

**Ecologisch onderzoek
voormalige Camping Maarsbergen
en percelen Haarweg 17-19
eindrapport**

**Maarsbergen
gemeente Utrechtse Heuvelrug**



**In opdracht van Wolfswinkel Reiniging B.V.
november 2014**



van den Bijtel ecologisch onderzoek

Ecologisch onderzoek
voormalige Camping Maarsbergen
en percelen Haarweg 17-19
Maarsbergen
gemeente Utrechtse Heuvelrug
eindrapport

In opdracht van Wolfswinkel Reiniging B.V.

Tekst:	H.J.V. van den Bijtel
Fotografie:	H.J.V. van den Bijtel (HB) en H. van de Vendel (HV)
Beopublicatie:	201434
November 2014	
Omslagfoto:	
Grote foto:	voorjaarsbeeld van het bos op de voormalige camping (HV)
Inzet:	bonte vliegenvanger mannetje (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	Paddenstoelen	3
2.4	Zoogdieren	4
2.5	Vogels	4
2.6	Reptielen	4
2.7	Amfibieën	5
2.8	Insecten	5
3	Gebiedsbeschrijving	6
3.1	Ligging en begrenzing	6
3.2	Inrichting en gebruik	6
3.3	Bodem	8
3.4	Water	9
3.5	Plangebied en de EHS	10
4	Bescherming van soorten en leefgebieden: wet- en regelgeving	11
4.1	Bescherming van de wilde flora en fauna	11
4.2	De Flora- en Faunawet	11
4.2.1	De Flora- en Faunawet en ruimtelijke ontwikkelingen	11
4.2.2	De ontheffing	12
4.2.3	Huidige toepassing Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ingrepen	14
4.3	De bescherming van de EHS in de Structuurvisie	14
5	Resultaten van het onderzoek	16
5.1	Flora	16
5.1.1	Verwilderde tuinplanten	17
5.2	Paddenstoelen	18
5.3	Zoogdieren	20
5.3.1	Gebruik van het gebied door vleermuizen	21
5.3.2	Gebruik van het gebied door eekhoorn	23
5.3.3	Gebruik van het gebied door boomkruiper	24
5.3.4	Gebruik van het gebied door das	24
5.4	Vogels	25
5.4.1	Samenstelling van de broedvogelbevolking	27
5.4.2	Gebruik van het gebied door buizerd	28
5.4.3	Gebruik van het gebied door havik	28
5.4.4	Gebruik van het gebied door sperwer	28
5.4.5	Gebruik van het gebied door ransuil	29
5.4.6	Gebruik van het gebied door huismus	29
5.5	Reptielen	29
5.5.1	Gebruik van het gebied door hazelworm	30
5.5.2	Gebruik van het gebied door levendbarende hagedis	30
5.5.3	Gebruik van het gebied door ringslang	30
5.6	Amfibieën	32
5.6.1	Gebruik van het gebied door poelkikker	32
5.7	Vissen	33
5.8	Dagvlinders	33
5.9	Waterjuffers en libellen	35
5.10	Sprinkhanen	36
6	De plannen voor het gebied	37
7	De resultaten in het licht van de Flora- en Faunawet	38
7.1	Strikter beschermde soorten	38
7.2	Effecten van de plannen op de strikter beschermde soorten	39
7.3	Is een ontheffing nodig?	50

8	De plannen en het ‘nee, tenzij-beginsel’	51
8.1	Wezenlijke waarden en kenmerken	51
8.2	Effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken	51
8.2.1	Zones met bijzondere ecologisch kwaliteit	51
8.2.2	Aaneengeslotenheid en robuustheid	52
8.2.3	Bijzondere soorten	52
8.2.4	Essentiële verbindingen	53
8.2.5	Samenvattend	53
9	Mitigerende maatregelen	54
9.1	Maatregelen die getroffen dienen te worden voor het verkrijgen van een ontheffing	54
9.1.1	Gewone dwergvleermuis	54
9.1.2	Eekhoorn	56
9.1.3	Havik	57
9.1.4	Huismus	59
9.1.5	Hazelworm	60
9.1.6	Ringslang	61
9.1.7	Poelkikker	63
9.2	Maatregelen gericht op het voorkomen van aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS	64
9.3	Maatregelen gericht op het instandhouden van de natuurwaarden	65
9.4	Borging van de inrichtings- en beheersmaatregelen	65
10	Conclusies	66
11	Geraadpleegde literatuur	70

Bijlagen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Wolfswinkel Reiniging heeft de voormalige camping van circa 10 hectare ten oosten van Maarsbergen verworven. Hiermee kan Wolfswinkel Reiniging bereiken dat zij haar twee locaties in Maarsbergen (aan respectievelijk de Haarweg en de Ambachtsweg) kan samenvoegen. De gronden die Wolfswinkel Reiniging niet zelf nodig heeft, zullen ook worden uitgegeven als bedrijventerrein en worden verkocht aan bedrijven uit de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Gezien de uitbreidings-/verplaatsingsvraag van circa 7,8 hectare netto binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug wil de gemeente planologisch medewerking verlenen aan deze ontwikkeling. Bovendien kan de gemeente op basis van deze ontwikkeling doelstellingen op het gebied van natuurontwikkeling en herstructurering van het bedrijventerrein aan de Ambachtsweg realiseren. Daarnaast is op de percelen Haarweg 17 en 19, gelegen aan de noordzijde van de Haarweg tegenover de voormalige camping, de bouw van woningen voorzien.

Wolfswinkel Reiniging en de gemeente Utrechtse Heuvelrug hebben gezamenlijk een Plan van Aanpak op laten stellen. In dit Plan van Aanpak wordt de werkwijze beschreven hoe te komen tot een volledig haalbaarheidsonderzoek naar deze opgaven.



De voormalige camping Maarsbergen is voor het grootste deel begroeid met naaldbos (HB)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van de camping tot bedrijventerrein, de bouw van woningen en het onderzoek naar de haalbaarheid van deze plannen is in juli 2012 in opdracht van Wolfswinkel Reiniging B.V. een jaarrond ecologisch onderzoek gestart op de voormalige camping en de percelen Haarweg 17 en 19.

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 en een nee, tenzij-toets conform de voorwaarden van de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS; Provincie Utrecht 2013a) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV; Provincie Utrecht 2013b) zijn 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.

De nee, tenzij-toets omvat:

- een analyse van de effecten van de plannen op de wezenlijke waarden en kenmerken van de Ecologische Hoofdstructuur;
- onder de wezenlijke waarden en kenmerken worden verstaan:
 - kwaliteit van het ecosysteem
 - aaneengeslotenheid en robuustheid
 - bijzondere soorten
 - essentiële verbindingen
- de effecten van de plannen op de wezenlijke waarden en kenmerken worden onder andere getoetst aan de hand van de volgende onderliggende factoren:
 - de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit (systemen en soorten)
 - geomorfologische en aardkundige waarden en processen
 - de waterhuishouding (grond- en oppervlaktewater)
 - de aanwezigheid van beschermde soorten, bedreigde soorten van de Rode Lijst en Oranje Lijst
- de mogelijkheden de effecten te minimaliseren of op te heffen, en daaraan gekoppeld aanbevelingen voor het treffen van eventuele mitigerende maatregelen, en
- eventuele randvoorwaarden voor de ontwikkeling van het gebied vanuit ecologische motieven.

2 Het onderzoek

2.1 Bezoeken

In de periode juli 2012 tot en met oktober 2013 zijn drieëntwintig, deels gecombineerde bezoeken aan het gebied gebracht (tabel 1). Zeven bezoeken vonden plaats in de zeer vroege ochtend of in de late avond.

Bezoekdatum	Tijdstip	Weersomstandigheden	Duur	Groepen
17-jul-12	08:00-15:00	half-geheel bewolkt, 14-20 °C, W 2-3	7,00	fl,zo,vo,re,amf, ins
17-aug-12	20:30-00:30	licht bewolkt, 24-18 °C, ZZO 0-1	4,00	zo,vl
3-sep-12	19:45-23:30	licht bewolkt, 20-16 °C, N 1-2	3,75	zo,vl
13-sep-12	08:00-11:00	geheel bewolkt, 9-14 °C, NW 2-3	3,00	fl,pad,zo,vo,re,amf,ins
24-sep-12	19:00-23:30	geheel bewolkt, 18-13 °C, Z 4-2	4,50	zo,vl
23-okt-12	19:45-23:00	onbewolkt, 14-12 °C, O 2-3	3,25	zo,vl
26-nov-12	08:30-10:45	half-zwaar bewolkt, 16-11 °C, Z 0-2	2,25	pad,zo,vo
13-feb-13	14:00-15:30	licht-half bewolkt, 1- -1 °C, OZO 1-3	1,50	zo,vo
2-apr-13	08:00-11:00	vrijwel onbewolkt, -2-5 °C, ONO2-4	3,00	zo,vo
22-apr-13	09:45-18:30	licht-half bewolkt, 3-15 °C, ZW 1-3	8,75	fl,pad,zo,vo,re,amf, ins
15-mei-13	16:15-22:15	geheel bewolkt, 12-8 °C, N 1-2	6,00	zo,vl,vo,re
24-mei-13	11:15-17:15	half-zwaar bewolkt, 8-13 °C, Z 2-3	6,00	fl,zo,vo,re,amf, ins
5-jun-13	10:45-14:00	vrijwel onbewolkt, 16-22 °C, NNO1-3	3,25	zo,vo,re
7-jun-13	11:00-19:15	onbewolkt, 17-24 °C, NO 2-4	8,25	fl,zo,vo,re,amf, ins
25-jun-13	04:00-12:15	onbewolkt, 17-24 °C, NO 2-4	8,25	zo,vl,vo,re
6-jul-13	14:00-19:00	licht-half bewolkt, 23-25 °C, NNO 2-3	5,00	fl,zo,vo,re,amf, ins
12-jul-13	21:30-01:15	licht-half bewolkt, 23-25 °C, NNO 2-3	3,75	zo,vl,vo
19-jul-13	10:00-16:30	vrijwel onbewolkt, 19-26 °C, NNO 2-3	6,50	fl,zo,vo,re,amf, ins
13-aug-13	06:45-08:45	licht bewolkt, 11-16 °C, W 1-2	2,00	zo,re
15-aug-13	09:00-13:30	half-zwaar bewolkt, na 13:00 lichte regen, 12-19 °C, ZZW 1-3	4,50	fl,pad,zo,vo,re,amf, ins
27-aug-13	10:45-14:45	licht-half bewolkt, 14-23 °C, NO 1-2	4,00	zo,re
18-sep-13	11:00-14:15	geheel-zwaar bewolkt, 12-15 °C, W 2-3	3,25	pad,zo,vo,re
9-okt-13	14:30-16:30	geheel bewolkt, 14-16 °C, WZW 2-3	2,00	zo,re
Totaal			103,75	

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

fl = flora; pad = paddenstoelen; 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 Paddenstoelen

Het onderzoek naar paddenstoelen is specialistisch werk; veel soorten kunnen alleen met microscopisch onderzoek van onder andere de sporen op naam worden gebracht. Daar komt nog bij dat lang niet alle soorten elk jaar tevoorschijn komen; een goed paddenstoelen-onderzoek dient zich daarom over een reeks van jaren uit te strekken. Het uitgevoerde onderzoek heeft voornamelijk betrekking op in het veld goed herkenbare soorten en is dan ook verre van uitputtend geweest. In het gebied komen zonder twijfel meer soorten paddenstoelen voor.

Tijdens vijf bezoeken zijn gericht gegevens verzameld over het voorkomen van paddenstoelen. Tijdens de overige bezoeken zijn aanvullende gegevens verzameld. Van deze groep is een lijst gemaakt van alle aangetroffen soorten. Van enkele meer bijzondere soorten zijn de exacte groeiplaatsen gekarteerd.

2.4 Zoogdieren

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

Vleermuizen Voor het onderzoek naar het voorkomen en de aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen is het gebied in totaal zevenmaal 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 zijn gedurende enkele weken op twee locaties in het gebied, te weten de oude beheerderswoning op de vroegere camping en op een schuur bij de boerderij op het perceel Haarweg 17, zogeheten luisterkistjes geplaatst (figuur 1). Luisterkistjes zijn batdetectoren (Pettersson D500x) die automatisch de geluiden van vleermuizen registreren en opnemen. 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 & Zoogdiervereniging 2012 en 2013).

2.5 Vogels

Tijdens zestien bezoeken zijn gegevens over het voorkomen van vogels genoteerd. Specifiek op broedvogels gerichte bezoeken zijn afgelegd op 17 juli 2012, 13 februari, 2 en 22 april, 7 juni en 6 juli 2013. Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen van het SOVON-Broedvogel Monitoring Project (Van Dijk 1996), met dien verstande dat, omdat het veldwerk veelal is gecombineerd met andere werkzaamheden, slechts één bezoek in de zeer vroege ochtend is afgelegd. Onderzoek naar het voorkomen van nachttactieve 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).

2.6 Reptielen

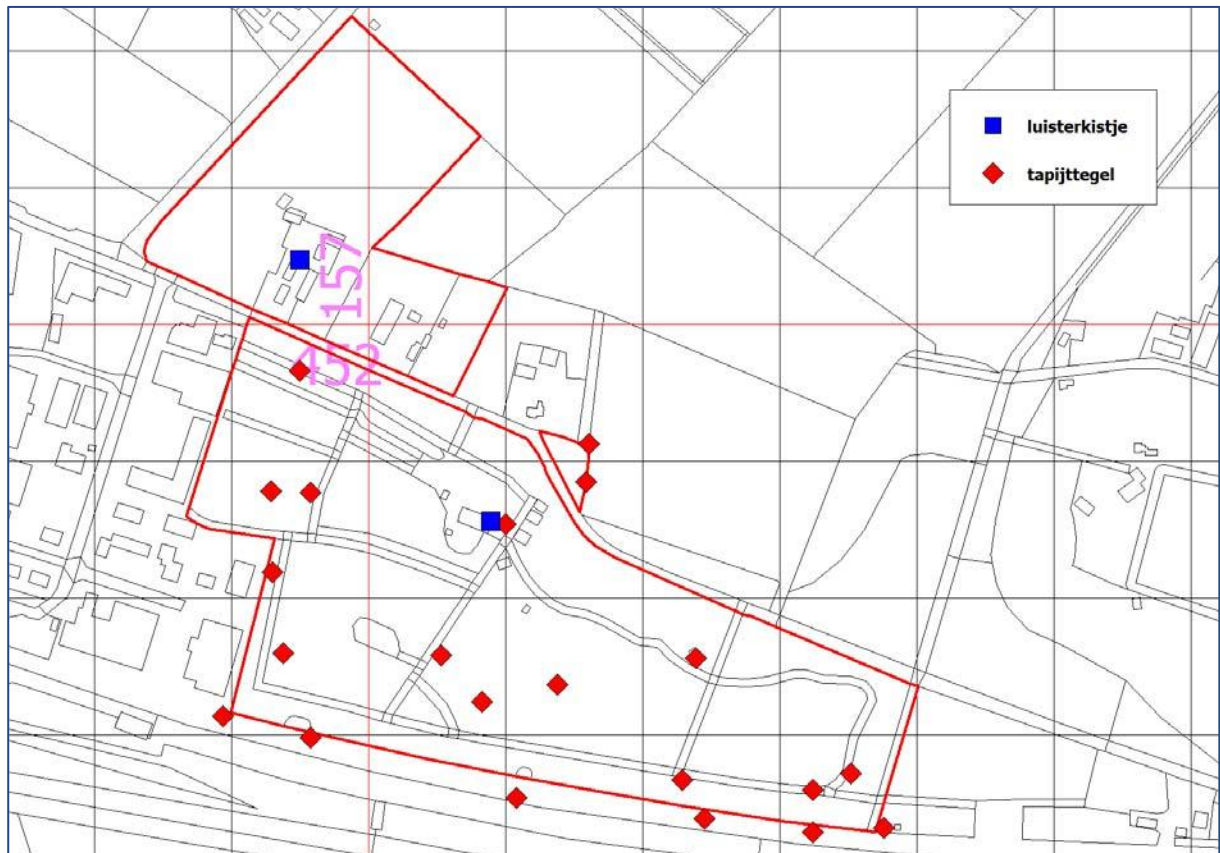
Tijdens vijftien bezoeken is onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van reptielen door het gericht afzoeken van geschikt biotoop. Deze werkwijze heeft verschillende waarnemingen van ringslang en levendbarende hagedis opgeleverd. Voor de hazelworm is deze methode echter niet toereikend. Met name voor het onderzoek naar deze laatste soort zijn verspreid over het terrein eenentwintig 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.

2.7 Amfibieën

Tijdens acht bezoeken is gericht onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van amfibieën door het gericht afzoeken van geschikt biotoop, in het bijzonder de wateren en oevers. Tijdens de bezoeken in de maanden april en mei zijn de watergangen gericht afgezocht op parende dieren, eiklommen en -snoeren, en larven. In juli is het land in de omgeving van de waterpartijen onderzocht op de aanwezigheid van juveniele dieren. Met name voor salamanders zijn de poelen steekproefsgewijs bemonsterd met een net.

2.8 Insecten

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



Figuur 1. Locaties van de gebruikte onderzoeksmaterialen

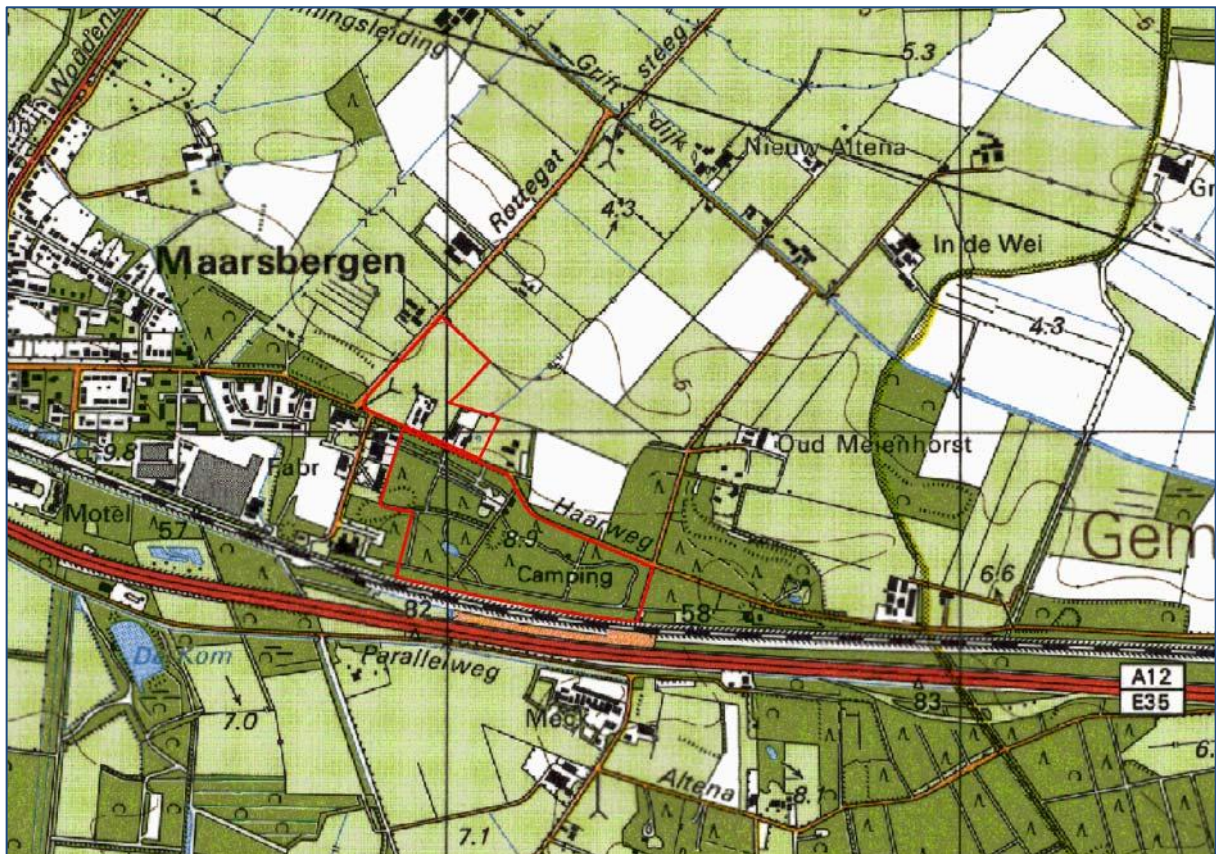
3 Gebiedsbeschrijving

3.1 Ligging en begrenzing

De voormalige camping ligt aan de zuidkant van de Haarweg pal ten oosten van de bebouwde kom van Maarsbergen (figuur 2). De camping wordt in het noorden begrensd door de Haarweg en in het zuiden door de spoorlijn Utrecht-Arnhem. In het westen grenst de camping aan het bedrijventerrein aan de Ambachtsweg en in het oosten aan het verlengde van de Griftdijk.

Het gebied heeft een oppervlakte van ca. 10,3 ha.

De percelen Haarweg 17 en 19 liggen aan de noordkant van de Haarweg pal ten oosten van de bebouwde kom van Maarsbergen. De percelen worden in het noorden begrensd door agrarisch gebruikte gronden, in het oosten door het erf van het buurpand, in het zuiden door de Haarweg met ten zuiden daarvan het terrein van de voormalige camping en in het westen door de Rottegatsteeg. De percelen Haarweg 17 en 19 omvatten de kadastrale percelen 459, 488, 550 en 553 en hebben een gezamenlijke oppervlakte van ca. 3,6 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

De voormalige camping is grotendeels begroeid met relatief jong tot matig oud naaldbos, van voornamelijk grove den. Langs de Haarweg, in het westelijke deel van het gebied en langs het verlengde van de Griftdijk liggen wallen die ten dele zijn begroeid met oud doorgeschoten eikenhakhout. In het uiterste zuidwesten van de camping ligt een klein perceel met berkenbroekbos.

De standplaatsen van de camping zijn betrekkelijk recent gesaneerd. Ze zijn in het terrein herkenbaar als open, met een grazige vegetatie begroeide veldjes en door de aanwezigheid van de resten van kabels en leidingen en allerlei uitheemse struiken die rondom de standplaatsen zijn aangeplant. De enige bebouwing die nu nog in het gebied aanwezig is, is de voormalige beheerderswoning. Deze vrij grote bungalow ligt aan de noordzijde van het gebied en wordt omringd door een tuin met een kunstmatige vijver. Ten westen van de bungalow was bij aanvang van het onderzoek een vakantiehuisje aanwezig, dat inmiddels is gesloopt. Op de paden aan de noordzijde van de villa zijn enkele stalen containers van Wolfswinkel Reiniging opgeslagen.



Sommige vroegere standplaatsen van de voormalige camping zijn in juni herkenbaar aan de massale bloei van gewoon vingerhoedskruid (HV)

In het bos aan de zuidwestzijde van het gebied ligt een vijver met een oppervlak van ca. 400 m². Deze vijver is uitgegraven toen het gebied nog in gebruik was als camping en werd gebruikt als zwembijver. Verder ligt aan de voet van de spoordijk die de zuidgrens van het gebied vormt, een nagenoeg geheel verlande spoorsloot, waar eertijds een aantal bijzondere planten voorkwam. In de spoorsloot is aan de zuidwestzijde van het plangebied een poel aanwezig.

Percelen Haarweg 17 en 19 Het perceel Haarweg 19 bestaat uit een bedrijfsterrein met bedrijfshal, een bestraat terreindeel, een parkeerterrein en een woning. Langs de randen van het perceel is opgaande beplanting aanwezig en aan de voorzijde van de woning, aan de Haarweg, ligt een kleine, rijk begroeide kunstmatige vijver. Ten oosten van de woning ligt een grasland waar onder andere damherten en alpaca's lopen.

Het perceel Haarweg 17 bestaat uit een voormalige boerderij met schuren en stallen. Een deel van de zeer bouwvallige schuren is inmiddels gesloopt. Op het erf, met name langs de randen, is opgaande beplanting aanwezig. De boerderij en het erf worden omringd door agrarisch gebruikte gronden (grasland en maisakkers) die ook onderdeel uitmaken van het perceel. Het meest zuidwestelijke deel van deze gronden is ingericht als speelveld.



