

De Kamsalamander in het Herkenbosscherbroek

EEN EERSTE STAP NAAR UITWISSELING MET DE MEINWEG

V.A. van Schaik, Sint Luciaweg 20, 6075 EK Herkenbosch, e-mail: v.vanschaik@home.nl

Het Herkenbosscherbroek (gemeente Roerdalen) is een strak verkaveld en intensief gebruikt agrarisch gebied in een oude, al lang verlande Roermeander. Het ligt ingeklemd tussen het Roerdal in het zuidwesten (waar het overigens ook deel van uitmaakt) en Nationaal Park De Meinweg in het noordoosten. Hoewel de Meinweg en het Roerdal hun eigen unieke karakter hebben en daarom grote verschillen in landschap en natuur laten zien zijn ze toch onlosmakelijk met elkaar verbonden omdat ze deel uitmaken van hetzelfde geomorfologische systeem. Ze zijn beide aangewezen als Natura-2000 gebied en staan beide onder meer bekend als zeer belangrijke leefgebieden voor amfibieën (GERAEDS & VAN SCHAIK, 1999; 2001; LENDERS, 2004; 2005; VAN BUGGENUM *et al.*, 2009). Bij Landgoed Daelenbroeck, gelegen aan de

noordwestzijde van het Herkenbosscherbroek, komt de Kamsalamander (*Triturus cristatus*) [figuur 1] voor. Inmiddels zijn uit twee aaneengesloten kilometerhokken waarnemingen bekend. Hoewel het een geïsoleerde populatie betreft weet de soort zich hier, getuige een waarneming uit 1989, al geruime tijd te handhaven (VAN SCHAIK, 2007). Uitbreidingsmogelijkheden heeft deze Habitatrichtlijnsoort (bijlage II en IV) momenteel echter nauwelijks. Dit artikel beschrijft de huidige situatie van de Kamsalamander in het Herkenbosscherbroek. Er worden maatregelen voorgesteld om de populatie veilig te stellen en te versterken. Hierdoor kan ook de kolonisatie van de aangrenzende gebieden Flinke Ven en De Kievit aan de westrand van Nationaal Park De Meinweg een stap dichterbij komen.

DE KAMSALAMANDER IN HET HERKENBOSSCHERBROEK

Naar aanleiding van enkele waarnemingen van Kamsalamanders bij Landgoed Daelenbroeck in het vroege voorjaar van 2006 is datzelfde voorjaar nog een oriënterend onderzoek uitgevoerd met behulp van amfibieënfuiken (VAN SCHAIK, 2007). Omdat Kamsalamanders individueel herkenbaar zijn aan het vlekkenpatroon op de buik, kan inzicht worden verkregen in het aantal in het water aanwezige dieren. Van alle gevangen dieren is de buikzijde gefotografeerd waardoor terugvangsten konden worden herkend. In het onderzochte water, een circa 200 meter lange kwelsloot, zijn gedurende een periode van ongeveer drie weken 20 verschillende individuen gevangen [tabel 1]. Het ging hierbij om mannelijke, vrouwelijke en subadulte dieren. De aanname van de auteur, dat het bij Daelenbroeck vermoedelijk slechts om één voortplantingswater zou gaan (VAN SCHAIK, 2007) is echter niet juist gebleken. Toen op 24 en 28 maart 2010 in een ander op het landgoed gelegen water met behulp van een steeknet vier adulte Kamsalamanders werden gevangen bestond dan ook het vermoeden dat het hier om een tweede voortplantingswater zou kun-

nen gaan. In 2011 is de betreffende poel van 31 maart tot en met 19 april onderzocht met behulp van twee amfibieënfuiken. Uiteindelijk zijn hier 53 verschillende dieren gevangen [tabel 1]. Het vrijwel uitblijven van terugvangsten van vrouwelijke dieren, in tegenstelling tot het aantal terugvangsten van mannetjes, geeft aan dat de voorjaarsmigratie nog in volle gang was op het moment dat de fuiken werden verwijderd. Het is bekend dat de vrouwtjes over het algemeen later bij het voortplantingswater arriveren dan de mannetjes (THIESMEIER & KUPFER, 2000; ARNTZEN & SMIT, 2009; VAN BUGGENUM, 2009). In Limburg worden de mannetjes vooral aangetroffen in de eerste helft van april, de vrouwtjes vooral in de tweede helft van



