

# Knoflookpadden in het Vechtdal

Jan Luc van Eijk

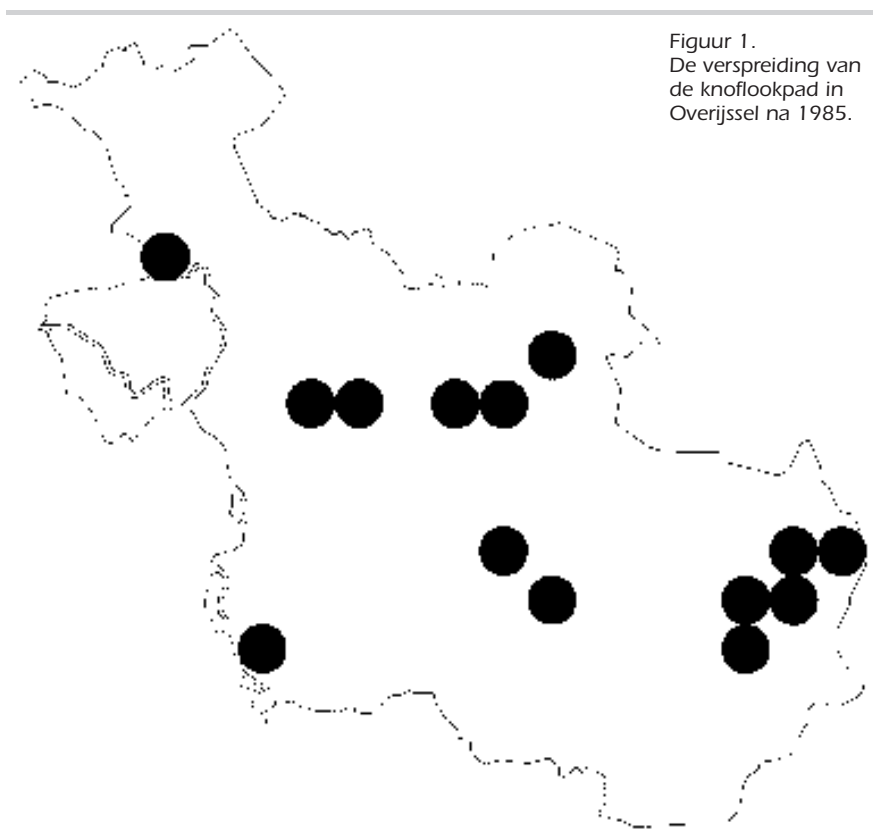
De knoflookpad komt in Nederland voor in rivier- en beekdalen, die met name zijn gelegen op de hogere zandgronden van Limburg, Noord-Brabant, Drenthe, Gelderland en Overijssel. Vindplaatsen van de knoflookpad in Overijssel zijn bekend uit het Vecht-, Regge- en IJsseldal, Noord-Oost Twente en in het gebied rond Vollenhove (figuur 1). Deze min of meer toevallige vondsten zijn recentelijk niet meer bevestigd (mededeling J. Braad). Van daar dat RAVON Overijssel gestart is met het in beeld brengen van de huidige verspreiding in Overijssel via een meer soortgerichte benadering. In 1998 concentreerde dit onderzoek zich op het kansrijke Vechtdal.

De knoflookpad is op dit moment een landelijk bedreigde soort met een achteruitgang van 50-74% (Creemers, 1996). Om de huidige verspreiding en de actuele status van de knoflookpad in beeld te brengen is een uitgebreide inventarisatie noodzakelijk. Naar het zich laat aanzien is het Vecht- en Reggedal het belangrijkste verspreidingsgebied van de knoflookpad in Overijssel. De knoflookpad is hier tot 1996 in 6 kilometer-hokken aangetroffen (Bergmans en Zuiderwijk, 1986; Hazelhorst, 1988; Stichting RAVON-archief; mededelingen J. Braad). In 1998 is een groot deel van het Vechtdal onderzocht en het is de bedoeling om dit onderzoek in 1999 voort te zetten. Het onderzochte rivierdal (figuur 2) van de Overijsselse Vecht strekt zich uit van Zwolle tot aan de Duitse Grens. In 1999 zal een begin worden gemaakt met de inventarisatie van het Reggedal.

