van het natuurwaardenonderzoek in 2011 en 2012, van de hiertoe geraadpleegde gegevensbronnen, van verspreidingsatlassen en van via internet vrij toegankelijke verspreidingsgegevens van flora en fauna is nagegaan welke strenger beschermde planten- en diersoorten voorkomen in de omgeving van de onderzoekslocatie. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in de literatuurlijst. De zo verkregen informatie is merendeels slechts beschikbaar op kilometerhok niveau of op uurhok niveau, terwijl een deel van deze verspreidingsgegevens daarnaast niet meer erg actueel is. Op basis van in het onderzoeksgebied aanwezige terreinkenmerken en de ecologie van de soorten is een inschatting gemaakt van de mogelijkheid dat strenger beschermde planten en diersoorten momenteel duurzaam in het onderzoeksgebied voorkomen.

2 Terreinbeschrijving

Het onderzoeksgebied wordt gevormd door het westelijk deel van het bestemmingsplangebied West I in de gemeente Kerkrade. Een luchtfoto met de ligging van het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 2. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt circa 75 ha.



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

De RD-coördinaten van het zwaartepunt van het onderzoeksgebied zijn $X = 199,1$ en $Y = 318,9$. Het onderzoeksgebied strekt zich uit over vier kilometerhokken, te weten 198-318, 198-319, 199-318 en 199-319, met het zwaartepunt in de noordwestelijke hoek van kilometerhok 199-318.

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van de sterk verstedelijkte regio Kerkrade-Heerlen (Parkstad) en bestaat vrijwel geheel uit verstedelijkt gebied. De weg Locht vormt de westelijke begrenzing van het onderzoeksgebied. De grens tussen de gemeente Kerkrade en de gemeente Heerlen vormt de noordelijke begrenzing van het onderzoeksgebied. De oostgrens van het gebied wordt gevormd door de Spekhofstraat en de weg Winckelen. Aan de zuidzijde grenst het onderzoeksgebied aan het voormalige emplacement Grachterheide dat zich na de buiten gebruikstelling heeft ontwikkeld tot een natuurrijke enclave – en deels recent tot een nieuwbouwwijk – tussen de Kerkraadse wijken Spekholzerheide en Gracht.

Het onderzoeksgebied bestaat vrijwel geheel uit stedelijk gebied. Uitsluitend het gebied ten noorden van de Euregioweg, dat als akkerland in gebruik is, kan als kleine landelijke enclave worden beschouwd.

Een groot deel van het onderzoeksgebied is ingericht als bedrijventerrein. Bedrijven en bijbehorende verhardingen (zie figuur 3 en figuur 4) worden hier afgewisseld met graslanden (zie figuur 5), braakliggende percelen (zie figuur 6) en verspreid enkele kleinere bosschages (zie figuur 7). De moderne bedrijfsgebouwen en de graslanden, merendeels in gebruik als paardenwei, hebben nauwelijks bijzondere natuurwaarden. Braakliggende terreinen, aanwezig langs de Wenckebachstraat en op het terrein van steenfabriek Linssen, kunnen bloemrijk zijn en daardoor aantrekkelijk voor vele diersoorten. Bij enkele bedrijven zijn kleine vijvertjes of regenwaterbassins aanwezig (zie figuur 8). Langs sommige wegen op het bedrijventerrein, met name langs de Van der Elststraat, de Spekhofstraat en de weg Winckelen, zijn bloemrijke bermen en/of bomenrijen aanwezig (zie figuur 9). Het merendeel van deze bermen was ten tijde van het veldbezoek juist gemaaid.

Ten zuiden en westen van het bedrijventerrein (Drievogelstraat, Locht) zijn woningen en bijbehorende tuinen aanwezig (zie figuur 10). Met name achter de woningen lang de Drievogelstraat zijn diepe tuinen aanwezig, soms met opgaand geboomte en tuinvijvers. Privétuinen zijn tijdens het veldonderzoek overigens niet onderzocht. Een bijzonder element wordt gevormd door enkele houtsingels en een meidoornhaag omgeven weilandjes langs Locht die een laatste restant van een oud kleinschalig cultuurlandschap vertegenwoordigen (zie figuur 11).

Ten noorden van het bedrijventerrein, en daarvan afgescheiden door de Euregioweg, vormen twee grote akkers een landelijke enclave binnen het stedelijk gebied (zie figuur 12). Ten tijde van het veldbezoek was in het laagst gelegen deel van deze akker een grote ($> 100 \text{ m}^2$) regenwaterplas aanwezig die echter een week later reeds grotendeels opgedroogd was. Langs de Euregioweg en het aangrenzend deel van de Heerlenersteenweg zijn brede wegbermen met een bloemrijke vegetatie aanwezig (zie figuur 13). Het gedeelte van de Euregioweg tussen de Locht en de Heerlenersteenweg is verdiept gelegen en de taluds ter weerszijden van de weg zijn begroeid jonge bosaanplant (zie figuur 14).



Figuur 3: Fabrieksgebouwen aan de Ingenieur van Dieststraat.



Figuur 4: Impressie van het Euregiopark, gezien vanaf de weg Winckelen.



Figuur 5: Grasland tussen de Ingenieur van der Elststraat en de Ingenieur van Dieststraat.



Figuur 6: Braakliggend terrein tussen de Locht en de Wenkebachstraat, gezien in noordwestelijke richting.



Figuur 7: Ruig grasland met bosschage, gezien vanaf de Wenkebachstraat in westelijke richting.



Figuur 8: Regenwaterbassin bij een bedrijf langs de Ingenieur van der Elststraat.



Figuur 9: Houtsingel langs de Ingenieur van der Elststraat.



