

Schaduw verdrijft ringslang uit Gouds biotoop

Bart Siebelink & Arjan van der Lugt



Foto: Bart Siebelink

Precies op de plekken waar handmatig de hoge brandnetels worden gemaaid, zijn in mei nog ringslangen waar te nemen.

In vijf jaar tijd kelderde het aantal ringslangwaarnemingen op het monitoringstraject in recreatiegebied De Noorderhout aan de noordzijde van Gouda. Er zijn aanwijzingen dat het verdwijnen van de ringslang te maken heeft met de toegenomen beschaduwing in het gebied.

Ringslangen in Gouda

De Noorderhout is een van de drie kerngebieden van de Goudse ringslangpopulatie. De andere twee kernen liggen

respectievelijk in recreatiegebied 't Weegje en de Reeuwijkse Hout. Opvallend is dat deze drie gebieden allemaal langs de A12 Den Haag-Utrecht liggen. Oorspronkelijk is de gehele Goudse ringslangpopulatie vrijwel zeker ontstaan uit uitgezette dieren (Scheygrond, 1990). De soort komt immers nergens in Zuid-Holland van nature voor (van der Lugt & Siebelink, 2003).

Gebiedsbeschrijving

Het gebied De Noorderhout is stukje bij beetje ontstaan toen in de zestiger jaren - ten behoeve van de aanleg van de nieuwe Goudse wijk Bloemendaal - de gelijknamige polder werd opgespoten met zand uit Reeuwijk.

In 1968 was de nieuwbouw bijna voltooid. Een circa 150 meter brede strook van het terrein werd gebruikt als stortplaats. Pas in 1977 kwam hier door acties van buurtbewoners een eind aan. Het jaar daarop is men begonnen het gebied recreatief te ontwikkelen. De stortwal werd met aarde omgevormd tot de plusminus tien meter hoge geluidswal, die nog steeds het bindende landschapselement van het gebied vormt. Achter deze geluidswal ligt de snelweg A12 van Den Haag naar Utrecht. Parallel aan de wal loopt een parkachtige groenstrook met een dicht netwerk van wandelpadjes. Het geheel is beplant met wilgen, populieren en veel sierheesters. Ook lopen er beeldbepalende lange poldersloten door het gebied.

Aan de oostzijde, vertrekt vanuit De Noorderhout het zogenoemde Noorderhoutpad, dat weg leidt van de geluidswal. Het bestaat uit een acht meter brede sloot waarlangs een strook bosschages en een onverhard voetpad.

Zowel Noorderhout als Noorderhoutpad worden intensief gebruikt voor de recreatie. Er zijn veel wandelaars, spelende kinderen, honden, trimmers, joggers, vissers en af en toe een fietser. Niettemin werden er in de eerste helft van de jaren negentig veel ringslangen gezien (Willigenburg, 1992). Op een door de poldersloten omringde strook land – het slangeneiland genaamd – werken scholieren jaarlijks onder begeleiding van de toenmalige afdeling 'Plantsoenen en Begraafplaatsen' van de gemeente Gouda aan broeihopen voor ringslangen. Een educatief verantwoord initiatief waarvoor de gemeente in 1994 zelfs de natuurprijs in de wacht sleepte.

Op het eerste gezicht wekt het voorkomen van de ring-slang hier verbazing, omdat het gebied zo druk bezocht wordt en het er bovendien zeer kunstmatig uitziet. Waarschijnlijk overleeft de soort dankzij de geluidswal (vermoedelijke plaats van overwintering en ei-afzet) en dankzij het ruime voedselaanbod van vissen en groene kikkers. Ongestoord zonnen is mogelijk op de taluds die niet worden betreden. Bij het Noorderhoutpad ontbreekt weliswaar het talud, maar hier zijn weer open stukjes zonbeschenen oever die door middel van struiken zijn afgeschermd van recreanten en honden. Langs enkele gedeelten van het Noorderhoutpad bieden grote, uit het water stekende pollen pluimzégge (*Carex panicula*) de slangen gelegenheid om rustig te zonnen.

