

Natuurtoets ontwikkeling

bedrijventerrein Hattemerbroek

Overzicht van de inventarisatiegegevens

Uitgevoerd door:



oktober 2005

Rapportnr: 0530

In opdracht van:



Natuurtoets ontwikkeling bedrijventerrein Hattemerbroek

Overzicht van de inventarisatiegegevens

Inhoud

1. Aanleiding en doel	3
2. Inventarisatieopzet en bevindingen	4
2.1 Onderzoeksmethode	4
2.2 Gebiedsbeschrijving	4
2.3 Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn	4
3. Onderzoeksresultaten	5
3.1 Amfibieën	5
3.2 Vleermuizen	5
3.4 Vissen	6
4. Consequenties Flora en Faunawet	7
4.1 Amfibieën	7
4.2 Vleermuizen	7
4.3 Vissen	7
4.4 Consequenties tijdens de bouwactiviteiten	7
5. Conclusie en enkele aanbevelingen	8
Bijlagen	9

**Natuurtoets ontwikkeling
bedrijventerrein Hattemerbroek**

Uitgevoerd door:



In opdracht van  **Grontmij**

Oktober 2005

Ecochore Natuurtechniek
Ruitersweg 8
7152 DE EIBERGEN
tel: 0544-350297
06-53681534
ecochore@wanadoo.nl

1. Aanleiding en doel

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Middels deze wet wordt een groot aantal plant- en diersoorten beschermd.

Als er plannen zijn om bepaalde handelingen uit te voeren zal er gekeken moeten worden of deze plannen, of onderdelen hiervan, nadelige effecten kunnen hebben op aanwezige, of mogelijk aanwezige, beschermde flora en fauna. Om dit in beeld te brengen is het raadzaam een natuurtoets uit te voeren. Een natuurtoets dient te worden uitgevoerd als beschermde dier- en plantsoorten aanwezig zijn of redelijkerwijs aanwezig kunnen worden geacht in een te revitaliseren omgeving. Middels een natuurtoets kan worden bepaald of dier- en plantsoorten negatieve gevolgen kunnen ondervinden van de werkzaamheden dan wel dat er gezocht moet worden naar mitigerende en/of compenserende maatregelen. Hiervoor zullen eventueel ontheffingen moeten worden aangevraagd bij Dienst Regelingen van het ministerie van LNV.

Door de mogelijke realisatie van een bedrijvenpark, nabij Knooppunt Hattemerbroek ten noorden van de bebouwde kom Hattemerbroek, zal het landschap opnieuw worden ingericht. Hierdoor zullen aanwezige natuurwaarden en landschapselementen worden beïnvloed. Het bedrijventerrein zal worden ontwikkeld door drie aangrenzende gemeenten: Hattem, Heerde en Oldenbroek.

Om vroegtijdig een overzicht te hebben van eventuele knelpunten ten aanzien van flora en fauna is de Grontmij gevraagd een natuurtoets uit te voeren. Voor het veldwerk van dit onderzoek is Ecochore Natuurtechniek door de Grontmij gevraagd de aanwezige vleermuizen, amfibieën en vissen in kaart te brengen. Het doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de aanwezige beschermde en Rode Lijstsoorten.

2. Inventarisatieopzet en bevindingen

Voor de inventarisaties zijn diverse bezoeken in de periode april-september 2005 aan het gebied gebracht. De inventarisaties zijn uitgevoerd op voor dit onderzoek zo geschikt mogelijke dagen en tijden. In dit rapport worden de bevindingen opgesomd waarna een conclusie en enkele aanbevelingen worden gegeven.

2.1 Onderzoeksmethode

Iedere diergroep behoeft zijn eigen methode van inventarisatie om zo een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de betekenis van het gebied voor de betreffende diersoort of diergroep. Het onderzoek richtte zich op vleermuizen, amfibieën en vissen.

Amfibieën

Voor de amfibieën is gezocht in geschikte voortplantingsbiotopen en winterhabitats. In het voortplantingshabitat zijn inventarisaties uitgevoerd met behulp van schepnetten en, 's nachts, middels zaklampen. Met beide methoden wordt een relatief hoge trefkans bereikt.

