

Ecologisch onderzoek

Vogelenzang

Rhenen



In opdracht van Bouwfonds Ontwikkeling BV
december 2009



van den Bijtel ecologisch onderzoek

Ecologisch onderzoek

Vogelenzang

Rhenen

In opdracht van Bouwfonds Ontwikkeling BV

Tekst:	H.J.V. van den Bijtel
Fotografie:	H.J.V. van den Bijtel (HB), J. van der Greef (JG), K. Goudsmits (KG)
Beopublicatie:	200940
December 2009	
Omslagfoto:	
Grote foto:	De plas van Vogelenzang (HB)
Inzet:	Bruin blauwtje (HB)



van den **Bijtel** ecologisch **o**nderzoek

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	1
1.3	Onderzoek	2
2	Gebiedsbeschrijving	3
2.1	Ligging en begrenzing	3
2.2	Inrichting	3
2.3	Bodem	4
2.4	Water	5
2.5	Planologische status	5
3	Bescherming van soorten en leefgebieden: wet- en regelgeving	7
3.1	Bescherming van de wilde flora en fauna	7
3.2	De Flora- en Faunawet	7
3.2.1	De Flora- en Faunawet en ruimtelijke ontwikkelingen	7
3.2.2	De ontheffing	8
3.2.3	Nieuwe jurisprudentie	10
3.3	De bescherming van de EHS in de Structuurvisie	10
4	Resultaten van het onderzoek	13
4.1	Flora	13
4.2	Fauna	14
4.2.1	Zoogdieren	14
4.2.2	Vogels	17
4.2.3	Reptielen en amfibieën	18
4.2.4	Dagvlinders	20
4.2.5	Waterjuffers en libellen	21
4.2.6	Sprinkhanen	22
5	Plannen voor Vogelenzang	24
5.1	Herinrichting van het gebied	24
5.1.1	Nieuwbouw	24
5.1.2	Inrichting ecologische verbindingszone	24
5.1.3	Recreatie	25
5.2	Mogelijke effecten van de herinrichting	25
6	De resultaten in het licht van de Flora- en Faunawet: de natuurtoets	27
6.1	Beschermde soorten	27
6.2	Effecten van de plannen op de strikter beschermde soorten	31
6.3	Is een ontheffing nodig?	38
7	De plannen en het nee, tenzij-beginsel: de nee, tenzij-toets	39
7.1	Wezenlijke waarden en kenmerken	39
7.2	Effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken	40
7.2.1	Zones met bijzondere ecologische kwaliteit	40
7.2.2	Aaneengeslotenheid en robuustheid	41
7.2.3	Bijzondere soorten	42
7.2.4	Essentiële verbindingen	44
7.2.5	Samenvattend	45
8	Mitigerende maatregelen	46
8.1	Algemene maatregelen ter behoud en versterking van de natuurwaarden	46
8.2	Mitigerende maatregelen ten behoeve van vleermuizen	47
8.3	Mitigerende maatregelen ten behoeve van vogels	47
8.4	Mitigerende maatregelen ten behoeve van reptielen en amfibieën	48
9	Conclusies	49
10	Geraadpleegde literatuur	51

Bijlagen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het westelijke deel van de groeve Vogelenzang, de plaats waar tot voor enkele jaren terug de gelijknamige kalkzandsteenfabriek stond, is in het Streekplan Utrecht 2005-2015 (sinds 2008 de Structuurvisie Provincie Utrecht; Provincie Utrecht 2004, 2008) opgenomen binnen de zogeheten rode contour. Dit houdt in dat binnen het betreffende gebiedsdeel rode ontwikkelingen (bebouwing) kunnen plaatsvinden. Voor dit gebiedsdeel heeft Bouwfonds Ontwikkeling BV plannen ontwikkeld voor de bouw van woningen.

Langs de oost- en zuidzijde van de groeve is de zuidelijke Robuuste Ecologische Verbindingszone Veluwe-Utrechtse Heuvelrug geprojecteerd. De verbindingszone loopt voor een groot deel door de uiterwaarden van de Nederrijn. Ter hoogte van de groeve Vogelenzang ligt een knelpunt voor de realisatie van deze verbindingszone, omdat de uiterwaarden hier over een lengte van ongeveer vierhonderd meter (veel) smaller zijn dan twintig meter. Voor verschillende doelsoorten van de verbindingszone dient deze een breedte van gemiddeld vijftig meter te hebben. Dit is alleen te realiseren als het zuidelijke deel van de groeve onderdeel gaat uitmaken van de verbindingszone. Het inrichten van een verbindingszone aan de zuidzijde van de groeve gaat echter ten koste van de oppervlakte te bebouwen gebied. Daarom is besloten tot een aanpassing van de rode contour. Aan de oostzijde wordt de rode contour verlegd naar de zandwinplas en ook aan de zuidwestzijde wordt een terrein binnen de rode contour gebracht. Hierdoor komt er aan de zuidzijde van het gebied, tussen de plas, de Cunera-fabriek en de geplande nieuwbouw, ruimte vrij voor de realisatie van een ecologische verbindingszone met een minimale breedte van ca. veertig meter.

Voor de plannen voor de bebouwing van het westelijke deel van de groeve heeft BILAN (De Vugt et al. 2008) in 2007 in opdracht van Bouwfonds Ontwikkeling BV een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd in het kader van de Flora- en Faunawet. Omdat het plangebied deels in de EHS ligt en deels hieraan grenst, dienen de plannen ook te worden onderworpen aan een zogeheten nee, tenzij-toets in het kader van de bescherming van de EHS. Deze toets was niet opgenomen in de rapportage van BILAN en ook de natuurtoets behoeft enige aanpassingen, in het bijzonder ten aanzien van de conclusies met betrekking tot de noodzaak voor het aanvragen van een ontheffing. Ten behoeve hiervan was er behoefte aan een aanvullend natuurwaardenonderzoek.

1.2 Opdracht

In mei 2009 is door Bouwfonds Ontwikkeling BV aan Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek opdracht gegeven tot het uitvoeren van een aanvullend natuurwaardenonderzoek waarin een aanpassing van de natuurtoets van BILAN (De Vugt et al. 2008) en een nee, tenzij-toets conform de voorwaarden van het Streekplan Utrecht 2005-2015, sinds 2008 de Structuurvisie Provincie Utrecht, zijn opgenomen. De beide toetsen hebben primair betrekking op de nieuwbouwplannen en de gevolgen daarvan voor de in de groeve aanwezige natuurwaarden.

De aanpassing van de natuurtoets gaat in op de volgende aspecten:

- een beoordeling van de effecten van de plannen op beschermde soorten en soorten die op de Rode Lijst zijn opgenomen, dan wel indicatief zijn voor bepaalde omstandigheden;
- 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
- een analyse van de mogelijkheden eventuele nadelige effecten van de plannen voor de beschermde soorten te minimaliseren of op te heffen, en daaraan gekoppeld aanbevelingen 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 kenmerken en waarden worden verstaan:
 - o kwaliteit van het ecosysteem
 - o aaneengeslotenheid en robuustheid
 - o bijzondere soorten
 - o verbindingen
- de effecten van de plannen op de wezenlijke waarden en kenmerken worden onder andere beoordeeld aan de hand van de volgende onderliggende factoren:
 - o de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit (systemen en soorten);
 - o geomorfologische en aardkundige waarden en processen;
 - o de waterhuishouding (grond- en oppervlaktewater);
 - o de kwaliteit van bodem, water, lucht, rust, stilte, donkerte, openheid, e.a.;
 - o de landschapsstructuur en belevingswaarde.
- 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.

1.3 Onderzoek

In de periode juni – september 2009 zijn vijf bezoeken aan het plangebied gebracht. Deze bezoeken vonden 's middags, 's avonds en 's ochtends zeer vroeg plaats. Tijdens drie bezoeken is in de schemer en het donker met behulp van een batdetector (Pettersson D240x) onderzoek gedaan naar het voorkomen van vleermuizen. Tijdens de ochtend- en middagbezoeken is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van planten, zoogdieren, vogels (kwalitatief, en mogelijke vaste nestplaatsen), reptielen, amfibieën en insecten.



Kale grond en een ijle ruigtevegetatie hebben de plaats ingenomen van de vroegere kalkzandsteenfabriek (HB)

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Ligging en begrenzing

De groeve Vogelenzang ligt ten oostzuidoosten van de bebouwde kom van Rhenen (figuur 1). Aan de noordwestzijde grenst de groeve aan de bebouwing langs de Grebbeweg, aan de noord-, noordoost- en oostzijde aan de bossen van de Heimenberg en de Grebbeberg. De Cuneralaan, de oude trambaan, vormt de zuidgrens van de groeve en scheidt deze van de uiterwaarden van de Nederrijn. Aan de westzijde grenst de groeve woningen van de wijk Vogelenzang.

Het onderzoeksgebied omvat de gehele groeve en de steilrand die de groeve omringd. Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 18,5 hectare.



Figuur 1. Ligging en begrenzing van het onderzoeksgebied (blauw omlijnd)

Schaal overzichtskaart 1 : 25.000

Copyright 2004 Dienst voor het Kadaster en Openbare Registers, Apeldoorn

2.2 Inrichting

Het meest opvallende element is de zandwinplas die een groot deel van de oostelijke helft van de groeve in beslag neemt en waarvan de oevers gedeeltelijk begroeid zijn met riet en andere moerasplanten. Aan de landzijde wordt de plas omringd door een smalle gordel, vochtig tot nat bos, dat hoofdzakelijk uit wilgen, zwarte elzen en plaatselijk ook uit zachte berken bestaat. Ten westen en zuidwesten van de plas ligt een groot braakterrein waarvan de vlakke delen begroeid zijn met een zeer open vegetatie van grassen en soorten van droge, schrale milieus. Vooral langs de westzijde van dit terrein zijn grote hopen met aarde opgeworpen die begroeid zijn met een dichte bloemrijke ruigtevegetatie. Ten zuidoosten van de plas ligt een terreintje dat begroeid is met een droge, schrale grasland-vegetatie. Dit terreindeel wordt aan de noordwestzijde begrensd door een aarden wal die begroeid is met eiken en grove den. Verspreid over het gehele terrein komen relatief jonge struwelen van

wilgen, slee- en meidoorn en bramen voor. Voorts is ten westen van het woonhuis aan de zuidzijde nog een groep met oudere eiken aanwezig.

De gehele groeve wordt omgeven door een steile helling die begroeid is met bos. De oostelijke helling is begroeid met een jong berkenbos, dat in de jaren negentig van de vorige eeuw is aangeplant. Langs de noordzijde bestaat de begroeiing vooral uit eiken, waaronder een aantal oude eikenstrubben. De steilrand langs de westzijde van de groeve is versterkt met een keermuur en is voornamelijk begroeid met eiken, essen en iepen. Opvallend kenmerk van deze iepen zijn de brede kurklijsten aan de takken.



De kurklijsten aan de takken van een iep zijn bedekt met kostmossen (HB)

Bebouwing komt sinds de sloop van de kalkzandsteenfabriek alleen aan de zuidzijde van de groeve voor. Hier staan, van west naar oost, een woonhuis met schuurtjes en omringende tuin, de Cunera-fabriek met parkeerterrein en een grote villa, eveneens met een omringende tuin.

2.3 Bodem

Bodem Door vergraving is de oorspronkelijke bodemopbouw verloren gegaan. Het bodem-materiaal dat nu aan de oppervlakte ligt, bestaat voornamelijk uit grof grindrijk zand dat plaatselijk enigszins lemig is.

Geomorfologie Door vergraving is de oorspronkelijke geomorfologie van het gebied verloren gegaan. Voor de afgraving maakte de groeve onderdeel uit van de hoge stuwwal.

Hoogteligging De groeve ligt op een gemiddelde hoogte van ca. 12 meter +NAP. De zandrug heeft een hoogte van ca. 20 meter +NAP en de plas ligt op een hoogte van ca. 6 meter +NAP. In het oosten liggen de gronden aan de bovenzijde van de steilrand op een gemiddelde hoogte van ca. 40 meter +NAP, in het westen liggen deze op een gemiddelde hoogte van 27,5 meter +NAP.

2.4 Water

De zandwinplas wordt gevoed door grond- en regenwater en heeft geen verbinding met andere oppervlaktewateren (Nederrijn). Als gevolg hiervan heeft de plas een goede waterkwaliteit.

2.5 Planologische status

Bestemmingsplan Aan het deel van de groeve waar de bebouwing is gepland, is in het Bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Rhenen, Partiële herziening 1997 (Heidemij Adviesbureau 1997) de bestemming Industriële bedrijven (kalkzandsteenfabriek) toegekend. Dezelfde bestemming is toegekend aan de zandwinplas en aan de fabriek aan de zuidzijde van de groeve (bouwmaterialenfabriek). De steilrand langs de westzijde van de groeve en de zandrug hebben de bestemming Groenvoorzieningen. De steile hellingen aan de noord- en oostzijde van de groeve hebben de bestemming Natuurgebied.

Ontwikkeling Vogelenzang In 2007 heeft de Gemeente Rhenen (2007) een programma van eisen vastgesteld voor Vogelenzang.

Ten aanzien van landschap, natuur en ecologie zijn de volgende eisen geformuleerd:

- behoud van de steilranden als ecologische verbinding;
- ontwikkeling van nieuwe ecologische verbindingen tussen Grebbeberg, waterplas en de uiterwaarden van de Nederrijn, en
- inrichting van delen van de plas met natuurvriendelijke oevers.

Ten aanzien van recreatie zijn de volgende eisen geformuleerd:

- toestaan van extensieve recreatie langs de plas, en
- faciliteren van wandelen rondom de plas.

Ten aanzien van water zijn de volgende eisen geformuleerd:

- de waterplas niet verbinden met de Nederrijn, en
- behouden van de ecologische kwaliteit van de plas.

Structuurvisie In de Structuurvisie Provincie Utrecht (Provincie Utrecht 2008) is het oostelijke deel van het plangebied aangeduid als 'landelijk gebied 4'. Deze gebieden worden in de Structuurvisie als volgt gekarakteriseerd: 'Bestaande natuurgebieden en gebieden die in de komende periode als nieuwe natuur zullen worden ingericht, beide vaak met recreatief medegebruik'.

Het westelijke deel van het plangebied ligt binnen de zogeheten 'rode contour'. De rode contour in het gebied wordt middels een uitruil van gronden aangepast om realisatie van de ecologische verbindingszone in het gebied mogelijk te kunnen maken.



Figuur 2. Ligging van de rode contour in het plangebied (bron: Provincie Utrecht 2004; ondergrond © Topografische Dienst Kadaster, 2006)
 rode lijn: rode contour; rode arcering: aanpassing rode contour; lichtgroen: geplande ecologische verbinding; blauwe arcering: gebied binnen de rode contour dat wordt toegevoegd aan de geplande ecologische verbinding; blauwe lijn: grens onderzoeksgebied

Groene contour Het oostelijke deel van de groeve, inclusief de plas en de steilranden, ligt binnen de zogeheten groene contour. Deze gronden zijn als **bestaande natuur** opgenomen in de EHS (zie ook hoofdstuk 3).

3 Bescherming van soorten en leefgebieden: wet- en regelgeving

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

3.2 De Flora- en Faunawet

3.2.1 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 ingrepen, waartoe ook de bouwplannen voor Vogelenzang moeten worden gerekend, dient vooraf beoordeeld te worden welke negatieve gevolgen de ingrepen zullen hebben voor de eventueel aanwezig 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?

3.2.2 De ontheffing

Indien de uitvoering van de plannen en werkzaamheden leidt tot handelingen die de Flora- en Faunawet verbiedt, dient hiervoor bij Dienst Regelingen, de uitvoeringsinstantie van het Ministerie van LNV 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 ruimtelijke inrichting en ontwikkeling 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 Vogelenzang gerekend moeten worden, in een gebied waar soorten uit tabel 3 van de AMvB art. 75 voorkomen, 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.

3.2.3 Nieuwe jurisprudentie

De tekst in deze paragraaf is overgenomen uit een brief van Dienst Regelingen (2009) naar aanleiding van twee uitspraken van de Raad van State betreffende de beoordeling van ontheffingen voor ruimtelijke ingrepen. Deze uitspraken zijn ook van belang voor de plannen voor Vogelenzang aangezien deze plannen gekarakteriseerd moeten worden als een ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

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.

3.3 De bescherming van de EHS in de Structuurvisie

In de Structuurvisie Provincie Utrecht (Provincie Utrecht 2008) zijn de Ecologische Hoofdstructuur (inclusief gebieden die vallen onder de Natuurbeschermingswet) en de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden begrensd met een zogenoemde groene contour (figuur 2). Tot de EHS worden verschillende eenheden gerekend, waaronder bestaande natuur, nieuwe natuur (gerealiseerde en nog te realiseren natuurontwikkelingsgebieden), overige gebieden (agrarische gebieden met een hoge actuele en potentiële natuurwaarde) en ecologische verbindingzones.



Figuur 3. Groene contour in de omgeving van het plangebied (bron: Provincie Utrecht 2004; ondergrond © Topografische Dienst Kadaster, 2006)

groen: bestaande natuur; geel: nieuwe natuur; lichtgroen: geplande ecologische verbinding; grijs: gebied buiten de groene contour; plangebied is blauw omlijnd

Ter bescherming van de gebieden binnen de groene contour is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing (zie kader) en kan op gebiedsniveau de saldobenadering worden toegepast.

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:

- kwaliteit van het ecosysteem
- aaneengeslotenheid en robuustheid
- bijzondere soorten
- verbindingen

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

Nadat de wezenlijke kenmerken of waarden van een terrein zijn geïdentificeerd, kan worden beoordeeld of een geplande ontwikkeling leidt tot een significante aantasting daarvan. In een toelichting van de provincie Utrecht (Provincie Utrecht 2006a) op de toepassing van het 'nee, tenzij'-regime worden enkele voorbeelden van een significante aantasting gegeven, waarvan wij er drie noemen:

- het doorbreken van natuureenheden en de robuustheid van de EHS, ook gezien naar de toekomst;
- het onderbreken van migratie- en foerageerroutes van planten en dieren;
- het onderbreken van ecologische verbindingzones, vanwege de relatieve smalheid van deze zones is in beginsel elke onderbreking niet toelaatbaar. Ook de aantasting van een stapsteen in zo'n verbindingzone is een bedreiging voor het kunnen functioneren van de verbindingzone.

Indien uit de analyse is gebleken dat er geen significante aantasting van wezenlijke kenmerken of waarden optreedt, dan kunnen de plannen worden uitgevoerd, mits de ruimtelijke afweging dat toestaat. Blijkt uit de analyse dat er wel een significante aantasting van wezenlijke kenmerken of waarden optreedt, dan dient er gezocht te worden naar alternatieven. Ontbreken die én kan aannemelijk worden gemaakt dat er sprake is van een reden van groot openbaar belang, dan kunnen de plannen eveneens worden uitgevoerd mits er mitigerende maatregelen worden getroffen om de gevolgen voor natuur en landschap zoveel mogelijk te beperken. Volstaan de mitigerende maatregelen niet om de schade voor natuur en landschap te minimaliseren, dan is er de verplichting tot compensatie (compensatiebeginsel; Provincie Utrecht 2004). De uitvoering van de compensatie moet gewaarborgd zijn alvorens met de uitvoering van de plannen kan worden begonnen.



Knikkende distel en Hongaarse raket, twee plantensoorten van de Oranje Lijst (HB)

4 Resultaten van het onderzoek

Bij het opstellen van het overzicht van de voorkomende planten en dieren in de groeve Vogelenzang zijn ter aanvulling op de gegevens die zijn verzameld tijdens het veldonderzoek van 2009, de gegevens gebruikt van het natuurwaardenonderzoek van BILAN (De Vugt 2008) en van de Stichting Werkgroep Milieubeheer Rhenen (Runhaar & Prins 2006). Uit het laatste rapport zijn alleen gegevens opgenomen van na 2005.

4.1 Flora

In het plangebied zijn 474 plantensoorten vastgesteld (bijlage 1), waarmee het gekwalificeerd kan worden als een uitzonderlijk rijk gebied. Van de vastgestelde soorten zijn er vier beschermd: akkerklokje, brede wespenorchis, grasklokje en grote kaardenbol. Alle vier soorten zijn opgenomen in tabel 1 van de Flora- en Faunawet en vallen onder de algemene vrijstellingsregeling van de AMvB art. 75. Dertien van de vastgestelde soorten zijn opgenomen op de Rode Lijst en vijftientachtig soorten op de Oranje Lijst (tabel 1).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Aarvederkruid	Myriophyllum spicatum		KW	
Akkerklokje	Campanula rapunculoides		KW	1
Amandelwilg	Salix triandra		KW	
Amerikaanse kruiders	Lepidium virginicum		GE	
Bergbasterdwederik	Epilobium montanum		KW	
Bermooievaarsbek	Geranium pyrenaicum		KW	
Besanjelier	Silene baccifera	BE	BE	
Bezemkruid	Senecio inaequidens		GE	
Bittere wilg	Salix purpurea		GE	
Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album		GE	
Bochtige klaver	Trifolium medium	KW	BE	
Bonte wikke	Vicia villosa		GE	
Borstelkrans	Clinopodium vulgare	KW	BE	
Bosaardbei	Fragaria vesca	GE	KW	
Bosdroogbloem	Gnaphalium sylvaticum	GE	GE	
Brede wespenorchis	Epipactis helleborine			1
Doomappel	Datura stramonium		KW	
Driekleurig viooltje	Viola tricolor		GE	
Duits viltkruid	Filago vulgaris	EB	EB	
Dwergviltkruid	Filago minima	GE	A/P	
Eekhoorngras	Vulpia bromoides		EB	
Egelantier	Rosa rubiginosa		GE	
Geelrode naalbaar	Setaria pumila		KW	
Gestreepte klaver	Trifolium striatum		EB	
Gevlekte scheerling	Conium maculatum		GE	
Gevleugeld helmkruid	Scrophularia umbrosa		GE	
Gewone agrimonie	Agrimonia eupatoria	GE	KW	
Gewone duivenkervel	Fumaria officinalis		KW	
Gewone veldsla	Valerianella locusta		KW	
Gewoon barbarakruid	Barbarea vulgaris		KW	
Goudgele honingklaver	Melilotus altissimus		KW	
Goudhaver	Trisetum flavescens	GE	A/P	
Grasklokje	Campanula rotundifolia			1
Groene naalbaar	Setaria viridis		KW	
Groot warkruid	Cuscuta europaea		BE	
Grote ereprijs	Veronica persica		KW	
Grote kaardebol	Dipsacus fullonum			1
Grote windhalm	Apera spica-venti		KW	
Handiesgras	Cynodon dactylon		GE	
Harij vingergas	Digitaria sanguinalis		GE	
Hazelaarbraam	Rubus corylifolius		EB	
Heelblaadjes	Pulicaria dysenterica		KW	
Heggenduizendknoop	Fallopia dumetorum		GE	
Heggenrank	Bryonia dioica		GE	
Hondspeterselie	Aethusa cynapium		KW	
Hongaarse raket	Sisymbrium altissimum		GE	
Kaal breukkruid	Hemiaria glabra		GE	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>		GE	
Kleine duizendknoop	<i>Persicaria minor</i>		KW	
Kleine steentijm	<i>Clinopodium acinos</i>	KW	BE	
Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>		KW	
Knikkende distel	<i>Carduus nutans</i>		GE	
Knolribzaad	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>		EB	
Kraakwilg	<i>Salix fragilis</i>		KW	
Kroontjeskruid	<i>Euphorbia helioscopia</i>		GE	
Kruipend zenegroen	<i>Ajuga reptans</i>		GE	
Kruisbladwalstro	<i>Cruciata laevipes</i>	KW	BE	
Kweekdravik	<i>Bromopsis i. inermis</i>		GE	
Lathyruswikke	<i>Vicia lathyroides</i>		GE	
Liggende ganzerik	<i>Potentilla supina</i>		KW	
Liggende klaver	<i>Trifolium campestre</i>		GE	
Muurleeuwenbek	<i>Cymbalaria muralis</i>		GE	
Muursla	<i>Mycelis muralis</i>		KW	
Noorse ganzerik	<i>Potentilla norvegica</i>		GE	
Pijpbloem	<i>Aristolochia clematitis</i>		BE	
Ruige klaproos	<i>Papaver argemone</i>		BE	
Ruw vergeet-mij-nietje	<i>Myosotis ramosissima</i>		KW	
Schermhavikskruid	<i>Hieracium umbellatum</i>		KW	
Sikkelklaver	<i>Medicago falcata</i>		GE	
Slangenlook	<i>Allium scorodoprasum</i>		GE	
Stalkaars	<i>Verbascum densiflorum</i>		GE	
Stijve wikke	<i>Vicia tenuifolia</i>	GE	GE	
Stinkende ballote	<i>Ballota nigra foetida</i>		BE	
Tengere vetmuur	<i>Sagina apetala</i>		GE	
Tripmadam	<i>Sedum reflexum</i>	BE	BE	
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>		KW	
Valse salie	<i>Teucrium scorodonia</i>		GE	
Vierzadige wikke	<i>Vicia t. tetrasperma</i>		KW	
Vijfdelig kaasjeskruid	<i>Malva alcea</i>		A	
Vingerhelmbloem	<i>Corydalis solida</i>		GE	
Vroegeling	<i>Erophila verna</i>		GE	
Weidehavikskruid	<i>Hieracium caespitosum</i>		EB	
Wilde cichorei	<i>Gichorium intybus</i>		KW	
Wilde reseda	<i>Reseda lutea</i>		KW	
Wit vetkruid	<i>Sedum album</i>		BE	
Zwaluw tong	<i>Fallopia convolvulus</i>		GE	
Zwarte populier	<i>Populus nigra</i>		BE	
Zwenkdravik	<i>Anisantha tectorum</i>		GE	

Tabel 1. Vastgestelde beschermde soorten, Rode Lijst- en Oranje Lijst-soorten

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

4.2 Fauna

4.2.1 Zoogdieren

In het plangebied komen ten minste zeventien soorten zoogdieren voor (tabel 2). Alle aanwezige soorten, met uitzondering van de muskusrat, zijn beschermd. Acht soorten zijn strikter beschermd (tabel 3 van de AMvB art. 75). Het gaat hierbij om de vleermuizen – franjestaart, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis – en boommarter. De overige zoogdieren zijn licht beschermd en vallen onder de algemene vrijstellingsregeling die is opgenomen in de AmvB art. 75 (zie hoofdstuk 3). Twee soorten (rosse vleermuis en boommarter) zijn opgenomen op zowel de Rode als Oranje Lijst; één soort (laatvlieger) is alleen opgenomen op de Rode Lijst en één soort (franjestaart) is alleen opgenomen op de Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Egel	Erinaceus europaeus			1
Gewone/Tweekl. bosspitsmuis	Sorex araneus/S. coronatus			1
Huisspitsmuis	Crocidura russula			1
Mol	Talpa europaea			1
Franjestaart	Myotis nattereri		4/P	3-IV
Watervleermuis	Myotis daubentonii			3-IV
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii			3-IV
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus			3-IV
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula	KW	4	3-IV
Laatvlieger	Eptesicus serotinus	KW		3-IV
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus			3-IV
Konijn	Oryctolagus cuniculus			1
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus			1
Muskusrat	Ondatra zibethicus			
Bosmuis	Apodemus sylvaticus			1
Vos	Vulpes vulpes			1
Boommarter	Martes martes	KW	4	3-I
Ree	Capreolus capreolus			1

Tabel 2. 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 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 KW (kwetsbaar) of in de kolom Oranje Lijst een 4 of een P (prioritaire soort) staat, zijn opgenomen in deze lijsten. Categorie 4 in de Oranje Lijst staat gelijk aan de categorie Kwetsbaar uit de Rode Lijst.