Zicht op de percelen Haarweg 17 en 19 vanaf de Rottegatssteeg met rechts de boerderij (Haarweg 17) en links de bedrijfshal (Haarweg 19) en een deel van het materieel van Wolfswinkel Reiniging (HB)

3.3 Bodem

Bodem De bodems in het overgrote deel van het gebied worden gerekend tot de associatie van laarpodzolgronden en hoge, zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand. De gronden aan de zuidzijde van de voormalige camping worden gerekend tot de duinvaaggronden in leemarm en zwak lemig fijn zand. De percelen Haarweg 17 en 19 grenzen aan een gebied met beekeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (Alterra, Bodemdata.nl; Stiboka 1966).

Geomorfologie Het zuidelijke deel van het plangebied ligt in een zone met lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten. Met name in het zuidoosten van de voormalige camping zijn deze duinen nog goed herkenbaar. Ten noorden van deze zone ligt aan weerszijden van de Haarweg 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.

Hoogteligging Het gebied loopt licht hellend naar het noorden af. Het hoogste deel van de voormalige camping ligt op een hoogte van 8,9 meter +NAP, terwijl het uiterste noorden van het plangebied op een hoogte van ca. 5 meter +NAP ligt.

3.4 Water

Grondwater In het zuidelijke deel van het gebied, aan de zuidzijde van de voormalige camping, bevindt het grondwater zich in de hoogste stand op een diepte van 40 tot 140 cm onder maaiveld (GHG) en in de laagste stand op een diepte meer dan 120 cm onder maaiveld (GLG; grondwatertrappen VI en VII; Alterra 2012). In het gebied ten noorden van de Haarweg komt het grondwater duidelijk hoger en bereikt het in zijn hoogste stand een diepte van minder dan 40 cm onder maaiveld (GHG) en in zijn laagste stand een diepte van 80 tot 120 cm onder maaiveld (GLG; grondwatertrap III; Alterra 2012).

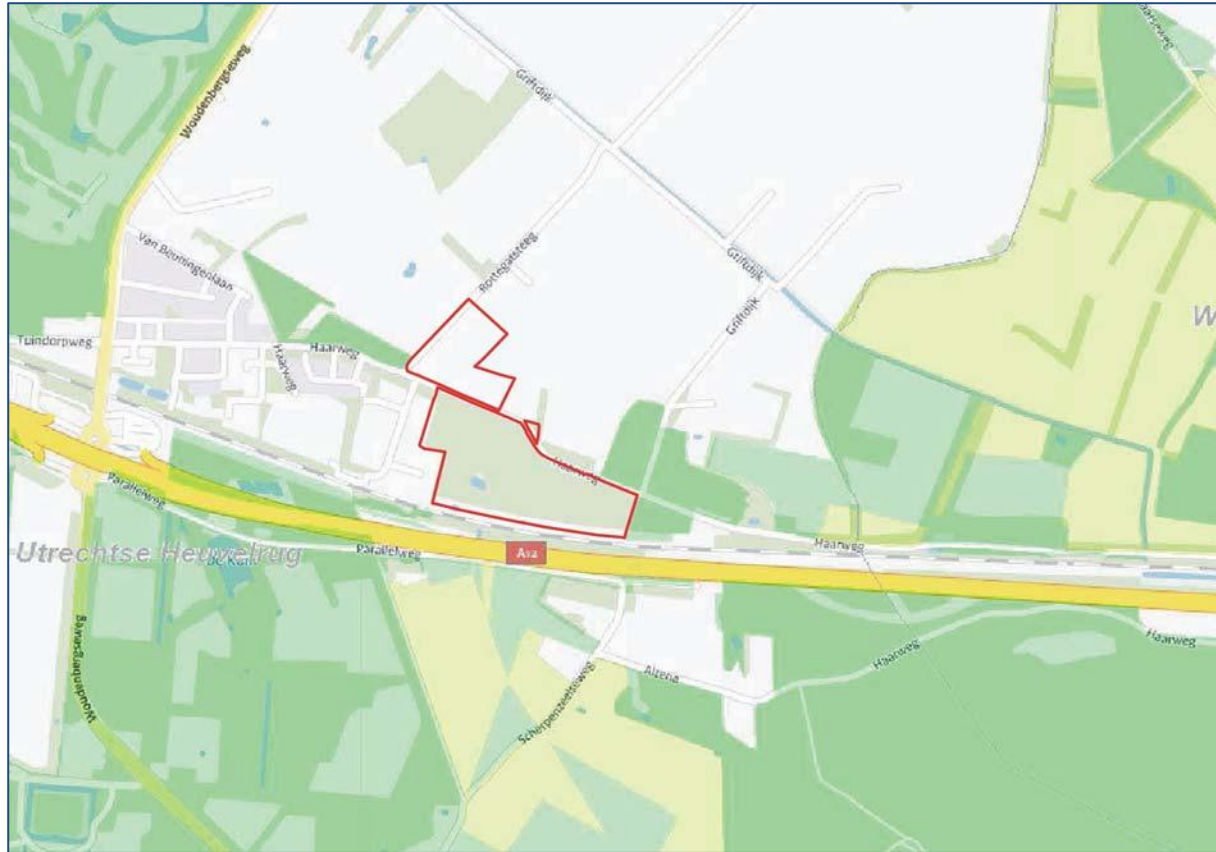
Oppervlaktewater Op de voormalige camping ligt een vrij diepe, geïsoleerde vijver, die gevoed wordt door neerslag en door grondwater, zoals blijkt uit de aanwezigheid van bacterievliezen en ijzerafzettingen. Langs de zuidrand van dit gebiedsdeel ligt een ondiepe spoorsloot die door het achterwege blijven van onderhoud echter grotendeels verland is. De poelen die in deze spoorsloot zijn uitgegraven, hebben een zwak zuur karakter en worden eveneens gevoed door neerslag en grondwater (lokale kwel). Bij de vroegere beheerderswoning en bij de woning op het perceel Haarweg 19 liggen twee kunstmatige vijvers. Verder komt er in het gebied geen oppervlaktewater voor.



De diep uitgegraven vijver in het gebied, de vroegere zwemvijver van de camping, heeft een matig voedselarm tot matig voedselrijk karakter en wordt gevoed door neerslag en grondwater (HV)

3.5 Plangebied en de EHS

Het gehele plangebied ligt buiten de EHS. Aan de oostzijde grenst de voormalige camping aan drie bospercelen die onderdeel uitmaken van de EHS. Het perceel Haarweg 17 wordt door de Rottegatsteeg gescheiden van een bosgebied dat onderdeel is van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) (figuur 3).



Figuur 3. EHS in de omgeving van het plangebied (bron: Provincie Utrecht 2014; ondergrond © Topografische Dienst Kadaster, 2012)

donkergroen en grijsgroen: 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, hopen 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 plangebied 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 hoeft 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 plangebied 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.

4.2.3 Huidige toepassing Flora- en Faunawet bij ruimtelijke ingrepen

In 2009 is de toepassing van de Flora- en Faunawet naar aanleiding van twee uitspraken van de Raad van State betreffende de beoordeling van ontheffingen voor ruimtelijke ingrepen aangepast. Dit is ook van belang voor ook de plannen voor het plangebied aangezien dit werk gekarakteriseerd moet worden als een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling. In de onderstaande passages die zijn overgenomen uit een brief van Dienst Regelingen (2009) wordt de huidige toepassing nader toegelicht.

Raad van State: bij ruimtelijke ingreep geen ontheffing belang j

Door een uitspraak van de Raad van State kunt u voor soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn alleen nog ontheffing krijgen voor een belang dat is opgenomen in de Habitatrichtlijn. U kunt hierdoor geen ontheffing meer aanvragen op basis van belang j 'de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Belang j staat namelijk niet in de Habitatrichtlijn, maar in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. Deze manier van beoordelen stemt volgens de Raad van State echter niet overeen met de Europese regelgeving. Daarom kunnen wij voor Bijlage IV-soorten geen ontheffing meer verlenen voor een ruimtelijke ingreep op basis van belang j.

Raad van State: bij vogels geen ontheffing belang e en j

Tast u door een ruimtelijke ingreep nesten aan van vogels of het bijbehorende essentiële leefgebied? Dan kunt u voor vogels naast belang j, ook geen ontheffing aanvragen op basis van belang e 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten'. De Raad van State heeft in haar uitspraak bepaald dat u voor vogels alleen nog ontheffing kunt krijgen op grond van een belang dat staat in de Vogelrichtlijn. Belang e en j staan beide niet in de Vogelrichtlijn. Dit betekent dus dat u op basis van deze belangen geen ontheffing meer kunt krijgen voor vogels.

Nieuwe aanpak beoordeling bij ruimtelijke ingrepen

Door de uitspraken van de Raad van State moet Dienst Regelingen de beoordeling aanpassen van de ontheffingsaanvragen voor ruimtelijke ingrepen. Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren en zijn er beschermde soorten in het plangebied? Dan heeft u voortaan twee mogelijkheden bij uw ontheffingsaanvraag.

1. Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. U laat uw voorgenomen mitigerende maatregelen beoordelen door Dienst Regelingen. Als deze voldoende zijn krijgt u een beschikking met daarin de goedkeuring van uw maatregelen. De goedkeuring krijgt u in de vorm van een afwijzing van uw ontheffingsaanvraag. U heeft namelijk geen ontheffing nodig doordat u met uw maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet voorkomt. U mag uw werkzaamheden dus gaan uitvoeren.
2. Zijn mitigerende maatregelen niet mogelijk? Dan volgt een volledige beoordeling voor ontheffing.

In 2012 heeft de Raad van State een streep gezet door de bovenstaande werkwijze (ABRvS 15 februari 2012, JM 2012/54). De rechter is van oordeel dat als mitigerende maatregelen nodig zijn, er impliciet sprake is van overtreding van de verbodsbepalingen. En dus moet er een 'gewone' ontheffing worden aangevraagd. De praktijk van de zogeheten 'positieve afwijzing' is hiermee van de baan.

4.3 De bescherming van de EHS in de Structuurvisie

In de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (PRS; Provincie Utrecht 2013, 2014) is de Ecologische Hoofdstructuur (inclusief gebieden die vallen onder de Natuurbeschermingswet en de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) begrensd (figuur 3).

Ter bescherming van de gebieden in de EHS is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing (zie kader). In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV; Provincie Utrecht 2013, 2014) is een nadere toelichting gegeven op (de toepassing van) het 'nee, tenzij'-regime.

Nieuwe plannen, projecten of handelingen binnen en in de nabijheid van deze gebieden zijn niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang (het 'nee, tenzij'-regime).

Tot de wezenlijke kenmerken of waarden worden de onderstaande aspecten gerekend:

- de aanwezigheid van zones met bijzondere ecologische kwaliteit (bijzondere samenhang abiotische en biotische kenmerken, goed ontwikkelde systemen, zoals waardevolle oude boskernen);
- gebieden die bepalend zijn voor de aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS;
- de aanwezigheid van bijzondere soorten;
- de aanwezigheid van essentiële verbindingen (bijvoorbeeld foerageer- en migratieroutes).

In hoeverre deze wezenlijke kenmerken of waarden al dan niet significant worden aangetast, dient te worden getoetst aan onder andere de volgende punten (Provincie Utrecht 2006a):

- de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit (systemen en soorten)
- geomorfologische en aardkundige waarden en processen
- de waterhuishouding (grond- en oppervlaktewater)
- de aanwezigheid van beschermde soorten, bedreigde soorten van de Rode Lijst en Oranje Lijst

Omdat het plangebied niet in de EHS ligt, maar hier aan grenst, dient beoordeeld te worden of de ingrepen in het plangebied een zodanige uitstraling hebben, dat dit leidt tot een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken in de aangrenzende EHS-terreinen.

5 Resultaten van het onderzoek

5.1 Flora

In het plangebied zijn 398 plantensoorten vastgesteld, inclusief 45 uitheemse en verwilderde soorten (bijlage 1). Op de voormalige camping zijn 369 soorten waargenomen, waarbij de sierplanten in de tuin van de vroegere beheerderswoning niet zijn meegerekend. Op en langs de randen van de percelen Haarweg 17-19 zijn 193 soorten vastgesteld. De sierplanten in de tuin van de boerderij en de tuin van de woning zijn hierbij niet meegerekend.

Van de aangetroffen soorten zijn er negen beschermd krachtens de Flora- en Faunawet: brede wespenorchis, gewone dotterbloem, gewone vogelmelk, grasklokje, kleine maagdenpalm, prachtklokje, ruig klokje, slanke sleutelbloem en wilde marjolein (tabel 2). Van deze soorten zijn prachtklokje, ruig klokje en wilde marjolein strikter beschermd (Tabel 2 van de AMvB art. 75); de andere zes soorten zijn licht beschermd (Tabel 1 van de AMvB art. 75) en hiervoor geldt een algemene vrijstelling. Drie van de vastgestelde soorten zijn opgenomen op de Rode Lijst en 41 soorten zijn opgenomen op de Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F	Camping	17-19
Bergbasterdwederik	<i>Epilobium montanum</i>		KW		x	x
Bermooievaarsbek	<i>Geranium pyrenaicum</i>		KW		x	
Bleeksporig bosviooltje	<i>Viola riviniana</i>		GE		x	
Bosaardbei	<i>Fragaria vesca</i>	GE	KW		x	
Bosanemoon	<i>Anemone nemorosa</i>		GE		x	
Bosrank	<i>Clematis vitalba</i>		GE		x	
Brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>			1	x	
Donkere ooievaarsbek	<i>Geranium phaeum</i>		KW		x	
Duizendknoopfonteinkruid	<i>Potamogeton polygonifolius</i>		GE		x	x
Gewone dotterbloem	<i>Caltha palustris</i>			1		
Gewone vogelmelk	<i>Ornithogalum umbellatum</i>		GE	1	x	
Goudgele honingklaver	<i>Melilotus altissimus</i>		KW		x	
Grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>			1	x	
Groene naaldaar	<i>Setaria viridis</i>		KW			x
Groot streepzaad	<i>Crepis biennis</i>		KW		x	
Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>		KW			x
Grote veldbies	<i>Luzula sylvatica</i>		KW		x	
Heggenduizendknoop	<i>Fallopia dumetorum</i>		GE			x
Hertshoornweegbree	<i>Plantago coronopus</i>		GE		x	x
Hondstarwegras	<i>Elymus caninus</i>		EB		x	
Hondsviooltje	<i>Viola canina</i>	GE			x	
Italiaanse aronskelk	<i>Arum italicum</i>		GE		x	
Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>		GE		x	x
Kleine duizendknoop	<i>Persicaria minor</i>		KW			x
Kleine maagdenpalm	<i>Vinca minor</i>		KW	1	x	
Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>		KW		x	x
Kruidbrem	<i>Genista pilosa</i>	KW	GE		x	
Kruipend zenegroen	<i>Ajuga reptans</i>		GE		x	
Kruisbes	<i>Ribes uva-crispa</i>		KW		x	
Lievevrouwebedstro	<i>Galium odoratum</i>		KW		x	
Maarts viooltje	<i>Viola odorata</i>		GE		x	
Muursla	<i>Mycelis muralis</i>		KW		x	
Prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>		KW	2	x	
Rode bosbes	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>		KW		x	
Ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>			2	x	
Schermhavikskruid	<i>Hieracium umbellatum</i>		KW		x	
Slanke sleutelbloem	<i>Primula elatior</i>			1	x	
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>		KW		x	
Veelstengelige waterbies	<i>Eleocharis multicaulis</i>		GE		x	
Vroegeling	<i>Erophila verna</i>		GE		x	x

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F	Camping	17-19
Wilde akelei	<i>Aquilegia vulgaris</i>		VN			
Wilde hyacint	<i>Scilla non-scripta</i>		GE		x	
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>		BE	2	x	
Wilde reseda	<i>Reseda lutea</i>		KW		x	
Witte klaverzuring	<i>Oxalis acetosella</i>		GE		x	
Zwaluw tong	<i>Fallopia convolvulus</i>		GE		x	x
Zwarte bes	<i>Ribes nigrum</i>		KW		x	

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

Met een kruisje is aangegeven in welk deelgebied (voormalige camping of de percelen Haarweg 17-19) een soort is aangetroffen. 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 EB (ernstig bedreigd), BE (bedreigd), KW (kwetsbaar), GE (gevoelig) of VN (verdwenen) staat, zijn opgenomen in deze lijsten. De aanduidingen verwijzen naar de mate van bedreiging.

5.1.1 Verwilderde tuinplanten

Op veel vaste standplaatsen op de voormalige camping zijn in het verleden door de gasten tuintjes aangelegd. De aanleg van deze tuintjes is veelal ook gepaard gegaan met een verrijking van de bodem en een verbetering van de bodemstructuur. De plantensoorten die voor de aanleg van deze tuintjes zijn gebruikt, zijn ruwweg onder te verdelen in drie groepen. De eerste groep bestaat uit soorten die uitheems zijn en zich niet of slechts met moeite kunnen handhaven. Het gaat hierbij onder andere om verschillende soorten coniferen die zijn gebruikt voor het afbakenen van de standplaatsen. De tweede groep bestaat uit soorten die eveneens uitheems zijn, maar die zich onder lokale bodemkundige en klimatologische omstandigheden goed kunnen handhaven en zelfs kunnen uitbreiden. Tot deze groep behoren ook enkele sterk woekerende soorten, zoals Amerikaanse vogelkers, Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw.



De reuzenberenklauw is een sterk woekerende soort die is aangetroffen rond de voormalige beheerderswoning en op de wal langs de zuidgrens van de voormalige camping; bloeiwijze van onderen gezien (HB)

De derde groep bestaat uit soorten die inheems zijn, maar waarvan het onderzoeksgebied buiten het van oorsprong natuurlijke verspreidingsgebied valt. Het betreft veelal soorten die normaliter groeien in van nature (veel) rijkere milieus, zoals kleine maagdenpalm, maarts viooltje, prachtklokje, slanke sleutelbloem, wilde marjolein en vingerhelmbloem. Dat deze soorten hier kunnen gedijen, is te danken aan de bodemverrijking die in het verleden heeft plaatsgevonden.



Sommige standplaatsen van de voormalige camping zijn begroeid met dichte matten van kleine maagdenpalm (HB)

Enkele soorten uit deze laatste groep zijn strikter beschermd (tabel 1). Omdat de groeiplaatsen van deze soorten niet als natuurlijke groeiplaatsen binnen het natuurlijk verspreidingsgebied kunnen worden aangemerkt - de groeiplaatsen komen voort uit aanplant - is deze bescherming niet van toepassing.

5.2 Paddenstoelen

In het plangebied zijn in 2012 en 2013 in totaal 170 soorten paddenstoelen waargenomen; 165 op de voormalige camping en 70 op de percelen Haarweg 17-19. Het werkelijke aantal soorten dat in het gebied voorkomt, zal vrijwel zeker hoger zijn. Enerzijds omdat het onderzoek naar paddenstoelen beperkt is geweest, anderzijds omdat pas na meer jaren onderzoek een volledig overzicht kan worden verkregen van de aanwezige paddenstoelen. Van de waargenomen soorten zijn er tien opgenomen op de Rode Lijst, waarvan twee in de categorie bedreigd (tabel 3). Paddenstoelen zijn niet beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en behoudens voor soorten van kleibossen, is er voor deze groep ook geen Oranje Lijst opgesteld.

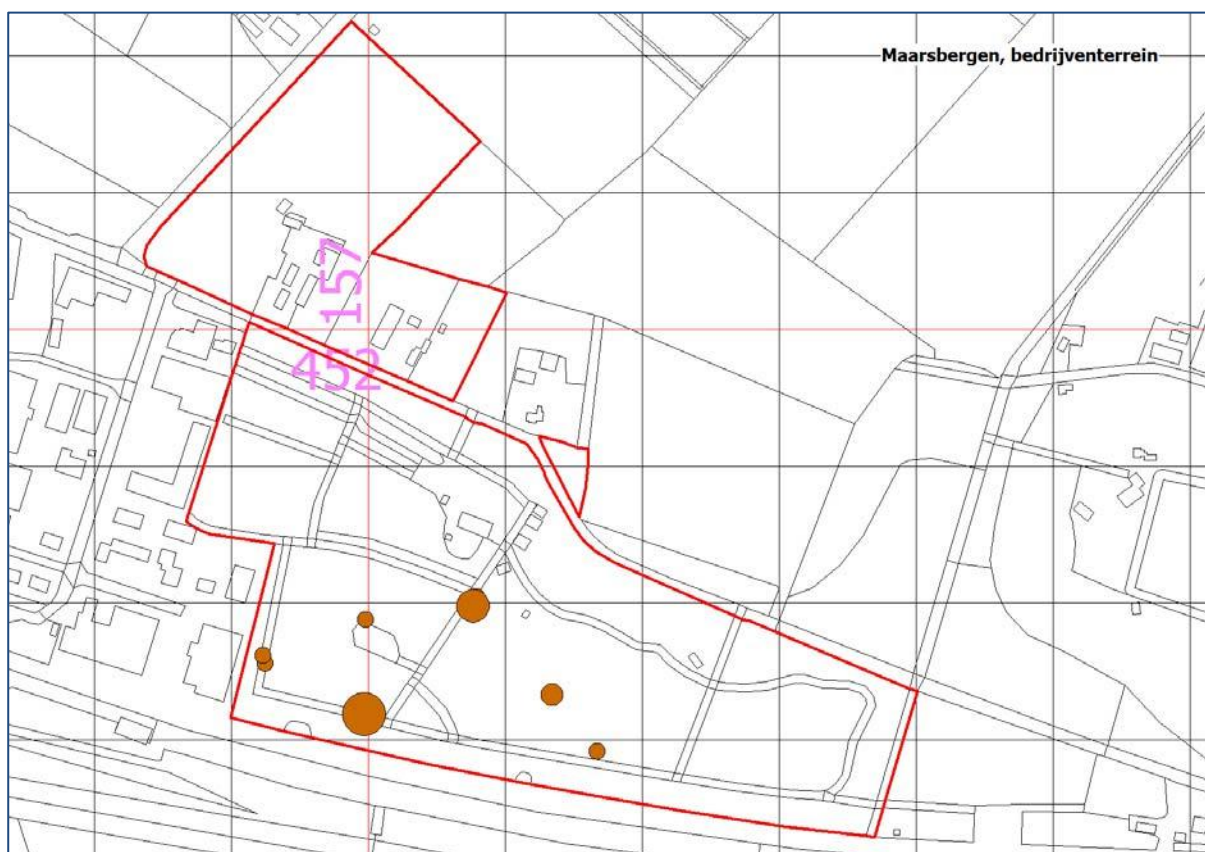
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Camping	17-19
Melige bovist	<i>Bovista aestivalis</i>	KW	x	
Pagemantel	<i>Cortinarius semisanguineus</i>	KW	x	
Sterspoorsatijnzwam	<i>Entoloma conferendum</i>	GE	x	
Voorjaarskluiфzwam	<i>Gyromitra esculenta</i>	BE	x	
Dennenslijmkop	<i>Hygrophorus hypothecus</i>	KW	x	
Roodgrijze melkzwam	<i>Lactarius vietus</i>	KW	x	
Gewone dennenkegelzwam	<i>Strobilurus stephanocystis</i>	KW	x	x
Bruine ringboleet	<i>Suillus luteus</i>	GE	x	
Witbruine ridderzwam	<i>Tricholoma albobrunneum</i>	KW	x	
Gele ridderzwam	<i>Tricholoma equestre</i>	BE	x	

Tabel 3. Waargenomen paddenstoelen die zijn opgenomen op de Rode Lijst

Met een kruisje is aangegeven in welk deelgebied (voormalige camping of de percelen Haarweg 17-19) een soort is aangetroffen.

In de kolom Rode Lijst is de categorie vermeld waarin een soort op de Rode Lijst is opgenomen: BE (bedreigd), KW (kwetsbaar) of GE (gevoelig). De aanduidingen verwijzen naar de mate van bedreiging.

De gele ridderzwam en de voorjaarskluiфzwam, die beide als bedreigd op de Rode Lijst zijn opgenomen, zijn soorten van droge, arme naaldbossen op humusarme zandbodems. Van de gele ridderzwam is een groeiplaats gevonden op een open plek in de bosstrook tussen de wal langs de zuidgrens en de spoorsloot. De voorjaarskluiфzwam is op zeven plekken in het zuidwestelijke deel van de voormalige camping vastgesteld, waarbij op twee locaties grotere groepen aanwezig waren (figuur 4).



