

Verkennd natuurwaardenonderzoek voor:

**Locatie hoek Industrieweg Heerstraat-Noord
Gemeente Stein**

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

Opdrachtgever: Gemeente Stein
Datum: 23 augustus 2011

Locatie hoek Industrieweg Heerstraat-Noord, Stein
verkennend natuurwaardenonderzoek

projectnummer: ST-101.200

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

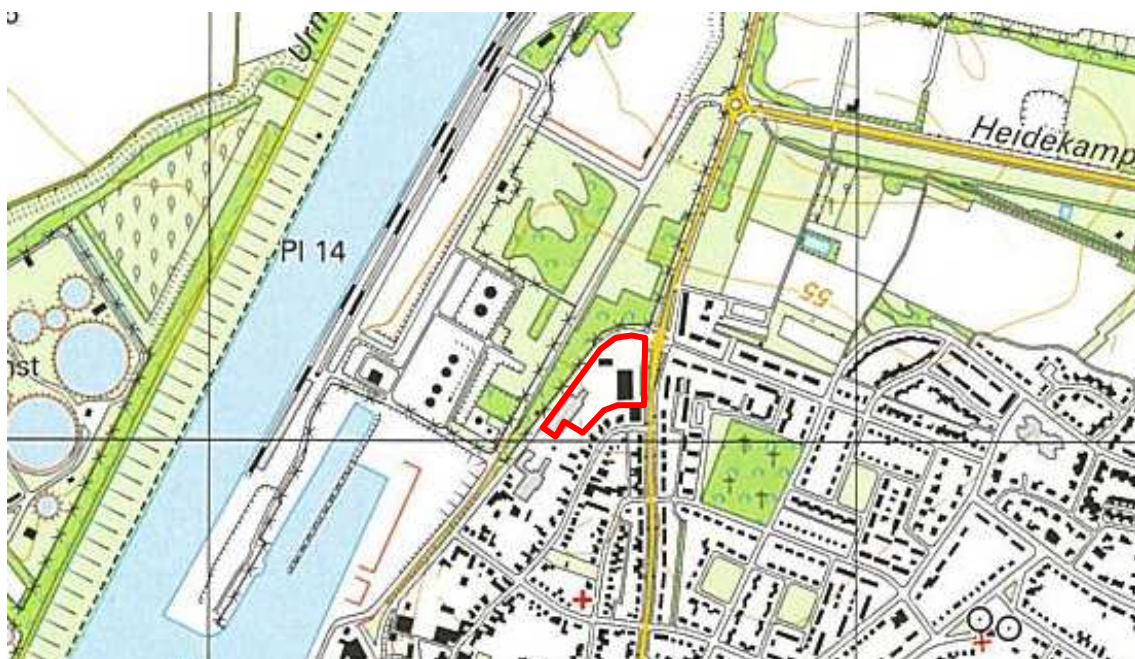
gulpen, 23 augustus 2011

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Inleiding	4
1 Methodiek	5
2 Terreinbeschrijving	6
3 Flora en fauna	9
3.1 Flora	9
3.2 Fauna	10
3.3 Conclusies	13
4 Effectbeoordeling	14
4.1 Zoogdieren	14
4.2 Broedvogels	14
4.3 Zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en faunawet	15
Literatuurlijst	16
Bijlage 1: Lijst van bij het veldbezoek aangetroffen soorten	17

Inleiding

In verband met het voornemen om het terrein op de hoek van de Industrieweg en de Heerstraat-Noord in Stein her in te richten dient het bestemmingsplan gewijzigd te worden. Als onderdeel daarvan dient op het terrein een verkennd natuurwaardenonderzoek uitgevoerd te worden. Heukelom Verbeek landschapsarchitectuur heeft van de gemeente Stein opdracht gekregen dit onderzoek uit te voeren. In figuur 1 is de begrenzing van het onderzoeksgebied weergegeven. De voorliggende rapportage vormt het resultaat van het verkennd natuurwaardenonderzoek.



Figuur 1: Ligging van het onderzoeksgebied.

