

Eindrapport

**BESCHERMDE SOORTEN TER PLAATSTE VAN EN DIRECT ROND EEN
RECONSTRUCTIELOCATIE AAN DE MELKWEG TE BLARICUM**

Adviesbureau

Mertens

Eindrapport

BESCHERMDE SOORTEN TER PLAATSTE VAN EN DIRECT ROND EEN RECONSTRUCTIELOCATIE AAN DE MELKWEI TE BLARICUM

rapportnr. 2013.1677

oktober 2014

In opdracht van:
Rho-adviseurs voor leefomgeving
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2014.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	2
1.1 INLEIDING	2
1.2 HET PLANGEBIED	2
1.3 OPBOUW RAPPORT	4
2. FLORA- EN FAUNAWET	5
2.1 FLORA- EN FAUNAWET	5
2.2 RODE LIJST	5
3. ECOLOGIE	7
3.1 AMFIBIEËN	7
3.2 VLEERMUIZEN	7
3.3 EEKHOORN	8
3.4 RINGSLANG	8
4 METHODE	9
4.1 INLEIDING	9
4.2 AMFIBIEËN	9
4.3 VLEERMUIZEN	10
4.4 EEKHOORN	10
4.5 RINGSLANG	10
4.6 OVERIGE	10
5 RESULTAAT	11
5.1 AMFIBIEËN	11
5.2 VLEERMUIZEN	11
5.3 EEKHOORN	13
5.4 RINGSLANG	13
5.5 OVERIGE	13
6 CONCLUSIE	14
GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	15
BIJLAGEN	
1. EXACTE LIGGING	16
2. BEGRIPPEN	17

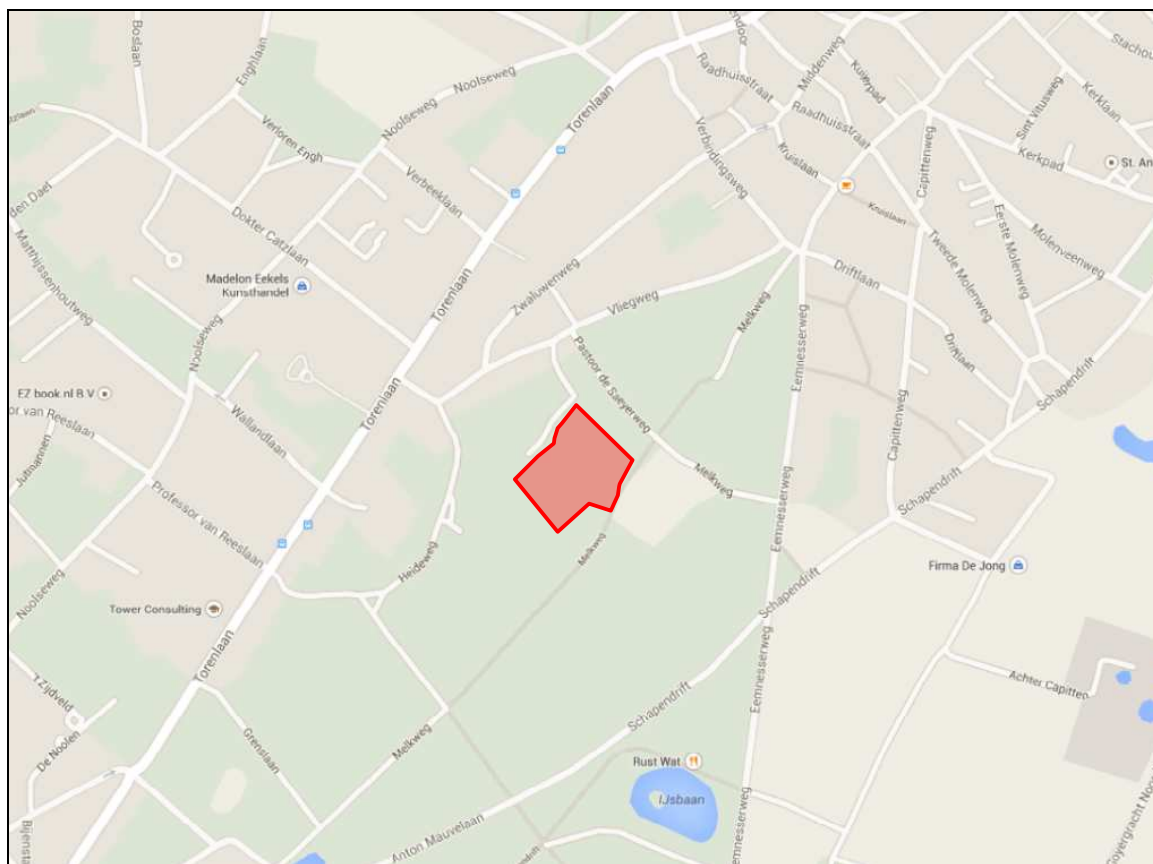
1 INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de realisatie van woningbouw (twee woningen) aan de Melkweg te Blaricum. Op basis van landschapsecologische gegevens is bepaald dat mogelijk beschermde amfibieën, zoogdieren (vleermuizen en eekhoorn) en reptielen (ringslang) kunnen voorkomen. Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen gevraagd om het voorkomen en het terreingebruik van deze soort(groep)en inzichtelijk te maken. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van een veldinventarisatie naar deze soort(groep)en.

