

Inhaalslag amfibieën: Kamsalamanders gezocht

Frank Spikmans & Nils van Kessel

De kamsalamander (*Triturus cristatus*) is bekend van alle Nederlandse provincies, met uitzondering van Flevoland en Friesland. Uit de provincie Groningen is alleen een oude waarneming bekend (Haren, 1960). Vanaf 1980 hebben vrijwilligers de aanwezigheid van de kamsalamander in 1053 kilometerhokken vastgesteld. Bijna 60% van deze kilometerhokken betreft waarnemingen uit de periode 1980-1997 en worden beschouwd als onvoldoende actueel. Via de Inhaalslag wordt RAVON de kans geboden om het verspreidingsonderzoek meer gericht te sturen en op structurele wijze ondersteuning te bieden aan haar vrijwilligers.

De kamsalamander is wat men noemt een 'beleidsrelevante soort' (Bogaerts & Lenders, 2002). Met name door zijn status in de Europese Habitatrictlijn, waar deze is opgenomen in bijlage 2 én 4, geniet hij strenge bescherming. Om deze reden wordt met grote regelmaat de databank van RAVON geraadpleegd voor actuele verspreidingsgegevens. Deze worden bijvoorbeeld gebruikt bij de planvorming voor de aanleg van woonwijken, industrieterreinen, wegen en spoorlijnen. De kamsalamander heeft op de Rode Lijst de status 'kwetsbaar' en is gevoelig voor veranderingen, zodat het wenselijk wordt geacht recente ontwikkelingen in zijn verspreiding beter te volgen. Met de Inhaalslag wordt beoogd waarnemingen van de kamsalamander ouder dan vijf jaar weer te verversen.

Oude vindplaatsen

Om de omvang enigszins te beperken is er voor gekozen het verspreidingsonderzoek in eerste instantie te richten op oude vindplaatsen en niet op nieuwe vindplaatsen, of zogenaamd 'potentieel leefgebied'. De Inhaalslag richt zich dus uitsluitend op oude vindplaatsen waar de kamsalamander recent niet meer is waargenomen. Kilometerhokken die de laatste tijd al goed onderzocht zijn, maar waar de kamsalamander niet meer is teruggevonden, worden ook buiten beschouwing gelaten. Van deze kilometerhokken kan al met redelijke zekerheid worden aangenomen dat de soort er niet meer voorkomt (van Delft et al., 2004).

Wat resteert zijn 610 slecht onderzochte kilometerhokken waar de kamsalamander sinds 1998 niet meer is waargenomen (figuur 1; deze zijn omwille van de leesbaarheid geaggregeerd naar kwartblokken van 2,5 * 2,5 km). Deze 610 kilometerhokken vormen het uitgangspunt voor de Inhaalslag kamsalamander. Vervolgens is er een prioritering aangebracht, waarbij in de eerste plaats gezocht wordt



binnen Habitatrictlijngebieden (n=151), vervolgens in de nabijheid van bebouwing (n=339) en tenslotte in de resterende kilometerhokken (n=120).

Kamsalamander, mannetje in parkleed

Een gedegen nulwaarneming

In principe voldoet elke positieve waarneming. Als de kamsalamander dus al bij een eerste bezoek wordt aangetoond is aan de doelstelling voldaan en kan de waarnemer (als hij dat wil) doorgaan naar een volgend kilometerhok. Voor het geval het niet lukt de aanwezigheid van de kamsalamander direct aan te tonen, is er een minimale inspanning voorgeschreven. Dit is vooral bedoeld om enige zekerheid te verkrijgen over de aan- of afwezigheid van de soort. Nulwaarnemingen zijn dus even belangrijk als positieve waarnemingen. Dit houdt in dat in elk kilometerhok drie monstervolpunten bezocht dienen te worden en dat er, zolang de soort niet wordt aangetroffen, drie onderzoeksronden worden uitgevoerd.

Aan de slag

In 2004 is het onderzoek in samenwerking met 15 vrijwilligers uitgevoerd. Vanwege de omvang van het onderzoek is een deel van het werk ook door medewerkers van RAVON uitgevoerd. In totaal hebben zij 154 kilometerhokken bezocht, waarbij 632 bemonsteringen zijn uitgevoerd. De onderzochte gebieden liggen verspreid door heel

Figuur 1



Oude vindplaats kamsalamander (1980-1997).

