

Bergharen Molenweg tussen 33A en 35

Ecologische quickscan

J. van Suijlekom, 14 december 2023

Inhoud

	Blz
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Methode / doel	3
1.3 Beschrijving van het plangebied en de ingrepen	3
2 Wet- en regelgeving	4
2.1 Wet natuurbescherming	4
3 Bronnenonderzoek	8
3.1 Data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)	8
3.2 Gebiedsbescherming	8
4 Resultaten van het veldonderzoek	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Beschermde soorten: resultaten en verwachting	9
5 Conclusie en advies	11
Conclusie	11
Advies	11
Literatuur	12

Impressie van het
plangebied
Foto's: Buro Maerlant
05-12-2023.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In het plangebied Molenweg, gelegen tussen nummers 33A en 35 te Bergharen, is men voornemens een nieuwe woning te realiseren. Voor dit doel heeft Buro Maerlant een ecologische quickscan uitgevoerd. Het veldbezoek werd uitgevoerd op 5 december 2023.

1.2 Methode / doel

De ecologische quickscan bestaat uit een veldonderzoek en de verslaglegging daarvan. Tijdens het veldonderzoek is het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van diersporen zoals uitwerpselen, krab- en graafsporen, en is de vegetatie bekeken. Tevens zijn waarnemingen van aanwezige diersoorten gedaan. Op basis van *expert-judgement* is een inschatting gemaakt van het mogelijke voorkomen van beschermde soorten. Dit is afgewogen tegen de toekomstige ontwikkelingen. Doel van het onderzoek is een goed onderbouwde inschatting te geven, zodat kan worden gehandeld conform de Wet natuurbescherming.

1.3 Beschrijving van het plangebied en de ingrepen

Het plangebied Molenweg tussen 33A en 35 (vanaf nu 'het plangebied') is gelegen aan de noordelijke rand van Bergharen en omvat een weide, beheerd als gazon (figuur 1). Men is voornemens een nieuwe woning te realiseren in het zuidoostelijke deel van het plangebied, in lijn met bestaande woningen parallel aan de Molenweg. Men is voornemens overige delen van het perceel te gebruiken voor kwaliteitsverbetering (natuurgronden).



Figuur 1
Situering van
het plangebied
in rood
Bron luchtfoto:
Google.

Wet- en regelgeving

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn zijn in deze wet geïmplementeerd. Bevoegdheden inzake ontheffingen en vrijstellingen komen met deze wet te liggen bij de provincie. In sommige situaties is het Rijk bevoegd gezag.

Soortbescherming: drie beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent inzake soortbescherming drie aparte beschermingsregimes: voor soorten van de Vogelrichtlijn, van de Habitatrichtlijn inclusief het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en voor andere nationaal beschermde soorten. Per beschermingsregime gelden aparte verbodsbepalingen en bijbehorende vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden (zie onderstaande tabel).

Tabel 1
Verbodsbepalingen Wet
natuurbescherming.
Bron: brochure soortbe-
scherming bij ruimtelijke
ingrepen, Ministerie van
Economische Zaken.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplan- tingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voort- plantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadi- gen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels op- zettelijk te verstoren, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbe- treffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzette- lijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidings- gebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te ver- zamelen, af te snijden, te ontwor- telen of te vernielen

Ontheffing en vrijstelling

Op basis van een ontheffing of een vrijstelling is overtreding van de verbodsbepalingen in principe mogelijk. Aangetoond dient te worden dat er sprake is van geen andere bevredigende oplossing (alternatief), er sprake is van een door de wet genoemd belang (bijvoorbeeld volksgezondheid of openbare veiligheid) en de ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige instandhouding van de soort. Nieuw in de wet is dat voor alle soorten de mogelijkheid wordt geboden te werken volgens een goedgekeurde gedragscode. Indien aan bovenstaand wordt voldaan geldt een vrijstelling als aantoonbaar wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. De verbodsbepalingen zijn gericht op het individu, echter wordt bij de beoordeling of kan worden afgeweken van de bepalingen gekeken naar de gunstige instandhouding van de soort. De zorgplicht blijft in de Wet natuurbescherming evenwel van toepassing, óók voor niet beschermde soorten, dit houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor alle planten en dieren en de leefomgeving. Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld, echter kan hierop door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd.