1.2 Het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Melkweg te Blaricum (zie figuur 1 voor de globale en bijlage 1 voor de exacte ligging en begrenzing). Het plangebied bestaat een drietal percelen waarop recentelijk woonbebouwing heeft gestaan. Aan de randen van deze woonbebouwing bevinden zich bospercelen en restanten van tuinen. Ter plaatste van de woningen rest zand met enige vegetatie. In figuur 2 wordt een foto-impressie gegeven van de reconstructielocatie.



Figuur 1. Globale ligging van de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum.



Figuur 2. Foto-impressie van de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum.

1.3 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) en over de ecologie van amfibieën, zoogdieren (vleermuizen en eekhoorn) en reptielen (ringslang), komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethoden.
- Een beschrijving van de aanwezigheid van de soort(groep)en.
- De conclusie over de betekenis van het plangebied voor soort(groep)en.

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

2. FLORA- EN FAUNAWET

2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, holen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 een algemene vrijstelling. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden.

Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boomarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Tussen de Flora- en faunawet en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten.

3. ECOLOGIE

3.1 Amfibieën

Elk voorjaar trekken amfibieën vanuit hun winterverblijven naar de voortplantingswateren. De periode van de trek is dan ook een geschikte periode om amfibieën te inventariseren. Bij hun trek vallen de dieren namelijk erg op. De trek vindt plaats op het moment dat de temperatuur weer warmer wordt en het vochtig is buiten. Na de voortplanting trekken de amfibieën zich terug naar hun overwinteringbiotoop. Dit kunnen bossages, houtwallen maar ook oever en wateren zijn.

3.2 Vleermuizen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, welke een groot en constant voedselaanbod opleveren.

Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Door de landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) kunnen vleermuizen zich oriënteren door middel van het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

Vleermuizen verblijven overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort, bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootoorvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen in groot gebracht.

Als de schemering valt vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouten, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouten weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. Vleermuizen leven dan solitair of in kleine groepjes. De paring vindt in de herfst plaats, in tegenstelling tot de meeste andere zoogdieren. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. De vleermuizen leven in de herfst nagenoeg niet meer in kolonies, maar solitair. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt die vaak afwijken van de kolonieplaatsen. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Daarnaast worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt. De vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaats.

Kort na het paarseizoen tot enkele maanden later, als de winter aanbreekt, trekken de vleermuizen naar ruimten met een stabiel klimaat als (ijs)kelders, grotten en bunkers om daar door middel van de winterslaap de winter door te brengen. Vleermuizen gebruiken dus verblijfplaatsen eveneens in de winter, wanneer zij hun winterslaap houden. De plaatsen zijn donkere, koele ruimten met een constant microklimaat. Afhankelijk van de soort zijn dit gebouwen (bunkers, grotten e.d.) of dikke bomen. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

Doordat vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt plaats aan de hand van opgaande elementen als bijvoorbeeld

bomenlanen en houtwallen. Verlies daarvan resulteert in verminderde oriëntatiemogelijkheden. Oriëntatie is noodzakelijk om van kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en om voedsel te vinden.

Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen derhalve opgaande elementen een belangrijke rol. Vleermuizen worden meer en meer betrokken bij de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook zeer noodzakelijk: de meeste soorten zijn bedreigd of ernstig bedreigd en alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet en de Habitatrichtlijn.

3.3 Eekhoorn

De vachtkleur van rug en staart varieert van rood(oranje) tot kanstanje- of donkerbruin. De buik heeft echter een witte vacht die duidelijk afsteekt tegen de rugvacht. De wintervacht is donkerder en grijzer dan de zomervacht. De staart wordt recht gehouden bij het rennen en dient als evenwicht bij het klimmen en springen. Staart en oren hebben ook een signaalfunctie naar soortgenoten toe. De voorpoten zijn veel korter dan de achterpoten.

De eekhoorn is een echte boombewoner die in de bomen leeft. Vanuit daar komt de eekhoorn ook op de bosbodem. Eekhoorns komen voor in loofbos, naaldbos of gemengd bos maar ook in tuinen, parken en houtwallen in de buurt van bos. Mits er voldoende voedsel beschikbaar is. De populatiegrootte is sterk afhankelijk van de hoeveelheid aanwezig voedsel. Na een matige zomer en herfst sterven vele eekhoorns in de winter. Ook neemt de vruchtbaarheid het jaar daarna aanzienlijk af waardoor de populatie nog meer afneemt en langzaam over meerdere jaren pas hersteld. De home-range heeft een oppervlakte van 2 à 3 ha. De dichtheid in geschikte terreinen is minimaal ½ tot 1 per hectare. Dit hangt samen met het voedselaanbod dat ook wordt bepaald door de ouderdom van de bomen. Dennenbos en loofbos met bomen jonger dan respectievelijk 20 en 40-80 jaar oud is niet geschikt voor de eekhoorn omdat bomen geen zaden produceren. Uiteraard kunnen jongere bossen wel worden gebruikt om te migreren of om in te nestelen, mits de bomen voldoende opgaand zijn.

De eekhoorn is dagactief en is vrij eenvoudig waar te nemen als gevolg van sporen van activiteiten en fysieke gedragingen. De sporen betreffen onder andere vraatsporen en nesten. Een eekhoorn bouwt doorgaans vijf nesten. Deze nesten zijn bolvormig en gemaakt van twijgen, bast, gras, mos, e.d. en lijkt hierbij een beetje op het nest van een ekster. De nesten zitten echter doorgaans nabij de stam. De voortplanting is van december tot februari en van mei tot juni.

3.4 Ringslang

Alle soorten reptielen zoals de ringslang hebben een externe warmtebron nodig voor de regulatie van de lichaamstemperatuur. Binnen de leefgebieden zijn een aantal deelbiotopen te onderscheiden. Het winterbiotoop, het zomerbiotoop en de ei-afzetplaatsen. Het algemene leefgebied van reptielen valt te omschrijven als kleinschalige structuurrijke vegetatie met veel open stukken. Vaak liggen zulke biotopen op voedselarme gronden omdat anders de vegetatie te snel opgaand is. Een enigszins opgaande vegetatie in de nabijheid is echter wel gewenst omdat dit beschutting kan leveren. Daarnaast kan in de luwte van zulke vegetaties worden gezond.

4 METHODE

4.1 Inleiding

Ten behoeve van de inventarisatie van amfibieën, zoogdieren (vleermuizen en eekhoorn) en reptielen (ringslang) zijn zes inventarisatieronden uitgevoerd. In tabel 1 wordt van deze inventarisatieronden een overzicht gegeven.

Tabel 1. Overzicht inventarisatieronden naar het voorkomen van beschermde soort(groep)en ter plaatste van en direct rond de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum.