Figuur 10: Bebouwing langs de Drievogelstraat, gezien vanuit noordelijke richting.



Figuur 11: Weiland met houtsingels langs de Locht.



Figuur 12: Graanakker ten noorden van de Euregioweg.



Figuur 13: De Euregioweg, in westelijke richting gezien vanaf de weg Winckelen.



Figuur 14: De Euregioweg, in oostelijke richting gezien vanaf de Locht.

3 Natuurwaarden

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden in het onderzoeksgebied zijn waarnemingen van 9 soortgroepen beschikbaar. Deze soortgroepen zijn vaatplanten, zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelde dieren. In de teksten wordt conform de Flora- en faunawet onderscheid gemaakt tussen niet beschermde soorten, algemene soorten (categorie 1), beschermde soorten (categorie 2) en streng beschermde soorten (categorie 3). Overzichten van de tijdens het veldbezoek aangetroffen soorten van deze soortgroepen zijn als bijlage 1 in dit rapport opgenomen.

3.1 Flora

Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied 177 soorten hogere planten aangetroffen. Een overzicht van de waargenomen planten is als bijlage 1 bij deze rapportage opgenomen. Aangeplante soorten en tuinplanten zijn niet geregistreerd, maar bij twijfel is de soort wel genoteerd. Het merendeel van de aangetroffen soorten komt in Nederland en Limburg algemeen tot zeer algemeen voor en is niet in hun voorkomen bedreigd. Eén soort geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet, namelijk Wilde marjolein (categorie 2: beschermde soort).

Tijdens het verkennend onderzoek in 2011 werden drie wettelijk beschermde plantensoorten aangetroffen, waaronder twee strenger beschermde soorten, namelijk het Rapunzelklokje en de reeds genoemde Wilde marjolein (beide categorie 2: beschermde soorten). Bij de provinciale vegetatiekartering in 2009 zijn in het onderzoeksgebied geen strenger beschermde plantensoorten aangetroffen. Elders in één van de kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen werden dat jaar twee strenger beschermde plantensoorten aangetroffen, namelijk Tongvaren en Steenbreekvaren (beide categorie 2: beschermde soorten). In 2011 werd de aanwezigheid van deze soorten in het onderzoeksgebied als *mogelijk* beoordeeld. Andere in 2011 geraadpleegde bronnen wijzen nog op de aanwezigheid van Bosorchis, Rietorchis, Grote keverorchis en Veldsalie in de betreffende kilometerhokken, maar de aanwezigheid van deze of andere strenger beschermde soorten in het onderzoeksgebied werd als *uitgesloten* beoordeeld. In 2012 werd in twee van de betreffende kilometerhokken nog de aanwezigheid van de Maretak (categorie 2: beschermde soort) vastgesteld (bron: www.waarneming.nl).

Het Rapunzelklokje is zowel tijdens het onderzoek in 2011 als tijdens het provinciaal vegetatieonderzoek in 2009 in klein aantal aangetroffen langs de weg Winckelen (coördinaten: 199.193-319.495). Tijdens het veldbezoek was deze locatie pas gemaaid en werd de soort niet opgemerkt, maar het is aannemelijk dat de soort hier nog steeds groeit. Ook sommige bermen en braakliggende terreinen elders in het gebied vormen een mogelijke standplaats voor deze soort. De Wilde marjolein is tijdens het veldbezoek met enkele tientallen aangetroffen op een bermtaludje en in een aangrenzend perkje langs de Spekhofstraat, op korte afstand van de Heerlenersteenweg (coördinaten: 199.250-319.230). Daarnaast is de soort tijdens het reeds genoemde provinciaal onderzoek met tientallen aangetroffen op een geluidswal langs de Euregioweg ten noorden van de weg Winckelen. Ook sommige bermen en braakliggende terreinen elders in het gebied vormen een mogelijke standplaats voor deze soort.

Tongvaren en Steenbreekvaren zijn tijdens het provinciaal vegetatieonderzoek aangetroffen in bebouwd gebied elders in één van de kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Geschikte standplaatsen voor beide soorten worden met name gevormd door oudere muren en muurtjes. Tijdens het veldbezoek zijn beide soorten niet aangetroffen, maar hun aanwezigheid op niet vrij toegankelijke binnenplaatsen, tuinmuurtjes en dergelijke achter woningen aan de Drievogelstraat en de Locht is niet uitgesloten. Hun aanwezigheid in het onderzoeksgebied wordt hier derhalve als *mogelijk* beoordeeld.

Het voorkomen van andere strenger beschermde plantensoorten (categorie 2 of 3) in het onderzoeksgebied kan op grond van hun verspreiding en ecologie eveneens uitgesloten worden geacht.

3.2 Fauna

3.2.1 Zoogdieren

Vleermuizen

Volgens gegevens in 'Zoogdieren van Limburg' (Huizenga *et al.*, 2010) zijn in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen in de periode 1994–2007 zeven vleermuissoorten (categorie 3: streng beschermde soorten) waargenomen: Laatvlieger, Watervleermuis, Gewone baardvleermuis, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis. Of deze soorten ook in het onderzoeksgebied voorkomen is niet bekend.

In 2011 werd de aanwezigheid van Laatvlieger, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis als *mogelijk* beoordeeld, terwijl de aanwezigheid van Watervleermuis en Gewone baardvleermuis door het ontbreken van geschikt leefgebied als *onwaarschijnlijk* werd beoordeeld. Deze conclusie lijkt momenteel nog steeds geldig. Voor de mogelijk aanwezige soorten lijkt in het onderzoeksgebied geschikt foerageergebied voorhanden. Zomer- of winterverblijven voor in gebouwen wonende soorten als Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis of Gewone grootoorvleermuis kunnen evenmin worden uitgesloten. Geschikte holle bomen voor boombewonende soorten lijken in het onderzoeksgebied daarentegen niet aanwezig.

