

Kade Laak

Inventarisatie beschermde fauna 2008

V. Nederpel
W. den Boer

2008

Opdrachtgever
DHV

Van der Goes en Groot
Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau

G&G-rapport 2008-33



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding tot het onderzoek.....	5
1.2	Doel van het onderzoek.....	5
1.3	Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied	5
2	Beschermingskader.....	7
2.1	De Conventie van Bern	7
2.2	Habitatrichtlijn	7
2.3	Vogelrichtlijn	7
2.4	Natuurbeschermingswet 1998	8
2.5	Flora- en faunawet.....	8
2.5.1	Zorgplicht.....	8
2.5.2	Verbodsbepalingen	8
2.5.3	Vrijstellingen.....	8
2.5.4	Ontheffingsmogelijkheid	9
2.6	Rode lijsten.....	9
3	Methode	10
3.1	Vissen.....	10
3.2	Amfibieën	10
3.3	Kleine zoogdieren	10
3.3.1	Overige zoogdieren	11
4	Vissen	12
5	Amfibieën.....	13
6	Zoogdieren	14
6.1	Kleine zoogdieren	14
6.2	Overige zoogdieren.....	14
7	Conclusie en aanbevelingen	16
7.1	Procedure	16
8	Literatuur	18
Bijlage 1.	Vallocaties kleine zoogdierenonderzoek	19
Bijlage 2.	Verspreidingskaart beschermde vissen	20
Bijlage 3.	Verspreidingskaarten amfibieën	21



1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Advies- en ingenieursbureau DHV heeft aan Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot opdracht verleend tot een faunaonderzoek langs het bekende rivierbeekje 'de Laak'. In het onderzoeksgebied zijn op verschillende delen verschillende werkzaamheden gepland zoals het uitbaggeren van het water en het verzwaren van kades.

1.2 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in het voorkomen en de verspreiding van beschermde diersoorten binnen het onderzoeksgebied.

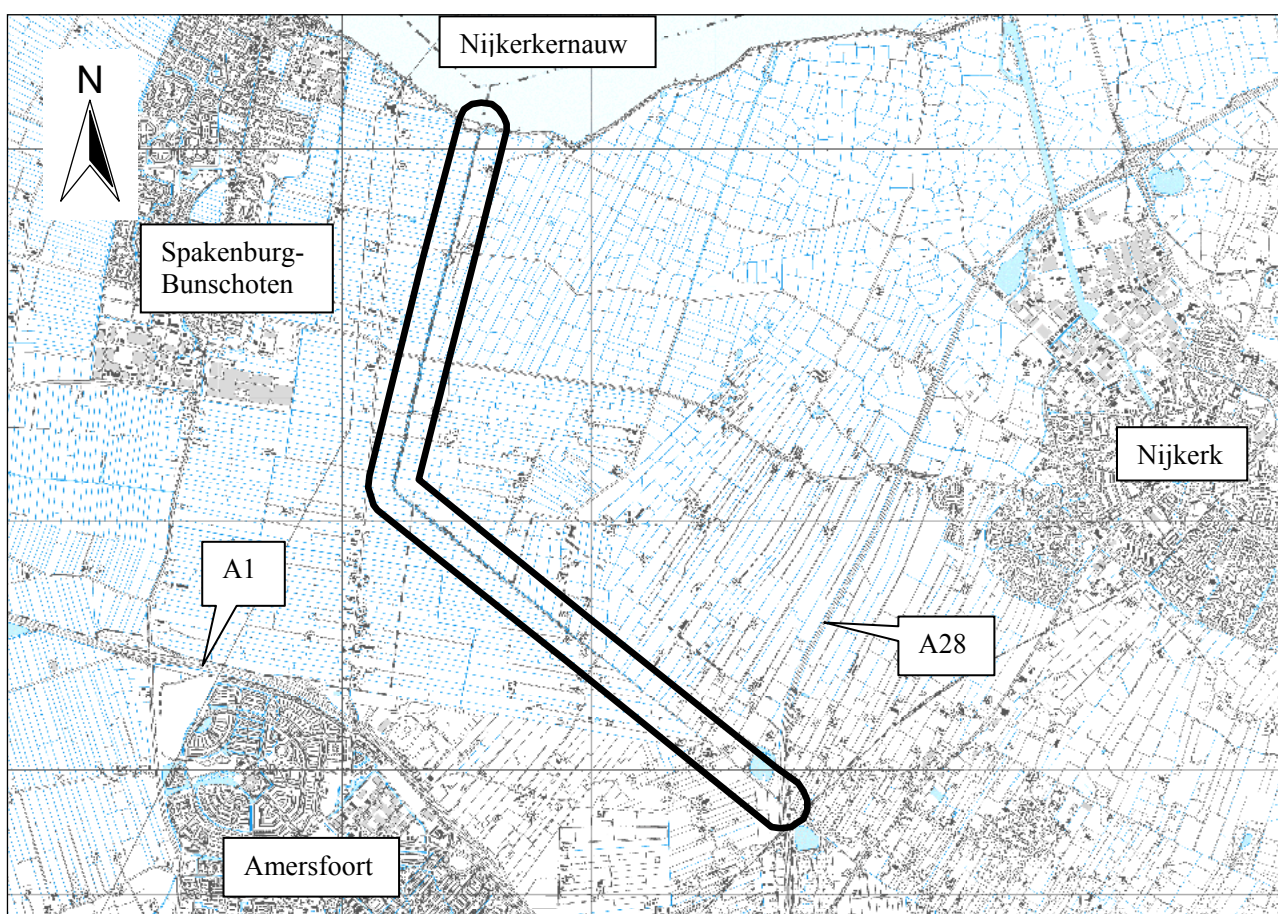
1.3 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

In Figuur 1 is de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven.

Het gebied rond de Laak wordt op dit moment vooral agrarisch gebruikt. Veehouderij en daarmee samenhangende maasteelt zijn belangrijk. Ook zijn er in het gebied woningen aanwezig, vooral in het zuiden van het gebied waar een nieuwe wijk in aanbouw is.

De Laak is in het zuiden van het gebied nog een klein stroompje van slechts enkele meters breed. Hier is weinig watervegetatie aanwezig. Er zijn een aantal verbredingen van de watergang aangebracht bij de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk. In deze verbredingen zijn zowel ondiepe als diepere stukken aanwezig, met vegetatie van draadwieren, Smalle waterpest en diverse fonteinkruiden en langs de oevers onder andere Riet, Liesgras, Lisdodde en verschillende grassen.

In het centrale en noordelijke deel van het onderzoeksgebied is de Laak een wat bredere watergang met steile oevers en weinig ontwikkelde oevervegetatie. Lokaal is er soms massaal Grof hoornblad aanwezig. De ondergrond bestaat vooral uit harde klei, met vaak een (dikke) laag slib.



Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied Kade Laak.

Langs een groot deel van de Laak zijn parallel sloten aanwezig, aangesloten op de kleine polderslootjes tussen de agrarische percelen. Deze kleine polderslootjes bevatten meer slib en veelal een vegetatie van onder andere Liesgras, Holpijp, Valeriaan, Kleine egelskop en Pijlkruid.

2 Beschermingskader

In dit hoofdstuk wordt een algemeen beeld geschetst van het beschermingskader voor flora en fauna. Bij de conclusies zal nader worden ingegaan op de voor dit onderzoek relevante onderdelen.

2.1 De Conventie van Bern

De Conventie van Bern, die tot stand is gekomen binnen de Raad van Europa, is op 1 juni 1982 in werking getreden. De Europese Gemeenschap als zodanig is bij deze Conventie verdragspartij, waardoor de Conventie rechtskracht heeft voor zowel de Europese instellingen als voor de Lidstaten van de Europese Unie. Dat betekent dat de bepalingen van deze Conventie moeten worden omgezet in het recht van de Europese Unie en in het nationale recht van de EU landen. Nederland heeft het verdrag geratificeerd op 28 oktober 1980.

In Bijlage II en Bijlage III van het verdrag van Bern staan de soorten die op grond van de Conventie bescherming moeten genieten. Voor de soorten van Bijlage III geldt niet dat de verdragspartijen wettelijke en bestuursrechtelijke maatregelen moeten treffen om de bescherming van het leefgebied van deze soorten te garanderen. Deze verplichting geldt wel voor de soorten van Bijlage II. Voor die van Bijlage III beperkt de Conventie zich tot het opleggen van de verplichting om wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen te nemen die noodzakelijk zijn voor de bescherming van deze soorten. Voor soorten van Bijlage II gaat de bescherming veel verder omdat in art. 6 van de Conventie een aantal stringente verbodsbepalingen is genoemd die de verdragspartijen in hun nationale rechtsregels moeten omzetten. Voor de soorten van Bijlage III gelden deze verbodsbepalingen niet.

2.2 Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn¹ wordt algemeen beschouwd als de richtlijn waarin de bepalingen van de Conventie van Bern in het Europees Gemeenschapsrecht zijn omgezet. De bepalingen van de Habitatrichtlijn zelf dienen door de landen van de EU in hun eigen nationale rechtsregels te worden geïmplementeerd. In Nederland is dat gedaan in de Natuurbeschermingswet 1998, die op 1 oktober 2005 van kracht is geworden.

Het doel van de Habitatrichtlijn is gericht op de realisering van een coherent Europees ecologisch netwerk, Natura 2000 genaamd. Hiervoor dienen de EU-landen in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aan te wijzen. Als speciale beschermingszone worden aangewezen de natuurlijke

habitats van Bijlage I van de Habitatrichtlijn en de leefgebieden van de soorten die zijn genoemd in Bijlage II.

Op 19 mei 2003 heeft Nederland 141 gebieden aangemeld en op 7 december 2004 heeft de Europese Commissie alle door de lidstaten aangemelde gebieden op de communautaire lijst voor de Atlantische biogeografische regio geplaatst². Daarmee zijn deze gebieden beschermd volgens de regels uit artikel 6 van de Habitatrichtlijn, met uitzondering van lid 1, dat pas na aanwijzing van kracht is. In november 2006 is voor de Nederlandse gebieden de aanwijzingsprocedure gestart.

De aanwijzing van gebieden als speciale beschermingszone heeft een aantal gevolgen. Zo dienen de EU-landen maatregelen te treffen zodat de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten zich verder kunnen ontwikkelen. Binnen de aangewezen gebieden kunnen plannen of projecten die een aantasting of een verstoring teweeg kunnen brengen alleen worden toegestaan indien ze een dwingende reden van groot openbaar belang vertegenwoordigen en indien is aangetoond dat er voor het plan of project in kwestie geen alternatief is. Bovendien moeten als vergoeding voor de natuurwaarden die worden aangetast compenserende maatregelen worden getroffen om de samenhang van het Natura-2000-netwerk te waarborgen.

De Habitatrichtlijn heeft ook een Bijlage IV. In deze Bijlage zijn soorten opgenomen waarvoor geen verplichting geldt om hun leefgebied als speciale beschermingszone aan te wijzen, maar die wel op een andere wijze bescherming behoeven. Zo dienen de EU-landen voor deze soorten onder meer een verbod in te stellen op de beschadiging of de vernieling van hun voortplanting- en rustplaatsen en moet een verbod gelden op het vangen en doden van deze dieren.

Bijlage V gaat over soorten waarvan de onttrekking aan de natuur en de exploitatie aan beheersmaatregelen kunnen worden onderworpen.

2.3 Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn³ verplicht de lidstaten van de Europese Unie de instandhouding te garanderen van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Europese verdrag van toepassing is. Artikel 4 van de Vogelrichtlijn bevat de verplichting tot het aanwijzen van zogenaamde “speciale beschermingszones” (SBZ’s). Deze worden Vogelrichtlijngebieden genoemd. In Nederland zijn dat er momenteel 77. Ook de bepalingen van de Vogelrichtlijn zijn geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998.

¹ nr. 92/43/EEG; PbEG 1992, L 206

² Tweede Kamer, vergaderjaar 2004–2005, 29 800 XIV, nr. 63

³ nr. 79/409/EEG; PbEG 1979, L 103/1

De Vogelrichtlijn kent een aantal bijlagen waarin vogelsoorten worden genoemd waarvoor in het kader van de richtlijn speciale maatregelen worden getroffen:

- ♣ Bijlage 1 – Vogelsoorten waarvoor in de leefgebieden speciale beschermingsmaatregelen worden getroffen, opdat deze soorten daar waar zij nu voorkomen, kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten.
- ♣ Bijlagen 2 en 3 behandelen de vogelsoorten, welke onder voorwaarden door jacht, het gevangen nemen of anderszins aan de populatie onttrokken mogen worden.

2.4 Natuurbeschermingswet 1998

In deze wet is de bescherming van gebieden geregeld en hierin zijn sinds 1 oktober 2005 ook de bepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd. De Natuurbeschermingswet kent drie typen gebieden, waarvan het eerste het meest voorkomt:

- ♣ Natura 2000-gebieden (opnieuw begrensde samenstelling van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden).
- ♣ Beschermde natuurmonumenten.
- ♣ Gebieden die de Minister van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen (met uitzondering van verplichtingen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), zoals Wetlands.