Figuur 4. Vastgestelde groeiplaatsen van de voorjaarskluiфzwam

De kleine stippen betreffen groeiplaatsen met één exemplaar, de iets grotere stip een groeiplaats van drie exemplaren en de grootste stippen groeiplaatsen van respectievelijk 22 en 43 exemplaren.



Van de bedreigde voorjaarskluifzwam zijn in het zuidwestelijke deel van de voormalige camping zeven groeiplaatsen vastgesteld. Op de grootste zijn 43 vruchtlichamen geteld (HB)

5.3 Zoogdieren

In het onderzoeksgebied zijn 21 soorten zoogdieren vastgesteld, waaronder zes soorten vleermuizen (tabel 4). Alle vleermuizen zijn strikt beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Ook eekhoorn, boomarter en das zijn strikter beschermde soorten. Vier van de vastgestelde soorten zijn opgenomen op de Rode en/of Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>			1
Gewone/Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex araneus/coronatus</i>			1
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>			1
Mol	<i>Talpa europaea</i>			1
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>			3- IV
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>			3- IV
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			3- IV
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	KW	4	3- IV
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>	KW		3- IV
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>			3- IV
Haas	<i>Lepus europaeus</i>			1
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>			1
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>			2
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>			1

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Bosmuis	Apodemus sylvaticus			1
Bruine rat	Rattus norvegicus			
Vos	Vulpes vulpes			1
Bunzing	Mustela putorius			1
Boommarter	Martes martes	KW	4	3-I
Das	Meles meles		3	3-I
Ree	Capreolus capreolus			1

Tabel 4. 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.

5.3.1 Gebruik van het gebied door vleermuizen

Zomerverblijven

Op de voormalige camping zijn zomerverblijven van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis aanwezig. Het zomerverblijf van de gewone dwergvleermuis bevindt zich in de voormalige beheerderswoning (bungalow). Tijdens twee veldbezoeken in 2012 en alle veldbezoeken in 2013 zijn rondom de bungalow jagende gewone dwergvleermuizen waargenomen (figuur 5). Maximaal zijn hier vijf dieren waargenomen, maar er zijn nooit meer dan drie invliegers gezien. Deze kropen weg in twee kleine openingen achter de daklijst langs de oostgevel.

Op grond van de waarnemingen in 2012 is verondersteld dat in de bungalow ook een zomer-verblijf van de ruige dwergvleermuis aanwezig was. Hiervoor zijn in 2013 geen aanwijzingen gevonden. Uit de opnamen die gemaakt zijn met het luisterkistje bleek dat hier slechts incidenteel een ruige dwergvleermuis passeerde. Wel is tijdens het veldbezoek in mei een ruige dwergvleermuis gezien en gehoord die uitvloog uit een van de platte vleermuizenkasten die als mitigerende maatregel zijn opgehangen in de houtwal langs de Haarweg, op geringe afstand van de bungalow (bijlage 2). Op grond van deze waarneming mag worden geconcludeerd dat deze vleermuizenkast de functie van zomerverblijf vervult.

Op de percelen Haarweg 17 en 19 is een zomerverblijf van de gewone dwergvleermuis aanwezig in de bedrijfshal op het perceel Haarweg 19 (figuur 5). Hoewel dit gebouw qua constructie ongeschikt lijkt als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuizen, zijn hier zowel in 2012 als in 2013 maximaal twee invliegende dieren waargenomen.

Van de overige vastgestelde soorten (watervleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis) zijn in het onderzoeksgebied geen zomerverblijven vastgesteld.

Kraamverblijven

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

Winterverblijven

Gebouwen waar in de zomer gewone dwergvleermuizen verblijven, worden vaak ook gebruikt als winterverblijf (Dienst Regelingen 2011). Derhalve kan worden aangenomen dat in ieder geval de voormalige beheerderswoning door gewone dwergvleermuizen tevens

wordt gebruikt als winterverblijf. Dat ook de bedrijfshal op het perceel Haarweg 19 als winterverblijf wordt gebruikt, lijkt op grond van de constructie ervan en daarmee samenhangend de klimatologische omstandigheden in het gebouw niet aannemelijk.

Van de ruige dwergvleermuis zijn geen winterverblijven vastgesteld, maar het is mogelijk dat de platte vleermuizenkast totdat de vorst invalt door de soort als zodanig wordt gebruikt.

Van de overige vastgestelde soorten (watervleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis) zijn in het onderzoeksgebied geen winterverblijven vastgesteld. Evenmin zijn er waarnemingen verricht die duiden op de mogelijke aanwezigheid hiervan.

Paarverblijven en zwermplaatsen

Van de gewone dwergvleermuis zijn op verschillende plaatsen in het gebied baltsende mannetjes waargenomen (figuur 5). De meeste baltsende dieren zijn waargenomen rondom de bedrijfshal en de naastgelegen woning, in de omgeving van de bungalow en langs de zuidwestzijde van het gebied. Bij de bungalow werden zijn het veldbezoek in september 2012 ook zwermende dieren waargenomen. Hoewel er nergens paarverblijven zijn gevonden, is het op grond van de waarnemingen aannemelijk dat er paarverblijven van de gewone dwergvleermuis aanwezig zijn in de bedrijfshal of naastgelegen woning en in de bungalow.

Van de ruige dwergvleermuis werd in augustus 2012 een roepend territoriaal mannetje vastgesteld in een holte in een oude zomereik aan de oostzijde van de camping (bijlage 2). Deze holte zal naar alle waarschijnlijkheid ook dienst doen als paarverblijf. Of ook de vleermuizenkast in de houtwal langs de Haarweg dienst doet als paarverblijf, is onbekend.

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

Jachtgebieden

Van de gewone dwergvleermuis zijn overal in het gebied jagende exemplaren waargenomen (figuur 5). Het ging hierbij om één tot maximaal vijf exemplaren. De meeste waarnemingen van jagende gewone dwergvleermuizen werden verricht rond de boerderij op het perceel Haarweg 17, rond de bebouwing op het perceel Haarweg 19, rond de voormalige beheerderswoning en op open plekken en langs paden in het bosgebied van de voormalige camping.

De meeste jagende ruige dwergvleermuizen zijn waargenomen in de omgeving van de voormalige beheerderswoning (bungalow) en bij de poel in het zuidwesten van het gebied (bijlage 2). Elders in het gebied zijn slechts nu en dan jagende ruige dwergvleermuizen waargenomen.

Jagende rosse vleermuizen zijn vooral waargenomen boven de percelen Haarweg 17 en 19, en in de omgeving van de bungalow (bijlage 2). De meeste waarnemingen hadden betrekking op één of twee dieren, maar boven de weide ten oosten van de woning op het perceel Haarweg 19 zijn in september 2012 veertien jagende rosse vleermuizen gezien. In juni en juli 2013 zijn hier respectievelijk 8 en 11 jagende rosse vleermuizen waargenomen. Jagende laatvliegers zijn vooral waargenomen boven de percelen Haarweg 17 en 19, in de omgeving van de bungalow en bij de poel (bijlage 2). Bijna alle waarnemingen hadden betrekking op één exemplaar. In augustus 2012 zijn boven de weide ten oosten van de woning drie jagende laatvliegers waargenomen en in juli 2013 zijn bij de bungalow verschillende dagen achtereenvolgend twee jagende dieren vastgesteld.

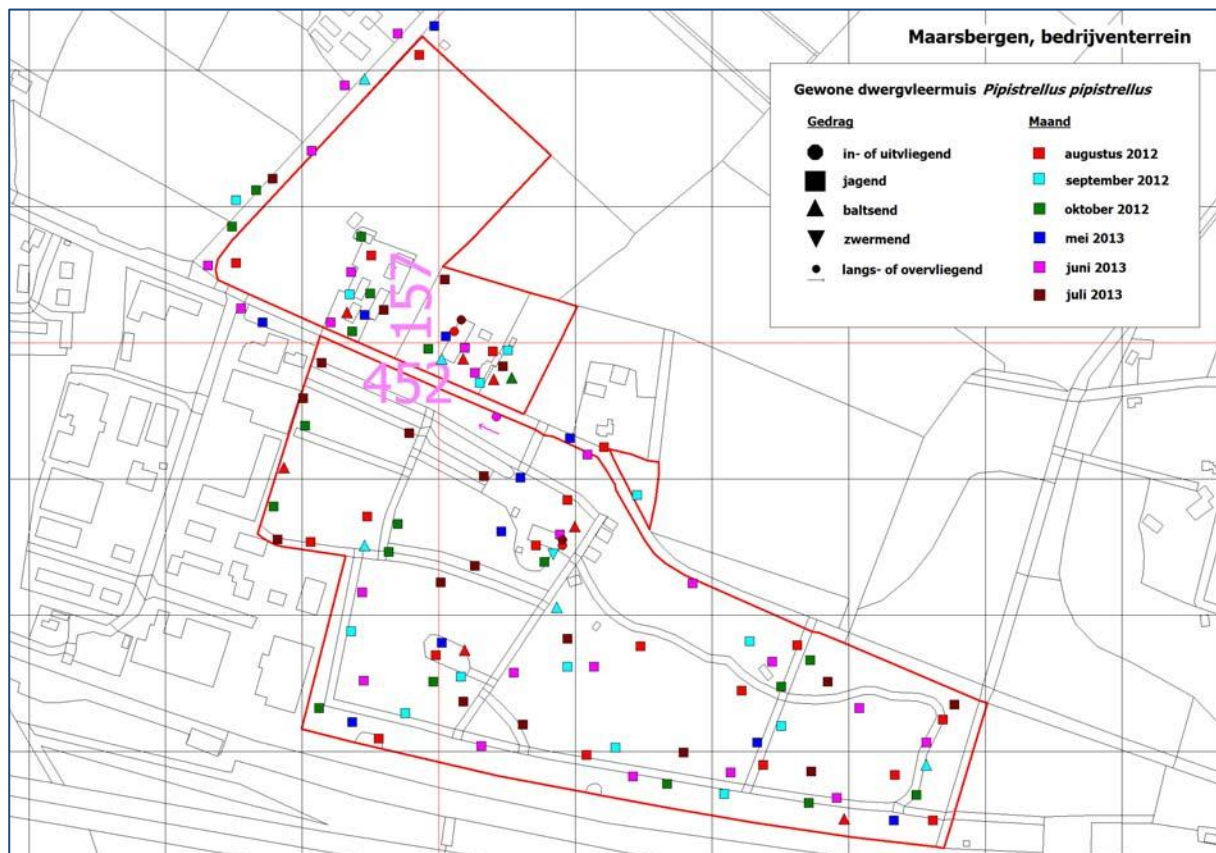
Bijna alle waarnemingen van jagende gewone grootoorvleermuizen zijn verricht rond de bebouwing op het perceel Haarweg 17 en bij de bungalow (bijlage 2). Uit analyse van de opnamen van de luisterkistjes is gebleken dat grootoorvleermuizen op deze beide locaties gedurende opeenvolgende nachten komen jagen. Ze blijven echter nooit lang en zijn één, hooguit twee keer per nacht aanwezig.

Er zijn geen waarnemingen verricht van jagende watervleermuizen. De enige waarneming van deze soort had betrekking op een langsvliegend exemplaar bij de boerderij op het perceel Haarweg 17 in mei 2013.

Vliegroutes

Tijdens het veldonderzoek in 2013 is vastgesteld dat de houtwal parallel aan de Haarweg door gewone dwergvleermuizen wordt gebruikt als vliegroute. In juni werden hier minimaal tien passerende vleermuizen geteld, die alle richting de bebouwde kom van Maarsbergen vlogen.

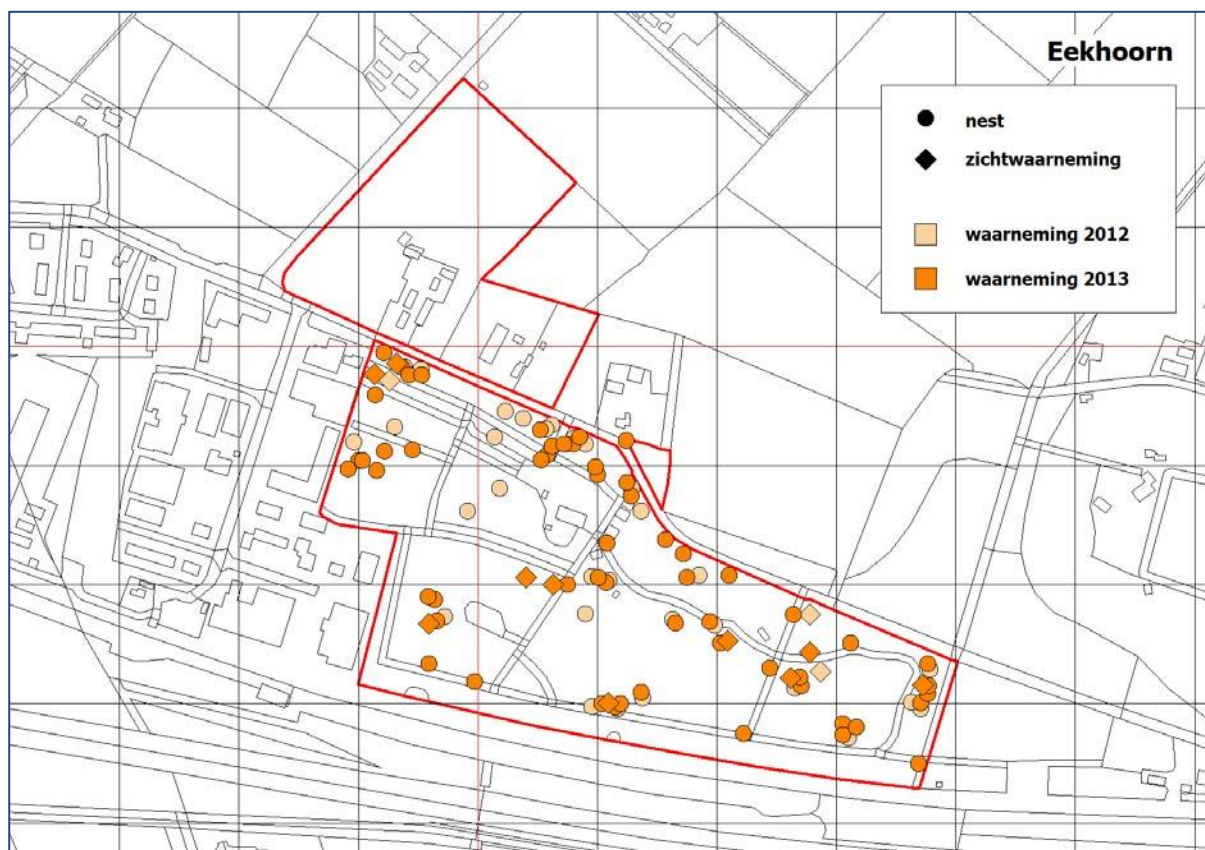
Van de overige vastgestelde soorten (watervleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis) zijn geen waarnemingen verricht die duiden op de aanwezigheid van regelmatig gebruikte vliegroutes.



Figuur 5. Waarnemingen van de gewone dwergvleermuis

5.3.2 Gebruik van het gebied door eekhoorn

Voor de eekhoorn vormt de voormalige camping een leefgebied waar de soort zijn gehele levenscyclus doorloopt. Op verschillende plaatsen in het gebied zijn eekhoorns gezien en in het gehele gebied zijn vraatsporen aangetroffen. Verder zijn in het plangebied veel nesten van eekhoorns gevonden, vooral in het grove dennenbos in de noordelijke helft van de voormalige camping (figuur 6). Op grond van de waarnemingen wordt het aantal eekhoorns dat in het gebied leeft, geschat op minimaal acht.



Figuur 6. Verspreiding van de waarnemingen van eekhoorns en hun nesten

5.3.3 Gebruik van het gebied door boommarter

De boommarter gebruikt de voormalige camping incidenteel als jachtgebied. In het gebied zijn in de periode juli 2012 tot oktober 2013 tot driemaal toe sporen van de aanwezigheid van deze soort vastgesteld. In juli 2012 is in de nabijheid van de havikshorst een gepakte takkeling van de havik gevonden. Te oordelen naar de resten van deze prooi is deze vrijwel zeker gepakt door een boommarter. In februari 2013 zijn in het uiterste oosten van het gebied boommarterprenten in de sneeuw waargenomen en in april 2013 zijn in het midden van de voormalige camping keutels van een boommarter aangetroffen. Er zijn geen waarnemingen verricht die erop duiden dat de soort zich in het gebied voortplant. Omdat er vrijwel geen bomen met grotere holten aanwezig zijn die boommarters kunnen gebruiken als nestboom, is voortplanting in het gebied ook niet aannemelijk.

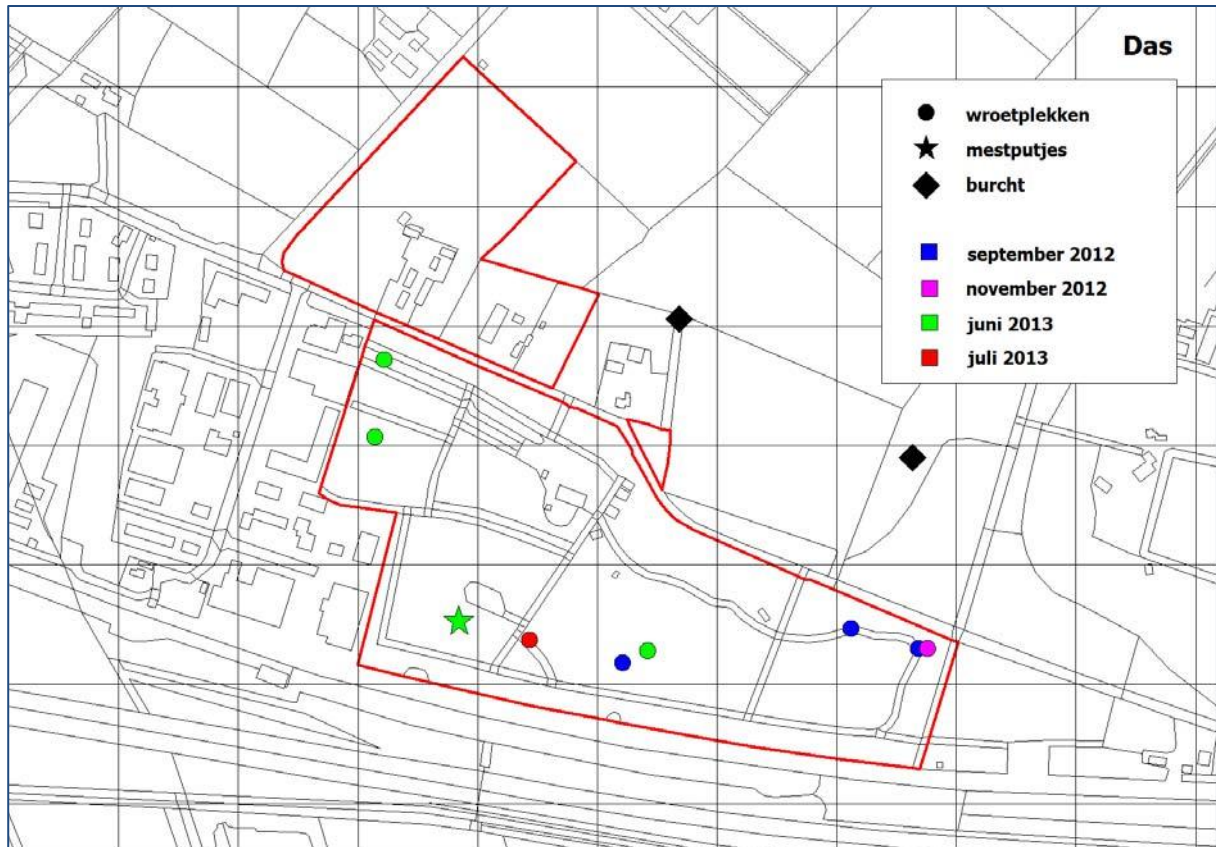
Vermoedelijk zullen er incidenteel ook wel boommarters op de percelen Haarweg 17 en 19 jagen. Hiervoor zijn echter geen aanwijzingen gevonden.

5.3.4 Gebruik van het gebied door das

De das gebruikt de voormalige camping als foerageergebied. In dit gebied zijn op verschillende plaatsen prenten en wroetplekken, en op één plek ook mestputjes aangetroffen. Uit de waarnemingen blijkt dat dassen onregelmatig in het gebied foerageren; in slechts vier maanden zijn in het gebied verse sporen van dassen gevonden (figuur 7).

Er zijn geen waarnemingen verricht die erop duiden dat er ook dassen foerageren op de gronden behorende tot de percelen Haarweg 17 en 19. Zelfs in de weide tussen de percelen Haarweg 19 en 21 zijn tijdens het onderzoek nooit sporen van dassen aangetroffen, terwijl dit graslandperceel nagenoeg grenst aan een bezette burcht.

De dassen die in het gebied voorkomen, zijn afkomstig van een tweetal burchten ten oosten van het plangebied. Het gaat hierbij om een burcht in een houtwal langs de oostgrens van het perceel Haarweg 21 en een burcht in een bosperceel langs de Griftdijk (figuur 7). Afgaande op de wissels die vanaf deze burchten lopen, foerageren de dassen vooral in de graslanden ten noord(oost)en van het plangebied en later in het jaar ook op de maisakker ten oosten van het perceel Haarweg 21.



Figuur 7. Waarnemingen van de das

5.4 Vogels

In het plangebied zijn 52 broedvogelsoorten vastgesteld (tabel 5, bijlage 3). Op de voormalige camping zijn 45 soorten vastgesteld; op en langs de randen van de percelen Haarweg 17-19 zijn 26 soorten vastgesteld.

Alle Nederlandse (broed)vogels zijn gedurende het broedseizoen strikt beschermd krachtens de Europese Vogelrichtlijn (en de Flora- en Faunawet). In het plangebied zijn vijf soorten vastgesteld waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn; vier op de voormalige camping (buizerd, havik, ransuil en sperwer) en één op de percelen Haarweg 17-19 (huismus). Vier van de aangetroffen soorten zijn opgenomen op de Rode Lijst; er zijn geen soorten van de Oranje Lijst vastgesteld.