Vleermuizen Van de waargenomen vleermuizen verblijft de rosse vleermuis vrijwel altijd in bomen. De (zomer)verblijfplaatsen van franjestaart, watervleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis bevinden zich ook meestal in bomen, maar deze soorten gebruiken soms ook wel gebouwen of kasten. De gewone dwergvleermuis en de laatvlieger zijn voor hun verblijfplaatsen aangewezen op gebouwen.

Voor de boombewonende vleermuizen zijn in het plangebied weinig (potentieel) geschikte verblijfplaatsen aanwezig. Alleen op de steilranden komen enkele bomen voor die door vleermuizen gebruikt kunnen worden als verblijfplaats. Zeer oude, kwijsende bomen met grote inrottingsholten zijn niet aanwezig. Deze zijn echter wel te vinden in de naastgelegen bossen van de Heimenberg en de Grebbeberg.

Voor de in gebouwen verblijvende vleermuizen is de bebouwing aan de zuidzijde van het plangebied geschikt als verblijfplaats. Van de gewone dwergvleermuis zijn in de omgeving van het woonhuis baltsende dieren waargenomen. Op grond van deze waarneming mag worden aangenomen dat zich in het woonhuis een paarverblijf van deze soort bevindt. Ook BILAN (De Vugt 2008) stelde hier in 2007 een territorium van de gewone dwergvleermuis vast. Noch in 2009 noch in 2007 zijn er echter aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van kraamverblijven. Wel vond BILAN (De Vugt 2008) in 2007 twee vermoedelijke kraamverblijven langs de Majoor Landzaatweg in de wijk Vogelenzang. Van de laatvlieger zijn in het gebied alleen jagende en overvliegende dieren gezien. Er zijn geen waarnemingen verricht die er op wijzen dat de in het gebied verblijfplaatsen heeft.

Overall in het gebied zijn jagende vleermuizen waargenomen, maar de meeste dieren zijn gezien boven en rond de plas. Door zijn beschutte ligging vormt de plas een ideaal jachtgebied voor vleermuizen. Voor twee soorten – de watervleermuis en de ruige dwergvleermuis – vormt de plas mogelijk een essentieel jachtgebied. Van beide soorten zijn bij elk bezoek meer exemplaren (van de watervleermuis zelfs minimaal acht exemplaren) waargenomen.

BILAN (De Vugt 2008) veronderstelt dat de groeve Vogelenzang in de vliegroutes van de rosse vleermuis en de watervleermuis ligt. Van de rosse vleermuis zijn ook het afgelopen jaar herhaaldelijk (hoog) overvliegende dieren gezien. De binding met het landschap tijdens de verplaatsingen tussen de verblijfplaatsen en de jachtgebieden is bij deze soort echter veel minder sterk dan bij veel andere soorten vleermuizen en in dat opzicht kan dan ook niet gesproken worden van echte vliegroutes. Watervleermuizen vliegen na het verlaten van of bij de terugkeer naar de verblijfplaatsen, die naar alle waarschijnlijkheid in de bossen op de Heimenberg, Grebbeberg of Laarsenberg liggen, naar de plas om daar gedurende kortere of langere tijd te jagen. De plas vormt dus veeleer een al dan niet tijdelijk jachtgebied dat in de vliegroute is gelegen, dan een landschappelijke structuur die voor de soort van wezenlijk belang is tijdens de vluchten tussen de verblijfplaatsen en de jachtgebieden.

Boommarter Van deze soort zijn aan de noordoostzijde van de groeve keutels gevonden (bijlage 2). Dit wijst er op dat er in ieder geval incidenteel boommarters in de groeve komen, mogelijk om er te jagen. Er zijn in het gebied echter geen bomen met grotere holten of nesten aanwezig die geschikt zijn als verblijfplaats. Wel vormen de gaten onder de stoven van enkele oudere eiken op de steilranden mogelijk een geschikte verblijfplaats. Er zijn echter geen aanwijzingen dat deze gaten door boommarters gebruikt worden.



Voor boommarters zijn in het gebied weinig tot geen geschikte bomen met holten aanwezig (JG)

4.2.2 Vogels

Gezien de periode van het jaar waarin de opdracht voor het onderzoek is verstrekt (tweede helft mei), was het niet meer mogelijk een kwantitatieve broedvogelinventarisatie uit te voeren. Op basis van de waargenomen vogels tijdens de veldbezoeken, de aanwezige habitats en kennis over het voorkomen van soorten in eerdere jaren en de verspreiding van soorten in de omgeving van het plangebied is een beoordeling gemaakt van de soorten waarvan het aannemelijk is dat ze in het terrein voorkomen. Het gaat hierbij om soorten die in het plangebied broeden en/of waarvan het plangebied onderdeel uitmaakt van het territorium.

Op grond van de gemaakte beoordeling komen er 52 soorten als broedvogel voor (tabel 3). Daarnaast zijn nog 13 soorten vastgesteld die het terrein uitsluitend gebruiken om te foerageren en te rusten.

Alle Nederlandse (broed)vogels zijn beschermd krachtens de Europese Vogelrichtlijn. Van de soorten die naar alle waarschijnlijkheid als broedvogel in het gebied voorkomen, zijn zeven soorten opgenomen op de Rode Lijst of en vier soorten op de Oranje Lijst (tabel 3).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	Rode Lijst	Oranje Lijst
Bergeend	Tadorna tadorna	b		
Blauwe reiger	Ardea cinerea	f		
Boerenwaluw	Hirundo rustica	b	GE	
Boomklever	Sitta europaea	b		
Boomkruiper	Certhia brachydactyla	b		
Boompieper	Anthus trivialis	b		
Boomvalk	Falco subbuteo	f	KW	
Bosuil	Strix aluco	f		
Buizerd	Buteo buteo	f		
Ekster	Pica pica	b		
Fitis	Phylloscopus trochilus	b		
Fuut	Podiceps cristatus	b		
Gaai	Garrulus glandarius	b		
Gierzwaluw	Apus apus	f		
Glanskop	Parus palustris	b		
Goudvink	Pyrrhula pyrrhula	b		
Grasmus	Sylvia communis	b		
Grauwe gans	Anser anser	b		A
Grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata	b	GE	
Groene specht	Picus viridis	f	KW	4
Groenling	Chloris chloris	b		
Grote bonte specht	Dendrocopos major	b		
Grote lijster	Turdus viscivorus	b		
Havik	Accipiter gentilis	f		
Heggenmus	Prunella modularis	b		
Holenduif	Columba oenas	b		
Houtduif	Columba palumbus	b		
Huisemus	Passer domesticus	b	GE	
Huiszwaluw	Delichon urbica	f	GE	
IJsvogel	Alcedo atthis	b		A
Kauw	Corvus monedula	f		
Kleine bonte specht	Dendrocopos minor	b		
Kleine plevier	Charadrius dubius	b		A
Kneu	Carduelis cannabina	b	GE	
Knobbelzwaan	Cygnus olor	b		
Koekoek	Cuculus canorus	b	KW	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Status	Rode Lijst	Oranje Lijst
Koolmees	<i>Parus major</i>	b		
Krakeend	<i>Mareca strepera</i>	b		
Kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>	b		
Matkop	<i>Parus montanus</i>	b	GE	
Meerkoet	<i>Fulica atra</i>	b		
Merel	<i>Turdus merula</i>	b		
Oeverloper	<i>Actitis hypoleucos</i>	f	GE	
Oeverwaluw	<i>Riparia riparia</i>	b		3
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>	b		
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	b		
Ransuil	<i>Asio otus</i>	f	KW	
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i>	b		
Ringmus	<i>Passer montanus</i>	b	GE	
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	b		
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	f		
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	b		
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>	b		
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	b		
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	f		
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>	b		
Turkse tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>	b		
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	b		
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	b		
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	b		
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b		
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	b		
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	b		
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochruros</i>	b		
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	b		

Tabel 3. Aanwezige en waarschijnlijk aanwezige vogelsoorten

In de kolom Status is aangegeven of de soort broedt (b) dan wel alleen foerageert (f) of rust in het gebied.

De soorten waarbij in de kolom Rode Lijst de afkorting KW (kwetsbaar) of GE (gevoelig) staat, zijn opgenomen in deze lijst. De aanduiding verwijst naar de mate van bedreiging. De soorten waarbij in de kolom Oranje Lijst een 3, een 4 of een A staat, zijn opgenomen in deze lijst. Categorie 3 in de Oranje Lijst staat gelijk aan de categorie Bedreigd en categorie 4 aan de categorie Kwetsbaar uit de Rode Lijst. Een A wil zeggen dat de soort geldt als 'aandachtsoort'.

4.2.3 Reptielen en amfibieën

Er komen in het plangebied drie soorten reptielen voor (tabel 4). Van de ringslang zijn drie individuen waargenomen. Uit de waarneming van een juveniel exemplaar in augustus mag worden geconcludeerd dat de soort zich in het gebied ook voortplant. Van de hazelworm is aan de zuidoostzijde van de groeve een exemplaar gezien. Het is aannemelijk dat de soort in lage dichtheden langs de gehele noord- en ooststrand voorkomt. Hazelworm en ringslang zijn beide strikt beschermd (tabel 3 van de AMvB art. 75). De ringslang is opgenomen op de Rode en de Oranje Lijst; de hazelworm staat alleen op de Oranje Lijst.

Naast deze beide soorten is aan de noordoostzijde van de groeve ook tot tweemaal toe een hagedis waargenomen. In beide gevallen schoten de dieren zo snel weg tussen de vegetatie, dat het niet mogelijk was met zekerheid vast te stellen of het om een zandhagedis of een levendbarende hagedis ging. Van deze beide hagedissensoorten is de zandhagedis het strikt beschermd (tabel 3 van de AMvB art. 75 en Bijlage IV van de Habitatrichtlijn) en opgenomen op zowel de Rode als de Oranje Lijst. De levendbarende hagedis is opgenomen in tabel 2 van de AMvB art. 75 en alleen opgenomen op de Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Reptielen				
Hazelworm	Anguis fragilis		4/P	3-I
hagedis spec.	Lacerta/Zootoca			
Ringslang	Natrix natrix	KW	4/P	3-I
Amfibieën				
Bruine kikker	Rana temporaria			1
Gewone pad	Bufo bufo			1
Kleine watersalamander	Triturus vulgaris			1
Middelste groene kikker	Rana klepton esculenta			1
Rugstreeppad	Bufo calamita	GE	4/P	3-IV

Tabel 4. Vastgestelde en mogelijk 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 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 de afkorting KW (kwetsbaar) staat, zijn opgenomen in deze lijst. De aanduiding verwijst naar de mate van bedreiging. De soorten waarbij in de kolom Oranje Lijst een 4 of een P staat, zijn opgenomen in deze lijst. Categorie 4 in de Oranje Lijst staat gelijk aan de categorie Kwetsbaar uit de Rode Lijst. Een P wil zeggen dat de soort geldt als 'prioritaire soort'.

In het plangebied zijn vijf soorten amfibieën waargenomen (tabel 4). Alle amfibieën zijn beschermd, maar van de vastgestelde soorten is alleen de rugstreeppad strikt beschermd. Deze soort is opgenomen in tabel 3 van de AMvB art. 75 en bovendien in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Van de rugstreeppad zijn rondom de plas verschillende roepende exemplaren gehoord. In juli zijn bovendien enkele juveniele exemplaren gezien.



Juveniele rugstreeppadden zijn zeer klein van stuk (HB)

Alle andere soorten amfibieën zijn licht beschermd en vallen onder de algemene vrijstellingsregeling die is opgenomen in de AmvB art. 75. Van de vastgestelde soorten amfibieën is de rugstreeppad is opgenomen op zowel de Rode Lijst als de Oranje Lijst.

4.2.4 Dagvlinders

In het plangebied zijn tweeëntwintig soorten dagvlinders waargenomen (tabel 5). Geen van de aangetroffen soorten is beschermd. Twee soorten (bruin blauwtje en groot dikkopje) zijn opgenomen op de Rode Lijst en twee soorten (bruin blauwtje en koninginnenpage) zijn opgenomen op de Oranje Lijst.

Van de aangetroffen vlinders zijn zes soorten (bont zandoogje, boomblauwtje, citroenvlinder, eikenpage, groot dikkopje en koevinkje) min of meer gebonden aan bosmilieus (inclusief bosranden) en zes aan bloemrijke (schrake) graslanden en ruigten (argusvlinder, bruin blauwtje, bruin zandoogje, icarusblauwtje, kleine vuurvlinder en zwartsprietdikkopje). De overige soorten kunnen in verschillende biotooptypen worden aangetroffen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Argusvlinder	<i>Lasiommata megera</i>			
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>			
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>			
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>			
Bruin blauwtje	<i>Plebeius agestis</i>	GE	3	
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>			
Citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>			
Dagpauwoog	<i>Inachis io</i>			
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>			
Eikenpage	<i>Neozephyrus quercus</i>			
Gehakkelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>			
Groot dikkopje	<i>Ochlodes faunus</i>	GE		
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>			
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>			
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>			
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>			
Kleine vos	<i>Aglais urticae</i>			
Kleine vuurvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>			
Koevinkje	<i>Aphantopus hyperantus</i>			
Koninginnenpage	<i>Papilio machaon</i>		4	
Oranje luzernevlinder	<i>Colias croceus</i>			
Zwartsprietdikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>			

Tabel 5. Vastgestelde dagvlinders

De soorten waarbij in de kolom Rode Lijst de afkorting KW (kwetsbaar) of GE (gevoelig) staat, zijn opgenomen in deze lijst. De aanduiding verwijst naar de mate van bedreiging. De soorten waarbij in de kolom Oranje Lijst een 3 of een 4 staat, zijn opgenomen in deze lijst. Categorie 3 in de Oranje Lijst staat gelijk aan de categorie Bedreigd en categorie 4 aan de categorie Kwetsbaar uit de Rode Lijst.

Tot voor enkele jaren werden er in de groeve Vogelenzang regelmatig geelsprietdikkopjes waargenomen. Deze soort, die in de provincie sterk achteruitgaat, is het afgelopen jaar niet gezien; mogelijk is deze verdwenen. Het koevinkje komt nog wel voor in het gebied, maar de aantallen zijn veel lager vergeleken met de jaren negentig van de vorige eeuw.

4.2.5 Waterjuffers en libellen

In het plangebied zijn zevenentwintig soorten waterjuffers en libellen waargenomen (tabel 6). Van de aangetroffen soorten is alleen de rivierrombout beschermd. Deze soort is opgenomen in tabel 3 van de AMvB art. 75 en in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Vier soorten zijn opgenomen op de Rode Lijst en acht soorten zijn opgenomen op de Oranje Lijst.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Blauwe breedscheenjuffer	Platynemis pennipes		0	
Blauwe glazenmaker	Aeshna cyanea			
Bloedrode heidelibel	Sympetrum sanguineum			
Bruine glazenmaker	Aeshna grandis			
Bruine winterjuffer	Sympecma fusca	BE	1	
Bruinrode heidelibel	Sympetrum striolatum			
Gewone oeverlibel	Orthetrum cancellatum			
Glassnijder	Brachytron pratense	KW	A	
Grote keizerlibel	Anax imperator		4	
Grote roodoogjuffer	Erythromma najas			
Houtpantserjuffer	Lestes viridis			
Kanaaljuffer	Cercion lindenii			
Kleine roodoogjuffer	Erythromma viridulum			
Lantaarntje	Ischnura elegans			
Metaalglibel	Somatochlora metallica		4	
Paardenbijter	Aeshna mixta			
Plasrombout	Gomphus pulchellus		3	
Platbuik	Libellula depressa			
Rivierrombout	Gomphus flavipes	VN	0	3-IV
Smaragdlibel	Cordulia aenea			
Steenrode heidelibel	Sympetrum vulgatum			
Variabele waterjuffer	Coenagrion pulchellum			
Viervlek	Libellula quadrimaculata			
Vroege glazenmaker	Aeshna isocetes	KW	4/P	
Vuurjuffer	Pyrrhosoma nymphula			
Watersnuffel	Enallagma cyathigerum			
Zuidelijke keizerlibel	Anax parthenope			

Tabel 6. Vastgestelde waterjuffers en libellen

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 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 de afkorting KW (kwetsbaar), BE (bedreigd) of VN (verdwenen) staat, zijn opgenomen in deze lijst. De aanduidingen verwijzen naar de mate van bedreiging. De soorten waarbij in de kolom Oranje Lijst een cijfer of een letter staat, zijn opgenomen in deze lijst. Categorie 0 in de Oranje Lijst staat gelijk aan de categorie Verdwenen uit de Rode Lijst, categorie 1 staat gelijk aan de categorie Ernstig Bedreigd, categorie 3 staat gelijk aan de categorie Bedreigd en categorie 4 aan de categorie Kwetsbaar. Een A wil zeggen dat de soort geldt als 'aandachtsoort' en een P dat de soort geldt als 'prioritaire soort'.

In het gebied zijn twee soorten vastgesteld die te boek staan als verdwenen: de blauwe breedscheenjuffer en de rivierrombout. Van de blauwe breedscheenjuffer komt al lange tijd een populatie voor langs de Grift aan de voet van de Grebbeberg. Deze populatie was aan het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw vermoedelijk heel klein, maar het is de vraag of deze ooit geheel verdwenen is. Hoe het ook zij, vanaf het begin van deze eeuw is de blauwe breedscheenjuffer aan een opmars bezig en komt nu niet alleen langs de Grift en omgeving maar ook langs de Kromme Rijn plaatselijk talrijk voor.

Na bijna honderd jaar afwezigheid werden er in de tweede helft van de jaren negentig van de vorige eeuw weer rivierrombouts gezien langs de Nederlandse rivieren. Sindsdien heeft de soort zich verder uitgebreid en komt nu in Utrecht op verschillende plaatsen langs de Nederrijn voor. Bij Rhenen zijn in de afgelopen jaren op een aantal strandjes langs de Nederrijn larvenhuidjes van deze soort gevonden, onder andere bij de monding van de Grift en bij de Palmerswaard. De rivierrombout is voor zijn voortplanting strikt gebonden aan de rivier en plant zich zeker niet voort in de groeve. Het exemplaar bij Vogelenzang werd waargenomen in de bloemrijke ruigte aan de zuidrand van de groeve. Het ging om een recent uitgeslopen exemplaar.

Voor veel andere soorten waterjuffers en libellen is de plas met zijn schone, heldere water en plaatselijk goed ontwikkelde water- en oevervegetaties wel van belang als voortplantingsgebied. Voor de kanaaljuffer, plasrombout en vroege glazenmaker vormt de plas vermoedelijk zelfs een van de weinige voortplantingslocaties in het oosten van de provincie Utrecht.



Voor de plasrombout is de plas in de groeve Vogelenzang een van de weinige voortplantingslocaties in de provincie Utrecht (HB)

4.2.6 Sprinkhanen

In het gebied zijn zeventien soorten sprinkhanen waargenomen (tabel 7). Geen van de vastgestelde soorten is beschermd. Eén soort, de sikkelsprinkhaan, is opgenomen op de Rode Lijst. De greppelsprinkhaan is als 'verdwenen' opgenomen op de Oranje Lijst. Deze soort heeft zich in de jaren negentig van de vorige eeuw opnieuw gevestigd in de provincie. De eerste waarnemingen zijn afkomstig uit de omgeving van Rhenen. Sindsdien heeft de soort zich langs de Nederrijn gestaag naar het westen uitgebreid en komt nu al voor tot bij Vianen. Ook zijn inmiddels enkele populaties bekend van buiten het rivierengebied.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Boskrekkel	<i>Nemobius sylvestris</i>			
Bramensprinkhaan	<i>Pholidoptera griseoptera</i>			
Bruine sprinkhaan	<i>Chorthippus brunneus</i>			
Gewoon doortje	<i>Tetrix undulata</i>			
Gewoon spitskopje	<i>Conocephalus dorsalis</i>			
Greppelsprinkhaan	<i>Metrioptera roeselii</i>		0	
Grote groene sabelsprinkhaan	<i>Tettigonia viridissima</i>			
Kalkdoortje	<i>Tetrix tenuicornis</i>			
Knopsrietje	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>			
Krasser	<i>Chorthippus parallelus</i>			
Kustsprinkhaan	<i>Chorthippus albomarginatus</i>			
Ratelaar	<i>Chorthippus biguttulus</i>			
Sikkelsprinkhaan	<i>Phaneroptera falcata</i>	GE		
Snortikker	<i>Chorthippus mollis</i>			
Struiksprinkhaan	<i>Leptophyes punctatissima</i>			
Wekkertje	<i>Omocestus viridulus</i>			
Zeggedoortje	<i>Tetrix subulata</i>			

Tabel 7. Vastgestelde sprinkhanen

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. De soorten waarbij in de kolom Oranje Lijst een 0 staat, zijn opgenomen in deze lijst. Categorie 0 in de Oranje Lijst staat gelijk aan de categorie Verdwenen uit de Rode Lijst.

Van de vastgestelde soorten zijn boskrekkel en struiksprinkhaan min of meer gebonden aan bossen en struwelen. De doortjes hebben een voorkeur voor droge tot natte bodems met een heel open, lage vegetatie. Het knopsrietje komt vooral voor in droge schrale vegetaties met veel open zand. De overige soorten zijn gebonden aan droge tot vochtige graslanden en ruigten.



