

Natuurwaardenonderzoek

Haarweg 21

Maarsbergen

gemeente Utrechtse Heuvelrug

In opdracht van Heuvelrug Wonen

oktober 2015



van den Bijtel ecologisch onderzoek

Natuurwaardenonderzoek

Haarweg 21

Maarsbergen

gemeente Utrechtse Heuvelrug

In opdracht van Heuvelrug Wonen

Tekst:	H.J.V. van den Bijtel
Fotografie:	H.J.V. van den Bijtel (HB) & H. van de Vendel (HV)
Beopublicatie:	201543
Oktober 2015	
Omslagfoto	De houtwal langs de oostgrens van Haarweg 21 gezien vanaf het bosje aan de Griftdijk (HB)



van den Bijtel ecologisch onderzoek

Uilenkamp 22
3972 XS Driebergen-Rijsenburg
tel./fax 0343 – 521021
e-mail h.j.v.vdbijtel@planet.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Opdracht	2
2	Het onderzoek	3
2.1	Bezoeken	3
2.2	Flora	3
2.3	Zoogdieren	3
2.4	Vogels	4
2.5	Reptielen	4
2.5	Amfibieën	4
2.7	Insecten	4
3	Gebiedsbeschrijving	5
3.1	Ligging en begrenzing	5
3.2	Inrichting en gebruik	5
3.3	Bodem	6
3.4	Water	7
3.5	Plangebied en de EHS	7
4	Bescherming van soorten en leefgebieden: wet- en regelgeving	8
4.1	Bescherming van de wilde flora en fauna	8
4.2	De Flora- en Faunawet	8
4.2.1	De Flora- en Faunawet en ruimtelijke ontwikkelingen	8
4.2.2	De ontheffing	9
5	Resultaten van het onderzoek	11
5.1	Flora	11
5.2	Zoogdieren	11
5.2.1	Gebruik van het gebied door vleermuizen	12
5.2.2	Gebruik van het gebied door eekhoorn	13
5.2.3	Gebruik van het gebied door das	13
5.3	Broedvogels	15
5.4	Reptielen	15
5.5	Amfibieën	15
5.6	Dagvlinders	16
5.7	Waterjuffers en libellen	16
5.8	Sprinkhanen	17
6	De plannen voor het perceel Haarweg 21	18
7	De resultaten in het licht van de Flora- en Faunawet	19
7.1	Strikter beschermde soorten	19
7.2	Effecten van de plannen op de strikter beschermde soorten	19
7.3	Is een ontheffing nodig?	22
8	Mitigerende maatregelen	23
8.1	Maatregelen die getroffen dienen te worden voor het verkrijgen van een ontheffing	23
8.1.1	Das	23
8.2	Maatregelen gericht op het instandhouden van de natuurwaarden	23
9	Conclusies	24
10	Geraadpleegde literatuur	26

Bijlagen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Woningbouwvereniging Heuvelrug Wonen heeft samen met Wolfswinkel Reiniging plannen ontwikkeld voor woningbouw op de percelen Haarweg 17, 19 en 21 in Maarsbergen, gemeente Utrechtse Heuvelrug. De geplande woningbouw maakt onderdeel uit van een omvangrijker plan waarin een groot deel van de voormalige camping ten zuiden van de Haarweg wordt ontwikkeld tot bedrijventerrein. De woningbouw op het perceel Haarweg 21, eigendom van Heuvelrug Wonen, zal plaatsvinden op het grasland aan de westzijde van het perceel.

Ten behoeve van de voorgenomen woningbouw op het perceel Haarweg 21 zijn gegevens nodig over de aanwezige flora en fauna. Daartoe heeft Heuvelrug Wonen eind 2014 opdracht gegeven aan Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek voor het uitvoeren van een natuurwaardenonderzoek op het perceel Haarweg 21. Op basis van de uitkomsten van dit onderzoek kunnen de plannen worden getoetst aan de vigerende 'groene' wet- en regelgeving, in het bijzonder aan de Flora- en Faunawet. Op de percelen Haarweg 17 en 19, en op de voormalige camping is een dergelijk onderzoek uitgevoerd in 2012 en 2013.



Beeld van een deel van het perceel Haarweg 21 met links het woonhuis, rechts de houten schuur en daartussen een kleine boomgaard (HB)

1.2 Opdracht

De opdracht bestaat uit het uitvoeren van een ecologisch onderzoek conform de geldende onderzoeksrichtlijnen en -protocollen waarin een natuurtoets in het kader van de Flora- en Faunawet is opgenomen.

De natuurtoets moet inzicht geven in de volgende aspecten:

- een beoordeling van de effecten van de plannen op beschermde soorten;
- de gevolgen van de plannen in relatie tot de Flora- en Faunawet (voor welke soorten dient ontheffing ex. art. 75 van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd), en
- de mogelijkheden eventuele nadelige effecten van de plannen voor de beschermde soorten te minimaliseren of op te heffen, en daaraan gekoppeld, de mogelijkheden voor het treffen van eventuele compenserende en mitigerende maatregelen.

2 Het onderzoek

2.1 Bezoeken

In de periode half maart tot begin oktober 2015 zijn tien, deels gecombineerde bezoeken aan het gebied gebracht (tabel 1). Zes bezoeken vonden plaats in de (zeer) vroege ochtend of in de late avond.

Bezoekdatum	Tijdstip	Weersomstandigheden	Duur	Groepen
18-mrt-15	06:30-08:30	geheel bewolkt, 1-5 °C, NNW 1-3	2,00	zo, vo
21-apr-15	06:00-08:15	vrijwel onbewolkt, 3-8 °C, N 1-2	2,25	zo, vo
20-mei-15	04:15-07:30	geheel bewolkt, af en toe wat motregen 6-10 °C, W 2-3	3,25	fl, zo, vl, vo, rep, amf
16-jun-15	04:00-07:30	half-geheel bewolkt, 5-11 °C, NO 1-2	3,50	fl, zo, vl, vo, rep, amf
30-jun-15	10:00-11:30	vrijwel onbewolkt, 19-22 °C, OZO 3-2	1,50	fl, zo, vo, rep, amf, ins
9-jul-15	21:15-23:45	half bewolkt, 17-14 °C, WNW 3-2	2,50	fl, zo, vl, vo, amf
12-aug-15	10:45-12:00	half-geheel bewolkt, 18-20 °C, NO 1-2	1,25	fl, zo, vo, rep, amf, ins
19-aug-15	20:45-23:00	half bewolkt, 21-18 °C, ZZO 3-1	2,25	zo, vl, vo
20-sep-15	19:45-22:00	geheel bewolkt, 16-15 °C, WZW 0-1	2,25	zo, vl, vo
1-okt-15	19:15-21:30	onbewolkt, 13-10 °C, windstil	2,25	zo, vl, vo
Totaal			23,00	

Tabel 1. Bezoekdata en -tijden, de weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken en de groepen die tijdens de bezoeken zijn onderzocht

fl = flora; zo = zoogdieren; vl = vleermuizen; vo = vogels; re = reptielen; amf = amfibieën; ins = insecten

2.2 Flora

Tijdens het veldonderzoek zijn van de groeiplaatsen van de aanwezige beschermde en bijzondere plantensoorten (Rode of Oranje Lijstsoorten, soorten die indicatief zijn voor bepaalde milieus) de exacte coördinaten opgenomen met een GPS (Garmin GPSMap 60csx). Van elke groeiplaats is een schatting gemaakt van het aantal aanwezige exemplaren en, indien van toepassing, een schatting van de omvang van de groeiplaats. Tevens is een lijst opgesteld van alle in het gebied aangetroffen soorten.

2.3 Zoogdieren

Zoogdieren, exclusief vleermuizen De gegevens over het voorkomen van zoogdieren zijn verzameld aan de hand van zichtwaarnemingen van individuen, sporen, nesten, holen en burchten, en vondsten.

Vleermuizen Voor het onderzoek naar het voorkomen en de aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen is het gebied in totaal zesmaal bezocht. Tijdens deze bezoeken is gebruikgemaakt van batdetectoren (Pettersson D240x en D1000x). Beide detectoren beschikken over zowel een heterodyne functie als een time expansion-functie en de mogelijkheid voor het opnemen van geluiden. De Pettersson D1000x beschikt bovendien nog over een derde methode (frequentiedelen) om het ultrasone geluid van vleermuizen hoorbaar te maken. Met de Pettersson D1000x zijn tijdens verschillende bezoeken opnamen gemaakt van de echolocatiegeluiden van vleermuizen. Deze opnamen zijn vervolgens op de computer geanalyseerd met het programma Batsound.

Voorts is in de periode 9 tot en met 19 juli op de houten schuur op het perceel een zogeheten luisterkistje geplaatst (figuur 1). Een luisterkistje is een batdetector (Pettersson D500x) die automatisch de geluiden van vleermuizen registreert en opneemt. Deze opnamen zijn vervolgens op de computer geanalyseerd met het programma Batsound.

Het onderzoek naar vleermuizen is uitgevoerd conform het vleermuizenprotocol (Gegevensautoriteit Natuur, Netwerk Groene Bureaus & Zoogdierverseniging 2012 en 2013).

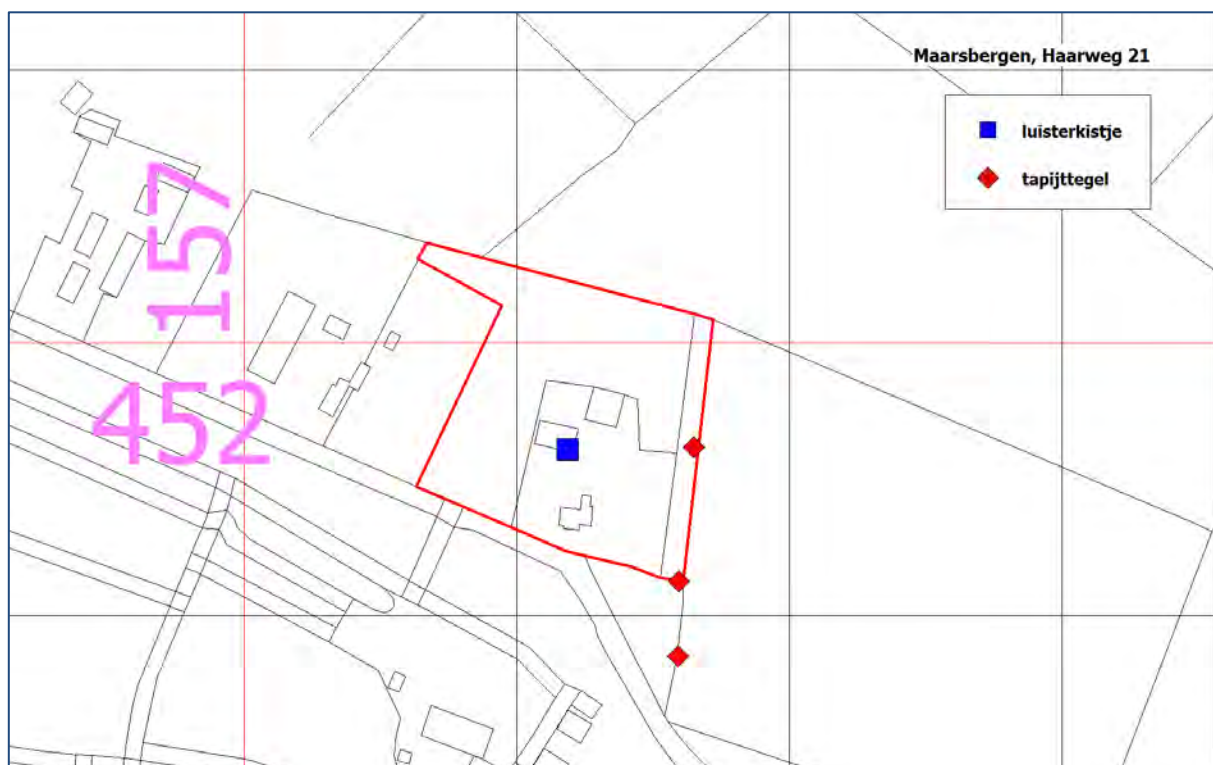
2.4 Vogels

Tijdens alle bezoeken zijn gegevens over het voorkomen van vogels genoteerd. Specifiek op broedvogels gerichte bezoeken zijn afgelegd op 18 maart, 21 april, 20 mei, 16 en 30 juni. Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen van het SOVON-Broedvogel Monitoring Project (Van Dijk 1996). Onderzoek naar het voorkomen van nacht-actieve vogels is gecombineerd met het onderzoek naar vleermuizen.

De interpretatie en uitwerking van de veldgegevens heeft eveneens plaatsgevonden conform de richtlijnen van het SOVON-Broedvogel Monitoring Project (Van Dijk 1996).

2.5 Reptielen

In 2015 is tijdens vier bezoeken onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van reptielen door het gericht afzoeken van geschikt biotoop. Voor het onderzoek naar hazelwormen zijn in 2013, in het kader van het onderzoek naar reptielen op de voormalige camping en Haarweg 17-19, in de houtwal langs de oostgrens van het perceel drie tapijttegels uitgelegd (figuur 1). Hazelwormen maar ook andere reptielen (en soms amfibieën) kruipen hieronder om op te warmen. De tegels hebben van eind mei tot half oktober in het veld gelegen en zijn achtmaal gericht gecontroleerd.



Figuur 1. Locaties van de gebruikte onderzoeksmaterialen

2.6 Amfibieën

Tijdens vijf bezoeken zijn gegevens verzameld over het voorkomen van amfibieën. Vanwege het ontbreken van open water is geen gericht onderzoek uitgevoerd naar deze groep.