Broedvogels					
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal	Aantal	Rode Lijst	Oranje Lijst
		Camping	17-19		
Appelink	Coccothraustes coccothraustes	16	0		
Bonte vliegenvanger	Ficedula hypoleuca	5	1		
Boomklever	Sitta europaea	24	0		
Boomkruiper	Certhia brachydactyla	15	0		
Boompieper	Anthus trivialis	2	0		
Bosuil	Strix aluco	1	0		
Buizerd	Buteo buteo	1	0		
Fitis	Phylloscopus trochilus	12	0		
Gaai	Garrulus glandarius	4	0		
Geelgors	Emberiza citrinella	1	1		
Gekraagde roodstaart	Phoenicurus phoenicurus	1	0		
Glanskop	Parus palustris	5	0		
Goudhaantje	Regulus regulus	16	0		
Goudvink	Pyrrhula pyrrhula	13	0		
Grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata	12	4	GE	
Groenling	Chloris chloris	38	6		
Grote bonte specht	Dendrocopos major	7	0		
Grote lijster	Turdus viscivorus	2	1		
Havik	Accipiter gentilis	1	0		
Heggenmus	Prunella modularis	29	6		
Holenduif	Columba oenas	3	2		
Houtduif	Columba palumbus	22	5		
Huismus	Passer domesticus	0	31	GE	
Kauw	Corvus monedula	0	1		
Kievit	Vanellus vanellus	0	3		
Kleine bonte specht	Dendrocopos minor	2	0		
Koolmees	Parus major	29	4		
Kruisbek	Loxia curvirostra	1	0		
Kuifmees	Parus cristatus	22	0		
Matkop	Parus montanus	2	0	GE	
Merel	Turdus merula	72	8		
Pimpelmees	Parus caeruleus	29	3		
Putter	Carduelis carduelis	6	2		
Ransuil	Asio otus	1	0	KW	
Roodborst	Erithacus rubecula	62	5		
Sijs	Carduelis spinus	1	0		
Sperwer	Accipiter nisus	1	0		
Spreeuw	Sturnus vulgaris	0	14		
Staartmees	Aegithalos caudatus	5	0		
Tijftjaf	Phylloscopus collybita	31	3		
Tuinfluit	Sylvia borin	3	0		
Vink	Fringilla coelebs	64	4		
Vuurgoudhaantje	Regulus ignicapillus	3	0		
Waterhoen	Gallinula chloropus	1	0		
Wilde eend	Anas platyrhynchos	0	1		
Winterkoning	Troglodytes troglodytes	26	1		
Witte kwikstaart	Motacilla alba	0	2		
Zanglijster	Turdus philomelos	26	3		
Zwarte kraai	Corvus corone	1	1		
Zwarte mees	Parus ater	6	0		
Zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros	0	1		
Zwartkop	Sylvia atricapilla	40	3		

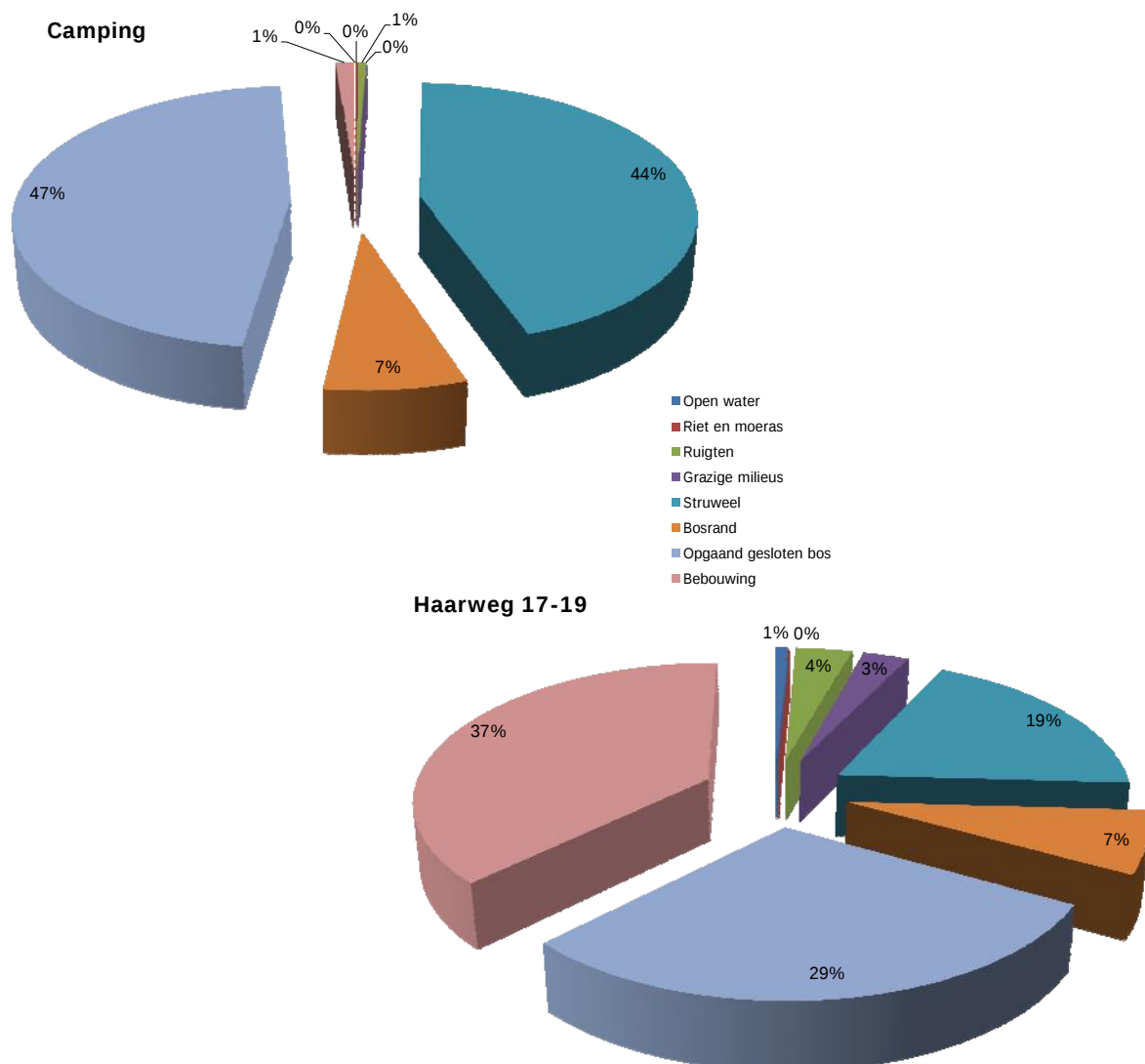
Tabel 5. Vastgestelde broedvogelsoorten

In de kolommen Aantal is voor de beide deelgebieden het aantal vastgestelde territoria weergegeven. De nesten van soorten met een donkergroene achtergrond zijn jaarrond beschermd. De soorten waarbij in de kolom Rode Lijst de afkorting KW (kwetsbaar) of GE (gevoelig) staat, zijn opgenomen in deze lijst. De aanduidingen verwijzen naar de mate van bedreiging.

5.4.1 Samenstelling van de broedvogelbevolking

De verschillen in inrichting van de beide deelgebieden (voormalige camping en Haarweg 17-19) komt goed tot uiting in de samenstelling van de broedvogelbevolking (figuur 8). De broedvogelbevolking van de voormalige camping wordt gedomineerd door soorten van opgaand beplantingen (struweel, bosrand, opgaand gesloten bos; Sierdsema 1995). Het aantal territoria van soorten uit deze drie groepen maakt 98% van de totale broedvogelbevolking uit. De belangrijkste groep wordt gevormd door soorten van opgaand gesloten bos (47%). De groep van soorten van struweel is een goede tweede. Het gaat hierbij om meest algemene soorten die in de struiklaag van bossen leven, zoals heggenmus, merel, roodborst, winterkoning en zwartkop. Soorten van bijvoorbeeld dichte braamstruwelen, zoals grasmus en kneu, komen niet voor.

In de broedvogelbevolking van de percelen Haarweg 17-19 zijn soorten van opgaande beplanting met een totaal aandeel van 55% eveneens goed vertegenwoordigd, hoewel er in het gebied relatief weinig opgaande beplanting aanwezig is. Het grote aandeel van deze groepen in de broedvogelbevolking wordt bepaald door soorten die in hoge dichtheden (veel territoria) in tuinen voorkomen, zoals groenling, heggenmus en merel. De belangrijkste groep in dit deelgebied wordt gevormd door vogelsoorten die in bebouwing broeden, zoals huismus en spreeuw.



Figuur 8. Samenstelling van de broedvogelbevolking voor de voormalige camping en de percelen Haarweg 17-19, ingedeeld naar ecologische groepen



De grauwe vliegenvanger is een soort van relatief open opgaand bos en bosranden. De soort komt zowel voor langs open plekken op de voormalige camping als in de houtwallen en de erfbeplanting op de percelen Haarweg 17-19 (HB)

5.4.2 Gebruik van het gebied door buizerd

Van de buizerd zijn op de voormalige camping baltsende en, al dan niet roepend, rond vliegende exemplaren gezien. Er is in het plangebied in 2013 evenwel met zekerheid niet gebroed. Vermoedelijk zijn de waargenomen vogels afkomstig van de horst in het bosje langs de Griftdijk of van een horst in de bospercelen langs de Haarweg, ten oosten van het plangebied.

De percelen Haarweg 17 en 19 worden door buizerds min of meer regelmatig gebruikt om te jagen op muizen, mollen, regenwormen en andere prooien.

5.4.3 Gebruik van het gebied door havik

De havik broedt op de voormalige camping. In een grove den pal ten westen van de vroegere zwemvijver (poel) is een horst aanwezig die zowel in 2012 als in 2013 bezet was. In 2012 zijn er van de horst ten minste twee jongen uitgevlogen en werden onder de horst de resten van een (derde) jong gevonden dat in het takkelingenstadium is gepakt door een boommarter. In 2013 zijn van deze horst drie jongen uitgevlogen.

De percelen Haarweg 17 en 19 worden door de haviken in het gebied nu en dan gebruikt om te jagen.

5.4.4 Gebruik van het gebied door sperwer

In het uiterste zuidoosten van de voormalige camping heeft in 2013 een sperwer gebroed. Het nest bevond zich in een grove den, in een strook bos met een dichte ondergroei van struiken. Van het nest zijn ten minste drie jongen uitgevlogen.

Tijdens het onderzoek zijn op de voormalige camping regelmatig jagende sperwers gezien. Het gebied vervult voor deze soort dus niet alleen de functie van broedgebied, maar ook van foerageergebied.

De percelen Haarweg 17 en 19 worden door sperwers alleen gebruikt als foerageergebied. Ze jagen hier vooral in de omgeving van de gebouwen.

5.4.5 Gebruik van het gebied door ransuil

In het oostelijke deel van de voormalige camping zijn in juni 2013 bedelende jonge ransuilen gehoord. Er zijn in dit deel van het gebied echter geen oude nesten van bijvoorbeeld zwarte kraai aangetroffen, die door ransuilen kunnen zijn gebruikt als nestplaats. In de bospercelen ten noord(oost)en en oosten van het gebied zijn dergelijke oude nesten wel aanwezig. Het is daarom aannemelijk dat de ransuilen in een van deze bospercelen hebben gebroed. De waarneming duidt er echter wel op dat het oostelijke deel van het gebied onderdeel is van het leefgebied van deze soort.

5.4.6 Gebruik van het gebied door huismus

Op de percelen Haarweg 17-19 zijn ten minste 31 territoria van de huismus vastgesteld. De vogels broeden in de alhier aanwezige opstallen, vooral in de bedrijfshal en de woning op het perceel Haarweg 19. Overdag verblijven de mussen veel in de ligusterhaag langs het parkeerterrein voor het kantoorgebouw.

Op de voormalige camping zijn geen huismussen vastgesteld.



Op de percelen Haarweg 17-19 zijn tenminste 31 territoria van de huismus aanwezig. De vogels broeden in de alhier aanwezige opstallen. In de ligusterhaag langs het parkeerterrein voor het kantoorgebouw zitten geregeld mannetjes te 'zingen' (HB)

5.5 Reptielen

In het onderzoeksgebied zijn drie soorten reptielen vastgesteld (tabel 6). Alle drie soorten zijn strikter beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. Hazelworm en ringslang zijn opgenomen in Tabel 3 van de AMvB art. 75, levendbarende hagedis in Tabel 2. Levendbarende hagedis en ringslang zijn opgenomen op de Rode Lijst, alle drie soorten zijn opgenomen op de Oranje Lijst.

5.5.1 Gebruik van het gebied door hazelworm

Uit het (plaatjes)onderzoek dat in 2013 is uitgevoerd, blijkt dat de hazelworm verspreid over het gehele terrein van de voormalige camping voorkomt (figuur 9). Gelet op het aantal dieren dat tijdens het plaatjesonderzoek is vastgesteld, is de dichtheid - het aantal dieren per oppervlakte-eenheid - is vermoedelijk laag. Voor hazelwormen vervult het terrein de functie van leefgebied waar ze zich voortplanten, overwinteren, foerageren en rusten.

Op de percelen Haarweg 17 en 19 is geen geschikt habitat voor deze soort, met uitzondering van het bosje en de aangrenzende houtwal ter hoogte van de bocht van de Haarweg.

Hoewel hier twee reptielenplaatjes zijn uitgelegd, zijn er nooit hazelwormen aangetroffen. Er mag dan ook vanuit worden gegaan dat de soort in dit deel van het plangebied afwezig is.



Hazelworm onder een tapijttegel op de voormalige camping (HB)

5.5.2 Gebruik van het gebied door levendbarende hagedis

Op de voormalige camping zijn levendbarende hagedissen alleen aangetroffen in de open bosstrook tussen de wal en de spoorssloot. Deze strook, die eertijds vermoedelijk geheel begroeid is geweest met een vochtige heidevegetatie, vormt nog altijd een redelijk geschikt habitat voor deze soort. In de kruidlaag komen plekken met heide en grote pollen pijpenstrootje voor, waarin de dieren bij dreiging kunnen wegkruipen. Door de voortgaande verbossing wordt de strook als habitat voor de levendbarende hagedissen geleidelijk wel minder geschikt.

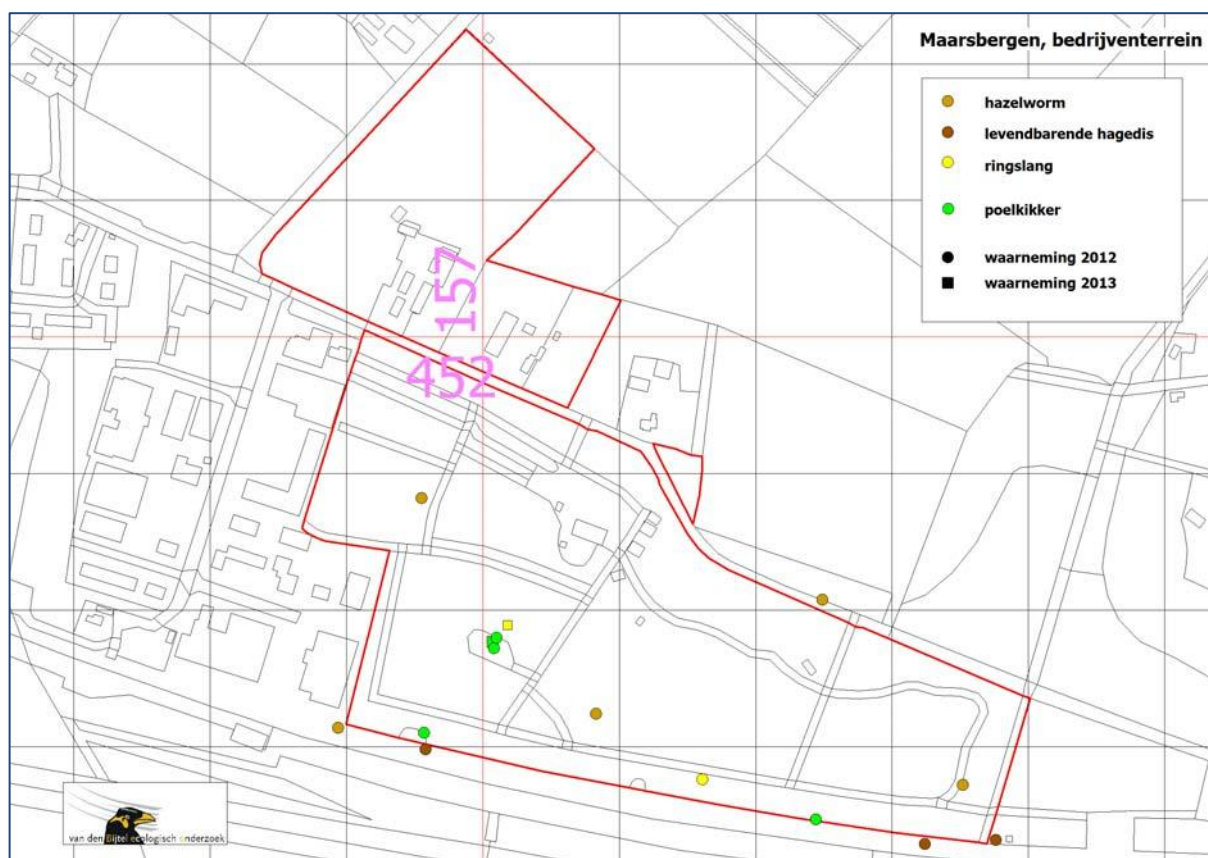
De strook tussen de wal en de spoorssloot vervult voor levendbarende hagedissen de functie van leefgebied waar ze zich voortplanten, overwinteren, foerageren en rusten.

Op de percelen Haarweg 17 en 19 is geen geschikt habitat voor de levendbarende hagedis aanwezig en is de soort dan ook niet vastgesteld.

5.5.3 Gebruik van het gebied door ringslang

Tijdens het onderzoek zijn op de voormalige camping twee rustende/zonnende ringslangen gezien. De soort gebruikt dit gebied, en dan met name de omgeving van de vijver en de spoorssloot (inclusief de alhier aanwezige poelen), vermoedelijk als rust- en foerageergebied,

en mogelijk wordt er ook in het gebied overwinterd. Aangezien geschikte voortplantingslocaties ontbreken, is het niet aannemelijk dat ringslangen zich hier voortplanten.



Figuur 9. Waarnemingslocaties van reptielen en amfibieën

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Reptielen				
Hazelworm	Anguis fragilis		4	3-I
Levendbarende hagedis	Zootoca vivipara	GE	4	2
Ringslang	Natrix natrix	KW	4	3-I
Amfibieën				
Kleine watersalamander	Triturus vulgaris			1
Bruine kikker	Rana temporaria			1
Gewone pad	Bufo bufo			1
Poelkikker	Rana lessonae		4	3-IV
Bastaardkikker	Rana klepton esculenta			1
Groene kikker complex	Rana esculenta (synklepton)			

Tabel 6. Aanwezige reptielen en 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.

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

Er zijn geen ringslangen gezien op de percelen Haarweg 17 en 19, maar er kan niet met zekerheid worden uitgesloten dat er nu en dan een ringslang aanwezig is in of langs een van de kwelsloten langs de west- en noordwestrand van het gebied. Echter, gelet op de aard en het gebruik van het gebied, en het grotendeels ontbreken van open water is het niet aannemelijk dat dit deel van het plangebied voor deze soort een belangrijke functie vervult of dat hier vaste rust- en verblijfplaatsen van ringslangen aanwezig zijn.

5.6 Amfibieën

In het onderzoeksgebied zijn vijf soorten amfibieën vastgesteld (tabel 6). Van de aanwezige soorten is de poelkikker strikt beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De overige vier soorten zijn opgenomen in Tabel 1 van de AMvB art. 75 (hoofdstuk 4). Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling.

Geen van de soorten is opgenomen op de Rode Lijst. De poelkikker is opgenomen op de Oranje Lijst.

5.6.1 Gebruik van het gebied door poelkikker

In en rond de vijver op de voormalige camping zijn behalve middelste groene kikkers (bastaardkikkers) ook regelmatig poelkikkers gezien. Maximaal zijn hier 22 exemplaren geteld. Behalve in de vijver zijn er ook poelkikkers waargenomen in de westelijke poel in de spoorsloot en in de spoorsloot zelf (figuur 9).

Poelkikkers planten zich zowel in de vijver als in de spoorsloot voort. Ze gebruiken deze waterlichamen ook als zomerbiotoop, waar ze het gehele zomerhalfjaar aanwezig zijn. Poelkikkers overwinteren op het land, in al dan niet, zelf gegraven holletjes. Het is aannemelijk dat de poelkikkers die in het gebied zijn aangetroffen, ook overwinteren in de omgeving van de waterlichamen.

Op de percelen Haarweg 17 en 19 zijn geen poelkikkers waargenomen. Hoewel de kwelsloot langs de Rottegatsteeg voor de soort een potentieel geschikt habitat vormt, zijn hier ondanks gericht zoeken geen poelkikkers aangetroffen.



Poelkikkers komen voor in en rond de spoorsloot en de vijver op de voormalige camping (HB)

5.7 Vissen

In het gebied is slechts één vissoort vastgesteld: het tiendoornig stekelbaarsje. Deze algemene soort komt vooral voor in rijk begroeide langzaam stromende of stilstaande wateren zoals sloten en kleinere plassen. Ook wordt de soort opvallend vaak aangetroffen in geïsoleerde wateren zoals poelen. In het onderzoeksgebied is het tiendoornig stekelbaarsje aangetroffen in de meest westelijke poel in de spoorloot. De soort is niet beschermd of opgenomen op de Rode of Oranje Lijst.

5.8 Dagvlinders

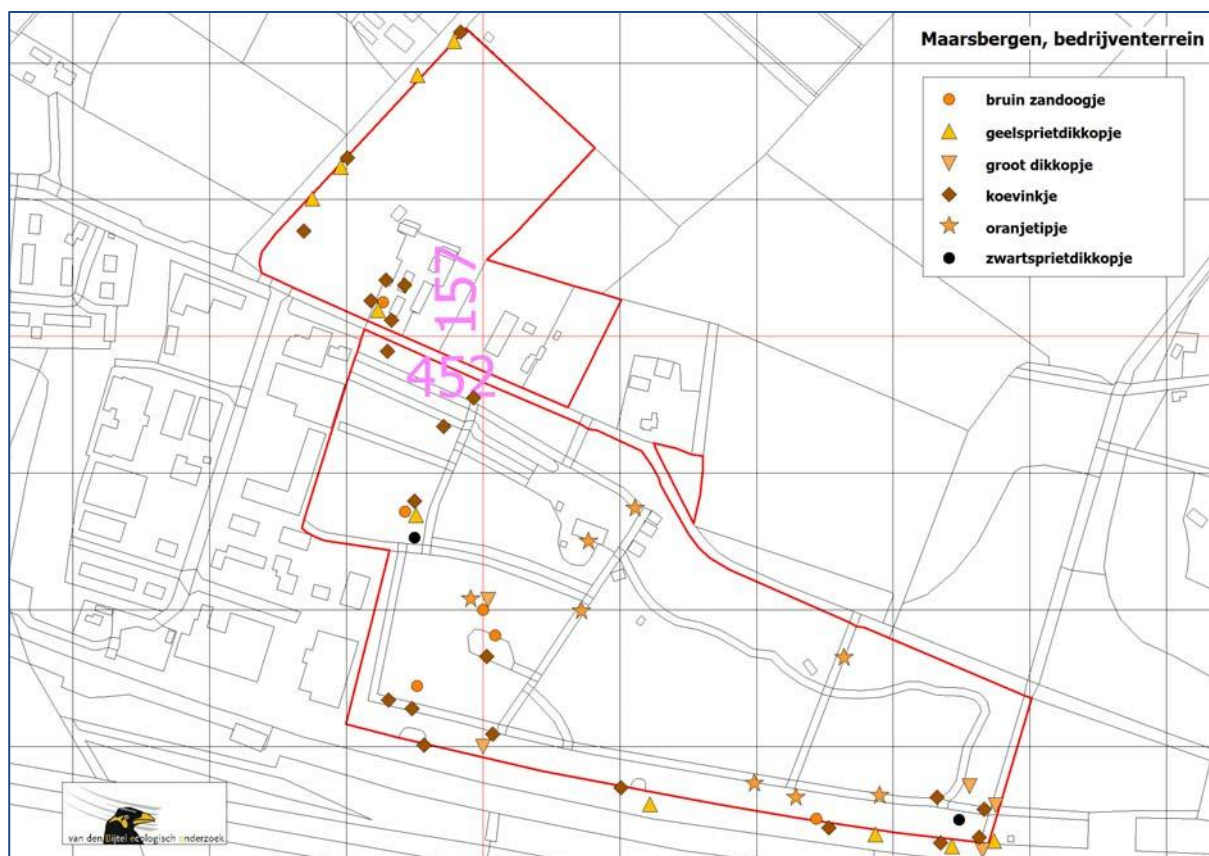
In het onderzoeksgebied zijn 19 soorten dagvlinders vastgesteld (tabel 7). Geen van de vastgestelde soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. Het groot dikkopje, een soort van bosranden, is in de categorie 'gevoelig' opgenomen op de Rode Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Atalanta	Vanessa atalanta			
Bont zandoogje	Pararge aegeria			
Boomblauwtje	Celastrina argiolus			
Bruin zandoogje	Maniola jurtina			
Citroenvlinder	Gonepteryx rhamni			
Dagpauwoog	Inachis io			
Eikenpage	Neozephyrus quercus			
Geelsprietdikkopje	Thymelicus sylvestris			
Gehakelde aurelia	Polygonia c-album			
Groot dikkopje	Ochlodes faunus	GE		
Groot koolwitje	Pieris brassicae			
Klein geaderd witje	Pieris napi			
Klein koolwitje	Pieris rapae			
Kleine vos	Aglais urticae			
Kleine vuurvlinder	Lycaena phlaeas			
Koevinkje	Aphantopus hyperantus			
Oranje luzernevlinder	Colias croceus			
Oranjetipje	Anthocharis cardamines			
Zwartsprietdikkopje	Thymelicus lineola			

Tabel 7. 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, geelsprietdikkopje, 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. Op de voormalige camping komen deze soorten vooral voor in de grazige begroeiingen op de vroegere standplaatsen en in de open bosstrook tussen de wal en de spoorloot (figuur 10). Op de percelen Haarweg 17 en 19 zijn slechts drie van deze soorten (bruin zandoogje, geelsprietdikkopje en koevinkje) aangetroffen. Ze zijn gezien op het erf van de boerderij (Haarweg 17) en in de bermen langs de Rottegatsteeg. De zesde soort, het oranjetipje, komt voor in vochtige graslanden en bossen. Deze soort is alleen vastgesteld op de voormalige camping. De vlinders vlogen hier op de vroegere standplaatsen van de camping en boven het vochtige tot natte, met een grazige vegetatie begroeide pad pal ten noorden van de wal (figuur 10).