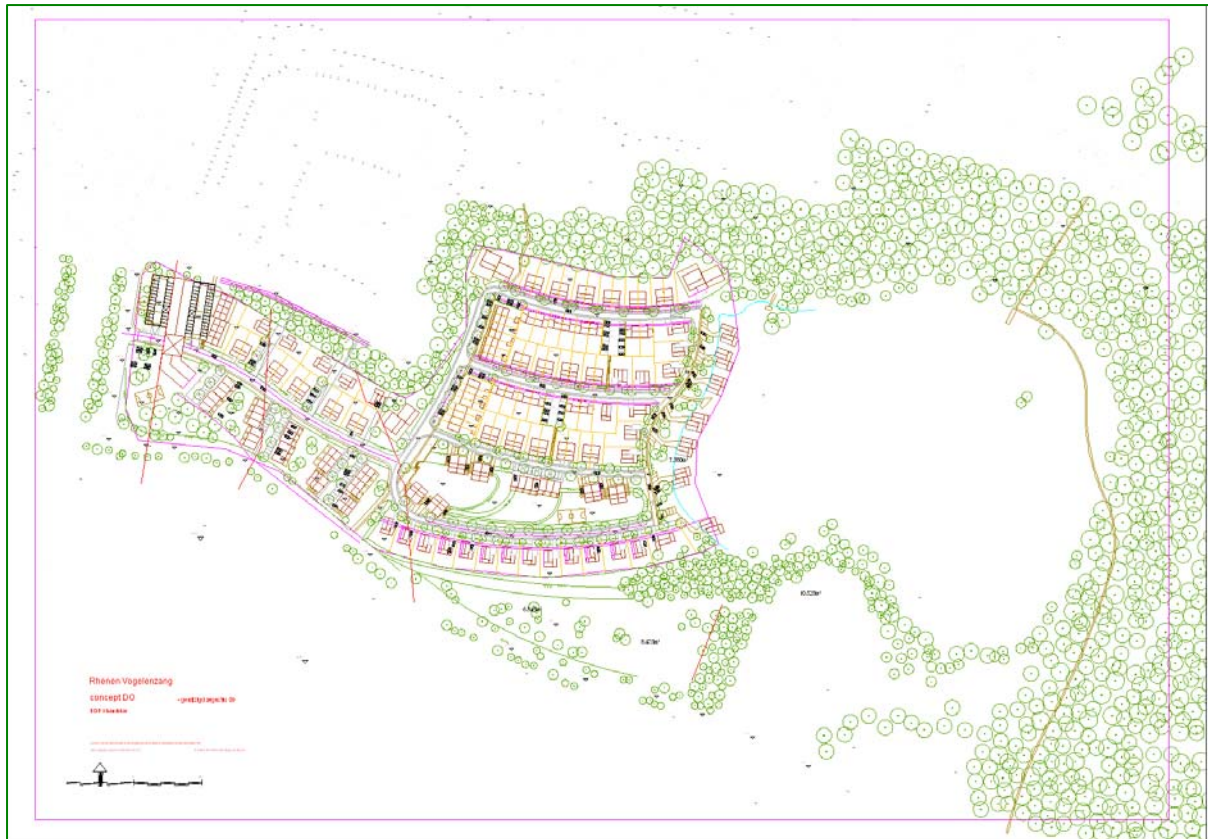
Greppelsprinkhanen zijn vooral gezien in de strook met bloemrijke ruigte ten westen van de Cunera-fabriek (HB)

5 Plannen voor Vogelenzang

5.1 Herinrichting van het gebied

5.1.1 Nieuwbouw

De nieuwbouw in het gebied Vogelenzang is gepland aan de westzijde van de groeve. Het gaat om het gebied dat gelegen is binnen de rode contour (zie paragraaf 2.5, pag. 5 en 6). De westelijke oeverzone van de plas, die buiten de rode contour ligt, wordt binnen het te bebouwen gebied gebracht om ruimte te creëren voor de realisatie van de ecologische verbindingszone aan de zuidzijde. In deze zone zullen circa veertien waterwoningen worden gerealiseerd. Figuur 3 geeft een overzicht van de nieuwbouwplannen voor het gebied.



Figuur 3. Conceptbebauwingsplan voor Vogelenzang (Bron: Khandekar 2009)

De ontsluiting van de nieuwe wijk voor autoverkeer zal plaatsvinden via de Zwarte Weg. Deze ontsluitingsweg wordt middels een verbinding voor langzaam verkeer verbonden met de Cuneralaan. De Cuneralaan zelf wordt een langzaam verkeersroute, maar zal zijn functie als ontsluitingsroute van de Cunera-fabriek behouden.

5.1.2 Inrichting ecologische verbindingszone

Langs de zuidzijde van de groeve wordt een ecologische zone ingericht die onderdeel uitmaakt van de zuidelijke robuuste ecologische verbindingszone tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. De Groene Ruimte (2009) heeft in opdracht van de Provincie Utrecht een plan opgesteld voor de inrichting van deze zone. Deze bestaat uit de volgende elementen:

- hellingbos – gesitueerd langs de zuidelijke oever van de plas;
- struweel – wordt ontwikkeld in een strook langs de aanwezige bebouwing aan de zuidrand van de zone en rondom de groep met eiken ten westen van het woonhuis;

- houtwal met open plekken – omvat de bestaande bosstrook op de zandrug ten zuidwesten van de plas en zal worden doorgetrokken langs de zuidrand van de nieuwbouw tot aan de Cuneralaan;
- vlechtheg – is gepland tussen de ecologische zone en de Cuneralaan, vanaf het terrein van de Cunera-fabriek naar het westen;
- ruigte – wordt ontwikkeld aan de noordzijde van de strook met struweel en aan de zuidzijde van het meest westelijke deel van de houtwal;
- grazige vegetatie – wordt ontwikkeld tussen de ruigte ten noorden van de Cunera-fabriek en de houtwal en tussen struwelen ten westen van de Cunera-fabriek en rond de groep met eiken, en
- schrale open vegetatie – wordt in stand gehouden in het resterende deel van de zone.

5.1.3 Recreatie

In het programma van eisen dat de Gemeente Rhenen heeft opgesteld voor de ontwikkeling van Vogelenzang zijn met betrekking tot recreatie de twee volgende punten opgenomen:

- het toestaan van extensieve recreatie langs de plas, en
- het faciliteren van wandelen rondom de plas.

Met het oog op de grote natuurwaarden van het gebied en de functionaliteit van de ecologische zone is voorgesteld het recreatief medegebruik van het gebied te beperken. De Groene Ruimte (2009) stelt voor om een wandelpad aan te leggen langs het westelijke deel van de noordelijke oever van de plas, dat vervolgens langs de helling omhoog loopt en aansluit op het padennet over de Grebbeberg. Elders in het gebied, inclusief de plas, wordt geen recreatie toegestaan. Dit moet onder andere worden tegengegaan door de ontwikkeling van doornstruwelen en het aanleggen van vlechtheggen.

In de huidige situatie wordt het gebied, ondanks het feit dat het omheind is met een twee meter hoog hek, veelvuldig gebruikt door recreanten. Het gaat hierbij om heel verschillende vormen van recreatie, onder andere wandelen, fietsen (ATB-ers), zwemmen, naturisme en duiken. Aangezien de groeve niet toegankelijk is voor publiek, is het huidige recreatieve gebruik van het gebied illegaal en mag dit niet als referentie voor de toetsing worden gebruikt.

5.2 Mogelijke effecten van de herinrichting

De herinrichting van Vogelenzang kan de volgende nadelige effecten hebben op de natuur in het gebied:

- vernietiging van vaste verblijfplaatsen van diersoorten en van groeiplaatsen van planten door bebouwing;
- vernietiging van een deel van de leef- en/of foerageergebieden van diersoorten door bebouwing;
- vernietiging van vaste verblijfplaatsen van diersoorten door de sloop van het woonhuis aan de zuidzijde van het gebied;
- verlies van een deel van de groeiplaatsen van planten door het verwijderen van opgaande elementen en het rooien en kappen van bomen en struiken;
- afname van de geschiktheid van de plas als jachtgebied voor vleermuizen door verstoring door licht (en geluid) vanuit de nieuwbouwwijk;
- afname van de geschiktheid van de plas als leef- en voortplantingsgebied voor aan water- en oevermilieus gebonden diersoorten (onder andere amfibieën en reptielen) door de bouw van waterwoningen;

- aantasting van de kwaliteit van de leef- en/of foerageergebieden van diersoorten door een toename van de verstoring als gevolg van menselijke aanwezigheid en activiteiten, onder andere ten gevolge van ongewenste recreatie vanuit de nieuwbouwwijk;
- vernietiging van vaste verblijfplaatsen van diersoorten en van groeiplaatsen van planten als gevolg van betreding, en
- verlies van vaste verblijfplaatsen van diersoorten en van groeiplaatsen van planten als gevolg van natuurlijke successie en een ander beheer van het terrein.

De herinrichting van Vogelenzang kan ook enkele belangrijke positieve effecten hebben:

- het oplossen van een knelpunt in de zuidelijke robuuste verbindingszone tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug;
- versterking van de samenhang tussen het gebied en de omgeving door de inrichting en het beheer van een ecologische zone;
- ontwikkeling van nieuwe leef- en foerageergebieden van diersoorten en van groeiplaatsen van planten door de inrichting van een ecologische zone, en
- toename van de rust aan de noordoost-, oost- en zuidoostzijde van de groeve en het gehele oostelijke deel van de plas door het terugdringen van het (illegale) recreatieve gebruik.



De herinrichting van Vogelenzang kan ertoe leiden dat de plas door lichtverstoring vanuit de nieuwbouw minder geschikt wordt als jachtgebied voor vleermuizen; aan de andere kant kan de rust op en rond het gehele oostelijke deel van de plas toenemen door het terugdringen van het (illegaal) recreatief gebruik (KG)

6 De resultaten in het licht van de Flora- en Faunawet: de natuurtoets

6.1 Beschermde soorten

In tabel 8 is een overzicht gegeven van de soorten die in het terrein zijn vastgesteld en die op basis van de Flora- en Faunawet beschermd zijn. 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. Tevens zijn in de tabel de Rode en Oranje Lijst-soorten opgenomen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Flora- & Faunawet	AmvB tabel 1	AmvB tabel 2	AmvB tabel 3	Rode Lijst	Oranje Lijst
Planten										
Aarvederkruid	<i>Myriophyllum spicatum</i>									
Akkerklokje	<i>Campanula rapunculoides</i>									
Amandelwilg	<i>Salix triandra</i>									
Amerikaanse kruidkors	<i>Lepidium virginicum</i>									
Bergbasterdwederik	<i>Epilobium montanum</i>									
Bermooievaarsbek	<i>Geranium pyrenaicum</i>									
Besanjelier	<i>Silene baccifera</i>									
Bezemkruid	<i>Senecio inaequidens</i>									
Bittere wilg	<i>Salix purpurea</i>									
Bleekgele droogbloem	<i>Gnaphalium luteo-album</i>									
Bochtige klaver	<i>Trifolium medium</i>									
Bonte wikke	<i>Vicia villosa</i>									
Borstelkrans	<i>Clinopodium vulgare</i>									
Bosaardbei	<i>Fragaria vesca</i>									
Bosdroogbloem	<i>Gnaphalium sylvaticum</i>									
Brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>									
Doornappel	<i>Datura stramonium</i>									
Driekleurig viooltje	<i>Viola tricolor</i>									
Duits viltkruid	<i>Filago vulgaris</i>									
Dwergviltkruid	<i>Filago minima</i>									
Eekhoorngras	<i>Vulpia bromoides</i>									
Egelantier	<i>Rosa rubiginosa</i>									
Geelrode naalbaar	<i>Setaria pumila</i>									
Gestreepte klaver	<i>Trifolium striatum</i>									
Gevlekte scheerling	<i>Conium maculatum</i>									
Gevleugeld helmkruid	<i>Scrophularia umbrosa</i>									
Gewone agrimonie	<i>Agrimonia eupatoria</i>									
Gewone duivenkervel	<i>Fumaria officinalis</i>									
Gewone veldsla	<i>Valerianella locusta</i>									
Gewoon barbarakruid	<i>Barbarea vulgaris</i>									
Goudgele honingklaver	<i>Melilotus altissimus</i>									
Goudhaver	<i>Trisetum flavescens</i>									
Grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>									
Groene naalbaar	<i>Setaria viridis</i>									
Groot warkruid	<i>Cuscuta europaea</i>									
Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>									

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Flora- & Faunawet	AmvB tabel 1	AmvB tabel 2	AmvB tabel 3	Rode Lijst	Oranje Lijst
Planten (vervolg)										
Grote kaardebol	<i>Dipsacus fullonum</i>									
Grote windhalm	<i>Apera spica-venti</i>									
Handjesgras	<i>Cynodon dactylon</i>									
Harig vingergras	<i>Digitaria sanguinalis</i>									
Hazelaarbraam	<i>Rubus corylifolius</i>									
Heelblaadjes	<i>Pulicaria dysenterica</i>									
Heggenduizendknoop	<i>Fallopia dumetorum</i>									
Heggenrank	<i>Bryonia dioica</i>									
Hondspeterselie	<i>Aethusa cynapium</i>									
Hongaarse raket	<i>Sisymbrium altissimum</i>									
Kaal breukkruid	<i>Herniaria glabra</i>									
Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>									
Kleine duizendknoop	<i>Persicaria minor</i>									
Kleine steentijm	<i>Clinopodium acinos</i>									
Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>									
Knikkende distel	<i>Carduus nutans</i>									
Knolribzaad	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>									
Kraakwilg	<i>Salix fragilis</i>									
Kroontjeskruid	<i>Euphorbia helioscopia</i>									
Kruipend zenegroen	<i>Ajuga reptans</i>									
Kruisbladwalstro	<i>Cruciata laevipes</i>									
Kweekdravik	<i>Bromopsis i. inermis</i>									
Lathyruswikke	<i>Vicia lathyroides</i>									
Liggende ganzerik	<i>Potentilla supina</i>									
Liggende klaver	<i>Trifolium campestre</i>									
Muurleeuwenbek	<i>Cymbalaria muralis</i>									
Muursla	<i>Mycelis muralis</i>									
Noorse ganzerik	<i>Potentilla norvegica</i>									
Pijpbloem	<i>Aristolochia dematitis</i>									
Ruige klaproos	<i>Papaver argemone</i>									
Ruw vergeet-mij-nietje	<i>Myosotis ramosissima</i>									
Schermhavikskruid	<i>Hieracium umbellatum</i>									
Sikkelklaver	<i>Medicago falcata</i>									
Slangenlook	<i>Allium scorodoprasum</i>									
Stalkaars	<i>Verbascum densiflorum</i>									
Stijve wikke	<i>Vicia tenuifolia</i>									
Stinkende ballote	<i>Ballota nigra foetida</i>									
Tengere vetmuur	<i>Sagina apetala</i>									
Tripmadam	<i>Sedum reflexum</i>									
Tuinwolfsmelk	<i>Euphorbia peplus</i>									
Valse salie	<i>Teucrium scorodonia</i>									
Vierzadige wikke	<i>Vicia t. tetrasperma</i>									
Vijfdelig kaasjeskruid	<i>Malva alcea</i>									
Vingerhelmbloem	<i>Corydalis solida</i>									
Vroegeling	<i>Erophila verna</i>									
Weidehavikskruid	<i>Hieracium caespitosum</i>									

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Flora- & Faunawet	AmvB tabel 1	AmvB tabel 2	AmvB tabel 3	Rode Lijst	Oranje Lijst
Planten (vervolg)										
Wilde cichorei	<i>Cichorium intybus</i>									
Wilde reseda	<i>Reseda lutea</i>									
Wit vetkruid	<i>Sedum album</i>									
Zwaluwtong	<i>Fallopia convolvulus</i>									
Zwarte populier	<i>Populus nigra</i>									
Zwenkdravik	<i>Anisantha tectorum</i>									
Zoogdieren										
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>									
Gewone/tweekl. bosspitsmuis	<i>Sorex araneus/S. coronatus</i>									
Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>									
Mol	<i>Talpa europaea</i>									
Franjestaart	<i>Myotis nattereri</i>									
Watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>									
Ruige dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>									
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>									
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>									
Laatvlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>									
Gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>									
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>									
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>									
Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>									
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>									
Boommarter	<i>Martes martes</i>									
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>									
Vogels										
Bergeend	<i>Tadorna tadorna</i>									
Boerenzwaluw	<i>Hirundo rustica</i>									
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>									
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>									
Boompieper	<i>Anthus trivialis</i>									
Ekster	<i>Pica pica</i>									
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>									
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>									
Gaai	<i>Garrulus glandarius</i>									
Glanskop	<i>Parus palustris</i>									
Goudvink	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>									
Grasmus	<i>Sylvia communis</i>									
Grauwe gans	<i>Anser anser</i>									
Grauwe vliegenvanger	<i>Muscicapa striata</i>									
Groenling	<i>Chloris chloris</i>									
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>									
Grote lijster	<i>Turdus viscivorus</i>									
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>									
Holenduif	<i>Columba oenas</i>									

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Flora- & Faunawet	AmvB tabel 1	AmvB tabel 2	AmvB tabel 3	Rode Lijst	Oranje Lijst
Vogels (vervolg)										
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>									
Huismus	<i>Passer domesticus</i>									
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>									
Kleine bonte specht	<i>Dendrocopos minor</i>									
Kleine plevier	<i>Charadrius dubius</i>									
Kneu	<i>Carduelis cannabina</i>									
Knobbelzwaan	<i>Cygnus olor</i>									
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>									
Koolmees	<i>Parus major</i>									
Krakeend	<i>Mareca strepera</i>									
Kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>									
Matkop	<i>Parus montanus</i>									
Meerkoet	<i>Fulica atra</i>									
Merel	<i>Turdus merula</i>									
Oeverwaluw	<i>Riparia riparia</i>									
Pimpelmees	<i>Parus caeruleus</i>									
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>									
Rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i>									
Ringmus	<i>Passer montanus</i>									
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>									
Spreuw	<i>Sturnus vulgaris</i>									
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>									
Tijftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>									
Tuinfluitier	<i>Sylvia borin</i>									
Turkse tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>									
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>									
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>									
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>									
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>									
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>									
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>									
Zwarte roodstaart	<i>Phoenicurus ochrurus</i>									
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>									
Reptielen										
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>									
hagedis spec.	<i>Lacerta/Zootoca</i>									
Ringslang	<i>Natrix natrix</i>									
Amfibieën										
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>									
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>									
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>									
Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>									
Middelste groene kikker	<i>Rana klepton esculenta</i>									

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Vogelrichtlijn	Habitatrichtlijn Bijlage 2	Habitatrichtlijn Bijlage 4	Flora- & Faunawet	AmvB tabel 1	AmvB tabel 2	AmvB tabel 3	Rode Lijst	Oranje Lijst
Dagvlinders										
Bruin blauwtje	<i>Plebeius agestis</i>									
Koninginnenpage	<i>Papilio machaon</i>									
Libellen										
Blauwe breedscheenjuffer	<i>Platycnemis pennipes</i>									
Bruine winterjuffer	<i>Sympecma fusca</i>									
Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>									
Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>									
Metaalglanslibel	<i>Somatochlora metallica</i>									
Plasrombout	<i>Gomphus pulchellus</i>									
Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>									
Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isocetes</i>									
Sprinkhanen										
Greppelsprinkhaan	<i>Metrioptera roeselii</i>									
Sikkelsprinkhaan	<i>Phaneroptera falcata</i>									

Tabel 8. (vorige pagina's) Beschermde soorten, Rode Lijst- en Oranje Lijst-soorten

Met een blauw vlakje is aangegeven of een soort beschermd is krachtens de Flora- en Faunawet; met een groen vlakje in welke tabel van de toelichtende brochure op de AmvB art. 75 (LNV 2005) de soort is opgenomen; met een blauw vlakje is aangegeven of een soort beschermd is door de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn; met een rood vlakje is aangegeven of een soort op de Rode Lijst staat en met een oranje vlakje of een soort op de Oranje Lijst staat.

Uit de tabel blijkt dat twaalf van de aangetroffen soorten (vleermuizen, boomarter, hazelworm, ringslang, rugstreeppad en rivierrombout) zijn opgenomen in tabel 3 van de 'AmvB art. 75' (toelichtende brochure; LNV 2005). De vleermuizen, rugstreeppad en rivierrombout 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. Tevens komen er in het gebied 52 broedvogelsoorten voor die bescherming genieten krachtens de Vogelrichtlijn.

6.2 Effecten van de plannen op de strikter beschermde soorten

In het onderstaande wordt een nadere toelichting gegeven op de mogelijke effecten van de herinrichting van Vogelenzang voor de strikter beschermde soorten en de consequenties hiervan met betrekking tot de wet- en regelgeving.

Planten

In het plangebied komen geen strikter beschermde plantensoorten voor.

Zoogdieren

In het plangebied komen acht strikt beschermde zoogdieren voor.

In de groeve Vogelenzang zijn zeven soorten vleermuizen vastgesteld (bijlage 2). Twee soorten (gewone dwergvleermuis en laatvlieger) hebben hun verblijfplaatsen in gebouwen. De overige vijf soorten hebben hun verblijfplaatsen (meestal) in bomen. Alleen van de gewone dwergvleermuis komt in het gebied een verblijfplaats voor, en wel in de bebouwing ten westen van de Cunera-fabriek (woonhuis met schuren). Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van de boombewonende vleermuizen zijn. Gelet op het ontbreken van bomen met potentieel geschikte holten is de aanwezigheid van verblijfplaatsen van deze soorten ook niet aannemelijk.

Van de gewone dwergvleermuis bevindt zich een (paar)verblijf in de bebouwing ten westen van de Cunera-fabriek (woonhuis met schuren). Met de sloop van deze bebouwing zal deze verblijfplaats verloren gaan.

Voorts zijn door BILAN (De Vugt et al. 2008) twee grotere verblijfplaatsen vastgesteld langs de Majoor Landzaatstraat. De dieren van deze kolonie jagen voor een deel vermoedelijk in de groeve Vogelenzang. De relatie tussen de groeve en deze kolonie zal door de nieuwbouw naar verwachting niet verloren gaan.

Realisatie van de plannen kan voor deze soort de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: tijdelijke verstoring van de foerageergebieden door de werkzaamheden, en

vernietiging van verblijfplaatsen door de sloop van het woonhuis met schuren ten westen van de Cunera-fabriek.

Na realisatie: permanent verlies van een deel van het foerageergebied door bebouwing; permanent verlies van verblijfplaatsen van het woonhuis met schuren ten westen van de Cunera-fabriek.

Uitvoering van de plannen kan voor de gewone dwergvleermuis leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet (artikel 11). Gelet op de recente uitspraak van de Raad van State betreffende soorten die zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn dienen bovenstaande effecten, en daarmee overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet, te worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen.

Voor alle soorten vleermuizen geldt dat de plas een regelmatig gebruikt jachtgebied is. Bij de ontwikkeling en de ingebruikname van de nieuwbouw dienen zodanige maatregelen te worden getroffen dat voorkomen wordt dat de geschiktheid van de plas als jachtgebied voor vleermuizen door in het bijzonder lichtverstoring wordt aangetast. Lichtverstoring kan worden beperkt en/of voorkomen door:

- een verbod op het aanbrengen van buitenverlichting aan de plaszijde van de waterwoningen, anders dan signaalverlichting met een gering wattage (< 60 Watt);
- een verbod op het gebruik van verstralers en spotlights die zijn gericht op de plas;
- een beperking van de brandduur van buitenverlichting (niet later dan middernacht) die wordt aangebracht op de overige gevels van de woningen, gedurende de maanden dat vleermuizen actief zijn (maart tot en met oktober), en
- het aanbrengen van technische voorzieningen waardoor lichtuitstraling vanuit de woningen zoveel mogelijk wordt tegengegaan.

Het is wenselijk dat deze maatregelen worden vastgelegd in de koopcontracten of in een ander juridisch geldig document. Blijven dergelijke maatregelen achterwege, dan kan er in ieder geval ten aanzien van de meer lichtschuwe soorten vleermuizen (franjestaart, watervleermuis) sprake zijn van een overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet (artikel 11). Gelet op de recente uitspraak van de Raad van State betreffende soorten die zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (zie paragraaf 3.2.3, pag. 10) dienen overtredingen van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet te worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen.

De boommarter gebruikt het plangebied vermoedelijk alleen om te foerageren. Het is niet aannemelijk dat er in het gebiedsdeel waar de ontwikkelingen (nieuwbouw) zullen plaatsvinden geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn, aangezien geschikte holten en nesten ontbreken.

De plannen kunnen voor de boommarter de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: tijdelijke verstoring van foerageergebied door de werkzaamheden.

Na realisatie: permanent verlies van foerageergebied door bebouwing.

Uitvoering van de plannen zal niet leiden tot het verstoren of vernietigen van vaste verblijfplaatsen. Er zullen dus geen overtredingen van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet plaatsvinden. Voor de boommarter behoeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.

Vogels

Alle broedvogels zijn beschermd krachtens de Vogelrichtlijn en de Flora- en Faunawet. Overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet (en Vogelrichtlijn) kan worden voorkomen door de werkzaamheden die sterk ingrijpen op het terrein (bouwrijp maken gronden, kappen bomen, rooien struiken, etc.), uit te voeren in een periode waarin de kans op het verstoren van nesten en het beschadigen of vernielen van nesten en eieren zo klein mogelijk is. In de praktijk houdt dit in dat deze werkzaamheden buiten de broedtijd (1 maart – 15 juli) dienen te worden uitgevoerd.

De plannen kunnen voor vogels de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: tijdelijke verstoring van leefgebied door de werkzaamheden, en verlies van geschikte broedlocaties door het bouwrijp maken en afgraven van gronden, het vellen van bomen en het rooien van struiken.

Na realisatie: permanent verlies van geschikt leef- en foerageergebied en van geschikte broedlocaties door bebouwing.

Als de werkzaamheden buiten de broedtijd worden uitgevoerd of als (tijdens de broedtijd) door een ter zake kundig persoon wordt vastgesteld dat zich in de objecten of elementen die onderhanden worden genomen geen bezette nesten van vogels bevinden, dan kunnen deze zonder meer doorgang vinden. Mochten er wel bezette nesten worden aangetroffen, dan dienen de werkzaamheden te worden uitgesteld tot de vogels het nest of de nesten uit eigener beweging hebben verlaten.

[NB. Sommige soorten kunnen ook vóór 1 maart of na 15 juli (tot in september) nestelen. Het is derhalve raadzaam om voorafgaand aan de werkzaamheden, de objecten en elementen waaraan werkzaamheden gaan plaatsvinden te (laten) controleren op de eventuele aanwezigheid van nesten.]

In het plangebied komen geen vogels voor waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. In het plangebied staan wel potentieel geschikte nestbomen voor deze groep van soorten (roofvogels, uilen), maar ze worden in de huidige situatie door deze soorten niet gebruikt.

De plannen kunnen voor vogels waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: tijdelijke verstoring van het foerageergebied door de werkzaamheden.

Na realisatie: permanent verlies van geschikt foerageergebied door bebouwing, het vellen van bomen en struiken en het verdwijnen van (potentiële) nestbomen.