Het aanwijzingsbesluit is voor Natura 2000-gebieden van groot belang, omdat het onder meer het referentiekader biedt voor het beheerplan, de beoordeling van projecten en activiteiten en de vergunningverlening; dit referentiekader wordt gevormd door de instandhoudingsdoelstellingen en de begrenzing van het gebied (in de vorm van een kaart met een toelichting).

De instandhoudingsdoelstellingen zoals bedoeld in artikelen 19d en 19f van de Natuurbeschermingswet 1998 beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat van instandhouding gebracht of gehouden worden.

2.5 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet wordt gezien als het nationale wettelijke kader dat de bepalingen van de Habitatrichtlijn en de Conventie van Bern in nationaal recht heeft omgezet.

De Flora- en faunawet bepaalt dat de Minister van LNV een in Nederland in het wild voorkomende planten- of diersoort bij algemene maatregelen van

bestuur kan aanwijzen als beschermde soort. Hier is met drie publicaties invulling aan gegeven⁴.

2.5.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling is de zorgplicht in artikel 2, dat stelt “dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover 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, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

2.5.2 Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet bepaalt dat het verboden is planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (art. 8).

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen, dan wel opzettelijk te verontrusten (artt. 9 en 10).

Verder is het verboden van beschermde diersoorten nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (art. 11) en iets dergelijks geldt voor eieren (art. 12).

Vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van vaste rust- of verblijfplaatsen en zijn daarom jaar rond beschermd.

2.5.3 Vrijstellingen

Bij Algemene Maatregel van Bestuur is de Mol vrijgesteld van de verboden van de artikelen 9 t/m 11 en daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis vrijgesteld in of op gebouwen of daarbij behorende erven⁵.

In een ministeriële regeling zijn vervolgens nog andere algemene soorten aangewezen die alleen vrij-

⁴ Besluit aanwijzing diersoorten Flora- en faunawet, Staatsblad 2000, nr. 523; Bekendmaking lijsten beschermde inheemse diersoorten, Staatscourant 13 november 2001, nr. 220; Regeling aanwijzing beschermde diersoorten Flora- en faunawet, Staatscourant 13 maart 2002, nr. 51

⁵ Besluit vrijstelling beschermde diersoorten, Staatsblad 2000, 525, art. 16e



gesteld zijn van de verboden van de artikelen 8 t/m 12, indien het gaat om werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik of van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting⁶. Voor deze soorten hoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd, maar de zorgplicht blijft onverminderd gelden. Dit wordt het “lichtste beschermingsregime” genoemd, geldend voor de z.g. “**tabel 1**”-soorten (zo genoemd naar de toelichting bij de bovengenoemde Regeling en ook gehanteerd in de LNV-brochure “Buiten aan het werk?”). Broedvogels vallen hier niet onder.

2.5.4 Ontheffingsmogelijkheid

De realisatie van activiteiten, zoals het aanleggen van woningbouw- of bedrijventerreinen, heeft veelal beschadiging of de vernieling tot gevolg van de voortplanting- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende beschermde soorten. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet⁷ aangevraagd worden.

Als er andere beschermde soorten voorkomen dan de soorten die zijn vrijgesteld van de verboden, kan de voorgenomen (bouw)activiteit alleen worden gerealiseerd als een ontheffing is verleend. De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, op basis van de twee andere beschermingsregimes⁸:

- ♣ Zwaar beschermingsregime, geldend voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn en voor apart aangewezen soorten in een vernieuwde “bijlage 1” van het Besluit vrijstellingen beschermde dier- en plantensoorten. Zij vormen samen de “**tabel 3**”-soorten. Ook vogels vallen hieronder.
- ♣ Minder zwaar beschermingsregime, geldend voor de overige beschermde soorten (“**tabel 2**”), maar niet de eerdergenoemde algemene soorten (“**tabel 1**”). Indien men in het bezit is van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode hoeft voor deze tabel 2-soorten en ook voor vogels geen ontheffing aangevraagd te worden.

2.6 Rode lijsten

De Conventie van Bern, de Habitatrichtlijn en de Flora- en faunawet zijn juridische teksten met verbindende kracht. Dit geldt niet voor de Rode lijsten. De Rode

lijsten hebben vooral een signaalfunctie en zijn op de eerste plaats bedoeld als een instrument om de aandacht in beleid en beheer te richten op bedreigde en kwetsbare soorten binnen een bepaalde plant- of diergroep. Een soort kan aan het feit dat hij op de Rode lijst voorkomt geen rechten ontleen want de Rode lijst heeft uitsluitend een beleidsmatig karakter. De betekenis van de Rode lijsten ligt in het feit dat van provinciale overheden en gemeenten mag worden verwacht dat zij bij hun beleid rekening houden met de soorten die op een Rode lijst staan. In die zin zijn de Rode lijsten voor de lagere overheden en terrein-beherende instanties een indicator voor de betekenis van deze terreinen. Daarnaast zijn ze een richtsnoer voor inrichting en beheer. In 2004 zijn de Rode lijsten in gewijzigde vorm opnieuw vastgesteld⁹.

⁶ Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet, Staatscourant 2 februari 2005, nr. 23

⁷ Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, Staatsblad 2000, 525

⁸ wijziging in Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten in Staatsblad 2004, 501, vnl. artt. 16b en 16c

⁹ Staatscourant 11 november 2004, nr. 218: 21

3 Methode

3.1 Vissen

Het doel van de visseninventarisatie was inzicht te krijgen in de aanwezigheid van beschermde soorten. Daarom kon het onderzoek minder uitgebreid zijn dan de landelijk gebruikelijke methodiek zoals samengevat in CUR (1999). Hierbij wordt uitgegaan van een veel ruimere onderzoeksdoelstelling, waarbij zowel de soortensamenstelling als de leeftijdscategorieën, inclusief de ontwikkeling gedurende het jaar worden bepaald.

De visseninventarisatie met een schepnet is gelijktijdig met die voor amfibieën uitgevoerd. Conform het actuele protocol, goedgekeurd door het Gegevensautoriteit Natuur (GAN), is er daarnaast driemaal een steekproefsgewijze steeknetinventarisatie uitgevoerd op 18 juni, 28 juli en 17 september 2008. Er zijn steekproeven uitgevoerd op locaties en in biotopen waar zich de hoogste trefkans voor de meeste soorten voordoet. Een gevolg hiervan kan zijn dat bepaalde soorten onderbelicht worden. Alle waarnemingen zijn op veldkaarten ingetekend. Daarbij is de classificatie uit Tabel 1 aangehouden.

Met een schepnet kunnen vooral de kleinere en bodembewonende soorten goed worden bemonsterd. Het steeknet is groter van afmeting en wordt op een andere manier gebruikt. Al staande in het water kan men plaatsen onder de oevervegetatie en holle oevers bereiken. Veel vissoorten houden zich op dergelijke plaatsen op.