Jaarronde bescherming vogels

Nesten van vogels zijn doorgaans alleen beschermd tijdens het broedseizoen. Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn nesten ook in de nieuwe wet buiten het broedseizoen en dus jaarrond beschermd (zie tabel 2).

Tabel 2
Bescheringscategorieën nesten, waarop de verbodsbepalingen van artikel 3.1 en 3.5 Wnb van toepassing zijn: Jaarrond(1 t/m 4) of tijdens het broedseizoen (categorie 5).

Categorie	Omschrijving
Jaarrond beschermde nesten	
1	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2	Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4	Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
Niet jaarond beschermde nesten Let op: onderbouwing en eventueel nader onderzoek echter gewenst. Indien sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden, zijn ook deze nesten beschermd.	
5	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: boerenzwaluw, ekster, groene specht en spreeuw).

Van alle categorieën vogels in hierboven genoemde tabel is het belangrijk aan- of afwezigheid van nesten / territoria aan te tonen en sprake is van een mogelijk effect. Via een omgevingscheck en eventueel nader onderzoek is dit mogelijk. Voor categorie 5 - soorten is een potentie inschatting doorgaans voldoende.

Gebiedsbescherming

In de Wet natuurbescherming is gebiedsbescherming op vergelijkbare wijze geregeld als de voormalige Natuurbeschermingswet 1998. Ook in de Wet natuurbescherming wet beoogt men bescherming van gebieden die nationaal en internationaal van belang zijn. Het betreft de bescherming van gebieden op Nederlands grondgebied die vanuit de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn zijn aangewezen. Gezamenlijk vormen deze gebieden een Europees netwerk: Natura 2000. De status van beschermde natuurmonumenten is bij de inwerkingtreding van de nieuwe wet komen te vervallen. Het merendeel van de voormalig beschermde gebieden maken onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland en zijn op deze wijze beschermd.

Ingrepen en effecten

In de Wet natuurbescherming is bepaald, dat handelingen of projecten die mogelijk schadelijk invloed hebben op Natura 2000-gebieden vergunningsplichtig zijn. Door middel van toetsing wordt bepaald of sprake is van effecten, en zo ja in welke mate dit is. Toetsing vindt plaats in drie fasen:

- » orientatiefase of voortoets;
- » verstorings- en verslechteringstoets (bij mogelijke negatieve, maar géén significant negatieve effecten);
- » passende beoordeling (kans op significant negatieve effecten).

Als uit de verstorings- en verslechteringstoets blijkt, dat sprake is van mogelijk negatieve effecten dient in een aanvullende toetsing een effectbeoordeling plaats te vinden en is een vergunning nodig. Het bevoegd gezag (de provincie en in sommige situaties het Ministerie) verleent een vergunning onder strikte voorwaarden, waarbij met voldoende mitigerende en compenserende maatregelen de instandhoudingsdoelstellingen zijn gewaarborgd.

3 Bronnenonderzoek

3.1 Data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Voor het onderzoek zijn de gegevens uit de NDFF middels quickscanhulp opgevraagd. Het betreft waarnemingen van beschermde soorten krachtens de Wet natuurbescherming binnen een straal van 0 tot 5 km ten opzichte van het plangebied. Dit is exclusief algemene beschermde soorten waarvoor bij ruimtelijke ingrepen een provinciale vrijstelling geldt. De gegevens zijn in de onderstaande tabel weergegeven (tabel 4).

Tabel 4
Data uit de NDFF:
waarnemingen strik-
ter bescherm-
de soorten in de
omgeving van het
plangebied, exclusief
algemene soorten
waarvoor een
provinciale vrijstel-
ling geldt. © NDFF
- quickscanhulp.nl
05-12-2023.

