

DE AMFIBIEËN EN REPTIELEN VAN DE HOLTMÜHLE

VIJF DECENNIA HERPETOLOGISCHE WAARNEMINGEN

V.A. van Schaik, St. Luciaweg 20, 6075 EK Herkenbosch

Al voordat de Herpetologische Studiegroep (HSL) in 1979 werd opgericht was de herpetologische waarde van de Holtmühle uit diverse publicaties bekend. In de jaren negentig van de vorige eeuw werd het natuurreserveaat door de auteur voor het eerst systematisch op het voorkomen van reptielen en amfibieën onderzocht (VAN SCHAİK, 1996). In dit artikel wordt een beknopt overzicht gepresenteerd van alle bekende herpetologische waarnemingen uit de Holtmühle vanaf de jaren vijftig tot en met 2003.

GEBIEDSBESCHRIJVING

Het Noord-Limburgse, ten oosten van de Maas gelegen natuurreserveaat de Holtmühle (figuur 1) behoort tot de gemeente Venlo. Het gebied heeft een oppervlakte van onge-

veer 120 hectare en is eigendom van Staatsbosbeheer. Naast verschillende bostypen en heide zijn waardevolle kwel- en bronmilieus aanwezig. Momenteel zijn in het terrein een drietal groeven in gebruik ten behoeve van zand- en kleiwinning. Ook ligt er een aantal verlaten groeven en kleiputten als gevolg van ontgravingen in het verleden. Opvallend is het reliëfrijke karakter dat wordt veroorzaakt door de plotselinge overgang van het door Rijn en Maas afgezette hoogterras naar het laagterras, de zogenaamde Steilrand van

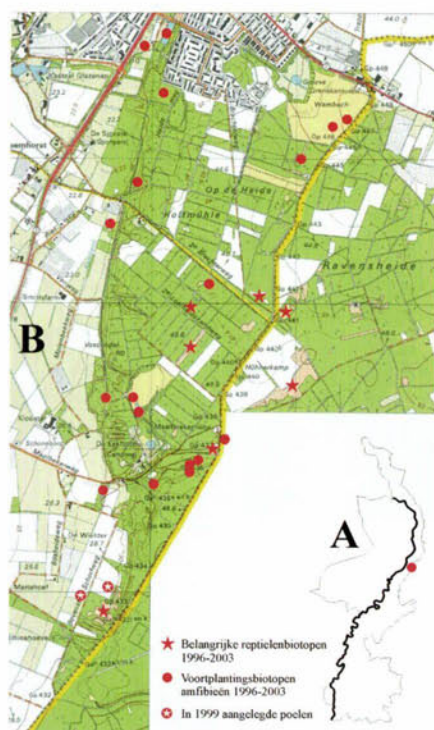
Belfeld. Het gebied wordt uitgebreid beschreven door HERMANS (1996).

In het terrein zijn verschillende typen oppervlaktewateren aanwezig die dienst doen als voortplantingswater voor amfibieën. Goed onderzochte voortplantingsbiotopen in de periode 1996-2003 zijn weergegeven in figuur 1. We onderscheiden kleine tot vrij grote, beschaduwde (koude) bospoelen die over het algemeen worden gevoed door kwelwater, poelen in verlaten groeven, poelen in grasland, tijdelijke wateren en grotere plas-sen die in een aantal gevallen dienst doen als viswater. Sommige wateren zijn ontstaan door ontgravingen vanaf de jaren dertig. De ligging van belangrijke reptielenbiotopen in de periode 1996-2003 zijn weergegeven in figuur 1. Het gaat met name om een aantal kleine terreinen met soortenarme heidevegetaties (figuur 2), schrale bermen langs bospaden en oude groeven. De heidevegetaties bestaan onder andere uit een combinatie van Struikhei (*Calluna vulgaris*), Bochtige smeide (*Deschampsia flexuosa*) en Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*). Vrijwel overal maakt opslag van Grove den (*Pinus sylvestris*) en Ruwe berk (*Betula pendula*) deel uit van de begroeiing.

HERPETOLOGISCHE WAARNEMINGEN

PERIODE TOT 1980

In de periode vóór 1980 is weliswaar vrij veel bekend over de verspreiding en ecologie van



FIGUUR 1
Ligging van natuurgebied de Holtmühle in Limburg (A) en een overzicht van de ligging van belangrijke reptielen- en amfibieënbiotopen, onderzocht in de periode 1996-2003 (B) (© Topografische Dienst, Emmen).

