

Flora- en faunaquickscan voor de aanleg van een nieuwe drinkwaterkelder aan de Susserweg te Maastricht



In opdracht van:
Pouderoyen Compagnons

oktober 2010
J.P.M. Hovens, J.H.S. Rijdsdijk en G. Lenstra


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

Inhoud

1	Inleiding.....	2
2	Beleidskader.....	3
3	Werkwijze.....	6
3.1	Beschrijving van het plangebied.....	6
3.2	Veldinventarisatie.....	6
4	Resultaten inventarisatie.....	8
4.1	Resultaten beleidsinventarisatie.....	8
4.2	Resultaten veldinventarisatie.....	9
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 broedvogels.....	11
5.4	Effecten op bijzondere planten.....	11
5.5	Effecten op Natura 2000 gebied.....	11
5.6	Effecten op de EHS.....	11
6	Consequenties vanuit de wet- en regelgeving.....	12
6.1	Flora- en faunawet.....	12
6.2	Overige regelgeving.....	12
	Literatuur.....	13

1 Inleiding

Onderzoeksvragen

Pouderoyen Compagnons heeft Faunaconsult opdracht gegeven een flora- en faunaquickscan uit te voeren voor de uitbreiding van een bestaande drinkwaterkelder aan de Susserweg. Deze locatie is nu ingericht als inlands bosplantsoen.

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

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.

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.

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.

Flora- en faunawet

De Habitat- en Vogelrichtlijn zijn geïmplementeerd in de Flora- en faunawet (Stb. 1998, 402), die 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 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 Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) 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 zogenaamde 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

Natuurbeschermingswet

Op 1 oktober 2005 is de nieuwe Natuurbeschermingswet in werking getreden, waarmee Nederland de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn volledig in nationale wetgeving heeft verankerd. Alle lidstaten van de Europese Unie wijzen beschermde natuurgebieden aan die waardevol zijn voor het behoud van biodiversiteit in Europa. Deze gebieden vormen een samenhangend netwerk van

natuurgebieden: Natura 2000. De Natuurbeschermingswet regelt de aanwijzing en bescherming van deze Natura 2000-gebieden.

Nederland heeft sinds 1967 een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het onder andere mogelijk om gebieden aan te wijzen als Beschermd en Staatsnatuurmonumenten en ze zo te beschermen. Omdat de Natuurbeschermingswet 1967 niet aan alle verplichtingen voldeed die in internationale verdragen en Europese verordeningen aan de bescherming van gebieden en soorten worden gesteld, is een nieuwe Natuurbeschermingswet tot stand gekomen, de Natuurbeschermingswet 1998. In deze gewijzigde Natuurbeschermingswet zijn de beschermingsregimes van Natura 2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten op elkaar afgestemd. Samen met de Flora- en faunawet uit 2002 zijn daarmee de regels voor soorten- en gebiedsbescherming in Nederland duidelijk.

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 LNV. 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.

3 Werkwijze

3.1 Beschrijving van het plangebied

De ligging van het plangebied en de voorgestane inrichting zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Ligging plangebied (gearceerd) met de voorgestane inrichting

Het plangebied bevindt zich aan de Susserweg te Maastricht, op de noordwest helling van de Cannerberg. Het terrein is vrij recent ingeplant met inlands bosplantsoen (zomereik, hazelaar, Spaanse aak, rode kornoelje en hondsroos). De vegetatie tussen de nog jonge boompjes wordt sterk gedomineerd door akkerdistel. Aan de rand van het plangebied zijn duifkruid en wilde marjolein aangetroffen. Daarnaast groeien er nog algemene planten als speerdistel en harig wilgenroosje.

De omgeving rond het plangebied bestaat uit holle wegen, akkers en weilanden. Aan de noordzijde van het plangebied ligt een woning met een tuin.

3.2 Veldinventarisatie

Op 12 juli 2010 heeft Faunaconsult het plangebied en directe omgeving bezocht voor een quickscan. Daarbij werden de aanwezige biotoop beoordeeld op hun geschiktheid als habitat voor beschermde dier- en plantensoorten. Alle beschermde planten zijn op kaart ingetekend. 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 is weergegeven in figuur 2. Het bevindt zich in de POG (Provinciale Ontwikkelingszone Groen), maar maakt geen deel uit van de EHS (Ecologische HoofdStructuur). Het plangebied ligt op circa 100 m afstand van Natura 2000 gebied Sint Pietersberg en Jekerdal (figuur 3).