Naast het steeknet is de methode 'elektrisch vissen' gebruikt. Hierbij wordt al staande in het water een elektrisch spanningsveld gecreëerd met behulp van een installatie die op het lichaam gedragen wordt. Door het spanningsveld worden vissen verdoofd en onbewust gestimuleerd om naar het speciaal hiervoor ingerichte vangnet te zwemmen. Met deze methode laten juist de snellere, grotere en vrij zwemmende exemplaren zich makkelijker vangen. Omdat de kleinere en vooral de bodembewonende vissen beter met een steeknet te inventariseren zijn, vullen deze twee methoden elkaar erg goed aan.

Naast deze methode werden eventuele zichtwaarnemingen uiteraard meegenomen. Hierbij kan men denken aan soorten als Karper, Brasem, Snoek en Ruisvoorn.

De determinatie van de vissenvond plaats in het veld.

Tabel 1.

Abundantieclassen voor faunakartering.

Abundantieklasse	Aantal exemplaren
1	1
2	2-5
3	6-10
4	11-20
5	>20

3.2 Amfibieën

Het doel van dit onderzoek was inzicht te krijgen in de aanwezigheid van soorten en hun voortplantingslocaties. Het onderzoek is uitgevoerd conform het meest actuele protocol, zoals goedgekeurd door het GAN.

Er zijn 2 avond-/nachtbezoeken uitgevoerd en 1 dagronde. De bezoekdata en weersomstandigheden zijn in Tabel 2 te vinden.

Tabel 2.

De bezoekdata met beschrijving voor het amfibieonderzoek in Kade Laak in 2008.

Datum	Tijd	Weer	Opzet	Inzet
10 mei	21.30-00.45	Helder, droog, 15°C, windstil	Nachtactiviteit van kikkerkoren beluisteren	Eén persoon
4 juni	22.30-00.15	Bew. 6/8, 15°C, wind: NW 1	Nachtactiviteit van kikkerkoren beluisteren	Eén persoon
18 juni	08.15-18.45	Wisselvallig, 20°C, wind: ZW 2	Larven scheppen	Eén persoon

Alle waarnemingen zijn op veldkaarten ingetekend.

Tijdens een nachtelijk bezoek worden de potentiële voortplantingsplaatsen opgezocht en worden de roepende mannetjes geteld. Ook op paden kunnen 's nachts adulte dieren worden waargenomen (vooral kikkers en padden).

Tijdens een dagbezoek wordt met een schepnet gemonsterd. Aan de hand van de waargenomen larven kan afgeleid worden van welke soorten op welke plaatsen daadwerkelijk voortplanting heeft plaatsgevonden. Daarnaast kunnen ook adulte watersalamanders worden gevangen.

Voor de kaarten is de classificatie uit Tabel 1 aangehouden.

3.3 Kleine zoogdieren

Het doel van het zoogdieronderzoek was in het algemeen inzicht te krijgen in de aanwezige soorten, in het bijzonder het voorkomen van de Waterspitsmuis.

Dit onderdeel is van 29 augustus tot en met 10 september uitgevoerd volgens het meest actuele protocol, goedgekeurd door het GAN.

Op 16 locaties is een raai met 20 vallen uitgezet, met om de tien meter een set van twee vallen. Het betreft hier *Longworth live traps*, een type inloopval dat het meest geschikt is voor dit soort onderzoek.

Het 'leefgedeelte' van de val wordt voorzien van droog hooi en een kleine hoeveelheid voer zodat gevangen dieren kunnen overleven. Om bij het voer te komen passeren de dieren een inloopgedeelte waarin zich een mechanisme bevindt dat de val afsluit met een klepje.

Hooi in inloopvallen is belangrijk voor warmte-isolatie en moet dan ook goed droog zijn. Verlies van



lichaamswarmte is namelijk een zeer kritische factor in de overleving van kleine zoogdieren. Het voedsel bestaat uit appel, wortel, havermout en droge kattenbrokken met vissmaak. Dit laatste, dierlijke voedsel is bedoeld om gevangen spitsmuizen (insecteneters) in leven te houden.

Locaties

Het onderzoek naar kleine zoogdieren was vooral gericht naar het voorkomen van de Waterspitsmuis. Hierdoor zijn de locaties waar de vallen zijn uitgezet hierop aangepast, zodat de vangkans zo groot mogelijk was. Locaties waar veel dekking aanwezig is in de oever, alsmede plekken met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie zijn het voorkeurshabitat van de Waterspitsmuis. Ook de waterlijn van rietlanden is interessant wegens hun ruige karakter. Dit zijn dan ook de plekken waar de vanglocaties gelokaliseerd zijn.

Door gebruik te maken van overgangssituaties in het landschap, worden de vangkans nogmaals vergroot. Ook het zetten van de raaien langs lijnvormige elementen draagt bij aan een grotere vangkans. Kleine zoogdieren bewegen zich graag door het landschap langs dergelijke elementen omdat deze een gunstige combinatie hebben van zowel voedselaanbod als dekking. Overgangssituaties in het landschap bevatten een grotere biodiversiteit, ten opzichte van homogene biotopen.

Op drassige locaties worden inloopvallen vaak op ‘vlotjes’ van een bundel Riet tussen de vegetatie vastgezet zodat de val niet in aanraking komt met het water. De droge leefruimte van een inloopval heeft in dergelijke natte omstandigheden een grote aantrekkingskracht op kleine zoogdieren.

In Bijlage 1 staat een kaart met de locaties waar de vallen zijn uitgezet. De biotoopbeschrijvingen van deze locaties staan bij de resultaten in §6.1.

3.3.1 Overige zoogdieren

Tijdens alle onderzoeken zijn zoogdierwaarnemingen van bijvoorbeeld Egel, Mol en Haas genoteerd.

4 Vissen

Er zijn 15 vissoorten gevangen in het onderzoeksgebied Kade Laak. Overwegend leverde de vangsten algemene soorten op zoals Baars, Blankvoorn, Snoek en Brasem. Een overzicht van de aangetroffen vissen staat in Tabel 3. Ook zijn er drie beschermde soorten waargenomen; de Bittervoorn, de Rivierdonderpad en de Kleine modderkruiper. De verspreidingskaart van de beschermde vissen is te vinden in Bijlage 2.

Tabel 3.

Vastgestelde soorten vissen met bijbehorende indicatie van de aantallen in Kade Laak in 2008.