Uitvoering van de plannen zal op grond van de actuele situatie niet leiden tot het vernietigen of verstoren van nesten die jaarrond beschermd zijn. Er behoeven derhalve geen specifieke mitigerende maatregelen te worden getroffen.



Als werkzaamheden die sterk ingrijpen op het terrein worden uitgevoerd buiten het broedseizoen zullen deze ten aanzien van broedvogels zoals de kuifeend niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet (JG)

Reptielen

In het gebied komen twee strikt beschermde reptielen voor.

Ringslang Op grond van de waarnemingen uit 2007 (De Vugt et al. 2008), 2008 en 2009 kan de conclusie worden getrokken dat de ringslang vooral voorkomt langs de noordelijke, oostelijke en zuidelijke oevers van de plas (bijlage 2). Langs de westelijke oever is de soort niet gezien. Niettemin vormt ook de westelijke oever een geschikt habitat voor ringslangen, zodat moet worden aangenomen dat de soort hier ook voorkomt.

De plannen kunnen voor de ringslang de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: tijdelijke verstoring van een deel van de leef- en foerageergebieden door de werkzaamheden, en
verlies van (potentieel) geschikt leefgebied door het bouwrijp maken van gronden.

Na realisatie: permanent verlies van geschikt leef- en foerageergebied door bebouwing, en
aantasting van de kwaliteit van de leef- en foerageergebieden als gevolg van verstoring door menselijke aanwezigheid en activiteiten (wandelpad).

Uitvoering van de plannen kan leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet (artikel 11). Het is wenselijk dat bovenstaande effecten, en daarmee overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet, worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen. Deze maatregelen bestaan uit:

- het realiseren van een zodanige zonering van de recreatie vanuit de nieuwbouwwijk dat de gronden langs de noord-, oost- en zuidzijde van de plas gevrijwaard blijven van (intensieve) betreding;
- het plaatsen van reptielenschermen rondom het te bebouwen gebied (ook in het water) zodat ringslangen van buiten dit gebied zich niet kunnen vestigen;
- het wegvangen van de ringslangen binnen de schermen en deze verplaatsen naar andere locaties in de groeve;
- het optimaliseren van het habitat van de ringslang elders in de groeve, onder andere door de aanleg van broeihopen en de ontwikkeling/instandhouding van moerassige ruigten en rustige zonplekken.



Ringslangen komen vooral voor langs de noord-, oost- en zuidzijde van de plas en planten zich hier ook voort (JG)

Hazelworm De hazelworm is alleen gezien in en aan de voet van de hellingbossen aan de noord- en oostzijde van de plas (bijlage 2; zie ook De Vugt et al. 2008). Het habitat in het zuidelijke en westelijke deel van het gebied is voor deze soort grotendeels ongeschikt. Dientengevolge zal de bebouwing voor deze soort naar verwachting geen gevolgen hebben.

De plannen kunnen voor de hazelworm de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: geen.

Na realisatie: geen.

Uitvoering van de plannen zal voor deze soort naar verwachting niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor deze soort behoeven derhalve geen specifieke mitigerende maatregelen te worden getroffen.

Behalve deze twee soorten is in het gebied ook tot tweemaal toe een niet gedetermineerde hagedis gezien. De dieren zijn waargenomen in de droge bosranden aan de noordoostzijde van het gebied, dus ver buiten het plangebied. Deze dieren zullen daarom, ongeacht om welke soort het gaat (levendbarende hagedis of zandhagedis), geen nadelige effecten ondervinden van de bouwplannen.

Uitvoering van de plannen zal voor hagedissen naar verwachting niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor hagedissen behoeven derhalve geen specifieke mitigerende maatregelen te worden getroffen.

Amfibieën

In het gebied komt één strikt beschermd amfibie voor.

Rugstreeppad Rugstreeppadden komen vooral langs de zuid- en de westkant van de plas voor (bijlage 2; zie ook De Vugt et al. 2008). In deze delen van het gebied komen de door deze soort geprefereerde pioniermilieus voor. De bebouwing van het westelijke deel van het gebied zal leiden tot de vernietiging van leefgebied, voortplantings- en overwinteringslocaties.

De plannen kunnen voor de rugstreeppad de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: tijdelijke verstoring van een deel van de leef- en foerageergebieden door de werkzaamheden, en
verlies van geschikt leefgebied, voortplantings- en overwinteringslocaties door het bouwrijp maken van gronden.

Na realisatie: permanent verlies van geschikt leef- en foerageergebied door bebouwing;
permanent verlies van voortplantings- en overwinteringslocaties door bebouwing, en
aantasting van de kwaliteit van het leefgebied als gevolg van verstoring door menselijke aanwezigheid en activiteiten (wandelpad).

Uitvoering van de plannen kan voor de rugstreeppad leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet (artikel 11). Gelet op de recente uitspraak van de Raad van State betreffende soorten die zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn dienen bovenstaande effecten, en daarmee overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet, te worden voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen. Deze maatregelen bestaan uit:

- het plaatsen van amfibieënschermen rondom het te bebouwen gebied (ook in het water) zodat rugstreeppadden van buiten dit gebied zich niet kunnen vestigen;
- het wegvangen van de rugstreeppadden binnen de schermen en deze verplaatsen naar andere locaties in de groeve, en

- het realiseren van nieuw geschikt habitat (ondiepe plasjes, plekken met open zand) elders in de groeve. (NB. Binnen de groeve is voor de korte termijn vrij eenvoudig nieuw geschikt habitat te creëren. Het waarborgen van de aanwezigheid van geschikt habitat voor de langere termijn is een veel lastiger opgave. De rugstreeppad is namelijk een pioniersoort, die zodra de plasjes en de plekken met open zand teveel begroeid raken, zal verdwijnen.)

Waterjuffers en libellen

In het gebied komt één strikt beschermde libel voor.

Rivierrombout De rivierrombout is voor zijn voortplanting strikt gebonden aan de rivier de Nederrijn en plant zich zeker niet voort in de groeve. Individuen van deze soort zullen de begroeiing in de groeve alleen gebruiken om te rusten en uit te rijpen. Uitvoering van de plannen zal er niet toe leiden dat vaste verblijfplaatsen of essentiële onderdelen van het leefgebied van de rivierrombout verloren zullen gaan.

De plannen kunnen voor de rivierrombout de volgende effecten hebben:

Uitvoeringsfase: geen.

Na realisatie: geen.

Uitvoering van de plannen zal voor deze soort naar verwachting niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Voor deze soort behoeven derhalve geen specifieke mitigerende maatregelen te worden getroffen.



Uitvoering van de plannen zal voor de strikt beschermde rivierrombout niet leiden tot aantasting van vaste verblijfplaatsen of essentiële onderdelen van het leefgebied (HB)

6.3 Is een ontheffing nodig?

Uit het voorgaande is duidelijk geworden dat realisatie van de plannen voor drie strikter beschermde soorten – gewone dwergvleermuis, ringslang, rugstreeppad – kan/zal leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet. Twee van deze strikt beschermde soorten, gewone dwergvleermuis en rugstreeppad, zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

De plannen voor Vogelenzang kunnen beschouwd worden als 'ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Blijkens een recente uitspraak van de Raad van State (zie paragraaf 3.2.3) vormt dit geen grond meer voor het verlenen van een ontheffing voor soorten die zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor soorten die beschermd zijn krachtens de Vogelrichtlijn. Voor vogels is ook een dwingende reden van groot openbaar belang geen grond meer voor het verlenen van een ontheffing.

Voor genoemde soorten zal derhalve door het treffen van mitigerende maatregelen moeten worden voorkomen dat de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet worden overtreden. De aanvraag van een ontheffing voor deze soorten, die overigens niet verplicht is, heeft tot doel een onafhankelijke instantie, in dit geval de Dienst Regelingen, te laten toetsen of de voorgestelde mitigerende maatregelen voldoende zijn. Is dat het geval, dan zal de ontheffing door de Dienst Regelingen geweigerd worden, omdat deze niet nodig is aangezien de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet niet zullen worden overtreden. Deze beoordeling door de Dienst Regelingen wordt vastgelegd in de beschikking. In deze beschikking wordt de aanvrager tevens verplicht de voorgenomen mitigerende maatregelen uit te voeren.

Voor de soorten die niet zijn opgenomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor soorten die niet beschermd zijn krachtens de Vogelrichtlijn kunnen eveneens mitigerende maatregelen worden getroffen waardoor overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet kan worden voorkomen.

7 De plannen en het ‘nee, tenzij-beginsel’: de ‘nee, tenzij-toets’

7.1 Wezenlijke waarden en kenmerken

In hoofdstuk 5 is een beeld geschetst van de werkzaamheden die zullen worden uitgevoerd ten behoeve van de plannen van de groeve Vogelenzang en van de te verwachten effecten hiervan op de natuurwaarden. De vraag is nu of een en ander leidt tot een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS, te weten:

- zones met bijzondere ecologische kwaliteit
- aaneengeslotenheid en robuustheid
- bijzondere soorten
- essentiële verbindingen

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 (NB. Deze toetsingscriteria zijn nog niet opgenomen in een officiële, openbare notitie van de Provincie en hebben derhalve een enigszins onzekere status). 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 natuurdoelen (UNAT's) zoals vastgelegd in de Natuurgebiedsplannen, en 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

7.2 Effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken

7.2.1 Zones met bijzondere ecologische kwaliteit

Provinciale natuurwaardering

Op de provinciale natuurwaarderingskaart zijn de hellingbossen langs de oostzijde van de groeve aangemerkt als 'vochtig voedselrijk bos met redelijke kwaliteit', 'vochtig voedselarm bos met matige kwaliteit' en 'droog, voedselarm bos met goede kwaliteit'. Aan de bossen langs de noord- en westzijde is geen kwaliteitsaanduiding toegekend.

Delen van de grazige vegetaties langs de noordoost- en oostrand van de groeven zijn aangeduid als 'droge heide en zand met goede kwaliteit'. Aan de overige delen van het gebied, inclusief de plas, is geen kwaliteitsaanduiding toegekend.

De plannen voor Vogelenzang zullen niet ingrijpen op de groeiplaatsen van bossen met een goede kwaliteit of droge heide en zand met goede kwaliteit. Ook zullen de plannen naar verwachting geen invloed hebben op de groeiplaatsomstandigheden van deze biotopen. Het is derhalve niet aannemelijk dat uitvoering van de plannen zal leiden tot aantasting van biotopen uit de categorie 'goed'. Een punt van aandacht is eventuele ongewenste recreatie vanuit de nieuwbouwwijk, die mogelijk een nadelige invloed kan hebben op de kwaliteit van deze biotopen.



De eiken(strubben)bossen op de hellingen langs de oost- en noordzijde van de plas hebben goed ontwikkelde mantels en zomen en zijn aangemerkt als 'droog, voedselarm bos met goede kwaliteit' (HB)

Oude boskernen

In de nabijheid van het plangebied liggen twee oude boskernen uit de categorie 'zeer waardevol' en de categorie 'bijzonder waardevol'. Het gaat hierbij om de strook met struweel tussen de Oude Trambaan en de rivier, even ten zuidoosten van de Cunera-fabriek (zeer waardevol) en het bos langs de gehele bovenrand van de Grebbeberg aan de rivierzijde (bijzonder waardevol).

De plannen voor Vogelenzang zullen niet ingrijpen op de groeiplaatsen van deze oude boskernen en evenmin invloed hebben op de groeiplaatsomstandigheden. Het is derhalve niet aannemelijk dat uitvoering van de plannen zal leiden tot aantasting van deze oude boskernen uit de categorieën 'zeer waardevol' en 'bijzonder waardevol'.

Natuurdoelen (UNAT's)

Op de Natuurdoeltypenkaart van de Provincie Utrecht (2002a) is aan de gehele groeve het natuurdoeltype Droog grasland, voedselarm (Hz-3.05 va) toegekend. Aan de bossen op de hellingen van de groeve is het natuurdoeltype Bosgemeenschappen van leemgrond, droog (Hz-3.14 d) toegekend. Aan de bossen aan de noordwestzijde van de groeve is het natuurdoeltype Multifunctioneel bos (Hz-4B) toegekend. Dit natuurdoeltype is een multifunctionele afgeleide van het natuurdoeltype Bosgemeenschappen van leemgrond, droog (Hz-3.14 d).

Realisatie van de plannen zal ertoe leiden dat het natuurdoeltype Droog grasland, voedselarm (Hz-3.05 va) ter plaatse van de nieuwbouw niet meer gerealiseerd kan worden. Dit gebied ligt echter grotendeels buiten de EHS. Uitvoering van de plannen zal naar verwachting geen directe invloed hebben op de realisatiemogelijkheden van dit natuurdoeltype in de gebiedsdelen die wel binnen de EHS zijn gelegen. Indirect kan er wel invloed zijn, omdat er met de bebouwing van het westelijke deel van het gebied een bron van zaden en individuen wegvalt.

De hellingbossen worden in de nieuwbouwplannen ongemoeid gelaten. Aangezien ook de abiotische omstandigheden door de plannen niet zullen worden aangetast, betekent dit dat de nieuwbouw geen belemmering zal vormen voor realisatie van de natuurdoeltypen die aan deze bossen zijn toegewezen.

Realisatie van de nieuwbouwplannen zal naar verwachting niet leiden tot een significante aantasting van (de realisatiemogelijkheden voor) de natuurdoeltypen Droog grasland, voedselarm (Hz-3.05 va) en Bosgemeenschappen van leemgrond, droog (Hz-3.14 d).

7.2.2 Aaneengeslotenheid en robuustheid

Met de realisatie van de nieuwbouwplannen voor Vogelenzang zal een oppervlakte van ca. 7364 m² worden toegevoegd aan de rode contour, waarvan 4707 m² binnen de groene contour is gelegen. Deze oppervlakte zal dus worden onttrokken aan de EHS. In ruil hiervoor wordt aan de zuidzijde van het gebied een oppervlakte van ca. 6825 m² onttrokken aan de rode contour en toegevoegd aan de groene contour, waardoor ter plaatse de realisatie van een ecologische zone mogelijk wordt.

Uitvoering van de plannen zal derhalve niet leiden tot een afname van de oppervlakte van de EHS. Bovendien zal door de plannen de samenhang tussen verschillende gebieden binnen de EHS worden vergroot.

Uitvoering van de plannen zal derhalve niet leiden tot een aantasting van de robuustheid en de aaneengeslotenheid van de EHS.

7.2.3 Bijzondere soorten

In het onderzoeksgebied zijn 86 soorten aangetroffen (tabel 9) die voldoen aan de criteria voor bijzondere soort (Provincie Utrecht 2007). Realisatie van de plannen kan leiden tot het verdwijnen van twee van deze soorten, omdat ze in het onderzoeksgebied alleen zijn vastgesteld binnen het te bebouwen gebied (bijlage 3). Het gaat hierbij om ruige klapproos en wit vetkruid. De groeiplaatsen van deze soorten liggen echter buiten de groene contour. Hierdoor is er strikt genomen geen sprake van aantasting van bijzondere soorten in de EHS. Wel kan vestiging van deze soorten in de EHS door het wegvallen van een potentiële zaadbron worden bemoeilijkt.

Voor drie andere soorten kan realisatie van de bouwplannen leiden tot aantasting van het leefgebied en daarmee tot aantasting van de lokale deelpopulaties. Het gaat hierbij om oeverzwaluw, ringslang en rugstreeppad.

Van de oeverzwaluw kwam eertijds een grote kolonie voor. De steilwand waarin deze kolonie zich bevond, is een aantal jaren geleden verwijderd. In de groeve broedden in het afgelopen jaar nog enkele paren in zandbulten in het verlengde van de zandrug ten noorden van de Cunera-fabriek en aan de noordzijde van het plangebied (bijlage 3). Door bij de herinrichting van het gebied te voorzien in de aanleg van een steile wand, bijvoorbeeld langs de zuid- of noordwestzijde van de plas, kan voorkomen worden dat de soort uit het gebied verdwijnt.

Aantasting van de (deel)populaties van ringslang en rugstreeppad kan voorkomen worden, door de kwaliteit van de resterende delen van de habitats van deze soorten middels gerichte maatregelen te verbeteren en/of te behouden. Ook dient middels een goede geleiding van de recreatie en door handhaving te worden voorkomen dat geschikte habitats langs de noord-, oost- en zuidzijde door een toename van de recreatieve druk worden aangetast.

Als genoemde maatregelen in de plannen voor het gebied worden opgenomen, zullen deze plannen naar verwachting niet leiden tot een significante aantasting van bijzondere soorten in de EHS, ook al omdat het plangebied een betrekkelijk klein deel uitmaakt van het areaal van deze soorten binnen het onderzoeksgebied.



Vogelenzang herbergt de grootste groeiplaats van tripmadam, een bijzondere soort, in de provincie Utrecht (HB)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Besanjelier	Silene baccifera	BE	BE	
Bochtige klaver	Trifolium medium		BE	
Borstelkrans	Clinopodium vulgare		BE	
Duits viltkruid	Filago vulgaris	EB	EB	
Eekhoorngras	Vulpia bromoides		EB	
Gestreepte klaver	Trifolium striatum		EB	
Groot warkruid	Cuscuta europaea		BE	
Hazelaarbraam	Rubus corylifolius		EB	
Knolribzaad	Chaerophyllum bulbosum		EB	
Kruisbladwalstro	Cruciata laevipes		BE	
Kleine steentijm	Clinopodium acinos	KW	BE	
Pijpbloem	Aristolochia clematitis		BE	
Ruige klaproos	Papaver argemone		BE	
Stinkende ballote	Ballota nigra foetida		BE	
Tripmadam	Sedum reflexum	BE	BE	
Weidehavikskruid	Hieracium caespitosum		EB	
Wit vetkruid	Sedum album		BE	
Zwarte populier	Populus nigra		BE	
Franjestaart	Myotis nattereri			3-IV
Watervleermuis	Myotis daubentonii			3-IV
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii			3-IV
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus			3-IV
Rosse vleermuis	Nyctalus noctula			3-IV
Laatvlieger	Eptesicus serotinus			3-IV
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus			3-IV
Boommarter	Martes martes			3-I
Bergeend	Tadorna tadorna			VR
Boerenzwaluw	Hirundo rustica			VR
Boomklever	Sitta europaea			VR
Boomkruiper	Certhia brachydactyla			VR
Boompieper	Anthus trivialis			VR
Ekster	Pica pica			VR
Fitis	Phylloscopus trochilus			VR
Fuut	Podiceps cristatus			VR
Gaai	Garrulus glandarius			VR
Glanskop	Parus palustris			VR
Goudvink	Pyrrhula pyrrhula			VR
Grasmus	Sylvia communis			VR
Grauwe gans	Anser anser			VR
Grauwe vliegenvanger	Muscicapa striata			VR
Groenling	Chloris chloris			VR
Grote bonte specht	Dendrocopos major			VR
Grote lijster	Turdus viscivorus			VR
Heggenmus	Prunella modularis			VR
Holenduif	Columba oenas			VR
Houtduif	Columba palumbus			VR
Huismus	Passer domesticus			VR
IJsvogel	Alcedo atthis			VR
Kleine bonte specht	Dendrocopos minor			VR
Kleine plevier	Charadrius dubius			VR
Kneu	Carduelis cannabina			VR
Knobbelzwaan	Cygnus olor			VR
Koekoek	Cuculus canorus			VR

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode Lijst	Oranje Lijst	F&F
Koolmees	Parus major			VR
Krakeend	Mareca strepera			VR
Kuifeend	Aythya fuligula			VR
Matkop	Parus montanus			VR
Meerkoet	Fulica atra			VR
Merel	Turdus merula			VR
Oeverzwaluw	Riparia riparia		3	VR
Pimpelmees	Parus caeruleus			VR
Putter	Carduelis carduelis			VR
Rietgors	Emberiza schoeniclus			VR
Ringmus	Passer montanus			VR
Roodborst	Erithacus rubecula			VR
Spreeuw	Sturnus vulgaris			VR
Staartmees	Aegithalos caudatus			VR
Tijftjaf	Phylloscopus collybita			VR
Tuinfluitier	Sylvia borin			VR
Turkse tortel	Streptopelia decaocto			VR
Vink	Fringilla coelebs			VR
Waterhoen	Gallinula chloropus			VR
Wilde eend	Anas platyrhynchos			VR
Winterkoning	Troglodytes troglodytes			VR
Witte kwikstaart	Motacilla alba			VR
Zanglijster	Turdus philomelos			VR
Zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros			VR
Zwartkop	Sylvia atricapilla			VR
Hazelworm	Anguis fragilis			3-I
Ringslang	Natrix natrix			3-I
Rugstreeppad	Bufo calamita			3-IV
Bruin blauwtje	Plebeius agestis		3	
Blauwe breedscheenjuffer	Platynemesis pennipes		0	
Bruine winterjuffer	Sympecma fusca	BE	1	
Plasrombout	Gomphus pulchellus		3	
Rivierrombout	Gomphus flavipes	VN	0	3-IV
Greppelsprinkhaan	Metrioptera roeselii		0	

Tabel 9. (vorige pagina's) Bijzondere soorten

In de kolom F&F: VR = soort is opgenomen in de Vogelrichtlijn; 3-I = soort is opgenomen in tabel 3 van de AmvB art. 75; 3-IV = soort is opgenomen in tabel 3 van de AmvB art. 75 en Bijlage IV van de Habitatrichtlijn; In de kolom Rode en Oranje Lijst: VN = verdwenen; EB = ernstig bedreigd; BE en 3 = bedreigd; 0 = verdwenen; 1 = in Utrecht op het punt van verdwijnen

7.2.4 Essentiële verbindingen

Langs de zuidzijde van de groeve Vogelenzang ligt de zuidelijke robuuste ecologische verbindingsszone tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Deze verbindingsszone loopt via de uiterwaarden van de Nederrijn, die ter hoogte van Vogelenzang over een lengte van ca. vierhonderd meter een breedte van maximaal twintig meter hebben; veel smaller dan de vijftig meter die als gewenste minimumbreedte voor een dergelijke verbinding geldt (Alterra 2001). In de plannen voor Vogelenzang is aan de zuidzijde van het gebied ruimte gereserveerd voor de realisatie van een ecologische zone, waardoor de robuuste verbinding hier de gewenste breedte kan krijgen. De plannen zullen dientengevolge niet leiden tot een 'ernstige belemmering' van een robuuste verbinding, maar de realisatie hiervan juist mogelijk maken. Ook zullen er door de plannen geen ecoducten of faunapassage worden belemmerd.

In het gebied zijn geen vaste foerageer- en migratieroutes vastgesteld, zodat ook deze niet kunnen worden belemmerd door realisatie van de plannen. Wel fungeert de plas voor vleermuizen als een regelmatig gebruikt jachtgebied. De meeste boombewonende vleermuizen zijn vermoedelijk afkomstig uit de bosgebieden ten noorden en oosten van het plangebied. Realisatie van de bouwplannen zal de aanvliegroutes van deze soorten niet belemmeren. De gebouwenbewonende vleermuizen komen vermoedelijk vanuit de kern van Rhenen. Van de gewone dwergvleermuis is in de wijk Vogelenzang een grote kraamkolonie vastgesteld. Ook de vliegroutes van de in gebouwen verblijvende vleermuizen zullen door de nieuwbouwplannen niet zodanig belemmerd worden dat de dieren de plas niet meer kunnen bereiken.

7.2.5 Samenvattend

De plannen voor Vogelenzang zullen naar verwachting niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS, te weten Zones met bijzondere ecologische kwaliteit, Aaneengeslotenheid en robuustheid, Bijzondere soorten en Essentiële verbindingen. Wel zullen in de plannen voor het gebied een aantal mitigerende maatregelen moeten worden opgenomen om te voorkomen dat de (deel)populaties van enkele bijzondere soorten zodanig worden aangetast dat er sprake kan zijn van een significante aantasting.



Van de oeverzwaluw broedden in 2009 nog 11 paren in zandbulten aan de zuid- en westzijde van de groeve die tot in de jaren negentig van de vorige eeuw een van de grootste kolonies van Utrecht herbergde (HB)

8 Mitigerende maatregelen

De nadelige effecten van de bouwplannen voor Vogelenzang kunnen deels worden voorkomen, deels ongedaan worden gemaakt en deels worden gemitigeerd door het treffen van de volgende maatregelen.

8.1 Algemene maatregelen ter behoud en versterking van de natuurwaarden

- Om het verdwijnen van groeiplaatsen door de nieuwbouw te mitigeren, kunnen op de grazige delen in het openbare groen van de nieuwbouwwijk bloemrijke stroomdalvegetaties worden ontwikkeld.
- Om het verdwijnen van groeiplaatsen door de nieuwbouw te mitigeren, kunnen op de overgangen van de opgaande elementen in het openbaar groen van de nieuwbouwwijk naar grazige delen bloemrijke ruigten met stroomdalsoorten worden ontwikkeld.
- Bij de aanleg van opgaande elementen in de nieuwbouwwijk (openbaar groen) wordt soortecht, inheems en streekeigen materiaal gebruikt.
- Bij de herinrichting van het gebied (ecologische zone) worden groeiplaatsen van bijzondere soorten en vegetaties (stroomdalvegetaties) ontzien.
- Bijzondere vegetaties worden door een gericht beheer in stand gehouden en zo mogelijk verder ontwikkeld.



