Flora- en faunaquickscan aan de Kleine Winkelsteeg te Venlo-Boekend



In opdracht van:
J.M.M. Smeets

december 2010
J.P.M. Hovens en G. Lenstra

Faunaconsult
Tegelseweg 3
5951 GK Belfeld
Tel: 077-4642999
www.faunaconsult.nl

Inhoud

1 Inleiding 2
2 Beleidskader 3
2.1 Inleiding 3
2.2 Flora- en faunawet 3
2.3 Natuurbeschermingswet 1998 4
3 Werkwijze 6
3.1 Beschrijving van het plangebied 6
3.2 Veldinventarisatie 7
4 Resultaten inventarisatie 8
4.1 Resultaten beleidsinventarisatie 8
4.2 Resultaten veldinventarisatie 8
5 Effecten van de voorgenomen ingreep 11
5.1 De ingreep 11
5.2 Effecten op algemene beschermde soorten in het plangebied 11
5.3 Effecten op vogels 12
5.4 Effecten op vleermuizen 12
5.5 Effecten op de EHS 12
6 Consequenties vanuit de wet- en regelgeving 13
6.1 Flora- en faunawet 13
6.2 Overige regelgeving 13
Literatuur 14

1 Inleiding

Onderzoeksvragen

J.M.M. Smeets heeft ecologisch adviesbureau Faunaconsult opdracht gegeven voor het uitvoeren van een flora- en faunaquickscan voor het bouwen van een paardenhouderij aan de Kleine Winkelsteeg te Venlo-Boekend. Faunaconsult is gevraagd het volgende aan te geven:

- welke beschermde dieren en planten komen voor in het plangebied
- welke effecten heeft de voorgenomen ingreep
- kunnen negatieve effecten zoveel mogelijk worden gemitigeerd (verzacht)
- welke eventuele gevolgen zijn er met betrekking tot de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Natuurbeschermingswet en de EHS en op welke wijze kunnen die worden gecompenseerd.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het huidige beleidskader en van de Flora- en faunawet. Hoofdstuk 3 beschrijft het plangebied en de werkwijze van de inventarisaties van de natuurwaarden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de beleids- en veldinventarisaties weergegeven en in hoofdstuk 5 de effecten van de voorgenomen ingreep op de aanwezige natuurwaarden. Hoofdstuk 6 behandelt de consequenties van wet- en regelgeving.

2 Beleidskader

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op het natuurbeleid van de diverse overheden, dat van belang is bij de voorgenomen herinrichting van het plangebied. Het natuur- en soortenbeleid is in Nederland geregeld in de Wet op de Ruimtelijke Ordening, de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Hiermee wordt onder andere invulling gegeven aan de Europese wet- en regelgeving, zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn.

2.2 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet (Stb. 1998, 402) is op 1 april 2002 in werking is getreden. Deze wet bundelt onder meer de bepalingen over soortenbescherming die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen, namelijk de Vogelwet 1936, de Jachtwet, (de oude) Natuurbeschermingswet, de Nuttige Dierenwet 1914 en de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten. De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van circa 500 plant- en diersoorten. Het gaat hierbij om alle inheemse zoogdieren (uitgezonderd bruine rat, zwarte rat en huismuis), alle inheemse vogelsoorten, alle amfibieën en reptielen, een aantal vissen en enkele bij AMvB (Stb. 523, 2000) speciaal aangewezen plant- en diersoorten. Uitgangspunt van de wet is het 'nee, tenzij'- beginsel. Slechts voor een beperkt aantal handelingen kan op basis van artikel 75 van de Flora- en faunawet ontheffing worden verleend van de verboden uit artikel 8 t/m 18 van de wet (voor zover hiervoor niet reeds op basis van een ander artikel vrijstelling of ontheffing kan worden verleend). Voorwaarde daarbij is dat met de voorgenomen activiteit geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Kort gezegd worden de onder de Flora- en faunawet beschermde plant- en diersoorten in drie categorieën opgedeeld, met elk een ander regime wat betreft ontheffingen:

- algemene soorten (FF1);
- overige soorten (FF2);
- streng beschermde soorten (FF3).

De categorie 'algemene soorten' –zoals mol en konijn - is voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag.