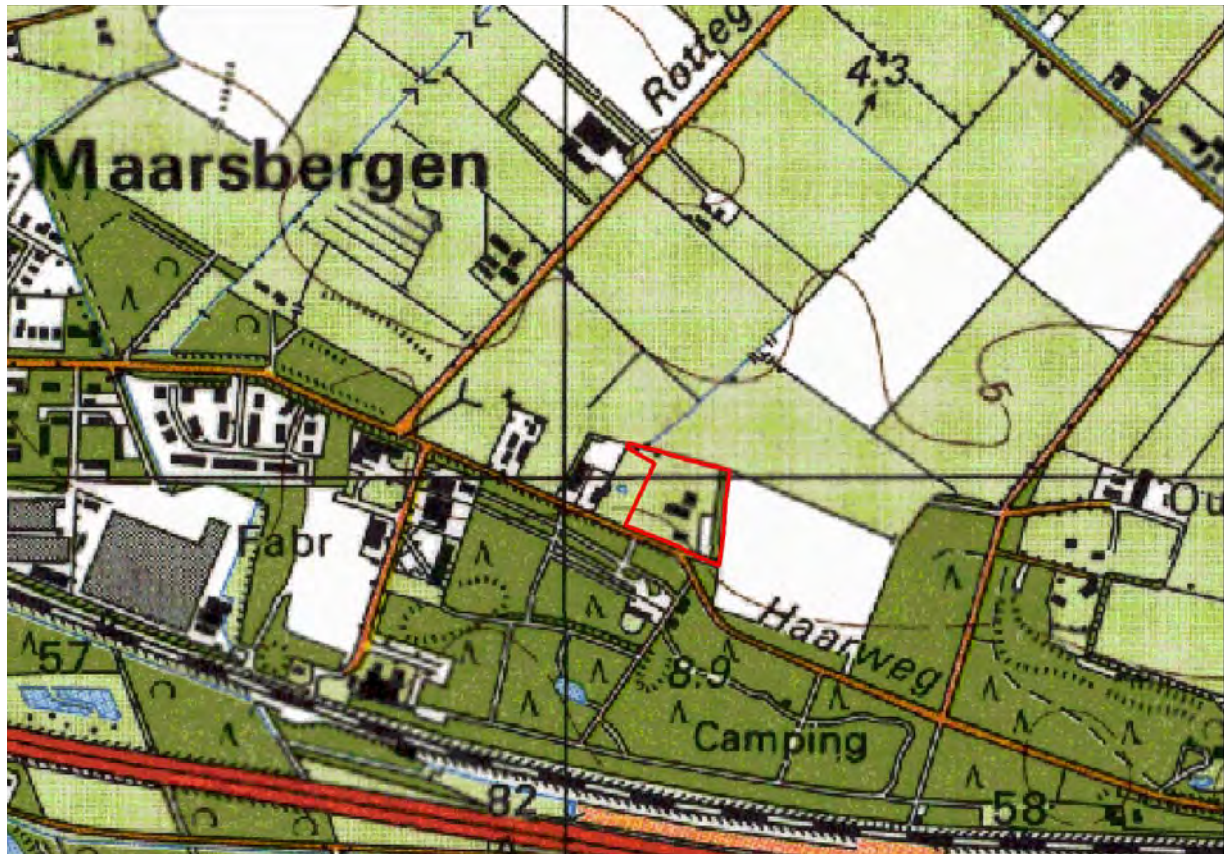
2.7 Insecten

Tijdens de veldbezoeken die overdag plaatsvonden, is onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van insecten, in het bijzonder dagvlinders, waterjuffers en libellen en sprinkhanen. De gegevens van deze groepen zijn verzameld door gericht grazige en bloemrijke begroeiingen en bezonde bosranden af te zoeken.

3 Gebiedsbeschrijving

3.1 Ligging en begrenzing

Het perceel Haarweg 21 ligt aan de noordkant van de Haarweg pal ten oosten van de bebouwde kom van Maarsbergen. Het perceel wordt in het noorden begrensd door agrarisch gebruikte graslanden, in het oosten door een akkerperceel waar in 2015 Crocosmia werd geteeld, in het zuiden door de Haarweg met ten zuiden daarvan het terrein van de voormalige camping en in het westen een graslandperceel behorende bij het erf van Haarweg 19. Het perceel Haarweg 21 omvat de kadastrale percelen 68 en 552 en heeft een oppervlakte van ca. 0,89 ha.



Figuur 2. Ligging van het plangebied (rood omlijnd)

Schaal 1 : 25.000. Copyright 2004 Dienst voor het Kadaster en Openbare Registers, Apeldoorn

3.2 Inrichting en gebruik

Het perceel Haarweg 21 bestaat voor het grootste deel uit grasland en wordt aan de oostzijde begrensd door een vijf tot zes meter brede houtwal begroeid met opgaande berken, ratelpopulieren en zomereiken. De struiklaag van deze houtwal bestaat onder andere uit hazelaar, vogelkers en wilde lijsterbes. Langs de noordzijde wordt de grens gevormd door een enkelrijige houtsingel van onder andere gewone es, zomereik en zwarte els. In de zuidoosthoek van het perceel ligt een niet meer gebruikte paardenbak met een open grazige vegetatie.

Rondom het huis ligt een enigszins verwaarloosde siertuin met langs de wegzijde enkele forse hazelaars en een okkernoot. Ten westen van het woonhuis ligt een kleine boomgaard met verschillende fruitbomen.



De oostgrens van het perceel Haarweg 21 wordt gevormd door een houtwal bestaande uit eiken, berken en ratelpopulieren (HV)

Op het perceel Haarweg 21 staan drie gebouwen: een woonhuis, een houten schuur en een stenen schuur. Het woonhuis is opgetrokken uit baksteen. Het bestaat uit een rechthoekig gebouw van twee bouwlagen met een zolder die in de lengterichting parallel loopt aan de Haarweg. De woning is voorzien van een uitbouw van één bouwlaag, die haaks staat op de rest van het gebouw. Het dak van de woning is gedekt met rode pannen en voorzien van twee dakramen. Op de nokken van de beide kopse gevels zijn schoorstenen aangebracht. De muren bevatten geen stootvoegen en langs de dakranden van de kopse gevels zijn geen boeiboorden of houten sierlijsten aanwezig.

De houten schuur bestaat voor het grootste deel uit planken die rusten op een bakstenen onderbouw. De schuur is gedekt met golfplaten en wordt onder andere gebruikt voor de opslag van materialen.

De stenen schuur is geheel opgetrokken uit baksteen. De kopse gevels zijn over de gehele hoogte van de kap bedekt met een houten betimmering van planken. Het dak is gedekt met golfplaten. De schuur wordt gebruikt als stal voor de schapen die het grasland begrazen.

3.3 Bodem

Bodem De bodems in het gebied worden gerekend tot de associatie van laarpodzolgronden en hoge, zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand. Het perceel grenst aan een gebied met beekkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (Alterra, Bodemdata.nl; Stiboka 1966).

Geomorfologie Het gebied ligt in een strook met gordeldekzandwelingen. Deze zone gaat naar het noorden toe over in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (Stiboka 1982). Deze overgang is in het veld herkenbaar door de aanwezigheid van een lage steilrand langs de noordgrens van het perceel.

Hoogteligging Het gebied loopt licht hellend naar het noorden af. Het hoogste deel van het perceel ligt tegen de Haarweg aan op een hoogte van ca. 7,6 meter +NAP, terwijl het noorden van het perceel op een hoogte van ca. 7 meter +NAP ligt.

3.4 Water

Grondwater Op het perceel bereikt het grondwater in zijn hoogste stand een diepte van 40 tot 80 cm onder maaiveld (GHG) en in zijn laagste stand een diepte van meer dan 120 cm onder maaiveld (GLG; grondwatertrap VI; Alterra 2015).

Oppervlaktewater Op het perceel Haarweg 21 is geen oppervlaktewater aanwezig.

3.5 Plangebied en de EHS

Het perceel Haarweg 21 ligt buiten de EHS. Het dichtstbijzijnde gebied dat in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) ligt, is het bosje aan de Griftdijk, ten oosten van de aangrenzende akker (figuur 3).



Figuur 3. EHS in de omgeving van het plangebied (bron: Provincie Utrecht 2014; ondergrond © Topografische Dienst Kadaster, 2012)
donkergroen: EHS met ecologische verbindingzones; geelgroen: gebieden binnen de groene contour; olijfgroen: groenelementen buiten de EHS; wit en grijs: gebied buiten de groene contour; plangebied is rood omlijnd

4 Bescherming van soorten en leefgebieden: wet- en regelgeving

4.1 Bescherming van de wilde flora en fauna

De wilde flora en fauna worden beschermd door verschillende internationale en nationale verdragen, richtlijnen en wetten. De belangrijkste hiervan zijn de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en de Flora- en Faunawet.

De Vogelrichtlijn is een Europese richtlijn die bescherming biedt aan de inheemse wilde vogels en hun leefgebieden (middels de aanwijzing van Vogelrichtlijngebieden) binnen het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.

De Habitatrichtlijn, eveneens een Europese richtlijn, biedt bescherming aan de leefgebieden van de wilde flora en fauna door de aanwijzing van zogeheten Habitatrichtlijngebieden en aan bepaalde individuele soorten. Deze soorten zijn ondergebracht in een aantal bijlagen waarvoor verschillende beschermingsregimes gelden. Voor soorten die zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt het zwaarste beschermingsregime. Indien in een te ontwikkelen gebied een soort voorkomt die is opgenomen in Bijlage IV, kan deze ontwikkeling alleen plaatshebben als voldaan wordt aan een aantal strikte voorwaarden.

De Flora- en Faunawet is een Nederlandse wet waarin een aantal oude wetten (onder andere de Jachtwet, de Vogelwet en de Natuurbeschermingswet) is samengevoegd en waarin tevens belangrijke bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn opgenomen. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de belangrijkste bepalingen van de Flora- en Faunawet.

Rode Lijsten. Naast deze wetten en richtlijnen waarin de bescherming van de inheemse wilde planten en dieren wordt geregeld, zijn ook de zogeheten Rode Lijsten nog van betekenis. Rode Lijsten zijn lijsten met soorten die in hun voortbestaan bedreigd worden en zijn een uitvloeisel van de Conventie van Bern uit 1982. Ze worden gezien als een belangrijk instrument voor soortbescherming. Soorten die op een Rode Lijst zijn opgenomen, zijn niet automatisch beschermd maar krijgen in het natuurbeleid wel extra aandacht. Ruimtelijke ontwikkelingen die gepland zijn in gebieden waar groeiplaatsen of leefgebieden van Rode Lijst-soorten aanwezig zijn, dienen zeer zorgvuldig te worden uitgevoerd.

Oranje Lijsten. Dit zijn lijsten met soorten, zowel planten als dieren, die in de provincie Utrecht in hun voortbestaan bedreigd worden dan wel potentieel bedreigd worden. In de Oranje Lijsten is tevens aangegeven welke soorten speciale aandacht krijgen in het natuurbeleid van de provincie Utrecht (aandachtsoorten en prioritaire soorten).

4.2 De Flora- en Faunawet

4.2.1 De Flora- en Faunawet en ruimtelijke ontwikkelingen

In de Flora- en Faunawet zijn twee belangrijke principes vastgelegd en wel (1) dat dieren ook beschermd dienen te worden omdat hun bestaan waardevol is en (2) dat een ieder de plicht heeft voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten en voor hun directe leefomgeving (zorgplichtbepaling). Hieruit voortvloeiende zijn in de wet verbodsbepalingen opgenomen. Hiervan zijn, zeker in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, de verbodsbepalingen op handelingen die het voortbestaan van planten en dieren in gevaar kunnen brengen, de belangrijkste (zie kader).

Verbodsbepalingen Flora- en Faunawet

Bepalingen betreffende planten op de groeiplaats (artikel 8):

- Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse soort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Bepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving (artikel 9 - 12):

- Het is verboden dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Het is verboden dieren behorende tot een beschermde inheemse soort opzettelijk te verontrusten.
- Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- Het is verboden eieren van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen, waartoe ook de plannen voor het perceel Haarweg 21 moeten worden gerekend, dient vooraf beoordeeld te worden welke negatieve gevolgen de ingrepen zouden kunnen hebben voor de eventueel aanwezige beschermde inheemse soorten. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de initiatiefnemer van het betreffende project.

Bij de uitwerking van plannen of bij de planning van werkzaamheden is het van belang dat de volgende aspecten duidelijk worden:

- Welke beschermde dier- en plantensoorten komen in en nabij het plangebied voor?
- Leidt het realiseren van de plannen of de uitvoering van de geplande werkzaamheden tot handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet betreffende planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving?
- Kunnen de plannen of de voorgenomen werkzaamheden zodanig aangepast worden dat dergelijke handelingen niet of in mindere mate gepleegd worden?
- Is om de plannen te kunnen uitvoeren of de werkzaamheden te kunnen verrichten ontheffing (ex. art. 75 van de Flora- en Faunawet) van de verbodsbepalingen betreffende planten op de groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving vereist?

4.2.2 De ontheffing

Indien de uitvoering van de plannen en werkzaamheden leidt tot handelingen die de Flora- en Faunawet verbiedt, dient hiervoor bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, de uitvoeringsinstantie van het Ministerie van Economische Zaken die hiermee belast is, een ontheffing te worden aangevraagd. Deze ontheffing dient te worden aangevraagd vóórdat met de daadwerkelijke uitvoering van de werkzaamheden wordt begonnen. Aangezien er met de beoordeling van een ontheffingaanvraag enige tijd gemoeid is, is het verstandig deze aanvraag tijdig in te dienen. Verstrekt er evenwel teveel tijd (een jaar of meer) tussen de aanvraag en het begin van de werkzaamheden, dan kunnen er zich met betrekking tot het voorkomen van planten en dieren alweer de nodige veranderingen hebben voorgedaan.

Bij de beoordeling van ontheffingaanvragen wordt onderscheid gemaakt in vier categorieën van soorten:

1. Soorten genoemd in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en ingevolge artikel 75, vijfde lid, bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bedreigde soorten. Ontheffing kan worden verleend, indien:
 - er geen andere bevredigende oplossing bestaat, en
 - er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu gunstige effecten, en
 - er geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.
2. Soorten die niet zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en die niet ingevolge artikel 75, vijfde lid, bij algemene maatregel van bestuur zijn aangewezen, met uitzondering van beschermde inheemse vogels. Ontheffing kan worden verleend, indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.
3. Beschermde inheemse vogels. De hier bedoelde dwingende redenen van groot openbaar belang kunnen geen grond zijn voor het verlenen van een ontheffing. De Europese Vogelrichtlijn staat dat niet toe.
4. Voor meer algemene soorten zal een vrijstelling gelden. Dergelijke soorten mogen dan worden verstoord, verjaagd of verplaatst van plekken waar ruimtelijk wordt ingegrepen. Daarvoor is dan geen ontheffing vereist.