De inventarisatie was er in eerste instantie op gericht om een recent overzicht te krijgen van de verspreiding van de knoflookpad in dit deel van Overijssel. De gegevens van deze inventarisatie moeten de basis vormen voor een omvangrijker (gesubsidieerd) onderzoek in het jaar 2000. Via dit onderzoek is een mogelijkheid geboden aan belangstellenden in Overijssel om de knoflookpad beter te leren kennen.

## De voorbereidingen

Enkele voorbereidingen met betrekking tot het verspreidingsonderzoek vonden reeds in 1997 plaats. Om de vrijwilligers van het te starten onderzoek goed voor te bereiden zijn lezingen en excursies gehouden.



Figuur 1.  
De verspreiding van  
de knoflookpad in  
Overijssel na 1985.

Tabel 1.  
Overzicht van de vindplaatsen van de knoflookpad in het Vechtdal.  
De vindplaatsen komen overeen met figuur 3.

Vindplaats	aantal voortplantingswateren	aantal roepende mannetjes	aantal gevangen larven/juv.	jaar van waarneming	km-hok
A Hessum	1	2 - 3		1992	217 - 503
B Ommen	1		1 larve	1986	228 - 504
	4	8		1987	
	1	4 - 6		1997	
	1	3		1998	
C Stegeren	1	1 - 2	3	1987	231 - 504
	1	3		1998	
D Stegeren	2	??		19??	232 - 504
	4	10	1 juveniel	1997	
	2	8 - 10		1998	
E Hardenberg	1	5		1997	237 - 508
	1	5	5 larven	1998	
F Dalfsen	1	1		1998	212 - 502

Uit literatuur-, archiefgegevens en mededelingen bleek de knoflookpad tot 1997 in het Vechtdal op vijf vindplaatsen in negen voortplantingswateren (figuur 2a; tabel 1) voor te komen. In 1998 werden in eerste instantie al deze 'historische' en 75 in de nabijheid gelegen potentiële voortplantingswateren zoals afgesloten rivierarmen, poelen, plasjes en vijvers geïnventariseerd op de aanwezigheid van knoflookpadden. In 1999 zullen de 'overige' 90 potentiële voortplantingswateren onderzocht gaan worden.

#### Resultaten veldwerk

Figuur b en tabel 1 geven een overzicht van de waarnemingen. Bij vijf van de negen 'historische' voortplantingswateren werd het voorkomen van knoflookpadden in het Vechtdal bevestigd door paarroep en/of gevangen larven. Bij de overige vier voortplantingswateren werd niets waargenomen. Twee nieuwe voortplantingswateren zijn gevonden

den bij vindplaats Stegeren. Van de in totaal 75 onderzochte potentiële voortplantingswateren was slechts sprake van één nieuwe vindplaats van een knoflookpad nabij Dalfsen.

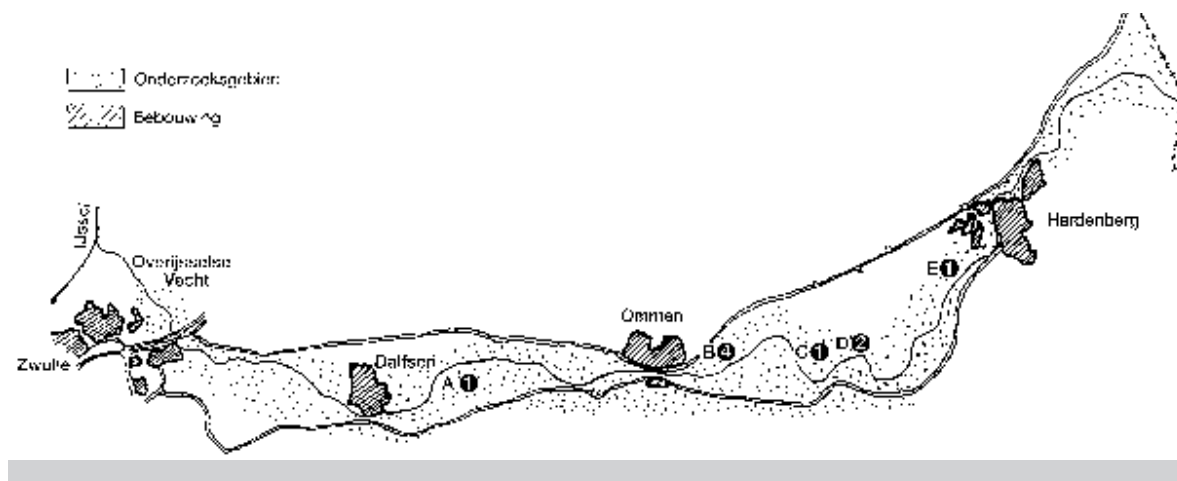
De knoflookpad is anno 1997 en 1998 op vijf vindplaatsen in het Vechtdal aangetroffen en wel in acht voortplantingswateren in vijf kilometerhokken.