Naam	Groep	Afstand
Groene kikker (Onb.)	Amfibieën	0 - 1 km
Grote vos	Dagvlinders	0 - 1 km
Zilveren maan	Dagvlinders	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	0 - 1 km
Huisemus	Vogels	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	1 - 5 km
Rugstreepad	Amfibieën	1 - 5 km
Vermiljoenkever	Geleedpotigen	1 - 5 km
Rivierrombout	Libellen	1 - 5 km
Tonghaarmuts	Mossen	1 - 5 km
Teunisbloempijlstaart	Nachtvlinders	1 - 5 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten	1 - 5 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	1 - 5 km
Wolfskers	Vaatplanten	1 - 5 km
Grote modderkruiper	Vissen	1 - 5 km
Boomvalk	Vogels	1 - 5 km
Grote gele kwikstaart	Vogels	1 - 5 km
Oehoe	Vogels	1 - 5 km
Zwarte wouw	Vogels	1 - 5 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Bunzing	Zoogdieren	1 - 5 km
Das	Zoogdieren	1 - 5 km
Franjestaart	Zoogdieren	1 - 5 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	1 - 5 km
Meervleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km
Wezel	Zoogdieren	1 - 5 km

Bij de uitwerking van de resultaten van het veldonderzoek (zie hier onder) wordt een verwachting uitgesproken in hoeverre deze beschermde soorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn en in hoeverre effecten zijn te verwachten.

3.2 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Bergharen en op ruime afstand van Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde gebied betreft de Rijntakken gelegen op een afstand van circa 4 km ten noorden van het plangebied. Fysieke effecten zijn op deze afstand op voorhand uit te sluiten. Depositie van stikstof kán echter ook op grotere afstand leiden tot negatieve effecten. De bebouwing wordt conform de huidige regels emissievrij uitgevoerd. Verkeersbewegingen door niet elektrische motorvoertuigen is bij gasloos uitgevoerde bebouwing in de gebruiksfase relevant. Tijdens de aanlegfase kán het gebruik van machines en transport zorgen voor een tijdelijke depositie op omringende Natura 2000-gebieden. Doordat sprake is van een klein initiatief en een ruime afstand is de verwachting dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet zal leiden tot een depositie op kwetsbare habitats in de omgeving. Een stikstofberekening in Aerius geeft hierover uitsluitel en juridische zekerheid.

Percelen bos ten noorden een noordoosten van het plangebied, op een afstand van circa 250 meter ten opzichte van het plangebied, zijn de dichtstbijgelegen zones die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland. Dit is ruim buiten de invloedssfeer van de ingrepen.

Negatieve effecten op beschermde gebieden zijn redelijkerwijs uit te sluiten.

4 Resultaten van het veldonderzoek

4.1 Algemeen

Het veldonderzoek werd uitgevoerd in ochtend van 5 december 2023. Er was sprake van de volgende weersomstandigheden: bewolkt, licht mistig, droog, vrijwel windstil, en een temperatuur van circa 3 °C.

Biotopen

In het plangebied was het de volgende biotoop aanwezig:

- » Gazon, omgeven door een gaashek en de rand van een tuin met blokhagen en heesters.

In de omgeving waren de volgende biotopen aanwezig:

- » Grasland/ weiden divers;
- » lintbebouwing, met bijbehorende tuinen en erven, gelegen aan een vrij rustige weg.

4.2 Beschermde soorten: resultaten en verwachting

Planten

In de ruimere omgeving van het plangebied zijn een drietal beschermde vaatplanten aangetroffen (zie data NDFF in tabel 4). Het betreffen het groot spiegelklokje, wilde ridderspoor en de wolfskers. Het zijn soorten van stikstofarm en/of ruderaal terrein. In het plangebied zijn

geen beschermde planten aangetroffen en worden deze op basis van het habitat ook niet verwacht. Het plangebied werd onderhouden als gazon en bestond uit een vrij dichte grasmat met spaarzaam iets 'schrallere' plekken met lokaal plukjes duizendblad en schapenzuring. De aanwezigheid van beschermde vaatplanten binnen de werkgrenzen / het bouwvlak kan op basis van deze habitatscan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Zoogdieren algemeen