TABEL I

Overzicht van waargenomen amfibieën en reptielen en hun huidige status in de Holtmühle: +++ : algemeen; ++: vrij algemeen; +: vrij zeldzaam; +/-: zwerver; -: verdwenen; -: uitgezet/ontsnapt (uithetse soort). Bron: Archief Herpetologische Studiegroep, PETERS (1984), BERGMANS & ZUIDERWIJK (1986); eigen waarnemingen (1996-2003).

Soort	Wetenschappelijke naam	Waarnemingen 1980-1990 (n=272)	Waarnemingen 1991-2003 (n=513)	Status 1991-2003 (laatste waarneming)
Amfibieën				
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	49	82	+++
Heikikker	<i>Rana arvalis</i>	0	1	+/-
Poelkikker	<i>Rana lessonae</i>	6	7	+
Middelste groene kikker	<i>Rana klepton esculenta</i>	9	24	+++
Kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>	33	56	+++
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>	36	72	+++
Vinpootsalamander	<i>Triturus helveticus</i>	2	61	++
Kamsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	6	0	-- (1990)
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	44	52	+++
Rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>	32	12	+
Knoflookpad	<i>Pelobates fuscus</i>	1	0	-- (1982)
Reptielen				
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>	5	52	+
Zandhagedis	<i>Lacerta agilis</i>	2	42	+
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>	0	1	+/-
Gladde slang	<i>Coronella austriaca</i>	1	0	+/- (1982)
Adder	<i>Vipera berus</i>	0	0	+/- (1953)?
Roodwangschildpad*	<i>Chrysemys scripta elegans</i>	0	1	-



FIGUUR 2

Leefgebied van Zandhagedis (*Lacerta agilis*) en Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) ten zuiden van de 2^e Loerheidezandweg, Belfeld. Zomer 1996 (foto: V. van Schaik).



FIGUUR 3

Tijdelijk voortplantingswater van de Rugstreeppad (*Bufo calamita*) in Groeve Wambach, Tegelen. Zomer 1996 (foto: V. van Schaik).

amfibieën en reptielen in Limburg, doorgaans echter op vrij grove schaal. Als karterings-eenheid in landelijke verspreidingsoverzichten is gebruik gemaakt van toenmalige gemeenten (VAN DE BUND, 1964) of van uurhokken (5 x 5 km) (BERGMANS & ZUIDERWIJK, 1986). Raadpleging van de diverse atlanten (BERGMANS & ZUIDERWIJK, 1986; VAN DER COELEN, 1992) en het Natuurwetenschappelijk Archief van Staatsbosbeheer (met jaarverslagen, excursierapporten en notities van reservaatbewakers) geeft evenwel een goed beeld van de destijds in het gebied aangetroffen soorten amfibieën en reptielen.

Voor de periode tot 1980 worden vermeld: Bruine kikker (*Rana temporaria*), Gewone pad (*Bufo bufo*), Groene kikker (*Rana esculenta* synklepton), Middelste groene kikker (*Rana klepton esculenta*), Kleine watersalamander (*Triturus vulgaris*), Alpenwatersalamander (*Triturus alpestris*), Knoflookpad (*Pelobates fuscus*), Zandhagedis (*Lacerta agilis*), Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*), Hazelworm (*Anguis fragilis*), Gladde slang (*Coronella austriaca*) en Adder (*Vipera berus*).

Opvallend zijn meldingen van zeldzame soorten als Knoflookpad, Hazelworm, Gladde slang en Adder. De Knoflookpad wordt waargenomen in een kleigroeve bij Tegelen in 1951 (PELT & VAN BREE, 1965; VAN DEN MUNCKHOF & BOSMAN, 1992). Een notitie in het archief van Staatsbosbeheer duidt op het voorkomen van de Hazelworm in de Holtmühle in 1959. Tussen 1970 en 1979 wordt de soort nog steeds bij Tegelen gevonden (ZUIDERWIJK *et al.*, 1992). De voormalige gemeenten Belfeld en Tegelen worden genoemd als vindplaats van de Gladde slang (VAN DE BUND, 1964). Tenslotte wordt door

J. Storms vóór of in 1953 bij Tegelen een Adder verzameld (BERGMANS & ZUIDERWIJK, 1986).

PERIODE 1980-1990

In deze periode wordt de Holtmühle gedeeltelijk vrij intensief onderzocht. Een groot aantal van de in het archief van de Herpetologische Studiegroep opgeslagen waarnemingen wordt gedaan door de heer Peters, die zijn inventarisatie van amfibieën in het ontgrondingsgebied Maalbeek samenvat in een publicatie (PETERS, 1984). Hierbij worden zeven soorten amfibieën waargenomen: Gewone pad, Rugstreeppad (*Bufo calamita*), Bruine kikker, groene kikker (onbepaald), Kleine watersalamander, Alpenwatersalamander en Kamsalamander (*Triturus cristatus*).