De categorie 'overige soorten' is eveneens voor de meeste activiteiten vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag, mits die activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I) goedgekeurde gedragscode. In zo'n code geeft een sector zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen, bijvoorbeeld: altijd eerst inventariseren waar de soorten precies voorkomen en daar met de werkzaamheden rekening mee houden, bijvoorbeeld door een hol af te schermen of de standplaats van planten aan te geven. Voor ingrepen waarvoor geen goedgekeurde gedragscode bestaat, moet ten aanzien van verblijfplaatsen van beschermde soorten uit de categorie 'overige soorten', een ontheffing worden aangevraagd. Daarbij kan worden volstaan met een zogenaamde lichte toetsing. Dat houdt in dat de voorgenomen maatregelen 'geen afbreuk doen aan gunstige staat van instandhouding van de soort'.

De categorie 'streng beschermde soorten' omvat de soorten die worden genoemd in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn of bijlage 1 van AMvB artikel 75 van de Flora- en faunawet. Voor de categorie 'streng beschermde soorten' wordt slechts in een beperkt aantal situaties een vrijstelling verleend. Voor bijlage 1 soorten wordt getoetst aan de volgende drie criteria (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005):

1) er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort
2) er is geen goed alternatief
3) de activiteit past binnen een van de hierna genoemde belangen:

- Onderzoek en onderwijs;
- Repopulatie en herintroductie;

- Bescherming van flora en fauna;
- Veiligheid van het luchtverkeer;
- Volksgezondheid of openbare veiligheid;
- Dwingende redenen van openbaar belang;
- Voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom
- Belangrijke overlast veroorzaakt door dieren;
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw;
- Bestendig gebruik;
- Uitvoering in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Deze drie criteria vormen de zg. uitgebreide toets en aan alle drie moet worden voldaan. Als het gaat om een ontheffingsaanvraag in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en het gaat om streng beschermde soorten en/of vogels, dan wordt extra getoetst op een vierde criterium:

4) de werkzaamheden moeten zodanig uitgevoerd worden dat er sprake is van 'zorgvuldig handelen'

Voor ruimtelijke maatregelen kan men ten aanzien van streng beschermde soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn ontheffing krijgen op grond van belangen die zijn opgenomen in de Habitatrichtlijn. Dat zijn:
- Bescherming van flora en fauna
- Volksgezondheid of openbare veiligheid
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Voor ruimtelijke maatregelen kan men ten aanzien van vogels ontheffing krijgen op grond van belangen die zijn opgenomen in de Vogelrichtlijn. Dat zijn:
- Bescherming van flora en fauna
- Veiligheid van het luchtverkeer
- Volksgezondheid of openbare veiligheid

2.3 Natuurbeschermingswet 1998

Natuurbeschermingswet 1998 beschermt verschillende soorten gebieden

De eerste Natuurbeschermingswet in Nederland dateert van 1967, deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen, onder andere door het aanwijzen van beschermde natuurmonumenten. Deze oorspronkelijke natuurbeschermingswet is in 1998 vervangen en sindsdien richt de wet zich nog uitsluitend op de bescherming van gebieden.

De bepalingen van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (tezamen genoemd "Natura 2000") zijn geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet. Zodoende is het Europese beleid ten aanzien van natuurbescherming in de Nederlandse wet verankerd. De Natuurbeschermingswet regelt de aanwijzing en bescherming van de volgende soorten gebieden:
- Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (samen zijn dit de Natura 2000-gebieden);
- Beschermde natuurmonumenten;
- Wetlands (RAMSAR Conventie).

De Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG) richt zich op de bescherming van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten en in het bijzonder op de leefgebieden van bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. In de richtlijn worden nadere regels gesteld aan de bescherming, het beheer en de regulering van vogelsoorten. Een aantal gebieden is hierbij aangewezen als speciale beschermingszone. Deze gebieden maken onderdeel uit van Natura 2000, het ecologische netwerk van natuurgebieden in Europa. Voor beschermde vogelsoorten kan geen ontheffing worden aangevraagd voor uitvoering van werkzaamheden.

De Habitatrichtlijn
De Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG) richt zich op de instandhouding van natuurlijke habitats, habitats van soorten en de bescherming van plant- en diersoorten, met uitzondering van vogels. In bijlage I van deze richtlijn worden speciale beschermingszones aangewezen voor kwetsbare, bedreigde of zeldzame habitattypen. Bijlage II vermeldt de kwetsbare, bedreigde of zeldzame dier- en plantensoorten die beschermd moeten worden door speciale beschermingszones aan te wijzen. Bijlage IV vermeldt in het wild voorkomende kwetsbare, bedreigde of zeldzame dier- en plantensoorten die strikt beschermd moeten worden.