Soort	Aantal	Beschermd
Paling	Enkele	
Brasem	Enkele	
Karper	Enkele	
Rivierdonderpad	Enkele	x (HR II)
Pos	Enkele	
Kroeskarper	Enkele	
Vetje	Enkele	
Bittervoorn	10-tallen	x (HR II)
Blankvoorn	100-den	
Ruisvoorn	10-tallen	
Zeelt	Enkele	
Kleine modderkruiper	10-tallen	x (HR II)
Snoek	10-tallen	
Tiendoorlige stekelbaars	10-tallen	
Baars	100-den	

Rivierdonderpad

De Rivierdonderpad is in het gebied aangetroffen aan de waterinlaat tussen het Nijkerkernauw en de Laak, aan de buitendijkse kant. Hier ligt een stenig substraat, waar de Rivierdonderpad zich thuis voelt.

Kleine modderkruiper

De Kleine modderkruiper is zeer algemeen in het onderzoeksgebied. Er zijn veel exemplaren aangetroffen, van verschillende lengten en op verschillende plekken. Naast het massaal voorkomen van de soort in de Laak zelf, zijn ook Kleine modderkruipers gevonden in de parallel lopende sloten en de polderslootjes naast de Laak.

Bittervoorn

De Bittervoorn is aangetroffen op één plek in het onderzoeksgebied. Het betreft een oud wiel aan de teen van de dijk in het noorden van het gebied. Ook is in het polderslootje, dat in open verbinding staat hiermee, de soort aangetroffen.

Naast de bovengenoemde beschermde soorten zijn er ook twee soorten waargenomen die geen bijzondere beschermingsstatus hebben, maar wel als 'Kwetsbaar' vermeld zijn op de Rode Lijst. Het gaat om de soorten Vetje en Kroeskarper.



5 Amfibieën

In Kade Laak zijn vijf soorten amfibieën vastgesteld, waarvan de meeste algemeen zijn. In Tabel 4 staan de aangetroffen soorten. De Poelkikker is een minder algemene, zwaarder beschermde soort (tabel 3 van de Flora- en faunawet). De verspreidingskaarten van de aangetroffen amfibieën zijn te vinden Bijlage 3.

Tabel 4.

Vastgestelde soorten amfibieën met bijbehorende indicatie van de aantallen in gebied Kade Laak in 2008.

Soort	Aantal	Beschermd
Kleine watersalamander	enkele	x
Gewone pad	10-tallen	x
Bruine kikker	Enkele	x (HR V)
Bastaardkikker	10-tallen	x (HR V)
Poelkikker	Enkele	x (HR IV)
Groene-kikker-complex	10-tallen	x

Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen amfibieën in Kade Laak kort toegelicht.

Kleine watersalamander

Op slechts enkele plekken is de Kleine watersalamander gevonden. Het gaat in alle gevallen om naastgelegen poldersloten of parallelsloten van de Laak.

Gewone pad

De Gewone pad is vooral waargenomen op de aanwezigende wegen in het gebied. Tijdens nachtronden, vooral net na een regenbui zijn veel zichtwaarnemingen gedaan. Het betreft dan vooral de asfaltweg parallel aan de Laak, de Laakweg.

Bruine kikker

Tijdens de nachtronden zijn enkele waarnemingen gedaan van Bruine kikkers. Ook hier betreft het waarnemingen van dieren die op asfaltwegen gezien zijn.

Bastaardkikker

De Bastaardkikker is meerdere malen en op verschillende plekken in het onderzoeksgebied waargenomen.

Poelkikker

In polderslootjes naast en de parallelsloot van de Laak zijn enkele waarnemingen van Poelkikker gedaan. Het betreft een aantal volwassen dieren.

De Poelkikker is zwaar beschermd volgens de Flora- en faunawet en staat als 'Kwetsbaar' vermeld op de Rode lijst.

Groene kikker complex

Voor alle 'groene kikkers' (Poelkikker, Bastaardkikker en Meerkikker) geldt dat determinatie op soortniveau moeilijk kan zijn. Dit komt omdat de onderscheidende kenmerken niet altijd gezien of gehoord worden. Zo zijn bijvoorbeeld niet altijd alle koorgeluiden aan één

soort toe te schrijven. Ook zijn de morfologische kenmerken van larven tussen de verschillende soorten minimaal. Dergelijke waarnemingen van groene kikkers worden onder de noemer Groene kikker complex gebracht.

6 Zoogdieren

6.1 Kleine zoogdieren

Op de 16 vallocaties (zie kader en Bijlage 1) zijn in totaal 53 individuen van 5 soorten gevangen. De resultaten zijn samengevat in Tabel 5. Alle soorten zijn beschermd onder tabel 1 van de Flora- en faunawet (lichte beschermingsregime). Er zijn geen zwaardere beschermde soorten aangetroffen.

Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen kleine zoogdieren in Kade Laak kort toegelicht.

Rosse woelmuis

De Rosse woelmuis is veelvuldig gevangen in onderzoeksgebied Kade Laak. Vooral op de locaties die in of in directe nabijheid van (Riet-) ruigte of bosschages gelokaliseerd waren is de Rosse woelmuis aangetroffen.

Bospitsmuis

De Bospitsmuis is slechts twee maal gevangen in het gebied. Het betreft in beide gevallen een oever met Riet en of kruidenvegetatie.

Bosmuis

De bosmuis is twee maal aangetroffen in het gebied. Beide vangsten zijn gedaan in de oever van een vrij recent gegraven water, grenzend aan een woonwijk in aanbouw. In de nabijheid zijn enkele bestaande woonhuizen en bosschages aanwezig.

Veldmuis

De Veldmuis is geregeld en op meerdere locaties gevangen. Voor alle locaties waar de soort is aangetroffen geldt dat het in oevers van sloten in of in directe nabijheid van graslanden is aangetroffen.

Huisspitsmuis

De Huisspitsmuis is enkele malen gevangen in een oever van een vrij recent gegraven water, grenzend aan een woonwijk in aanbouw. In de nabijheid zijn enkele bestaande woonhuizen en bosschages aanwezig.

Opvallende bijvangsten tijdens het onderzoek waren een Gewone pad en een Bastaardkikker, beide in raai 7.

6.2 Overige zoogdieren

Tijdens één van de onderzoeken is een Haas waargenomen op een weiland in het onderzoeksgebied Kade Laak.

Tabel 5.
Aantal gevangen kleine zoogdieren (individuen) in Kade Laak in 2008.

Soort	Locatie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Totaal
Rosse woelmuis		11		12				1										24
Bospitsmuis				1						1								2
Bosmuis																	2	2
Veldmuis									2	10				4			6	22
Huisspitsmuis																	3	3
Totaal		11		13				1	2	11				4			11	53



Locatie 1

Raai met aan weerskanten van waterinlaat 10 vallen, dus 20 in totaal. Rietland met kruiden als Grote brandnetel, Harig wilgenroosje, Haagwinde en Bitterzoet. Lokaal wilgenopslag.