Datum	Amfibieën	Vleermuizen	Eekhoorn	Ringslang
Voorjaar				
- 18 april	Afzoeken en luisteren	Paarplaatsen grootoor	Nesten, sporen	Zonnende dieren
- 6 mei	Afzoeken en luisteren	-	-	Zonnende dieren
- 21 mei	Afvissen wateren	Kolonies, vliegroues en foerageerplaatsen.	-	Zonnende dieren
- 5 juni	Luisteren	Kolonies, vliegroues en foerageerplaatsen.	-	-
Voorherfst				
- 26 augustus	-	Balts-, paar- en foerageerplaatsen	-	-
- 2 september	-	Balts-, paar- en foerageerplaatsen	Nesten, sporen	Zonnende dieren

4.2 Amfibieën

Het inventariseren van amfibieën vond plaats met behulp van een viertal methoden die gedurende het voorjaar van 2014 worden toegepast gedurende de vier bezoeken op 18 april, 6, 21 mei en 5 juni 2014:

1. Het zoeken naar eiklommen van kikkers en paddensnoeren (omgeving¹).
2. Het vissen m.b.v. een schepnet om larven en adulten te vangen (omgeving¹).
3. Het 's nachts afzoeken (van wateren¹) met een sterke lamp.
4. Het luisteren naar de koorzang van padden. De roepactiviteit werd gestimuleerd d.m.v. het afspelen van koorgeluiden.

De methode voor het inventariseren van amfibieën sluit aan bij de beschreven methode door Lenders e.a. (1993) en Diepenbeek & Delft (2006).

¹ Ter plaatste van en direct rond het plangebied ontbreekt het aan oppervlaktewater.

4.3 Vleermuizen

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Petterson D-240) op 18 april, 21 mei en 5 juni, 26 augustus en 2 september 2014. Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere foerageerplaatsen, vliegroutes en verblijfplaatsen worden opgespoord.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen sluit aan bij het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2013).

4.4 Eekhoorn

Eekhoorns zijn geïnventariseerd door te zoeken naar sporen en zichtwaarnemingen. Dit is gedaan tijdens alle veldbezoeken. Zichtwaarnemingen betreffen foeragerende, rustende of trekkende dieren. Sporen waar gericht naar gezocht is, zijn de nesten of foerageersporen. Foerageersporen betreffen afgebeten en afgekloven kegels van dennenappels of andere noten en zaden die jaarrond kunnen worden gezocht. Nesten worden gebouwd in bomen en zijn vaak rond en bestaan uit een vrij dichte samengebouwde bol met één opening. Het nest lijkt hierbij op een eksternest dat echter veel opener is. Deze nesten kunnen het beste worden geïnventariseerd als er nog geen blad aan de bomen zit (18 april 2013).

4.5 Ringslang

Voor de temperatuurregulatie zijn reptielen aangewezen op een externe warmtebron. De meeste reptielen zijn dan ook regelmatig openlijk zonnend aan te treffen op relatief koude dagen of in de vroege ochtend. Reptielen zijn geïnventariseerd door het afzoeken van randen en richels langs houtwallen, bossages en op relatief schrale vegetaties op 18 april, 6, 21 mei en 2 september 2014²⁰¹⁴. Hiertoe werden reptielen gedurende de vroege ochtenduren geïnventariseerd. Naast deze methode zijn tegels, boomstronken en andere materialen omgekeerd omdat hieronder vaak reptielen schuilen.

De methode voor het inventariseren van amfibieën sluit aan bij de beschreven methode door Lenders e.a. (1993) en Diepenbeek & Delft (2006).

4.6 Overige

Gedurende alle bezoeken is gelet op afwijkende situaties zoals de aanwezigheid van roofvogelnesten.

5 RESULTAAT

5.1 Amfibieën

Er zijn enkele gewone padden en twee kleine watersalamanders aangetroffen. Deze soorten zijn licht beschermd via de Flora- en faunawet en niet bedreigd volgens de Rode lijst. De kans op matig en zwaar beschermde soorten is ook niet groot gelet op de aanwezige ecotopen (grotendeels gecultiveerd) en het ontbreken van oppervlaktewater ter plaatste van en in de directe omgeving van de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum.