Natura 2000
De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen samen Natura 2000. Alle lidstaten van de Europese Unie wijzen beschermde natuurgebieden aan die waardevol zijn voor het behoud van biodiversiteit in Europa. Nederland zal aan de hand van een vergunningenstelsel de zorgvuldige afweging maken rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de minister van EL&I. Daarnaast zal Nederland in de komende jaren voor alle gebieden die samen Natura 2000 vormen, beheersplannen opstellen. Deze beheersplannen maken duidelijk welke activiteiten wel en niet mogelijk zijn in en om die gebieden.

Beschermde natuurmonumenten
Met de aanwijzing van Natura 2000-gebieden zullen Beschermde Natuurmonumenten die overlappen met zo'n aanwijzing komen te vervallen. De buiten de Natura 2000 gebieden gelegen Beschermde Natuurmonumenten blijven bestaan. Beschermde Natuurmonumenten zijn als zodanig aangewezen vanwege de aanwezigheid van grote ecologische waarden.

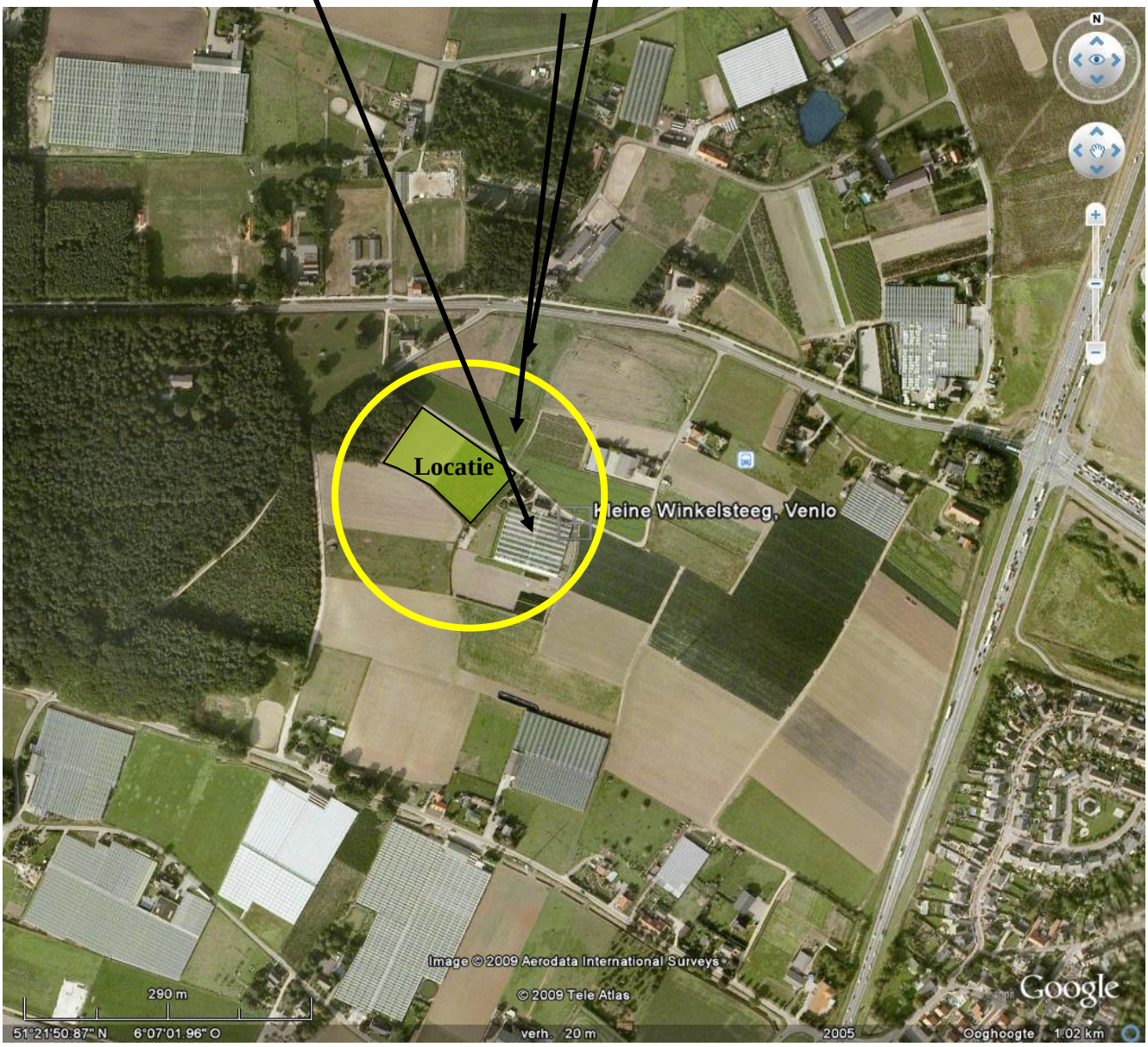
Wetlands (RAMSAR Conventie)
De Ramsar-conventie is een internationale overeenkomst inzake watergebieden (draslanden) die van internationale betekenis zijn, in het bijzonder als woongebied voor watervogels. Een groot deel van deze beschermde wetlands is in Nederland ook al als Natura 2000 gebied aangewezen.