Overige zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied twee soorten zoogdieren vastgesteld, namelijk Konijn en Mol. Beide soorten komen in Nederland en Limburg algemeen voor en zijn hier niet in hun voorkomen bedreigd. Ze vallen onder het lichtste beschermingsregime van de Flora- en faunawet (categorie 1: algemene soorten).

Volgens de gegevens in 'Zoogdieren van Limburg' zijn in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen in de periode 1994–2007 naast meerdere algemene soorten vijf strenger beschermde (categorie 2 en 3) grondgebonden zoogdiersoorten waargenomen, namelijk Waterspitsmuis, Eekhoorn, Hamster, Steenmarter en Das. De Steenmarter is in 2010 waargenomen in het onderzoeksgebied (bron: www.waarneming.nl).

In 2010 is een Steenmarter waargenomen bij de Ingenieur van Dieststraat (bron: [waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)). Verder zijn er verschillende waarnemingen bekend uit de kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen. De Steenmarter voelt zich goed thuis in stedelijk en verstedelijk gebied zoals het onderzoeksgebied. Potentiële schuil- en nestelplaatsen (zolders, rommelhoekjes, etc.) voor deze soort zijn in het onderzoeksgebied ruimschoots voorhanden. Er dient derhalve gerekend te worden met een duurzame aanwezigheid van de soort in het onderzoeksgebied. Door de aanwezigheid van tuinen, houtsingels en andere bosschages moet de aanwezigheid van de Eekhoorn in (delen van) het onderzoeksgebied hier als *mogelijk* worden beoordeeld. Hamster, Waterspitsmuis en Das zijn in het geheel door stedelijk gebied omgeven onderzoeksgebied niet te verwachten.

3.2.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied 18 vogelsoorten (categorie 3: streng beschermde soorten) waargenomen. Een overzicht van alle waargenomen soorten is in bijlage 1 bij deze rapportage opgenomen. Het betreft alle in Nederland en Limburg algemeen

voorkomende soorten van stedelijk gebied met tuinen en parken. Van twee soorten, te weten Gierzwaluw en Huismus, zijn de nestplaatsen jaarrond beschermd.

Tijdens het provinciaal broedvogelonderzoek in 2011, waarbij alleen minder algemene en zeldzame broedvogelsoorten worden onderzocht, zijn in het onderzoeksgebied slechts vijf broedvogelsoorten aangetroffen, namelijk Boomkruiper, Ekster, Grasmus, Zwarte kraai en Zwarte roodstaart. In de vier kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen zijn dat jaar 44 soorten broedvogels aangetroffen, waaronder drie soorten met jaarrond beschermde nesten, te weten Sperwer en de ook tijdens het veldbezoek waargenomen Gierzwaluw en Huismus. Volgens gegevens in de 'Avifauna van Limburg' (Hustings *et al.*, 2006) zijn in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen nog zes andere soorten met jaarrond beschermde nesten aangetroffen: Buizerd, Grote gele kwikstaart, Kerkuil, Ransuil, Steenuil en Roek.

Van de Huismus werden op verschillende locaties langs de Drievogelstraat en de Locht territoriumindicerende waarnemingen verricht, en het is aannemelijk dat de soort broedt in de hier aanwezige woningen en/of andere gebouwen. Door de aanwezigheid van gebouwen, tuinen, bosschages, hoger opgaande bomen en open gebieden vormt het onderzoeksgebied daarnaast een *mogelijk* broedgebied voor Sperwer, Gierzwaluw en Ransuil. Sperwer en Ransuil zijn als broedvogel met name te verwachten in de diverse bosjes en bosschages die in het gebied aanwezig zijn, eventueel ook in tuinen. De Gierzwaluw broedt met name in gebouwen, ook in stedelijk gebied. De soort werd tijdens het veldbezoek waargenomen, maar of de soort daadwerkelijk in het onderzoeksgebied broedt kon niet worden vastgesteld.

Voor de Roek lijken in het onderzoeksgebied weliswaar geschikte broedlocaties voorhanden, maar tijdens het veldbezoek kon de aanwezigheid van nesten van deze koloniebroeder met zekerheid worden uitgesloten. De overige soorten zijn door het ontbreken van geschikt leefgebied niet als broedvogel in het onderzoeksgebied te verwachten. Voor de Grote gele kwikstaart is de nabijheid van stromend water essentieel, terwijl Buizerd en Kerkuil broedvogels zijn van meer landelijke gebieden en in het sterk verstedelijkt onderzoeksgebied niet als broedvogel te verwachten zijn.

Samenvattend kan worden gesteld dat in het onderzoeksgebied meerdere algemene broedvogelsoorten van stedelijk en verstedelijkt gebieden voorkomen. Ten aanzien van broedvogels met jaarrond beschermde nesten of nestplaatsen valt in het onderzoeksgebied te rekenen met de aanwezigheid van nesten van de Huismus en met de *mogelijke* aanwezigheid van nesten van Sperwer, Gierzwaluw en Ransuil.

3.2.3 Amfibieën, reptielen en vissen

Amfibieën

Volgens de landelijke verspreidingsgegevens van RAVON (Van Delft *et al.*, 2012) zijn in de periode 2000–2009 naast enkele algemenere soorten vijf strenger beschermde amfibieënsoorten vastgesteld in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen, namelijk Alpenwatersalamander (categorie 2; beschermde soort), Vuursalamander, Vroedmeesterpad, Rugstreeppad en Poelkikker (alle categorie 3; streng beschermde soorten). Uitsluitend van de Rugstreeppad zijn waarnemingen beschikbaar die betrekking hebben op het onderzoeksgebied, laatstelijk uit 2010.