Het onderzoek

Het eerste onderzoek aan ringslangen in De Noorderhout werd in 1987 verricht door Walter Willigenburg die er in één seizoen 26 verschillende exemplaren ving en deze individueel merkte door de tekening van de eerste twintig buikschilden op schematische tekeningen vast te leggen (Willigenburg, 1988). Vanaf 1995 heeft Ravon-Zuid-Holland in samenwerking met de gemeente Gouda een monitoringstraject voor ringslangen opgezet. De ringslangen werden individueel geregistreerd door het karakteristieke vlekkenpatroon van (vooral de eerste) buikschilden te fotograferen. (Zuiderwijk & Wolterman,

1994). Sinds het eerste jaar is het aantal vangsten (en zichtwaarnemingen) alleen maar teruggelopen. Figuur 1 brengt de afname duidelijk in beeld.

In de jaren 1995 en 1996 was het niet moeilijk om ringslangen tegen te komen in het gebied. Het aantal vangsten per ronde lag in beide jaren boven de drie dieren. Dit is ver boven het toenmalige meetnetgemiddelde dat in de meest gunstige maand mei net boven de twee dieren reikte (de Wijer, 2001).

Vanaf 1997 is het aantal vangsten nagenoeg ingestort. Het gemiddelde aantal gevangen exemplaren per ronde keldert tot onder de 1, waarna het alleen maar slechter gaat. Niet opgenomen in de grafiek zijn de zichtwaarnemingen, deze vertonen een vergelijkbaar beeld.

Ook op detailniveau tekent zich in de waarnemingen een markante ontwikkeling af. Vinden we de slangen de eerste twee jaar nog verspreid door het hele traject heen, vanaf 1997 zien we ze bijna uitsluitend nog op de meest zonnige en rustige plekken. Om te controleren of dit geen waarnemer-effect is, hebben we onder ideale weersomstandigheden in het voorjaar geregeld het hele gebied doorgelopen, maar zonder veel resultaat. Ook op dit soort dagen troffen we de slangen alleen op de plaatsen die toch al bekend stonden als de meest geschikte.

In totaal zijn er over de afgelopen 7 jaar 68 verschillende ringslangen geïdentificeerd, waarvan 25 mannetjes tegen 12 vrouwtjes. Van 31 dieren is het geslacht niet vastgesteld. Van de 26 exemplaren die in 1988 door Willigenburg zijn geregistreerd is er geen enkele meer teruggevonden. Ook zijn er geen doublures gevonden met de ca. zeventig exemplaren die in het vier kilometer verderop gelegen monitoringstraject bij Reeuwijk zijn geregistreerd.

Discussie

Hoe kan de verdwijning van ringslangen uit De Noorderhout worden verklaard? Wegvangen lijkt niet waarschijnlijk. De sociale controle in het recreatiegebied is zo groot dat dit zou zijn opgevallen, zeker als het om substantiële aantallen ringslangen gaat.

Van een toegenomen recreatieve druk lijkt evenmin sprake. Er zijn sinds 1995 in het verzorgingsgebied van De Noorderhout immers niet meer mensen komen wonen.

Een andere verklaring zou kunnen zijn dat de geluidswal niet meer geschikt is als broeiplaats. Toch is ook dit niet waarschijnlijk, omdat er in De Noorderhout zelf voldoende alternatieve broeiplaatsen voorhanden zijn. Te denken valt aan de mesthoop van een manege, maar ook de door schoolkinderen jaarlijks aangebrachte broeihopen, waar bij najaarscontroles nimmer resten van eischalen in zijn aangetroffen.