FIGUUR 1

Mannetje Kamsalamander (*Triturus cristatus*) in waterfase (foto: P. van Hoof).

april en de eerste helft van mei (VAN BUGGENUM, 2009). Hoewel de vangreeks te kort was voor een nauwkeurige populatieschatting blijkt in ieder geval dat het om een grotere populatie gaat dan in eerste instantie werd aangenomen.

Van de andere wateren op en rondom het landgoed zijn geen meldingen van Kamsalamanders bekend. In de ringgracht op het landgoed komen vissen voor, in ieder geval Zonnebaars (*Lepomis gibbosus*) en Rietvoorn (*Scardinius erythrophthalmus*). Hoewel dit water door de Gewone pad (*Bufo bufo*) en in mindere mate ook door de Bruine kikker (*Rana temporaria*) als voortplantingswater wordt gebruikt heeft het als zodanig waarschijnlijk weinig waarde voor de Kamsalamander. De aanwezigheid van visbestanden, al dan niet uitgezet, wordt als een van de grootste bedreigingen voor Kamsalamanderpopulaties beschouwd (THIESMEIER & KUPFER, 2000; ARNTZEN & SMIT, 2009; VAN BUGGENUM, 2009; KUPFER & VON BÜLOW, 2011). De 'educatieve poel' [figuur 2a] ligt ongeveer 200 m ten westen van de voortplantingspoel op het landgoed. Ondanks de ogenschijnlijk gunstige ligging langs een bosje (niet beschaduwd) en het feit dat het binnen de actieradius van de Kamsalamander ligt, is de soort hier vooralsnog niet aangetroffen. De Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*) is wel aangetoond, zij het in lage dichtheden. De licht stromende ijzerrijke afvoersloten rond Daelenbroeck die met elkaar in verbinding staan en richting de Roer afwateren (dus niet de kwelsloot) zijn waarschijnlijk ongeschikt; over het algemeen mijden Kamsalamanders stromende wateren (THIESMEIER & KUPFER, 2000). Van de Turfkoelen ten oosten van Daelenbroeck zijn geen waarnemingen bekend (VAN BUGGENUM, 2009).

Om na te gaan of de soort zich in het Herkenbosscherbroek mogelijkwerwijs toch in oostelijke richting heeft kunnen uitbreiden is in het voorjaar van 2012 de poel langs de Bolbergweg [figuur 2b] onderzocht. Het gaat hierbij om de enige amfibieënpool in het Herkenbosscherbroek ten oosten van Daelenbroeck. De afstand tot het landgoed is aanzienlijk en bedraagt circa 1,5 km. Hier werd dezelfde onderzoeksmethode toegepast. Op 26 maart zijn twee fuiken in de poel geplaatst, op 13 april zijn ze weer verwijderd. De controle van de fuiken vond om de dag plaats. Er werden geen Kamsalamanders gevangen. Hier is wel een populatie Kleine watersalamanders aanwezig (maximaal 22 dieren per controle). Ook de Tiendoornige stekelbaars (*Pungitius pungitius*) komt hier voor. Het feit dat dit de enige poel in het Herkenbosscherbroek ten oosten van Daelenbroeck is geeft al aan dat goede voortplantingswateren voor amfibieën in dit gebied schaars zijn. Voor de veeleisende Kamsalamander geldt dan ook dat er momenteel ten oosten van Daelenbroeck waarschijnlijk geen geschikte voortplantingswateren liggen. De soort heeft dan ook weinig mogelijkheden om zich in de richting van Nationaal Park De Meinweg uit te breiden. In het aangrenzende Meinweggebied is de Kamsalamander van alle vier de soorten watersalamanders de meest kritische gebleken (LENDERS, 2005).