In de omgeving zijn blijkens de data van de NDFF naast de bever, de eekhoorn en de das diverse kleinere marters aangetroffen, waaronder de bunzing en de steenmarter. Het bouwvlak bestond uit gazon en had door het ontbreken van voldoende beschutting en structuur voor grondgebonden zoogdieren niets te bieden. Sporen van strikter beschermde grondgebonden zoogdieren werden niet aangetroffen in of nabij het plangebied. De aanwezigheid van vaste voortplantings - en/of rustplaatsen van strikt beschermde grondgebonden zoogdieren binnen de invloedssfeer van de ingrepen kan op basis van deze habitatscan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Vleermuizen

Verblijfplaatsen

In de ruimere omgeving van het plangebied is een vrij groot aantal vleermuizen waargenomen, waaronder dwergvleermuizen, de laatvlieger en meervleermuis. De meeste soorten uit tabel 4 zijn in zowel boom- als gebouwbewonend. De watervleermuis preferiert in de regel bomen. Binnen- of nabij het bouwvlak stonden geen bomen. Een vrij jonge esdoorn op de noordwestelijke hoek van het perceel was gaaf en vertoonde geen voor vleermuizen toegankelijke delen als holten en/of loszittend schors. Woningen in de omgeving bieden potentie, echter wordt op voldoende afstand gebouwd in thans open veld. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen binnen de invloedssfeer van de ingrepen kan worden uitgesloten.

Foerageergebied en vliegroutes

Het plangebied was vrijwel boomloos en had als foerageergebied om deze rede weinig te bieden. Op windstille momenten kunnen dieren ook boven het plangebied zelf jagen. Een belangrijke functie wordt niet verwacht. De omgeving biedt door aanwezige tuinen en de bebouwing zelf enige potentie voor vleermuizen om te jagen. Na realisatie blijft de omgeving in vergelijkbare mate geschikt voor vleermuizen om te kunnen jagen, zodat geen sprake is van een effect. Elementen die een functie kunnen hebben als vliegroute, zoals aaneengesloten laanbeplantingen, waren niet aanwezig nabij de bouwlocatie. Negatieve effecten op de navigatie- en foerageermogelijkheden van vleermuizen zijn redelijkerwijs uit te sluiten.

Vogels

Algemeen

De bouwlocatie heeft voor broedvogels op dit moment niets te bieden door het ontbreken van een opgaande voldoende ontwikkelde vegetatie. In de ruimere omgeving kunnen diverse soorten broedend worden verwacht. Door met zwaarder materieel rekening te houden met de broedperiode, wordt voorkomen dat in gebruik zijnde nesten worden verstoord.

Jaarrond beschermde soorten

De bouwlocatie heeft ook voor jaarrond beschermde soorten niets te bieden ook niet als jachtgebied. De nabijgelegen woningen bieden potentie voor onder meer de huismus. Door conform advies (inzake vogels algemeen) met zwaarder materieel rekening te houden met de broedperiode zijn effecten door de bouw op voorhand uit te sluiten.

Vissen

In het plangebied ontbreekt open water. Effecten op vissen zijn dan ook niet van toepassing.

Amfibieën

Blijkens de data uit de NDFF zijn in de ruimere omgeving onder meer de kamsalamander, rugstreeppad en de poelkikker aangetroffen. In de huidige staat heeft de bouwlocatie niets te bieden voor amfibieën. Door de bouwlocatie in de zelfde staat te laten (onder andere regelmatig maaien) wordt voorkomen dat soorten zich kunnen vestigen. Een soort als de rugstreeppad kan gebieden snel koloniseren als bijvoorbeeld ondiepe waterplassen ontstaan of vergraafbaar zand aanwezig is. Dit dient men te voorkomen óf men past amfibieënschermen toe. De aanwezigheid van vaste verblijf- of voortplantingsplaatsen van strikter beschermde amfibieën binnen de werkgrenzen kan binnen de huidige staat redelijkerwijs worden uitgesloten.