Vleermuizen

Voor het in kaart brengen van de vleermuispopulaties zijn 3 avondbezoeken en 1 ochtendbezoek aan het gebied gebracht. De inventarisaties zijn uitgevoerd met behulp van bat-detectors om zo de ultrasone geluiden van vleermuizen om te zetten naar, voor het menselijke oor, hoorbare geluiden. Tijdens de bezoeken is gezocht naar vliegroutes, jachtlocaties en aanwezige kolonies.

Vissen

Het in kaart brengen van de aanwezige vissoorten heeft plaatsgevonden middels schepnetonderzoek. Verspreid over het gebied zijn op tientallen locaties steekmonsters genomen in de aanwezige wateren.

2.2 Gebiedsbeschrijving

De planlocatie is gelegen ten zuiden van de A28 en aan weerszijden van de A50. (zie onderstaande kaart) De totale oppervlakte bedraagt ca. 60 ha waarvan het huidige landgebruik voornamelijk bestaat uit agrarische percelen. Het gebied is, zoals de naam Hattemerbroek reeds doet vermoeden, vrij vochtig tot nat. Tussen de percelen worden een groot aantal sloten aangetroffen. Langs de A28 zijn twee grote plassen aanwezig die ontstaan zijn door zandwinning voor de aanleg van de snelwegen. Beide wateren blijven in de toekomstige situatie gehandhaafd en zijn daarom minimaal bemonsterd. (zie bijlage 1)

Verspreid over het gebied zijn enkele houtopstanden aanwezig waarvan een deel langs bestaande wegen en rondom de plassen.

2.3 Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

Het bossen- en heidegebied ten zuiden van Hattemerbroek, tussen Wezep en Heerde, is grotendeels aangewezen als vogelrichtlijngebied en aangemeld als habitatrichtlijngebied, onderdeel uitmakend van Natura 2000. De IJssel met uiterwaarden ten Oosten van de A50, is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Het strikte onderzoeksgebied ligt op enige afstand van beide Natura 2000 gebieden.



Figuur 1: Ligging onderzoeksgebied

3. Onderzoeksresultaten

Hieronder worden de inventarisatiegegevens nader toegelicht.

3.1 Amfibieën

Voor het amfibieënonderzoek zijn twee verschillende onderzoeksmethoden gebruikt. Er zijn avondbezoeken gebracht aan het gebied om zo de eventuele roepende kikkers te kunnen lokaliseren, als ook middels lampen de watervoerende elementen te controleren op aanwezige amfibieën. Vervolgens is middels het schepnetonderzoek gezocht naar amfibieënlarven -eieren en -adulten.

Het gebied is relatief arm aan amfibieën. In totaal zijn 3 soorten amfibieën waargenomen: Bruine Kikker, Gewone Pad, Middelste Groene Kikker en Groene Kikker complex. Een Groene Kikker is op naam gebracht middels graafknobbelmeting.

Van de Pad en de Bruine Kikker zijn respectievelijk eisnoeren en eiklompjes waargenomen. Van alle soorten zijn larven en adulten waargenomen waardoor blijkt dat het gebied gebruikt wordt als voortplantingsgebied.

In Nederland worden 3 soorten groene kikkers onderscheiden, de Kleine Groene Kikker of Poelkikker (*Rana lessonae*), de Grote Groene Kikker of Meerkikker (*R. ridibunda*) en de hybride, de Middelste Groene Kikker (*R. klepton esculenta*).

Overzicht beschermde status waargenomen amfibieën

In het onderzoeksgebied zijn 3 soorten amfibieën waargenomen. De soorten worden beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Rode lijst	Status Rode Lijst	Flora- en Faunawet	Tabel FF-wet	Habitat-richtlijn
<i>Rana klepton esculenta</i>	Groene Kikker complex			x	1	
<i>Bufo bufo</i>	Gewone Pad			x	1	
<i>Rana temporaria</i>	Bruine Kikker			x	1	

3.2 Vleermuizen

Strikt binnen het onderzoeksgebied zijn geen gebouwen aanwezig. Aan de zuidzijde langs de Zuiderzeestraatweg staan woningen die zullen worden gehandhaafd. De aanwezige groenopstanden zijn alle relatief jong waardoor geschikte kolonieplaatsen ontbreken. Wel worden deze groenstructuren gebruikt als vliegroute en jachtgebied.

Tijdens het onderzoek is met behulp van bat-detectors, gezocht naar de aanwezigheid van vleermuizen. Er zijn drie soorten vleermuizen waargenomen, de *Gewone Dwergvleermuis* de *Laatvlieger* en de *Watervleermuis*.