Uit historisch kaartmateriaal kan worden afgeleid dat het Herkenbosscherbroek eind 19^e, begin 20^e eeuw een veel grotere betekenis voor amfibieën moet hebben gehad dan thans het geval is (ANONYMUS, 2006). Langs de steilrand aan de oostkant waren in die tijd drassige plekken aanwezig alsmede een grote, oude



FIGUUR 2

De 'educatieve poel' ten westen van landgoed Daelenbroeck (a) en de amfibieënpool langs de Bolbergweg (b) in het Herkenbosscherbroek (foto's: V. van Schaik).

	Kwelsloot 2006		Poel 2011	
	Aantal	Terugvangst	Aantal	Terugvangst
Man	5	10	26	34
Vrouw	7	10	23	1
Subadult	8	2	4	0
Totaal	20	22	53	35

TABEL 1

Overzicht van de met amfibieënfuiken gevangen Kamsalamanders (*Triturus cristatus*) in een kwelsloot (12 april - 4 mei 2006) en een poel (31 maart - 19 april 2011) bij Landgoed Daelenbroeck.

Roermeander. Vanwege de sterke ontwatering ten behoeve van de landbouw zijn deze natte landschapselementen inmiddels verdwenen. Het aangrenzende Meinweggebied (deelgebied Flinke Ven) bestond in die periode uit heide, bos en een groot oppervlak aan drassige situaties. Inmiddels is ook het Flinke Ven sterk ontwaterd en verworden tot een intensief agrarisch gebied.

INRICHTINGSMATREGELEN

Om de kolonisatie van amfibieën in het gebied aan de westrand van het Meinweggebied te bevorderen zijn in 1990 (De Kievit) en 1999 (Flinke Ven) enkele poelen aangelegd (LENDERS, 2004). Inmiddels zijn dankzij deze acties de deelgebieden Flinke Ven en De Kievit door de drie kleinere soorten watersalamanders, Alpenwatersalamander (*Mesotriton alpestris*), Vinpootsalamander (*Lissotriton helveticus*) en Kleine watersalamander, gekoloniseerd. De Kamsalamander heeft deze gebieden echter nog niet weten te bereiken.

De populatie Kamsalamanders bij Daelenbroeck is geïsoleerd. De twee dichtstbijzijnde populaties bevinden zich in het Meinweggebied op respectievelijk twee en drie kilometer afstand. Het gaat hierbij om de omgeving van het voormalige Herkenbosscherven en het Vlodropperven (LENDERS, 2005). In het Roerdal is de soort uiterst zeldzaam, populaties zijn uit dit gebied niet bekend. De enige waarneming uit het Roerdal stamt uit 1997 toen één mannetje in een amfibieënfuik in een Roermeander op de Duits-Nederlandse grens bij Vlodrop, op ongeveer drie kilometer afstand van de in dit artikel beschreven populatie, werd aangetroffen (GERAEDS & VAN SCHAİK, 2001). De Kamsalamander geldt, in tegenstelling tot de andere inheemse

watersalamanders, in het algemeen als een trage kolonisor van nieuwe poelen (THIESMEIER & KUPFER, 2000; VAN BUGGENUM, 2009; KUPFER & VON BÜLOW, 2011; PUTS & VAN BUGGENUM, 2011). Hoewel de soort in sommige gevallen snel op herstelmaatregelen kan reageren duurt het in de regel langer (enkele jaren) voordat nieuw aangelegde voortplantingswateren worden bevolkt. Dat geldt zeker als deelgebieden nog niet bezet zijn en de bronpopulaties op meerdere kilometers afstand liggen. Ook populaties van geringe omvang vertonen een langzame kolonisatie van nieuwe poelen. Hoewel Kamsalamanders in sommige gevallen afstanden van meer dan 1000 m overbruggen, vertonen ze meestal migratiegedrag over afstanden tot 250 m (LENDERS, 1996; KUPFER, 1998; VAN BUGGENUM, 2009; KUPFER & VON BÜLOW, 2011).