In 2011 werd de aanwezigheid van Rugstreeppad en Alpenwatersalamander als *mogelijk* beoordeeld. Deze conclusie lijkt nog steeds te gelden. De Alpenwatersalamander stelt betrekkelijk weinig eisen aan zijn voortplantingswater en in het onderzoeksgebied vormen zowel de kleine vijvertjes en regenwaterbassins als tuinvijvers potentiële voortplantingsbiotopen voor deze soort. Van de

Rugstreeppad werden in 2010 enkele roepende mannetjes waargenomen in tijdelijke regenwaterpoeltjes op een braakliggend terrein aan de Van Swietenstraat. Dit terrein is intussen geëgaliseerd en daarmee ongeschikt geworden voor de Rugstreeppad, en tijdens onderzoek in 2011 en 2012 is de soort hier niet meer waargenomen. Wel lijken een in 2012 gegraven waterbassin bij een bedrijf langs de Ingenieur van der Elststraat (zie figuur 8) alsmede een grote regenwaterplas in een laaggelegen deel van een akker langs de Euregioweg momenteel geschikt als voortplantingswater voor deze mobiele soort die snel nieuwe geschikte biotopen koloniseert. Tijdens het veldbezoek werd weliswaar geen indicatie voor de aanwezigheid van de soort verkregen, maar volgens de 'Soortenstandaard Rugstreeppad' kan de aanwezigheid van de soort niet met zekerheid worden uitgesloten op basis van één veldbezoek in juni. In afwijking tot de uitkomst van het in 2011 en 2012 verrichtte onderzoek naar de Rugstreeppad wordt de aanwezigheid van deze soort hier derhalve als *mogelijk* beoordeeld. Vuursalamander, Vroedmeesterpad en Poelkikker zijn door het ontbreken van geschikt leefgebied niet in het onderzoeksgebied te verwachten.

Reptielen

De verspreidingsgegevens van RAVON geven voor het betreffende uurhok twee reptielensoorten, namelijk Hazelworm en Levendbarende hagedis (beide strenger beschermd: respectievelijk categorie 3 en categorie 2). Het Natuurloket geeft voor de vier kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen één reptielensoort. Het is aannemelijk dat dit de Levendbarende hagedis betreft, waarvan de aanwezigheid op het voormalig spooremlacement Grachterheide bekend is. Sommige delen binnen het onderzoeksgebied lijken geschikt als leefgebied voor reptielen, maar omdat deze geheel zijn omsloten door stedelijk gebied is de aanwezigheid van reptielen hier uitgesloten.

Vissen

De verspreidingsgegevens van RAVON vermelden voor het betreffende uurhok géén wettelijk beschermde vissoorten. Bij het Natuurloket zijn geen waarnemingen van vissen bekend voor de vier kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Door het met uitzondering van enkele kleine vijvertjes of regenwaterbassins ontbreken van open water komen in het onderzoeksgebied geen vissen voor.

3.2.4 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelde dieren

Dagvlinders

Tijdens het veldbezoek is in het onderzoeksgebied één dagvlinder waargenomen, namelijk een Kleine vos. De Kleine vos is een in Nederland en Limburg algemeen voorkomende soort die hier niet in zijn voorkomen bedreigd is.

Volgens het 'Waarnemingenverslag 2007 dagvlinders, libellen en sprinkhanen' (EIS-Nederland *et al.*, s.a.) is in de periode 1999-2006 één wettelijk beschermde dagvlindersoort vastgesteld in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen, namelijk de Rouwmantel (categorie 3: streng beschermde soort). Het Natuurloket noemt voor de betreffende kilometerhokken géén strenger beschermde dagvlindersoorten, en beschouwt de kilometerhokken met elk 5 tot 15 soorten als *redelijk* tot *goed* onderzocht. De Keizersmantel is een soort van bosranden, brede bospaden en bloemrijke ruigten waarvan momenteel geen vaste populaties in Nederland bekend zijn. Op basis van ecologie en verspreiding is een duurzame aanwezigheid van deze of andere wettelijk beschermde dagvlindersoorten in het onderzoeksgebied uitgesloten.

Libellen

In de periode 1999-2006 zijn er volgens voornoemd Waarnemingenverslag geen wettelijk beschermde libellensoorten aangetroffen in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Door het vrijwel ontbreken van oppervlaktewater of vochtige biotopen vormt het onderzoeksgebied nauwelijks een aantrekkelijk leefgebied voor libellen, en een duurzame aanwezigheid van bijzondere en/of wettelijk beschermde libellensoorten is derhalve uitgesloten.

Overige soortgroepen

Ten aanzien van de 'overige soortgroepen' (kevers, kreeftachtigen, tweekleppigen) zijn bij het Natuurloket geen waarnemingen van strenger beschermde (categorie 2 of 3) soorten bekend voor de vier kilometerhokken waarin het onderzoeksgebied is gelegen. De aanwezigheid in het onderzoeksgebied van strenger beschermde (categorie 2 en 3) vertegenwoordigers van deze 'overige soortgroepen' kan op grond van hun biotoopvoorkeuren en ecologie (Janssen & Schaminée, 2008) echter uitgesloten worden geacht.