Figuur 2. Ligging van het plangebied (paarse vlak) ten opzichte van de EHS en POG. In de paarse cirkel is wilde marjolein aangetroffen.



Figuur 3. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van Natura 2000 gebied Sint Pietersberg en Jekerdal (gele vlak)

4.2 Resultaten veldinventarisatie

Zoogdieren

Het aanwezige gebouw is ongeschikt voor vleermuizen, vanwege de afwezigheid van openingen als stootvoegen. Hierdoor is het voorkomen van dagrustverblijven, kolonieverblijven etc. van vleermuizen uitgesloten. Vanwege de afwezigheid van hoog opgaande vegetatie is het voorkomen van vaste vliegroutes van vleermuizen niet te verwachten.

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 werden keutels van konijn aangetroffen. Daarnaast is het mogelijk dat een aantal andere algemeen in Nederland voorkomende zoogdiersoorten in het plangebied voorkomt. Tabel 1 geeft de zoogdiersoorten 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 (<i>Microtus agrestis</i>)	X		
Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	X		
Haas (<i>Lepus europeus</i>)	X		
Mol (<i>Talpa europea</i>)	X		
Ree (<i>Capreolus capreolus</i>)	X		
Veldmuis (<i>Microtus arvalis</i>)	X		
Wezel (<i>Mustela nivalis</i>)	X		
Egel (<i>Erinaceus europeus</i>)	X		
Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	X		

FF1 = algemene soorten

FF2 = overige soorten

FF3 = streng beschermde soorten

Vogels

De ruigte in het plangebied bevat binnen het broedseizoen mogelijk nesten van akker- en weidevogels. Door de afwezigheid van hoog opgaande vegetatie, is het voorkomen van jaarrond beschermde vogelnesten, of nesten van vogels waarvan Dienst Regelingen (2009b) een omgevingsscan eist, niet te verwachten.

Planten

Op het talud van de holle weg (op de grens van het plangebied) is wilde marjolein aangetroffen. Op dit talud bevindt zich ook duifkruid. Deze soort is weliswaar niet beschermd, maar komt wel voor op de Nederlandse Rode Lijst, in de categorie 'Bedreigd'. Verder werden er in het plangebied alleen niet beschermde plantensoorten waargenomen (zie 3.1). Tabel 2 geeft de beschermde plantensoorten die in het plangebied voorkomen.

Tabel 2. In het plangebied voorkomende beschermde planten. De status van de soorten in de Flora- en faunawet is eveneens weergegeven.

Nederlandse naam en wetenschappelijke naam	FF1	FF2	FF3
Wilde marjolein (<i>Origanum vulgare</i>)		X	

FF1 = algemene soorten

FF2 = overige soorten

FF3 = streng beschermde soorten

Overige beschermde soorten

Voor overige beschermde soorten is de biotoop ongeschikt. Doordat er geen wateren aanwezig zijn, is het voorkomen van vissen of voortplantingswateren van amfibieën uitgesloten.

5 Effecten van de voorgenomen ingreep

5.1 De ingreep

De aanwezige ruigte wordt verwijderd, daarna wordt er tegen het reeds bestaande gebouw een aanbouw gerealiseerd (zie figuur 1).

5.2 Effecten op algemene beschermde soorten in het plangebied

Het foerageergebied van enkele algemeen voorkomende beschermde zoogdieren zal tijdelijk (deels) verdwijnen. Hopen en individuen van algemeen voorkomende zoogdieren zullen hierbij mogelijk worden verstoord of verdwijnen. Voor al deze soorten biedt de directe omgeving van het plangebied voldoende andere habitats.

5.3 Effecten op broedvogels

Doordat de vegetatie in het plangebied buiten het broedseizoen wordt verwijderd (dus buiten de periode 15 maart – 15 juli) wordt schade aan algemene vogelsoorten, eieren en vogelnesten voorkomen.