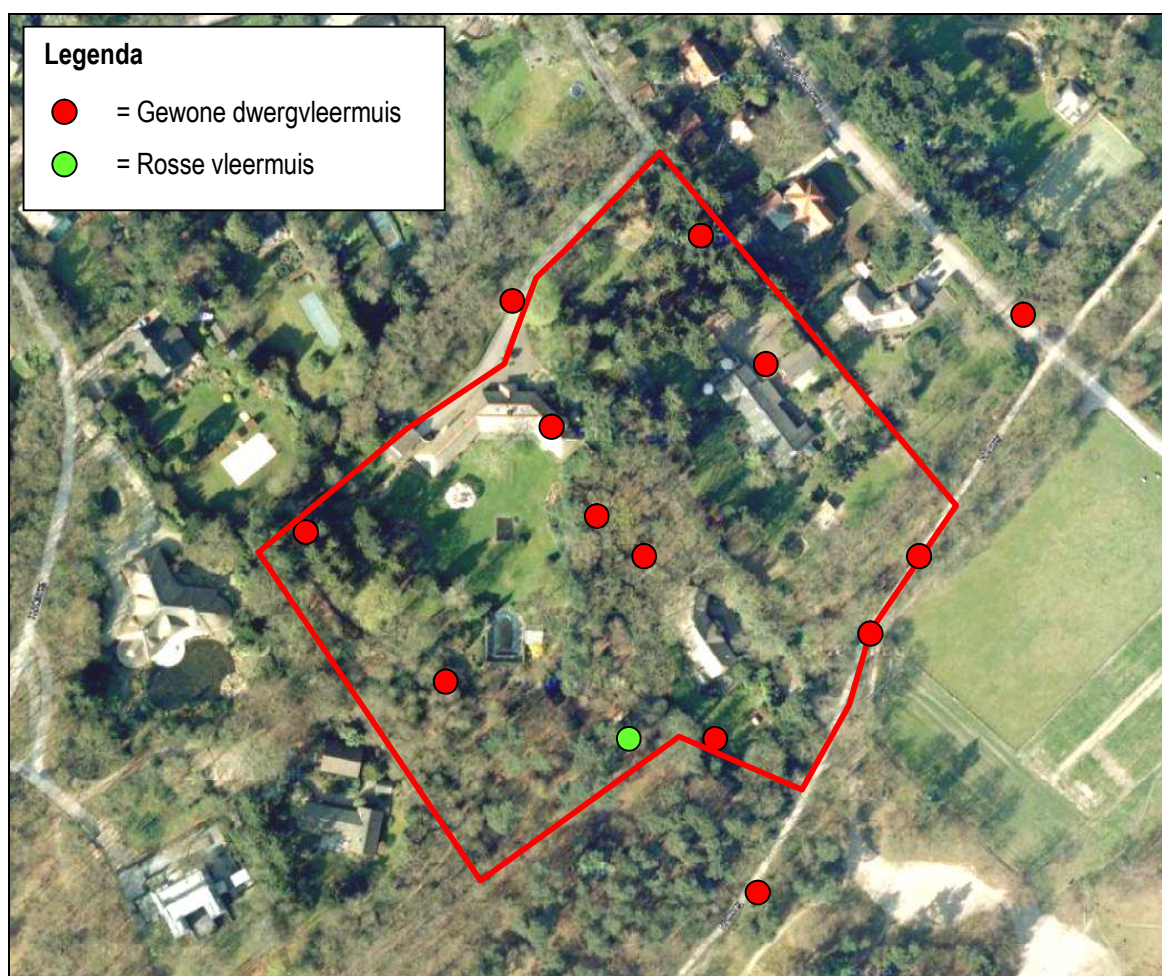
5.2 Vleermuizen

Vroege voorjaar

In het vroege voorjaar werden slechts enkele gewone dwergvleermuizen foeragerend vastgesteld. Er zijn geen grootvleermuizen aangetroffen, waardoor het voorkomen van balts- en paarplaatsen van grootvleermuizen is uitgesloten.