Figuur 2



Kamsalamander aangetroffen (2004).

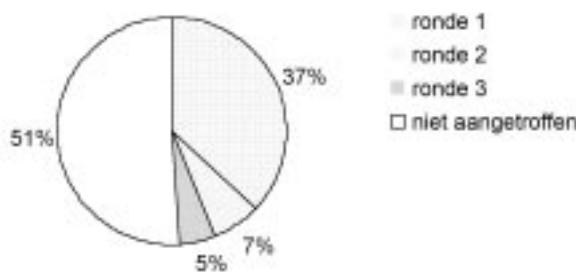
Figuur 3



Nulwaarneming kamsalamander (2004).

Figuur 1 t/m 3 (weergaven in kwartblokken (2,5 x 2,5 km).

Figuur 4. Hoe snel vind je de kamsalamander? Aangegeven is de onderzoeksrunde waarin de soort is aangetroffen.



Nederland. In het afgelopen jaar is vooral gezocht rond de Lingedijk/Diefdijk bij Leerdam, rond Tilburg, de Gelderse Poort, West-Drenthe, Limburg en rond Voorstonden/Leusveld/Empensche en Tondensche Heide.

De kamsalamander is in 2004 in 68 kilometerhokken teruggevonden (zie figuur 2), in 72 kilometerhokken werd een nulwaarneming vastgesteld (zie figuur 3). In 14 kilometerhokken is de soort niet aangetroffen, maar is het onderzoek niet volledig uitgevoerd. In dat laatste geval zal het onderzoek hier in 2005 worden voortgezet.

De standaardmethodiek schrijft voor dat er drie onderzoeksronden worden uitgevoerd, zolang de soort niet wordt aangetroffen. De aanwezigheid van de kamsalamander werd in 37% van de gevallen al tijdens het eerste bezoek aangetoond (figuur 4). De tweede onderzoeksrunde bleek in 7% van de gevallen een herontdekking van de soort op te leveren. Tijdens de derde en laatste onderzoeksrunde was dit 5%. In 51% van de gevallen werd de kamsalamander niet meer teruggevonden in een kilometerhok.

Voortplantingssucces

Hoewel het onderzoek alleen gericht is op het vaststellen van de aan- of afwezigheid van de kamsalamander in een kilometerhok, werd in veel gevallen ook vastgesteld of de soort zich voortplant. In bijna de helft van de kilometerhokken waar de kamsalamander weer is teruggevonden, werden eitjes, larven of juvenielen aangetroffen (figuur 5). In slechts één kilometerhok werden eitjes gevonden. Belangrijk hierbij is om op te merken dat het onderzoek is uitgevoerd in de periode juni-augustus, terwijl de eiafzet plaatsvindt in het voorjaar. Ook hier geldt dat het onderzoek in een kilometerhok afgerond was zodra de eerste waarneming van een kamsalamander werd gedaan. In het geval dat er in eerste instantie een volwassen exemplaar werd aangetroffen, is er vaak geen aanvullende inspanning meer geleverd om ook de aanwezigheid van larven vast te

stellen. Wanneer bij het vervolg van het project het onderzoek al vanaf het voorjaar kan aanvangen en er daarbij ook gezocht wordt naar eitjes, wordt waarschijnlijk een beter beeld verkregen van het voortplantingssucces.