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:

1. In het onderzoeksgebied zijn tijdens het veldbezoeken geen bijzondere natuurwaarden aangetroffen. Op grond van ligging en inrichting van het onderzoeksgebied zijn echt bijzondere natuurwaarden hier niet te verwachten.
2. In het onderzoeksgebied komen strenger beschermde planten en diersoorten voor, te weten Rapunzelklokje, Wilde marjolein, Steenmarter, diverse min of meer algemene broedvogelsoorten waaronder de Huismus (nesten jaarrond beschermd). Daarnaast valt te rekenen met de *mogelijke* aanwezigheid van Tongvaren, Steenbreekvaren, één of enkele algemene vleermuissoorten, Eekhoorn, Sperwer, Gierzwaluw, Ransuil, Rugstreeppad en Alpenwatersalamander. Sperwer, Gierzwaluw en Ransuil zijn vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten of nestplaatsen.
3. In afwijking tot de uitkomst van het in 2011 en 2012 verrichtte onderzoek naar de Rugstreeppad wordt de aanwezigheid van deze soort hier als *mogelijk* beoordeeld.
4. Wettelijk strenger beschermde (categorie 2 en 3) soorten reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en 'overige ongewervelde dieren' komen in het onderzoeksgebied niet voor.
5. In vergelijking met de situatie in 2011 is het onderzoeksgebied in essentie onveranderd gebleven, en daarmee wijken de conclusies van het onderhavig onderzoek nauwelijks af van het de conclusies van het natuurwaardenonderzoek uit 2011. Wel is tijdens het onderhavig onderzoek vastgesteld dat de Huismus broedt in het onderzoeksgebied, terwijl de Roek momenteel niet als broedvogel aanwezig is.

Voor niet beschermde soorten en algemene soorten (categorie 1) is slechts de zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet van toepassing (zie hoofdstuk 4). De effecten van de voorgenomen ingreep op (streng) beschermde soorten, voor zover van belang voor het onderzoeksgebied, worden in hoofdstuk 4 globaal beoordeeld.

4 Globale effectbeoordeling

Op basis van de conclusies uit hoofdstuk 3 kan worden gesteld, dat bij de voorgenomen actualisatie van het bestemmingsplan mogelijkwerwijs rekening gehouden dient te worden met de soortgroepen vaatplanten, zoogdieren, vogels en amfibieën. Voor de overige planten- en diersoorten (zowel categorie 1 als niet beschermd) geldt de algemene zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet die aan het einde van dit hoofdstuk wordt toegelicht.

In onderstaande paragrafen wordt aangegeven in hoeverre de actualisatie van het verkennend natuurwaardenonderzoek gevolgen heeft voor de conclusies ten aanzien van de effectbeoordeling uit het verkennend natuurwaardenonderzoek uit 2011 en het onderzoek naar de Rugstreeppad uit 2011/2012. Daarbij wordt ingegaan op mogelijke overtreding van verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet. Het betreft met name artikel 8 (vernielen groeiplaats), artikel 9 (doden), artikel 10 (opzettelijk verstoren) en artikel 11 (vernietigen, beschadigen, ongeschikt maken).

Elke paragraaf is voorzien van een conclusie ten aanzien van de voorgenomen actualisatie van het bestemmingsplan. Ter bepaling van de effecten is gebruik gemaakt van de verbeelding van het bestemmingsplan van juni 2011, zoals die ook is gebruikt bij voorgaande onderzoeken.

4.1 Flora

Ten aanzien van de flora zijn bij de actualisatie geen nieuwe inzichten naar voren gekomen, zodat de effectbeoordeling en de conclusies uit 2011 actueel zijn.

Wanneer gewerkt wordt conform een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode kunnen problemen met beschermde flora voorkomen worden, ook op nu nog braakliggende bedrijfsperven. In het bestemmingsplan hoeven daarvoor niet speciaal regels te worden opgenomen. Hoogstens kan een omgevingsvergunningplicht worden opgenomen voor werken met grondverzet. Zo kan een toetsingsmoment worden ingebouwd. De bestemmingen waarbinnen de huidige en potentiële groeiplaatsen zich bevinden komen daarvoor in aanmerking, te weten 'Groen' en 'Bedrijventerrein'.

Zoals ook in 2011 al bleek, komen in het onderzoeksgebied mogelijk groeiplaatsen voor van de muurplanten Tongvaren en Steenbreekvaren (beide categorie 2: beschermd). Deze planten kunnen binnen elke bestemming voorkomen waarbinnen zich oudere (keer)muren bevinden. Wanneer gewerkt wordt conform een gedragscode kunnen ook bij deze plantensoorten ingrepen op groeiplaatsen plaatsvinden zonder ontheffing van de Flora- en faunawet. Aangezien sloop van gebouwen en bouwwerken vergunningplichtig is, is reeds een toetsingsmoment ingebouwd en is een nadere bescherming van potentiële groeiplaatsen van deze soorten in het bestemmingsplan niet nodig.

4.2 Zoogdieren - vleermuizen

De conclusies uit 2011 ten aanzien van het voorkomen van vleermuizen in het onderzoeksgebied zijn nog actueel. Het onderzoeksgebied vormt mogelijk leefgebied voor Laatvlieger, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Gewone dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis. Voor al deze soorten lijkt in het onderzoeksgebied geschikt foerageergebied voorhanden. Zomer- of winterverblijven voor in gebouwen wonende soorten als Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis

of Gewone grootoorvleermuis kunnen evenmin worden uitgesloten. Geschikte holle bomen voor boombewonende soorten lijken in het onderzoeksgebied overigens niet aanwezig.

Van de genoemde soorten zijn de vaste verblijfplaats en het essentiële leefgebied (foerageergebied en de routes daar naartoe) beschermd via de Flora- en faunawet.