Figuur 10. Waarnemingslocaties van enkele soorten dagvlinders



Het geelsprietdikkopje is de afgelopen decennia in Utrecht sterk achteruitgegaan. Het was niet bekend dat er ten oosten van Maarsbergen nog een populatie aanwezig was. Op de foto een eiafzettend wijfje op gewoon struisgras (HB)

5.9 Waterjuffers en libellen

In het onderzoeksgebied zijn 25 soorten waterjuffers en libellen waargenomen (tabel 8). Geen van de soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. Eén soort, de glassnijder, is als kwetsbaar opgenomen op de Rode Lijst. Drie soorten, de grote keizerlibel, de metaalglanslibel en de noordse witsnuitlibel, zijn als potentieel bedreigd opgenomen op de Oranje Lijst.

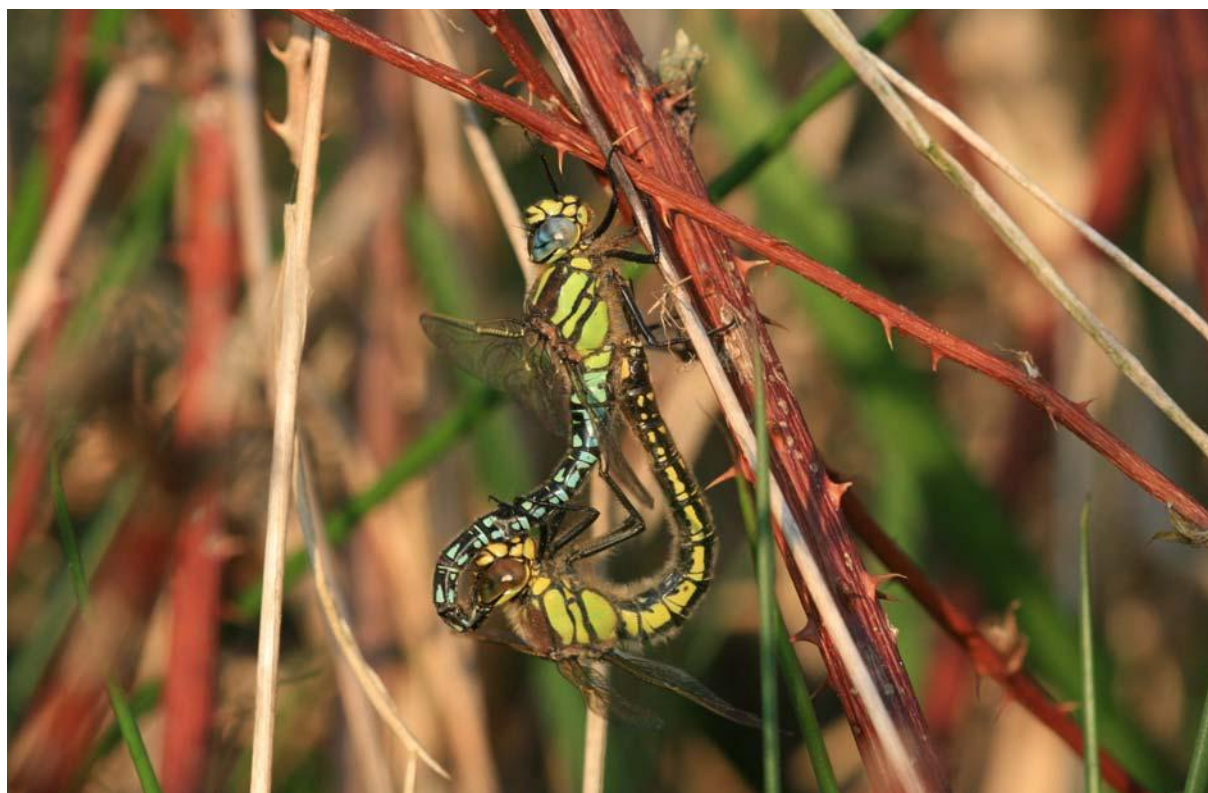
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Azuurwaterjuffer	Coenagrion puella			
Blauwe glazenmaker	Aeshna cyanea			
Bloedrode heidelibel	Sympetrum sanguineum			
Bruine glazenmaker	Aeshna grandis			
Bruinrode heidelibel	Sympetrum striolatum			
Gewone oeverlibel	Orthetrum cancellatum			
Gewone pantserjuffer	Lestes sponsa			
Glassnijder	Brachytron pratense	KW		
Grote keizerlibel	Anax imperator		4	
Grote roodoogjuffer	Erythromma najas			
Houtpantserjuffer	Lestes viridis			
Kleine roodoogjuffer	Erythromma viridulum			
Lantaarntje	Ischnura elegans			
Metaalglanslibel	Somatochlora metallica		4	
Noordse witsnuitlibel	Leucorrhinia rubicunda		4	
Paardenbijter	Aeshna mixta			
Platbuik	Libellula depressa			
Smaragdlibel	Cordulia aenea			
Steenrode heidelibel	Sympetrum vulgatum			
Variabele waterjuffer	Coenagrion pulchellum			
Viervlek	Libellula quadrimaculata			
Vuurjuffer	Pyrrosoma nymphula			
Watersnuffel	Enallagma cyathigerum			
Weidebeekjuffer	Calopteryx splendens			
Zwarte heidelibel	Sympetrum danae			

Tabel 8. Vastgestelde waterjuffers en libellen

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

Alle vastgestelde soorten komen voor op de voormalige camping. Het zijn soorten van matig voedselarme tot voedselrijke wateren. De soorten van matig voedselarme wateren, zoals de gewone pantserjuffer en de zwarte heidelibel, komen vrijwel uitsluitend voor in de spoorsloot en de poelen in de spoorsloot. Alle overige soorten zijn ook bij de zwemvijver aangetroffen. De glassnijder, die op de Rode Lijst is opgenomen, is alleen vastgesteld bij de zwemvijver. De metaalglanslibel, die op de Oranje Lijst is opgenomen, is zowel bij de vijver als bij de spoorsloot gezien. De noordse witsnuitlibel, die eveneens op de Oranje Lijst is opgenomen, is alleen bij de spoorsloot gezien, zowel bij de poel in het westen als verder naar het oosten. De grote keizerlibel, die eveneens op de Oranje Lijst is opgenomen, is tegenwoordig een vrij algemene soort, die verspreid over het gehele gebied is waargenomen. Voor deze vier meer bijzondere soorten vervult de camping een functie als jachtgebied en als gebied om uit te rijpen. Mogelijk planten enkele soorten zich, net als een aantal andere vastgestelde soorten, ook voort in de wateren in het gebied.

Op de percelen Haarweg 17 en 19 zijn alleen soorten vastgesteld van matig voedselrijke tot voedselrijke wateren, zoals bloedrode heidelibel, gewone oeverlibel, lantaarntje en variabele waterjuffer. Enkele soorten zullen zich in de wateren in dit gebied ook voortplanten, maar voor de meeste soorten zal het gebied alleen een functie hebben als jachtgebied en als gebied om uit te rijpen.



De glassnijder, op de foto een paringswiel, is opgenomen op de Rode Lijst (HB)

5.10 Sprinkhanen

In het onderzoeksgebied zijn negen soorten sprinkhanen vastgesteld (tabel 9). 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 doortje	<i>Tetrix undulata</i>			
Gewoon spitskopje	<i>Conocephalus dorsalis</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 9. Vastgestelde sprinkhanen

Alle vastgestelde soorten komen zowel voor op de voormalige camping als op de percelen Haarweg 17-19. Het zijn algemene soorten van grazige milieus met stukken open kale grond, bloemrijke grazige vegetaties en bloemrijke ruigten.

6 De plannen voor het gebied

Op ongeveer tweederde deel van de voormalige camping zal een bedrijventerrein worden gebouwd, waar naast het bedrijf van Wolfswinkel Reiniging, dat nu nog op het perceel Haarweg 19 is gevestigd, verschillende andere bedrijven uit Maarsbergen zullen worden gehuisvest. Op het deel van het terrein dat wordt ingericht als bedrijventerrein zal, behoudens de eikenwal langs de Haarweg en de eikenwal ten zuidwesten van de voormalige beheerderswoning, al het bos worden gevelde. Voorts wordt de voormalige beheerderswoning gesloopt.

Op een deel van de percelen Haarweg 17 en 19 zullen woningen worden gebouwd. De vestiging van Wolfswinkel Reiniging aan de Haarweg 19 wordt verplaatst naar het nieuwe bedrijventerrein, waardoor beide vestigingen van dit bedrijf kunnen worden samengevoegd. De bedrijfsgebouwen op de huidige vestigingslocatie aan de Haarweg zullen worden gesloopt om plaats te maken voor woningen. Ook de boerderij en de schuren op het perceel Haarweg 17 worden gesloopt ten behoeve van woningbouw.

Zowel het bedrijventerrein als de nieuwe woningen zullen worden ontsloten via de route Rottegatsteeg-Griftdijk en niet via de Haarweg.



Figuur 11. Concept-schetsontwerp voor de toekomstige inrichting van het plangebied
(Bron: KienOntwerp 2012)

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

7.1 Strikter beschermde soorten

In tabel 10 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 5) 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	Camping	Haarweg	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Flora- & Faunawet	AMvB Tabel 2	AMvB Tabel 3
Zoogdieren									
Watervleermuis	Myotis daubentonii	x	x						
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	x	x						
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	x	x						
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula	x	x						
Laatvlieger	Eptesicus serotinus	x	x						
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus	x	x						
Eekhoorn	Sciurus vulgaris	x							
Boommarter	Martes martes	x							
Das	Meles meles	x							
Vogels									
Buizerd	Buteo buteo	x							
Havik	Accipiter gentilis	x							
Huisvuur	Passer domesticus		x						
Ransuil	Asio otus	x							
Sperwer	Accipiter nisus	x							
Reptielen									
Hazelworm	Anguis fragilis	x							
Levendbarende hagedis	Zootoca vivipara	x							
Ringslang	Natrix natrix	x							
Amfibieën									
Poelkikker	Rana lessonae	x							

Tabel 10. Strikter beschermde soorten

Met een blauw vlakje is aangegeven of een soort beschermd is krachtens de Flora- en Faunawet, de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn. Met een groen vlakje in welke tabel van de toelichtende brochure op de AMvB art. 75 (LNV 2005) de soort is opgenomen;. Bij de broedvogels is in de kolom Flora- en Faunawet met een oranje vlakje aangegeven of het nest van een soort jaarrond beschermd is. Tevens is aangegeven in welk deel van het gebied (camping, Haarweg) een soort is vastgesteld.

Uit de tabel blijkt dat elf van de aangetroffen soorten (vleermuizen, boommarter, das, hazelworm, ringslang en poelkikker) zijn opgenomen in Tabel 3 van de 'AMvB art. 75' en twee soorten (eekhoorn en levendbarende hagedis) in Tabel 2 (toelichtende brochure; LNV 2005). De vleermuizen en de poelkikker 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 5) zijn 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. Voorts komen in het gebied vijf broedvogelsoorten voor waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (tabel 10).

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 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. Bij de boerderij (Haarweg 17) is alleen een langsvliegende watervleermuis 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 behoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd.

De ruige dwergvleermuis is in de regio plaatselijk vrij algemeen. Van de soort zijn tijdens het onderzoek in het plangebied een zomerverblijf vastgesteld in een vleermuizenkast ten noorden van de voormalige beheerderswoning en een paarverblijf in een holle eik in het oosten van het plangebied. Deze beide verblijven zullen bij realisatie van de plannen behouden blijven. Wel zullen door realisatie van de plannen (delen van) de jachtgebieden van ruige dwergvleermuizen verdwijnen, dan wel worden aangetast en verstoord.

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

Realisatiefase: - vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.

Na realisatie: - permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
- permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door verlichting.

Realisatie van de plannen zal deels leiden tot het verdwijnen van jachtgebieden, deels tot aantasting en verstoring 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 heeft 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.



In het vroege voorjaar van 2013 zijn in de omgeving van de voormalige beheerderswoning twee clusters met vleermuizenkasten en vogelnestkasten opgehangen om onder andere het verdwijnen van een zomerverblijf van de ruige dwergvleermuis te mitigeren. Het onderzoek in 2013 wees uit dat er in de voormalige beheerderswoning geen verblijfplaats van de ruige dwergvleermuis aanwezig was. Wel verbleef er een ruige dwergvleermuis in een van de opgehangen vleermuizenkasten (HV)

De gewone dwergvleermuis is in de regio algemeen. Van de soort zijn tijdens het onderzoek zomerverblijven vastgesteld in de voormalige beheerderswoning en in de bedrijfshal op het perceel Haarweg 19. In de voormalige beheerderswoning en in de bedrijfshal of de naastgelegen woning bevinden zich naar alle waarschijnlijkheid ook paarverblijven. In de voormalige beheerderswoning wordt mogelijk ook door gewone dwergvleermuizen overwinterd. Voorts is uit het onderzoek gebleken dat de houtwal langs de Haarweg wordt gebruikt als vliegroute.

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

Realisatiefase:

- vernietiging van zomerverblijven in de voormalige beheerderswoning en de bedrijfshal door de sloop van deze gebouwen;
- vernietiging van paarverblijven in de voormalige beheerderswoning en de bedrijfshal en/of de naastgelegen woning, en
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en 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.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van de zomer- en paarverblijven in de voormalige beheerderswoning (korte termijn) en de bedrijfshal (langere termijn) en tot het verdwijnen van een mogelijk winterverblijf in de voormalige beheerderswoning. Ook zal realisatie van de plannen leiden tot het verdwijnen van een deel van het jachtgebied. De houtwal langs de Haarweg blijft behouden en daarmee ook de vliegroute van gewone dwergvleermuizen.

Uitvoering van de plannen zal 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 worden overtreden. Voor de gewone dwergvleermuis zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten 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 de weide ten oosten van de woning op het perceel Haarweg 19.

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

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
 - permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door verlichting.

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 één of enkele jagende exemplaren waargenomen. Van deze soort zijn geen zomerverblijven, paarverblijven, zwermplaatsen of vliegroutes vastgesteld.

Voor de laatvlieger kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
 - permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door verlichting.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een groot 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 gewone grootoorvleermuis is door de zachte geluiden die hij produceert met een batdetector vaak moeilijk op te sporen. Vermoedelijk is de soort in de regio echter vrij algemeen. Van de soort zijn in het gebied nu en dan jagende exemplaren waargenomen, vooral rond de voormalige beheerderswoning en bij de boerderij. Er zijn evenwel nergens in het gebied zomerverblijven, winterverblijven, paarverblijven, zwermplaatsen of vliegroutes vastgesteld.

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

- Realisatiefase:* - vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:* - permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
- permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door verlichting.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een groot deel van de jachtgebieden van gewone grootoorvleermuizen. 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 ruimere omgeving van het plangebied vrij algemeen voor. In het plangebied zelf is de soort eveneens vrij algemeen. Op de voormalige camping zijn tientallen nesten gevonden, vooral in grove dennen. Ten behoeve van de plannen zal er een aanzienlijke oppervlakte bos moeten worden gekapt. Dit zal leiden tot vernietiging van het leefgebied van een deel van de eekhoorns die op de voormalige camping aanwezig zijn en tot het vernielen en wegnemen van hun nesten.

Voor de eekhoorn kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:* - vernietiging van het leefgebied van een deel van de aanwezige eekhoorns door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
- vernietiging van een groot aantal nesten van eekhoorns.
- Na realisatie:* - permanente inkrimping van het leefgebied door bebouwing, en
- permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door menselijke aanwezigheid en activiteiten.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het vernietigen en de permanente inkrimping van het leefgebied van de eekhoorn. Bovendien zal een groot aantal nesten worden vernietigd. Dit betekent dat de plannen zullen leiden tot het verstoren of vernietigen van verblijfplaatsen of belangrijke foerageergebieden. Een en ander houdt in dat voor deze soort de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden. Voor de eekhoorn zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.

De boomarter is in de regio schaars, al zijn er uit de ruimere omgeving van het plangebied verschillende nestbomen bekend. In het plangebied zijn geen nestbomen of rustplaatsen vastgesteld en de soort lijkt er slechts incidenteel te jagen.

Voor de boomarter kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:* - vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.

- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing, en
 - permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door menselijke aanwezigheid en activiteiten.

Omdat het plangebied blijkens het geringe aantal sporen van aanwezigheid dat is vastgesteld, kennelijk geen essentieel jachtgebied is en er geen verblijfplaatsen aanwezig zijn, zal de realisatie van de plannen niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de boommarter behoeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.

De das is in de regio schaars, al zijn er in de wijdere omgeving van het plangebied verschillende bezette hoofdburchten aanwezig. In het plangebied zijn geen burchten of bijburchten aangetroffen. Uit het onderzoek is gebleken dat dassen slechts onregelmatig op de voormalige camping foerageren. Op de percelen Haarweg 17-19 zijn zelfs helemaal geen sporen van foeragerende dassen waargenomen. Gelet op de nabijheid van twee bezette burchten is het aannemelijk dat ze hier toch nu en dan foerageren. De belangrijkste foerageergebieden van deze dassen zijn evenwel de vochtige graslanden ten noorden van het plangebied.

Voor de das kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en 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 menselijke aanwezigheid en activiteiten, en
 - een verhoogd risico op het doodrijden van dassen door een toename van de verkeersintensiteit op de wegen in en rondom het plangebied.

Omdat het plangebied blijkens het geringe aantal sporen van aanwezigheid dat is vastgesteld, voor de das kennelijk geen essentieel jachtgebied vormt en er geen verblijfplaatsen aanwezig zijn, zal de realisatie van de plannen niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de das behoeft dan ook geen 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 kap van het bos en 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.

Het vernielen van nesten en eieren en het doden en verwonden van individuen kan worden voorkomen door werkzaamheden, zoals het kappen van bos, het verwijderen van beplanting en 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.

De buizerd komt in de regio vrij algemeen voor. In het overgangsgebied tussen de Utrechtse Heuvelrug en de Gelderse Vallei bedraagt de gemiddelde afstand tussen bezette horsten circa 600 meter. In het plangebied zijn geen (oude) horsten van buizerds aanwezig. Wel bevindt zich een oude, maar geheel intacte horst in een grove den in de bosstrook langs de Haarweg pal ten noorden van het plangebied. Voorts is er een horst aanwezig in het bosje langs de Griftdijk, waar zowel in 2012 als in 2013 met succes jongen zijn grootgebracht. In de periode na het uitvliegen verblijven zowel de jonge als de volwassen vogels nu en dan in het meest oostelijke deel van het bos op de voormalige camping. Dit deel van het gebied blijft bij realisatie van de plannen grotendeels gespaard.

Voor de buizerd kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
 - aantasting en verstoring van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en 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 menselijke aanwezigheid en activiteiten.

Het plangebied heeft als jachtgebied van de buizerd slechts een beperkte betekenis. Het is dan ook niet aannemelijk dat de functionaliteit van de nabijgelegen horsten door realisatie van de plannen zodanig zal worden aangetast dat de buizerds deze zullen verlaten. Omdat er bovendien in het plangebied zelf geen horsten van de buizerd aanwezig zijn, kunnen deze niet worden vernield of verstoord. Realisatie van de plannen zal derhalve niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de buizerd hoeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.



Een van de volwassen buizerds van het paar dat broedt in het bosje langs de Griftdijk (HV)

De havik is in de regio vrij schaars. Op de Utrechtse Heuvelrug en de aangrenzende halfopen landschappen bedraagt de gemiddelde afstand tussen bezette horsten circa 1100 meter. In het zuidwestelijke deel van het plangebied bevindt zich een jaarlijks bezet horst, waar zowel in 2012 als in 2013 met succes jongen zijn grootgebracht. Langs de wal is nog een oud horst aanwezig dat in het voorjaar van 2013 nog geheel intact was, maar in de zomer sterk in verval was geraakt.

Voor de havik kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een jaarlijks gebruikt horst en verwijderen van de horstboom door kap van het bos;
 - vernietiging van geschikt broedhabitat door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden;
 - vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
 - aantasting en verstoring van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een jaarlijks gebruikt horst en van de horstboom door kap van het bos;
 - permanent verdwijnen van geschikt broedhabitat door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden;
 - permanent verdwijnen van een deel van de jachtgebieden door bebouwing;
 - permanente aantasting en verstoring van het resterende deel van de jachtgebieden door menselijke aanwezigheid en activiteiten.



De afgelopen twee jaar heeft de havik met succes jongen grootgebracht op een horst in het zuidwesten van het plangebied. Door uitvoering van de plannen zal dit horst verdwijnen (HB)

Door realisatie van de plannen zal een jaarrond beschermd nest, inclusief de horstboom, verdwijnen. Ook zal het omringende bos, een geschikt broedhabitat, en een deel van het jachtgebied worden vernietigd. Het vernietigen van het jaarrond beschermde nest en de nestboom leidt tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de havik zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.

De huismus komt in de Gelderse Vallei (vrij) algemeen voor. Op de erven van veel woningen en boerderijen in het buitengebied broeden meer paren. Op de percelen Haarweg 17-19 komen ook enkele tientallen broedparen voor, zowel in de boerderij, de bedrijfshal als de woning.

Voor de huismus kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van de broedplaatsen door het slopen van de boerderij (inclusief de schuren) en de bedrijfshal (op termijn);
 - vernietiging van geschikt broedhabitat door bouwwerkzaamheden, en
 - vernietiging van een deel van de foerageergebieden door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van broedplaatsen door het slopen van de boerderij (inclusief de schuren) en de bedrijfshal (op termijn);
 - permanent verdwijnen van geschikt broedhabitat door bebouwing, en
 - beschikbaar komen van nieuwe broedplaatsen en nieuw broedhabitat in de nieuwbouw.

Met de sloop van de boerderij, inclusief de schuren, en op termijn ook de bedrijfshal zullen ca. 20 nestplaatsen van huismussen verloren gaan. Het vernietigen van de jaarrond beschermde nest(plaats)en van huismussen leidt tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de huismus zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.

De ransuil is in de regio tegenwoordig een schaarse soort. In de afgelopen decennia is de ransuil in Utrecht, net als elders in Nederland, sterk achteruitgegaan. Op grond van de waarneming van bedelende jonge ransuilen in het oosten van de voormalige camping in juni mag worden aangenomen dat er in de naaste omgeving van het plangebied een paar ransuilen heeft gebroed; het is aannemelijk dat het nest zich buiten het plangebied bevindt.

Voor de ransuil kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
 - aantasting en verstoring van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en 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 menselijke aanwezigheid en activiteiten.

De ransuil jaagt vooral langs bosranden en daarom heeft het gesloten bos op de voormalige camping als jachtgebied voor deze soort slechts een beperkte betekenis; de houtwallen en randen van de bospercelen ten noord(oost)en van het plangebied zijn voor de ransuil vermoedelijk veel belangrijker. Het is dan ook niet aannemelijk dat de functionaliteit van het nabijgelegen nest door realisatie van de plannen zodanig zal worden aangetast dat de ransuilen deze zullen verlaten. Omdat er in het plangebied zelf geen nesten van de ransuil

aanwezig zijn, kunnen deze niet worden vernield of verstoord. Realisatie van de plannen zal derhalve niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de ransuil heeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.

De sperwer is in de regio vrij schaars en heeft een ongelijkmatige verspreiding. In het zuidoosten van Utrecht bedraagt de gemiddelde afstand tussen de bezette nesten ca. 1000 meter, maar rond bebouwingskernen liggen de nesten vaak minder ver uiteen (ca. 700 meter). In 2013 heeft een paar sperwers gebroed in een nest in een grove den in het uiterste zuidoosten van het plangebied. Dit deel van het bos zal bij realisatie van de plannen behouden blijven. De volwassen vogels van dit paar jagen voornamelijk op de erven van de verspreide bebouwing in de wijdere omgeving en in de tuinen van de woningen aan de oostzijde van Maarsbergen. In het bos op de voormalige camping is slechts één keer een jagende/overvliegende sperwer gezien.

Voor de sperwer kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
 - aantasting en verstoring van een deel van de jachtgebieden door kap van het bos en 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 menselijke aanwezigheid en activiteiten.