Bloemrijke ruigtevegetatie met onder andere citroengele honingklaver, echt bitterkruid en slangenkruid (HB)

- Er wordt in het gebied een zodanige recreatieve zonering aangebracht, dat er langs de noord-, oost- en zuidzijde van de plas en op de plas zelf geen verstoring als gevolg van menselijke aanwezigheid en activiteiten optreedt. Bij het opstellen van de zonering kunnen de volgende uitgangspunten/randvoorwaarden worden gehanteerd:
 - o Er wordt in de groeve geen wandelpad aangelegd rondom de plas.

- o Langs de noordzijde van de plas kan aan de voet van de helling over een lengte van maximaal 200 meter een wandelpad worden aangelegd (gehandhaafd), dat vervolgens over de helling naar de bovenrand van de groeve afbuigt. Dit pad vervolgt zijn route rondom de groeve via de bestaande paden in de omringende bossen (zie De Groene Ruimte BV, 2009). Het pad krijgt een extensief beheer.
- o Recreatief gebruik van de overige delen van de groeve, de oeverstroken langs de plas en de hellingen van de groeve wordt tegengegaan door de toegankelijkheid ervan zoveel mogelijk te beperken, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van dichte doornstruwelen van onder andere braam, sleedoorn en meidoorn, de aanleg van vlechthekken en takkenrillen.
- o Recreatief gebruik van de plas (varen, zwemmen, etc.) wordt verboden.
- o Op het punt waar het wandelpad hellingopwaarts afbuigt, wordt een uitzichtpunt over plas gecreëerd. Op dit punt kan tevens een informatiebord over de natuurwaarden van het gebied worden geplaatst.
- Door regelmatig toezicht (en handhaving) wordt ongewenste recreatie in het gebied tegengegaan. Het toezicht dient zich onder andere toe te spitsen op:
 - o recreatief gebruik van de niet-toegankelijke delen van de groeve;
 - o loslopende honden in de niet-toegankelijke delen van de groeve;
 - o recreatief gebruik van de plas, en
 - o het ontstaan van illegale paadjes vanaf de bovenrand van de groeve naar de niet-toegankelijke delen van de groeve.
- De bewoners van de nieuwe wijk worden middels gedegen informatie bewust gemaakt van de grote natuurwetenschappelijke betekenis van de groeve Vogelenzang.

8.2 Mitigerende maatregelen ten behoeve van vleermuizen

- Het slopen van opstallen wordt uitgevoerd buiten de kraam- en overwinteringsperiode van vleermuizen, dus in de periode maart-april (als er in de opstallen geen vogels broeden) of in de periode half augustus-eind september.
- Ter compensatie van het verlies van verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuis worden in of aan de nieuwbouw of aan bestaande gebouwen alternatieve verblijfplaatsen in de vorm van kasten of architectonische voorzieningen aangebracht.
- Voorafgaande aan de sloop van opstallen worden deze nogmaals door een deskundige gecontroleerd op de aanwezigheid van vleermuizen. Indien de aanwezigheid wordt vastgesteld of vermoed, dan worden de opstallen voorzichtig gestript, zodanig dat de vleermuizen de kans krijgen uit te wijken naar nabijgelegen verblijfplaatsen.
- Verstoring van de plas door licht (vanuit de waterwoningen) dient zoveel mogelijk te worden voorkomen, gelet op de betekenis van de plas als jachtgebied voor vleermuizen. Lichtverstoring dient te worden beperkt door bindende afspraken te maken met de bewoners van de waterwoningen en deze vast te leggen in een privaatrechtelijke overeenkomst.

8.3 Mitigerende maatregelen ten behoeve van vogels

- Het kappen van bomen en rooien van struiken wordt uitgevoerd buiten de broedtijd van vogels. Indien dergelijke werkzaamheden toch in de broedtijd worden uitgevoerd, dan dienen de bomen en struiken vooraf door een deskundige te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van bezette vogelnesten. Als deze worden aangetroffen, moeten de werkzaamheden worden stilgelegd totdat de vogels het nest uit eigener beweging hebben verlaten.

- Het slopen van opstallen wordt uitgevoerd buiten de broedtijd van vogels. Indien dergelijke werkzaamheden toch in de broedtijd worden uitgevoerd, dan dienen de opstallen vooraf door een deskundige te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van bezette vogelnesten. Als deze worden aangetroffen, moeten de werkzaamheden worden stilgelegd totdat de vogels het nest uit eigener beweging hebben verlaten.
- Het bouwrijp maken en eventueel egaliseren van gronden wordt uitgevoerd buiten de broedtijd van vogels. Indien dergelijke werkzaamheden toch in de broedtijd worden uitgevoerd, dan dienen potentieel geschikte locaties vooraf door een deskundige te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van bezette vogelnesten (oeverzwaluw, ijsvogel). Als deze worden aangetroffen, moeten de werkzaamheden worden stilgelegd totdat de vogels het nest uit eigener beweging hebben verlaten.
- Voor oeverzwaluw en ijsvogel wordt langs de plas een steile wand aangelegd waarin deze soorten hun nestholten kunnen uitgraven.

8.4 Mitigerende maatregelen ten behoeve van reptielen en amfibieën

- De gronden in het gebied worden buiten de overwinteringsperiode (november-maart) van ringslang en rugstreeppad bouwrijp gemaakt. Ook andere graafwerkzaamheden worden uitgevoerd buiten de overwinteringsperiode van genoemde soorten.
- Het plaatsen van reptielen-/amfibieënschermen rondom het te bebouwen gebied (ook in het water) zodat ringslangen en rugstreeppadden van buiten dit gebied zich niet kunnen vestigen;
- Het wegvangen van de ringslangen en rugstreeppadden binnen de schermen en deze verplaatsen naar andere locaties in de groeve;
- Het optimaliseren van het habitat van de ringslang elders in de groeve, onder andere door de aanleg van broeihopen en de ontwikkeling/instandhouding van moerassige ruigten en rustige zonplekken.
- Het realiseren van nieuw geschikt (tijdelijk) habitat (ondiepe plasjes, plekken met open zand) voor de rugstreeppad elders in de groeve.

9 Conclusies

Planologische status

- Het oostelijke deel van het plangebied is in de Structuurvisie Provincie Utrecht aangeduid als 'landelijk gebied 4'.
- Het westelijke deel ligt binnen de zogeheten 'rode contour'.
- De rode contour in het gebied wordt middels een uitruil van gronden aangepast om realisatie van de ecologische verbindingszone in het gebied mogelijk te kunnen maken.
- Het oostelijke deel van het plangebied maakt als bestaande natuur deel uit van de EHS.

Actuele natuurwaarden

- In het plangebied zijn 474 plantensoorten vastgesteld.
- Vier van de aangetroffen plantensoorten – akkerklokje, brede wespenorchis, grasklokje en grote kaardenbol – zijn beschermd.
- Deze soorten zijn licht beschermd en vallen onder de algemene vrijstellingsregeling.
- In het plangebied komen ten minste 17 soorten zoogdieren voor.
- Van deze soorten zijn er acht – de vleermuizen en boomarter – strikt(er) beschermd.
- Alleen van de gewone dwergvleermuis komen in het plangebied verblijfplaatsen voor.
- De overige soorten vleermuizen gebruiken de plas regelmatig om te jagen.
- Van de boomarter zijn in het plangebied geen nesten aangetroffen.
- In het plangebied komen 52 vogelsoorten voor, die mogelijk in het terrein broeden of er een territorium hebben.
- In het plangebied zijn drie soorten reptielen vastgesteld.
- Twee van deze soorten, ringslang en hazelworm, zijn strikter beschermd.
- De derde soort betreft een niet nader gedetermineerde hagedissensoort.
- In het plangebied zijn vijf soorten amfibieën vastgesteld.
- Van de vastgestelde soorten is de rugstreeppad strikt beschermd.
- De vier overige soorten zijn licht beschermd en vallen onder de algemene vrijstellingsregeling van de AMvB art. 75.
- In het plangebied zijn 22 soorten dagvlinders waargenomen. Geen van deze soorten is beschermd.
- In het plangebied zijn 27 soorten waterjuffers en libellen waargenomen.
- Van deze soorten is alleen de rivierrombout strikt beschermd. De andere soorten zijn niet beschermd.
- In het plangebied zijn 17 soorten sprinkhanen vastgesteld. Geen van deze soorten is beschermd.

Flora- en Faunawet, natuurtoets

- In het plangebied komen twaalf strikt beschermde soorten voor: franjestaart, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, boomarter, hazelworm, ringslang, rugstreeppad en rivierrombout.
- Daarnaast komen in het gebied 52 soorten broedvogels voor, die beschermd zijn krachtens de Vogelrichtlijn.

- De nieuwbouwplannen voor Vogelenzang kunnen nadelige effecten hebben voor franjestaart, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, ringslang en rugstreepd.
- Deze effecten kunnen leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet.
- Voor deze soorten zullen zodanige mitigerende maatregelen moeten worden getroffen dat geen overtredingen van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet zullen optreden.
- De voorgestelde mitigerende maatregelen worden in de vorm van een ontheffing-aanvraag ter toetsing voorgelegd aan de Dienst Regelingen. Als de voorgestelde maatregelen worden goedgekeurd, zal de Dienst Regelingen de ontheffing weigeren en kunnen de plannen doorgang vinden.

Nee, tenzij-toets

- De realisatie van de plannen zal naar verwachting niet leiden tot een significante aantasting van zones met een bijzondere ecologische kwaliteit.
- De realisatie van de plannen zal naar verwachting niet leiden tot een significante aantasting van de aaneengeslotenheid en robuustheid van de EHS.
- De realisatie van de plannen zal, als enkele mitigerende maatregelen worden getroffen, er naar verwachting niet toe leiden dat bepaalde bijzondere soorten uit het gebied verdwijnen. Er zal dan ook geen significante aantasting van bijzondere soorten optreden.
- De realisatie van de plannen zal naar verwachting niet leiden tot een significante aantasting van essentiële verbindingen.

Mitigerende maatregelen

- Door het treffen van een reeks maatregelen kunnen nadelige effecten voor de aanwezige flora en fauna deels worden voorkomen, deels ongedaan worden gemaakt en deels worden gemitigeerd.

10 Geraadpleegde literatuur

- Alterra 2001. Handboek Robuuste Verbindigen. Ecologische randvoorwaarden. Rapport, Wageningen.
- Alterra 2007. 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.
- Bijtel, H.J.V. van den 2008. Notitie Natuurwaarden Vogelenzang, Rhenen. Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, Driebergen.
- De Groene Ruimte BV 2009. Inrichtings- en beheerplan Ecologische zone 'Vogelenzang'. Rapport, Wageningen.
- Dienst Regelingen van het ministerie van LNV 2009. Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Brief, Den Haag.
- Gemeente Rhenen, 1998. Bestemmingsplan Buitengebied Rhenen. Partiële herziening. Rapport, Rhenen.
- Gemeente Rhenen, 2007. Programma van eisen Vogelenzang. Lyceumkwartier. Rapport, Rhenen.
- Hom, C.C., P.H.C. Lina, G. van Ommering, R.C.M. Creemers & H.J.R. Lenders 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC Natuurbeheer nr. 25. IKC, Wageningen.
- Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red.) 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.
- Lina, P.H.C. en G. van Ommering 1996. Bedreigde en kwetsbare vogels in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC-Natuurbeheer nr. 21. IKC, Wageningen.
- Meijden, R. van der, B. Odé, C.L.G. Groen, J.P.M. Witte & D. Bal 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26(4): 85-208.
- Ministerie van LNV 2000. Bescherming van planten en dieren. *Over de Flora- en Faunawet*. Brochure nr. 03. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2002a. Ter bescherming van onvervangbare flora en fauna. Algemene toelichting op de Flora- en Faunawet. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2002b. Soortbescherming bij ruimtelijke ingrepen en dergelijke. Over de Flora- en Faunawet in Nederland. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ministerie van LNV 2005. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren. De Flora- en Faunawet in de praktijk; informatie over vrijstellingen, ontheffingen en gedragscodes. Ministerie van LNV, 's Gravenhage.
- Ommering, G. van, I. van Halder, C.A.M. van Zwaay & I. Wynhoff 1995. Bedreigde en kwetsbare dagvlinders in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC-Natuurbeheer nr. 18, IKC, Wageningen.
- Provincie Utrecht 2002a. Utrechtse Natuurdoeltypen. Rapport, Utrecht.
- Provincie Utrecht 2002b. Natuurgebiedsplan Utrechtse Heuvelrug. Rapport, Utrecht.
- Provincie Utrecht 2004. Streekplan 2005-2015. Rapport, Utrecht.
- Provincie Utrecht 2005. 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.
- Runhaar, H. & D. Prins 2006. Overzicht flora- (en fauna)gegevens Vogelenzang, 2^e herziene versie. Stichting Werkgroep Milieubeheer, Rhenen.

- Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder & E.J. Weeda 1996. De vegetatie van Nederland. Deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus Press, Uppsala/Leiden.
- Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff 1998. De vegetatie van Nederland. Deel 4. Plantengemeenschappen van de kust en van binnenlandse pioniermilieus. Opulus Press, Uppsala/Leiden.
- Stortelder, A.H.F., J.H.J. Schaminée & P.W.F.M. Hommel 1999. De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus Press, Uppsala/Leiden.
- Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) 1966. Bodemkaart van Nederland. Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) 1982. Geomorfologische kaart van Nederland. Wageningen.
- Vugt, C. de et al. 2008. Rhenen – Rhenen (Ut), Vogelenzang. Natuurwaardenonderzoek in het kader van de Flora- en faunawet. BILAN, Tilburg.
- Werf, S. van der 1991. Natuurbeheer in Nederland, deel 5. Bosgemeenschappen. Pudoc, Wageningen.

Geraadpleegde websites:

www.bodemdata.nl

www.provincie-utrecht.nl

www.ravon.nl

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Aalbes	Ribes rubrum	Dauwbraam	Rubus caesius
Aardappel	Solanum tuberosum	Dauwnetel	Galeopsis speciosa
Aardpeer	Helianthus tuberosus	Dicht havikskruid	Hieracium vulgatum
Aarvederkruid	Myriophyllum spicatum	Dolle kervel	Chaerophyllum temulum
Adelaarsvaren	Pteridium aquilinum	Doorgroeid fonteinkruid	Potamogeton perfoliatus
Akkerdistel	Cirsium arvense	Doornappel	Datura stramonium
Akkerhoornbloem	Cerastium arvense	Driekleurig viooltje	Viola tricolor
Akkerkers	Rorippa sylvestris	Drienermuur	Moehringia trinervia
Akkerklokje	Campanula rapunculoides	Drijvend fonteinkruid	Potamogeton natans
Akkerkool	Lapsana communis	Duindoorn	Hippophae rhamnoides
Akkermelkdistel	Suchus arvensis	Duinriet	Calamagrostis epigejos
Akkervergeet-mij-nietje	Myosotis arvensis	Duits viltkruid	Filago vulgaris
Akkerviooltje	Viola arvensis	Dwergviltkruid	Filago minima
Akkerwinde	Convolvulus arvensis	Echt bitterkruid	Picris hieracioides
Amandelwilg	Salix triandra	Echte kamille	Matricaria recutita
Amerikaans krentenboompje	Amelanchier lamarkii	Echte koekoeksbloem	Lychnis flos-cuculi
Amerikaanse eik	Quercus rubra	Echte valeriaan	Valeriana officinalis
Amerikaanse kruidkers	Lepidium virginicum	Eekhoorngras	Vulpia bromoides
Amerikaanse vogelkers	Prunus serotina	Eendagsbloem	Tradescantia virginiana
Appel	Malus sylvestris	Eenjarige hardbloem	Scleranthus annuus
Avondkoekoeksbloem	Silene latifolia alba	Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna
Basterd klaver	Trifolium hybridum	Egelantier	Rosa rubiginosa
Beekpunge	Veronica beccabunga	Egelboterbloem	Ranunculus flammula
Beemdlangbloem	Festuca pratensis	Engels raigras	Lolium perenne
Bekierde basterdwederik	Epilobium ciliatum	Esdoorn ganzenvoet	Chenopodium hybridum
Bekierde duizendknoop	Persicaria lapathifolia	Fijn schapengras	Festuca filiformis
Bergbasterdwederik	Epilobium montanum	Fijne waterranonkel	Ranunculus aquatilis
Bermooievaarsbek	Geranium pyrenaicum	Fioringras	Agrostis stolonifera
Besanjelier	Silene baccifera	Fuitenkruid	Anthriscus sylvestris
Beuk	Fagus sylvatica	Fraaie vrouwenmantel	Alchemilla mollis
Bezemkruid	Senecio inaequidens	Framboos	Rubus idaeus
Biezenknoppen	Juncus conglomeratus	Geel nagelkruid	Geum urbanum
Bijvoet	Artemisia vulgaris	Geelrode naaldaar	Setaria pumila
Bittere wilg	Salix purpurea	Gehoornde klaverzuring	Oxalis corniculata
Bitterzoet	Solanum dulcamara	Geknikte vossenstaart	Alopecurus geniculatus
Blaartrekkende boterbloem	Ranunculus sceleratus	Gekroesd fonteinkruid	Potamogeton crispus
Blauw glidkruid	Scutellaria galericulata	Gekroesde melkdistel	Sonchus asper
Blauwe lupine	Lupinus angustifolius	Gelderse roos	Viburnum opulus
Bleekgele droogbloem	Gnaphalium luteo-album	Gele lis	Iris pseudacorus
Bleke klaproos	Papaver dubium	Gele morgenster	Tragopogon pr. pratensis
Bochtige klaver	Trifolium medium	Gele plomp	Nuphar lutea
Bochtige smele	Deschampsia flexuosa	Gele waterkers	Rorippa amphibia
Boerenwormkruid	Tanacetum vulgare	Geoarde wilg	Salix aurita
Bonte gele dovenetel	Lamium galeobdolon argentatum	Gestreepte klaver	Trifolium striatum
Bonte wikke	Vicia villosa	Gestreepte witbol	Holcus lanatus
Borstelkrans	Clinopodium vulgare	Gevlekte scheerling	Conium maculatum
Bosaardbei	Fragaria vesca	Gevleugeld helmkruid	Scrophularia umbrosa
Bosandoorn	Stachys sylvatica	Gevleugeld hertshooi	Hypericum tetrapteum
Bosbies	Scirpus sylvaticus	Gewone agrimonie	Agrimonia eupatoria
Bosdroogbloem	Gnaphalium sylvaticum	Gewone berenklaauw	Heracleum sphondylium
Boskruiskruid	Senecio sylvaticus	Gewone bermzegge	Carex spicata
Bosveldkers	Cardamine flexuosa	Gewone braam	Rubus fruticosus
Boswilg	Salix caprea	Gewone brunel	Prunella vulgaris
Brede lathyrus	Lathyrus latifolius	Gewone duivenkervel	Fumaria officinalis
Brede stekelvaren	Dryopteris dilatata	Gewone eikvaren	Polypodium vulgare
Brede wespenorchis	Epipactis helleborine	Gewone engelwortel	Angelica sylvestris
Brem	Cytisus scoparius	Gewone ereprijs	Veronica chamaedrys
Bultkroos	Lemna gibba	Gewone es	Fraxinus excelsior
Buntgras	Corynephorus canescens	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus
Canadapopulier	Populus X canadensis	Gewone hennepnetel	Galeopsis tetrahit
Canadese fijnstraal	Conyza canadensis	Gewone hoornbloem	Cerastium f. vulgare
Canadese guldenroede	Solidago canadensis	Gewone margriet	Leucanthemum vulgare
Cipreswolfsmelk	Euphorbia cyparissias	Gewone melkdistel	Sonchus oleraceus
Citroengele honingklaver	Melilotus officinalis	Gewone paardenbloem	Taraxacum officinale
Dagkoekoeksbloem	Silene dioica	Gewone raket	Sisymbrium officinale
Damastbloem	Hesperis matronalis	Gewone reigersbek	Erodium cicutarium cicutarium