De bestemmingsplanwijziging betreft een actualisatie waarbij de regelgeving niet wezenlijk veranderd in het onderzoeksgebied. Aangezien het slopen van gebouwen en bouwwerken reeds vergunningplichtig is, bestaat reeds een toetsingsmoment voor het al dan niet aanwezig zijn van vleermuizen op de betreffende locatie.

De bebouwde/bebouwbare oppervlakte blijft nagenoeg onveranderd ten opzichte van het oude bestemmingsplan, dus wezenlijke wijzigingen in het foerageergebied van vleermuizen zijn niet te verwachten. Hiervoor hoeven geen nadere randvoorwaarden te worden opgenomen in het bestemmingsplan.

Vleermuizen ondervinden in het onderzoeksgebied nog de meeste hinder door de aanwezigheid van straat- en buitenverlichting. Door het koppelen van de plaatsing van straat- en buitenverlichting aan een omgevingsvergunning kan worden zorg gedragen voor een juiste schatting van effecten van verlichting op de aanwezige vleermuizen en kunnen randvoorwaarden gesteld worden aan de positie, hoogte en type van de verlichting. Daarmee worden mogelijk negatieve effecten op het leefgebied van vleermuizen voorkomen/beperkt.

4.3 Zoogdieren - Eekhoorn, Steenmarter

Het onderzoeksgebied vormt net als in 2011 het actuele leefgebied van de Steenmarter (categorie 2: beschermd) en is mogelijk een onderdeel van het leefgebied van de Eekhoorn (categorie 2: beschermd). Indien regulier beheer en werkzaamheden met betrekking tot ruimtelijke inrichting worden uitgevoerd conform een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode, dan zijn geen wezenlijke effecten te verwachten voor beide soorten. De omgevingsvergunningplichtige handelingen voor de verschillende bestemmingen en de bomenverordening van de gemeente bieden reeds voldoende toetsingsmomenten voor het al dan niet aanwezig zijn van Steenmarters en/of Eekhoorns. Nadere regels hoeven daarom niet in het bestemmingsplan te worden opgenomen.

4.4 Vogels

In het gehele onderzoeksgebied kunnen elk jaar diverse vogelsoorten tot broeden komen. Aangezien alle vogels wettelijk beschermd zijn via de Flora- en faunawet (alle categorie 3: streng beschermd) 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, dan 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.

De maatregelen hoeven slechts in acht te worden genomen bij de daadwerkelijke uitvoering van werkzaamheden in het onderzoeksgebied en hebben verder geen gevolgen voor de inhoud van het bestemmingsplan voor bedrijventerrein Spekholzerheide.

Van de vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten komt de Huismus met zekerheid voor binnen het onderzoeksgebied terwijl nestlocaties van Sperwer, Gierzwaluw en Ransuil mogelijk aanwezig zijn. Gierzwaluw en Huismus broeden in gebouwen. Sperwer en Ransuil broeden in houtopstanden.

Aangezien sloop van gebouwen en bouwwerken vergunningplichtig is, is reeds een toetsingsmoment aanwezig ter indicatie van de mogelijke vernietiging van nesten. Voor het rooien van houtopstanden met mogelijk jaarrond beschermde nesten is een toetsingsmoment aanwezig in de vorm van de bomenverordening van de gemeente Kerkrade uit 2006. Uitgangspunt is ook hier dat gewerkt wordt op basis van een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode. Nadere regels omtrent de bescherming van potentiële nestlocaties hoeven zodoende niet in het bestemmingsplan te worden opgenomen.

4.5 Amfibieën

Het onderzoeksgebied vormt mogelijk het leefgebied van de Alpenwatersalamander (categorie 2: beschermd) en de Rugstreeppad (categorie 3: streng beschermd).

Voor de Alpenwatersalamander geldt, net als voor vaatplanten, dat wanneer bij beheer en ruimtelijke ingrepen gewerkt wordt conform een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode, van negatieve effecten op de duurzame instandhouding van een populatie van de soort geen sprake is. Voor de Rugstreeppad geldt dit slechts in het geval van bestendig gebruik, beheer en onderhoud.

Voor de Rugstreeppad is een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke inrichting en -ontwikkeling slechts mogelijk wanneer het gaat om bescherming van flora en fauna, volksgezondheid en openbare veiligheid en/of dwingende redenen van groot openbaar belang waaronder redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten. Voor ingrijpende werkzaamheden is conform het bestemmingsplan een omgevingsvergunning noodzakelijk, waardoor een toetsingsmoment is ingebouwd in het bestemmingsplan. Aangezien het bestemmingsplangebied voornamelijk bebouwd gebied is en aantoonbaar geen optimaal leefgebied kent voor de Rugstreeppad, vindt als gevolg van de actualisatie van het bestemmingsplan geen bewuste aansturing op vernietiging van leefgebied plaats. Bijzondere voorschriften ten aanzien van de Rugstreeppad hoeven daarom niet in het bestemmingsplan te worden opgenomen. Hoogstens kan, voor zover dat niet reeds aanwezig is, een toetsingsmoment ingebouwd worden in het bestemmingsplan in de vorm van een omgevingsvergunningplicht voor het verwijderen of ingrijpend wijzigen van open (hemel)waterbuffers, poelen en andere typen open water, teneinde als gemeente grip te houden op de instandhouding van populaties (streng) beschermde amfibieënsoorten.

4.6 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 aanwezige fauna.

De zorgplicht heeft geen invloed op de inhoud van het bestemmingsplan voor bedrijventerrein Spekholzerheide.