Het bos op de voormalige camping heeft als jachtgebied van de sperwer slechts een beperkte betekenis. De percelen Haarweg 17-19 zijn als jachtgebied voor sperwers vermoedelijk belangrijker. Echter, ook deze percelen zijn als jachtgebied niet van een dusdanige betekenis dat het aannemelijk is dat de functionaliteit van de nabijgelegen horst door realisatie van de plannen zodanig zal worden aangetast dat de sperwer deze broedlocatie zullen verlaten. Omdat het deel van het bos waar de sperwers broeden, behouden blijven, zal realisatie van de plannen niet leiden tot het vernietigen of verstoren van een jaarrond beschermd nest. Evenmin zullen de plannen de functionaliteit van de nestplaats wezenlijk aantasten. Realisatie van de plannen zal derhalve niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de sperwer heeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.

De hazelworm komt in de min of meer geïsoleerde bospercelen in het zuidwestelijke deel van de Gelderse Vallei plaatselijk en in lage dichtheden voor. Ook binnen het plangebied waar de soort beperkt is tot de voormalige camping, is de dichtheid laag, al gaat het vermoedelijk nog wel om een populatie van enkele tientallen dieren. Voor de hazelworm heeft het plangebied de functie van leefgebied, waar de soort zich voortplant, foerageert, rust en overwintert.

Voor de hazelworm kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een groot deel van het leefgebied door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
 - aantasting en verstoring van een deel van het leefgebied door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een groot deel van het leefgebied door bebouwing.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een groot deel van het leefgebied van de hazelworm, inclusief vaste rust- en verblijfplaatsen, waarmee de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet zullen worden overtreden. Voor de hazelworm zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.

De levendbarende hagedis komt vooral ten zuiden van het plangebied voor. Plaatselijk zijn omvangrijke populaties aanwezig, zoals op het Leersumse Veld en het Breeveen. Ten noorden van het plangebied ontbreekt de soort in de meeste terreinen.

In het plangebied is de soort beperkt tot de voormalige camping, in het bijzonder tot het meest zuidelijke deel: de strook tussen de wal en de spoorloot. Hier is vermoedelijk een kleine restpopulatie aanwezig van hooguit enkele tientallen dieren. Dit gebiedsdeel vervult voor de levendbarende hagedis de functie van leefgebied waar de soort zich voortplant, foerageert, rust en overwintert. Bij uitvoering van de plannen zal de strook tussen de wal en de spoorloot bij uitvoering van de plannen behouden blijven.

Voor de levendbarende hagedis kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

Realisatiefase: - geen.

Na realisatie: - geen.

Realisatie van de plannen zal niet leiden tot vernietiging of aantasting van het leefgebied van de levendbarende hagedis en dus ook niet tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor de levendbarende hagedis behoeft derhalve geen ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd.



Het leefgebied van de levendbarende hagedis zal door realisatie van de plannen niet worden aangetast of vernietigd (HB)

De ringslang komt in de ruimere omgeving van het plangebied verspreid voor. Over de omvang van de verschillende deelpopulaties zijn geen gegevens bekend. In het plangebied is de soort uitgesproken schaars. De waargenomen dieren hebben mogelijk betrekking op zwervende ringslangen die tijdelijk in het gebied foerageren, rusten en/of overwinteren. Omdat geschikte voortplantingslocaties ontbreken, is het niet aannemelijk dat de ringslang zich hier ook voortplant.

Voor de ringslang kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en van mogelijke overwinteringslocaties door het dempen van de vijver, kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
 - aantasting en verstering van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en van mogelijke overwinteringslocaties door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een groot van de foerageer- en rustgebieden en van mogelijke overwinteringslocaties door bebouwing.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en van mogelijke overwinteringslocaties van de ringslang, inclusief vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit zal tot gevolg hebben dat de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden. Voor de ringslang zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.



De ringslangen die in het gebied zijn waargenomen, hebben mogelijk betrekking op zwervende dieren die tijdelijk in het gebied foerageren en/of rusten en mogelijk overwinteren. De soort plant zich in het gebied vrijwel zeker niet voort (HB)

De poelkikker komt in de ruimere omgeving van het plangebied verspreid, maar plaatselijk talrijk voor. In het plangebied is de soort aangetroffen in de vijver en in (de poelen in) de spoorsloot. De aanwezige deelpopulatie bestaat vermoedelijk uit niet meer dan enkele tientallen dieren. Voor de poelkikker vervult het plangebied de functie van leefgebied waar de soort zich voortplant, foerageert, rust en overwintert.

Voor de poelkikker kunnen de plannen de volgende effecten hebben:

- Realisatiefase:*
- vernietiging van een voortplantingslocatie door het dempen van de vijver;
 - vernietiging van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en overwinteringslocaties door het dempen van de vijver, kap van het bos en door bouwwerkzaamheden, en
 - aantasting en verstoring van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en overwinteringslocaties door kap van het bos en door bouwwerkzaamheden.
- Na realisatie:*
- permanent verdwijnen van een voortplantingslocatie door het dempen van de vijver, en
 - permanent verdwijnen van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en overwinteringslocaties door bebouwing.

Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een voortplantingslocatie en van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en overwinteringslocaties van de poelkikker. Dit zal tot gevolg hebben dat de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden. Voor de poelkikker zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.

7.3 Is een ontheffing nodig?

Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied 18 strikter beschermde soorten vastgesteld, waaronder vijf soorten broedvogels met jaarrond beschermde nesten (tabel 10). Voor zeven van deze strikter beschermde soorten, te weten gewone dwergvleermuis, eekhoorn, havik, huismus, hazelworm, ringslang en poelkikker, zal 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 beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Voor deze zeven soorten dient een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd.

Overtreding van andere verbodsbepalingen, in het bijzonder de artikelen 9 en 12, kunnen worden voorkomen door het treffen van gerichte maatregelen. Het treffen van gerichte maatregelen voorafgaande aan het begin van de werkzaamheden kan er ook toe bijdragen dat voor sommige van de aanwezige beschermde soorten de nadelige effecten van de ingreep worden verminderd.

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

8 De plannen en het 'nee, tenzij'-beginsel'

8.1 Wezenlijke waarden en kenmerken

In dit hoofdstuk wordt getoetst of de plannen voor de voormalige camping en de percelen Haarweg 17-19 in Maarsbergen kunnen leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. Of er sprake is van een significante aantasting van een van deze wezenlijke waarden en kenmerken wordt getoetst aan de hand van een aantal door de Provincie Utrecht opgestelde toetsingscriteria. Per waarde of kenmerk gaat het om de volgende toetsingscriteria:

- zones met bijzondere ecologische kwaliteit
 - o provinciale natuurwaardering - aantasten van gebieden met de natuurwaarden 'uitstekend' en 'goed'
 - o aantasten van oude boskernen van de categorie 'zeer waardevol' en 'bijzonder waardevol'
 - o het aantasten van de mogelijkheden tot instandhouding of realisatie van de natuurbeheertypen zoals vastgelegd in het Natuurbeheerplan (Provincie Utrecht 2012) en/of de voor realisatie van de natuurdoelen vereiste abiotische omstandigheden
- aaneengeslotenheid en robuustheid
 - o opsplitsing van een gebied
 - o verkleining van een gebied
- bijzondere soorten
 - o negatieve gevolgen voor beschermde soorten uit Tabel 2 en 3 van de Flora- en Faunawet
 - o bedreigde soorten van de Rode en Oranje Lijsten uit de categorieën 'bedreigd', 'ernstig bedreigd' of 'op het punt van verdwijnen'
- essentiële verbindingen
 - o ecologische verbindingzones, robuuste verbindingen en ecoducten en faunapassages (tussen kerngebieden EHS) - door de ingreep wordt een verbinding 'ernstig belemmerd' of kan niet meer worden gerealiseerd
 - o foerageer- en migratieroutes - door de ingreep wordt een verbinding 'ernstig belemmerd' of kan niet meer worden gerealiseerd

Omdat het plangebied niet in de EHS ligt, maar hier aan grenst, dient beoordeeld te worden of de ingrepen in het plangebied een zodanige uitstraling hebben, dat dit leidt tot een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken in de aangrenzende EHS-terreinen.

8.2 Effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken

8.2.1 Zones met bijzondere ecologische kwaliteit

Provinciale natuurwaardering

Omdat het plangebied buiten de EHS ligt, zal er geen significante aantasting van biotooptypen met een goede of uitstekende kwaliteit binnen de EHS optreden.

Oude boskernen

Omdat het plangebied buiten de EHS ligt, zal er geen significante aantasting van zeer waardevolle of bijzonder waardevolle oude boskernen binnen de EHS optreden.

Natuurdoelen

Omdat het plangebied buiten de EHS ligt, zullen de plannen de realisatie en/of instandhouding van natuurbeheertypen binnen de EHS niet in de weg staan. Er zal derhalve ook geen sprake zijn van een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS.

A-biotische kwaliteiten

Het noordelijke deel van het plangebied ligt in een zone waar het grondwater tot een hoogte van minder dan 40 centimeter onder het maaiveld stijgt (GHG) en uittreedt in ondiepe sloten (kwel). De aanwezigheid van grondwater tot dicht onder het maaiveld is mede bepalend voor de kwaliteit van de natuur in de aangrenzende terreinen die binnen de EHS zijn gelegen. Het is daarom van belang dat realisatie van de plannen niet leidt tot een al dan niet tijdelijke verandering in de grondwaterstromen, omdat dit kan leiden tot aantasting van de natuurkwaliteit en de mogelijkheden tot realisatie of instandhouding van natuurdoelen in de nabijgelegen EHS-terreinen (bospercelen aan weerszijden van de Griftdijk, bosperceel ten westen van de Rottegatsteeg). Veranderingen in de grondwaterstromen kunnen optreden door de aanleg van diepe singels langs de nieuwbouw of door bronnering gedurende de bouwfase. Ervaringen uit het verleden hebben geleerd dat tijdelijke bronnering kan leiden tot langdurige schade in natuurterreinen.

Ingrepen in de waterhuishouding kunnen tot gevolg hebben dat de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS, in het bijzonder zones met een bijzondere ecologische kwaliteit, significant worden aangetast. Om dit te voorkomen dient te worden afgezien van het graven van singels of andere watergangen die een drainerende werking hebben en leiden tot een versnelde afvoer van (grond)water). Evenzo dient gedurende de bouwfase te worden afgezien van bronnering of deze techniek dient op een zodanige wijze te worden toegepast dat schade voor de nabijgelegen EHS-terreinen kan worden uitgesloten.

8.2.2 Aaneengeslotenheid en robuustheid

Omdat het plangebied buiten de EHS ligt, zal er geen significante aantasting van aaneengeslotenheid van de EHS optreden.

Omdat het plangebied buiten de EHS ligt, zal er geen significante aantasting van robuustheid van de EHS optreden.

8.2.3 Bijzondere soorten

Realisatie van de plannen zal ertoe leiden dat de verkeersintensiteit op de wegen in het gebied (Haarweg, Rottegatsteeg en Griftdijk) zal toenemen. Dit heeft een verhoogd risico op verkeersslachtoffers tot gevolg, met name onder dassen die leven in de burchten in de EHS-terreinen in de naaste omgeving van het plangebied. Het doodrijden van dassen kan ertoe leiden dat de soort uit deze terreinen verdwijnt. De toename van de verkeersintensiteit als gevolg van de realisatie van de plannen kan derhalve leiden tot een significante aantasting van bijzondere soorten in de EHS. Dit kan worden voorkomen door in de drie genoemde wegen snelheidsremmende voorzieningen aan te brengen en door in de Haarweg en de Rottegatsteeg twee veilige passages in de vorm van faunatunnels met begeleidende rasters aan te leggen. Faunatunnels genieten in dezen de voorkeur omdat die behalve door dassen ook door andere soorten gebruikt worden.

8.2.4 Essentiële verbindingen

De plannen zullen niet leiden tot een ernstige belemmering van ecoducten of verbindingzones, omdat die in of in de nabije omgeving van het plangebied niet aanwezig zijn.

Veel gebruikte foerageer- en migratieroutes zijn in het gebied evenmin vastgesteld. Het onderzoek heeft echter wel uitgewezen dat dassen nu en dan foerageren op het terrein van de voormalige camping, waarbij ze de Haarweg moeten oversteken. Voorts is het aannemelijk dat er ook nu en dan dassen foerageren in de vochtige graslanden ten westen van de Rottegatsteeg. Hoewel deze beide wegen er al lange tijd liggen, zal de barrièrewerking ervan als gevolg van de realisatie van de plannen toenemen doordat de verkeersintensiteit op deze wegen zal toenemen. Met name voor de das kan dit in de toekomst een forse belemmering van de bestaande foerageerroutes gaan vormen (zie paragraaf 8.2.3) en leiden tot een significante aantasting van essentiële verbindingen.

8.2.5 Samenvattend

De plannen voor de voormalige camping en de percelen Haarweg 17-19 in Maarsbergen zullen niet leiden tot een significante aantasting van de aaneengeslotenheid en de robuustheid van de EHS.

Realisatie van de plannen kan wel leiden tot een significante aantasting van zones met bijzondere ecologische kwaliteit, in het bijzonder door ingrepen in de grondwaterstromen. Om dit te voorkomen, dient in de plannen te worden opgenomen dat er geen singels of andere watergangen mogen worden aangelegd die een sterk drainerende werking hebben en voor een versnelde afvoer van grondwater leiden, en dat er tijdens de bouwfase niet gebronneerd mag worden, tenzij dit op een zodanige wijze gebeurt dat schade voor de nabijgelegen EHS-terreinen kan worden uitgesloten.

Realisatie van de plannen kan ook leiden tot een significante aantasting van bijzondere soorten in de EHS als gevolg van de te verwachten toename van de verkeersintensiteit op de wegen in het gebied. De toename van de verkeersintensiteit leidt tot een verhoogd risico op verkeersslachtoffers onder de fauna. Dit kan er onder andere toe leiden dat de das uit de nabijgelegen EHS-terreinen verdwijnt. Dit kan worden voorkomen door op de wegen in het gebied snelheidsremmende voorzieningen aan te brengen en in de Haarweg en de Rottegatsteeg veilige passages in de vorm van faunatunnels met geleidende rasters aan te leggen.

Realisatie van de plannen kan ook leiden tot een significante aantasting van essentiële verbindingen. Door de te verwachten toename van de verkeersintensiteit zal de barrièrewerking van de bestaande wegen toenemen met als gevolg dat foerageerroutes ernstig belemmerd worden. Dit kan worden voorkomen door op de wegen in het gebied snelheidsremmende voorzieningen aan te brengen en in de Haarweg en de Rottegatsteeg veilige passages in de vorm van faunatunnels met geleidende rasters aan te leggen.

9 Mitigerende maatregelen

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

9.1.1 Gewone dwergvleermuis

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat bij de sloop van de beheerderswoning gewone dwergvleermuizen worden verwond of gedood, worden:

- de sloopwerkzaamheden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van vleermuizen. Dat betekent dat er niet vóór eind maart wordt begonnen met de sloop. Bij of na langdurige koude kan mogelijk niet eerder dan begin april met de sloop worden begonnen;
- de verblijfplaatsen minimaal drie dagen voor aanvang van de sloop ongeschikt gemaakt door het pand voorzichtig te strippen. Hierbij wordt de houten daklijst in handkracht verwijderd en worden, bij voorkeur eveneens in handkracht, de hoeken van het pand over de gehele hoogte van de muur weggesloopt. Eventueel kunnen de invlieg-openingen worden voorzien van plastic flappen (exclusion flaps) waardoor vleermuizen hun verblijven wel kunnen verlaten, maar hier niet meer in terug kunnen keren, en
- de verblijfplaatsen worden drie dagen na het ongeschikt maken door een ter zake kundige gecontroleerd of ze inderdaad verlaten zijn. Zijn de verblijfplaatsen verlaten, dan kan met de eigenlijke sloop worden begonnen. Is dat niet het geval, dan dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen, bijvoorbeeld door de muren nog verder open te breken, waarna het pand nogmaals wordt gecontroleerd op de aanwezigheid van vleermuizen. Pas als het pand door de deskundige is 'vrijgegeven', kan met de sloop worden begonnen.
- Als ondanks deze maatregelen tijdens de sloopwerkzaamheden toch nog vleermuizen worden aangetroffen, dan moeten de werkzaamheden onmiddellijk worden stopgezet en moet er in overleg met een ter zake kundige naar een oplossing worden gezocht.

Om de effecten van het verdwijnen van zomerverblijven en paarverblijven tijdelijk te mitigeren, worden:

- ca. drie maanden voor aanvang van de sloop alternatieve verblijfplaatsen in de vorm van vleermuizenkasten aangeboden. Voor elk verdwenen zomerverblijf zonder kraam-functie waar minder dan tien dieren verblijven, dienen vier tijdelijke verblijfplaatsen te worden aangeboden. Voor het plangebied wordt geadviseerd acht vleermuizenkasten in twee clusters van vier of in twee clusters van drie en één van twee op te hangen aan de bedrijfshal en/of de woning op het perceel Haarweg 19. Deze locatie ligt op een afstand van ongeveer 150 meter van de huidige verblijven. Door twee of drie clusters met kasten op te hangen, kan worden voldaan aan de eis dat de tijdelijke voorziening voorziet in verschillende microklimaten. In de nabijheid van de invliegopeningen van de kasten mag geen verlichting aanwezig zijn.

Het verlies van de winterverblijfplaats kan worden gemitigeerd door de bouw van een vleermuizentoren (model Harlanterrein) in de houtwal langs het bosje in de knik van de Haarweg. Deze toren kan ook fungeren als permanente mitigerende maatregel voor het verdwijnen van de zomer- en paarverblijven van de gewone dwergvleermuizen (en andere soorten vleermuizen). Overigens staan er in de omgeving van het plangebied diverse gebouwen waar gewone dwergvleermuizen kunnen overwinteren.



Twee maanden nadat de vleermuizentoren op het Harlanterrein in Austerlitz gereed was, was deze al in gebruik genomen door vleermuizen (HB)

Te treffen maatregelen bij de sloop van de bedrijfshal op het perceel Haarweg 19

De mitigerende maatregelen voor de sloop van de bedrijfshal op het perceel Haarweg 19 zijn dezelfde als die voor de sloop van de beheerderswoning. Doordat met de sloop van de bedrijfshal pas zal worden begonnen na voltooiing van de bouw van het bedrijventerrein, kunnen de tijdelijke verblijven die zijn aangebracht voor de sloop van de beheerderswoning blijven hangen, totdat in de nieuwe bedrijfspanden permanente verblijfplaatsen zijn gerealiseerd.

Ter vervanging van het zomerverblijf in de bedrijfshal kunnen in de nieuw te bouwen woningen permanente verblijfplaatsen worden gerealiseerd.

- Alle ten behoeve van de gewone dwergvleermuis te nemen maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige.
- De functionaliteit van de getroffen maatregelen wordt gedurende een periode van vijf jaar gemonitord.

9.1.2 Eekhoorn

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat bij het vellen van het bos eekhoorns worden verwond of gedood, worden:

- bomen met nesten uitsluitend geveld in de periode half augustus tot eind oktober;
- de nesten vooraf door een ter zake kundige gecontroleerd op het gebruik door eekhoorns, en
- bomen met gebruikte nesten pas geveld, als de dieren de nesten uit eigener beweging verlaten hebben.



Alle nesten van eekhoorns die in het plangebied zijn aangetroffen, zaten in grove dennen (HB)

Om de effecten van het verdwijnen van een groot aantal nesten, nestbomen en een aanzienlijke oppervlakte leefgebied te mitigeren:

- wordt het habitat in de delen van het bos die in stand blijven (eikenwallen, oostelijke deel van het bos) voor de eekhoorn geoptimaliseerd door de aanplant van bomen en struiken die vruchten produceren die door deze soort veel gegeten worden, zoals hazelaars en tamme kastanjes, en
- worden in het openbaar groen op het bedrijventerrein (anders dan de te sparen bosdelen) en in de nieuwbouwwijk, bomen en struiken aangeplant die eekhoorns kunnen benutten voor de bouw van nesten en als voedselbron.

Eventueel kunnen na het vellen van het bos als tijdelijke maatregel op enkele zorgvuldig geselecteerde plekken enkele eekhoornkasten worden opgehangen.

- Alle ten behoeve van de eekhoorn te nemen maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige.
- De functionaliteit van de getroffen maatregelen wordt gedurende een periode van vijf jaar gemonitord.

9.1.3 Havik

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat bij het vellen van het bos eieren van haviken worden beschadigd of vernietigd en individuen worden verwond of gedood, worden:

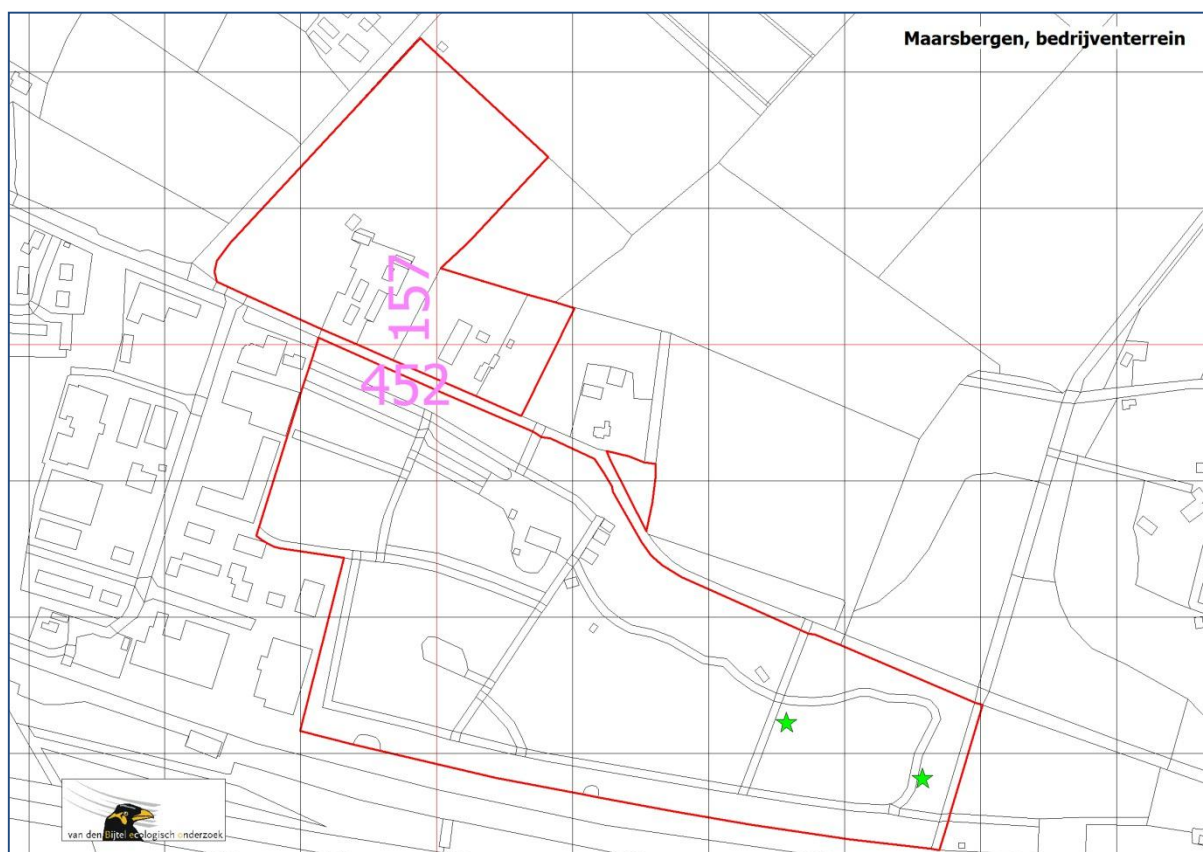
- bomen met een gebruikt of nog te gebruiken nest niet geveld;
- nesten voorafgaand aan de werkzaamheden door een ter zake kundige gecontroleerd op het gebruik door haviken, en
- bomen met een havikhorst pas geveld, als het nest duidelijk niet meer in gebruik of te gebruiken is.