In februari 2005 is de AMvB art. 75, ook wel het Besluit Vrijstelling Beschermde Dier- en Plantensoorten, in werking getreden. Dit besluit maakt het mogelijk dat vrijstelling wordt verleend voor het aanvragen van een ontheffing van de Flora- en Faunawet. In de toelichtende brochure op de 'AMvB art. 75' (LNV 2005) is middels tabellen - die corresponderen met de bijlagen uit de AMvB - een handzaam overzicht gegeven van de beschermingsregimes die gelden voor de verschillende soorten.

Voor veelvoorkomende beschermde soorten, opgenomen in Tabel 1 van de AMvB art. 75, geldt een algemene vrijstelling, dat wil zeggen dat er voor deze soorten geen ontheffing van de Flora- en Faunawet behoeft te worden aangevraagd. Voor soorten uit Tabel 2 van de AMvB art. 75 geldt eveneens een algemene vrijstelling, mits de geplande werkzaamheden worden uitgevoerd conform bepaalde richtlijnen die zijn vastgelegd in een ministerieel goedgekeurde gedragscode. Voor soorten uit Tabel 3 van de AMvB art. 75 geldt in het geval van bestendig beheer en gebruik een vrijstelling mits er gewerkt wordt conform de richtlijnen van een ministerieel goedgekeurde gedragscode. Beschikt men niet over een dergelijke gedragscode, dan dient een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd indien overtreding hiervan te verwachten is. (NB. Dit geldt ook voor soorten uit Tabel 2 van de AMvB art. 75.) Is er sprake van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, waartoe ook de plannen voor het perceel Haarweg 21 gerekend moeten worden, in een gebied waar soorten voorkomen uit Tabel 3 van de AMvB art. 75, dan is altijd een ontheffing nodig, mits er natuurlijk sprake is van handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.

De aanvraag van een ontheffing van de Flora- en Faunawet dient vergezeld te gaan van een projectplan. In een projectplan moeten onder andere de uitkomsten van een recente inventarisatie van planten en dieren op de geplande locatie (een lijst met de aanwezige beschermde soorten, waarin is aangegeven op grond van welke wettelijke bepaling(en) deze soorten beschermd zijn), een beschrijving van de te verwachten schade aan de beschermde planten en dieren, een beschrijving hoe de schade tot een minimum beperkt kan worden, een planning van de uit te voeren werkzaamheden en een compensatieplan zijn opgenomen.

5 Resultaten van het onderzoek

5.1 Flora

In het plangebied zijn 198 plantensoorten vastgesteld, exclusief diverse tuinplanten (bijlage 1). Van de aangetroffen soorten zijn er twee beschermd krachtens de Flora- en Faunawet: brede wespenorchis en kleine maagdenpalm (tabel 2). Beide soorten zijn licht beschermd (Tabel 1 van de AMvB art. 75) en hiervoor geldt een algemene vrijstelling. Eén soort (bosaardbei) is opgenomen op de Rode Lijst en twaalf soorten zijn opgenomen op de Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Bergbasterdwederik	Epilobium montanum		KW	
Bosaardbei	Fragaria vesca	GE	KW	
Brede wespenorchis	Epipactis helleborine			1
Groene naaldaar	Setaria viridis		KW	
Grote ereprijs	Veronica persica		KW	
Heggenduizendknoop	Fallopia dumetorum		GE	
Kleine brandnetel	Urtica urens		GE	
Kleine maagdenpalm	Vinca minor		KW	1
Klimopereprijs	Veronica hederifolia		KW	
Muursla	Mycelis muralis		KW	
Schermhavikskruid	Hieracium umbellatum		KW	
Vroegeling	Erophila verna		GE	
Zwaluwtong	Fallopia convolvulus		GE	

Tabel 2. Vastgestelde beschermde soorten, Rode Lijst- en Oranje Lijst-soorten

De soorten waarbij in de kolom F&F een cijfer staat, zijn beschermd krachtens de Flora- en Faunawet; het cijfer verwijst naar de tabel (toelichtende brochure; LNV 2005) waarin ze zijn opgenomen en daarmee naar de striktheid van de bescherming. De soorten waarbij in de kolommen Rode Lijst of Oranje Lijst de afkorting KW (kwetsbaar) of GE (gevoelig) staat, zijn opgenomen in deze lijsten. De aanduidingen verwijzen naar de mate van bedreiging.

5.2 Zoogdieren

In het onderzoeksgebied zijn 16 soorten zoogdieren vastgesteld, waaronder vijf soorten vleermuizen (tabel 3). Alle vleermuizen zijn strikt beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Ook eekhoorn en das zijn strikter beschermde soorten. Drie van de vastgestelde soorten zijn opgenomen op de Rode en/of Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Egel	Erinaceus europaeus			1
Gewone/Tweekleurige bosspitsmuis	Sorex araneus/coronatus			1
Huisspitsmuis	Crocidura russula			1
Mol	Talpa europaea			1
Watervleermuis	Myotis daubentonii			3- IV
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii			3- IV
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus			3- IV
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula	KW	4	3- IV
Laatvlieger	Eptesicus serotinus	KW		3- IV
Haas	Lepus europaeus			1
Konijn	Oryctolagus cuniculus			1
Eekhoorn	Sciurus vulgaris			2
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus			1
Bosmuis	Apodemus sylvaticus			1
Vos	Vulpes vulpes			1
Das	Meles meles		3	3- I

Tabel 3. (vorige pagina) Vastgestelde zoogdieren

De soorten waarbij in de kolom F&F een cijfer staat, zijn beschermd krachtens de Flora- en Faunawet; het cijfer verwijst naar de tabel (toelichtende brochure; LNV 2005) waarin ze zijn opgenomen en daarmee naar de striktheid van de bescherming. Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 3 van de AMvB art. 75 geeft het Romeinse cijfer aan of de soort wel (IV) of niet (I) is opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

De soorten waarbij in de kolom Rode Lijst of Oranje Lijst de afkorting KW (kwetsbaar), een 3 (bedreigd) of een 4 (potentieel bedreigd) staat, zijn opgenomen in deze lijsten. De aanduidingen verwijzen naar de mate van bedreiging.

5.2.1 Gebruik van het gebied door vleermuizen**Zomerverblijven**

Op het perceel Haarweg 21 zijn geen zomerverblijven van vleermuizen vastgesteld. De gebouwen op het perceel zijn door het ontbreken van stootvoegen (en mogelijk van een spouw) en andere inkruipopeningen niet geschikt als verblijfplaats voor soorten die in gebouwen verblijven. De bomen in de houtwal bevatten geen grotere holten die geschikt zijn als verblijfplaats voor soorten die in holle bomen verblijven.

Kraamverblijven

Van geen van de vastgestelde soorten (gewone en ruige dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger) zijn in het onderzoeksgebied kraamverblijven vastgesteld.

Winterverblijven

Van de vastgestelde soorten zijn in het onderzoeksgebied geen winterverblijven vastgesteld. Evenmin zijn er waarnemingen verricht die duiden op de mogelijke aanwezigheid hiervan.

Paarverblijven en zwermplaatsen

Tijdens de veldbezoeken van 20 september en 1 oktober is rond het woonhuis ten minste één baltsend mannetje van de gewone dwergvleermuis (figuur 4) waargenomen. Waar het paarverblijf van dit dier zich precies bevindt, is onduidelijk, aangezien het woonhuis geen geschikte inkruipopeningen bevat. Met betrekking tot de geplande ontwikkelingen in het gebied heeft dit overigens geen betekenis, aangezien het woonhuis gespaard blijft.

Van de overige vastgestelde soorten (ruige dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger) zijn in het onderzoeksgebied geen paar- of zwermplaatsen vastgesteld.

Jachtgebieden

Van de gewone dwergvleermuis zijn op verschillende plekken boven het perceel jagende exemplaren waargenomen (figuur 4). Het ging hierbij om één tot drie exemplaren. De meeste waarnemingen van ruige dwergvleermuizen hadden betrekking op langs- en overvliegende exemplaren. Slechts een enkele maal is een jagend exemplaar waargenomen (bijlage 2).

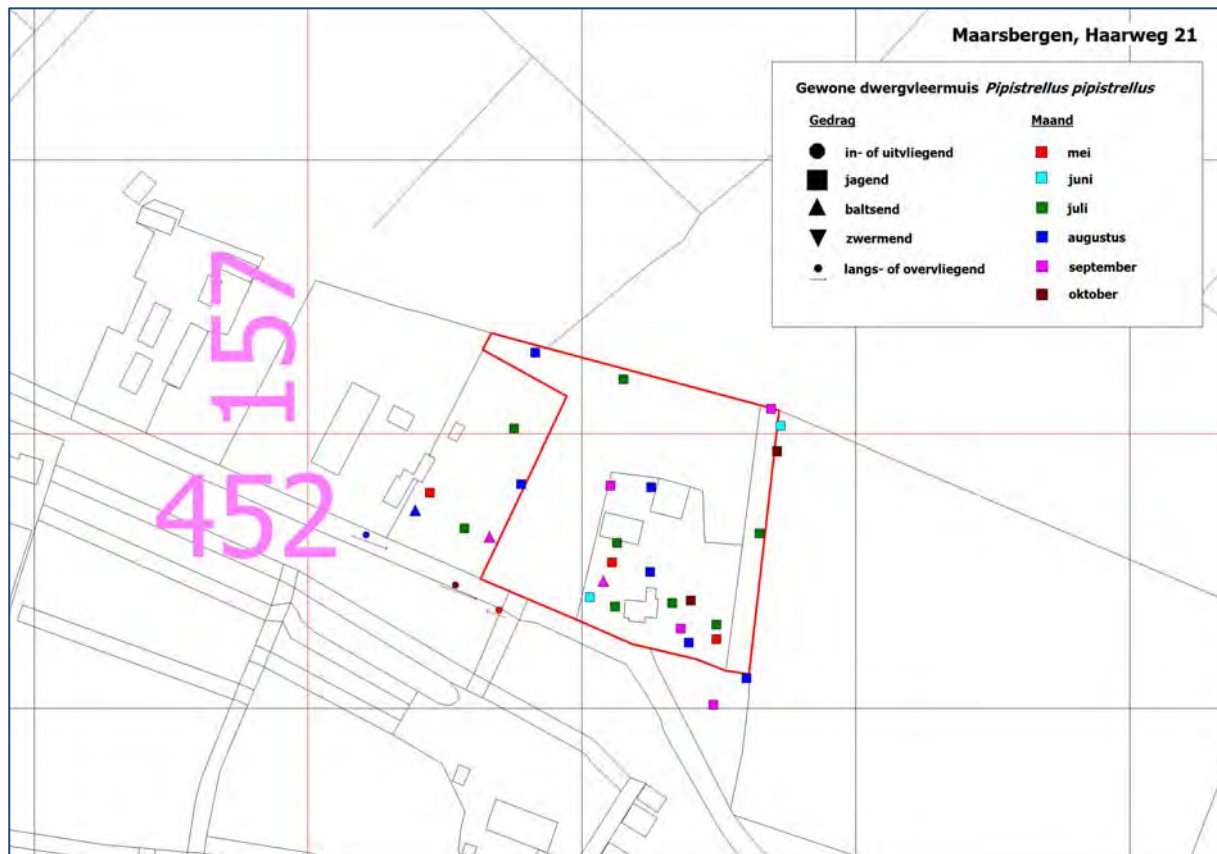
Tijdens alle avondbezoeken zijn boven het grasland van het perceel Haarweg 21 jagende rosse vleermuizen waargenomen. Nagenoeg alle dieren kwamen kort na zonsondergang aanvliegen vanuit het noordoosten. De duur van het jagen varieerde van enkele minuten tot ruim een half uur; het aantal jagende dieren varieerde van 2 tot 8 (bijlage 2).

Iets later op de avond, meestal zo rond een half uur na zonsondergang, werden rosse vleermuizen opgevolgd door jagende laatvliegers (bijlage 2). Maximaal werden er zes jagende exemplaren waargenomen (juli). De laatvliegers blijven meestal gedurende een minuut of tien boven het perceel jagen. Uit de gegevens die verzameld zijn met het luisterkistje is gebleken, dat ze in de nacht vaak nog even terugkomen, maar tevens dat er niet elke avond laatvliegers boven het perceel jagen.

In de onderzoeksperiode zijn vier waarnemingen van watervleermuizen verricht. Al deze waarnemingen hadden betrekking op langs- of overvliegende exemplaren. Er zijn geen jagende dieren vastgesteld (bijlage 2).

Vliegroutes

De gewone dwergvleermuis gebruikt de houtwal langs de Haarweg, ten zuiden van het plangebied, vermoedelijk als vliegroute tussen de verblijfplaatsen in de bebouwde kom van Maarsbergen en foerageergebieden in het buitengebied ten oosten hiervan. Van overige soorten (ruige dwergvleermuis, watervleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger) zijn geen waarnemingen verricht die duiden op de aanwezigheid van regelmatig gebruikte vliegroutes.



Figuur 4. Waarnemingen van de gewone dwergvleermuis

5.2.2 Gebruik van het gebied door eekhoorn

Op het perceel Haarweg zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen. Wel is een nest aangetroffen in een vork van een eik in het driehoekige bosperceel ten zuiden van het plangebied. Het perceel Haarweg 21 is wel van belang als foerageergebied voor eekhoorns. Dit geldt in het bijzonder voor de grote hazelaars en de notenboom aan de voorzijde van het perceel.

5.2.3 Gebruik van het gebied door das

Burchten In 2012 en 2013 was de burcht in de kop van de houtwal langs de oostgrens van het perceel Haarweg 21 druk belopen. In het vroege voorjaar van 2014 is geconstateerd dat de pijpen die uitkomen langs de rand van de akker op het buurperceel, bij ploegwerkzaamheden waren vernield. Terzelfder tijd of later zijn bovendien de pijpen aan de noordzijde van de burcht, die uitkomen in de greppel/steilrand langs de agrarisch gebruikte graslanden, dichtgemaakt en/of vernield. Omdat hier sprake lijkt te zijn van opzettelijk handelen, is door

de Stichting Dassenwerkgroep Utrecht & 't Gooi een handhavingsverzoek ingediend en is er samen met het bevoegd gezag een veldbezoek afgelegd.

Sinds de verstoring is er op en rond de burcht geen activiteit van dassen meer waargenomen, noch in 2014, noch in 2015. De burcht moet op dit moment dan ook worden beschouwd als verlaten.