4.7 Conclusies in relatie tot de Flora- en faunawet

De actualisatie van het bestemmingsplan heeft als gevolg van de omgevingsvergunningplicht voor veel werkzaamheden geen gevolgen voor het al dan niet voorkomen van beschermde flora en fauna in het onderzoeksgebied.

Als optimalisatie wordt het volgende voorgesteld:

- Ten behoeve van beschermde flora is het wenselijk om een vergunningplicht op te nemen ten aanzien van grondverzet binnen de bestemmingen 'Groen' en 'Bedrijventerrein';
- Ten behoeve van vleermuizen is het wenselijk om een vergunningplicht op te nemen voor de plaatsing van straatverlichting, de plaatsing van terreinverlichting op hoge masten, het gebruik van 's nachts permanent verlichte reclameobjecten en het aanstralen van gebouwen, zodat effecten op het leefgebied van vleermuizen voorkomen kunnen worden;
- Ten behoeve van de Alpenwatersalamander en de Rugstreeppad is het wenselijk om een vergunningplicht op te nemen voor het dempen of ingrijpend wijzigen van open (hemel)waterbuffers, poelen en andere typen open water, zodat effecten op het leefgebied voorkomen kunnen worden.

Literatuurlijst

Blaas, M.A. & G.M.T. Peeters, 2011. Verkennend natuurwaardenonderzoek Bedrijventerrein Spekholzerheide. Heukelom Verbeek landschapsarchitectuur, Gulpen.

Blaas, M.A. & G.M.T. Peeters, 2012. Nader onderzoek Rugstreeppad voor Bedrijventerrein Spekholzerheide. Bureau VERBEEK landschapsarchitectuur / ecologie / stedelijk ontwerp, Gulpen.

Delft, J. van, F. Spikmans & P. Frigge, 2012. Waarnemingenoverzicht 2011. RAVON 14(4): 92-104.

Dienst Regelingen, 2011. Soortenstandaard Rugstreeppad. *s.l.*

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

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

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

Janssen, J.A.M. & J.H.J. Schaminée, 2008. Europese natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrichtlijn. Tweede sterk herziene druk. KNNV Uitgeverij, Zeist.

www.natuurgegevensprovincielimburg.nl (verspreidingsgegevens vaatplanten en broedvogels)

www.waarneming.nl (flora- en faunawaarnemingen)