Nesten die in gebruik zijn bij de havik, zijn jaarrond beschermd. Om verstoring van deze nesten en broedsels te voorkomen:

- worden er zo lang het nest in gebruik is, geen werkzaamheden uitgevoerd binnen een cirkel met een straal van 50 meter rond het nest en wordt de nestboom niet geveld;
- wordt het gebruik van het bekende havikhorst gecontroleerd, en
- wordt, als de haviken naar een andere locatie verhuizen, het nieuwe nest opgezocht en gecontroleerd.

Om de effecten van het verdwijnen van de horst en de horstboom te mitigeren:

- zijn in het voorjaar van 2013 in het oostelijke deel van het bos dat niet zal worden geveld, in geschikte bomen twee kunsthorsten aangebracht (figuur 12). Deze bomen hebben een vrije aanvliegroute vanaf een nabijgelegen open plek waar de vogels hun prooi kunnen plukken. Met de kunstnesten wordt geprobeerd de haviken weg te lokken naar een deel van het gebied waar geen werkzaamheden zijn gepland.
- Alle ten behoeve van de havik te nemen maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige.
- De functionaliteit van de getroffen maatregelen wordt gedurende een periode van vijf jaar gemonitord.



Figuur 12. Locaties van de kunsthorsten voor de havik



Een van de kunsthorsten voor de havik die begin april 2013 in het oostelijke deel van het plangebied als mitigerende maatregel zijn aangebracht (HB)

9.1.4 Huismus

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat bij het slopen van gebouwen eieren van huismussen worden beschadigd of vernietigd en individuen worden verwond of gedood, worden:

- gebouwen waarin huismussen nestelen gedurende de broedtijd (april tot en met augustus) niet gesloopt;
- gebouwen voorafgaand aan de werkzaamheden door een ter zake kundige gecontroleerd op het gebruik door huismussen, en
- gebouwen waarin huismussen verblijven pas gesloopt, als deze niet meer in gebruik zijn.

Nestplaatsen die in gebruik zijn bij huismussen zijn jaarrond beschermd. Om verstoring van deze nestplaatsen en van broedsels te voorkomen:

- worden er aan gebouwen waarin zich nestplaatsen bevinden geen sloopwerkzaamheden uitgevoerd zolang de nestplaatsen in gebruik (kunnen) zijn (april tot en met augustus), en
- wordt het gebruik van de bekende nestplaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd.

Om de effecten van het verdwijnen van nestplaatsen als gevolg van de sloop van gebouwen en het verdwijnen van essentiële elementen van de functionele leefomgeving als gevolg van de herinrichting van het gebied te mitigeren:

- worden voorafgaand aan de sloop van gebouwen waarin zich nestplaatsen van huismussen bevinden, in de nieuwbouw (bedrijven of woningen) vervangende nestplaatsen voor huismussen aangebracht. Deze vervangende nestplaatsen bestaan uit nestkasten, neststenen (inbouw) en/of vogelvides en dienen ruim drie maanden voor aanvang van de werkzaamheden aanwezig te zijn. Per nestplaats die verloren gaat, dienen minimaal twee nieuwe alternatieve nestplaatsen te worden aangebracht, en
- wordt er voorafgaand aan de herinrichting van het gebied voor zorggedragen dat er zowel tijdens de werkzaamheden als na voltooiing ervan in het gebied voldoende dekking (doornige struiken, groenblijvende heesters), foerageermogelijkheden en slaapgelegenheid (dichte gevelbegroeiing, groenblijvende heesters) voor huismussen aanwezig is.
- Alle ten behoeve van de huismus te nemen maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige.
- De functionaliteit van de getroffen maatregelen wordt gedurende een periode van vijf jaar gemonitord.



Figuur 13. Alternatieve nestplaatsen voor de huismus
 Links: nestkast; midden: nestkast (inbouw); rechts: vogelvide
 Bron: www.vivara.nl

9.1.5 Hazelworm

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat bij het vellen van bos en het bouwrijp maken van de gronden hazelwormen worden verwond of gedood, worden:

- ten minste twee maanden voorafgaand aan de werkzaamheden rond het werkterrein reptielenschermen aangebracht;
- binnen deze schermen de hazelwormen weggevangen onder andere met behulp van reptielenplaten. Dit wegvangen dient plaats te vinden in het actieve seizoen van hazelwormen, dat wil zeggen in de periode april tot september. Omdat de vangperiode twee maanden zal beslaan, betekent dit dat er tot uiterlijk begin juli schermen kunnen worden geplaatst, en
- de gevangen hazelwormen verplaatst naar geschikte locaties in de omgeving waar geen werkzaamheden plaatsvinden.

Om de effecten van het verdwijnen van verblijfplaatsen en van een aanzienlijke oppervlakte leefgebied van de hazelworm te mitigeren:

- wordt het bosbeheer in het gebiedsdeel waar het bos gehandhaafd blijft, zodanig aangepast, dat hier optimaal habitat voor de hazelworm ontstaat. Dit is mogelijk door meer ruimte te geven aan natuurlijke processen waardoor er meer structuur in het bos komt en sommige vegetatielagen (mos- en kruidlaag) zich beter kunnen ontwikkelen. Dit is evenwel een proces dat vele jaren duurt.
- Alle ten behoeve van de hazelworm te nemen maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door en onder begeleiding van een ter zake kundige.

9.1.6 Ringslang

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat bij het dempen van de vijver, het vellen van bos, en het bouwrijp maken van de gronden ringslangen worden verwond of gedood, worden:

- ten minste twee maanden voorafgaand aan de werkzaamheden rond het werkterrein reptielenschermen aangebracht;
- binnen deze schermen de ringslangen weggevangen, onder andere met behulp van reptielenplaten. Dit wegvangen dient plaats te vinden in het actieve seizoen van ringslangen, dat wil zeggen in de periode april tot september. Omdat de vangperiode twee maanden zal beslaan, betekent dit dat er tot uiterlijk begin juli schermen kunnen worden geplaatst, en
- de gevangen ringslangen verplaatst naar geschikte locaties in de omgeving waar geen werkzaamheden plaatsvinden.



Ingegraven reptielenscherm rondom een wegvanglocatie (HV)

Om de effecten van het verdwijnen van vaste verblijfplaatsen en een aanzienlijk deel van het leefgebied te mitigeren:

- is ter verbetering van het habitat van de ringslang in het gebiedsdeel dat niet voor het bedrijventerrein zal worden gebruikt, in 2013 een nieuwe poel aangelegd die in verbinding staat met de (verlande) spoorloot;
- deze nieuwe poel heeft een vergelijkbare oppervlakte als de te dempen vijver en is zo vormgegeven dat deze een groot deel van het jaar water voert en voldoende bezond is;

- de poel wordt periodiek (eens in de drie tot vijf jaar) onderhouden. Dit onderhoud dient gefaseerd te worden uitgevoerd en bestaat onder andere uit het verwijderen van een teveel aan waterplanten en struiken en het verwijderen van bagger. Periodiek zullen ook de bomen rondom de poel moeten worden opgesnoeid zodat er voldoende zon op het water kan vallen;
- wordt in de nabijheid van de nieuwe poel een (functionele) broeihoop aangelegd die door ringslangen als voortplantingslocatie kan worden benut;
- deze broeihoop wordt aangebracht op een plek die voldoende bezond is en bestaat uit een afwisseling van lagen met takken, blad, gras en mest. De broeihoop dient jaarlijks te worden vernieuwd.



Grote broeihoop voor ringslangen (HV)

- Alle ten behoeve van de ringslang te nemen maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een ter zake kundige.

9.1.7 Poelkikker

Te treffen maatregelen

Om te voorkomen dat bij het dempen van de vijver en het bouwrijp maken van de gronden poelkikkers worden verwond of gedood, worden:

- de poelkikkers (en andere amfibieën) die in en rond de vijver aanwezig zijn, weggevangen. Dit wegvangen vindt plaats op enkele dagen in de periode dat in de vijver alleen volwassen dieren en eiklommen (maart tot eind juni) en/of volwassen dieren en juvenielen (half juli tot eind augustus) aanwezig zijn, en
- de gevangen poelkikkers verplaatst naar geschikte locaties in de omgeving waar geen werkzaamheden plaatsvinden. De dieren worden uitgeplaatst naar de bestaande poel langs de spoorloot op ongeveer 80 meter van de vijver of naar de nieuwe poel.

Om de effecten van het verdwijnen van vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocatie) en een aanzienlijk deel van het leefgebied te mitigeren:

- is in het gebiedsdeel dat niet voor het bedrijventerrein zal worden gebruikt, in 2013 een nieuwe poel aangelegd die in verbinding staat met de (verlande) spoorloot. Deze nieuwe poel moet dienst doen als nieuwe voortplantingslocatie en nieuw zomerbiotoop;



In 2013 is een nieuwe poel uitgegraven die in verbinding staat met de (verlande) spoorloot (HB)

- de nieuwe poel heeft een vergelijkbare oppervlakte als de te dempen vijver en is zo vormgegeven dat deze een groot deel van het jaar water voert en voldoende bezond is, en

- de poel wordt periodiek (eens in de drie tot vijf jaar) onderhouden. Dit onderhoud dient gefaseerd te worden uitgevoerd en bestaat onder andere uit het verwijderen van een teveel aan waterplanten en struiken en het verwijderen van bagger. Periodiek zullen ook de bomen rondom de poel moeten worden opgesnoeid zodat er voldoende zon op het water kan vallen.
- Alle ten behoeve van de poelkikker te nemen maatregelen worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door en onder begeleiding van een ter zake kundige.
- De functionaliteit van de getroffen maatregelen wordt gedurende een periode van vijf jaar gemonitord.

9.2 Maatregelen gericht op het voorkomen van aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS

Hoewel het plangebied buiten de EHS ligt, kan realisatie van de plannen tot gevolg hebben dat er een significante aantasting optreedt van zones met bijzondere ecologische kwaliteit, van bijzondere soorten in de EHS en van essentiële verbindingen.

Aantasting van zones met bijzondere ecologische kwaliteit kan ontstaan door ingrepen in de grondwaterstromen. Om dit te voorkomen, dient in de plannen te worden opgenomen:

- dat er geen singels of andere watergangen mogen worden aangelegd die een sterk drainerende werking hebben en tot een versnelde afvoer van grondwater leiden, en
- dat er tijdens de bouwphase niet gebronneerd mag worden, tenzij dit op een zodanige wijze gebeurt dat schade voor de nabijgelegen EHS-terreinen kan worden uitgesloten.

Nadelige effecten voor bijzondere soorten in de EHS kan optreden als gevolg van de te verwachten toename van de verkeersintensiteit op de wegen in het gebied. De toename van de verkeersintensiteit leidt tot een verhoogd risico op verkeersslachtoffers onder de fauna. Dit kan er onder andere toe leiden dat de das uit de nabijgelegen EHS-terreinen verdwijnt. Om dit te voorkomen, dienen er:

- op de wegen in het gebied snelheidsremmende voorzieningen te worden aangebracht, en
- in de Haarweg en de Rottegatsteeg veilige passages in de vorm van faunatunnels met geleidende rasters te worden aangelegd.

Realisatie van de plannen kan ook leiden tot een significante aantasting van essentiële verbindingen. Door de te verwachten toename van de verkeersintensiteit zal de barrièrewerking van de bestaande wegen toenemen met als gevolg dat foerageerroutes ernstig belemmerd worden. Dit kan worden voorkomen met dezelfde maatregelen als bij het vorige punt.

9.3 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.

- In het gebied dat bij realisatie van de plannen op de schop zal worden genomen, komen verschillende licht beschermde en relatief schaarse plantensoorten voor. Deze soorten kunnen worden behouden door de planten voorafgaand aan de werkzaamheden te verplaatsen naar delen van het gebied die behouden blijven.
- In de strook tussen de wal en de spoorsloot komt een restpopulatie van de levendbarende hagedis voor. Hoewel deze strook bij realisatie van de plannen gespaard blijft, wordt deze strook als gevolg van natuurlijke successie en het achterwege blijven van onderhoud als habitat voor de levendbarende hagedis steeds minder geschikt. Door het creëren van meer open plekken (kappen bomen), het verwijderen van opslag langs vooral de spoorsloot en de poelen in de spoorsloot, en eventueel hier en daar kleine stukken te plaggen, kan de strook meer geschikt worden gemaakt voor de levendbarende hagedis. Van deze maatregelen kunnen ook hazelworm, ringslang en poelkikker profiteren.
- 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 de grazige open veldjes (voormalige standplaatsen van de camping) in het oostelijke deel van het gebied zodanig te beheren dat hier bloemrijk grasland en bloemrijke ruigten tot ontwikkeling kunnen komen. Het is wenselijk dat ook de groenelementen op het toekomstige bedrijventerrein en rondom de te bouwen woningen op deze wijze worden beheerd.

9.4 Borging van de inrichtings- en beheersmaatregelen

De maatregelen die vereist zijn voor het verkrijgen van een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet zullen worden vastgelegd in een projectplan dat wordt ingediend met de ontheffingaanvraag. Voor een goed overzicht van alle te treffen inrichtings- en beheersmaatregelen is het wenselijk dat deze worden vastgelegd in een beheerplan voor het gebied. In dit beheerplan wordt onder andere per element beschreven welk beheer noodzakelijk is, wanneer en met welke frequentie dat moet worden uitgevoerd.

10 Conclusies

Plangebied en de Ecologische Hoofdstructuur

- Het plangebied ligt buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), maar grenst in het oosten en uiterste westen aan terreinen die onderdeel zijn van de EHS..

Actuele natuurwaarden

- In het plangebied zijn 398 plantensoorten vastgesteld. Op de voormalige camping zijn 369 soorten waargenomen; op en langs de randen van de percelen Haarweg 17-19 zijn 193 soorten vastgesteld.
- Drie soorten (prachtklokje, ruig klokje en wilde marjolein) zijn strikter beschermd (Tabel 2 van de AMvB art. 75). Omdat de groeiplaatsen van deze soorten niet als natuurlijke groeiplaatsen binnen het natuurlijke verspreidingsgebied kunnen worden aangemerkt - de groeiplaatsen komen voort uit aanplant - is deze bescherming niet van toepassing.
- In het plangebied komen ten minste 170 soorten paddenstoelen voor; 165 op de voormalige camping en 70 op de percelen Haarweg 17-19.
- Twee soorten, gele ridderzwam en voorjaarskluiwzwam, zijn als bedreigd op de Rode Lijst opgenomen.
- In het onderzoeksgebied zijn 21 soorten zoogdieren vastgesteld.
- Negen soorten, waaronder zes soorten vleermuizen, zijn strikter beschermd.
- Van de ruige en gewone dwergvleermuis zijn in het gebied verblijfplaatsen vastgesteld.
- Van de eekhoorn zijn op de voormalige camping veel nesten aangetroffen.
- In het plangebied zijn 52 broedvogelsoorten vastgesteld. Op de voormalige camping zijn 45 soorten vastgesteld; op en langs de randen van de percelen Haarweg 17-19 zijn 26 soorten vastgesteld.
- In het plangebied komen vijf broedvogelsoorten voor waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn (buiserd, havik, sperwer, ransuil en huismus).
- Alleen van havik, sperwer en huismus zijn in het plangebied nesten aangetroffen.
- In het plangebied komen drie soorten reptielen (hazelworm, levendbarende hagedis, ringslang) voor, die alle strikter beschermd zijn en in hun voorkomen beperkt zijn tot de voormalige camping.
- In het plangebied komen vijf soorten amfibieën voor. Van deze soorten is alleen de poelkikker strikt beschermd.
- De poelkikker is alleen aangetroffen in de wateren op de voormalige camping.
- In het onderzoeksgebied zijn 19 soorten dagvlinders vastgesteld. Geen van deze soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.
- In het onderzoeksgebied zijn 25 soorten waterjuffers en libellen waargenomen. Geen van de soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.
- In het onderzoeksgebied zijn negen soorten sprinkhanen vastgesteld. Geen van deze soorten is beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.

Flora- en Faunawet, natuurtoets

- In het plangebied zijn dertien strikter beschermde soorten aangetroffen.
- Elf van de aangetroffen soorten (vleermuizen, boommarter, das, hazelworm, ringslang en poelkikker) zijn opgenomen in Tabel 3 van de 'AMvB art. 75'; twee soorten (eekhoorn en levendbarende hagedis) zijn opgenomen in Tabel 2 (toelichtende brochure; LNV 2005).

- Daarnaast zijn alle aanwezige broedvogels strikt beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.
- Er komen in het plangebied vijf broedvogelsoorten voor waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn.
- 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 ruige dwergvleermuis 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 zal voor de gewone grootoorvleermuis niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de gewone dwergvleermuis leiden tot het verdwijnen van de zomer- en paarverblijven in de voormalige beheerderswoning en de bedrijfshal, en tot het verdwijnen van een mogelijk winterverblijf in de voormalige beheerderswoning.
- Uitvoering van de plannen zal dientengevolge leiden tot het verdwijnen van vaste rust- en verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en daarmee tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Voor de gewone dwergvleermuis zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Realisatie van de plannen zal leiden tot het vernietigen en de permanente inkrimping van het leefgebied van de eekhoorn. Bovendien zal een groot aantal nesten worden vernietigd.
- Dit betekent dat de plannen zullen leiden tot het verstoren of vernietigen van verblijfplaatsen of belangrijke foerageergebieden. Een en ander houdt in dat voor deze soort de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden.
- Voor de eekhoorn zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Realisatie van de plannen zal voor de boommarter niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de das niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Als werkzaamheden die sterk ingrijpen op het terrein, zoals het kappen van bos, het verwijderen van beplanting en 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.
- In het plangebied zijn geen horsten van de buizerd aanwezig en het is niet aannemelijk dat realisatie van de plannen zal leiden tot een wezenlijke aantasting van de functionaliteit van de nabijgelegen horsten.

- Realisatie van de plannen zal voor de buizerd derhalve niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Door realisatie van de plannen zal een jaarrond beschermd nest van de havik, inclusief de horstboom, verdwijnen. Ook zal het omringende bos, een geschikt broedhabitat, en een deel van het jachtgebied worden vernietigd.
- Het vernietigen van het jaarrond beschermde nest en de nestboom leidt tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Voor de havik zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Met de sloop van gebouwen zullen ca. 20 nestplaatsen van huismussen verloren gaan.
- Het vernietigen van de jaarrond beschermde nest(plaats)en van huismussen leidt tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Voor de huismus zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Realisatie van de plannen zal voor de ransuil niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal voor de sperwer niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een groot deel van het leefgebied van de hazelworm, inclusief vaste rust- en verblijfplaatsen, waarmee de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet zullen worden overtreden.
- Voor de hazelworm zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Realisatie van de plannen zal voor de levendbarende hagedis niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en van mogelijke overwinteringslocaties van de ringslang, inclusief vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit zal tot gevolg hebben dat de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden.
- Voor de ringslang zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Realisatie van de plannen zal leiden tot het verdwijnen van een voortplantingslocatie en van een groot deel van de foerageer- en rustgebieden en overwinteringslocaties van de poelkikker. Dit zal tot gevolg hebben dat de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden.
- Voor de poelkikker zal derhalve een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd.
- Voor zeven strikter beschermde soorten, te weten gewone dwergvleermuis, eekhoorn, havik, huismus, hazelworm, ringslang en poelkikker, zal 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 zeven soorten 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 zeven soorten zullen verschillende mitigerende maatregelen moeten worden getroffen (hoofdstuk 9).

Bescherming van de EHS: nee, tenzij-toets

- De plannen voor de voormalige camping en de percelen Haarweg 17-19 in Maarsbergen zullen niet leiden tot een significante aantasting van de aaneengeslotenheid en de robuustheid van de EHS.
- Realisatie van de plannen kan wel leiden tot een significante aantasting van zones met bijzondere ecologische kwaliteit, van bijzondere soorten in de EHS en van essentiële verbindingen.
- Door het treffen van gerichte maatregelen (hoofdstuk 9) kan een significante aantasting van deze wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS worden voorkomen.

11 Geraadpleegde literatuur

- Alterra 2012. Website Bodemdata.nl (<http://www.bodemdata.nl/>).
- Backes, Ch.W., P.J.J. van Buuren & A.A. Freriks 2004. Hoofddlijnen 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 El&I 2011c. Soortenstandaard Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*. Den Haag.
- Dienst Regelingen van het ministerie van El&I 2011d. Soortenstandaard Buizerd *Buteo buteo*. Den Haag.
- Dienst Regelingen van het ministerie van El&I 2011e. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*. Den Haag.
- Dienst Regelingen van het ministerie van El&I 2011f. Soortenstandaard Levendbarende hagedis *Zootoca vivipara*. 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.
- Manen, W. van 2002. Buizerd *Buteo buteo*. Pp. 164-165 in: SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- 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.
- Mulder, J. & R.C.M. Creemers 2009. Poelkikker *Rana lessonae*. In: Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Muskens, G. 2002. Havik *Accipiter gentilis*. Pp. 160-161 in: SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey- Nederland, Leiden.
- 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 Buizerd *Buteo buteo*, versie 1.1. RVO-S16-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken, 's Gravenhage.
- 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 Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*, versie 1.1. RVO-S22-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken, 's Gravenhage.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*, versie 1.1. RVO-S18-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken, 's Gravenhage.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Levendbarende hagedis *Zootoca vivipara*, versie 1.1. RVO-S19-401/BF15896. Ministerie van Economische Zaken, 's Gravenhage.
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 2014. Soortenstandaard Poelkikker *Rana lessonae*, versie 1.1. RVO-S07-401/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.