3 Werkwijze

3.1 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied is weergegeven in figuur 1.

Figuur 1. Luchtfoto huidige situatie met de locatie voor de nieuwvestiging en de te slopen tuinbouwkassen en te slopen schuilhutten



Het plangebied bestaat uit weiland, een voormalige kas (tijdens het veldbezoek was deze net gesloopt), een paardenstalletje en een vervallen schuilhutje. Ten westen van het plangebied bevindt zich een bosje, dat voornamelijk is begroeid met zomereik, Amerikaanse eik, wat bramen en een enkele hulst. Aan de overige zijden van het plangebied bestaat de omgeving uit akkers en weilanden. In het plangebied bevinden zich algemene planten als productiegrassen, vogelmuur en zachte ooievaarsbek.

3.2 Veldinventarisatie

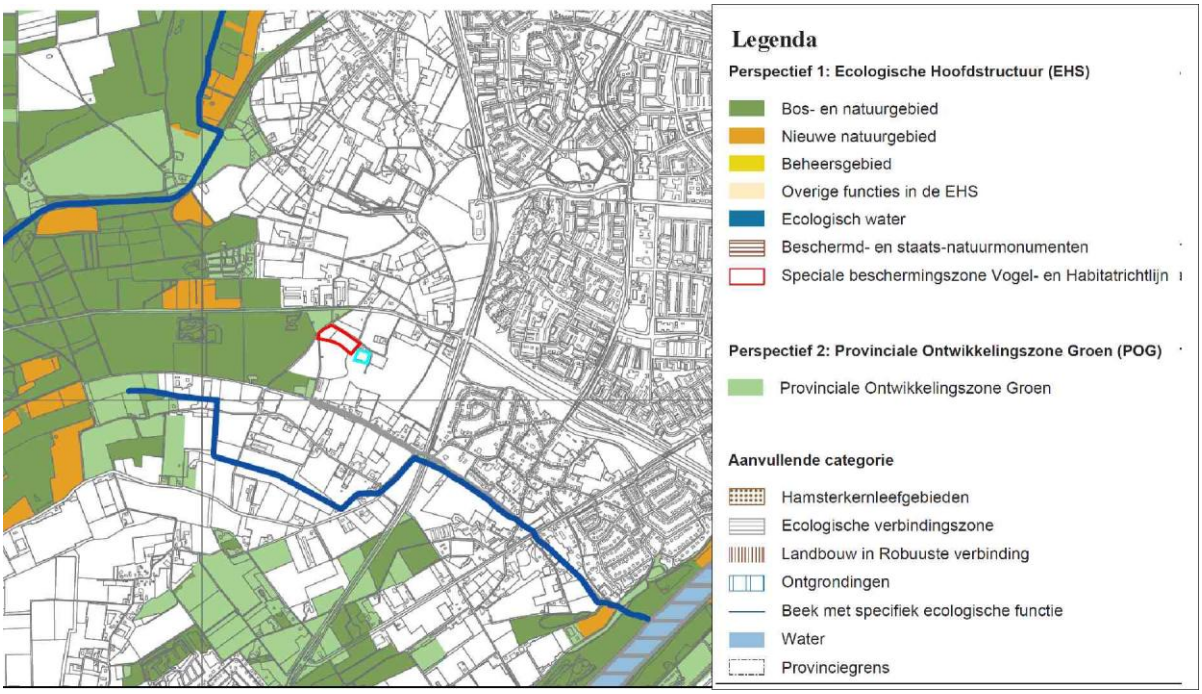
Op 6 december 2010 heeft Faunaconsult het plangebied en directe omgeving bezocht voor een quickscan. Daarbij werden de aanwezige biotopen beoordeeld op hun geschiktheid als habitat voor beschermde dier- en plantensoorten. Tevens werd er gezocht naar (tekenen van aanwezigheid van) beschermde planten, zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën. Met betrekking tot zoogdieren werd speciaal gelet op pootafdrukken, krabsporen, wissels, uitwerpselen, haren, graafsporen, holen, en potentieel geschikte verblijfplaatsen.