Wij denken dat er een tekort is ontstaan aan open, zonnige plekken voor de slangen. Door het uitgroeien van de struiken en de bomen valt er niet meer zoveel zon op de taluds van de geluidswal als in de eerste jaren van het onderzoek. Aan de oevers van het Noorderhoutpad valt ook niet meer te zonnen, omdat de struiken helemaal tot aan de waterkant zijn gegroeid. Ook zijn de populieren

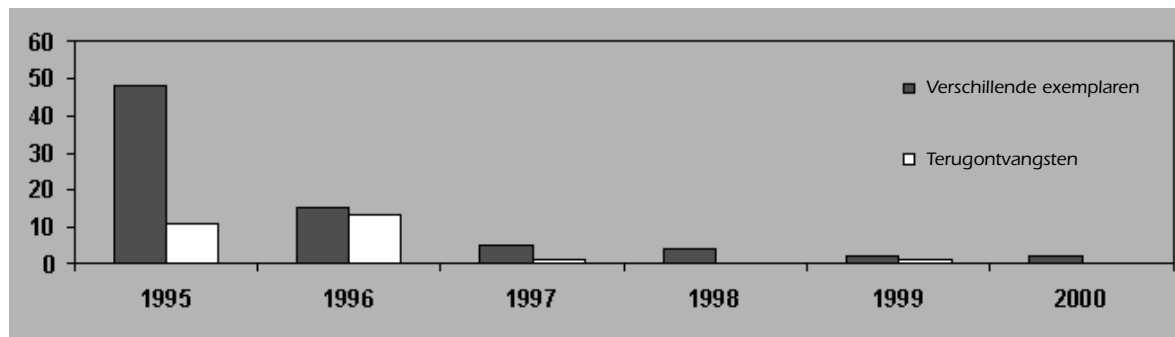


Fig. 1: Het aantal gevangen ringslangen en het aantal terugvangsten per onderzoeksjaar.

Figuur 1. Situatieschets

aan de overkant van de sloot zo hoog geworden dat ze de voormalige zon-oevers en zeggepollen in toenemende mate beschaduwden.

Nu is de groei van bomen begrijpelijkerwijs niet vanaf het begin als parameter in het onderzoek meegenomen. Vergelijking met de gebiedsbeschrijving van Willigenburg wijst echter uit dat er wel degelijk iets veranderd is. Hij vermeldt in 1998 nog bomen tot drie meter in het nieuwe gedeelte van De Noorderhout en tot vijftien meter in het oude gedeelte. Dat is tegenwoordig wel anders.

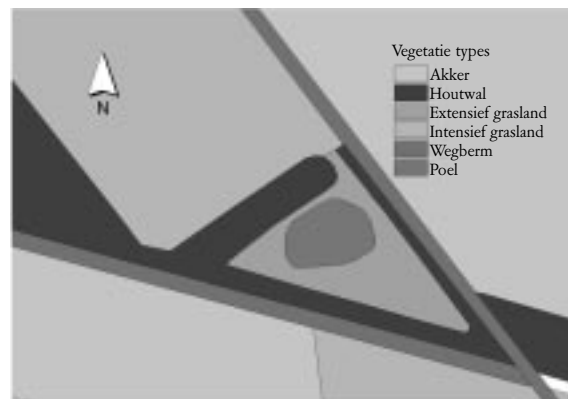
Dat de slangen van zon houden is eens te meer bewezen uit het succes van diverse maai-experimenten, waarbij doelbewust open plekken werden gecreëerd. Tegenover het geslonken aantal waarnemingen uit De Noorderhout, staat een toename vanuit de (veelal zonnige) tuinen in de aangrenzende woonwijk Bloemendaal. Hoewel dit ook te verklaren valt vanuit de toegenomen bekendheid van mensen met de slangen, was deze ook voorheen al groot. Getuige de natuurprijs uit 1994. En sinds 1997 rijden er vrachtwagens door de stad met levensgrote afbeeldingen van de ringslang. Ook in het nabijgelegen monitoringstraject in de Reeuwijkse hout vinden we steun voor de schaduwtheorie. Hier worden, in tegenstelling tot de beginjaren, de meeste ringslangen waargenomen in het meest zonnige gebiedsdeel langs de Surfplas. Nu verruigt ook dit gedeelte met riet en braamstruweel. Toch kunnen de dieren altijd klimmend de droge en warme zonneplekken bereiken. Staan er bomen, zoals in Gouda, dan helpt ook klimmen niet meer.