Een kanttekening is dat nog niet alle potentiële wateren zijn bezocht. Bovendien is niet bekend of knoflookpadden zich in alle bezette wateren ook daadwerkelijk voortplanten.

#### Eisen aan leefgebieden

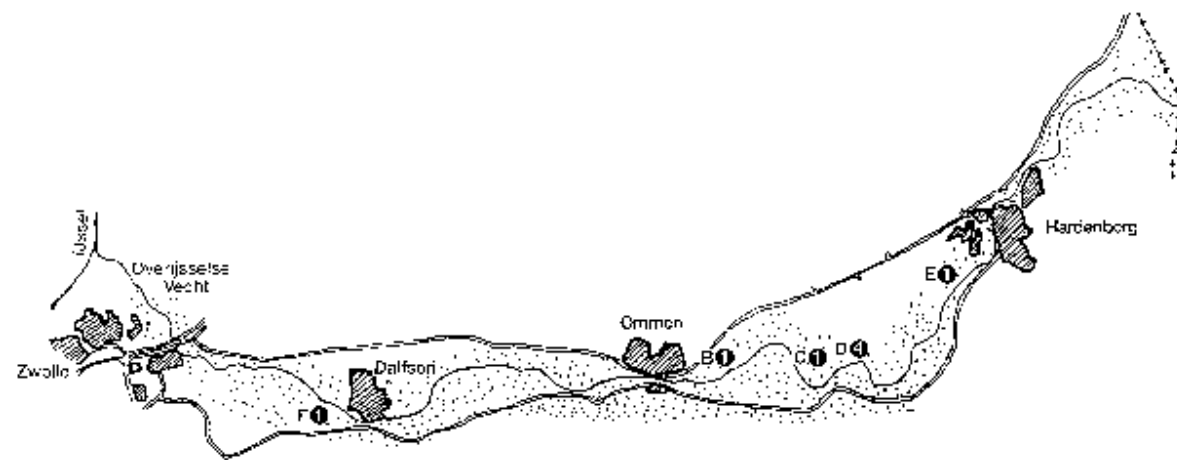
Uit literatuur en onderzoeksgegevens komt duidelijk naar voren dat de voortplanting van knoflookpadden sterk negatief beïnvloed wordt door een te lage zuurgraad en de aanwezigheid van vissen in voortplantingswateren (Cree-

Overzicht van de historische en actuele vindplaatsen en het aantal voortplantingswateren van de knoflookpad in het Vechtdal.



Figuur 2.  
Vindplaatsen en aantal voortplantingswateren t/m 1996.

Figuur 3.  
Vindplaatsen en aantal voortplantingswateren t/m 1997 & 1998.



mers & Crombaghs, 1995). Geschikt landbiotoop in de vorm van zandgronden met open plekken is een essentiële voorwaarde voor het voorkomen van genoemde soort (Bosman & van den Munckhoff, 1993). De combinatie van enerzijds voedselrijk, niet verzuurd water op zandgronden met veel open plekken is relatief zeldzaam. De juiste combinatie van water- en landbiotoop is doorslaggevend voor de kolonisatiekansen van 'nieuwe' poelen.

#### De bodem

Vier van de acht actuele voortplantingswateren van knoflookpadden in het Vechtdal liggen op "roodoornige kleiige (2) en zandige (2) Vechtdalgronden". Deze gronden bestaan uit een combinatie van respectievelijk diverse kalkloze poldervaaggronden met een grofzandige ondergrond of uit overwegend zandgronden (beekeerd- en vlakvaaggronden) met een zavel- of kleidek tussen 40 en 80 cm. (Stiboka, 1989). Twee op de kleiige Vechtdalgronden gelegen voortplantingswateren zijn vergraven waardoor de zandige ondergrond gedeeltelijk aan het oppervlak is komen te liggen. De overige vier voortplantingswateren liggen ook op een zandgrond (vlakvaaggrond). Ook in het IJsseldal liggen alle voortplantingswateren van de knoflookpadden op zandgronden (Creemers & Crombaghs, 1995).