In het onderzoeksgebied zijn geen vleermuiskolonies aangetroffen. In 1 woning aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied werden 4 uitvliegende Gewone Dwergvleermuizen waargenomen. Gezien de waargenomen vliegbewegingen zullen overige kolonies in nabij gelegen woningen moeten worden gezocht.

De Gewone Dwergvleermuis en de Laatvlieger zijn in Nederland beide woningbewonende soorten. De Watervleermuis wordt zowel in woningen als in bomen aangetroffen.

Overzicht beschermde status waargenomen vleermuizen

De waargenomen vleermuissoorten zijn beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en staan vermeld op de bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Kolonies in gebied	Kolonies buiten gebied	Rode lijst	Status Rode Lijst	Flora- en Faunawet	Tabel FF-wet	Habitatrichtlijn
Pipistrellus pipistrellus	Gewone Dwergvleermuis	0	x			x	3	IV
Eptesicus serotinus	Laatvlieger	0	x			x	3	IV
Myotis daubentonii	Watervleermuis	0	x			x	3	IV

Verklaring gebruikte afkortingen

Status rode lijst

bed	bedreigd
kwe	kwetsbaar
uit	uitgestorven
gev	gevoelig
stabiele, zichzelf instandhoudende populaties zijn niet (meer) bekend binnen Nederland	

Habitatrichtlijn bijlagen codering

II	dier- en plantensoorten waarvoor speciale beschermingszones moeten worden aangewezen
IV	dier- en plantensoorten die strikte bescherming genieten
V	dier- en plantensoorten waarvoor exploitatie en onttrekken aan de natuur moet worden gereguleerd

3.4 Vissen

Tijdens twee bezoeken is specifiek schepnetonderzoek uitgevoerd naar vissen. In het overgrote deel van de monsters werden vissen waargenomen, soms in relatief grote aantallen. Het geheel betrof echter slechts 2 soorten: Driedoornige Stekelbaars en Tiendoornige Stekelbaars. In de aan het gebied grenzende plassen zijn ook andere soorten aan te treffen. Hier zijn echter geen monsters genomen.

Overzicht beschermde status waargenomen amfibieën

In het onderzoeksgebied zijn 2 soorten vissen waargenomen. De soorten worden *niet* beschermd krachtens de Flora- en Faunawet.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Rode lijst	Status Rode Lijst	Flora- en Faunawet	Tabel FF-wet	Habitatrichtlijn
Gasterosteus aculeatus	Driedoornige Stekelbaars					
Pungitius pungitius	Tiendoornige Stekelbaars					

4. Consequenties Flora en Faunawet

4.1 Amfibieën

De drie waargenomen amfibieënsoorten zijn alle beschermd krachtens de Flora- en Faunawet. Sinds 26 februari 2005 is de nieuwe AMvB inzake artikel 75 FF-wet van kracht. In deze AMvB worden de beschermde dier- en plantsoorten verdeeld over drie tabellen. De waargenomen amfibieën staan vermeld in tabel 1 wat aangeeft dat voor ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet noodzakelijk is. De geplande werkzaamheden zijn aan te merken als ruimtelijke ontwikkelingen. Toch is het aan te bevelen enkele ingrepen uit te voeren ten gunste van amfibieën, zie hoofdstuk 5: conclusie en aanbevelingen.

4.2 Vleermuizen

De waargenomen vleermuissoorten zijn alle beschermd krachtens de Flora- en Faunawet, tabel 3 AMvB artikel 75, en staan vermeld op bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Hierdoor zijn zowel de soort als de individuen beschermd. In het gebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen en niet te verwachten. Wel zijn er enkele vliegroutes en foerageerlocaties waargenomen. Gezien de beschermde status van vleermuizen kan het aantasten van deze structuren ontheffingsplichtig zijn. Bij behoud en eventuele versterking van deze structuren en het voorkomen van kunstmatige verlichting is een ontheffing niet noodzakelijk. (zie hoofdstuk 5: conclusie en aanbevelingen).

4.3 Vissen

De twee waargenomen vissoorten zijn niet beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en staan niet vermeld op de Rode Lijst. Ontheffingen voor vissen is niet nodig.