5.4 Effecten op bijzondere planten

Op de grens van het plangebied komt wilde marjolein voor. Naast wilde marjolein is er op dezelfde plek ook duifkruid aangetroffen. Deze soort is weliswaar niet beschermd, maar staat wel op de Nederlandse Rode lijst. Doordat het bermtalud van de holle weg blijft behouden heeft de voorgenomen inrichting geen negatief effect op deze soorten.

5.5 Effecten op Natura 2000 gebied

Natura 2000 gebied Sint Pietersberg en Jekerdal is als Habitatrictlijngebied aangedragen vanwege de volgende kwalificerende habitats en soorten:

Habitats:

- Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)
- Pionierbegroeiingen op rotsbodem
- Kalkgraslanden
- Heischrale graslanden
- Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)
- Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)

Habitatsoorten:

- Gaffellibel
- Spaanse vlag
- Meervleermuis
- Ingekorven vleermuis
- Vale vleermuis

Geen van de bovengenoemde habitats of habitatsoorten is aangetroffen binnen het plangebied. Ook is het plangebied ongeschikt als habitat voor een van de kwalificerende habitatrictlijnsoorten. De voorgenomen plannen zullen daardoor geen negatief effect hebben op de soorten en habitats.

5.6 Effecten op de EHS

De bijzonderste natuurwaarden in het plangebied bestaan uit het aangetroffen duifkruid en wilde marjolein. De effecten daarop zijn reeds in 5.4 besproken. Voor de nabijgelegen EHS streeft het Stimuleringsplan (Provincie Limburg, 2009) naar ontwikkeling en behoud van holle wegen, graften, houtwallen, houtsingels, en droog kruidenrijk grasland. De voorgenomen ontwikkeling zal geen negatief effect op deze doelen in de EHS hebben.

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 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.

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 vogels, hun nesten en eieren voorkomen.

Wilde marjolein: groeiplaats behouden of werken volgens goedgekeurde gedragscode

Het heeft de voorkeur de groeiplaats van de wilde marjolein en duifkruid te behouden. Indien dit kan, dan is er ten aanzien van de beschermde wilde marjolein geen ontheffing op de Flora- en faunawet nodig (duifkruid is niet beschermd).

Indien het toch wenselijk is de groeiplaatsen te vernietigen, dan dient er te worden gewerkt volgens de goedgekeurde gedragscode van de Waterschappen (Logemann en Kleijberg, 2005). Deze stelt dat juridisch zwaarder beschermde planten ruim moeten worden uitgestoken en elders worden teruggeplaatst, voor zover de soorten lokaal in hun voorkomen bedreigd worden. Indien er een tiental individuen van de wilde marjolein op deze wijze wordt verplaatst, is een ontheffing op de Flora- en faunawet niet nodig. Vanuit de zorgplicht is het in dat geval ook nodig de individuen van het op de Nederlandse Rode Lijst voorkomende duifkruid te verplanten naar een nabijgelegen berm.

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

POG

Het plangebied valt binnen de POG. Omdat er inlands bosplantsoen is aangeplant, valt het in de categorie 'gerealiseerde POG'. De voorgenomen maatregel is daardoor compensatieplichtig.

De POG is onderdeel van de ecologische structuur in Limburg. Binnen de POG geldt een ontwikkelingsgerichte basisbescherming. Behoud en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden zijn richtinggevend voor ontwikkelingen in de POG. Voor de POG is geen groot aantal toetsingcriteria geformuleerd, vanwege het streven naar deregulering. Bij de afweging van ruimtelijke ontwikkelingen in de POG dient een zorgvuldige kwaliteitstoets van natuur- en landschapswaarden plaats te vinden. Daarbij is het uitgangspunt dat de beoogde ontwikkelingen leiden tot een kwalitatieve en kwantitatieve versterking van de ecologische structuur. Indien van bestaande en gerealiseerde bos-, natuur- en landschapswaarden in de POG de wezenlijke kenmerken en waarden aangetast worden, is de provinciale beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden van toepassing. Voor de aard van de compensatie vanuit de gerealiseerde POG dient te worden overlegd met de provincie Limburg.

Natura 2000

Omdat er geen negatieve effecten op Natura 2000 gebied Sint Pietersberg en Jekerdal zijn te verwachten, 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.
- Logemann, D en R. Kleijberg. 2005. Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen; werkdocument. STOWA, 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.