Voorzomer

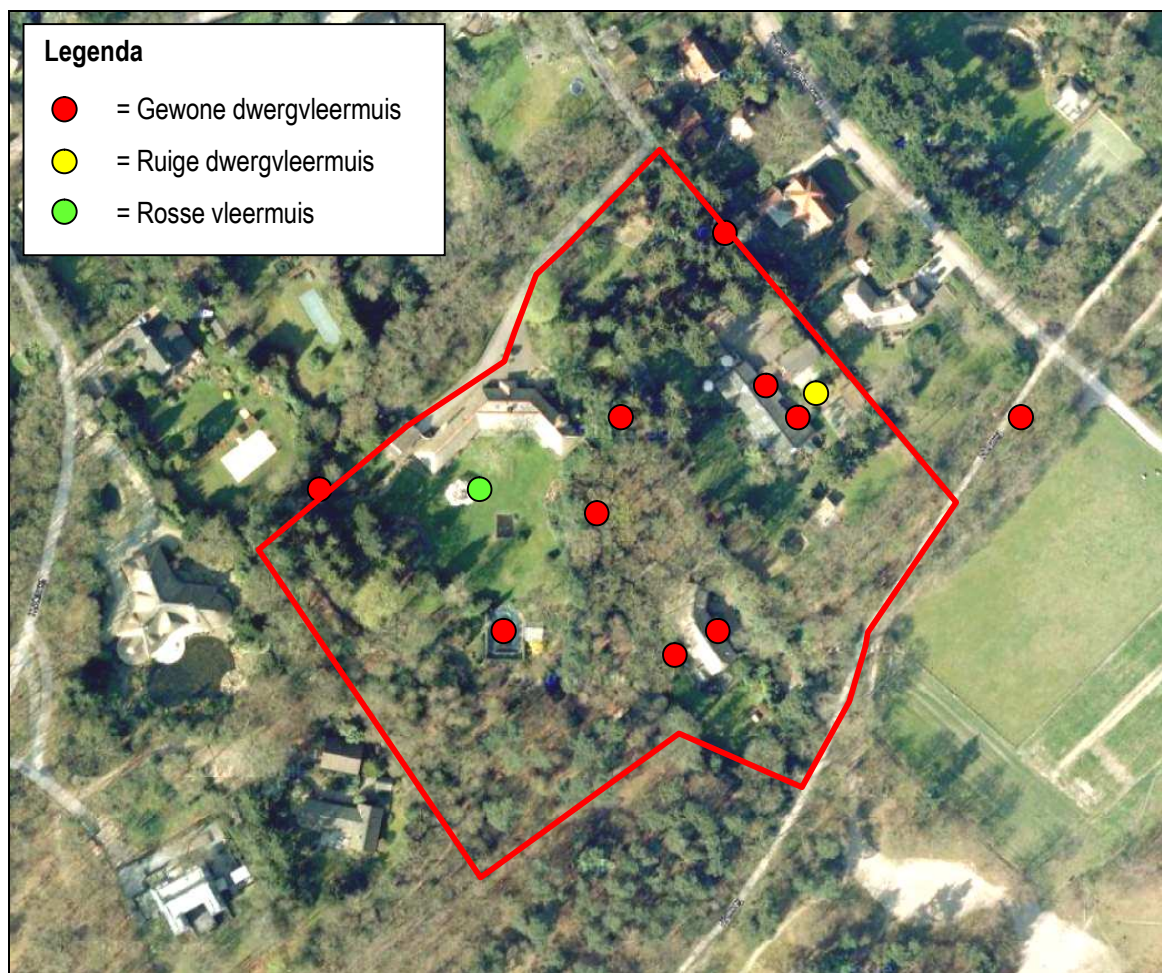
In de voorzomer van 2014 zijn twee soorten vleermuizen foeragerend aangetroffen. Het betreft gewone dwergvleermuis en rosse vleermuis (zie figuur 3). Er zijn geen kolonieplaatsen aangetroffen.