De dassen die op de burcht in de houtwal op het perceel Haarweg 21 leefden, hadden nog een tweede burcht in gebruik. Deze burcht ligt in het bosje aan de Griftdijk. Naast een oudere burcht die al langere tijd niet meer wordt gebruikt, is er in het bosje ook een nieuwe burcht met tenminste zes pijpen gegraven, die druk wordt belopen. Op grond hiervan mag worden geconcludeerd, dat de dassen zich ondanks de verstoring van de burcht in de houtwal hebben weten te handhaven. Vermoedelijk is het dan ook een kwestie van tijd voor de dassen ook de burcht in de houtwal weer in gebruik nemen.



Een van de zes pijpen van de nieuwe burcht in het bosje aan de Griftdijk (HB)

Foerageergebieden De dassen die in 2012 en 2013 op de burcht in de houtwal leefden, foerageerden te oordelen naar de wissels op de vochtige agrarisch gebruikte graslanden ten noorden van de burcht, en van half augustus tot ver in oktober ook op de maisakker ten oosten van de houtwal. In het bos van de voormalige camping, ten zuiden van de Haarweg, werd slechts sporadisch gevoerageerd en op het grasland van Haarweg 21 mogelijk in het geheel niet. In dit terrein zijn in drie jaar onderzoek in het geheel geen sporen gevonden, ook geen sporen van dassen die door nat gras lopen om regenwormen van het oppervlak te pakken. Doordat de dieren met hun vacht of hun lijf door het natte gras slepen, vervloeien de waterdruppeltjes aan de grassprietten, waardoor er duidelijk zichtbare loopbanen ontstaan.

De maisakker ten oosten van de houtwal is inmiddels als foerageergebied minder geschikt geworden, omdat de teelt van mais is vervangen door de kweek van *Crocasmia*'s.

5.3 Broedvogels

Op het perceel Haarweg 21 zijn 24 broedvogelsoorten vastgesteld (tabel 4, bijlage 3). Alle Nederlandse (broed)vogels zijn gedurende het broedseizoen strikt beschermd krachtens de Europese Vogelrichtlijn (en de Flora- en Faunawet). In het plangebied zijn geen soorten vastgesteld waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn.

Slechts één van de aangetroffen soorten (grouwe vliegenvanger) is opgenomen op de Rode Lijst; er zijn geen soorten van de Oranje Lijst vastgesteld.

Broedvogels				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal	Rode Lijst	Oranje Lijst
Appelvink	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1		
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	1		
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	2		
Glanskop	<i>Parus palustris</i>	1		
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1		
Grouwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>	3	GE	
Groenling	<i>Chloris chloris</i>	1		
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	1		
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	4		
Holenduif	<i>Columba oenas</i>	1		
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	6		
Koolmees	<i>Parus major</i>	4		
Merel	<i>Turdus merula</i>	8		
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>	3		
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	1		
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	5		
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	1		
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	3		
Tuinfluter	<i>Sylvia borin</i>	1		
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	4		
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3		
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	1		
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	3		
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	2		

Tabel 4. Vastgestelde broedvogelsoorten

In de kolommen Aantal is voor de beide deelgebieden het aantal vastgestelde territoria weergegeven. De soort waarbij in de kolom Rode Lijst de afkorting GE (gevoelig) staat, is opgenomen in deze lijst. De aanduidingen verwijzen naar de mate van bedreiging.

5.4 Reptielen

In het onderzoeksgebied zijn geen reptielen vastgesteld.

5.5 Amfibieën

In het plangebied zijn twee soorten amfibieën vastgesteld (tabel 5). Voor de bruine kikker en de gewone pad vervult het plangebied de functie van landbiotoop en mogelijk ook van overwinteringslocatie. Door het ontbreken van open water planten beide soorten zich niet in het plangebied voort.

Beide soorten zijn opgenomen in Tabel 1 van de AMvB art. 75 (zie hoofdstuk 4). Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>			1
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>			1

Tabel 5. Vastgestelde amfibieën

De soorten waarbij in de kolom F&F een cijfer staat, zijn beschermd krachtens de Flora- en Faunawet; het cijfer verwijst naar de tabel (toelichtende brochure; LNV 2005) waarin ze zijn opgenomen en daarmee naar de striktheid van de bescherming. Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 3 van de AMvB art. 75 geeft het Romeinse cijfer aan of de soort wel (IV) of niet (I) is opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

5.6 Dagvlinders

In het onderzoeksgebied zijn vijftien soorten dagvlinders vastgesteld (tabel 6). Geen van de vastgestelde soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. Het groot dikkopje, een soort van bosranden, is in de categorie 'gevoelig' opgenomen op de Rode Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>			
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>			
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>			
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>			
Citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>			
Dagpauwoog	<i>Inachis io</i>			
Eikenpage	<i>Neozephyrus quercus</i>			
Gehakkelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>			
Groot dikkopje	<i>Ochlodes faunus</i>	GE		
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>			
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>			
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>			
Kleine vuurvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>			
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>			
Zwartsprietdikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>			

Tabel 6. Vastgestelde dagvlinders

De soorten waarbij in de kolom Rode Lijst de afkorting GE (gevoelig) staat, zijn opgenomen in deze lijst. De aanduiding verwijst naar de mate van bedreiging.

In het onderzoeksgebied komen verschillende soorten voor met een zekere natuurwetenschappelijke betekenis. Het betreft hier vijf soorten van bloemrijke graslanden en ruigten (bruin zandoogje, groot dikkopje, koevinkje en zwartsprietdikkopje). Het zijn vlinders die over het algemeen zijn aan te treffen langs goed ontwikkelde bosranden en door bos omsloten graslanden.

5.7 Waterjuffers en libellen

In het onderzoeksgebied zijn vijf soorten waterjuffers en libellen waargenomen (tabel 7). Geen van de soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. Geen enkele soort is opgenomen op de Rode of Oranje Lijst. De soorten die op het perceel zijn waargenomen, gebruiken het gebied alleen om uit te rijpen en te jagen. Door het ontbreken van water vindt er geen voortplanting plaats.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Bruine glazenmaker	<i>Aeshna grandis</i>			
Bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>			
Houtpantserjuffer	<i>Lestes viridis</i>			
Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>			
Steenrode heidelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>			

Tabel 7. Vastgestelde waterjuffers en libellen

5.8 Sprinkhanen

In het onderzoeksgebied zijn acht soorten sprinkhanen vastgesteld (tabel 8). Geen van de soorten is beschermd of als bedreigd of ernstig bedreigd opgenomen op de Rode of Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Boskrekel	<i>Nemobius sylvestris</i>			
Bruine sprinkhaan	<i>Chorthippus brunneus</i>			
Gewoon doorntje	<i>Tetrix undulata</i>			
Grote groene sabelsprinkhaan	<i>Tettigonia viridissima</i>			
Krasser	<i>Chorthippus parallelus</i>			
Kustsprinkhaan	<i>Chorthippus albomarginatus</i>			
Ratelaar	<i>Chorthippus biguttulus</i>			
Struiksprinkhaan	<i>Leptophyes punctatissima</i>			

Tabel 8. Vastgestelde sprinkhanen

De aangetroffen soorten zijn algemene soorten van grazige milieus met stukken open kale grond, bloemrijke grazige vegetaties en bloemrijke ruigten.

6 De plannen voor het perceel Haarweg 21

Op het grasland in het westelijke deel van het perceel Haarweg 21 zullen drie woningen worden gebouwd. Deze woningbouw beslaat ongeveer de helft van de totale oppervlakte van het perceel en is onderdeel van een veel omvangrijker gebiedsontwikkeling (figuur 5). De bestaande woning en de stenen schuur op het perceel Haarweg 21 worden gehandhaafd, evenals het grasland achter de woning en de houtwal en houtsingel die respectievelijk de oost- en de noordgrens van het perceel vormen. De houten schuur zal worden gesloopt om ruimte te maken voor de nieuwbouw.

De nieuwbouw zal door middel van een nieuw aan te leggen houtwal/-singel worden afgeschermd van de bestaande woning en het achterliggende grasland. De houtsingel langs de noordgrens van het perceel zal worden versterkt.



Figuur 5. Schetsontwerp voor de toekomstige inrichting van het plangebied
Het perceel Haarweg 21 is rood omlijnd.
(Bron: KienOntwerp 2015)

7 De resultaten in het licht van de Flora- en Faunawet

7.1 Strikter beschermde soorten

In tabel 9 is een overzicht gegeven van de strikter beschermde soorten die in het onderzoeksgebied zijn vastgesteld. In de tabel is aangegeven krachtens welke wet of richtlijn de soorten bescherming genieten en in welke tabel van de 'AMvB art. 75' ze zijn opgenomen. Behalve de in de tabel opgenomen soorten zijn ook alle broedvogels (zie tabel 4) gedurende de broedtijd strikt beschermd. Licht beschermde soorten (Tabel 1 van de AMvB art. 75) zijn niet in de tabel opgenomen, omdat voor deze soorten een algemene vrijstellingsregeling geldt.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	F&F
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	3- IV
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	3- IV
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula	3- IV
Laatvlieger	Eptesicus serotinus	3- IV
Eekhoorn	Sciurus vulgaris	2
Das	Meles meles	3- I

Tabel 9. Strikter beschermde soorten

In de kolom F&F is aangegeven in welke tabel (toelichtende brochure; LNV 2005) een soort is opgenomen. Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 3 van de AMvB art. 75 geeft het Romeinse cijfer aan of de soort wel (IV) of niet (I) is opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Uit de tabel blijkt dat vijf van de aangetroffen soorten (vleermuizen en das) zijn opgenomen in Tabel 3 van de 'AMvB art. 75' en één soort (eekhoorn) in Tabel 2 (toelichtende brochure; LNV 2005). De vleermuizen zijn bovendien opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De bescherming van deze soorten heeft een Europees rechtelijke grondslag en hiervoor geldt dan ook het strengste beschermingsregime. Alle broedvogels (zie tabel 4) zijn gedurende de broedtijd strikt beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en zijn opgenomen in de Europese Vogelrichtlijn; diensgevolge heeft ook de bescherming van deze soorten een Europees rechtelijke grondslag.

7.2 Effecten van de plannen op de strikter beschermde soorten

In het onderstaande wordt een nadere toelichting gegeven op de mogelijke effecten van de plannen voor de strikter beschermde soorten en de consequenties hiervan in het licht van de Flora- en Faunawet.

De ruige dwergvleermuis is in de regio plaatselijk vrij algemeen. Van de soort zijn tijdens het onderzoek in het plangebied geen verblijfplaatsen vastgesteld. De meeste waarnemingen hadden betrekking op langsvliegende exemplaren. Er is slechts een enkel jagende dier waargenomen.

Voor de ruige dwergvleermuis kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing;
 - permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door verlichting, en
 - beschikbaar komen van nieuwe verblijfplaatsen door de bouw van een vleermuizentoren.

Realisatie van de plannen zal deels leiden tot het verdwijnen van jachtgebieden, deels tot aantasting en verstoren van de jachtgebieden van de ruige dwergvleermuis. Omdat geen essentiële jachtgebieden, die in de zin van de Flora- en Faunawet moeten worden opgevat als vaste verblijfplaatsen, verdwijnen dan wel worden aangetast of verstoord, zullen de verbodsbepalingen niet worden overtreden. Voor deze soort hoeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd. Om de nadelige effecten van het gebruik van verlichting voor deze soort tot een minimum te beperken, is het wenselijk dat bij de inrichting van het gebied zeer terughoudend wordt omgegaan met het aanbrengen en het gebruik van verlichting.

De gewone dwergvleermuis is in de regio algemeen. Van de soort zijn tijdens het onderzoek in het plangebied geen zomer-, kraam- of winterverblijven vastgesteld. Wel bevindt zich in of aan de bestaande woning mogelijk een paarverblijf. Aangezien deze woning gehandhaafd blijft, zal dit mogelijk paarverblijf niet worden aangetast of verstoord.

Voor de gewone dwergvleermuis kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

Realisatiefase: - vernietiging van een deel van de jachtgebieden door bouwwerkzaamheden.

Na realisatie: - permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
- beschikbaar komen van nieuwe verblijfplaatsen (zomer-, paar- en winterverblijven) door de bouw van een vleermuizentoren en de bouw van woningen.

Realisatie van de plannen zal niet leiden tot het verdwijnen van verblijfplaatsen. Wel zal een deel van het jachtgebied verdwijnen.

Uitvoering van de plannen zal niet leiden tot het verdwijnen van vaste rust- en verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis. Dat betekent dat voor deze soort de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet niet zullen worden overtreden. Voor de gewone dwergvleermuis zal derhalve geen ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet behoeven te worden aangevraagd.

De watervleermuis komt in de regio lokaal voor en is vrij schaars. Van de soort zijn tijdens het onderzoek in het plangebied geen zomerverblijven, paarverblijven, zwermplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Geschikte winterverblijven zijn in het plangebied niet aanwezig. Op het perceel Haarweg 21 zijn alleen langsvliegende watervleermuizen waargenomen.

Voor de watervleermuis kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

Realisatiefase: - geen.

Na realisatie: - geen.

Realisatie van de plannen zullen voor de watervleermuis niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor deze soort hoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd.

De rosse vleermuis is in de regio plaatselijk vrij algemeen. Van deze soort zijn geen zomerverblijven, winterverblijven, paarverblijven, zwermplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Wel wordt er regelmatig door rosse vleermuizen in het gebied gejaagd, vooral boven het grasland.

Voor de rosse vleermuis kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:* - vernietiging van een deel van de jachtgebieden door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:* - permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
- ontstaan van nieuwe beschutte jachtgebied door de aanleg van nieuwe houtwallen/-singels in het gebied aan weerszijden van de Rottegatsteeg.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een deel van de jachtgebieden van rosse vleermuizen. Omdat geen essentiële jachtgebieden, die in de zin van de Flora- en Faunawet moeten worden opgevat als vaste verblijfplaatsen, verdwijnen dan wel worden aangetast of verstoord, zullen de verbodsbepalingen niet worden overtreden. Voor deze soort hoeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.

De laatvlieger is in de regio vrij algemeen. Van de soort zijn verspreid over het gebied regelmatig enkele jagende exemplaren waargenomen. Van deze soort zijn geen zomer-verblijven, paarverblijven, zwermplaatsen of vliegroutes vastgesteld.