Heukelom Verbeek
landschapsarchitectuur

ir. M.A. Blaas
landschapsarchitect bnt

drs. G.M.T. Peeters
ecoloog

ir. R.J.H. Snijders
vleermuisdeskundige

Gulpen, 23 augustus 2011

1 Methodiek

Op 20 juli 2011 is een verkennend veldbezoek gebracht aan het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Daarnaast is het gebied in de avond en nacht van 12 augustus met behulp van een heterodyne batdetector onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen. Alle tijdens deze veldbezoeken 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 verspreidingsatlassen en van via internet vrij toegankelijke verspreidingsgegevens van flora en fauna is nagegaan welke strenger beschermde planten- en diersoorten er voorkomen in de omgeving van de onderzoekslocatie. Tenslotte is een zogenaamde beknopte gegevensaanvraag bij het Natuurloket gedaan voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Een overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in de literatuurlijst achterin deze rapportage. 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 deze soorten momenteel duurzaam in het onderzoeksgebied voorkomen.

2 Terreinbeschrijving

Het onderzoeksgebied wordt gevormd door het terrein gelegen op de hoek van de Industrieweg en de Heerstraat-Noord te Stein. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt circa 1,5 ha. Een luchtfoto met de begrenzing van het onderzoeksgebied is opgenomen in figuur 2.



Figuur 2: Begrenzing van het onderzoeksgebied.

De Amersfoortcoördinaten van het middelpunt van het onderzoeksgebied zijn $X = 181,620$ en $Y = 332,100$. Het onderzoeksgebied ligt daarmee in het zuidelijk gedeelte van kilometerhok 181-332.

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de noordwestzijde van de bebouwde kom van Stein, waar aan de Industrieweg een reeks van bedrijfsgebouwen is gevestigd. Ter hoogte van het onderzoeksgebied vormt een aan de westkant van de Industrieweg gelegen brede strook bosplantsoen de afscheiding tussen de bebouwing van de Stein en het westelijk gelegen havengebied. De Industrieweg vormt de noordelijke en westelijke begrenzing van het onderzoeksgebied. De oostgrens van het gebied wordt gevormd door de Heerstraat-Noord. Aan de zuidzijde wordt het onderzoeksgebied begrensd door de tuinen van woningen aan de Houterend alsmede door een ietwat rommelige binnenplaats aan de Industrieweg.

Een groot deel van het onderzoeksgebied bestaat uit verhardingen en gebouwen. Centraal ligt een grote parkeerplaats (zie figuur 3), omgeven door respectievelijk aan de zuidwestzijde een winkelpand met een LIDL vestiging (zie figuur 4), aan de oostzijde een winkelpand waarin een

Jan Linders supermarkt is gevestigd (zie figuur 5), en aan de noordzijde een garagebox (zie figuur 6). Een beperkt deel van het onderzoeksgebied ten noorden van voornoemde parkeerplaats en gebouwen bestaat uit een door een rij berken omgeven braakliggend terrein dat wordt gebruikt voor de opslag van enkele sloopauto's en allerhande andere rommel (zie figuur 7). Langs de Heerstraat-Noord is hier een klein ruderaal grazig terreintje aanwezig, aan de voorzijde van het gebouw van Jan Linders een rommelig ogende parkeerplaats en enige sierbeplanting (zie figuur 8).



Figuur 3: Zicht op het zuidelijk deel van de parkeerplaats.



Figuur 4: Het pand met de LIDL supermarkt, gezien vanuit oostelijke richting.



Figuur 5: De parkeerplaats met op de achtergrond het pand met de vestiging van Jan Linders, gezien vanuit westelijke richting.



Figuur 6: De garagebox en een deel van de Jan Linders vestiging, gezien vanuit het westen.



Figuur 7: Het braakliggend terrein in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied.



Figuur 8: Gezicht op de Jan Linders vestiging vanaf de Heerstraat-Noord.

3 Flora en fauna

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 aangetroffen soorten van deze soortgroepen zijn als bijlage 1 in dit rapport opgenomen.