Oorzaak van een nul-waarneming

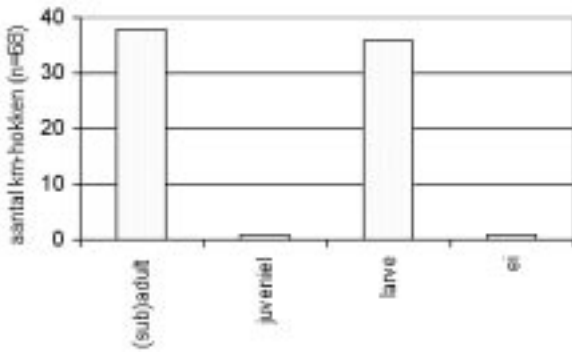
Van 57 kilometerhokken is bepaald waarom de kamsalamander niet meer in het kilometerhok is teruggevonden. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen kilometerhokken in kleinschalig cultuurlandschap (n=29) en het rivierenlandschap (n=28). Tot het kleinschalige cultuurlandschap wordt gerekend de omgeving van Winterswijk, Twente, Veluwe, West-Drenthe en Leusveld. Tot het rivierenlandschap wordt de Gelderse Poort, de Zuiderlinge dijk, de Diefdijk en de Lek gerekend. De oorzaken van de afwezigheid van de kamsalamander zijn ingedeeld in categorieën. Het is mogelijk dat er meerdere oorzaken zijn aangewezen per kilometerhok.

In zowel kleinschalige cultuurlandschappen als in het rivierenlandschap speelt de aanwezigheid van vis een grote (negatieve) rol bij de afwezigheid van de kamsalamander (figuur 6). In het kleinschalige cultuurlandschap wordt de afwezigheid van de soort in belangrijke mate ook verklaard door het verdwijnen en verlanden van wateren. Tevens zijn een aantal potentiële wateren te zuur. Binnen een aantal kilometerhokken zijn in het verleden zeer waarschijnlijk migrerende individuen waargenomen, aangezien hier geen wateren aanwezig bleken te zijn. De aanwezigheid van de soort kon in deze hokken niet worden herbevestigd.

In het rivierengebied wordt de afwezigheid van de kamsalamander voornamelijk verklaard door een gebrek aan geschikte voortplantingswateren. De bemonsterde wateren in het rivierengebied zijn te dynamisch en bevatten vaak vis. Bij de Diefdijk, in het rivierengebied, wordt de afwezigheid van de kamsalamander ook verklaard door een gebrek aan geschikt landbiotoop. Langs de Diefdijk werd de soort in géén van de onderzochte kilometerhokken teruggevonden. Hier zijn in het begin van de jaren negentig voornamelijk migrerende exemplaren en verkeersslachtoffers op de dijk gezien. Hoewel in het najaar hier ook 's avonds op de dijk gezocht is, zijn er in 2004 geen kamsalamanders teruggevonden. De kamsalamander komt tegenwoordig nog wel voor in dit gebied, maar slechts in lage dichtheden en uitsluitend in geïsoleerde wateren (van den Berg, 2002).

Bijvangst

Bij het zoeken naar kamsalamanders werd een veelvoud aan waarnemingen verzameld van andere soorten. Het



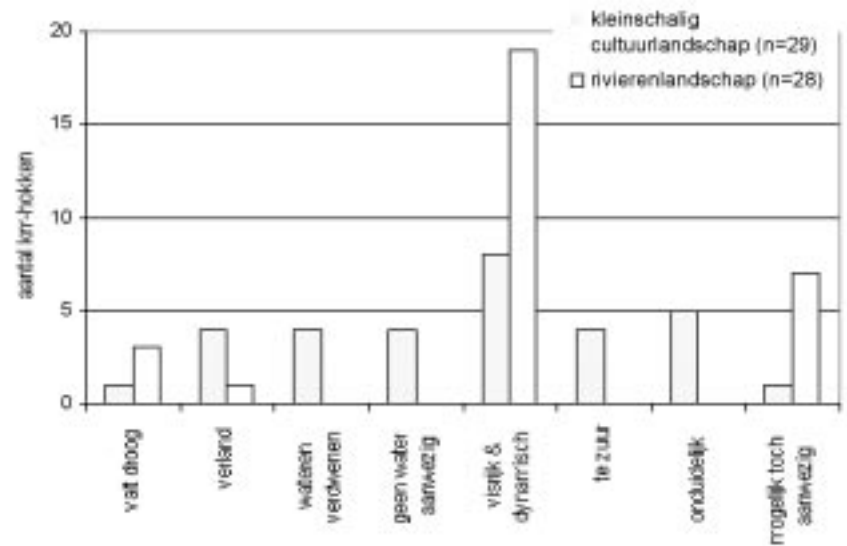
Figuur 5. Aantreffen levensstadia van de kamsalamander

onderzoeken. Hiervan is ongeveer een kwart in 2004 onderzocht. Dit betekent dat we er naar streven de resterende 470 kilometerhokken in 2005 te bezoeken. Het grootste deel van deze kilometerhokken ligt in Limburg, Noord-Brabant, Utrecht, Gelderland en Oost-Overijssel (figuur 1).