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Gewone rolklaver	<i>Lotus c. corniculatus</i>	Hazenpootje	<i>Trifolium arvense</i>
Gewone smeerwortel	<i>Symphytum officinale</i>	Hazen zegge	<i>Carex ovalis</i>
Gewone spurrie	<i>Spergula arvensis</i>	Heelblaadjes	<i>Pulicaria dysenterica</i>
Gewone steenraket	<i>Erysimum cheiranthoides</i>	Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>
Gewone veldbies	<i>Luzula campestris</i>	Heggendoornzaad	<i>Torilis japonica</i>
Gewone veldsla	<i>Valerianella locusta</i>	Heggenduizendknoop	<i>Fallopia dumetorum</i>
Gewone vier	<i>Sambucus nigra</i>	Heggenrank	<i>Bryonia dioica</i>
Gewone vogelkers	<i>Prunus padus</i>	Heggenwikke	<i>Vicia sepium</i>
Gewone waterbies	<i>Eleocharis palustris</i>	Heksenmelk	<i>Euphorbia esula</i>
Gewone zandmuur	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Hemelboom	<i>Ailanthus altissima</i>
Gewoon barbarakruid	<i>Barbarea vulgaris</i>	Hemelsleutel	<i>Sedum telephium</i>
Gewoon biggenkruid	<i>Hypochaeris radicata</i>	Hengel	<i>Melampyrum pratense</i>
Gewoon duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	Hennegras	<i>Calamagrostis canescens</i>
Gewoon herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Herik	<i>Sinapis arvensis</i>
Gewoon kransblad	<i>Chara vulgaris</i>	Hoge cyperzegge	<i>Carex pseudocyperus</i>
Gewoon langbaardgras	<i>Vulpia myuros</i>	Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>
Gewoon reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Hondspeterselie	<i>Aethusa cynapium</i>
Gewoon speenkruid	<i>Ranunculus ficaria bulbifer</i>	Hondsroos	<i>Rosa canina</i>
Gewoon sterrenkroos	<i>Callitriche platycarpa</i>	Hongaarse raket	<i>Sisymbrium altissimum</i>
Gewoon struisgras	<i>Agrostis capillaris</i>	Hop	<i>Humulus lupulus</i>
Gewoon varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>	Hopklaver	<i>Medicago lupulina</i>
Gewoon vingerhoedskruid	<i>Digitalis purpurea</i>	Hulst	<i>Ilex aquifolium</i>
Glad vingergras	<i>Digitaria ischaemum</i>	IJle dravik	<i>Anisantha sterilis</i>
Glad walstro	<i>Galium mollugo</i>	IJle zegge	<i>Carex remota</i>
Gladde iep	<i>Ulmus minor</i>	Jakobskruid	<i>Senecio jacobaea</i>
Gladde witbol	<i>Holcus mollis</i>	Japanse duizendknoop	<i>Fallopia japonica</i>
Glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Kaal breukkruid	<i>Herniaria glabra</i>
Glanzig fonteinkruid	<i>Potamogeton lucens</i>	Kaal knopkruid	<i>Galinsoga parviflora</i>
Goudgele honingklaver	<i>Melilotus altissimus</i>	Kale jonker	<i>Cirsium palustre</i>
Goudhaver	<i>Trisetum flavescens</i>	Kalmoes	<i>Acorus calamus</i>
Grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>	Kantige basterdwederik	<i>Epilobium tetragonum</i>
Grasmuur	<i>Stellaria graminea</i>	Katwilg	<i>Salix viminalis</i>
Grauwe abeel	<i>Populus canescens</i>	Keizerskaars	<i>Verbascum phlomoides</i>
Grauwe wilg	<i>Salix cinerea cinerea</i>	Kikkerbeet	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>
Greppelrus	<i>Juncus bufonius</i>	Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>
Groene naaldaar	<i>Setaria viridis</i>	Klein hoefblad	<i>Tussilago farfara</i>
Groot heksenkruid	<i>Circaea lutetiana</i>	Klein kroos	<i>Lemna minor</i>
Groot kaasjeskruid	<i>Malva sylvestris</i>	Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>
Groot warkruid	<i>Cuscuta europaea</i>	Klein springzaad	<i>Impatiens parviflora</i>
Grote boterbloem	<i>Ranunculus lingua</i>	Klein streepzaad	<i>Crepis capillaris</i>
Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>	Klein vogelpootje	<i>Ornithopus perpusillus</i>
Grote egelskop	<i>Sparganium e. erectum</i>	Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>
Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>	Kleine duizendknoop	<i>Persicaria minor</i>
Grote kaardebol	<i>Dipsacus fullonum</i>	Kleine egelskop	<i>Sparganium emersum</i>
Grote kattenstaart	<i>Lythrum salicaria</i>	Kleine klaver	<i>Trifolium dubium</i>
Grote klaproos	<i>Papaver rhoeas</i>	Kleine klit	<i>Arctium minus</i>
Grote klit	<i>Arctium lappa</i>	Kleine leeuwenbek	<i>Chaenorhinum minus</i>
Grote lisdodde	<i>Typha latifolia</i>	Kleine leeuwenklauw	<i>Aphanes inexpectata</i>
Grote teunisbloem	<i>Oenothera erythrosepala</i>	Kleine leeuwentand	<i>Leontodon saxatilis</i>
Grote vossenstaart	<i>Alopecurus pratensis</i>	Kleine lisdodde	<i>Typha angustifolia</i>
Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Kleine ooievaarsbek	<i>Geranium pusillum</i>
Grote wederik	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Kleine steentijm	<i>Clinopodium acinos</i>
Grote weegbree	<i>Plantago major major</i>	Kleine varkenskers	<i>Coronopus didymus</i>
Grote windhalm	<i>Apera spica-venti</i>	Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>
Grote zandkool	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Kleine watereppe	<i>Berula erecta</i>
Grove den	<i>Pinus sylvestris</i>	Kleverig kruiskruid	<i>Senecio viscosus</i>
Grove varkenskers	<i>Coronopus squamatus</i>	Klimop	<i>Hedera helix</i>
Haagbeuk	<i>Carpinus betulus</i>	Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>
Haagwinde	<i>Calystegia sepium</i>	Kluwenhoornbloem	<i>Cerastium glomeratum</i>
Handjesgras	<i>Cynodon dactylon</i>	Kluwenzuring	<i>Rumex conglomeratus</i>
Hanenpoot	<i>Echinochloa crus-galli</i>	Knikkende distel	<i>Carduus nutans</i>
Harig knopkruid	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Knoiribzaad	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>
Harig vingergras	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>
Harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>	Knopig helmkruid	<i>Scrophularia nodosa</i>
Hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	Kompassla	<i>Lactuca serriola</i>
Hazelaarbraam	<i>Rubus corylifolius</i>	Koninginnekruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Koningskaars	Verbascum thapsus	Plat beemdgras	Poa compressa
Korrelganzenvoet	Chenopodium polyspermum	Poelruit	Thalictrum flavum
Kraailook	Allium vineale	Puntkroos	Lemna trisulca
Kraakwilg	Salix fragilis	Puntwederik	Lysimachia punctata
Kromhals	Anchusa arvensis	Raapzaad	Brassica rapa
Kroontjeskruid	Euphorbia helioscopia	Rankende helmbloem	Ceratocarpus claviculata
Kropaar	Dactylis glomerata	Ratelpopulier	Populus tremula
Kruipend zenegroen	Ajuga reptans	Reukeloze kamille	Tripleurospermum maritimum
Kruipende boterbloem	Ranunculus repens	Reuzenberenklauw	Heracleum mantegazzianum
Kruipertje	Hordeum murinum	Reuzenzwenkgras	Festuca gigantea
Kruisbladige wolfsmelk	Euphorbia lathyrus	Ridderzuring	Rumex obtusifolius
Kruisbladwals tro	Cruciata laevipes	Riet	Phragmites australis
Kruldistel	Carduus crispus	Rietgras	Phalaris arundinacea
Krulzuring	Rumex crispus	Rietzwenkgras	Festuca arundinacea
Kweek	Elytrigia repens	Rimpelroos	Rosa rugosa
Kweekdravik	Bromopsis i. inermis	Ringelwikke	Vicia hirsuta
Late guldenroede	Solidago gigantea	Robertskruid	Geranium robertianum
Lathyruswikke	Vicia lathyroides	Robinia	Robinia pseudoacacia
Lelietje-van-dalen	Convallaria majalis	Rode klaver	Trifolium pratense
Lidrus	Equisetum palustre	Rode kornoelje	Cornus sanguinea
Liesgras	Glyceria maxima	Rode schijnspurrie	Spergularia rubra
Liggend hertshooi	Hypericum humifusum	Ronde ooievaarsbek	Geranium rotundifolium
Liggend walstro	Galium saxatile	Rood guichelheil	Anagallis arvensis arvensis
Liggende ganzerik	Potentilla supina	Rood zwenkgras	Festuca rubra
Liggende klaver	Trifolium campestre	Rosse vossenstaart	Alopecurus aequalis
Liggende vetmuur	Sagina procumbens	Ruige klapproos	Papaver argemone
Look-zonder-look	Alliaria petiolata	Ruige zegge	Carex hirta
Madeliefje	Bellis perennis	Ruw beemdgras	Poa trivialis
Mahonie	Berberis aquifolium	Ruw vergeet-mij-nietje	Myosotis ramosissima
Mannagras	Glyceria fluitans	Ruwe berk	Betula pendula
Mannetjesereprijs	Veronica officinalis	Ruwe iep	Ulmus glabra
Mannetjesvaren	Dryopteris filix-mas	Ruwe smele	Deschampsia cespitosa
Mattenbies	Schoenoplectus lacustris	Schaduwgras	Poa nemoralis
Melganzenvoet	Chenopodium album	Schapenzuring	Rumex acetosella
Middelste teunisbloem	Oenothera biennis	Schedefonteinkruid	Potamogeton pectinatus
Moederkruid	Tanacetum parthenium	Schermhavikskruid	Hieracium umbellatum
Moerasandoorn	Stachys palustris	Scherpe boterbloem	Ranunculus acris
Moerasdroogbloem	Gnaphalium uliginosum	Scherpe zegge	Carex acuta
Moeraskers	Rorippa palustris	Schietwilg	Salix alba
Moerasmuur	Stellaria uliginosa	Schijfkamille	Matricaria discoidea
Moerasrolkaver	Lotus pedunculatus	Sikkelklaver	Medicago falcata
Moeraspirea	Filipendula ulmaria	Sint-Janskruid	Hypericum perforatum
Moerasstruisgras	Agrostis canina	Slangenkruid	Echium vulgare
Moerasvergeet-mij-nietje	Myosotis scorpioides	Slangenlook	Allium scorodoprasum
Moeraswalstro	Galium palustre	Sleedoom	Prunus spinosa
Muizenoor	Hieracium pilosella	Slipbladige ooievaarsbek	Geranium dissectum
Muskuskaasjeskruid	Malva moschata	Smalle waterpest	Elodea nuttallii
Muurleeuwenbek	Cymbalaria muralis	Smalle waterweegbree	Alisma gramineum
Muurpeper	Sedum acre	Smalle weegbree	Plantago lanceolata
Muursla	Mycelis muralis	Smalle wikke	Vicia sativa nigra
Noorse esdoorn	Acer platanoides	Sneeuwbes	Symphoricarpos albus
Noorse ganzerik	Potentilla norvegica	Spaanse aak	Acer campestre
Oeverzegge	Carex riparia	Speerdistel	Cirsium vulgare
Okkernoot	Juglans regia	Spiesmelde	Atriplex prostrata
Ontariopopulier	Populus balsamifera	Sporkehout	Rhamnus frangula
Oranje havikskruid	Hieracium aurantiacum	Stalkaars	Verbascum densiflorum
Paarse dovenetel	Lamium purpureum	Stijf havikskruid	Hieracium laevigatum
Pastinaak	Pastinaca sativa	Stijve waterranonkel	Ranunculus circinatus
Peen	Daucus carota	Stijve wikke	Vicia tenuifolia
Penningkruid	Lysimachia nummularia	Stinkende ballote	Ballota nigra foetida
Perzikkruid	Persicaria maculosa	Stinkende gouwe	Chelidonium majus
Pijlkruid	Sagittaria sagittifolia	Straatgras	Poa annua
Pijpbloem	Aristolochia clematitis	Straatliefdegras	Eragrostis pilosa
Pilzegge	Carex pilulifera	Struikhei	Calluna vulgaris
Pinksterbloem	Cardamine pratensis	Tarwe	Triticum aestivum
Pitrus	Juncus effusus	Tenger fonteinkruid	Potamogeton pusillus

Bijlage 1. Vastgestelde plantensoorten (vervolg)

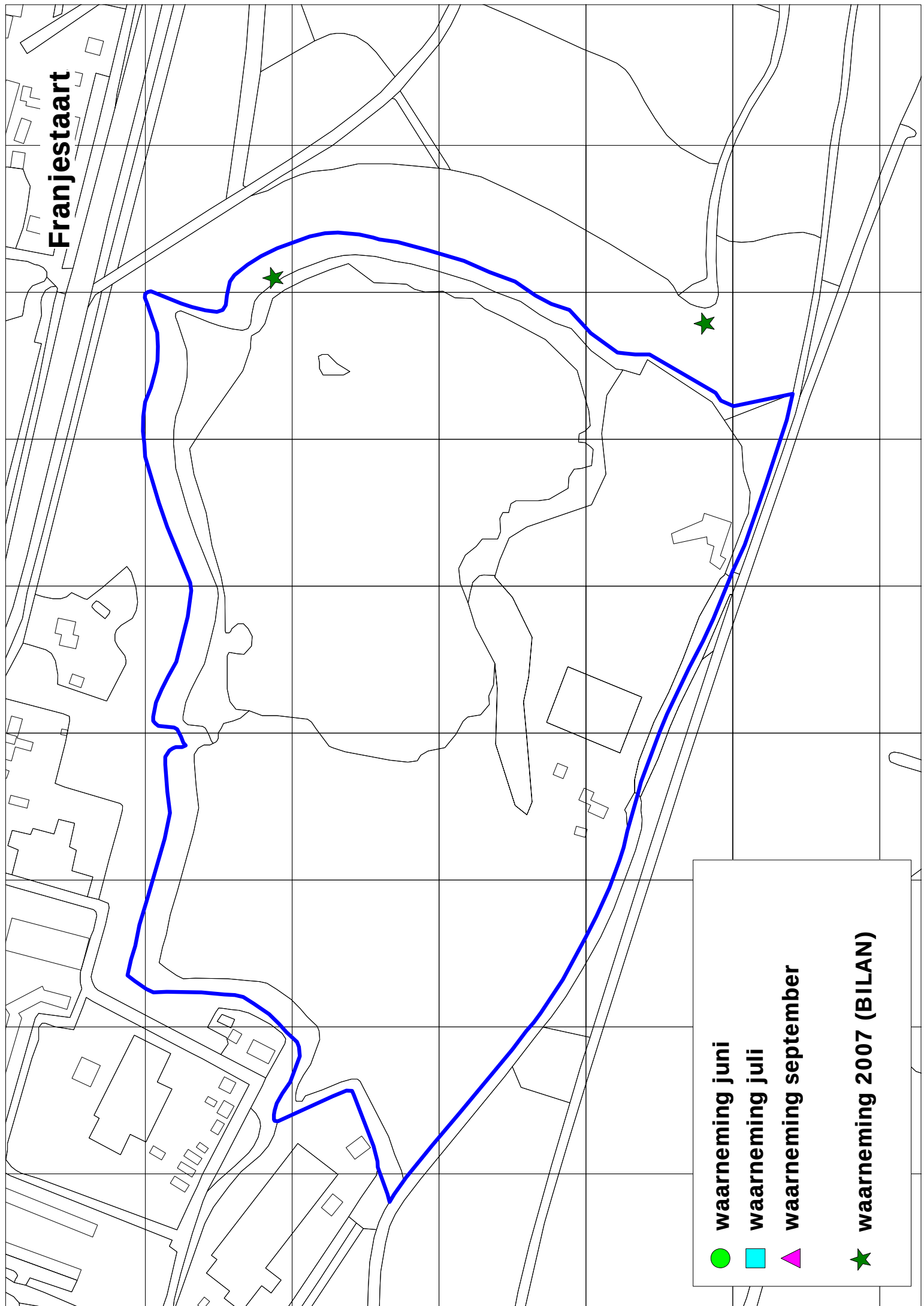
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Tengere rus	Juncus tenuis	Wilde kardinaalsmuts	Euonymus europaeus
Tengere vetmuur	Sagina apetala	Wilde liguster	Ligustrum vulgare
Tijmereprijs	Veronica serpyllifolia	Wilde lijsterbes	Sorbus aucuparia
Timoteegras	Phleum pr. pratense	Wilde reseda	Reseda lutea
Trekrus	Juncus squarrosus	Wilgenroosje	Chamerion angustifolium
Tripmadam	Sedum reflexum	Wintereik	Quercus petraea
Tuinbingelkruid	Mercurialis annua	Winterpostelein	Claytonia perfoliata
Tuinwolfsmelk	Euphorbia peplus	Wit vetkruid	Sedum album
Uitstaande vetmuur	Sagina micropetala	Witte abeel	Populus alba
Valse salie	Teucrium scorodonia	Witte dovenetel	Lamium album
Veelbloemige veldbies	Luzula multiflora	Witte honingklaver	Melilotus albus
Veelkleurig vergeet-mij-nietje	Myosotis discolor	Witte klaver	Trifolium repens
Veerdelig tandzaad	Bidens tripartita	Wolfspoot	Lycopus europaeus
Veldbeemdgras	Poa pratensis	Wollige sneeuwbal	Viburnum lantana
Veldereprijs	Veronica arvensis	Wouw	Reseda luteola
Veldlathyrus	Lathyrus pratensis	Zachte berk	Betula pubescens
Veldrus	Juncus acutiflorus	Zachte dravik	Bromus hordeaceus
Veldzuring	Rumex acetosa	Zachte duizendknoop	Persicaria mitis
Vertakte leeuwentand	Leontodon autumnalis	Zachte ooievaarsbek	Geranium molle
Vierzadige wikke	Vicia t. tetrasperma	Zandblauwtje	Jasione montana
Vijfdelig kaasjeskruid	Malva alcea	Zandhoornbloem	Cerastium semidecandrum
Vijfvingerkruid	Potentilla reptans	Zandraket	Arabidopsis thaliana
Viltige basterdwederik	Epilobium parvillorum	Zandstruisgras	Agrostis vinealis
Viltige hoornbloem	Cerastium tomentosum	Zandzegge	Carex arenaria
Vingerhelmbloem	Corydalis solida	Zeegroene rus	Juncus inflexus
Vlasbekje	Linaria vulgaris	Zegekruid	Nicandra physalodes
Vlinderstruik	Buddleja davidii	Zevenblad	Aegopodium podagraria
Vogelmuur	Stellaria media	Zilverhaver	Aira caryophyllea
Vogelwikke	Vicia cracca	Zilverschoon	Potentilla anserina
Vroege haver	Aira praecox	Zoete kers	Prunus avium
Vroegeling	Erophila verna	Zomereik	Quercus robur
Watermunt	Mentha aquatica	Zomerfijnstraal	Erigeron annuus
Waterpeper	Persicaria hydropiper	Zomprus	Juncus articulatus
Watertorkruid	Oenanthe aquatica	Zwaluwtong	Fallopia convolvulus
Waterzuring	Rumex hydrolapathum	Zwarte els	Alnus glutinosa
Weidehavikskruid	Hieracium caespitosum	Zwarte mosterd	Brassica nigra
Wilde bertram	Achillea ptarmica	Zwarte nachtschade	Solanum nigrum nigrum
Wilde cichorei	Cichorium intybus	Zwarte populier	Populus nigra
Wilde kamperfoelie	Lonicera periclymenum	Zwenkdravik	Anisantha tectorum

Bijlage 2. Waarnemingslocaties strikter beschermde soorten (excl. vogels)

Soorten uit Tabel 2 en 3 van de AMvB art. 75 Flora- & Faunawet

Als er op een waarnemingslocatie meer exemplaren zijn waargenomen,
is dit aangegeven met een cijfer.

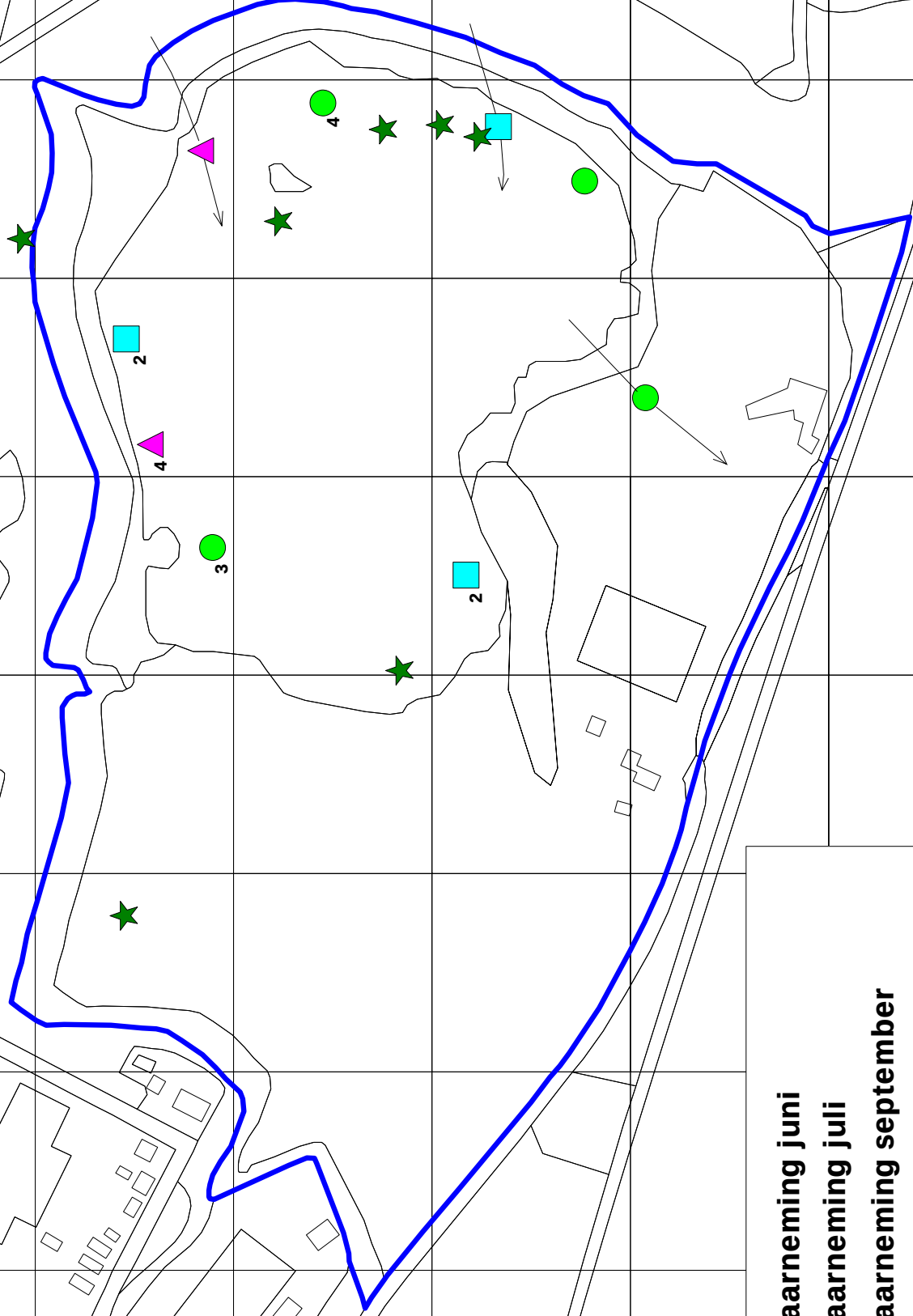
Franjestaart
Watervleermuis
Ruige dwergvleermuis
Gewone dwergvleermuis
Rosse vleermuis
Laatvlieger
Gewone grootoorvleermuis
Boommarter
Hazelworm
Ringslang
Rugstreepad
Rivierrombout



Franjestaart

- waarneming juni
- waarneming juli
- ▲ waarneming september
- ★ waarneming 2007 (BILAN)

Watervleermuis



● waarneming juni

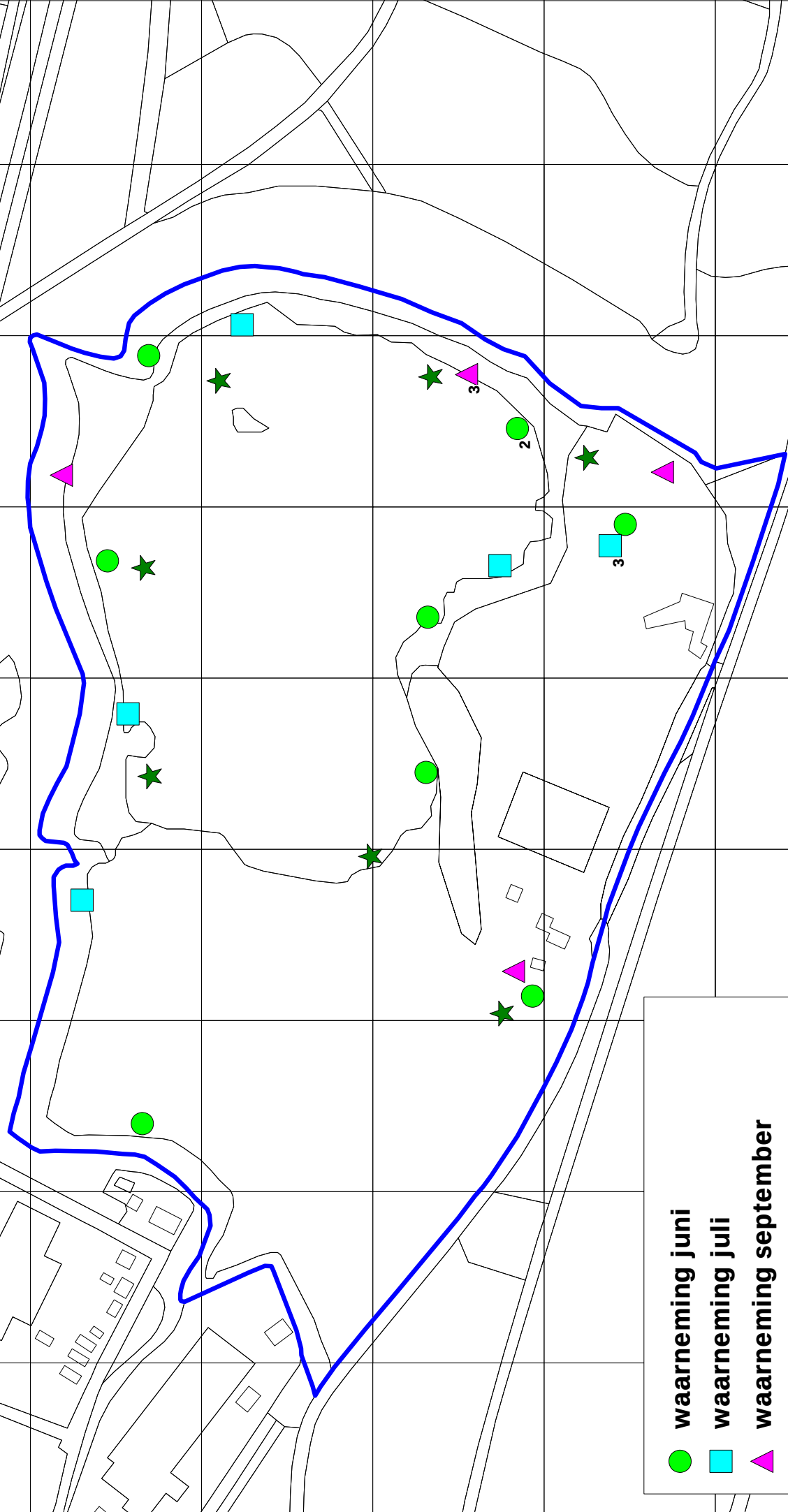
■ waarneming juli

▲ waarneming september

★ waarneming 2007 (BILAN)

NB. De waarnemingen kunnen deels betrekking hebben op dezelfde exemplaren

Ruige dwergvleermuis



Gewone dwergvleermuis

● waarneming juni
 ■ waarneming juli
 ▲ waarneming september
 ★ waarneming 2007 (BILAN)

NB. De waarnemingen kunnen deels betrekking hebben op dezelfde exemplaren

-
- Gewone dwergvleermuis**
- waarneming juni
 ■ waarneming juli
 ▲ waarneming september
 ★ waarneming 2007 (BILAN)
- NB. De waarnemingen kunnen deels betrekking hebben op dezelfde exemplaren