3.1 Flora

Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied 78 soorten hogere planten aangetroffen. Aangeplante soorten en tuinplanten zijn niet geregistreerd. Een overzicht van de waargenomen plantensoorten is in bijlage 1 bij deze rapportage opgenomen. 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 wordt genoemd op de landelijke Rode Lijst, namelijk de Akkerandoorn (kwetsbaar). Deze minder algemene soort groeit in klein aantal groeit op het ruderaal grasveldje langs de Heerstraat-Noord. Eén soort geniet wettelijke bescherming krachtens de Flora- en faunawet, te weten de Grote kaardenbol (categorie 1: algemene soort). Strenger beschermde plantensoorten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen.

Bij de Provinciale vegetatiekartering in 2009 zijn in het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen twee wettelijk beschermde plantensoort aangetroffen, waaronder één strenger beschermde soort, namelijk Rapunzelklokje (categorie 2: beschermde soorten). De vindplaatsen van deze strenger beschermde soort zijn voor zover bekend alle buiten het onderzoeksgebied gelegen. Het Natuurloket noemt voor het betreffende kilometerhok tijdens de periode 1990-2010 drie wettelijk beschermde soorten vaatplanten, alle strenger beschermd, maar het is niet bekend welke soorten dat zijn.

In het onderzoeksgebied vormt het braakliggend terreintje in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied een geschikte groeiplaats voor het Rapunzelklokje, maar ook voor de strenger beschermde Wilde marjolein. Tijdens het veldbezoek is echter vastgesteld dat deze of andere strenger beschermde plantensoorten hier niet voorkomen. De rest van het onderzoeksgebied is ongeschikt als standplaats voor deze of andere strenger beschermde plantensoorten. De aanwezigheid van strenger beschermde plantensoorten (categorie 2 en 3) in het onderzoeksgebied kan derhalve worden uitgesloten.

3.2 Fauna

3.2.1 Zoogdieren

Vleermuizen

Gedurende het begin van de avond van het vleermuisonderzoek is binnen of in de omgeving van het plangebied geen vleermuisactiviteit waargenomen. Later op de avond (ca een half uur na zonsondergang) zijn twee vleermuizen van een onbekende soort kort waargenomen aan de rand van en juist buiten het plangebied. Deze dieren zijn zodanig kort waargenomen dat een betrouwbare determinatie niet mogelijk was. Eén van deze dieren behoort vermoedelijk tot het geslacht *Myotis*, waarschijnlijk betrof het een Watervleermuis.

Volgens gegevens in 'Zoogdieren van Limburg' (Huizinga *et al.*, 2010) zijn in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen in de periode 1994-2007 acht vleermuissoorten (categorie 3: streng beschermde soorten) waargenomen: Gewone baardvleermuis, Watervleermuis, Franjestaart, Gewone grootoorvleermuis, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis. Uit de gegevens van het Natuurloket blijkt voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen de aanwezigheid van drie of vier vleermuissoorten, maar het kilometerhok wordt met betrekking tot zoogdieren als slecht onderzocht gekwalificeerd.

Tijdens het onderzoek zijn twee vleermuizen kort aan de rand van het plangebied waargenomen. Deze dieren waren echter op doortocht en hebben geen relatie met het onderzoeksgebied. Gedurende het onderzoek zijn geen zwermende vleermuizen of andere aanwijzingen waargenomen die duiden op de aanwezigheid van dagrustplaatsen of kolonieverblijven van vleermuizen binnen het onderzoeksgebied. Verder zijn er geen vleermuizen op vliegroute, en geen foeragerende of baltsende vleermuizen waargenomen. Op grond van deze bevindingen kan worden aangenomen dat er, ten tijde van het onderzoek, geen vaste rust- of verblijfplaatsen van vleermuizen binnen het plangebied aanwezig waren.

Overige zoogdieren

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 vier strenger beschermde (categorie 2 en 3) grondgebonden zoogdiersoorten waargenomen, namelijk Eekhoorn, Hamster, Steenmarter en Das. Het Natuurloket noemt één strenger beschermde zoogdiersoort voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen, maar noemt het betreffende kilometerhok slecht onderzocht. De melding van het Natuurloket betreft ongetwijfeld de Eekhoorn, waarvan tenminste één recente waarneming beschikbaar is uit de directe omgeving van het onderzoeksgebied (bron: waarneming.nl).