Locatie 2

Parallelsloot van Laak, raai van 20 vallen in oever. Steil oevertalud, lokaal holle oever met onder andere Pitrus, Liesgras, Ridderzuring en grassen. Water met kroos en redelijk diep.

Locatie 3

Raai van 20 vallen langs waterlijn van Rietland van wiel en zijslot daarvan. Lokaal ook Liesgras en grassen. Oevers zijn lokaal hol, vooral in Rietland.

Locatie 4

20 Vallen langs ingetrapte oever van polderslootje, haaks op de Laak. Polderslootje heeft vrij diep water met oa Grof hoornblad, Waterpest en Sterrekroos. Oevers kruidenrijk met oa Zwart tandzaad, Akkerdistel, Perzikkruid en Ridderzuring. Lokaal is de oever iets hol.

Locatie 5

Raai van 20 vallen langs de Laak. Zwak stromend water van enkele meters breed met oa Waterpest. Oevers zeer steil en harde klei met oa Liesgras, Riet, Wilde peen en grassen.

Locatie 6

Parallelsloot van Laak, raai van 20 vallen in oever. Steil oevertalud, lokaal holle oever met onder andere Pitrus, Liesgras, Ridderzuring en grassen. Redelijk diep water met kroos, lokaal Kikkerbeet.

Locatie 7

Raai van 20 vallen in oever van Parallelsloot van de Laak. Smal slootje met steile oevers met oa Liesgras, Perzikkruid, Grote brandnetel en grassen. In water (redelijk diep) oa Kikkerbeet en kroos.

Locatie 8

Raai van 20 vallen langs de Laak. Zwak stromend water van enkele meters breed met oa Waterpest. Oevers zeer steil en harde klei met oa Liesgras, Wilde peen, grassen en lokaal een Rietkraag.

Locatie 9

Poldersloot met 20 vallen. Smalle sloot met relatief rijke oevervegetatie van oa Pitrus, Hondsdraf en Perzikkruid. Oever niet erg steil en relatief structuurrijk. In water (redelijk diep) kroos, Grof hoornblad en veel Kikkerbeet.

Locatie 10

Parallel- (10 vallen) en poldersloot (10 vallen) van Laak met rijke oevervegetatie van onder andere Kleine egelskop, Knikkend tandzaad, Moeras-

vergeet-me-nietje, Blaartrekkende boterbloem en lokaal Zwanenbloem. In water oa Kikkerbeet, Waterpest en Liesgras.

Locatie 11

Raai van 20 vallen in oever van de parallelsloot van de Laak. Diepe en smalle sloot met flauwe oever met Pitrus, Liesgras en grassen. In het water veel Sterrekroos en Grof hoornblad en lokaal Kikkerbeet. Er vindt begrazing door schapen plaats.

Locatie 12

Langs de Laak een raai van 20 vallen. Harde, steile klei oever met schapenbegrazing. Op oever weinig structuur met vooral Grote brandnetel en grassen. In het diepe water oa Waterpest.

Locatie 13

Poldersloot tussen de weilanden in met 20 vallen. Sloot is smal en diep met relatief lage maar steile oevers. Veel oevervegetatie van oa Liesgras, Grote brandnetel, Valeriaan en Ridderzuring. Sloot met oa Sterrekroos. Door begrazing van koeien ingetrapte oever.

Locatie 14

Tien vallen langs parallelsloot van Laak. Zeer steil hard kleitalud met Liesgras, Blaartrekkende boterbloem, Akkerdistel en Grote brandnetel. In water kroos, Grof hoornblad en Waterpest. Tien vallen in poldersloot tussen maisakkers in. Sloot smal en ondiep met steile, harde oever met oa Liesgras, Akkerdistel, Pitrus, Perzikkruid, Bitterzoet en Zilver schoon.

Locatie 15

Raai van 20 vallen langs de Laak. Oever steil en hard kleitalud met oa. Grote brandnetel, Wilde peen, Perzikkruid en grassen. Langs de waterlijn van het ondiepe gedeelte veel Liesgras.

Locatie 16

Langs oever van verbreding in water langs nieuwe woonwijk een raai van 20 vallen. Relatief nieuw gegraven water met steile, harde kleitaluds met oa Fijnstraal, Haagwinde, Bijvoet, Lisdodde, Waterweegbree, Harig wilgenroosje en Liesgras. Ook Riet.

7 Conclusie en aanbevelingen

Tijdens de inventarisatie zijn beschermde soorten aangetroffen (zie Tabel 6).

Tabel 6.

Aangetroffen beschermde en bedreigde soorten in onderzoeksgebied Kade Laak in 2008.

FF = Flora- en faunawet, met vermelding van beschermingsregime (1 = vrijgesteld van verboden (algemene soorten), 2 = overig, 3 = streng beschermd (HR IV/ bijlage 1 AMvB)); **HR** = Habitatrictlijn, met vermelding van de bijlage; **RL** = Rode lijst, met vermelding van categorie (GE = gevoelig, KW = kwetsbaar, BE = bedreigd, EB = ernstig bedreigd, VNW = in het wild verdwenen, Staatscourant 11 november 2004, nr. 218: 21); zie verder VAN DUUREN ET AL. (2003).

Nederlandse naam	FF	HR	RL
Vissen			
Kroeskarper			KW
Rivierdonderpad	2	II	
Kleine modderkruiper	2	II	
Vetje			KW
Bittervoorn	3	II	KW
Amfibieën			
Kleine watersalamander	1		
Gewone pad	1		
Bruine kikker	1	V	
Bastaardkikker	1	V	
Poelkikker	3	IV	KW
Groene kikker complex	1	V	
Zoogdieren			
Huisspitsmuis	1		
Bosspitsmuis	1		
Haas	1		
Rosse woelmuis	1		
Veldmuis	1		
Bosmuis	1		

Voor alle soorten geldt de zorgplicht (zie §2.5.1). Voor de soorten waarvoor de vrijstelling geldt ("tabel 1-soorten") hoeft meestal geen ontheffing aangevraagd te worden. Alleen bij sterke wijzigingen in het beheer waarbij schade optreedt aan deze soorten moet ontheffing aangevraagd worden. Functieverandering van locaties met deze soorten valt onder ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

Voor de overige ("tabel 2"- en "tabel 3"-) soorten (zie Tabel 6) moet ontheffing worden aangevraagd indien ze negatieve effecten zullen ondervinden van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling. Dan moeten ook specifieke mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen worden. Hierbij kan gedacht worden aan het verplaatsen van planten en het overzetten van vissen en amfibieën naar een andere geschikte locatie, het buiten het hoofdbroedseizoen (maart-juli) uitvoeren van bepaalde werkzaamheden om verstoring van broedvogels te voorkomen en het bieden van vervangende woonruimte voor vleermuizen indien verblijfplaatsen zullen verdwijnen.