Bijlage 1: Lijst van bij het veldbezoek aangetroffen soorten

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Planten			
Spaanse aak	<i>Acer campestre</i>	Klein streepzaad	<i>Crepis capillaris</i>
Noorse esdoorn	<i>Acer platanoides</i>	Kropaar	<i>Dactylis glomerata</i>
Gewone esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Peen	<i>Daucus carota</i>
Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	Mannetjesvaren	<i>Dryopteris filix-mas</i>
Zevenblad	<i>Aegopodium podagraria</i>	Europese hanenpoot	<i>Echinochloa crus-galli</i>
Witte paardenkastanje	<i>Aesculus hippocastaneum</i>	Gewone waterbies	<i>Eleocharis palustris</i>
Hondspeterselie	<i>Aethusa cynapium</i>	Kweek	<i>Elytrigia repens</i>
Gewoon struisgras	<i>Agrostis capillaris</i>	Harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>
Fioringras	<i>Agrostis stolonifera</i>	Bergbasterdwederik	<i>Epilobium montanum</i>
Fraaie vrouwenmantel	<i>Alchemilla mollis</i>	Viltige basterdwederik	<i>Epilobium parviflorum</i>
Look-zonder-look	<i>Alliaria petiolata</i>	Kantige basterdwederik	<i>Epilobium tetragonum</i>
Ijle dravik	<i>Anisantha sterilis</i>	Brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>
Fluitenkruid	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>
Grote windhalm	<i>Apera spica-venti</i>	Zomerfijnstraal	<i>Erigeron annuus</i>
Zandraket	<i>Arabidopsis thaliana</i>	Vroegeling	<i>Erophila verna</i>
Grote klit	<i>Arctium lappa</i>	Kroontjeskruid	<i>Euphorbia helioscopia</i>
Gewone zandmuur	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Kruisbladige wolfsmelk	<i>Euphorbia lathyris</i>
Glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>	Zwaluw tong	<i>Fallopia convolvulus</i>
Muurvaren	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Hard zwenkgras	<i>Festuca brevipila</i>
Uitstaande melde	<i>Atriplex patula</i>	Rood zwenkgras	<i>Festuca rubra</i>
Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	Es	<i>Fraxinus excelsior</i>
Mahonie	<i>Berberis aquifolium</i>	Gewone hennepnetel	<i>Galeopsis tetrahit</i>
Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	Harig knopkruid	<i>Galinsoga quadriradiata</i>
Zachte dravik	<i>Bromus hordeaceus</i>	Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>
Heggenrank	<i>Bryonia dioica</i>	Glad walstro	<i>Galium mollugo</i>
Vlinderstruik	<i>Buddleja davidii</i>	Geel walstro	<i>Galium verum</i>
Duinriet	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Slipbladige ooievaarsbek	<i>Geranium dissectum</i>
Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	Geel nagelkruid	<i>Geum urbanum</i>
Haagbeuk	<i>Carpinus betulus</i>	Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>
Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>	Bleekgele droogbloem	<i>Gnaphalium luteo-album</i>
Gewone hoornbloem	<i>Cerastium fontanum vulgare</i>	Moerasdroogbloem	<i>Gnaphalium uliginosum</i>
Dolle kervel	<i>Chaerophyllum temulum</i>	Klimop	<i>Hedera helix</i>
Melganzenvoet	<i>Chenopodium album</i>	Reuzenberenklauw	<i>Heracleum mantegazzianum</i>
Wilde cichorei	<i>Cichorium intybus</i>	Boshavikskruid	<i>Hieracium sabaudum</i>
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>	Gestreepte witbol	<i>Holcus lanatus</i>
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	Kruipertje	<i>Hordeum murinum</i>
Bosrank	<i>Clematis vitalba</i>	Kantig hertshooi	<i>Hypericum maculatum</i>
Haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>		<i>obtusiusculum</i>
Canadese fijnstraal	<i>Conyza canadensis</i>	Sint Janskruid	<i>Hypericum perforatum</i>
Rode kornoelje	<i>Cornus sanguinea</i>	Gewoon biggenkruid	<i>Hypochaeris radicata</i>
Hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	Viltig kruiskruid	<i>Jacobaea erucifolia</i>
Eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Jakobskruid	<i>Jacobaea vulgaris</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Okkernoot	<i>Juglans regia</i>	Scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>
Greppelrus	<i>Juncus bufonius</i>	Kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>
Pitrus	<i>Juncus effusus</i>	Wouw	<i>Reseda luteola</i>
Kompassla	<i>Lactuca serriola</i>	Azijnboom	<i>Rhus typhina</i>
Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>	Robinia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>	Moeraskers	<i>Rorippa palustris</i>
Akkerkool	<i>Lapsana communis</i>	Akkerkers	<i>Rorippa sylvestris</i>
Brede lathyrus	<i>Lathyrus latifolius</i>	Hondsroos	<i>Rosa canina</i>
Vertakte leeuwentand	<i>Leontodon autumnalis</i>	Gewone braam	<i>Rubus fruticosus</i>
Margriet	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Veldzuring	<i>Rumex acetosa</i>
Wilde liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	Krulzuring	<i>Rumex crispus</i>
Vlasbekje	<i>Linaria vulgaris</i>	Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>
Engels raaigras	<i>Lolium perenne</i>	Liggende vetmuur	<i>Sagina procumbens</i>
Gewone rolklaver	<i>Lotus corniculatus</i>	Schietwilg	<i>Salix alba</i>
Moerasrolklaver	<i>Lotus pedunculatus</i>	Boswilg	<i>Salix caprea</i>
Echte kamille	<i>Matricaria chamomilla</i>	Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>
Schijfkamille	<i>Matricaria discoidea</i>	Muurpeper	<i>Sedum acre</i>
Hopklaver	<i>Medicago lupulina</i>	Bezemkruiskruid	<i>Senecio inaequidens</i>
Gele maskerbloem	<i>Mimulus guttatus</i>	Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>
Akkervergeet-mij-nietje	<i>Myosotis arvensis</i>	Gewone raket	<i>Sisymbrium officinale</i>
teunisbloem spec.	<i>Oenothera spec.</i>	Beklierde nachtschade	<i>Solanum nigrum schultesii</i>
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>	Late guldenroede	<i>Solidago gigantea</i>
Stijve klaverzuring	<i>Oxalis stricta</i>	Gekroesde melkdistel	<i>Sonchus asper</i>
Bleke klaproos	<i>Papaver dubium</i>	Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>
Grote klaproos	<i>Papaver rhoeas</i>	Wilde lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>
Veenwortel	<i>Persicaria amphibia</i>	Vogelmuur	<i>Stellaria media</i>
Perzikkruid	<i>Persicaria maculosa</i>	Gewone smeewortel	<i>Symphytum officinale</i>
Timoteegras	<i>Phleum pratense</i>	Moederkruid	<i>Tanacetum parthenium</i>
Fijnspaar	<i>Picea abies</i>	Boerenwormkruid	<i>Tanacetum vulgare</i>
Grove den	<i>Pinus sylvestris</i>	Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale s.l.</i>
Hertshoornweegbree	<i>Plantago coronopus</i>	Kleine klaver	<i>Trifolium dubium</i>
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	Bastaardklaver	<i>Trifolium hybridum</i>
Grote weegbree	<i>Plantago major</i>	Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>
Straatgras	<i>Poa annua</i>	Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>
Ruw beemdgras	<i>Poa trivialis</i>	Reukeloze kamille	<i>Tripleurospermum maritimum</i>
Varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>	Klein hoefblad	<i>Tussilago farfara</i>
Ratelpopulier	<i>Populus tremula</i>	toorts spec.	<i>Verbascum spec.</i>
Zwarte balsempopulier	<i>Populus trichocarpa</i>	Veldereprijs	<i>Veronica arvensis</i>
Zilverschoon	<i>Potentilla anserina</i>	Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>
Gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	Gelderse roos	<i>Viburnum opulus</i>
Zoete kers	<i>Prunus avium</i>	Ringelwikke	<i>Vicia hirsuta</i>
Vogelkers	<i>Prunus padus</i>	Vergeten wikke	<i>Vicia sativa segetalis</i>
Amerikaanse vogelkers	<i>Prunus serotina</i>	Heggenwikke	<i>Vicia sepium</i>
Zomereik	<i>Quercus robur</i>	Vierzadige wikke	<i>Vicia tetrasperma</i>
Amerikaanse eik	<i>Quercus rubra</i>	Gewoon langbaardgras	<i>Vulpia muros</i>
Zoogdieren			
Konijn	<i>Oryctolagus europaeus</i>	Mol	<i>Talpa europaea</i>

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Vogels			
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Groenling	<i>Chloris chloris</i>	Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	Ekster	<i>Pica pica</i>
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>
Kauw	<i>Corvus monedula</i>	Turkse tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>
Koolmees	<i>Parus major</i>	Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	Merel	<i>Turdus merula</i>
Dagvlinders			
Kleine vos	<i>Aglais urticae</i>		