Ofschoon tijdens het veldbezoek geen sporen van Steenmarter zijn waargenomen, zijn in en rond de gebouwen in het onderzoeksgebied meerdere potentiële schuilplaatsen en nestelplaatsen (rommelhoekjes, zolders, etc.) voor deze soort aanwezig die als verblijfplaats kunnen fungeren. De hoger opgaande bomen in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied vormen in samenhang met het aan de overzijde van de Industrieweg gelegen bosplantsoen een mogelijk leefgebied voor de Eekhoorn. De aanwezigheid van Steenmarter of Eekhoorn in het onderzoeksgebied kan derhalve niet worden uitgesloten. Geschikt leefgebied voor Hamster en Das is in het onderzoeksgebied niet aanwezig en een duurzame aanwezigheid van deze soorten hier is derhalve niet te verwachten.

3.2.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in het onderzoeksgebied drie vogelsoorten (categorie 3: streng beschermde soorten) waargenomen. Een overzicht van alle waargenomen soorten is in bijlage 1 bij deze notitie opgenomen. Het betreft alle in Nederland en Limburg algemeen voorkomende soorten. Soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Ofschoon de waargenomen vogelsoorten geen territoriumindicerend gedrag vertoonden zijn het in Nederland en Limburg algemene broedvogelsoorten in en rond stedelijk gebied, en het is aannemelijk dat ze in of rond het onderzoeksgebied tot broeden komen.

Tijdens het Provinciaal broedvogelonderzoek in 2008, waarbij alleen minder algemene en zeldzame soorten worden onderzocht, zijn in het onderzoeksgebied geen territoria vastgesteld binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. In het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen zijn dat jaar 42 soorten broedvogels aangetroffen, waaronder twee soorten met jaarrond beschermde nesten of nestplaatsen aangetroffen, te weten Huismus en Roek.

De Huismus bouwt zijn nest weliswaar in gebouwen en dergelijke, maar de gebouwen in het onderzoeksgebied lijken voor deze soort niet erg geschikt. Mede door het ontbreken van geschikte voedselbronnen in het onderzoeksgebied is het niet aannemelijk dat de soort in het onderzoeksgebied tot broeden komt. De Roek is een koloniebroeder die broedt in hoog opgaand geboomte. De waarnemingen tijdens de Provinciale broedvogelkartering betreffen een kleine broedkolonie langs het Julianakanaal. De bomen in het onderzoeksgebied lijken door hun beperkte omvang weinig aantrekkelijk voor de soort. Omdat daarnaast tijdens het veldbezoek geen enkele aanwijzing voor de aanwezigheid van Roekennesten is verkregen is zeker dat de soort momenteel niet in het onderzoeksgebied tot broeden komt. Ook voor overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten is het onderzoeksgebied niet geschikt als broedgebied.

3.2.3 Amfibieën, Reptielen en Vissen

Volgens de landelijke verspreidingsgegevens van RAVON (Van Delft *et al.*, 2010) is in de periode 2000–2009 naast enkele algemenere soorten één strenger beschermde amfibieënsoort vastgesteld in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen, namelijk de Alpenwatersalamander (categorie 2: beschermde soort). Het Natuurloket vermeldt voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen de aanwezigheid van drie amfibieënsoorten, waaronder eveneens één strenger beschermde. Door het ontbreken van potentieel voortplantingswater of vochtige biotopen is het onderzoeksgebied ongeschikt als leefgebied voor amfibieën.

Volgens de verspreidingsgegevens van RAVON komen in het betreffende uurhok geen reptielen voor. Het Natuurloket vermeldt voor het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen evenmin reptielensoorten (periode 2000–2010).