Het plangebied grenst direct aan Natura 2000-gebied Arkemheen (Gebied 58) Voor de externe werking op dat gebied zal een aparte effectenstudie moeten worden gedaan (zie onder "Vergunningaanvraag Natuurbeschermingswet 1998").

7.1 Procedure

Vergunningaanvraag Natuurbeschermingswet 1998 (uit flyer LNV)

Wanneer de initiatiefnemer een project in of rond het Natura 2000-gebied wil uitvoeren, neemt hij contact op met de vergunningverlener ofwel het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag is in principe Gedeputeerde Staten van de provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt. Bij uitzondering kan de Minister van LNV het bevoegde bestuursorgaan zijn. De situaties waarin dat het geval is, zijn geregeld in het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998.

Geadviseerd wordt om eerst een oriëntatiefase met vooroverleg te houden, waarin het bevoegd gezag samen met de initiatiefnemer bepaalt of er een vergunningplicht bestaat en zo ja, welke toetsing moet worden uitgevoerd: de passende beoordeling of de verslechterings- en verstoringstoets. Indien negatieve effecten van een project of andere handeling op een Natura 2000-gebied niet kunnen worden uitgesloten is er sprake van vergunningplicht.

Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet

Bij ruimtelijke ingrepen dient beoordeeld te worden in welke mate er sprake is van negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden op aanwezige soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin dit wordt ondernomen.

Zijn er negatieve effecten op soorten van het zware of minder zware beschermingsregime, dan dient een "Aanvraag ontheffing, ingevolge Flora- en faunawet artikel 75, vierde lid of vijfde lid onderdeel c" te worden ingediend bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van LNV. Deze aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ het desbetreffende projectplan;
- ♣ een actuele inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied;
- ♣ een beschrijving van de te verwachten schade voor de in de aanvraag vermelde soorten;
- ♣ een beschrijving hoe de schade aan de beschermde soorten tot een minimum kan worden beperkt;
- ♣ een beschrijving van voorgenomen mitigerende en/of compenserende maatregelen indien schade onvermijdelijk is;

Voor de eerdergenoemde "tabel 3-soorten" dient wegens een uitgebreide toets ook te worden vermeld:



- ♣ onderbouwing van de keuze voor de geplande locatie van de voorgenomen activiteit en onderzoek naar alternatieve locaties;
- ♣ de onderbouwing van het maatschappelijk belang van de voorgenomen activiteit;
- ♣ een toelichting op de afweging van de voorgenomen activiteit.

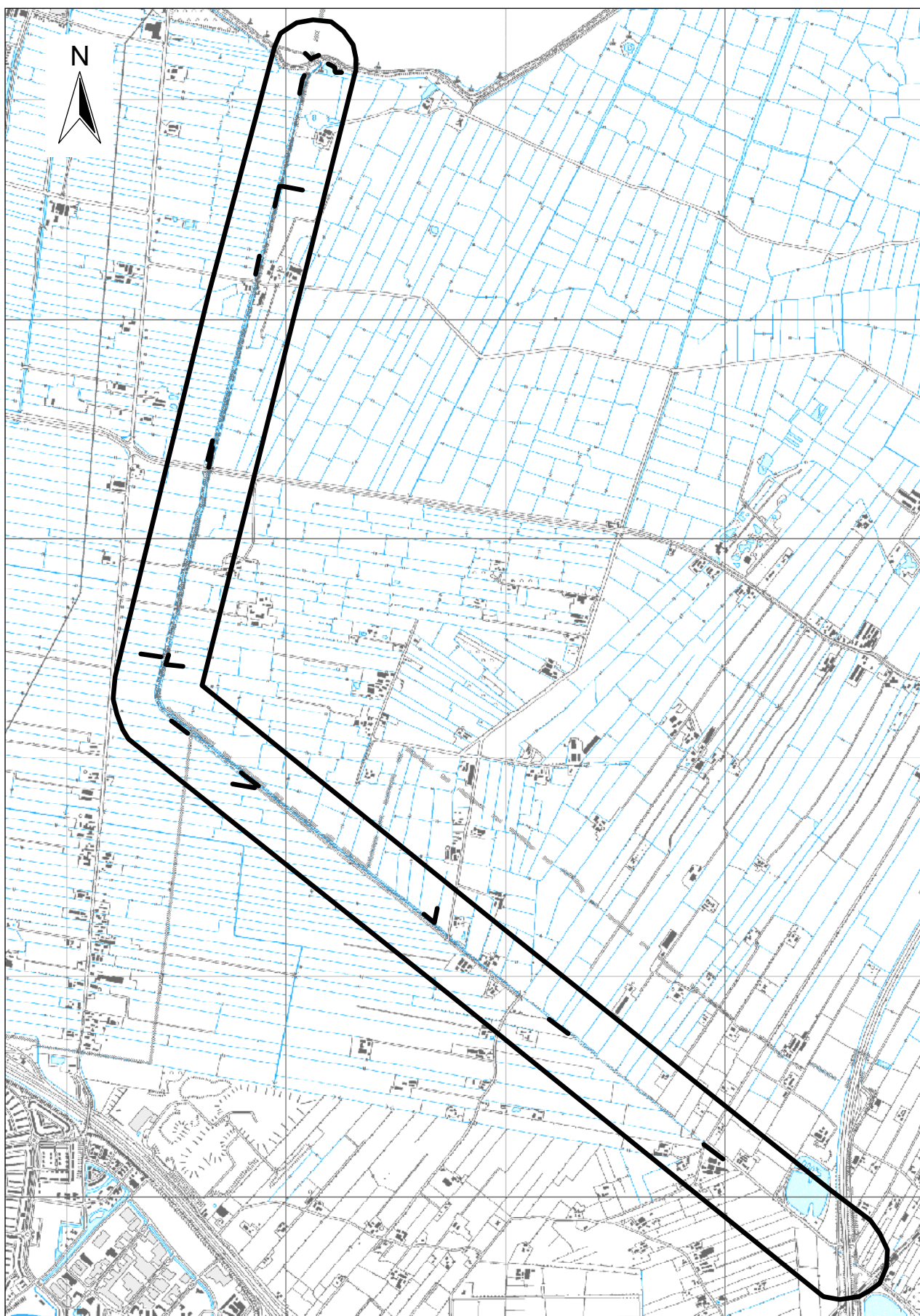
De ontheffingsaanvraag wordt getoetst aan het criterium “doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort (populatie-niveau)”. Er dient rekening te worden gehouden met een looptijd van 2 maanden.