Gezien het voorgaande is het in de huidige situatie niet erg waarschijnlijk dat de Kamsalamander zich vanuit het Herkenboscherbroek kan uitbreiden in de richting van het Meinweggebied. Geschikte voortplantingswateren op voor de soort overbrugbare afstanden, die in de toekomst mogelijk als 'stepping stone' zouden kunnen dienen, zijn momenteel niet aanwezig in het Herkenboscherbroek. Daarnaast is de populatie bij Daelenbroeck thans kwetsbaar. De Kamsalamander is hier van slechts twee voortplantingswateren afhankelijk. Derhalve heeft de optimalisatie van al bestaande poelen ('educatieve poel' en poel langs Bolbergweg) en de aanleg van enkele nieuwe poelen op korte afstand van de huidige voortplantingswateren prioriteit [figuur 3]. Ook in het gebied rond de Bolberg zouden nieuwe poelen gegraven moeten worden. Voor dit gedeelte van het Herkenboscherbroek wordt in 2013 een inrichtingsplan opgesteld (schriftelijke mededeling Jan Boeren). Hierbij zal ook rekening worden gehouden met de Kamsalamander. De aanleg van glanshaverhooilanden, natte schraallanden en voortplantingswateren voor de Kamsalamander op voor de soort geschikte locaties zullen hierbij centraal staan. Het gaat dus enerzijds om het veiligstellen en versterken van de populatie bij Daelenbroeck, anderzijds om het creëren van uitbreidingsmogelijkheden.

Dit kan worden gerealiseerd door de aanleg van twee grote, diepe en zonnig gelegen poelen in de directe omgeving van de huidige voortplantingsplaatsen. Bij voorkeur één op het landgoed zelf en één in de directe omgeving ervan op het perceel van Staatsbosbeheer ten oosten van het landgoed [figuur 3]. Een groot bijkomend voordeel van een uit het zicht gelegen poel op het landgoed zelf is de relatief beperkte toegankelijkheid voor derden waardoor de kans op calamitei-

ten (illegale visuitzetting/wegvangen) wordt verkleind. Vanwege de geringe afstand (<100m) tot de huidige voortplantingsplekken mag worden aangenomen dat deze binnen enkele jaren gekoloniseerd kunnen worden. Van groot belang hierbij is natuurlijk aan welke eisen deze poelen moeten voldoen. Kamsalamanders hebben een voorkeur voor grote, zonnig gelegen wateren in een gevorderd successiestadium met voldoende waterplanten als eiafzetplaats. Over het algemeen zijn dat poelen van tenminste enkele jaren oud. Belangrijke factoren zijn de mate van bezonning, de grootte van het water en de aanwezigheid van voldoende oever- en waterplanten (THIESMEIER & KUPFER, 2000). De wateren dienen zowel ondiepe oeverzones met flauwe taluds als ook diepe delen te bevatten. Daarnaast dienen deze visloos te blijven.

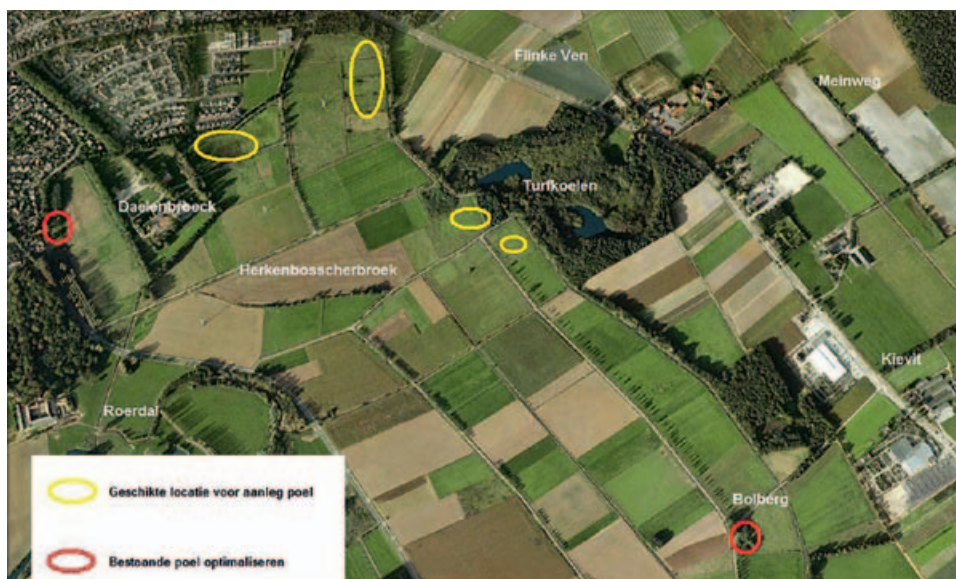
Bij het optimaliseren van de 'educatieve poel' moet worden gedacht aan vergroting van het water, liefst met een flauw aflopend talud. Bij de poel langs de Bolbergweg is het zaak de oevers grotendeels vrij te maken van opgaande beplanting. Hierdoor neemt de beschaduwing van het water af waardoor waterplanten zich beter kunnen ontwikkelen. Houtige gewassen die zich op de noordwestelijke oever bevinden kunnen blijven staan.