Opvallend is dat zeven van de acht voortplantingswateren in het Vechtdal in de nabijheid liggen (25 tot 200 meter) van hoge zwarte enkeerdgronden. Deze zwarte enkeerdgronden hebben een kruimelige structuur, hoog humusgehalte en een lage grondwaterstand (VII), (Stiboka, 1989) en zijn deels bebost. Deze door 'potstalmest' opgehoogde gronden langs de Overijsselse Vecht lijken voor knoflookpadden goed vergraafbaar, bieden voldoende voedsel en bescherming (tegen overstromingen, vorst en uitdroging).

Is het mogelijk dat enkeerdgronden in de omgeving van de voortplantingsbiotopen (kunnen) dienen als zowel land- en winterbiotoop voor knoflookpadden? In de voormalige DDR lagen van de 304 vindplaatsen van de knoflookpad in het landbiotoop maar liefst 58,5 % in agrarische of tuinbouwgebieden (Gunther et al., 1996)

Wanneer deze enkeerdgronden in de nabijheid van de actuele voortplantingswateren van knoflookpadden in de toekomst wat 'beter' ingericht en extensiever beheerd gaan worden, kan het land-, winter-, en voortplantingsbiotoop en hiermee de huidige populaties knoflookpadden veiliggesteld worden langs de Overijsselse Vecht?

Aan de volgende inrichtings- en beheersmaatregelen rond huidige leefgebieden kan worden gedacht: aan- en herplanten van enk-, perceels-, en erfafscheidingen, meer gewaswisselingen, minder diep ploegen (Günther et al, 1996), kleinschalige akkerbouw, een deel van het land jaarlijks braak laten liggen, aanleg en onderhoud van poelen en (zeer) extensieve begrazing van omringende hooilanden.

#### Dankwoord

Bij deze bedank ik alle waarnemers voor hun inzet en enthousiasme om letterlijk en figuurlijk 'knoflookpadden langs Overijsselse Vecht boven water te halen': A. Bonvanie, J. Braad, T. v.d. Broek, R. Gereads, S. Koning, E. Pulen, P. Voskamp en M. Zekhuis.



Een poel bij Arriën, bevat 5 roepende mannetjes.

#### Literatuur

- Bergmans, W. & A. Zuiderwijk, 1986. Atlas van de Nederlandse Amfibieën en reptielen en hun bedreigingen. Stichting Uitgeverij KNNV, Hoogwoud.
- Bosman, W.W. & P.J.J. van den Munckhof, 1993. Zes jaar op pad voor de knoflookpad. In: Bosman, W.W. & H. Strijbosch (red.) Monitoring en meerjarig onderzoek aan amfibieën en reptielen. Verslag van de tiende studiedag van de WARN. WARN-publikatie nr. 9.
- Creemers, R.C.M., 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst, IKC, Wageningen.
- Creemers, R.C.M. & Crombaghs, B.H.J.M., 1995. De knoflookpad in het IJsseldal. Natuurbalans / Limes Divergens, Nijmegen.
- Creemers, R.C.M. & Crombaghs, B.H.J.M., 1997. De knoflookpad, je ruikt hem nog maar zelden. Jaarboek natuur 158-163. Verniging Flora en fauna, 1997. Jaarboek Natuur 1997, de winst en verliesrekening van de Nederlandse natuur. KNNV Uitgeverij, Utrecht/VOFF, Wageningen.
- Günther, R., et al, 1996. Die Amfibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Hazelhorst, H., 1988. Poelen- en Amfibieënonderzoek Reest-, Vecht- en Reggedal. Consulentenschap Natuur en Milieu en Faunabeheer, Zwolle.
- Stiboka, 1989. Bodemkaart van Nederland 22 West, 22 Oost, Wageningen.

#### Jan Luc van Eijk

Händelstraat 18-II, 7557 TX Hengelo (Ov.).



Landbiotoop met open zand nabij Hardenberg.