Reptielen

Uit de omgeving van het plangebied ontbreken binnen een straal van vijf kilometer waarnemingen van reptielen. Potenties ontbreken in het plangebied.

Insecten

In omgeving zijn de teunisbloempijstaart, vermiljoenkever en de rivierrombout aangetroffen. Binnen de werkgrenzen ontbreken potenties door de afwezigheid van geschikte waardplanten en / of water. De aanwezigheid van beschermde insecten in de omgeving is voor de ingrepen niet relevant.

Overige soortgroepen

Voor de overige door de Wet natuurbescherming strikter beschermde soortgroepen ontbreekt geschikt leefgebied in het plangebied. Effecten zijn door de aard van de ingrepen ook niet aan de orde.

5 Conclusie en advies

Conclusie

Soorten

In het plangebied zijn binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden de volgende potentiële en actuele natuurwaarden aangetroffen waar rekening mee gehouden dient te worden:

- » Broedvogels algemeen in de ruimere omgeving.
- » Kans op de vestiging van de rugstreeppad als gevolg van de werkzaamheden.

Effecten

Doordat de werkzaamheden op het land plaatsvinden, beperkt van aard zijn, en preventief afdoende maatregelen kunnen worden getroffen, zijn over het algemeen géén negatieve effecten op strikter beschermde soorten te verwachten. Nieuwvestiging kan worden voorkomen door het bouwvlak regelmatig te maaien / in vergelijkbare staat te laten. Op basis van het advies zijn de ingrepen zonder meer mogelijk.

Beschermde gebieden

Het plangebied ligt niet in beschermde gebieden krachtens Natura 2000, EHS / de Provinciale Verordening. Er is voldoende aannemelijk gemaakt, dat effecten van de plannen op beschermde gebieden in de ruimere omgeving uit te sluiten zijn.

Advies

Vogels

Doordat de kans bestaat dat broedende vogels nabij de bouwlocatie aanwezig kunnen zijn, wordt aanbevolen werkzaamheden met zwaarder materieel (indien van toepassing) uit te voeren buiten het broedseizoen (ná half juli en vóór half maart). Indien een ter zake deskundige heeft vastgesteld, dat geen nesten aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden, is het ook mogelijk binnen deze periode te werken. De kans op verstoring is erg theoretisch, daar vogels in deze context reeds gewend zijn aan menselijke activiteit. Werken met lichtere kranen / graafmachines en of aan- en afvoer met vrachtwagens is zonder meer mogelijk in de broedperiode.

Voorkomen vestiging soorten

De bouwlocatie heeft op dit moment voor de meeste soorten niets te bieden. Geadviseerd wordt deze in vergelijkbare staat te houden tot aan de feitelijke bouw. Op deze wijze wordt voorkomen dat soorten zich alsnog vestigen. Dit geldt in het bijzonder voor de rugstreeppad. Vestiging van de rugstreeppad als gevolg van grondwerk en/of tijdens de bouw wordt voorkomen door plassen te dempen en vergraafbaar zand af te dekken of direct te verwerken. Een amfibieënscherm kan vestiging ook voorkomen.

Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, en J.B.M. Thissen, 1992.
Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Diepenbeek, A. van, 1999.
Veldgids Diersporen (tweede druk, 2003). KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Meijden, R. van der, 2005. Heukel's flora van Nederland. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Internet

- » Google maps
- » <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan/>
- » http://www.natuurindegemeente.nl/aandeslagmetdenatuurwet/wp-content/uploads/2016/12/Soortenbescherming_bij_ruimtelijke_ingrepen_1.3_15122016.pdf
- » Kaartviewer Gelders Natuurnetwerk via: <https://geoportaal.gelderland.nl/>
- » www.nederlandsesoorten.nl

Buro Maerlant Dorpsstraat 17 4271 AA Dussen
T 085 877 86 85
E info@BuroMaerlant.nl | www.BuroMaerlant.nl
KvK 69667705

Bergharen Molenweg tussen 33A en 35
Ecologische quickscan