Voor dit onderzoek zijn we op zoek naar enthousiaste vrijwilligers. Het onderzoek biedt de mogelijkheid om een bijdrage te leveren aan de bescherming van deze soort. Voor de uitvoerende vrijwilligers is het ook een kans om de ecologie van een zeer bijzondere soort te leren kennen. De vrijwilliger leert voor de kamsalamander geschikte wateren en landhabitat te vinden en de soort vast te stellen. Ook minder ervaren waarnemers wordt de kans geboden op deelname. Deelnemers bieden we persoonlijke ondersteuning bij het opstarten van het onderzoek. U wordt voorzien van veldformulieren, kaarten, vergunningen en materialen. Geïnteresseerden kunnen zich aanmelden op onderstaand telefoonnummer of emailadres.

Tabel 1. Bijvangst amfibieën en reptielen (n=154)

Soort	Aantal km-hokken
alpenwatersalamander	7
bruine kikker	61
gewone pad	45
groene kikker complex	95
heikikker	25
kamsalamander	68
kleine watersalamander	108
meerkikker	13
middelste groene kikker	50
poelkikker	22
rugstreeppad	7
vinpootsalamander	1
hazelworm	1
ringslang	



Literatuur

Berg, A. van den, 2002. Amfibieën, reptielen en vissen in de Vijfheerenlanden en de Veerstalboezem. Stichting Het Zuid-Hollands Landschap en Stichting RAVON.
 Bogaerts, S. & R. Lenders, 2002. Help, er zitten kamsalamanders. De EU Habitatrictlijn, achtergronden en betekenis voor reptielen, amfibieën en vissen in Nederland. RAVON 14 5(2): 22-27.
 Delft, J. van, M. Verdijk, F. Spikmans & R. Zollinger, 2004. Voorbereidende studie implementatie Amendement Van Der Ham 2004. Deelproduct 1. Onderdeel amfibieën, reptielen en vissen. Stichting RAVON, Nijmegen.

Figuur 6. Oorzaken van de afwezigheid van de kamsalamander op oude vindplaatsen.

Dankwoord

De volgende personen werkten mee aan het onderzoek: Ronald de Boer, Harry van Buggenum, Domin Dalessi, Jeroen van Delft, John Habraken, Henk Heijligers, Leon Michielsen, Peter Pfaff, Jan Stronks, Bart Siebelink, Henk Spijker, Bert Tolboom, Jo de Valk en de Kring Venray. Allen hartelijk dank!

Frank Spikmans & Nils van Kessel

Stichting RAVON
 Postbus 1413
 6501 BK Nijmegen
 024-3653270
 inhaalslag@ravon.nl

Tabel 2. Bijvangst vissen (n=154)

onderzoek in het afgelopen jaar leverde bijna 2000 waarnemingen op van 34 soorten (amfibieën, reptielen én vissen), waarbij in totaal maar liefst 27.817 individuen werden geteld (exclusief eieren/eiklommen). Van deze waargenomen soorten staan er 10 op de Rode Lijst, zijn er 4 opgenomen in bijlage 4 van de EG-Habitatrictlijn en 3 in bijlage 2 van de EG-Habitatrictlijn. In tabel 1 en 2 staan deze soorten en het aantal kilometerhokken waarin ze werden aangetroffen aangegeven.

Vrijwilligers gezocht

De Inhaalslag voor de kamsalamander heeft als doel oude vindplaatsen in 610 kilometerhokken weer opnieuw te

Soort	Aantal km-hokken
alver	2
baars	19
bermpje	6
bittervoorn	5
blankvoorn	16
brasem	1
driedoornige stekelbaars	40
giebel	3
grote modderkruiper	4
karper	3
kleine modderkruiper	17
kolblei	4
kroeskarper	6
paling	1
riviergrondel	5
ruisvoorn	15
snoek	21
tiendoornige stekelbaars	49
vetje	7
zeelt	30