Voor de laatvlieger kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:* - vernietiging van een deel van de jachtgebieden door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:* - permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
- ontstaan van nieuwe beschutte jachtgebied door de aanleg van nieuwe houtwallen/-singels in het gebied aan weerszijden van de Rottegatsteeg.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een deel van de jachtgebieden van laatvliegers. Omdat geen essentiële jachtgebieden, die in de zin van de Flora- en Faunawet moeten worden opgevat als vaste verblijfplaatsen, verdwijnen dan wel worden aangetast of verstoord, zullen de verbodsbepalingen niet worden overtreden. Voor deze soort hoeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.

De eekhoorn komt in de wijdere omgeving van het plangebied vrij algemeen voor. In het plangebied zijn geen nesten van de soort aangetroffen. Wel vormt het plangebied een belangrijk foerageergebied, in het bijzonder de hazelaars en de notenboom aan de voorzijde van de woning die een belangrijke bron van wintervoedsel zijn.

Voor de eekhoorn kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:* - geen
- Na realisatie:* - geen

Realisatie van de plannen zal voor deze soort niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet, op voorwaarde dat de hazelaars en de notenboom gespaard blijven. Voor de eekhoorn zal dan geen ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet behoeven te worden aangevraagd.

De das is in de regio schaars, al zijn er in de ruimere omgeving van het plangebied verschillende bezette hoofdburchten aanwezig. In het plangebied is een burcht aanwezig in de houtwal aan de oostzijde. De graslanden in het plangebied lijken door dassen niet of heel zelden als foerageergebied te worden gebruikt; de belangrijkste foerageergebieden van de dassen liggen in de graslanden ten noorden van de burcht.

Voor de das kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:* - verstoring van de burcht door bouwwerkzaamheden.
Na realisatie: - een verhoogd risico op het doodrijden van dassen door een toename van de verkeersintensiteit op de wegen in en rondom het plangebied.

Realisatie van de plannen kan leiden tot het verstoren van de burcht (realisatiefase) en tot een verhoogd risico op verkeersslachtoffers als gevolg van een toename van de verkeersintensiteit. Realisatie van de plannen kan daarmee leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de das dient dan ook een ontheffing te worden aangevraagd.

In het plangebied komt een groot aantal broedvogels voor, vooral in de opgaande beplantingen en in de aanwezige bebouwing.

Voor broedvogels kan realisatie van de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:* - vernietiging van een deel van de leefgebieden door bouwwerkzaamheden, en
- vernielen en verstoren van nesten door werkzaamheden.
Na realisatie: - permanent verdwijnen van een deel van de leefgebieden door bebouwing, en
- permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de leefgebieden door menselijke aanwezigheid en activiteiten
- beschikbaar komen nieuwe geschikte habitats door de aanleg van houtwallen en -singels en van tuinen.

Het vernielen van nesten en eieren en het doden en verwonden van individuen kan worden voorkomen door werkzaamheden, zoals het bouwrijp maken van de gronden, uit te voeren buiten het broedseizoen van vogels, bij voorkeur in de nazomer, herfst en/of de eerste helft van de winter (december en januari). In dat zullen de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet niet worden overtreden.

7.3 Is een ontheffing nodig?

Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied 6 strikter beschermde soorten vastgesteld (tabel 9). Voor één van deze strikter beschermde soorten, te weten de das, kan realisatie van de plannen leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Het gaat hierbij met name om overtreding van artikel 11 van de Flora- en Faunawet: het is verboden nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermd inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Voor deze soort dient een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd.

Als de voorgestelde mitigerende maatregelen worden getroffen, is het aannemelijk dat een ontheffing, die wordt aangevraagd op grond van het belang 'dwingende reden van groot openbaar belang', zal worden verleend.

8 Mitigerende maatregelen

8.1 Maatregelen die getroffen dienen te worden voor het verkrijgen van een ontheffing

8.1.1 Das

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat de burcht van de das wordt verstoord tijdens de bouwfase en er verkeersslachtoffers onder dassen vallen als gevolg van een toename van de verkeersintensiteit, worden er:

- er op de grens van het bouwterrein bouwhekken geplaatst, zodat het oostelijke deel van het perceel gevrijwaard blijft van het gerij met machines en de opslag van materialen;
- twee dassen- of faunatunnels met geleidende rasters aangelegd; één in de Rottegatsteeg in het verlengde van de nieuw aan te leggen houtwal langs de noordzijde van de nieuwbouw en één in de Haarweg in het verlengde van de westelijke bosrand van het bosje aan de Griftdijk.

8.2 Maatregelen gericht op het instandhouden van de natuurwaarden

Voorafgaand aan, tijdens en na uitvoering van de plannen kunnen enkele maatregelen worden getroffen die tot doel hebben de natuurwaarden in het gebied in stand te houden en waar mogelijk te verbeteren. Hierbij kan worden gedacht aan de volgende maatregelen.

- De hazelaars en de notenboom langs de Haarweg, aan de voorzijde van de woning, vormen een belangrijke bron van wintervoedsel voor onder andere eekhoorns die leven in de omringende terreinen. Het is van belang dat zowel de hazelaars als de notenboom bij de realisatie van de plannen worden gespaard.
- In het gebied komen relatief veel dagvlinders voor, waaronder enkele in de regio minder algemene soorten, zoals geelsprietdikkopje, groot dikkopje en koevinkje. Deze soorten kunnen voor het gebied worden behouden door langs de houtwallen stroken met bloemrijk grasland en bloemrijke ruigten tot ontwikkeling te realiseren. Ook kan de vroegere paardenbak worden gesaneerd en omgevormd naar bloemrijk grasland.
- Als voor de nieuwbouw bronnering moet worden toegepast, dient hiervoor een goed plan te worden opgesteld. Bronnering kan leiden tot blijvende schade aan vegetaties en diersoorten die voorkomen in door grondwater gevoede milieus.

9 Conclusies

Plangebied en de Ecologische Hoofdstructuur

- Het plangebied ligt buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Actuele natuurwaarden

- In het plangebied zijn 198 plantensoorten vastgesteld.
- Er zijn geen strikter beschermde plantensoorten aangetroffen.
- In het onderzoeksgebied zijn 16 soorten zoogdieren vastgesteld.
- Zeven soorten, waaronder vijf soorten vleermuizen, zijn strikter beschermd.
- Van de gewone dwergvleermuis komt in het plangebied een mogelijk paarverblijf voor.
- In de houtwal aan de oostzijde van het perceel is een dassenburcht aanwezig, die in 2015 niet in gebruik was.
- In het plangebied zijn 24 broedvogelsoorten vastgesteld.
- In het plangebied zijn geen reptielen aangetroffen.
- In het plangebied komen twee soorten amfibieën voor. Geen van deze soorten is strikter beschermd.
- In het onderzoeksgebied zijn 15 soorten dagvlinders vastgesteld. Geen van deze soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.
- In het onderzoeksgebied zijn 5 soorten waterjuffers en libellen waargenomen. Geen van de soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.
- In het onderzoeksgebied zijn 8 soorten sprinkhanen vastgesteld. Geen van deze soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.

Flora- en Faunawet, natuurtoets

- In het plangebied zijn zeven strikter beschermde soorten aangetroffen.
- Zes van de aangetroffen soorten (vleermuizen en das) zijn opgenomen in Tabel 3 van de 'AMvB art. 75'; één soort (eekhoorn) is opgenomen in Tabel 2 (toelichtende brochure; LNV 2005).
- Daarnaast zijn alle aanwezige broedvogels strikt beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de ruige dwergvleermuis niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de gewone dwergvleermuis niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de watervleermuis niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de rosse vleermuis niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de laatvlieger niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen kan voor de das leiden tot verstoring van de aanwezige burcht en tot een groter risico op verkeersslachtoffers als gevolg van een toename van de verkeersintensiteit.

- Voor de das zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Als werkzaamheden die sterk ingrijpen op het terrein, zoals het bouwrijp maken van de gronden, worden uitgevoerd buiten het broedseizoen van vogels, bij voorkeur in de nazomer, herfst en/of de eerste helft van de winter (december en januari), zullen voor broedvogels de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet niet worden overtreden.
- Voor één strikter beschermde soort, te weten de das, kan realisatie van de plannen leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Het gaat hierbij met name om overtreding van artikel 11 van de Flora- en Faunawet.
- Voor deze soort dient een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd.

Voor het verkrijgen van een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet voor deze soort zullen verschillende mitigerende maatregelen moeten worden getroffen (hoofdstuk

10 Geraadpleegde literatuur

- Alterra 2012. Website Bodemdata.nl (<http://www.bodemdata.nl/>).
- Backes, Ch.W., P.J.J. van Buuren & A.A. Freriks 2004. Hoofdpijnen natuurbeschermingsrecht. Sdu Uitgevers bv., Den Haag.
- Bal, D., H.M. Beije, M. Fellingier, R. Haveman, A.J.F.M. van Opstal & F.J. van Zadelhoff 2001. Handboek Natuurdoeltypen, Rapport Expertisecentrum LNV nr. 2001/020, Wageningen.
- Beenen, R. (red.) 1998. Werkdocument Soortenbeleid, onderdeel fauna. Provincie Utrecht, Utrecht.
- Beenen, R., E. van den Dool & W. Timmers 2002. Werkdocument Soortenbeleid, onderdeel flora. Provincie Utrecht, Utrecht.
- Beusekom, R. van, et al. [red.] 2005. Rode Lijst van de Nederlandse Broedvogels. Tirion Uitgevers B.V. Baarn.
- Bijlsma, R.G. 1996. Ecologische atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co, Haarlem.
- Dienst Regelingen van het ministerie van LNV 2009. Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Brief, Den Haag.
- Dienst Regelingen van het ministerie van EL&I 2011a. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Den Haag.
- Dienst Regelingen van het ministerie van EL&I 2011b. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Den Haag.
- Dienst Regelingen van het ministerie van EZ 2012. Soortenstandaard Das *Meles meles*. Versie 1.0. Den Haag.
- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Biologie, kenmerken, bedreigingen. Nederlandse vertaling en bewerking: P.H.C. Lina. Tirion Natuur, Utrecht.
- Dijk, A.J. van 1996. Broedvogels inventariseren in proefvlakken (handleiding Broedvogel Monitoring Project). SOVON, Beek-Ubbergen.
- Eggels, G. 1998. Het Amsterdam-Rijnkanaal en de verdroging. TU Delft.
- Gegevensautoriteit Natuur, Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging 2012. Het protocol voor vleermuisinventarisaties (www.natuurnet.nl).
- Gegevensautoriteit Natuur, Netwerk Groene Bureaus & Zoogdiervereniging 2013. Het protocol voor vleermuisinventarisaties (www.natuurnet.nl).
- Hom, C.C., P.H.C. Lina, G. van Ommering, R.C.M. Creemers & H.J.R. Lenders 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC Natuurbeheer nr. 25. IKC, Wageningen.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.
- Lina, P.H.C. en G. van Ommering 1996. Bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC-Natuurbeheer nr. 21. IKC, Wageningen.
- Meijden, R. van der, B. Odé, C.L.G. Groen, J.P.M. Witte & D. Bal 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26(4): 85-208.
- Ministerie van LNV 2000. Bescherming van planten en dieren. *Over de Flora- en Faunawet*. Brochure nr. 03. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2002a. Ter bescherming van onvervangbare flora en fauna. Algemene toelichting op de Flora- en Faunawet. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2002b. Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen en dergelijke. Over de Flora- en Faunawet in Nederland. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2005. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren. De Flora- en Faunawet in de praktijk; informatie over vrijstellingen, ontheffingen en gedragscodes. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ommering, G. van, I. van Halder, C.A.M. van Zwaay & I. Wynhoff 1995. Bedreigde en kwetsbare dagvlinders in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC-Natuurbeheer nr. 18, IKC, Wageningen.
- Provincie Utrecht 2004. Streekplan 2005-2015. Rapport, Utrecht.
- Provincie Utrecht 2005a. Handleiding bestemmingsplannen 2005 (concept). Rapport, Utrecht.
- Provincie Utrecht 2005b. Inhoud onderzoek door initiatiefnemer naar significante aantasting van wezenlijke kenmerken of waarden van de EHS (concept). Notitie, Utrecht.

Provincie Utrecht 2006a. Handleiding bestemmingsplannen. Beleidsdeel. Rapport, Utrecht.
 Provincie Utrecht 2006b. Handleiding bestemmingsplannen. Servicedeel. Rapport, Utrecht.
 Provincie Utrecht 2007. Uitwerking ruimtelijk beleid verblijfsrecreatie binnen de EHS (Heuvelrug).
 B-stuk. Notitie, Utrecht.
 Provincie Utrecht 2008. Structuurvisie Provincie Utrecht. Rapport, Utrecht.
 Provincie Utrecht 2012. Natuurbeheerplan 2013. Rapport, Utrecht.
 Provincie Utrecht 2013a. Structuurvisie Provincie Utrecht 2013-2028. Rapport, Utrecht.
 Provincie Utrecht 2013b. Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht 2013. Ex artikel 4.1
 eerste lid, Wro. Rapport, Utrecht.
 Provincie Utrecht 2014. Partiële Herziening van de Structuurvisie Provincie Utrecht 2013-2028 &
 Verordening 2013. Rapport, Utrecht.
 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis
Pipistrellus pipistrellus, versie 1.1. RVO-S12-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken,
 's Gravenhage.
 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*,
 versie 1.1. RVO-S08-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken, 's Gravenhage.
 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus*
nathusii, versie 1.1. RVO-S23-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken,
 's Gravenhage.
 Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Watervleermuis *Myotis*
daubentonii, versie 1.1. RVO-S09-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken,
 's Gravenhage.
 Sierdsema, H. 1995. Broedvogels en beheer. Het gebruik van broedvogelgegevens in het beheer van
 bos- en natuurterreinen. SBB-rapport 1995-1, SOVON-onderzoeksrapport 1995/04.
 SBB/SOVON, Driebergen/Beek-Ubbergen.
 Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) 1966. Bodemkaart van Nederland. Wageningen.
 Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) 1982. Geomorfologische kaart van Nederland. Wageningen.