4.4 Consequenties tijdens de bouwactiviteiten

Tijdens de bouwwerkzaamheden is het mogelijk dat er nieuwe situaties worden gecreëerd voor dieren en planten om zich vestigen. Het verdient aanbeveling om bouw materiaal en eventuele zandhopen slechts korte tijd op te slaan. Hierdoor wordt voorkomen dat dieren en planten zich tijdens de werkzaamheden kunnen vestigen.

Naast de aandacht voor beschermde soorten geldt voor alle in het wild levende dieren en planten artikel 2 van de Flora- en Faunawet.

Artikel 2

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

5. Conclusie en enkele aanbevelingen

In het gebied zijn enkele beschermde diersoorten waargenomen. Het betreft 3 vleermuissoorten, Gewone Dwergvleermuis, Laatvlieger en Watervleermuis en 3 amfibieënsoorten, Groene Kikker complex (inclusief Middelste Groene Kikker), Gewone Pad en Bruine Kikker.

Van de vissen werden 2 niet beschermde soorten waargenomen, Driedoornige en Tiendoornige Stekelbaars.

Amfibieën

De amfibieën staan vermeld op tabel 1 van de FF-wet waardoor geen ontheffing noodzakelijk is.

Vleermuizen

In het gebied zijn geen vleermuiskolonies aanwezig. Alle waargenomen vleermuizen, Gewone Dwergvleermuis, Laatvlieger en Watervleermuis, gebruiken landschappelijke elementen in het gebied als jachtlocatie of als vliegroute.

Alle soorten zijn beschermd krachtens de Flora- en Faunawet en de Habitatrichtlijn. Bij behoud en/of versterking van de kwaliteit van deze structuren zijn geen ontheffingen noodzakelijk.

Door in de plan- en ontwikkelingsfase rekening te houden met mogelijkheden voor vleermuizen, kunnen op eenvoudige en goedkope wijze maatregelen worden gerealiseerd ten gunste van deze diergroep. Hierbij kan men denken aan het versterken van de aanwezige beplanting en het aanbrengen van nieuwe groenstructuren als laanbeplantingen, bosjes en ruigtestroken. Belangrijk is minimaal handhaving en eventueel uitbreiding van de houtopstanden en grotere plassen.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat toename van lichtbronnen en lichtintensiteit langs laanstructuren deze linten nadelig beïnvloed voor de aanwezige vleermuizen. Belangrijk is dat indien verlichting noodzakelijk is, te kiezen voor verlichting met naar beneden gerichte bundels. Mogelijk dat in overleg met Rijkswaterstaat enkele reeds aanwezige lichtmasten langs de A28 voorzien kunnen worden van schermkappen zodat de waterpartijen minder belicht worden en aantrekkelijker worden voor vleermuizen. In de huidige situatie hebben de lichtmasten een negatief effect op foeragerende vleermuizen.

Eveneens kan een belangrijke bijdrage voor vleermuizen worden gerealiseerd door in de nieuw te bouwen gebouwen geschikte plekken te maken. Zo kan gedacht worden aan open stootvoegen en vleermuiskasten.

Waterpartijen voor waterberging met flauwe taluds voor de opvang van regenwater kunnen nieuwe kansen bieden voor amfibieën, vogels en ongewervelden.

Voor ecologische inrichting van landschappelijke elementen kunnen wij u mogelijk behulpzaam zijn.

Bijlagen

- Bijlage 1: Overzicht onderzoeksgebied
- Bijlage 2: Soortenlijst amfibieën en vissen
- Bijlage 3: Overzicht monsterpunten
- Bijlage 4: Overzicht vleermuiswaarnemingen

Bijlage 1: Overzicht onderzoeksgebied



Bijlage 2: Soortenlijst amfibieën en vissen

Waargenomen Amfibieën

Veldbezoek 1

soortnaam	levensfase	aantal	mp code	X	Y
geen waarneming	nvt		1		
geen waarneming	nvt		2		
geen waarneming	nvt		3		
geen waarneming	nvt		4		
bruine kikker	eiklomp	4	5		
geen waarneming	nvt		6		
geen waarneming	nvt		7		
geen waarneming	nvt		8		
geen waarneming	nvt		9		
geen waarneming	nvt		10		
gewone pad	eisnoer	1	11		
bruine kikker	adult	1	11		
geen waarneming	nvt		12		
geen waarneming	nvt		13		
geen waarneming	nvt		14		
geen waarneming	nvt		15		
geen waarneming	nvt		16		
geen waarneming	nvt		17		
geen waarneming	nvt		18		
geen waarneming	nvt		19		
geen waarneming	nvt		20		
geen waarneming	nvt		21		
geen waarneming	nvt		22		
bruine kikker	eiklomp	3	23		