Volgens de verspreidingsgegevens van RAVON zijn in het betreffende uurhok drie wettelijk beschermde vissoorten vastgesteld, namelijk Elrits, Kleine modderkruiper en Rivierdonderpad (alle categorie 2: beschermde soorten). Het Natuurloket noemt het kilometerhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen niet onderzocht. Oppervlaktewater is in het onderzoeksgebied niet aanwezig. De aanwezigheid van wettelijk beschermde vissoorten in het onderzoeksgebied is derhalve ook om die reden uitgesloten.

3.2.4 Dagvlinders, libellen en overige ongewervelde dieren

Volgens het 'Waarnemingenverslag 2007 dagvlinders, libellen en sprinkhanen' (EIS-Nederland *et al.*, s.a.) zijn in de periode 1999-2006 geen wettelijk beschermde dagvlindersoorten vastgesteld in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Het Natuurloket noemt voor het betreffende kilometerhok evenmin wettelijk beschermde dagvlindersoorten, maar beschouwt het kilometerhok slechts als redelijk onderzocht. Op basis van ecologie en verspreiding is een duurzame aanwezigheid van wettelijk beschermde dagvlindersoorten in het onderzoeksgebied uitgesloten.

In de periode 1999-2006 zijn er volgens voornoemd 'Waarnemingenverslag' geen wettelijk beschermde libellensoorten aangetroffen in het uurhok waarin het onderzoeksgebied is gelegen. Het Natuurloket geeft aan dat voor het betreffende kilometerhok geen waarnemingen van libellensoorten beschikbaar zijn. Door het ontbreken van open water is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied voor libellen aanwezig. Op grond van hun ecologie en verspreiding is een duurzame aanwezigheid van wettelijk beschermde libellensoorten in het onderzoeksgebied derhalve uitgesloten.

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

- Tijdens het onderzoek zijn in het onderzoeksgebied geen bijzondere natuurwaarden aangetroffen. Gezien de inrichting en ligging van het gebied is dat niet verrassend.
- In het onderzoeksgebied komen strenger beschermde soorten flora en fauna voor, te weten één of enkele algemene broedvogelsoorten (alle categorie 3: streng beschermde soorten). Daarnaast valt te rekenen met de mogelijke aanwezigheid van Eekhoorn en Steenmarter (beide categorie 2: beschermde soorten). Ten aanzien van broedvogels kan worden opgemerkt dat het broeden van soorten met jaarrond beschermde nesten of nestelplaatsen in het onderzoeksgebied niet is te verwachten.
- Wettelijk strenger beschermde (categorie 2 en 3) soorten amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en 'overige ongewervelde dieren' komen in het onderzoeksgebied niet voor.

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 Effectbeoordeling

Op basis van de conclusies uit hoofdstuk 3 kan worden gesteld, dat bij realisatie van de voorgenomen ingreep rekening gehouden dient te worden met de soortgroepen zoogdieren en vogels. 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 de globale effectbeoordeling van de voorgenomen ontwikkeling beschreven voor zoogdieren en vogels. Dit wordt gevolgd door de omschrijving van de zorgplicht.

4.1 Zoogdieren

Steenmarter en Eekhoorn

Gezien huidige inrichting van het terrein vormt het braakliggende gedeelte aan de noordzijde het potentieel of actueel leefgebied voor de Steenmarter (categorie 2, beschermd) en/of de Eekhoorn (eveneens categorie 2). Als gevolg van de voorgenomen ingreep verdwijnt dit potentiële of actuele leefgebied. Daarom dient ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden een ecologisch werkprotocol conform de gedragscode van Bouwend Nederland te worden opgesteld en dienen werkzaamheden te worden uitgevoerd in de ten aanzien van de soort meest gunstige periode. Compenserende maatregelen en een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet zijn in dat geval niet noodzakelijk. Alternatief leefgebied voor de Steenmarter en de Eekhoorn bevindt zich voornamelijk in noordelijke richting in de vorm van grote oppervlaktes bosplantsoen die als afscherming van het industrieterrein fungeren.

4.2 Broedvogels

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

- Om te voorkomen dat eventueel nesten van broedende vogels worden verstoord en vernietigd, dienen de werkzaamheden in het 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.