Geraadpleegde websites:

www.bodemdata.nl
www.provincie-utrecht.nl
www.vivara.nl

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten	
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Aalbes	Ribes rubrum
Akkerdistel	Cirsium arvense
Akkerkers	Rorippa sylvestris
Akkerkool	Lapsana communis
Akkermelkdistel	Souchus arvensis
Akkervergeet-mij-nietje	Myosotis arvensis
Akkerviooltje	Viola arvensis
Amerikaans krentenboompje	Amelanchier lamarckii
Amerikaanse eik	Quercus rubra
Amerikaanse vogelkers	Prunus serotina
Beklierde duizendknoop	Persicaria lapathifolia
Bergbasterdwederik	Epilobium montanum
Beuk	Fagus sylvatica
Bijvoet	Artemisia vulgaris
Bitterzoet	Solanum dulcamara
Blaartrekkende boterbloem	Ranunculus sceleratus
Bleke klaproos	Papaver dubium
Bochtige smelev	Deschampsia flexuosa
Boerenwormkruid	Tanacetum vulgare
Bonte gele dovenetel	Lamium galeobdolon argentatum
Bosaardbei	Fragaria vesca
Bosandoorn	Stachys sylvatica
Boskruiskruid	Senecio sylvaticus
Bosveldkers	Cardamine flexuosa
Boswilg	Salix caprea
Brede stekelvaren	Dryopteris dilatata
Brede wespenorchis	Epipactis helleborine
Canadese fijnstraal	Conyza canadensis
Dagkoekoeksbloem	Silene dioica
Drienerfmuur	Moehringia trinervia
Echte kamille	Matricaria recutita
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna
Engels raaigras	Lolium perenne
Fioringras	Agrostis stolonifera
Fluitenkruid	Anthriscus sylvestris
Framboos	Rubus idaeus
Geel nagelkruid	Geum urbanum
Gehoornde klaverzuring	Oxalis corniculata
Gekroesde melkdistel	Sonchus asper
Gelderse roos	Viburnum opulus
Gestreepte witbol	Holcus lanatus
Gewone berenklauw	Heracleum sphondylium
Gewone braam	Rubus fruticosus
Gewone brunel	Prunella vulgaris
Gewone ereprijs	Veronica chamaedrys
Gewone es	Fraxinus excelsior
Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus
Gewone hennepnetel	Galeopsis tetrahit
Gewone hoornbloem	Cerastium f. vulgare
Gewone klit	Arctium minus
Gewone melkdistel	Sonchus oleraceus
Gewone paardenbloem	Taraxacum officinale
Gewone raket	Sisymbrium officinale
Gewone reigersbek	Erodium cicutarium cicutarium
Gewone rolklaver	Lotus c. corniculatus
Gewone salomonszegel	Polygonatum multiflorum
Gewone smeerwortel	Symphytum officinale

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)	
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Gewone steenraket	Erysimum cheiranthoides
Gewone veldbies	Luzula campestris
Gewone vlier	Sambucus nigra
Gewone zandmuur	Arenaria serpyllifolia
Gewoon biggenkruid	Hypochaeris radicata
Gewoon duizendblad	Achillea millefolium
Gewoon herderstasje	Capsella bursa-pastoris
Gewoon langbaardgras	Vulpia myuros
Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum
Gewoon speenkruid	Ranunculus ficaria bulbilifer
Gewoon struisgras	Agrostis capillaris
Gewoon varkensgras	Polygonum aviculare
Gewoon vingerhoedskruid	Digitalis purpurea
Gladde witbol	Holcus mollis
Glanshaver	Arrhenatherum elatius
Grauwe wilg	Salix cinerea cinerea
Greppelrus	Juncus bufonius
Groene naaldaar	Setaria viridis
Grote brandnetel	Urtica dioica
Grote ereprijs	Veronica persica
Grote muur	Stellaria holostea
Grote vossenstaart	Alopecurus pratensis
Grote weegbree	Plantago major
Haagwinde	Calystegia sepium
Hanenpoot	Echinochloa crus-galli
Harig knopkruid	Galinsoga quadriradiata
Hazelaar	Corylus avellana
Hazenpootje	Trifolium arvense
Heermoes	Equisetum arvense
Heggenduizendknoop	Fallopia dumetorum
Hondsdrif	Glechoma hederacea
Hop	Humulus lupulus
Hopklaver	Medicago lupulina
Hulst	Ilex aquifolium
Jakobskruid	Senecio jacobaea
Kaal knopkruid	Galinsoga parviflora
Kale jonker	Cirsium palustre
Kantige basterdwederik	Epilobium tetragonum
Kleefkruid	Galium aparine
Klein hoefblad	Tussilago farfara
Klein kruiskruid	Senecio vulgaris
Klein springzaad	Impatiens parviflora
Klein streepzaad	Crepis capillaris
Kleine brandnetel	Urtica urens
Kleine klaver	Trifolium dubium
Kleine leeuwenklauw	Aphanes inexpectata
Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis
Kleine maagdenpalm	Vinca minor
Kleine ooievaarsbek	Geranium pusillum
Kleine varkenskers	Coronopus didymus
Kleine veldkers	Cardamine hirsuta
Klimop	Hedera helix
Klimopereprijs	Veronica hederifolia
Kluwenhoornbloem	Cerastium glomeratum
Kluwenzuring	Rumex conglomeratus
Knoopkruid	Centaurea jacea
Knopig helmkruid	Scrophularia nodosa

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)	
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Korrelganzenvoet	Chenopodium polyspermum
Kromhals	Anchusa arvensis
Kropaar	Dactylis glomerata
Kruipende boterbloem	Ranunculus repens
Kruldistel	Carduus crispus
Krulzuring	Rumex crispus
Kweek	Elytrigia repens
Late guldenroede	Solidago gigantea
Lelietje-van-dalen	Convallaria majalis
Liggende vetmuur	Sagina procumbens
Linde	Tilia spec.
Look-zonder-look	Alliaria petiolata
Madeliefje	Bellis perennis
Mannetjesereprijs	Veronica officinalis
Mannetjesvaren	Dryopteris filix-mas
Melganzenvoet	Chenopodium album
Middelste teunisbloem	Oenothera biennis
Moerasdroogbloem	Gnaphalium uliginosum
Muursla	Mycelis muralis
Okkernoot	Juglans regia
Paarse dovenetel	Lamium purpureum
Perzikkruid	Persicaria maculosa
Pinksterbloem	Cardamine pratensis
Pitrus	Juncus effusus
Pontische rododendron	Rhododendron ponticum
Rankende helmbloem	Ceratocarpus claviculata
Ratelpopulier	Populus tremula
Reukeloze kamille	Tripleurospermum maritimum
Ridderzuring	Rumex obtusifolius
Robertskruid	Geranium robertianum
Rode klaver	Trifolium pratense
Rode kornoelje	Cornus sanguinea
Rood zwenkgras	Festuca rubra
Ruige zegge	Carex hirta
Ruw beemdgras	Poa trivialis
Ruwe berk	Betula pendula
Schaduwgras	Poa nemoralis
Schapenzuring	Rumex acetosella
Schermhavikskruid	Hieracium umbellatum
Scherpe boterbloem	Ranunculus acris
Schijfkamille	Matricaria discoidea
Schijnaardbei	Potentilla indica
Sint-Janskruid	Hypericum perforatum
Sleedoom	Prunus spinosa
Smalle stekelvaren	Dryopteris carthusiana
Smalle weegbree	Plantago lanceolata
Smalle wikke	Vicia sativa nigra
Speerdistel	Cirsium vulgare
Sporkehout	Rhamnus frangula
Stijf havikskruid	Hieracium laevigatum
Stijve klaverzuring	Oxalis fontana
Stinkende gouwe	Chelidonium majus
Straatgras	Poa annua
Taxus	Taxus baccata
Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia
TrosVier	Sambucus racemosa
Veelbloemige veldbies	Luzula multiflora

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)	
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Veldbeemdgras	<i>Poa pratensis</i>
Veldereprijs	<i>Veronica arvensis</i>
Veldzuring	<i>Rumex acetosa</i>
Vertakte leeuwentand	<i>Leontodon autumnalis</i>
Viltige basterdwederik	<i>Epilobium parvillorum</i>
Vlasbekje	<i>Linaria vulgaris</i>
Vogelkers	<i>Prunus padus</i>
Vogelmuur	<i>Stellaria media</i>
Vogelwikke	<i>Vicia cracca</i>
Vroege haver	<i>Aira praecox</i>
Vroegeling	<i>Erophila verna</i>
Waterpeper	<i>Persicaria hydropiper</i>
Wilde kamperfoelie	<i>Lonicera periclymenum</i>
Wilde lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>
Wilgenroosje	<i>Chamerion angustifolium</i>
Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>
Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>
Witte paardenkastanje	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Zachte berk	<i>Betula pubescens</i>
Zachte dravik	<i>Bromus hordeaceus</i>
Zachte duizendknoop	<i>Persicaria mitis</i>
Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>
Zandraket	<i>Arabidopsis thaliana</i>
Zevenblad	<i>Aegopodium podagraria</i>
Zilverschoon	<i>Potentilla anserina</i>
Zomereik	<i>Quercus robur</i>
Zwaluwtong	<i>Fallopia convolvulus</i>

Bijlage 2 Waarnemingslocaties van vleermuizen

Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*

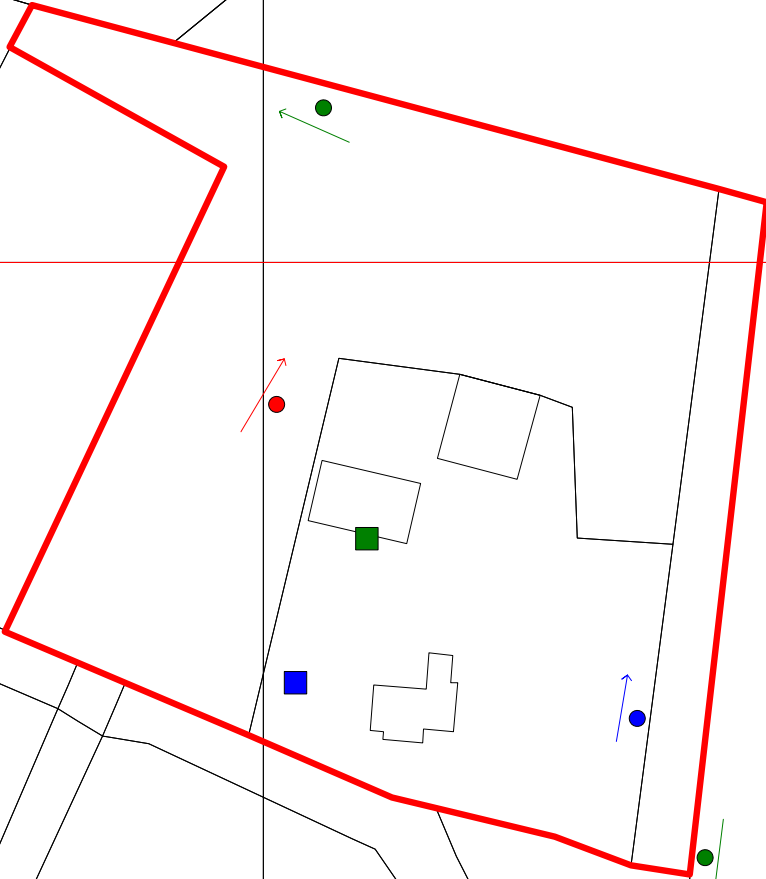
Gedrag

- in- of uitvliegend
- jagend
- ▲ baltsend
- ▼ zwermend
- → langs- of overvliegend

Maand

- mei
- juni
- juli
- augustus
- september
- oktober

452



Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*

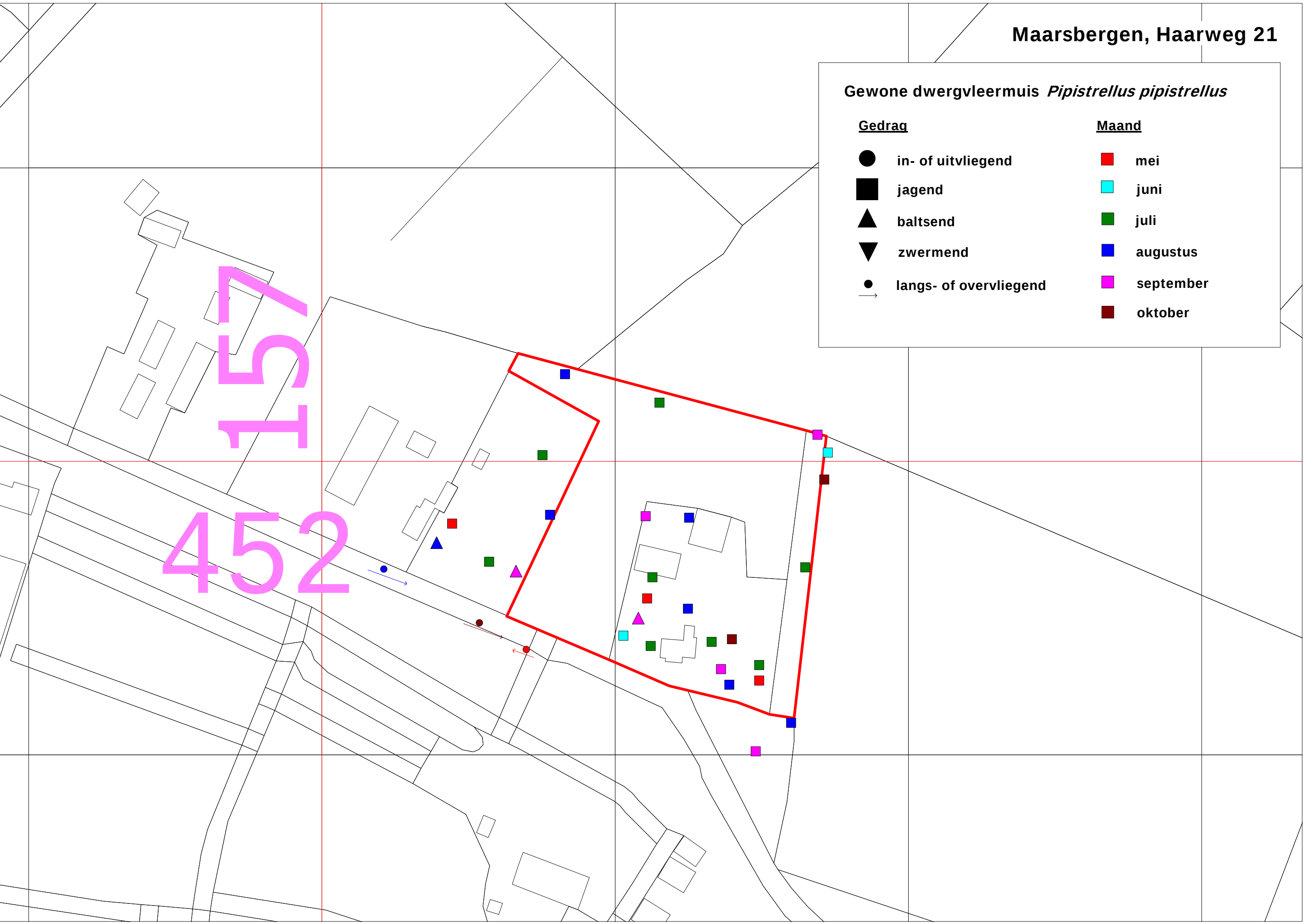
Gedrag

- in- of uitvliegend
- jagend
- ▲ baltsend
- ▼ zwermend
- → langs- of overvliegend