Veldbezoek 2

soortnaam	levensfase	aantal	mp code
gewone pad	0+	1	1
bruine kikker	0+	1	2
bruine kikker	0+	4	3
bruine kikker	larve	1	3
geen waarneming	nvt	nvt	4
bruine kikker	larve	8	5
bruine kikker	larve	8	6
groene kikker	larve	3	7
groene kikker	larve	5	8
bruine kikker	adult	1	9
bruine kikker	adult	1	10
middelste groene kikker	adult	2	11
geen waarneming	nvt	nvt	12
geen waarneming	nvt	nvt	13
geen waarneming	nvt	nvt	14
geen waarneming	nvt	nvt	15
geen waarneming	nvt	nvt	16
geen waarneming	nvt	nvt	17
geen waarneming	nvt	nvt	18
geen waarneming	nvt	nvt	19
geen waarneming	nvt	nvt	20
geen waarneming	nvt	nvt	21
geen waarneming	nvt	nvt	22
geen waarneming	nvt	nvt	23
geen waarneming	nvt	nvt	24

Waargenomen Vissoorten

Veldbezoek 1

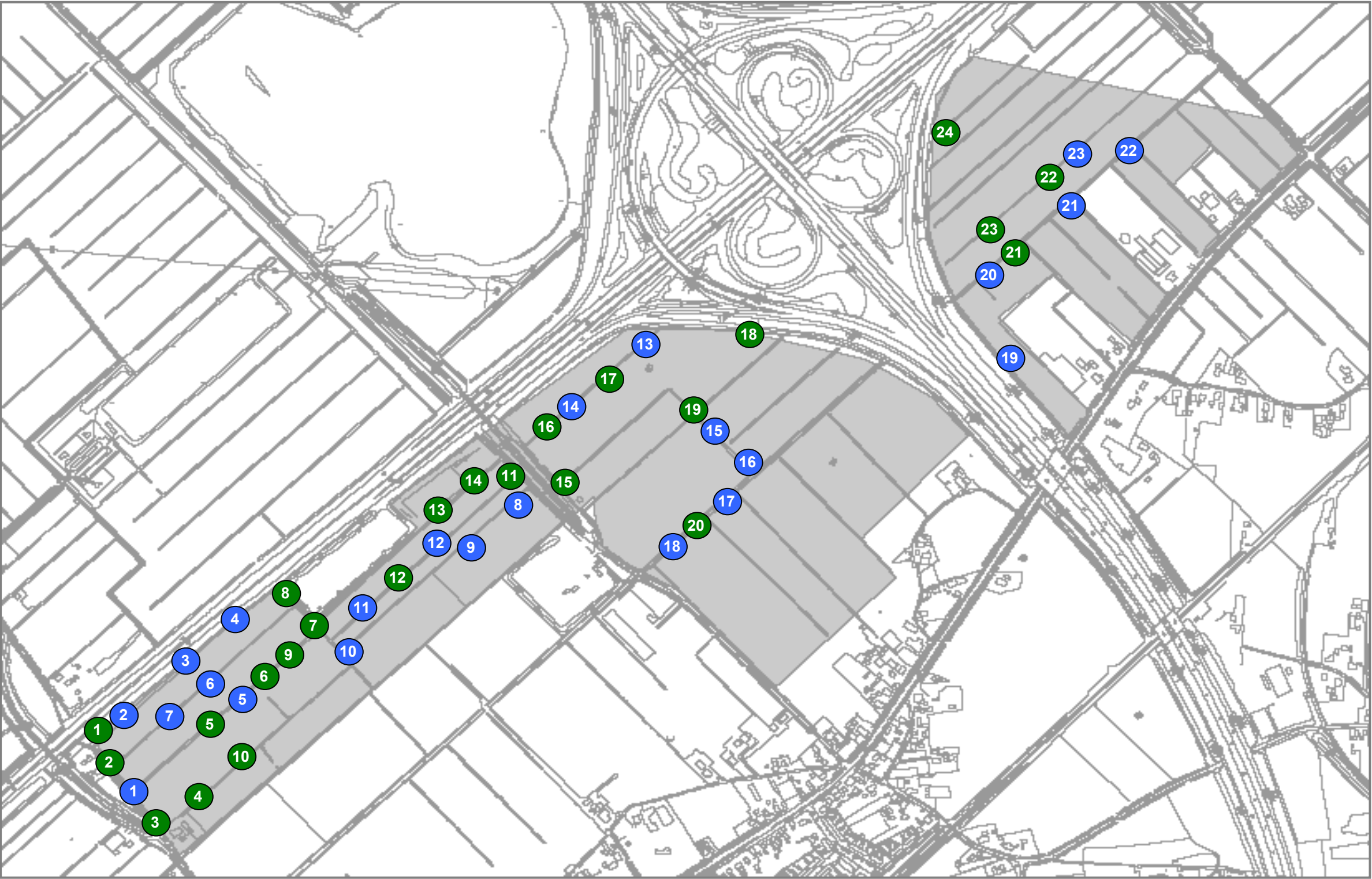
soortnaam	aantal	mp code	X	Y
tiendoornige stekelbaars	4	1		
geen waarnemingen	nvt	2		
tiendoornige stekelbaars	1	3		
geen waarnemingen	nvt	4		
tiendoornige stekelbaars	34	5		
tiendoornige stekelbaars	2	6		
tiendoornige stekelbaars	1	7		
tiendoornige stekelbaars	7	8		
tiendoornige stekelbaars	11	9		
tiendoornige stekelbaars	18	10		
tiendoornige stekelbaars	40	11		
tiendoornige stekelbaars	3	12		
tiendoornige stekelbaars	2	13		
tiendoornige stekelbaars	2	14		
tiendoornige stekelbaars	2	15		
tiendoornige stekelbaars	1	16		
geen waarnemingen	nvt	17		
geen waarnemingen	nvt	18		
geen waarnemingen	nvt	19		
tiendoornige stekelbaars	2	20		
tiendoornige stekelbaars	3	21		
tiendoornige stekelbaars	5	22		
tiendoornige stekelbaars	3	23		