Figuur 3. Foerageerplaatsen van vleermuizen in de voorzomer van 2014 ter plaatste van en direct rond de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum (bebouwing reeds gesloopt gedurende onderhavig onderzoek).

Voorherfst

In de voorherfst vindt voor vleermuizen het balts- en paarseizoen plaats. Gedurende onderhavig onderzoek werden geen balts- en paarplaatsen aangetroffen. Wel werden gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis foeragerend aangetroffen (zie figuur 4). De foeragerende dieren werden in relatief lage aantallen vastgesteld.



Figuur 4. Foerageerplaatsen van vleermuizen in het voorherfst van 2013 ter plaatste van en direct rond de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum (bebouwing reeds gesloopt gedurende onderhavig onderzoek).

Geschiktheid

Ter plaatste van de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum was de huidige bebouwing gesloopt gedurende onderhavig onderzoek. Het voorkomen van verblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Tevens zijn geen geschikte gaten aangetroffen in bomen die in potentie geschikt zouden kunnen zijn voor boombewonende vleermuissoorten. Op grond hiervan is de reconstructielocatie in potentie alleen geschikt als foerageergebied en het kan vlieg- en migratieroutes bevatten. Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet aansluiten op de reconstructielocatie.

5.3 Eekhoorn

Nesten of sporen van eekhoorns zijn niet aangetroffen. Op 18 april 2014 is één zichtwaarneming verricht van eekhoorn.

5.4 Ringslang

Er zijn geen aanwijzingen gevonden van het voorkomen van reptielen zoals ringslangen. Er zijn geen vervelingshuidjes of zichtwaarnemingen gedaan.

5.5 Overige

Er komen ter plaatste van en direct rond de reconstructielocatie diverse broedvogels voor zoals roodbos, winterkoning, merel, groenling, vink, kool- en pimpelmees. Mogelijkheden om te nesten zijn er volop aanwezig in de bomen en aanwezige nestkasten (zie figuur 5). Deze broedvogels zijn algemeen voorkomend en de (gebruikte) nesten en eieren van deze vogels zijn beschermd. Vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen is niet aangetroffen.



Figuur 5. Nestkasten van holenbroeders ter plaatste van de reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum.

6 CONCLUSIE

Er is het voornemen om op een reconstructielocatie aan de Melkweg te Blaricum een tweetal woningen te bouwen. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde soorten. Op grond hiervan is een gericht veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

Het plangebied en omgeving is marginaal foerageergebied voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Gedurende en na de realisatie van de plannen kunnen vleermuizen gewoon blijven foerageren en vliegen. Eekhoorn is in zeer lage dichtheid zwervend aangetroffen. Eekhoorn kan blijven voorkomen waardoor effecten worden uitgesloten.

Er zijn daarnaast algemene broedvogels vastgesteld. Door het werk te starten buiten het broedseizoen of op een manier dat vogels niet tot broeden komen, kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden. Eveneens werden algemene amfibieën waargenomen. Voor deze soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Overige beschermde soorten zijn niet aangetroffen.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op matig en zwaar beschermde soorten uitgesloten; de realisatie en uitvoering van het plan is niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Diepenbeek, A., van, Delft, J. van, 2006. Het waarnemen van amfibieën en reptielen. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Diepenbeek, A., van, 1999. Veldgids diersporen. Drukkerij Thieme, Nijmegen.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Lenders, H.J.R., Marijnissen, C.C.H., Felix, R.P.W.H., 1993. Waarnemen van amfibieën en reptielen in het veld. Stichting RAVON, Nijmegen, 4^e druk, 1-77.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 2009. Besluit Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van LNV (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Informatie, Dienst Regelingen, 20012. Soortenstandaard huismus, Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Informatie, Dienst Regelingen, 20012. Soortenstandaard gierzwaluw, Den Haag.
- Netwerk Groene Bureaus, 2013. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.
- Stumpel, T., Strijbosch, H., 2006. Veldgids amfibieën en reptielen. Utrecht, 1-314.

BIJLAGE 1. EXACTE LIGGING



BIJLAGE 2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601