- Spitzen-van der Sluijs & R.C.M. Creemers 2009. Hazelworm *Anguis fragilis*. In: Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) 1966. Bodemkaart van Nederland. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) 1982. Geomorfologische kaart van Nederland. Wageningen.
- Wijer, P. de, A. Zuiderwijk & J.J.C.W. van Delft 2009. Ringslang *Natrix natrix*. In: Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Geraadpleegde websites:

www.bodemdata.nl

www.provincie-utrecht.nl

www.vivara.nl

**Ecologisch onderzoek
voormalige Camping Maarsbergen
en percelen Haarweg 17-19
bijlagen**

**Maarsbergen
gemeente Utrechtse Heuvelrug**

**In opdracht van Wolfswinkel Reiniging B.V.
november 2014**



van den Bijtel ecologisch onderzoek

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Camping	Haarweg	Totaal
Aalbes	Ribes rubrum	x		x
Adelaarsvaren	Pteridium aquilinum	x		x
Akkerdistel	Cirsium arvense	x	x	x
Akkerkers	Rorippa sylvestris	x	x	x
Akkerkool	Lapsana communis	x	x	x
Akkermelkdistel	Souchus arvensis	x	x	x
Aktervergeet-mij-nietje	Myosotis arvensis	x	x	x
Akkerviooltje	Viola arvensis		x	x
Amerikaans krentenboompje	Amelanchier lamarckii	x	x	x
Amerikaanse eik	Quercus rubra	x		x
Amerikaanse vogelkers	Prunus serotina	x		x
Aubrietia	Aubrieta deltoidea	x		x
Avond- x dagkoekoeksbloem	Silene x hampeana	x		x
Avondkoekoeksbloem	Silene latifolia alba	x		x
Beekpunge	Veronica beccabunga	x	x	x
Beklierde duizendknoop	Persicaria lapathifolia	x	x	x
Bergbasterdwederik	Epilobium montanum	x	x	x
Bermooievaarsbek	Geranium pyrenaicum	x		x
Beuk	Fagus sylvatica	x	x	x
Bijvoet	Artemisia vulgaris	x	x	x
Bitterzoet	Solanum dulcamara	x	x	x
Blaartrekkende boterbloem	Ranunculus sceleratus	x	x	x
Blauw glidkruid	Scutellaria galericulata	x	x	x
Blauwe anemoon	Anemone apennina	x		x
Blauwe bosbes	Vaccinium myrtillus	x		x
Blauwe druifjes	Muscari botryoides	x		x
Bleeksporig bosviooltje	Viola riviniana	x		x
Bleke klapproos	Papaver dubium	x	x	x
Bochtige smele	Deschampsia flexuosa	x		x
Boerenwormkruid	Tanacetum vulgare	x	x	x
Bonte gele dovenetel	Lamium galeobdolon argenteum	x		x
Bosaardbei	Fragaria vesca	x		x
Bosandoorn	Stachys sylvatica	x	x	x
Bosanemoon	Anemone nemorosa	x		x
Boskruiskruid	Senecio sylvaticus	x		x
Bosmuur	Stellaria nemorum	x		x
Bosrank	Clematis vitalba	x		x
Bosveldkers	Cardamine flexuosa	x	x	x
Boswilg	Salix caprea	x	x	x
Brede stekelvaren	Dryopteris dilatata	x		x
Brede wespenorchis	Epipactis helleborine	x		x
Brem	Cytisus scoparius	x		x
Buntgras	Corynephorus canescens	x		x
Canadese fijnstraal	Coryza canadensis	x	x	x
Chinees kamperfoelie	Lonicera nitida	x		x
Citroengele honingklaver	Melilotus officinalis	x		x
Citroenmelisse	Melissa officinalis	x		x
Dagkoekoeksbloem	Silene dioica	x	x	x
Dicht havikskruid	Hieracium vulgatum	x		x
Dolle kervel	Chaerophyllum temulum	x		x
Donkere ooievaarsbek	Geranium phaeum	x		x
Douglasspar	Pseudotsuga menziesii	x		x
Douglasspirea	Spirea douglasii	x		x
Driekleurig viooltje	Viola tricolor	x		x
Drienermuur	Moehringia trinervia	x		x
Duinriet	Calamagrostis epigejos	x		x
Duizendknoopfonteinkruid	Potamogeton polygonifolius	x	x	x

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Camping	Haarweg	Totaal
Echte kamille	Matricaria recutita	x	x	x
Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi	x		x
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	x	x	x
Egelboterbloem	Ranunculus flammula	x		x
Engels raaigras	Lolium perenne	x	x	x
Fijn schapengras	Festuca filiformis	x	x	x
Fijnspar	Picea abies	x		x
Fioringras	Agrostis stolonifera	x	x	x
Fluitenkruid	Anthriscus sylvestris	x	x	x
Fraaie vrouwenmantel	Alchemilla mollis	x		x
Framboos	Rubus idaeus	x	x	x
Gebroken hartjes	Dicentra spectabilis	x		x
Geel nagelkruid	Geum urbanum	x	x	x
Gehoornde klaverzuring	Oxalis corniculata	x		x
Geknikte vossenstaart	Alopecurus geniculatus	x	x	x
Gekroesde melkdistel	Sonchus asper	x	x	x
Gelderse roos	Viburnum opulus	x		x
Gele dovenetel	Lamium galeobdolon			x
Gele lis	Iris pseudacorus	x		x
Geoorde wilg	Salix aurita	x	x	x
Gestreepte leeuwenbek	Linaria repens	x		x
Gestreepte witbol	Holcus lanatus	x	x	x
Gevekt longkruid	Pulmonaria officinalis	x		x
Gevekte dovenetel (var. bont)	Lamium maculatum 'Variegatu	x		x
Gevekte dovenetel	Lamium maculatum	x		x
Geveugeld hertshooi	Hypericum tetrapteum		x	x
Gewone berenklaauw	Heracleum sphondylium	x		x
Gewone braam	Rubus fruticosus	x	x	x
Gewone brunel	Prunella vulgaris	x	x	x
Gewone dophei	Erica tetralix	x		x
Gewone dotterbloem	Caltha palustris palustris			x
Gewone engelwortel	Angelica sylvestris		x	x
Gewone ereprijs	Veronica chamaedrys	x	x	x
Gewone es	Fraxinus excelsior		x	x
Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	x	x	x
Gewone hennepnetel	Galeopsis tetrahit	x	x	x
Gewone hoornbloem	Cerastium f. vulgare	x	x	x
Gewone klit	Arctium minus	x	x	x
Gewone margriet	Leucanthemum vulgare	x		x
Gewone melkdistel	Sonchus oleraceus	x	x	x
Gewone paardenbloem	Taraxacum officinale	x	x	x
Gewone raket	Sisymbrium officinale	x	x	x
Gewone reigersbek	Erodium cicutarium cicutarium	x	x	x
Gewone rolklaver	Lotus c. corniculatus	x	x	x
Gewone salomonszegel	Polygonatum multiflorum	x		x
Gewone smeerwortel	Symphytum officinale	x	x	x
Gewone steenraket	Erysimum cheiranthoides	x		x
Gewone veldbies	Luzula campestris	x		x
Gewone vier	Sambucus nigra	x	x	x
Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum	x		x
Gewone waterbies	Eleocharis palustris	x	x	x
Gewone waternavel	Hydrocotyle vulgaris	x		x
Gewone zandmuur	Arenaria serpyllifolia	x	x	x
Gewoon biggenkruid	Hypochaeris radicata	x	x	x
Gewoon duizendblad	Achillea millefolium	x	x	x
Gewoon herderstasje	Capsella bursa-pastoris	x	x	x
Gewoon langbaardgras	Vulpia myuros	x		x

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Camping	Haarweg	Totaal
Gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	x	x	x
Gewoon speenkruid	Ranunculus ficaria bulbilifer	x	x	x
Gewoon sterrenkroos	Callitriche platycarpa	x	x	x
Gewoon struisgras	Agrostis capillaris	x	x	x
Gewoon varkensgras	Polygonum aviculare	x	x	x
Gewoon vingerhoedskruid	Digitalis purpurea	x		x
Gladde witbol	Holcus mollis	x	x	x
Glanshaver	Arrhenatherum elatius	x	x	x
Goudgele honingklaver	Melilotus altissimus	x		x
Grasklokje	Campanula rotundifolia	x		x
Grauwe wilg	Salix cinerea cinerea	x	x	x
Greppelrus	Juncus bufonius	x	x	x
Groene naaldaar	Setaria viridis		x	x
Groot hoeftblad	Petasites hybridus	x		x
Groot streepzaad	Crepis biennis	x		x
Grote brandnetel	Urtica dioica	x	x	x
Grote egelskop	Sparganium e. erectum	x	x	x
Grote ereprijs	Veronica persica		x	x
Grote kattenstaart	Lythrum salicaria	x	x	x
Grote klaproos	Papaver rhoeas	x	x	x
Grote lisdodde	Typha latifolia	x		x
Grote muur	Stellaria holostea	x		x
Grote sneeuwroem	Chionodoxa siehei	x		x
Grote teunisbloem	Oenothera erythrosepala	x		x
Grote veldbies	Luzula sylvatica	x		x
Grote vossenstaart	Alopecurus pratensis	x	x	x
Grote waterweegbree	Alisma plantago-aquatica	x		x
Grote wederik	Lysimachia vulgaris	x	x	x
Grote weegbree	Plantago major major	x		x
Grove den	Pinus sylvestris	x		x
Haagbeuk	Carpinus betulus	x		x
Haagwinde	Calystegia sepium	x		x
Hanenpoot	Echinochloa crus-galli		x	x
Harig knopkruid	Galinsoga quadriradiata	x		x
Harig wilgenroosje	Epilobium hirsutum	x	x	x
Hazelaar	Corylus avellana	x		x
Hazenpootje	Trifolium arvense	x		x
Hazenzegge	Carex ovalis	x	x	x
Heermoes	Equisetum arvense	x		x
Heggendoornzaad	Torilis japonica	x		x
Heggenduizendknoop	Fallopia dumetorum		x	x
Heggenwikke	Vicia sepium	x		x
Hengel	Melampyrum pratense	x		x
Hertshoornweegbree	Plantago coronopus	x	x	x
Hoge cyperzegge	Carex pseudocyperus	x		x
Holpijp	Equisetum fluviatile		x	x
Hondsdrif	Glechoma hederacea	x	x	x
Hondsroos	Rosa canina	x	x	x
Hondstarwegras	Elymus caninus	x		x
Hondsvooltje	Viola canina	x		x
Hop	Humulus lupulus	x		x
Hopklaver	Medicago lupulina	x		x
Hulst	Ilex aquifolium	x	x	x
IJle zegge	Carex remota	x		x
Italiaanse aronskelk	Arum italicum	x		x
Jakobskruiskruid	Senecio jacobaea	x	x	x
Jakobs ladder	Polemonium caeruleum	x		x

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Camping	Haarweg	Totaal
Japanse duizendknoop	Fallopia japonica	x		x
Kaal knopkruid	Galinsoga parviflora	x	x	x
Kale jonker	Cirsium palustre	x	x	x
Kantige basterdwederik	Epilobium tetragonum		x	x
Kaukasisch vergeet-mij-nietje	Brunnera macrophylla	x		x
Kerria	Kerria japonica	x		x
Kleefkruid	Galium aparine	x	x	x
Klein hoefblad	Tussilago farfara	x	x	x
Klein kroos	Lemna minor	x	x	x
Klein kruiskruid	Senecio vulgaris	x	x	x
Klein springzaad	Impatiens parviflora	x		x
Klein streepzaad	Crepis capillaris	x		x
Klein vogelpootje	Ornithopus perpusillus	x	x	x
Kleine brandnetel	Urtica urens	x	x	x
Kleine duizendknoop	Persicaria minor		x	x
Kleine klaver	Trifolium dubium	x	x	x
Kleine leeuwenklauw	Aphanes inexpectata	x	x	x
Kleine leeuwentand	Leontodon saxatilis	x	x	x
Kleine maagdenpalm	Vinca minor	x		x
Kleine ooievaarsbek	Geranium pusillum	x	x	x
Kleine sneeuwroem	Chionodoxa sardensis	x		x
Kleine varkenskers	Coronopus didymus	x		x
Kleine veldkers	Cardamine hirsuta	x	x	x
Kleverig kruiskruid	Senecio viscosus	x	x	x
Klimhortensia	Hydrangea petiolaris	x		x
Klimop	Hedera helix	x	x	x
Klimopereprijs	Veronica hederifolia	x	x	x
Kluwenhoornbloem	Cerastium glomeratum	x	x	x
Kluwenzuring	Rumex conglomeratus	x		x
Knolboterbloem	Ranunculus bulbosus	x		x
Knoopkruid	Centaurea jacea		x	x
Knopig helmkruid	Scrophularia nodosa	x	x	x
Kompassla	Lactuca serriola	x	x	x
Koninginnenkruid	Eupatorium cannabinum	x	x	x
Korrelganzenvoet	Chenopodium polyspermum	x	x	x
Kromhals	Anchusa arvensis		x	x
Kropaar	Dactylis glomerata	x	x	x
Kruipbrem	Genista pilosa	x		x
Kruipend zenegroen	Ajuga reptans	x		x
Kruipende boterbloem	Ranunculus repens	x	x	x
Kruipwilg	Salix repens	x		x
Kruisbes	Ribes uva-crispa	x		x
Kruldistel	Carduus crispus	x	x	x
Krulzuring	Rumex crispus	x	x	x
Kweek	Elytrigia repens	x	x	x
Late guldenroede	Solidago gigantea	x		x
Laurierkers	Prunus laurocerasus	x		x
Lelietje-van-dalen	Convallaria majalis	x		x
Liesgras	Glyceria maxima		x	x
Lievestrond	Galium odoratum	x		x
Liggende vetmuur	Sagina procumbens	x	x	x
Linde	Tilia spec.	x		x
Look-zonder-look	Alliaria petiolata	x	x	x
Maarts viooltje	Viola odorata	x		x
Madeliefje	Bellis perennis	x	x	x
Mahonie	Berberis aquifolium	x		x
Mannagras	Glyceria fluitans	x	x	x

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Camping	Haarweg	Totaal
Mannetjesereprijs	Veronica officinalis	x		x
Mannetjesvaren	Dryopteris filix-mas	x		x
Mansbloed	Hypericum androsaemum	x		x
Melganzenvoet	Chenopodium album	x	x	x
Middelste teunisbloem	Oenothera biennis	x		x
Moederkruid	Tanacetum parthenium	x		x
Moerasandoorn	Stachys palustris	x	x	x
Moerasdroogbloem	Gnaphalium uliginosum	x	x	x
Moeraskers	Rorippa palustris	x		x
Moerasmuur	Stellaria uliginosa	x		x
Moerasrolklaver	Lotus pedunculatus	x	x	x
Moerasspirea	Filipendula ulmaria	x	x	x
Moerasstruisgras	Agrostis canina	x		x
Moerasvergeet-mij-nietje	Myosotis scorpioides	x	x	x
Moeraswalstro	Galium palustre	x	x	x
Moeraswederik	Lysimachia thyrsoiflora	x		x
Mottenkruid	Verbascum blattaria	x		x
Muizenoor	Hieracium pilosella	x		x
Muskuskaasjeskruid	Malva moschata	x		x
Muursla	Mycelis muralis	x		x
Muurvaren	Asplenium ruta-muraria	x		x
Noorse esdoorn	Acer platanoides	x	x	x
Okkernoot	Juglans regia	x		x
Oranje havikskruid	Hieracium aurantiacum	x		x
Overblijvende ossentong	Pentaglottis sempervirens	x		x
Paarse dovenetel	Lamium purpureum	x	x	x
Penningkruid	Lysimachia nummularia	x		x
Perzikkruid	Persicaria maculosa	x	x	x
Pijpenstrootje	Molinia caerulea	x		x
Pilzegge	Carex pilulifera	x		x
Pinksterbloem	Cardamine pratensis	x	x	x
Pitrus	Juncus effusus	x	x	x
Poelruit	Thalictrum flavum		x	x
Pontische rododendron	Rhododendron ponticum	x		x
Prachtklokje	Campanula persicifolia	x		x
Prikneus	Silene coronaria	x		x
Puntkroos	Lemna trisulca	x		x
Puntwederik	Lysimachia punctata	x		x
Raapzaad	Brassica rapa	x	x	x
Rankende helmbloem	Ceratocarpus claviculata	x		x
Ratelpopulier	Populus tremula	x	x	x
Reukeloze kamille	Tripleurospermum maritimum	x	x	x
Reuzenberenklauw	Heracleum mantegazzianum	x		x
Reuzenzilverspar	Abies grandis	x		x
Ridderzuring	Rumex obtusifolius	x	x	x
Riet	Phragmites australis	x	x	x
Rietgras	Phalaris arundinacea	x	x	x
Rietzwenkgras	Festuca arundinacea	x		x
Rimpelroos	Rosa rugosa	x		x
Ringelwikke	Vicia hirsuta	x	x	x
Robertskruid	Geranium robertianum	x	x	x
Rode bosbes	Vaccinium vitis-idaea	x		x
Rode klaver	Trifolium pratense	x	x	x
Rode kornoelje	Cornus sanguinea	x		x
Rode ribes	Ribes sanguineum	x		x
Rood guichelheil	Anagallis arvensis arvensis		x	x
Rood zwenkgras	Festuca rubra	x	x	x

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Camping	Haarweg	Totaal
Rosse vossenstaart	<i>Alopecurus aequalis</i>		x	x
Rotsooievaarsbek	<i>Geranium macrorrhizum</i>	x		x
Roze winterpostelein	<i>Claytonia sibirica</i>	x		x
Ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>	x		x
Ruige zegge	<i>Carex hirta</i>	x	x	x
Ruw beemdgras	<i>Poa trivialis</i>	x	x	x
Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	x		x
Schaduwgras	<i>Poa nemoralis</i>	x		x
Schapenzuring	<i>Rumex acetosella</i>	x	x	x
Schedefonteinkruid	<i>Potamogeton pectinatus</i>		x	x
Schermhavikskruid	<i>Hieracium umbellatum</i>	x		x
Scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>	x	x	x
Schietwilg	<i>Salix alba</i>	x	x	x
Schijfkamille	<i>Matricaria discoidea</i>	x	x	x
Schijnaardbei	<i>Potentilla indica</i>	x		x
Schijnpapaver	<i>Meconopsis cambrica</i>	x		x
Schildersverdriet	<i>Saxifraga urbium</i>	x		x
Schuimbloem	<i>Tiarella cordifolia</i>	x		x
Sering	<i>Syringa vulgaris</i>	x		x
Sint-Janskruid	<i>Hypericum perforatum</i>	x	x	x
Slaapbol	<i>Papaver somniferum</i>	x		x
Slanke sleutelbloem	<i>Primula elatior</i>	x		x
Slanke waterkers	<i>Rorippa microphylla</i>		x	x
Sleedoom	<i>Prunus spinosa</i>		x	x
Smalle stekelvaren	<i>Dryopteris carthusiana</i>	x		x
Smalle waterpest	<i>Elodea nuttallii</i>	x	x	x
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	x	x	x
Smalle wikke	<i>Vicia sativa nigra</i>	x	x	x
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	x	x	x
Sporkehout	<i>Rhamnus frangula</i>	x		x
Stijf havikskruid	<i>Hieracium laevigatum</i>	x		x
Stijve klaverzuring	<i>Oxalis fontana</i>	x		x
Stinkende gouwe	<i>Chelidonium majus</i>	x	x	x
Stippelganzenvoet	<i>Chenopodium ficifolium</i>	x	x	x
Straatgras	<i>Poa annua</i>	x	x	x
Struikhei	<i>Calluna vulgaris</i>	x		x
Struisvaren	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	x		x
Taxus	<i>Taxus baccata</i>	x		x
Tenger fonteinkruid	<i>Potamogeton pusillus</i>	x		x
Tengere rus	<i>Juncus tenuis</i>	x		x
Tijmereprijs	<i>Veronica serpyllifolia</i>	x	x	x
Timoteegras	<i>Phleum pr. pratense</i>	x	x	x
Tormentil	<i>Potentilla erecta</i>	x		x
Trekrus	<i>Juncus squarrosus</i>	x		x
TrosVier	<i>Sambucus racemosa</i>	x		x
Tuinjudaspenning	<i>Lunaria annua</i>	x		x
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>	x		x
Veelbloemige veldbies	<i>Luzula multiflora</i>	x		x
Veelkleurig vergeet-mij-nietje	<i>Myosotis discolor</i>	x		x
Veelstengelige waterbies	<i>Eleocharis multicaulis</i>	x		x
Veenpluis	<i>Eriophorum angustifolium</i>	x		x
Veenwortel	<i>Persicaria amphibia</i>	x		x
Veerdelig tandzaad	<i>Bidens tripartita</i>	x	x	x
Veldbeemdgras	<i>Poa pratensis</i>			x
Veldereprijs	<i>Veronica arvensis</i>	x	x	x
Veldrus	<i>Juncus acutiflorus</i>	x		x
Veldzuring	<i>Rumex acetosa</i>	x	x	x

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)				
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Camping	Haarweg	Totaal
Vertakte leeuwentand	Leontodon autumnalis	x	x	x
Viltganzerik	Potentilla argentea	x		x
Viltige basterdwederik	Epilobium parvillorum	x	x	x
Vlasbekje	Linaria vulgaris	x	x	x
Vogelkers	Prunus padus		x	x
Vogelmuur	Stellaria media	x	x	x
Vogelwikke	Vicia cracca	x	x	x
Vroege haver	Aira praecox	x		x
Vroegeling	Erophila verna	x	x	x
Walstroleeuwenbek	Linaria purpurea	x		x
Watermunt	Mentha aquatica		x	x
Watermuur	Stellaria aquatica	x		x
Waterpeper	Persicaria hydropiper	x	x	x
Westelijke hemlocksspar	Tsuga heterophylla	x		x
Wijfjesvaren	Athyrium filix-femina	x		x
Wilde akelei	Aquilegia vulgaris			x
Wilde hyacint	Scilla non-scripta	x		x
Wilde kamperfoelie	Lonicera periclymenum	x	x	x
Wilde liguster	Ligustrum vulgare	x		x
Wilde lijsterbes	Sorbus aucuparia	x	x	x
Wilde marjolein	Origanum vulgare	x		x
Wilde reseda	Reseda lutea	x		x
Wilgenroosje	Chamerion angustifolium	x		x
Wintereik	Quercus petraea	x		x
Witte dovenetel	Lamium album	x	x	x
Witte honingklaver	Melilotus albus	x		x
Witte klaver	Trifolium repens	x	x	x
Witte klaverzuring	Oxalis acetosella	x		x
Witte krodde	Thlaspi arvense		x	x
Witte paardenkastanje	Aesculus hippocastanum	x		x
Witte winterpostelein	Claytonia perfoliata	x		x
Wolfspoot	Lycopus europaeus	x	x	x
Wollige munt	Mentha x rotundifolia	x		x
Zachte berk	Betula pubescens	x	x	x
Zachte dravik	Bromus hordeaceus			x
Zachte duizendknoop	Persicaria mitis	x	x	x
Zachte ooievaarsbek	Geranium molle	x		x
Zandblauwtje	Jasione montana	x		x
Zandhoornbloem	Cerastium semidecandrum	x		x
Zandraket	Arabidopsis thaliana	x	x	x
Zandzegge	Carex arenaria	x		x
Zegekruid	Nicandra physalodes	x		x
Zevenblad	Aegopodium podagraria	x	x	x
Zilverhaver	Aira caryophyllea	x		x
Zilverschoon	Potentilla anserina	x	x	x
Zoete kers	Prunus avium		x	x
Zomereik	Quercus robur	x	x	x
Zomerfijnstraal	Erigeron annuus	x		x
Zompvergeet-mij-nietje	Myosotis laxa cespitosa	x	x	x
Zwaluwtong	Fallopia convolvulus	x	x	x
Zwarte bes	Ribes nigrum	x		x
Zwarte els	Alnus glutinosa	x	x	x
Zwarte mosterd	Brassica nigra	x	x	x
Zwarte nachtschade	Solanum nigrum nigrum	x	x	x
	Dicentra formosa	x		x
	Doronicum orientale	x		x

Bijlage 2 Waarnemingslocaties van vleermuizen

Maarsbergen, bedrijventerrein

Watervleermuis *Myotis daubentonii*

Gedrag

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

Maand

- augustus 2012
- september 2012
- oktober 2012
- mei 2013
- juni 2013
- juli 2013

17
15
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*

Gedrag

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

Maand

- augustus 2012
- september 2012
- oktober 2012
- mei 2013
- juni 2013
- juli 2013

157
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*

Gedrag

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

Maand

- augustus 2012
- september 2012
- oktober 2012
- mei 2013
- juni 2013
- juli 2013

452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Rosse vleermuis *Nyctalus noctula*

Gedrag

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

Maand

- augustus 2012
- september 2012
- oktober 2012
- mei 2013
- juni 2013
- juli 2013

1517
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Laatvlieger *Eptesicus serotinus*

Gedrag

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

Maand

- augustus 2012
- september 2012
- oktober 2012
- mei 2013
- juni 2013
- juli 2013

1517
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*

Gedrag

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

Maand

- augustus 2012
- september 2012
- oktober 2012
- mei 2013
- juni 2013
- juli 2013

157
452

Bijlage 3 Verspreidingskaarten broedvogels

Maarsbergen, bedrijventerrein

Appelvink n = 16

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Bonte vliegenvanger n = 6

157
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Boomklever n = 24

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Boomkruiper n = 15

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Boompieper n = 2

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Bosuil n = 1

157
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Buizerd n = 1

157
452

157
452



157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Geelgors n = 2

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Gekraagde roodstaart n = 1

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Glanskop n = 5

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Goudhaantje n = 16

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Goudvink n = 13

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Grauwe vliegenvanger n = 17

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Groenling n = 44

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Grote bonte specht n = 7

157
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Grote lijster n = 3

157
452

157
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Heggenmus n = 35

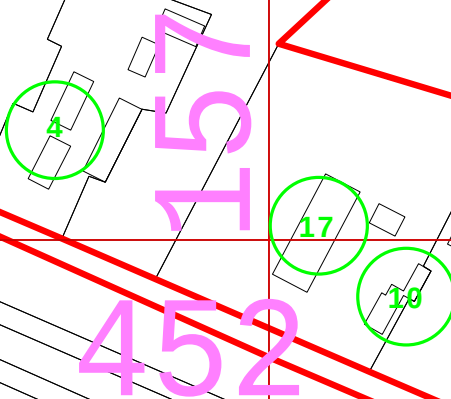
157
452

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Houtduif n = 27

157
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Kauw n = 1

157
452

157
452

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Koolmees n = 33

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Kruisbek n = 1

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Kuifmees n = 22

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Matkop n = 2

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Merel n = 80

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Pimpelmees n = 32

157
452

157
452

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Roodborst n = 67

157
452

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Sperwer n = 1

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Spreeuw n = 14

157
452

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Tjiftjaf n = 34

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Tuinfluiter n = 3

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Vink n = 68

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Vuurgoudhaantje n = 3

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Waterhoen n = 1

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Wilde eend n = 1

157
452

157
452



Maarsbergen, bedrijventerrein

Witte kwikstaart n = 2

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Zanglijster n = 29

157
452

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Zwarte mees n = 6

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Zwarte roodstaart n = 1

157
452

Maarsbergen, bedrijventerrein

Zwartkop n = 43

157
452