8 Literatuur

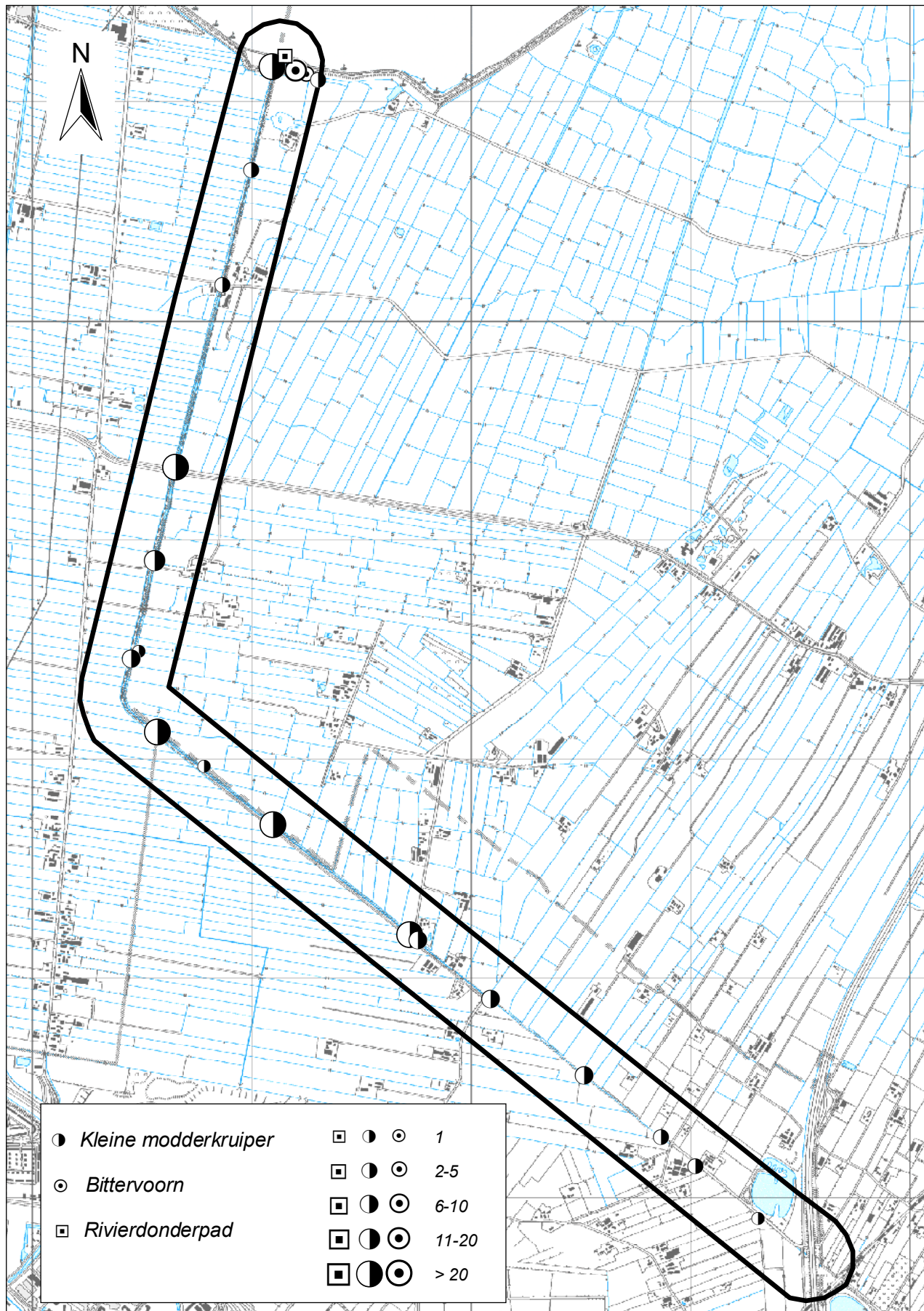
NÖLLERT, A, C. NÖLLERT, 2001. <i>Amfibieëngids van Europa</i> . TIRION Uitgevers bv, Baarn.
RAVON WERKGROEP MONITORING, 1997. <i>Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland</i> . Stichting RAVON, Nijmegen.
LENDERS, H.J.R., C.C.H. MARIJNISSEN & R.P.W. H. FELIX, 1993. <i>Waarnemen en herkennen van amfibieën en reptielen in het veld</i> . 4 ^e druk. Stichting RAVON, Nijmegen.
SDU UITGEVERS, 2002-2007. <i>Flora- en faunawet, bewerkt en toegelicht door mr. L. Boerema, M.A. Huber, mr. drs. D. van der Meijden, J.A.M. van Spaandonk & mr. A.S. Vreugdenhil</i> . Koninklijke Vermande, Den Haag.
NIE, H.W. DE & G. VAN OMMERING, 1998. <i>Bedreigde en kwetsbare zoetwatervissen in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst</i> . Rapport nr. 33, IKC Natuurbeheer, Wageningen.
NIE, H.W. DE, 1997. <i>Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen</i> . 2 ^e herziene druk. Doetichem.
NIE, H.W. DE, 1997. <i>Beschermde en kwetsbare zoetwatervissen in Nederland. Voorstel voor een rode lijst</i> . Nieuwegein.
HOLLANDER, H. & P. VAN DER REEST, 1994. <i>Rode lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland (basisdocument)</i> . Utrecht.
LANGE, R., P. TWISK, A. VAN WINDEN & A. VAN DIEPENBEEK, 1994. <i>Zoogdieren van West-Europa</i> . Utrecht.
WISMEIJER, H., 2002. <i>Zoogdieren van Europa</i> . ANWB bv/ TIRION Uitgevers bv, Baarn.
BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. <i>Atlas van de Nederlandse zoogdieren</i> . 3 ^e herziene druk. Utrecht.
KAPTEYN, K., 1999. <i>Handleiding veldwerk inventarisatie zoogdieren. Voor onderzoek m.b.v. inloopvallen</i> . Provincie Noord-Holland & Noord-Hollandse Zoogdierstudiegroep. Haarlem.
BERGERS, P.J.M., 1997a. <i>Kleine zoogdieren inventariseren: het kan efficiënter</i> . Zoogdier 8(3): 3-7.
BERGERS, P.J.M., 1997b. <i>Kleine zoogdieren inventariseren: Betrouwbaarheid en ruimtelijke dynamiek</i> . Zoogdier 8(4): 15-19.
BERGERS, P.J.M., M. LA HAYE, 1999. <i>Kleine zoogdieren betrouwbaarder inventariseren</i> . De Levende Natuur 101(2): 52-58.



Bijlage 1. Vallocaties kleine zoogdierenonderzoek



Bijlage 2. Verspreidingskaart beschermde vissen



Bijlage 3. Verspreidingskaarten amfibieën