Aan de hand van relevante (verspreidings)literatuur (Bijlsma et al., 2001; Bos et al., 2006; Broekhuizen et al., 1992; Limpens et al., 1997; RAVON, 2001, 2003, 2004, 2006, 2007 en 2010; Van Roomen et al., 2000 en SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002) is vervolgens ingeschat welke beschermde soorten mogelijk in het plangebied voorkomen.

4 Resultaten inventarisatie

4.1 Resultaten beleidsinventarisatie

Het plangebied behoort niet tot de EHS (Ecologische HoofdStructuur) of POG (Provinciale Ontwikkelingszone Groen); zie figuur 2. Beschermde natuurgebieden als Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijngebieden zijn afwezig in de nabijheid van het plangebied. Figuur 2 geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van de EHS en POG.



Figuur 2. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) en de voormalige kas (lichtblauw omlijnd) ten opzichte van de EHS en POG

4.2 Resultaten veldinventarisatie

Zoogdieren

Vanwege de afwezigheid van bomen en gebouwen in het plangebied, is het voorkomen van kolonieverblijven van vleermuizen in het plangebied uitgesloten. Ten westen van het plangebied bevindt zich een loofbosje en één holle boom. Alhoewel het slechts om één holle boom ging (vleermuiskolonies gebruiken doorgaans groepjes holle bomen als kolonieverblijf) en hoewel het gat op borsthoogte zat (erg laag voor vleermuizen), is de holte voor de zekerheid geïnspecteerd met een boomcamera en zaklamp. Hieruit bleek dat er geen vleermuizen, vleermuisuitwerpselen of prooiresten van vleermuizen aanwezig waren. De boomholte heeft dan ook zeker geen functie als vleermuizenverblijf. Wel is het mogelijk dat de bosrand aan de zijde van het plangebied functioneert als vaste vliegroute voor vleermuizen. Omdat vaste vliegroutes van vleermuizen in het kader van de Flora- en faunawet als een vaste rust- en verblijfplaats worden gezien, is een aantal vleermuissoorten in tabel 1 opgenomen.

Sporen, wissels, uitwerpselen etc. van andere zoogdieren, die behoren tot de categorieën ‘streng beschermde soorten’ of ‘overige soorten’ zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Wel zat er een haas in het aangrenzende bosperceel en bevonden zich meerdere konijnenschraapjes en –keutels in het plangebied. Tabel 1 geeft de zoogdiersoorten weer die mogelijk een vaste rust- en verblijfplaats in het plangebied hebben.

Tabel 1. Beschermde zoogdiersoorten die (mogelijk) een vaste rust- en verblijfplaats in het plangebied hebben. De status van de soorten in de Flora- en faunawet is eveneens weergegeven.

Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	**FF1**	**FF2**	**FF3**
Aardmuis (*Microtus agrestis*)	X		
Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*)	X		
Huisspitsmuis (*Crocidura russula*)	X		
Mol (*Talpa europea*)	X		
Veldmuis (*Microtus arvalis*)	X		
Haas (*Lepus europeus*)	X		
Konijn (*Oryctolagus cuniculus*)	X		
Rosse woelmuis (*Clethrionomys glareolus*)	X		
Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)			X
Grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*)			X
Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*)			X

FF1 = algemene soorten
FF2 = overige soorten
FF3 = streng beschermde soorten

Vogels
Het plangebied bestaat grotendeels uit een kale akker (de voormalige kas) en wei. Het te slopen paardenstalletje en het te slopen bouwvallige schuilhutje zijn geïnspecteerd op het voorkomen van vogelnesten; deze waren afwezig. Ook in een straal van 100 meter rond het plangebied zijn geen jaarrond beschermde vogelnesten aanwezig (de bewoner van het naast het plangebied gelegen huis is over de aanwezigheid van uilennesten geïnterviewd en zijn schuur en erf zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd).