Naast het veiligstellen en versterken van de populatie bij Daelenbroeck dient deze ook uitbreidingsmogelijkheden te krijgen in de richting van de Meinweg om daarna over te kunnen steken naar het Flink Ven. De aanleg van enkele poelen op percelen van de gemeente Roerdalen lijkt hiervoor het meest geschikt [figuur 3 en 4]. Deze liggen alle op voor de soort overbrugbare afstanden van elkaar. Het is zinvol om nieuwe poelen in de buurt van een bosrand aan te leggen. Ze worden sneller en in hogere dichtheden gekoloniseerd dan wateren in open agrarisch landschap (KNEITZ, 1998).

TOEKOMST

Een volgende stap in het creëren van een verbinding met de Meinweg is het geschikt maken van de nog niet door de Kamsalamander gekoloniseerde gebieden 'Flinke Ven en De Kievit'. Het belang van (de verdere ontwikkeling van) dit deel van het Meinweggebied als corridor richting Turfkoelen en Roerdal werd al eerder bepleit door LENDERS (1992; 2005). Bij de verdere inrichting van dat gebied dienen geschikte land- en waterbiotopen voor met name de Kamsalamander uitdrukkelijk te worden meegenomen (LENDERS, 2005).

Voor de thans in het Herkenboscherbroek zeldzame Alpenwatersalamander geldt dat er kansen zullen ontstaan voor een permanente vestiging vanuit de Meinweg, waar het een zeer algemene soort is. Gedurende het fuikonderzoek in 2006 en 2011 werd slechts tweemaal één mannetje gevan-



FIGUUR 3

Inrichting Herkenboscherbroek ter optimalisatie van het leefgebied voor de Kamsalamander (*Triturus cristatus*).

FIGUUR 4

Kansrijke locatie voor de Kamsalamander (*Triturus cristatus*) ten westen van de Turfkoelen (foto: V. van Schaik).



gen bij Daelenbroeck. Hoewel van deze soort momenteel geen populatie bij Daelenbroeck aanwezig is geeft het wel aan dat deze soort in staat is Daelenbroeck vanuit de Meinweg (Flinke ven en De Kievit) te bereiken. De Alpenwatersalamander staat in tegenstelling tot de Kamsalamander juist bekend als een snelle kolonisor van nieuwe poelen.

DANKWOORD

Een woord van dank gaat uit naar Ton Lenders voor het beschikbaar stellen van de amfibieënfiuken, Jan Boeren voor informatie met betrekking tot de inrichting van het gebied rond de Bolberg, Ger Meijers voor de toestemming tot het uitvoeren van onderzoek op Landgoed Daelen-

broeck en Paul van Hoof voor het aanleveren van de foto van de Kamsalamander. Dit project maakt deel uit van de Natuurkwaliteitsimpuls Nationaal Park De Meinweg en is mede gesubsidieerd door de Provincie Limburg.

Summary

THE GREAT CRESTED NEWT IN THE HERKENBOSSCHERBROEK AREA First step towards connecting with the Meinweg National Park

Herkenbosscherbroek is an agricultural area situated between the valley of the river Roer and the Meinweg National Park. Both the Roer valley and the Meinweg National Park are included in the European network of nature reserves called Natura 2000, and both are known for their rich herpetofauna. The Daelenbroeck estate, in the northwestern part of the Herkenbosscherbroek area, harbours an isolated population of the Great crested newt (*Triturus cristatus*), which is currently known to breed at two sites there. Both locations were surveyed with the aid of bownets. The species is currently not able to colonise the nearest part of the Meinweg National Park (the Flinke ven/Kievit area) because of the absence of suitable breeding ponds in the intervening area.