Rosse vleermuis

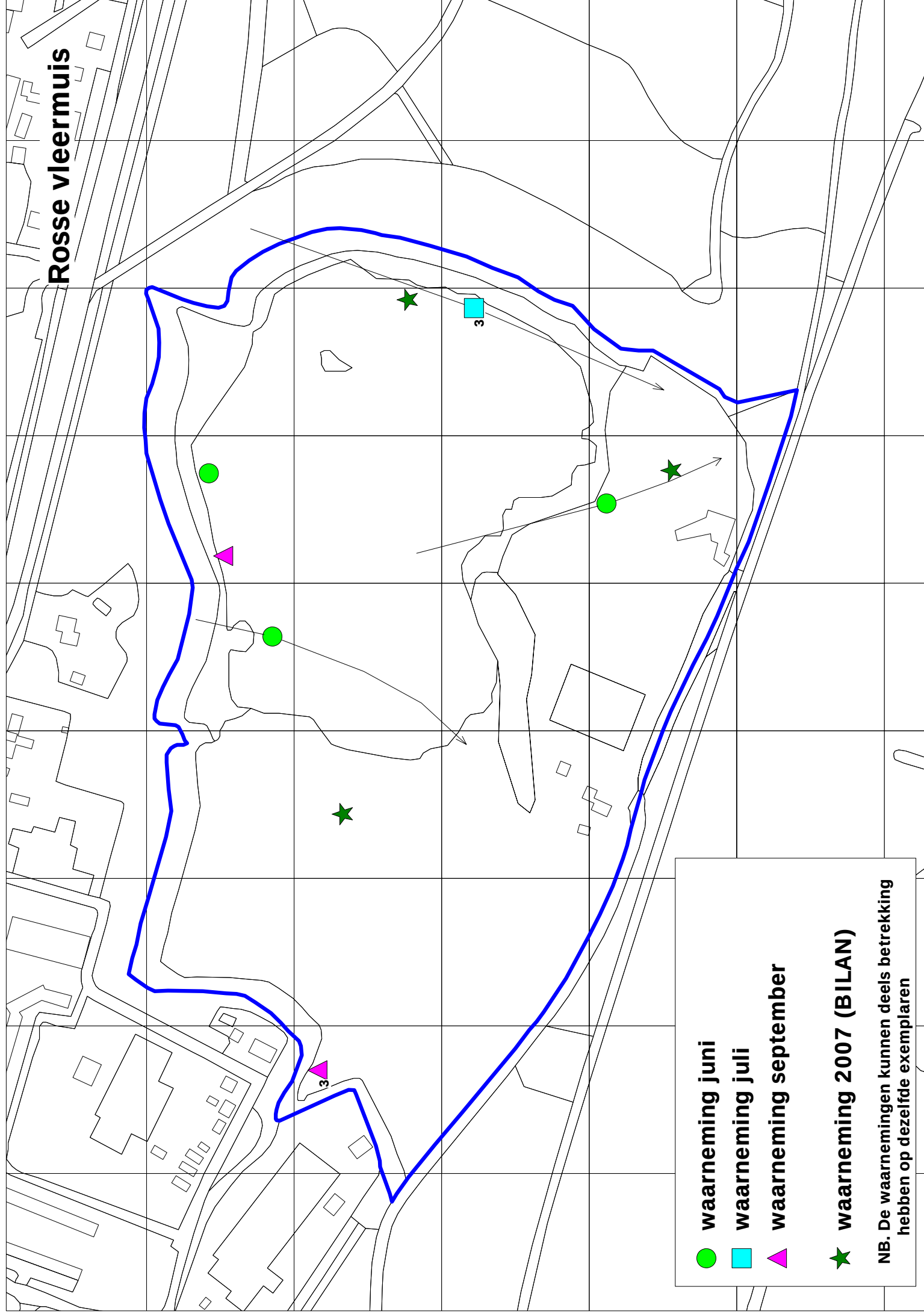
● waarneming juni

■ waarneming juli

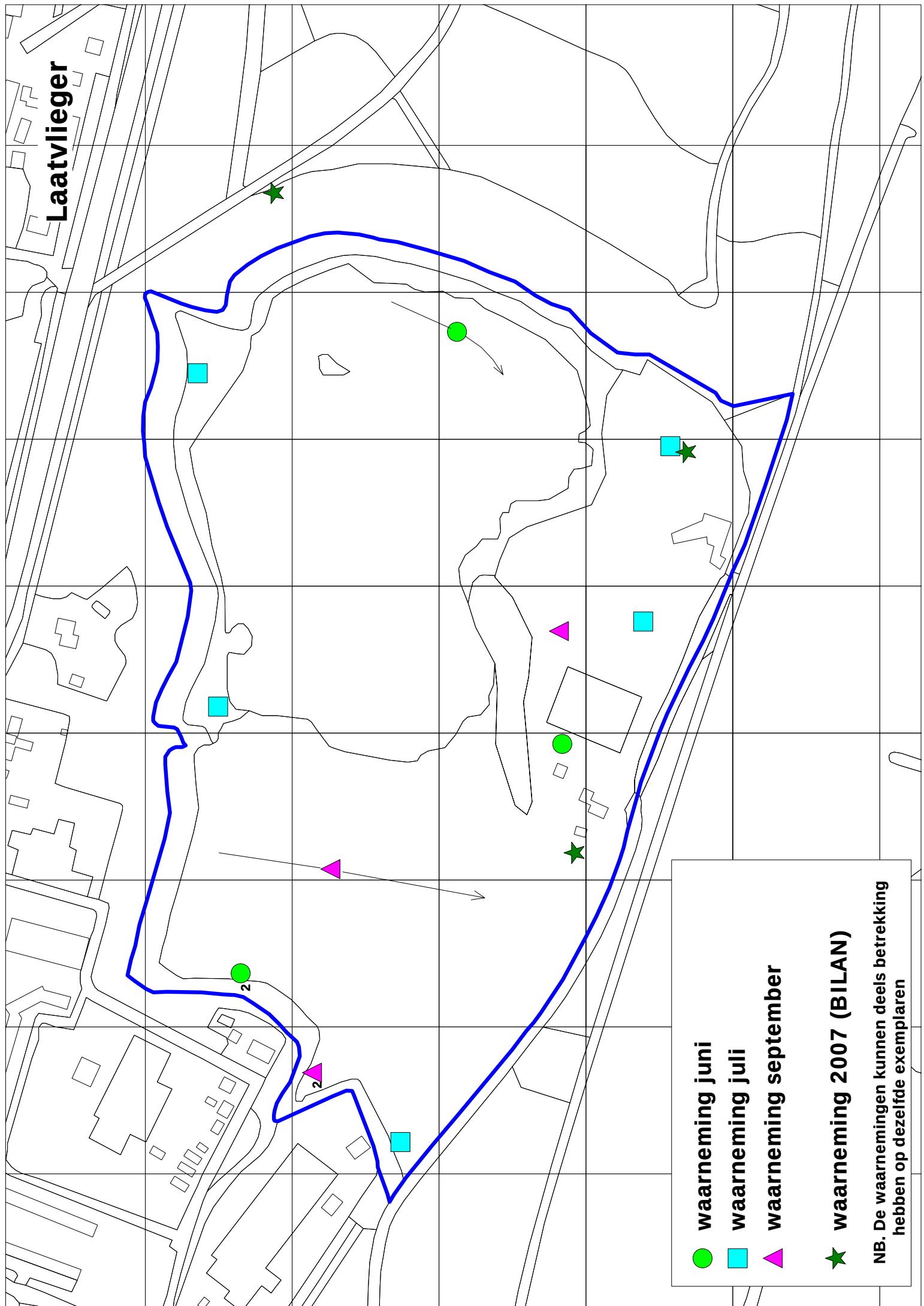
▲ waarneming september

★ waarneming 2007 (BILAN)

NB. De waarnemingen kunnen deels betrekking hebben op dezelfde exemplaren



Laatvlieger



● waarneming juni

■ waarneming juli

▲ waarneming september

★ waarneming 2007 (BILAN)

NB. De waarnemingen kunnen deels betrekking hebben op dezelfde exemplaren

Gewone grootoorvleermuis

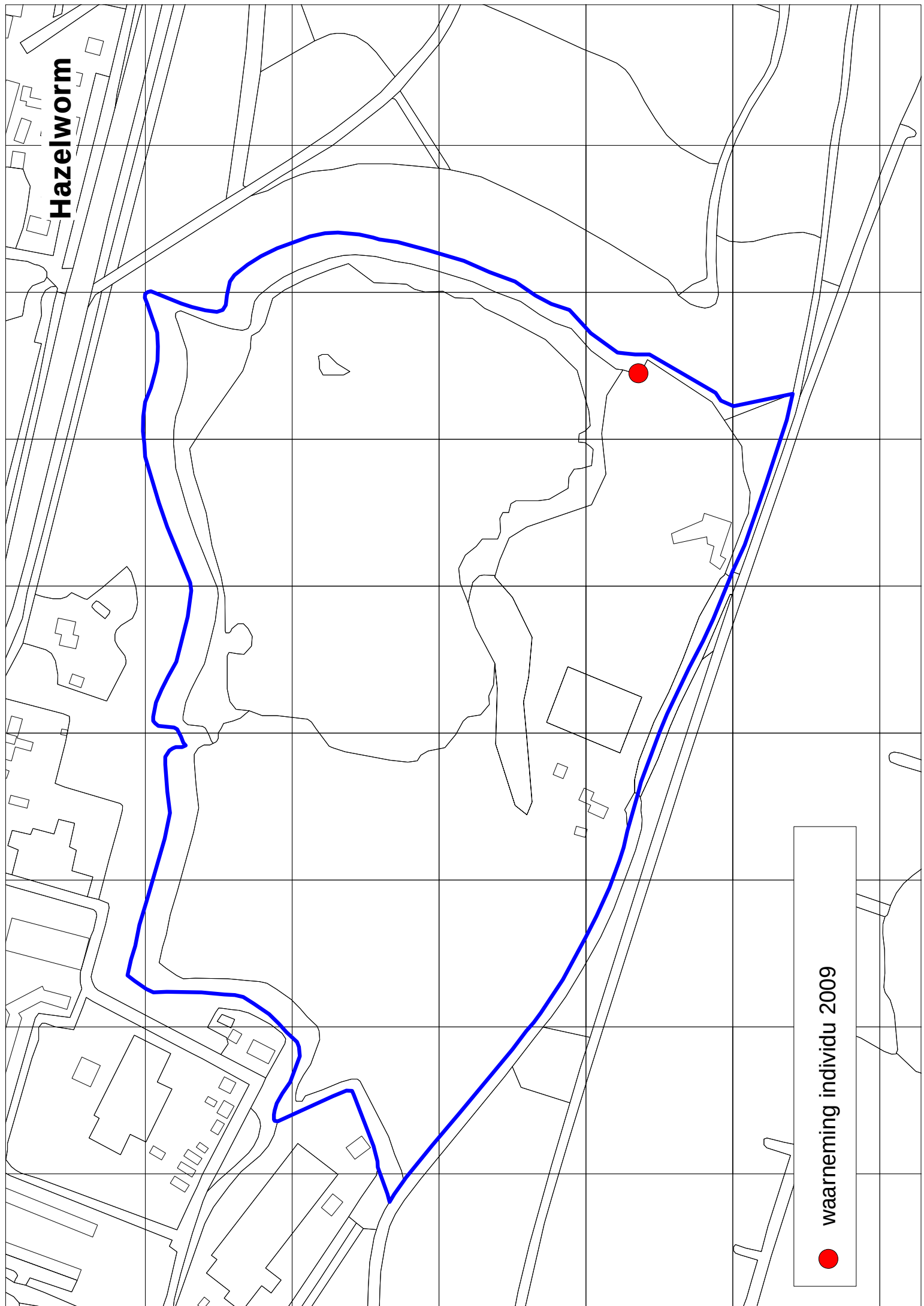
- waarneming juni
- waarneming juli
- ▲ waarneming september
- ★ waarneming 2007 (BILAN)



Boommarter

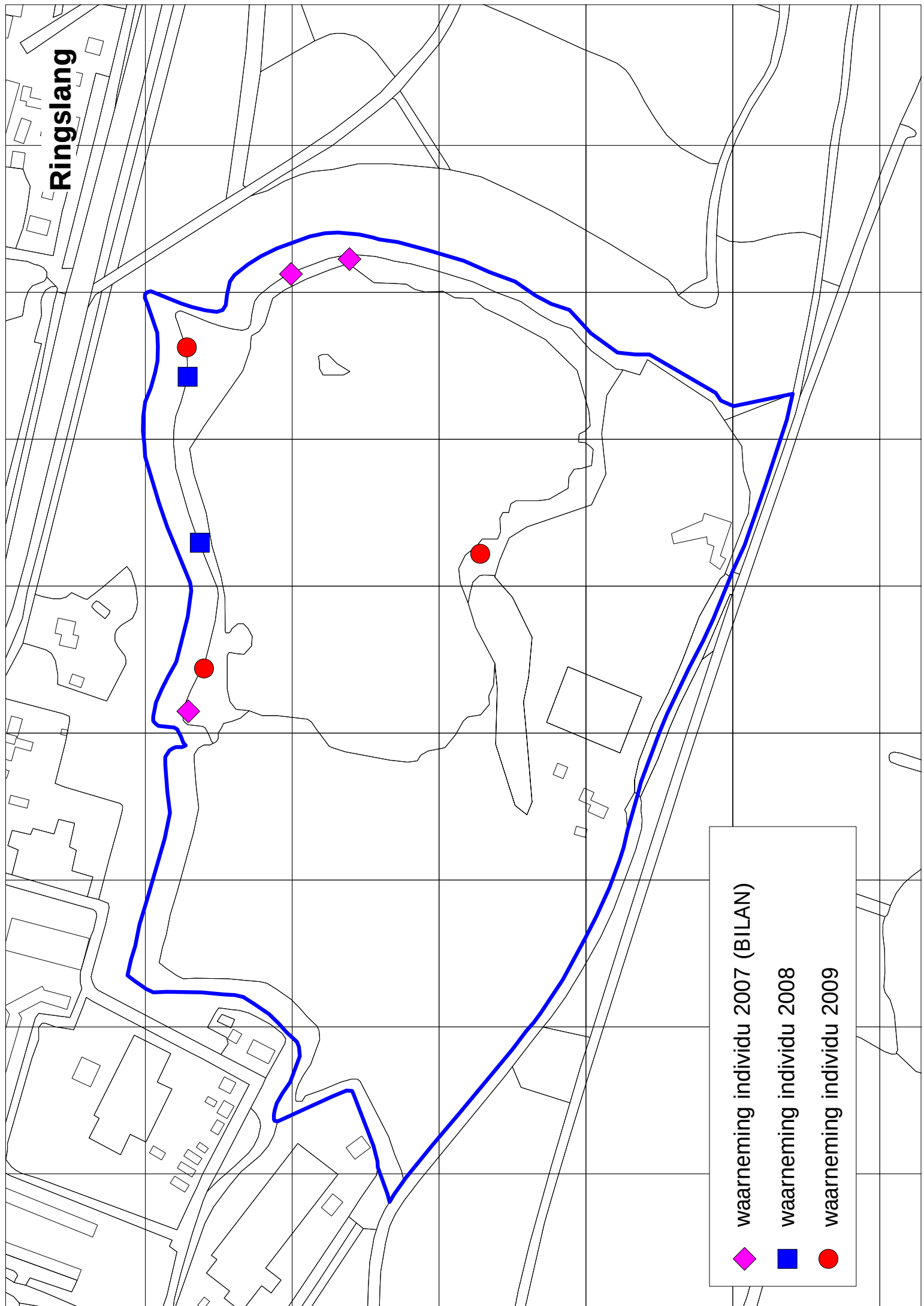
waarneming (vondst keutels)





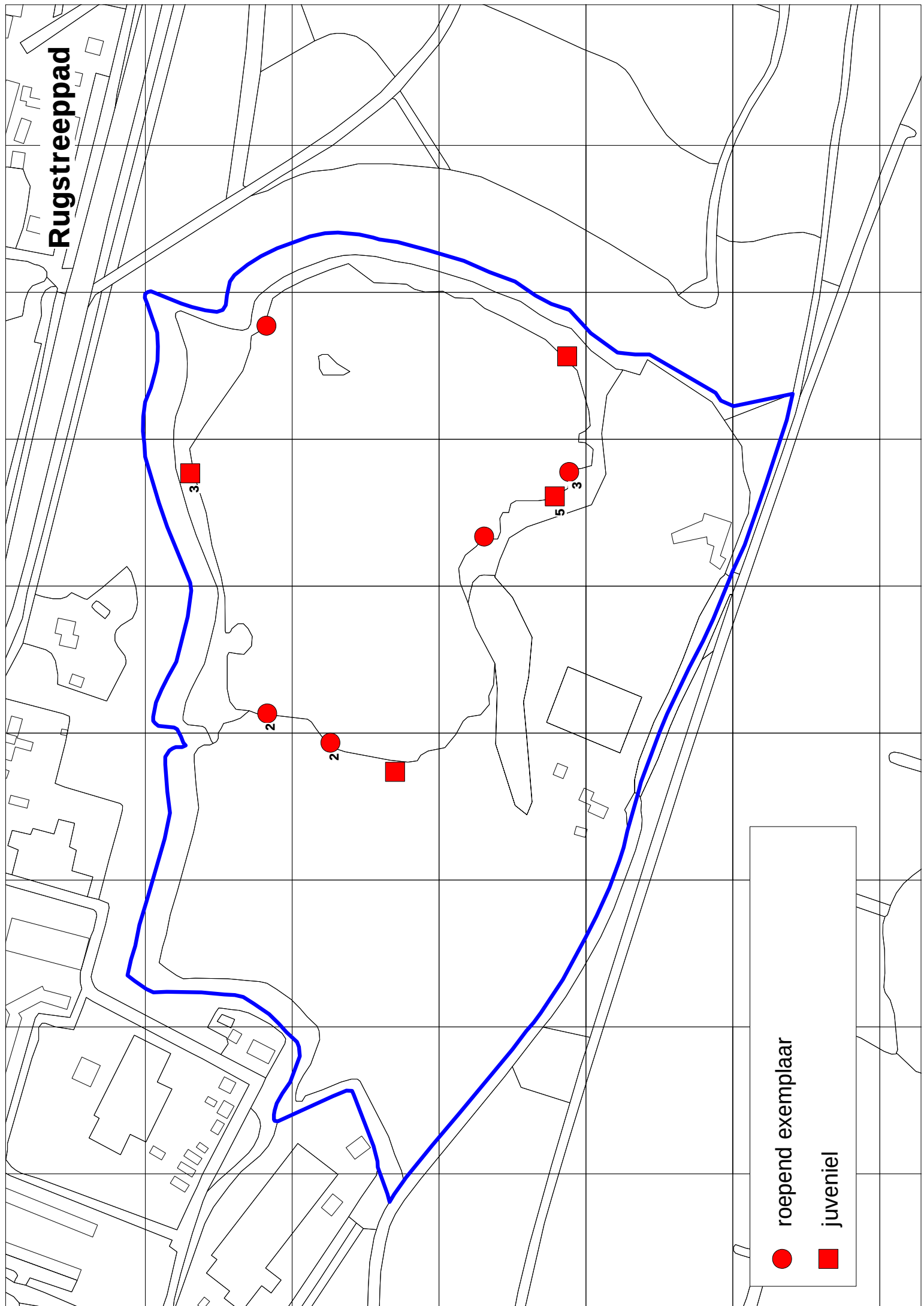
Hazelworm

● waarneming individu 2009



Ringslang

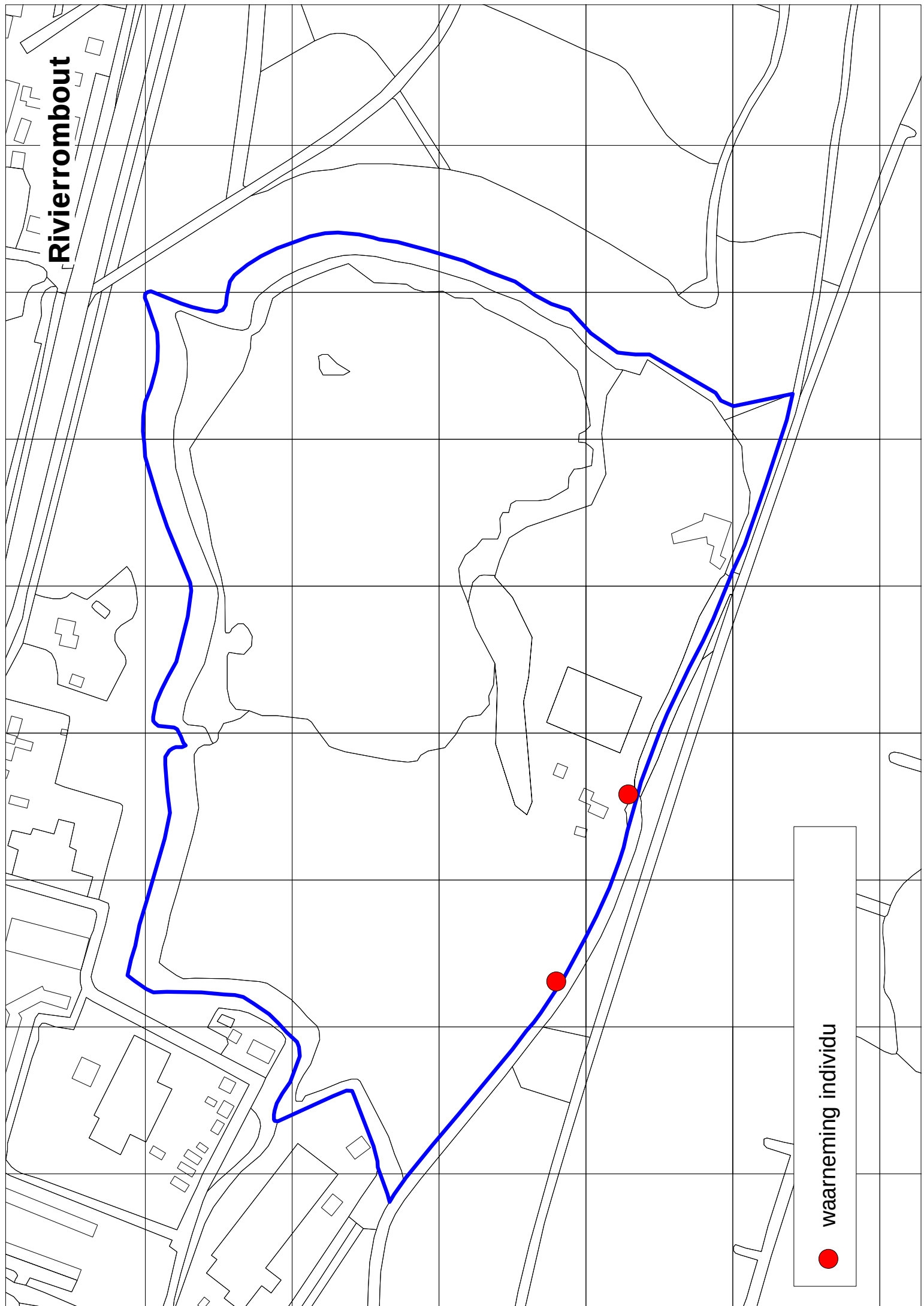
- ◆ waarneming individu 2007 (BILAN)
- waarneming individu 2008
- waarneming individu 2009



● roepend exemplaar

■ juveniel

Rugstreepad



Rivierrombout

waarneming individu

Bijlage 3. Waarnemingslocaties bijzondere soorten Nee, tenzij-regime

Soorten uit de categorieën Bedreigd, Ernstig bedreigd en Verdwenen van de Rode en Oranje Lijst; strikter beschermde soorten zijn opgenomen in bijlage 2

Als er op een waarnemingslocatie meer exemplaren zijn waargenomen, is dit aangegeven met een cijfer.

Besanelier, Bochtige klaver, Eekhoorngras, Gestreepte klaver, Groot warkruid,
Knolribzaad

Kleine steentijm, Kruisbladwalstro, Pijpbloem, Ruige klaproos, Weidehaviks-
kruid, Wit vetkruid