Vogelsoorten waarvan Dienst Regelingen (2009b) het nest jaarrond als een vaste rust- en verblijfplaats beschouwt, of vogelsoorten waarvan Dienst regelingen (2009b) een omgevingsscan wenst, broeden zeker niet in het plangebied; de aanwezige biotoop is hiervoor ongeschikt. Wel is het mogelijk dat er in het broedseizoen akkervogels broeden in de akker of in de wei (als er op dat moment geen paarden in de wei lopen). De Provincie Limburg heeft het voorkomen van broedvogelterritoria in en rond het plangebied in 2002 in kaart gebracht en hieruit bleek dat er een patrijzenterritorium in het plangebied aanwezig was.

Planten
In het plangebied zijn alleen niet-beschermde plantensoorten waargenomen (zie 3.1). Het veldbezoek is echter uitgevoerd op een ongunstig moment om planten te inventariseren. De Provincie Limburg heeft het plangebied en haar omgeving in 2002 op het voorkomen van beschermde planten geïnventariseerd; deze bleken afwezig. Wel bleek er in een berm op ongeveer 50 meter ten noorden van het plangebied rapunzelklokje te groeien. Omdat het plangebied grotendeels als akker (voormalige kas) en weiland met productiegras is ingericht, is er echter geen geschikte biotoop voor beschermde planten als het rapunzelklokje aanwezig.

Overige beschermde soorten
In het plangebied zijn geen reptielen of amfibieën aangetroffen. Wateren zijn in het plangebied afwezig. Het is onwaarschijnlijk dat er reptielen of andere beschermde soorten in het plangebied voorkomen. Wel is het mogelijk dat een deel van het plangebied dient als landhabitat van algemene amfibieën.

Tabel 2. (Potentieel) in het gebied voorkomende beschermde amfibiesoorten. De status van de soorten in de Flora- en faunawet is eveneens weergegeven.

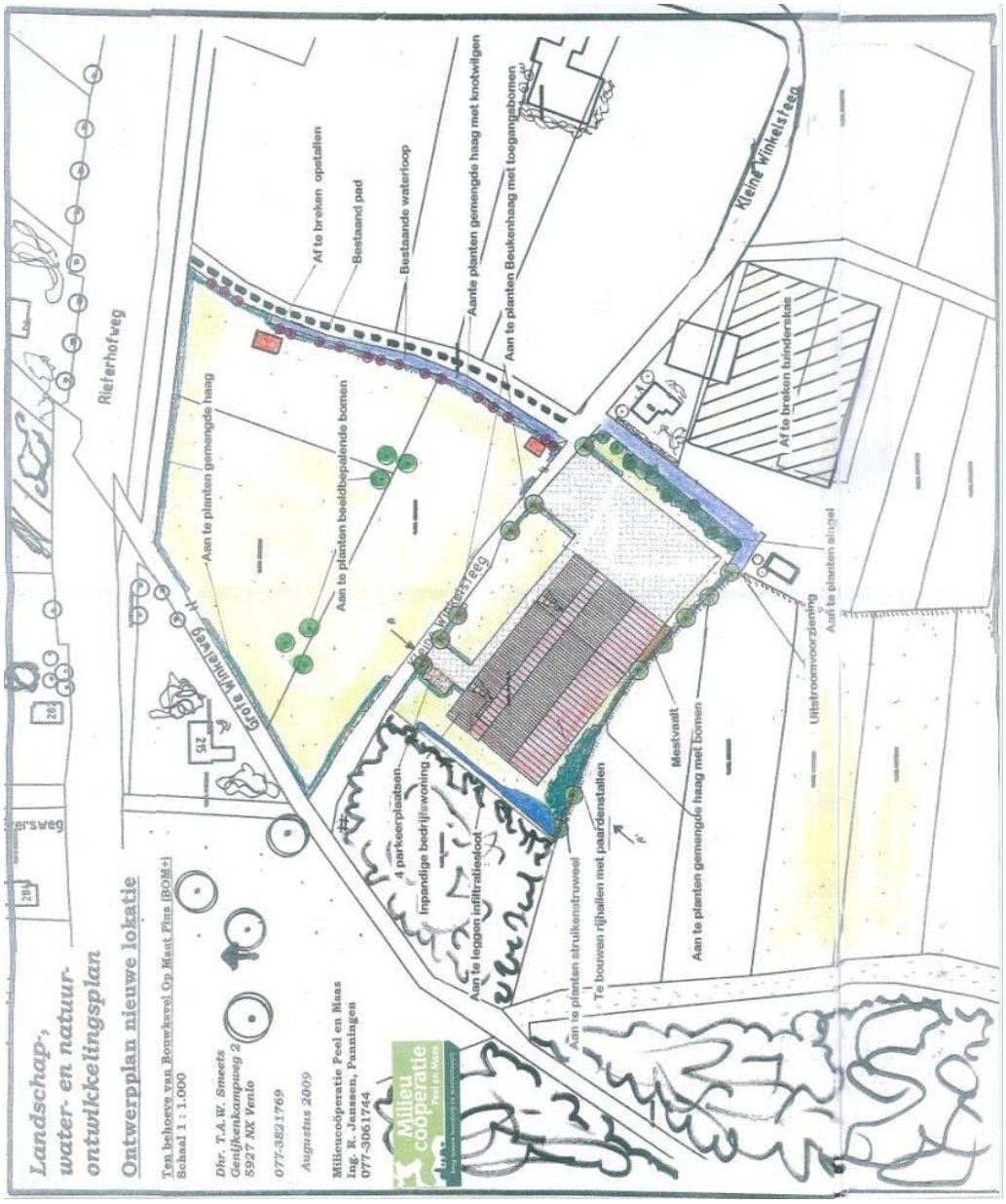
Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	**FF1**	**FF2**	**FF3**
Gewone pad (*Bufo bufo*)	X		
Bruine kikker (*Rana temporaria*)	X		