This article describes the current status of the species in the Herkenbosscherbroek, and describes measures to strengthen the population at the Daelenbroeck estate. Giving the species the opportunity to colonise new localities in the surrounding area will require the creation of new breeding ponds at suitable spots. The few existing ponds need to be adjusted slightly to make them suitable for the Great crested newt. The next step in connecting this population to the Meinweg National Park will be to optimize the Flinke ven/Kievit area. Plans

for this should take the habitat requirements of the Great crested newt into consideration. It is likely that other species, such as the Alpine newt (*Mesotriton alpestris*) would also benefit from these measures.

Literatuur

- ANONYMUS, 2006. Grote Historische Atlas Limburg. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.
- ARNTZEN, J.W. & G.F.J. SMIT, 2009. Kamsalamander *Triturus cristatus*. In: Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- BUGGENUM, H.J.M. VAN, R.P.G. GERAEDS & A.J.W. LENDERS (red.), 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- BUGGENUM, H.J.M. VAN, 2009. Kamsalamander *Triturus cristatus*. In: H.J.M. van Buggenum *et al.* (red.), Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980-2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht: 72-85.
- GERAEDS, R.P.G. & V.A. VAN SCHAİK, 1999. De amfibieën van het Roerdal. Een onderzoek naar de verspreiding en ecologie van amfibieën in stagnante oppervlaktewateren in een Midden-Limburgs rivierdal. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht.
- GERAEDS, R.P.G. & V.A. VAN SCHAİK, 2001. Amfibieën in stilstaande oppervlaktewateren in het Roerdal. Natuurhistorisch Maandblad 90 (2): 21-27.
- KNEITZ, S., 1998. Untersuchungen zur Populati-

onsdynamik und zum Ausbreitungsverhalten von Amphibien in der Agrarlandschaft. Laurenti-Verlag, Bochum.

- KUPFER, A., 1998. Wanderstrecken einzelner Kammolche (*Triturus cristatus*) in einem Agrarlebensraum. Zeitschrift für Feldherpetologie 5 (1/2): 238-242.
- KUPFER, A. & B. VON BÜLOW, 2011. Kammolch-*Triturus cristatus*. In: M. Hachtel *et al.* (red.), Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens, Band 1. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- LENDERS, A.J.W., 1992. Een herpetologische visie op beheer en inrichting van het Meinweggebied. Natuurhistorisch Maandblad 81(11):183-196.
- LENDERS, A.J.W., 1996. Dispersie van watersalamanders tijdens de voorjaarstrek. Natuurhistorisch Maandblad 85 (5): 94-100.
- LENDERS, A.J.W., 2004. Habitatbeheer voor amfibieën in Nationaal Park De Meinweg. Deel I: De voortplantingswateren. Natuurhistorisch Maandblad 93 (12): 321-327.
- LENDERS, A.J.W., 2005. Habitatbeheer voor amfibieën in Nationaal Park De Meinweg. Deel II: De watersalamanders. Natuurhistorisch Maandblad 94 (2): 21-28.
- PUTS, P.C.J. & H.J.M. VAN BUGGENUM, 2011. Kolonisatie van nieuwe poelen door watersalamanders. Kamsalamander, Alpenwatersalamander en Kleine watersalamander in het natuur- en cultuurlandschap tussen Susteren en Montfort. Natuurhistorisch Maandblad 100 (1): 1-9.
- SCHAİK, V.A. VAN, 2007. Kamsalamanders bij landgoed Daelenbroeck. Een oriënterend onderzoek met behulp van amfibieënfiuken. Natuurhistorisch Maandblad 96 (9): 249-252.
- THIESMEIER, B. & A. KUPFER, 2000. Der Kammolch. Ein Wasserdrache in Gefahr. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 1. Laurenti-Verlag, Bochum.