Literatuur

- Scheygrond, Dr. A. 1990. Inventarisatie van Ringslangen. Ingezonden brief in Milieu Actief nr. 90/1.
- Van der Lugt, A. & B. Siebelink, 2003. Zuid-Hollandse Ringslangen uiteindelijk allochtoon. RAVON 15, jg. 5(3): 37-40.
- Wijer, P. de, 2001. Trefkans van adulte en subadulte ringslangen. Resultaten van drie jaar monitoring op de Diemerzeedijk. Meetnet Reptielen - Nieuwsbrief 20.
- Willigenburg, W.R., 1988. Ringslangen (*Natrix natrix helvetica*) in het Noorderhout bij Gouda. Intern rapport Rijksinstituut voor Natuurbeheer (RIN).
- Zuiderwijk, A. & R. Wolterman, 1994. Tellen en fotograferen van ringslangen bij Amsterdam. De Levende Natuur 96(3).

Bart Siebelink
Brinklaan 76 - A4
1404 GL Bussum
035-6026065

Arjan van der Lugt
Lambertusstraat 18
3062 WG Rotterdam
010-2652264



Amfibieën bewegen zich met een bepaalde doelmatigheid door een (agrarisch) landschap. Bepaalde landschapselementen worden vermeden, terwijl voor andere elementen juist een voorkeur bestaat. Door de aanleg van gunstige landschapselementen kan de ruimtelijke samenhang binnen een poelennetwerk voor amfibieën worden verbeterd. Het kwantificeren van de doorlaatbaarheid of juist de weerstand van de verschillende onderdelen van het agrarisch landschap kan bijdragen aan de kennis over effectieve verbindingsoezones. In dit artikel zijn de bewegingen van een habitat-generalist, de bruine kikker, in het agrarisch landschap nader onderzocht.

Volwassen amfibieën migreren naar hun voortplantingswater, leggen eieren en keren terug naar hun landhabitat. De eieren ontwikkelen zich en uiteindelijk metamorfoserende de larven en gaan de juvenielen het land op. Amfibieën hebben in het algemeen een beperkte mobiliteit ten opzichte van andere vertebraten (Sinsch, 1990). Veel soorten amfibieën vertonen een voorkeur voor gesloten habitat-typen tijdens dispersie en migratie (Maynadier & Hunter, 1999; Semlitsch, 1981; Windmiller, 1996). Het zijn ectotherme dieren met een doorlaatbare huid, waardoor ze snel het risico lopen uit te drogen. Door de intensivering van de landbouw zijn niet alleen veel voortplantingswateren verdwenen, maar ook de landschapselementen met een gunstig microklimaat. De open landschappen met drogere condities die hierdoor zijn ontstaan kunnen limiterend zijn voor de mobiliteit van amfibieën. Gesloten habitat-typen bieden niet alleen een gunstiger micro-klimaat, maar ook meer schuilgelegenheid en een hoger voedselaanbod. Jonge, pas gemetamorfoseerde kikkers kunnen in het bijzonder gevoelig zijn voor uitdroging, omdat zij een grotere oppervlakte - inhoud verhouding hebben dan volwassen kikkers (Stebbins & Cohen, 1995; Stewart, 1995) en omdat het tijdstip dat zij het voortplantingswater verlaten en migreren vaak precies samenvalt met de warmste en droogste tijd van het jaar (Semlitsch, 1981).

In het Nederlandse natuurbeleid is de ecologische hoofdstructuur (EHS) ontwikkeld, een samenhangend netwerk van natuurgebieden, als oplossing voor het versnipperingsprobleem (Ministerie van LNV, 1990 & 2000). Met name de sterke uitbreiding van het areaal landbouwgrond in de 20e eeuw heeft geleid tot versnippering van de