FF1 = algemene soorten
FF2 = overige soorten
FF3 = streng beschermde soorten

5 Effecten van de voorgenomen ingreep

5.1 De ingreep

Buiten het broedseizoen (dus buiten de periode 15 maart – 15 juli) wordt de grasvegetatie verwijderd en wordt er een paardenhouderij gerealiseerd. De voormalige kas wordt als weiland ingericht. Figuur 3 toont de voorgestane situatie.



Figuur 3. Voorgestane situatie

5.2 Effecten op algemene beschermde soorten in het plangebied

In het plangebied komen waarschijnlijk geen beschermde plantensoorten voor. Het foerageergebied van enkele algemeen voorkomende beschermde zoogdieren zal (deels) verdwijnen. Holen en individuen van algemeen voorkomende amfibieën en zoogdieren zullen hierbij mogelijk worden verstoord of verdwijnen. Voor al deze soorten biedt de directe omgeving van het plangebied voldoende andere foerageergebieden. Door de omvorming van kas naar weiland, aanleg van hagen, bomen en een infiltratievijver ontstaat er in een deel van het plangebied een habitat voor algemene amfibieën, zoogdieren en vogels.

5.3 Effecten op vogels

Door het weiland buiten het broedseizoen (dus buiten de periode 15 maart 15 juli) te verwijderen, wordt schade aan jongen, eieren en nesten van algemene vogelsoorten voorkomen.
Een deel van het leefgebied van weidevogels als de in 2002 waargenomen patrijs zal verdwijnen. Doordat een (kleiner) deel van het plangebied tot weiland zal worden omgevormd, ontstaat er een elders geschikte foerageerhabitat voor deze soorten.

5.4 Effecten op vleermuizen

De bosrand op de grens van het plangebied vervult mogelijk een functie als vaste vliegroute voor vleermuizen. Doordat er naast de bosrand een infiltratiesloot komt en er over een breedte van ongeveer 8 meter geen bebouwing, worden eventueel aanwezige vliegroutes niet versperd. Van sommige vleermuizen is bekend dat ze zich op vliegroute laten verstoren door verlichting (Limpens *et al.*, 2004). Indien er aan de bosrandzijde zeer spaarzaam met buitenverlichting zal worden omgegaan (geen omhoog gerichte of op de bosrand gerichte buitenverlichting plaatsten), is dit effect minimaal. Omdat de nabijgelegen bosranden ook als vaste vliegroute kunnen fungeren, blijft het voor vleermuizen mogelijk meerdere vaste vliegroutes in het plangebied te gebruiken. De voorgenomen maatregelen hebben daardoor geen negatief effect op vleermuizen.