Maand

- mei
- juni
- juli
- augustus
- september
- oktober

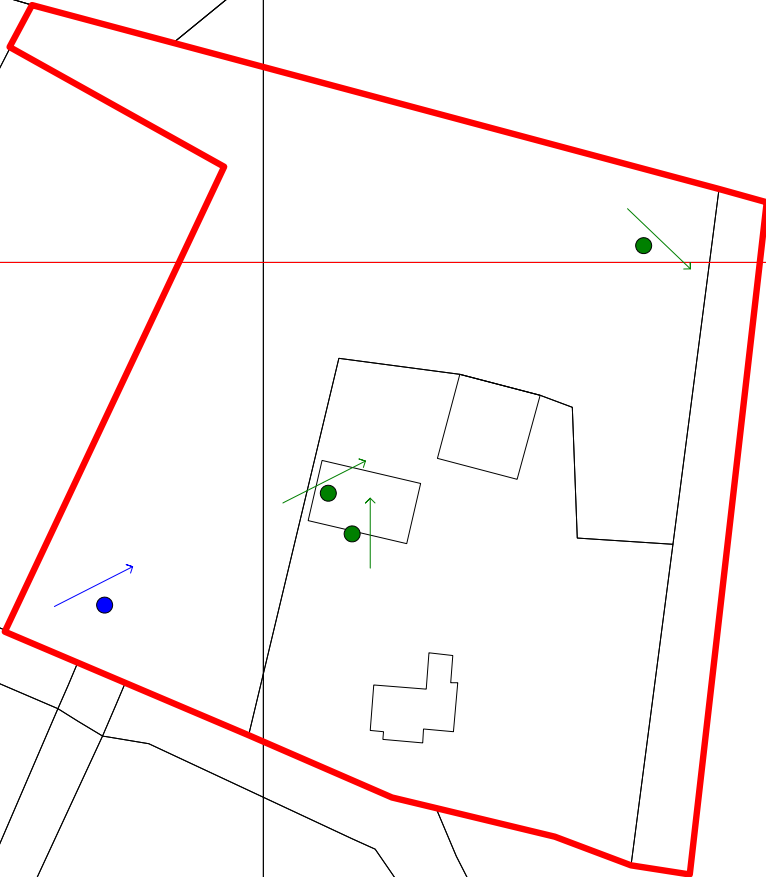
452



Watervleermuis *Myotis daubentonii*

Gedrag		Maand	
●	in- of uitvliegend	■	mei
■	jagend	■	juni
▲	baltsend	■	juli
▼	zwermend	■	augustus
●→	langs- of overvliegend	■	september
		■	oktober

452



Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*

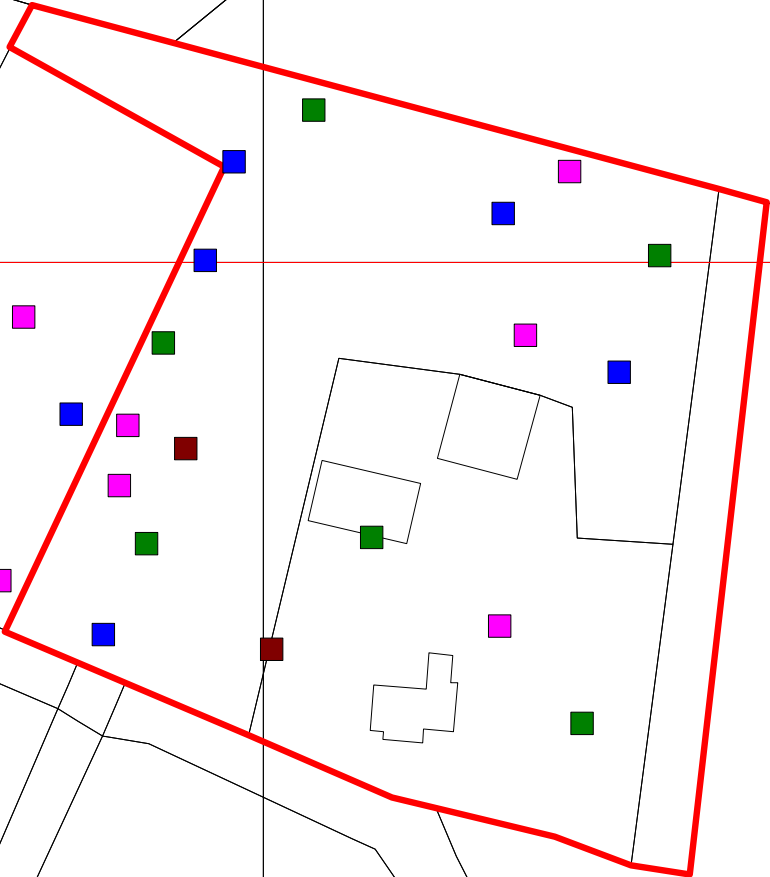
Gedrag

- in- of uitvliegend
- jagend
- ▲ baltsend
- ▼ zwermend
- → langs- of overvliegend

Maand

- mei
- juni
- juli
- augustus
- september
- oktober

452



Laatvlieger *Eptesicus serotinus*

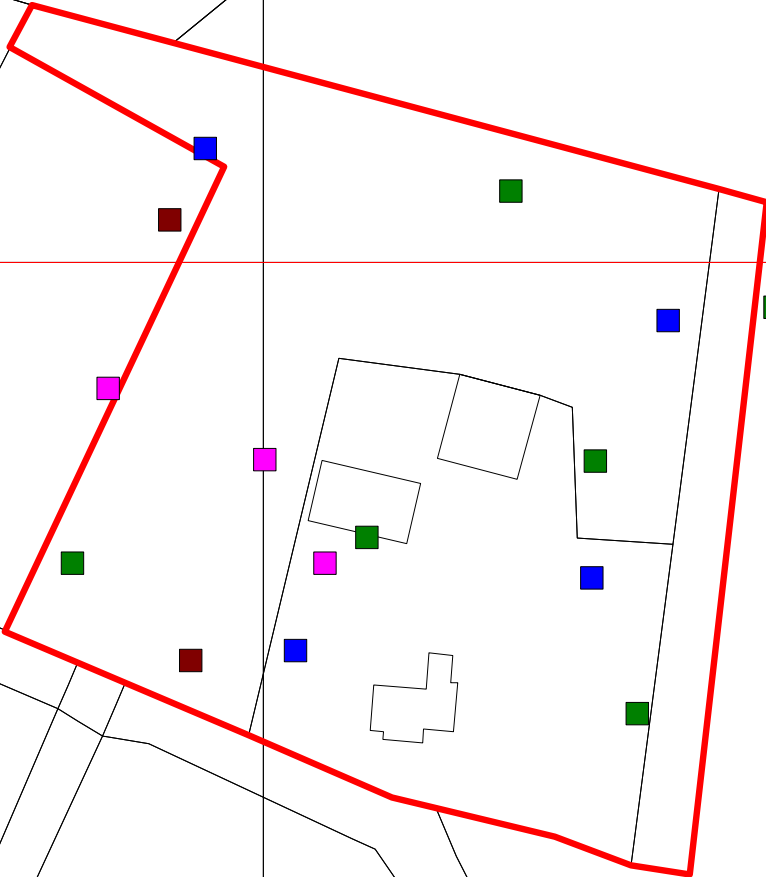
Gedrag

- in- of uitvliegend
- jagend
- ▲ baltsend
- ▼ zwermend
- → langs- of overvliegend

Maand

- mei
- juni
- juli
- augustus
- september
- oktober

452



Bijlage 3 Verspreidingskaarten broedvogels

Maarsbergen, Haarweg 21

Appelvink n = 1

151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Boomklever n = 1

151

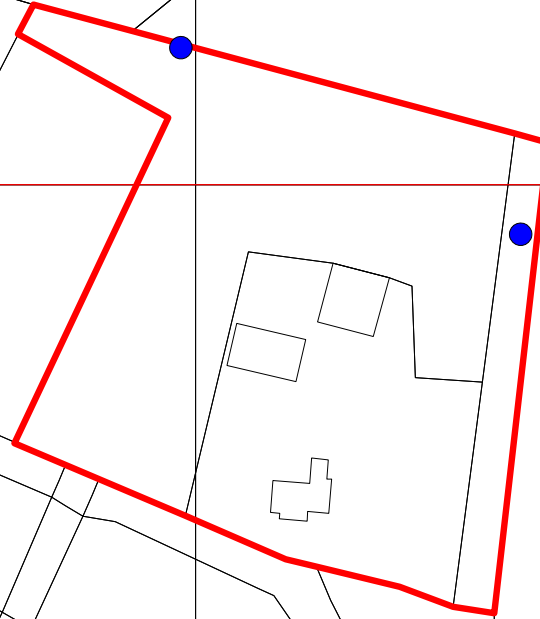
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Boomkruiper n = 2

151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Glanskop n = 1

1517

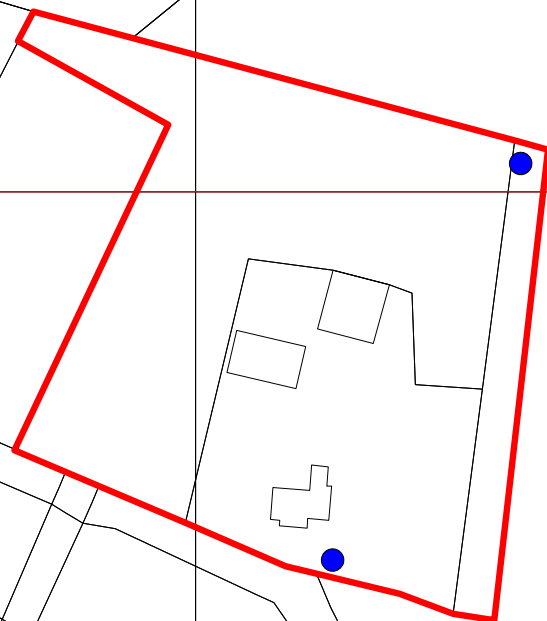
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Goudvink n = 2

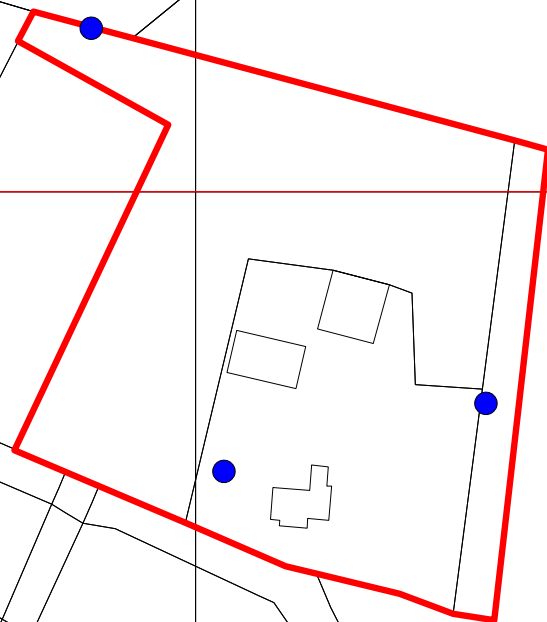
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Grauwe vliegenvanger n = 3

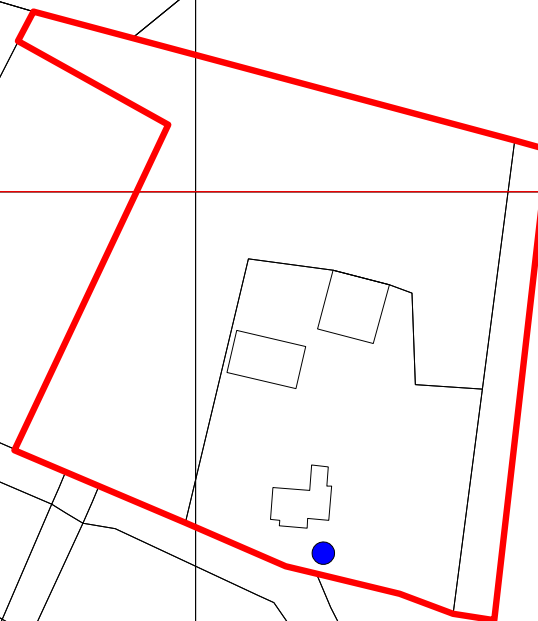
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Groenling n = 1

151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Grote bonte specht n = 1

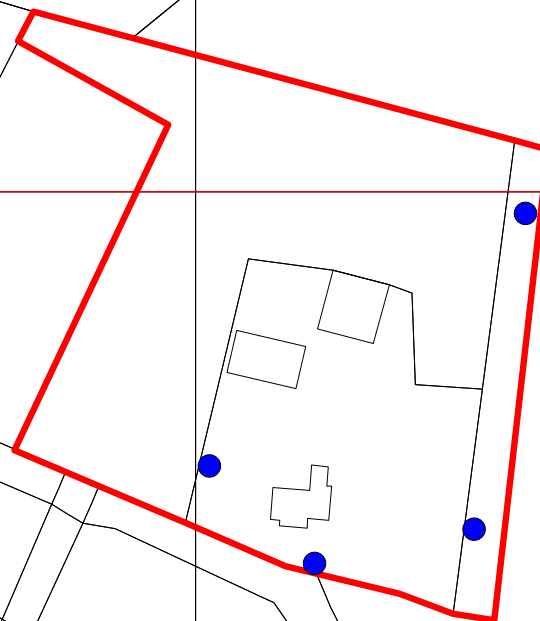
751
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Heggenmus n = 4