Borstelkrans

Duits viltkruid

Stinkende ballote

Tripmadam

Oeverzwaluw

Bruin blauwtje

Blauwe breedscheenjuffer

Bruine winterjuffer

Plasrombout

Greppelsprinkhaan

**Groeiplaatsen van Besanjelier, Bochtige klaver, Eekhoorngras,
Gestreepte klaver, Groot warkruid, Knolribzaad**

**Besanjelier**

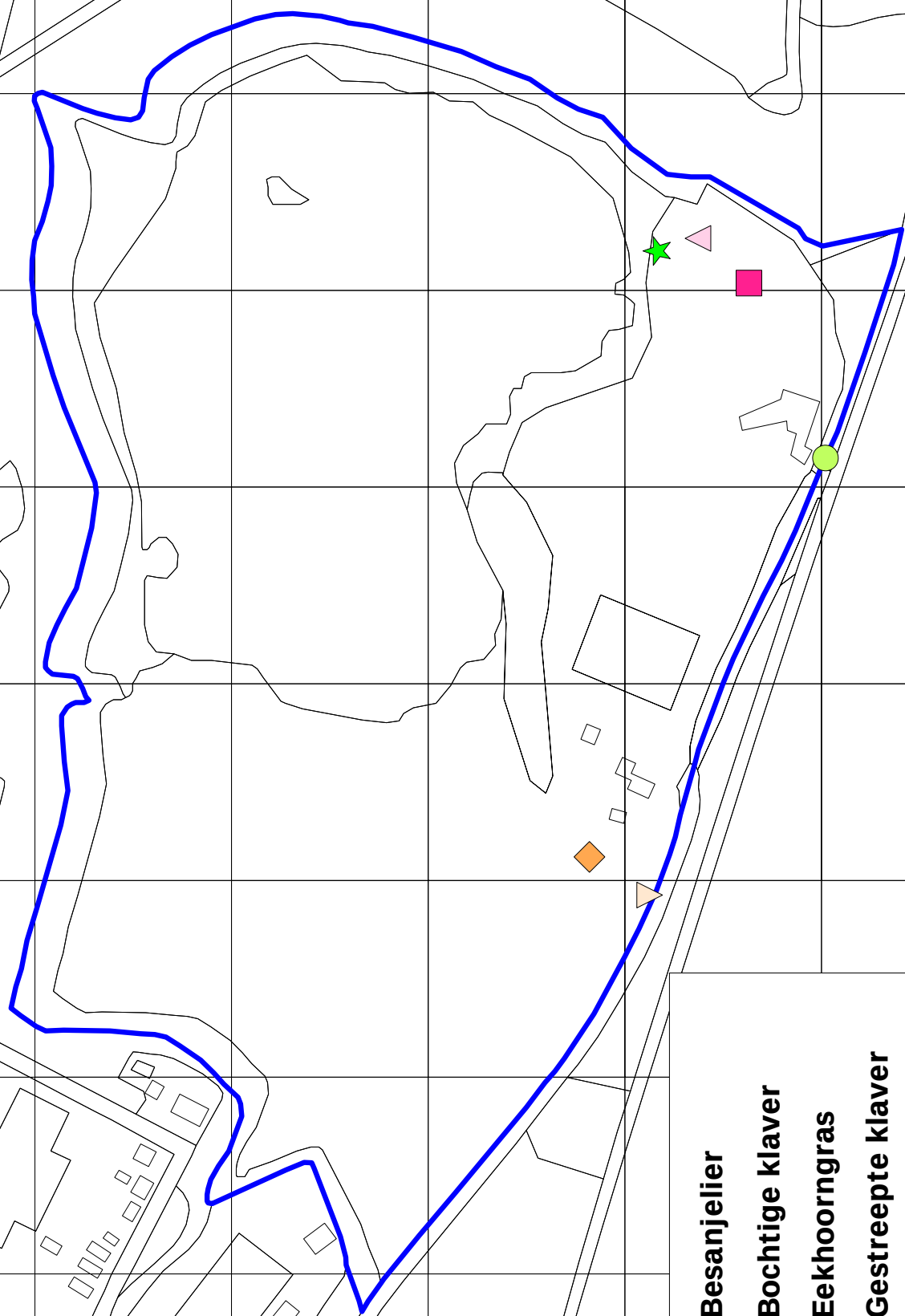
**Bochtige klaver**

**Eekhoorngras**

**Gestreepte klaver**

**Groot warkruid**

**Knolribzaad**

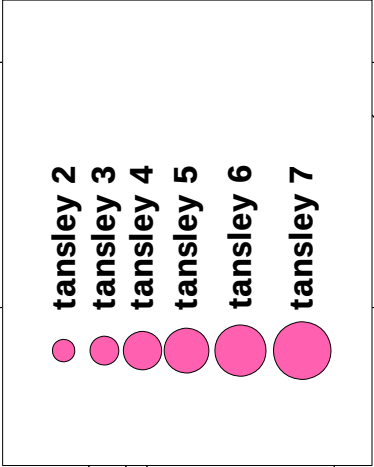


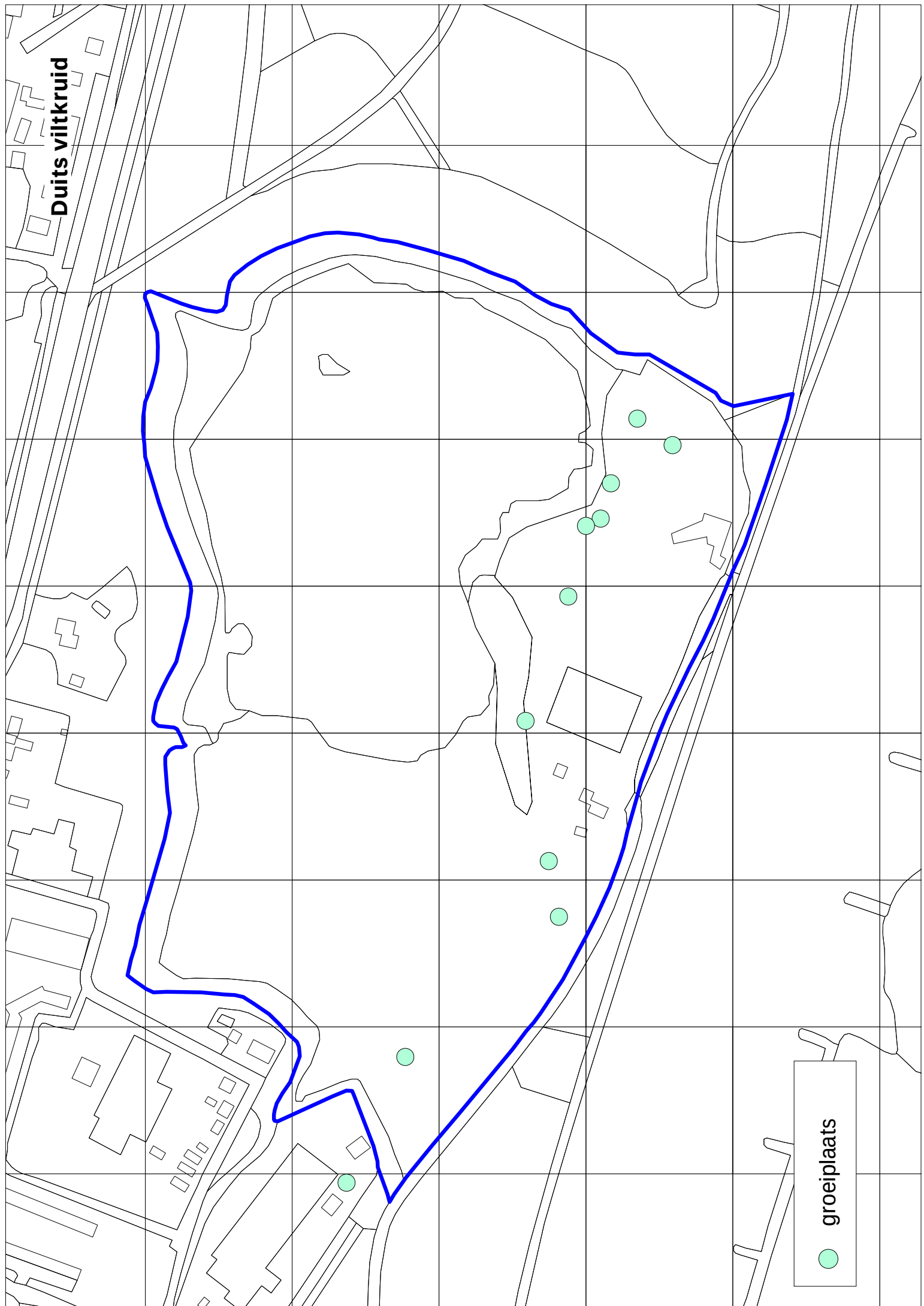
**Groeiplaatsen van Kleine steentijm, Kruisbladwalstro, Pijpbloem,
Ruige klaproos, Weidehavikskruid en Wit vetkruid**

- Kleine steentijm
- Kruisbladwalstro
- Pijpbloem
- Ruige klaproos
- Weidehavikskruid
- Wit vetkruid



Verspreiding Borstelkrans in Tansley per hectarehok

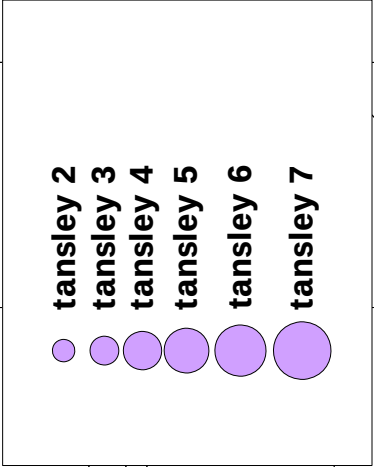




Duits viltkruid

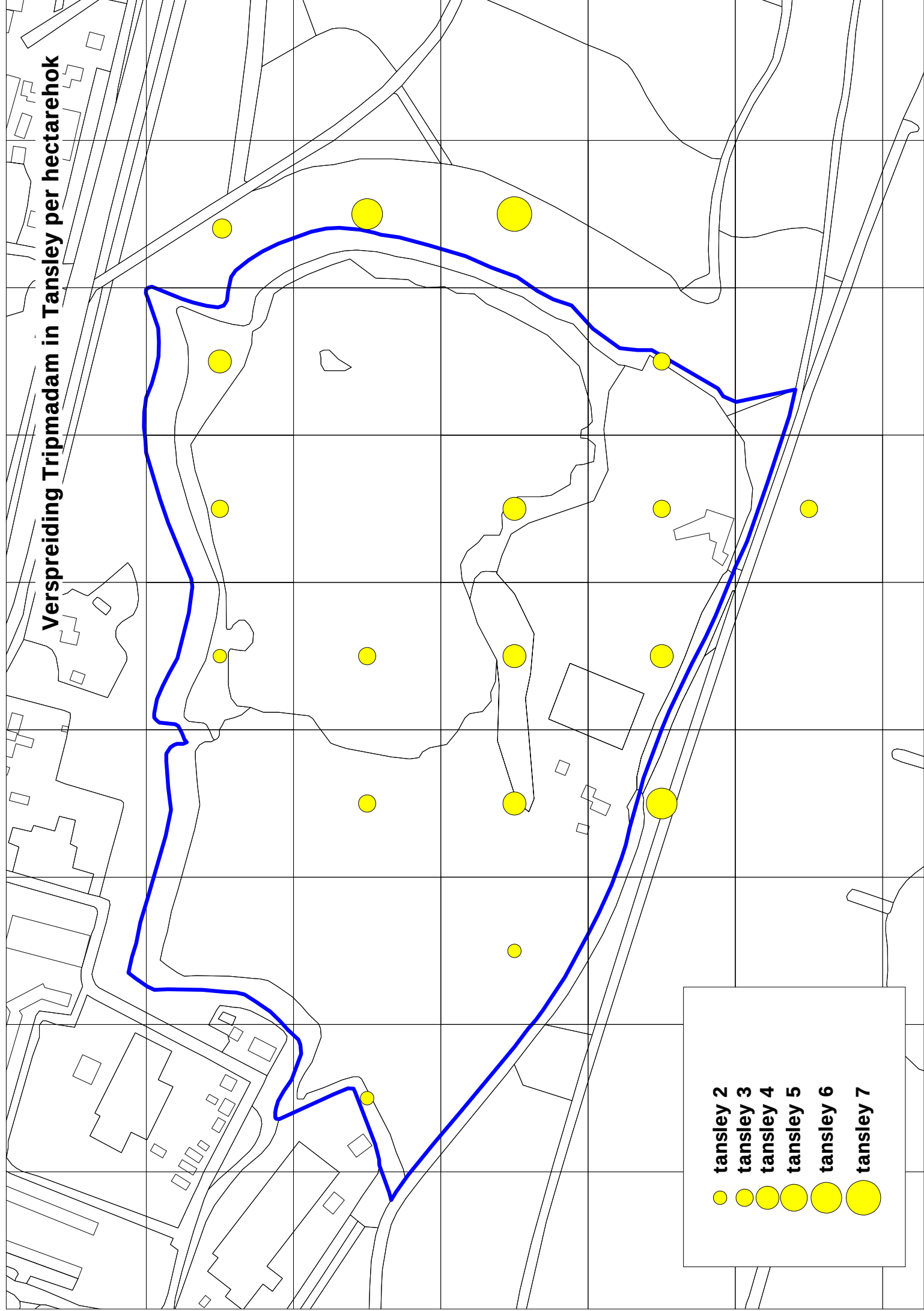
● groeiplaats

Verspreiding Stinkende ballote in Tansley per hectarehok



Verspreiding Tripmadam in Tansley per hectarehok

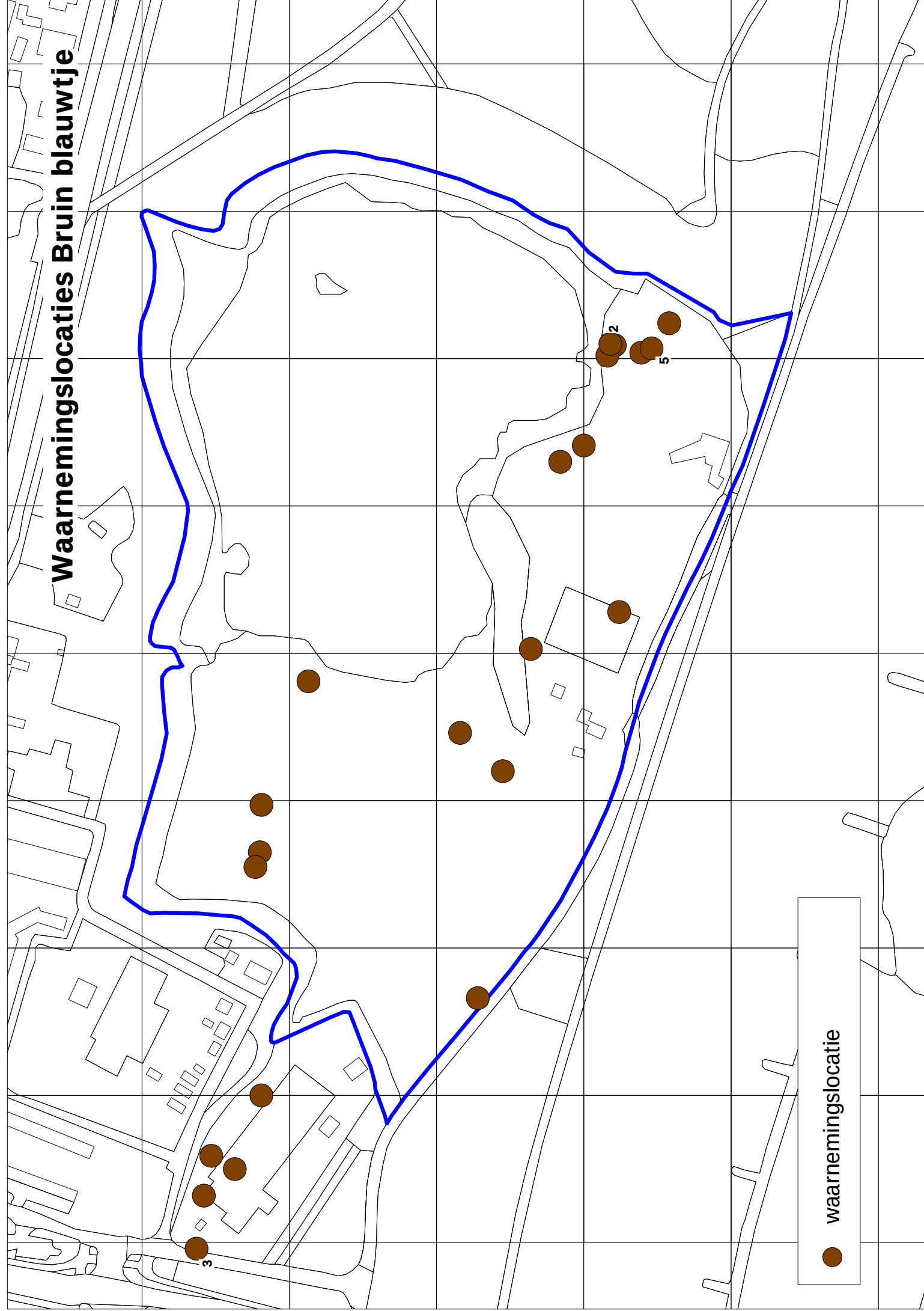
- tansley 2
- tansley 3
- tansley 4
- tansley 5
- tansley 6
- tansley 7



Broedlocaties oeverwaluw met aantal nesten

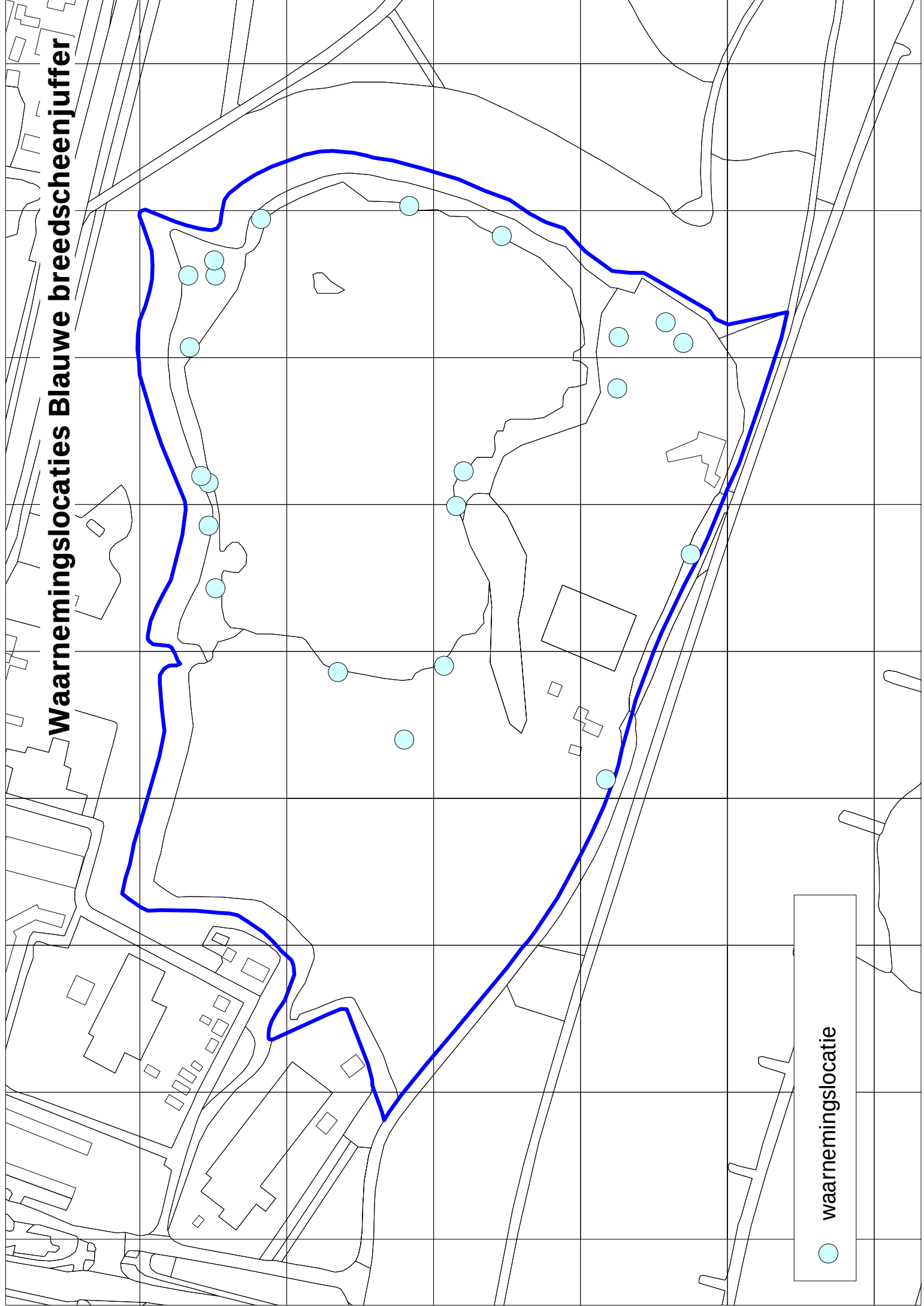


Waarnemingslocaties Bruin blauwtje

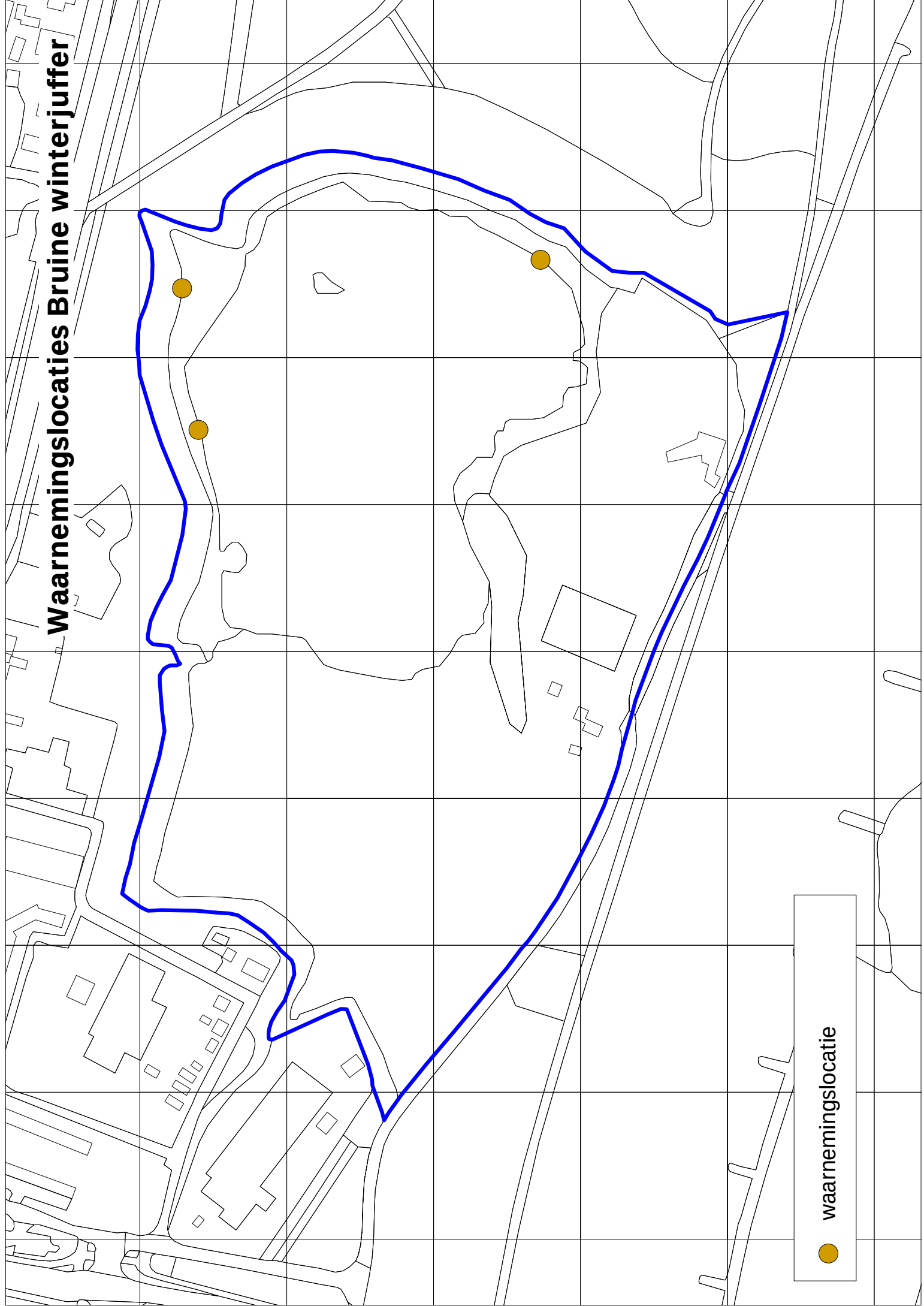


● waarnemingslocatie

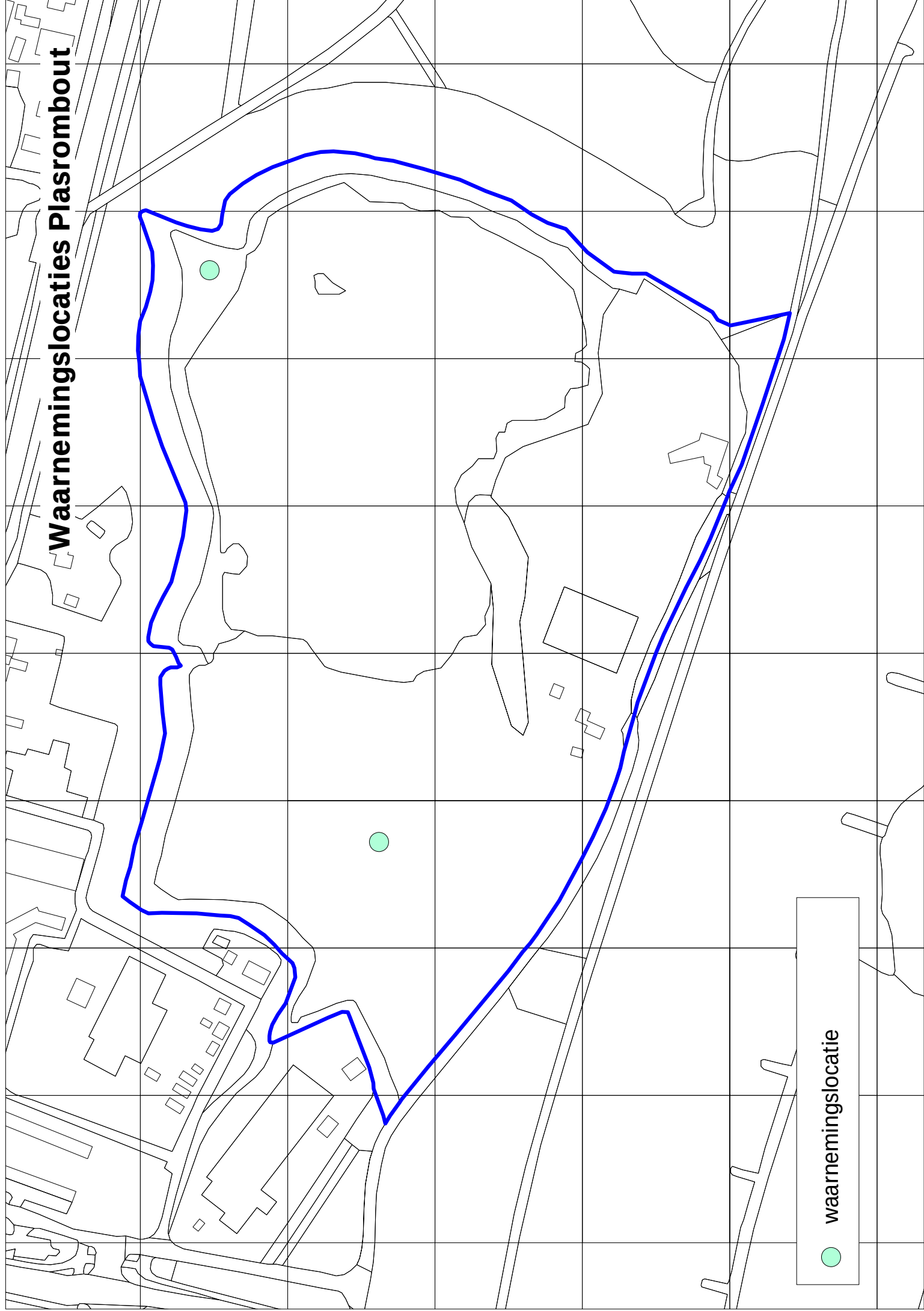
Waarnemingslocaties Blauwe breedscheenjuffer



Waarnemingslocaties Bruine winterjuffer



Waarnemingslocaties Plasrombout



● waarnemingslocatie

Waarnemingslocaties Greppelsprinkhaan

● waarnemingslocatie