5.5 Effecten op de EHS

De afstand tot de EHS is te groot om effecten te mogen verwachten.

6 Consequenties vanuit de wet- en regelgeving

6.1 Flora- en faunawet

Beschermde dieren uit de categorie 'algemene soorten': vrijstelling

Voor het vernietigen van holen etc. en verstoren van beschermde zoogdieren en amfibieën van de categorie 'algemene soorten' voor ruimtelijke ingrepen, bestaat een vrijstelling op grond van 'AMvB artikel 75' van de Flora- en faunawet (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005). Er hoeft daarom geen ontheffing te worden aangevraagd.

Algemene vogels: geen directe schade

Door het verwijderen van de vegetatie buiten de periode 15 maart tot 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) uit te voeren, wordt directe schade aan algemeen voorkomende vogels, hun nesten en eieren voorkomen. Vogelsoorten waarvan het nest buiten het broedseizoen als een vaste rust- en verblijfplaats wordt gezien, zijn afwezig. Er hoeft dus geen ontheffing voor vogels te worden aangevraagd.

Vleermuizen: rekening houden met de verlichting aan de bosrand

De bosrand naast het plangebied fungeert mogelijk als vaste vliegroute voor vleermuizen. In het kader van de Flora- en faunawet worden vaste vliegroutes van vleermuizen als vaste rust- en verblijfplaats gezien. Om overtreding van de Flora- en faunwet te voorkomen dient er aan de bosrandzijde zeer spaarzaam met buitenverlichting te worden omgegaan. Omhoog gerichte of op de bosrand gerichte buitenverlichting dient achterwege te blijven.

Voorkomen doden of verwonden dieren

De in de Flora- en faunawet genoemde 'algemene zorgplicht' is ook op beschermde soorten uit de categorie 'algemene soorten' van toepassing. Beschermde diersoorten (ook die van de categorie 'algemene soorten') die tijdens het verwijderen van vegetatie en het vergraven van grond worden aangetroffen, moeten direct worden gevangen en na afloop van de werkzaamheden in het aangrenzende gebied worden vrijgelaten.

6.2 Overige regelgeving

Omdat er geen negatieve effecten op de EHS en POG zijn te verwachten, zijn er op dit punt geen bezwaren vanuit het provinciale natuurbeleid te verwachten.

Omdat er geen Natura 2000 gebieden of beschermde natuurmonumenten in of in de directe nabijheid van het plangebied zijn, is er geen vergunning nodig op grond van de Natuurbeschermingswet (ex artikel 19d lid 1).

Literatuur

- Bijlsma, R.G., F. Hustings en K.C.J. Camphuysen. 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff. 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden; European Invertebrate Survey, Leiden.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk en J.B.M. Thissen (red.). 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV, Utrecht.
- Dienst Regelingen. 2009a. Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.
- Dienst Regelingen. 2009b. Bijlage aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.
- Dienst Regelingen. 2009c. Uitleg Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.
- Limpens, H.G.J.A., K. Mosterd en W. Bongers. 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005-A. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten! Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2005-B. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- RAVON. 2001. Waarnemingsoverzichten. RAVON 4: 61-76.
- RAVON, 2003. Waarnemingenoverzicht 2001. RAVON, 5: 47-64.
- RAVON, 2004. Waarnemingenoverzicht 2002. RAVON, 6: 33-48.
- RAVON, 2006. Waarnemingenoverzicht 2005. RAVON, 24: 46-64.
- RAVON, 2007. Waarnemingenoverzicht 2006. RAVON, 27: 46-64.
- RAVON, 2010. Waarnemingenoverzicht 2007 en 2008. RAVON, 34: 61-80.
- Roomen, van, M.W.J., A. Boele, M.J.T van der Weide, E.A.J. van Winden en D. Zoetebier. 2000. Belangrijke vogelgebieden in Nederland, 1993-97. Actueel overzicht van Europese vogelwaarden in aangewezen en aan te wijzen speciale beschermingszones en andere belangrijke gebieden. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland. 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000.Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij en European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.