151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Holenduif n = 1

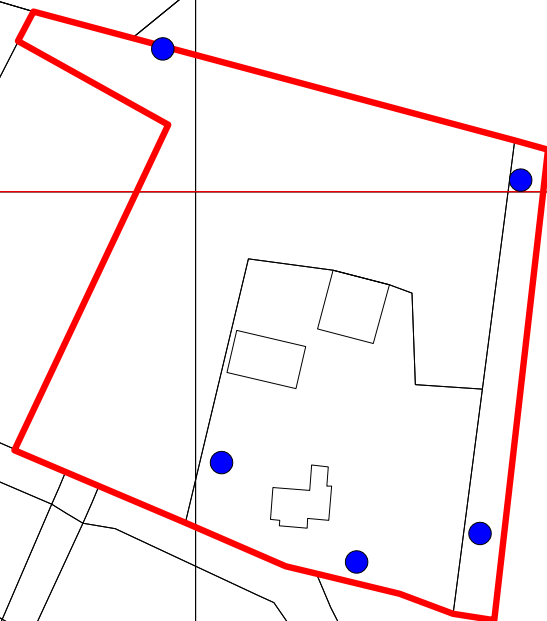
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Houtduif n = 6

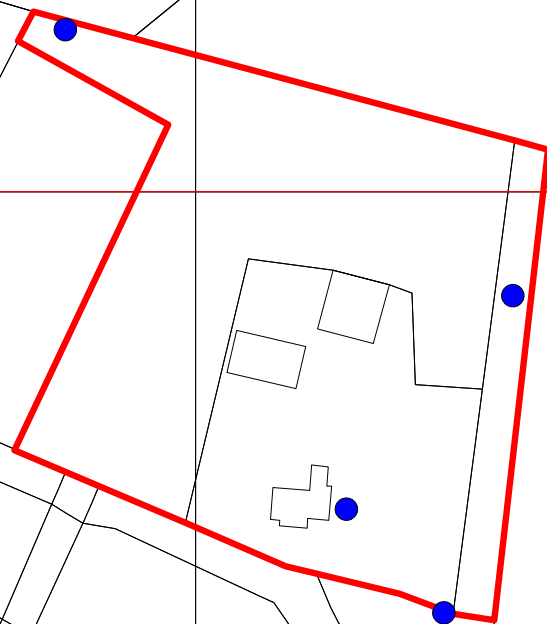
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Koolmees n = 4

151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Merel n = 8

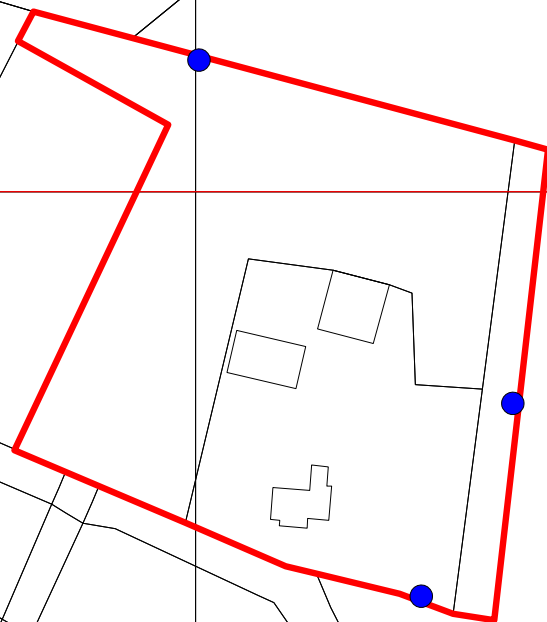
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Pimpelmees n = 3

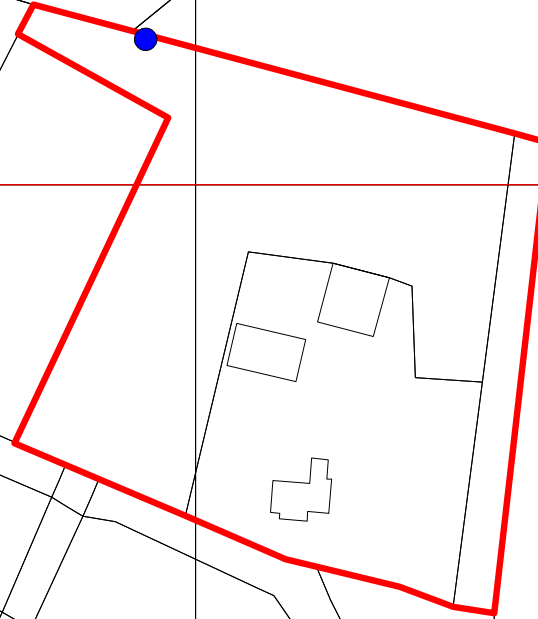
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Putter n = 1

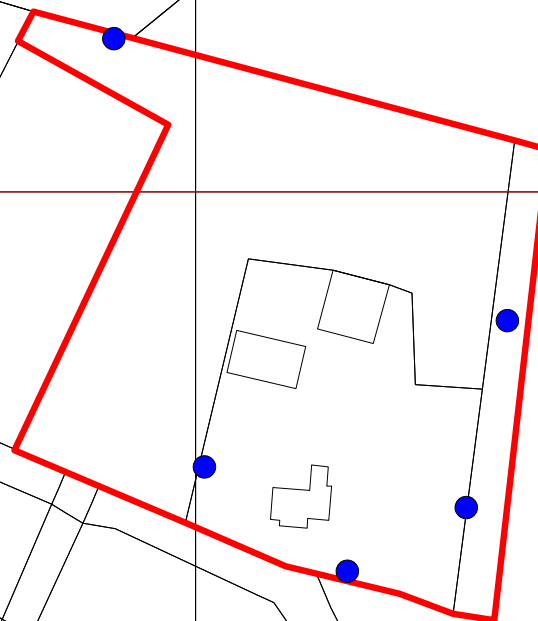
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Roodborst n = 5

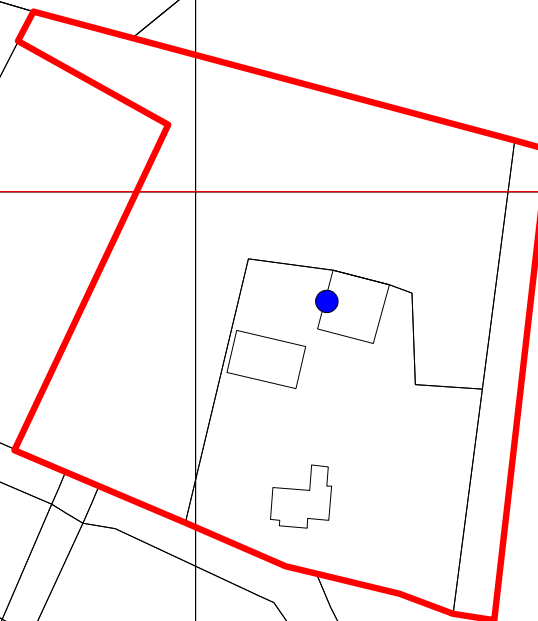
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Spreeuw n = 1

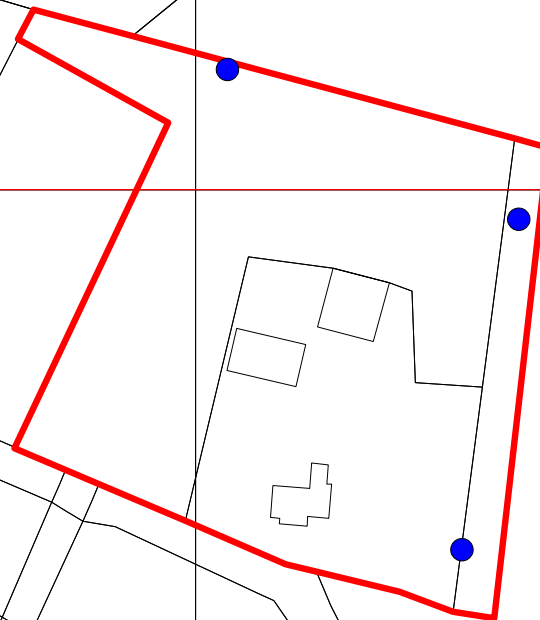
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Tjiftjaf n = 3

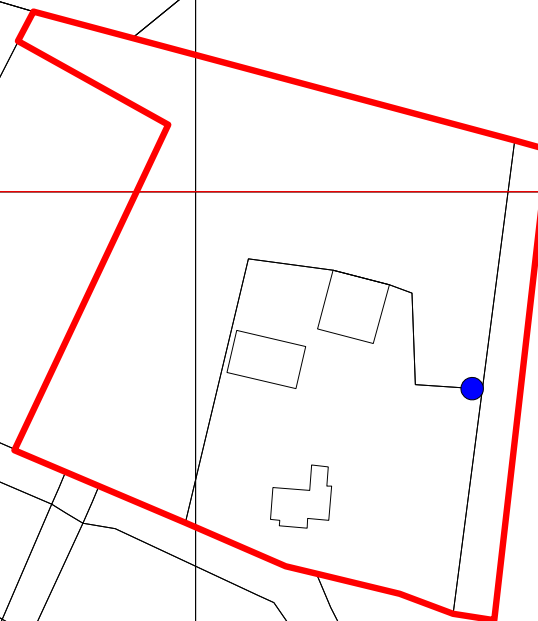
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Tuinfluiter n = 1

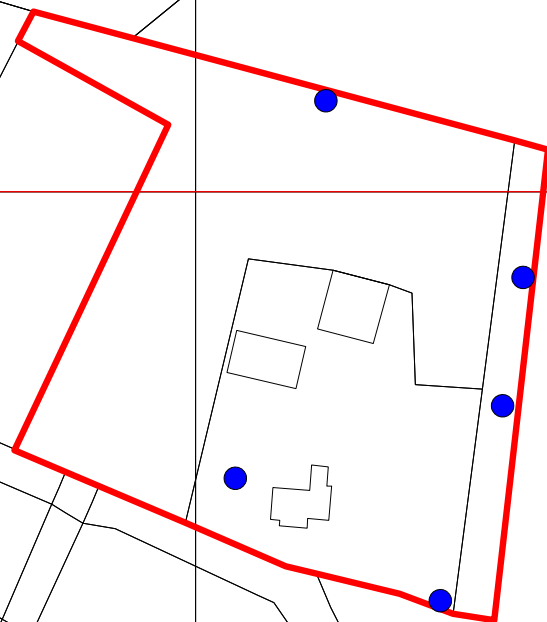
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Vink n = 5

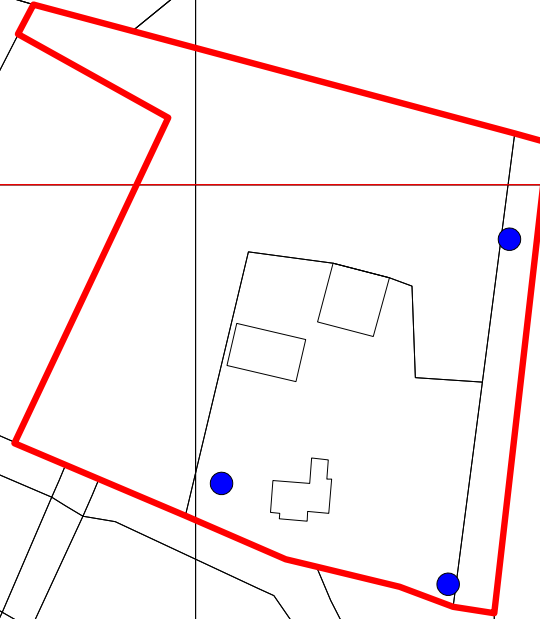
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Winterkoning n = 3

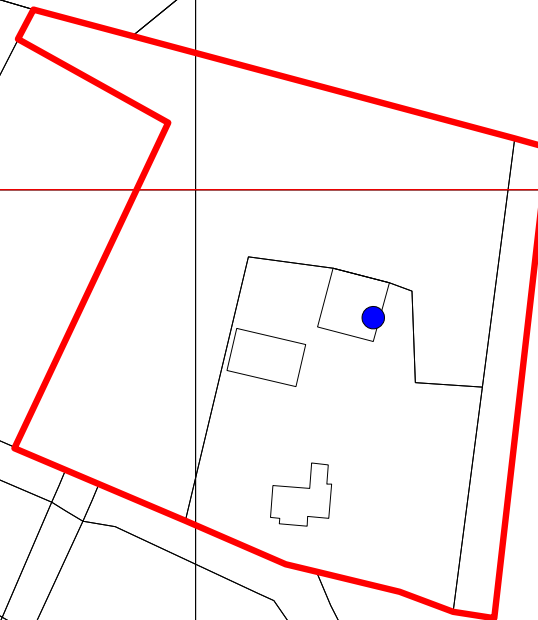
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Witte kwikstaart n = 1

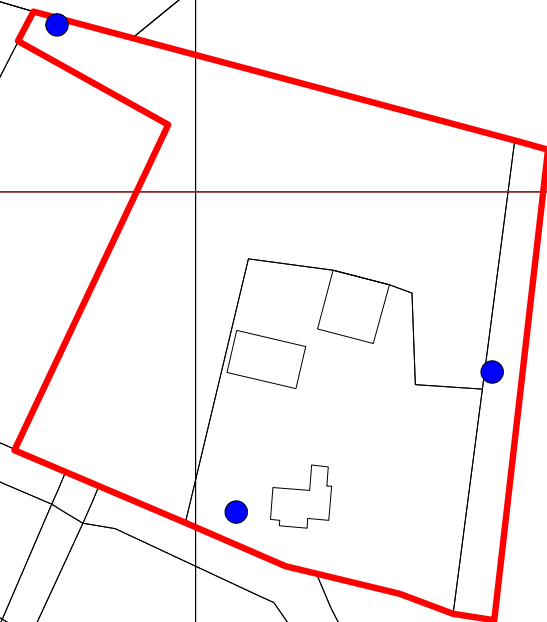
151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Zanglijster n = 3

151
452



Maarsbergen, Haarweg 21

Zwartkop n = 2

151
452