4.3 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.

Literatuurlijst

Delft, J. van, A. de Bruin & P. Frigge, 2010. Waarnemingenoverzicht 2009. RAVON 12(4): 78-98.

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

Het Natuurloket, 2011. Beknopte eenmalige levering uit de NDFF. Kilometerhok 181-332, d.d. 14/07/2011.

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

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.limburg.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>	Sint-Janskruid	<i>Hypericum perforatum</i>
Gewone esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Gewoon biggenkruid	<i>Hypochaeris radicata</i>
Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>
Hondspeterselie	<i>Aethusa cynapium</i>	Akkerkool	<i>Lapsana communis</i>
Gewoon struisgras	<i>Agrostis capillaris</i>	Vlasbekje	<i>Linaria vulgaris</i>
Fioringras	<i>Agrostis stolonifera</i>	Engels raaigras	<i>Lolium perenne</i>
Ijle dravik	<i>Anisantha sterilis</i>	Appel	<i>Malus sylvestris</i>
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>	Schijfkamille	<i>Matricaria discoidea</i>
Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	Hopklaver	<i>Medicago lupulina</i>
Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	Akkervergeet-mij-nietje	<i>Myosotis arvensis</i>
Vlinderstruik	<i>Buddleja davidii</i>	Perzikkruid	<i>Persicaria maculosa</i>
Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Echt bitterkruid	<i>Picris hieracioides</i>
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>
Stinkende gouwe	<i>Chelidonium majus</i>	Grote weegbree	<i>Plantago major ssp. major</i>
Melganzenvoet	<i>Chenopodium album</i>	Straatgras	<i>Poa annua</i>
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>	Varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>
Haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>	Schijnaardbei	<i>Potentilla indica</i>
Canadese fijnstraal	<i>Conyza canadensis</i>	Brunel	<i>Prunella vulgaris</i>
Klein streepzaad	<i>Crepis capillaris</i>	Zomereik	<i>Quercus robur</i>
Peen	<i>Daucus carota</i>	Wilde reseda	<i>Reseda lutea</i>
Grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>	Robinia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Mannetjesvaren	<i>Dryopteris filix-,as</i>	Hazelaarbraam	<i>Rubus corylifolius</i>
Kweek	<i>Elytrigia repens</i>	Gewone braam	<i>Rubus fruticosus s.l.</i>
basterdwederik sp.	<i>Epilobium sp.</i>	Schapenzuring	<i>Rumex acetosella</i>
Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>	Liggende vetmuur	<i>Sagina procumbens</i>
Straatliefdegras	<i>Eragrostis pilosa</i>	Boswilg	<i>Salix caprea</i>
Koninginnekruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Grauwe wilg	<i>Salix cinerea</i>
Kruisbladige wolfsmelk	<i>Euphorbia lathyrus</i>	Bezemkruiskruid	<i>Senecio inaequidens</i>
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>	Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>
Es	<i>Fraxinus excelsior</i>	Beklierde nachtschade	<i>Solanum nigrum ssp. schultesii</i>
Kaal knopkruid	<i>Galinsoga parviflora</i>	Gekroesde melkdistel	<i>Sonchus asper</i>
Harig knopkruid	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>
Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>	Akkerandoom	<i>Stachys arvensis</i>
Geel nagelkruid	<i>Geum urbanum</i>	Vogelmuur	<i>Stellaria media</i>
Klimop	<i>Hedera helix</i>	Boerenwormkruid	<i>Tanacetum vulgare</i>
Gewone berenklauw	<i>Heracleum sphondylium</i>	Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale s.l.</i>
Gestreepte witbol	<i>Holcus lanatus</i>	Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>
Kruipertje	<i>Hordeum murinum</i>	Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>
Hop	<i>Humulus lupulus</i>	Gewoon langbaardgras	<i>Vulpia myuros</i>
Zoogdieren			
vleermuis sp.	<i>Chiroptera sp.</i>		
Vogels			
Zwarte kraai	<i>Corvus corone ssp. corone</i>	Merel	<i>Turdus merula</i>
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>		