Veldronde 2

soortnaam	aantal	mp code
tiendoornige stekelbaars	1	1
tiendoornige stekelbaars	3	2
tiendoornige stekelbaars	5	3
tiendoornige stekelbaars	15	4
tiendoornige stekelbaars	14	5
tiendoornige stekelbaars	7	6
driedoornige stekelbaars	12	6
tiendoornige stekelbaars	11	7
driedoornige stekelbaars	2	7
tiendoornige stekelbaars	4	8
driedoornige stekelbaars	9	8
tiendoornige stekelbaars	6	9
driedoornige stekelbaars	20	9
geen waarneming	nvt	10
geen waarneming	nvt	11
tiendoornige stekelbaars	2	12
driedoornige stekelbaars	15	12
tiendoornige stekelbaars	6	13
driedoornige stekelbaars	8	13
tiendoornige stekelbaars	> 50	14
driedoornige stekelbaars	> 50	14
geen waarneming	nvt	15
tiendoornige stekelbaars	20	16
driedoornige stekelbaars	3	16
tiendoornige stekelbaars	4	17
tiendoornige stekelbaars	2	18
tiendoornige stekelbaars	6	19
geen waarneming	nvt	20

tiendoornige stekelbaars	1	21
tiendoornige stekelbaars	3	22
tiendoornige stekelbaars	7	23
driedoornige stekelbaars	2	23
tiendoornige stekelbaars	1	24

Bijlage 3: Overzicht monsterpunten



Amfibieën en vissen waarnemingen Hattermerbroek

- Monsterpunten ronde 1 (13 april 2005)
- Monsterpunten ronde 2 (30 juni 2005)

* Op alle monsterpunten is gevist met een steeknet.

Foto nummers corresponderen met monsterpuntnummers op de kaart van het onderzoeks gebied, achtereenvolgens: **Foto (6)**; op deze lokatie werden naast acht bruine kikker (*Rana temporaria*) larven driedoornige stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*) en tiendoornige stekelbaars (*Pungitius pungitius*) gevangen. **Foto (8)**; vangstlokatie van de larven van de de groene kikker (*Rana esculenta synklepton*). De inzet geeft een indruk van de kraggenvormende vegetatie. **Foto (11)**; Impressie van het gebied Hattermerbroek met op de voorgrond de vangstplaats van de middelste groene kikker (*Rana klepton esculenta*).

Bijlage 4: Overzicht vleermuiswaarnemingen