Rugstreeppad en Kamsalamander zijn tot dan toe niet eerder in het gebied aangetroffen. Het voorkomen van de Rugstreeppad is niet verrassend gezien het biotoop dat zich ter plekke heeft ontwikkeld. De Kamsalamander wordt in 1983 meerdere malen, zij het in lage dichtheden (maximaal twee mannetjes) waargenomen. Hij maakt in zijn artikel ook melding van Knoflookpadden die in 1978 en 1982 zouden zijn aangetroffen. In 1983 wordt de Knoflookpad echter, ondanks intensief zoeken, niet meer gevonden.

BERGMANS & ZUIDERWIJK (1986) vermelden de Vinpootsalamander (*Triturus helveticus*) voor de periode 1970-1984 in twee uurhokken, bij Belfeld en Tegelen. Het is echter niet duidelijk of deze meldingen afkomstig zijn uit de jaren zeventig of tachtig. In 1983 wordt de soort door PETERS (1984) echter niet aangetroffen. Wel staan in het archief van de Her-

petologische Studiegroep twee waarnemingen uit 1986 geregistreerd. Het betreft vangsten van respectievelijk één mannetje en één mannetje en één vrouwtje in twee bospoelen.

In 1984 wordt voor het eerst melding gemaakt van de Poelkikker (*Rana lessonae*). Van de Zandhagedis en de Levendbarende hagedis komen in deze periode respectievelijk twee en vijf meldingen binnen. De Hazelworm, nog bekend uit de periode 1970-1979, wordt niet meer waargenomen. Bijzonder is de vondst van een Gladde slang, een verkeersslachtoffer, op 26 mei 1982 in Groeve Wambach bij Tegelen (LENDERS, 1992). Het betreft de enige melding in deze periode. De voormalige gemeenten Belfeld en Tegelen worden al eerder als vindplaats opgegeven (VAN DE BUND, 1964).

PERIODE 1991-2003

Het gebied krijgt in de eerste helft van de jaren negentig weinig aandacht, er worden ongeveer twintig waarnemingen geregistreerd (archief Herpetologische Studiegroep). In 1996 wordt het gebied intensief en vrijwel gebiedsdekkend onderzocht op het voorkomen van amfibieën en reptielen (VAN SCHAİK, 1996). Hierbij worden aangetroffen: Alpenwatersalamander, Vinpootsalamander, Kleine watersalamander, Poelkikker, Middelste groene kikker, Bruine kikker, Gewone pad, Rugstreeppad, Levendbarende hagedis en Zandhagedis. De Kamsalamander wordt niet meer waargenomen. De laatste waarneming van deze soort stamt uit juli 1990, wanneer nog vier juvenielen worden aangetroffen. Ook andere zeer kritische soorten zoals

Knoflookpad en Gladde slang worden niet meer gezien.

Onderzoek naar de biotoopvoorkeur van watersalamanders in een viertal beschaduwde bospoelen in 1996 wijst uit dat de Alpenwatersalamander dominant aanwezig is en dat de Vinpootsalamander lokaal algemeen voorkomt.

Op 18 april 2001 wordt voor het eerst in de Holtmühle een Heikikker (*Rana arvalis*) aangetroffen. Het betreft een subadult dier, hoogstwaarschijnlijk afkomstig van het aangrenzende Duitse natuurgebied Heidemoore, waarvan de soort bekend is (RABERG, 1994). In 1997 wordt een subadulte Hazelworm, een verkeersslachtoffer, langs een bosrand bij Maalbeek gevonden (JANSEN, 1998). Waarschijnlijk gaat het ook in dit geval om een zwerfend exemplaar, afkomstig van Duitse zijde.

HERPETOLOGISCHE WAARDE EN ONTWIKKELINGEN

Van de 23 inheemse amfibieën- en reptielensoorten zijn er vanaf de jaren vijftig maar liefst zestien in de Holtmühle waargenomen. Dit duidt op een zeer hoge herpetologische waarde. Op basis van waarnemingen in de periode 1980-1990 krijgt de Holtmühle de status van kerngebied voor zowel amfibieën als reptielen (VAN DER COELEN, 1992). Hoewel enkele soorten inmiddels zijn verdwenen, is het gebied ook nu nog van grote waarde voor een aantal 'Rode lijst soorten' zoals Zandhagedis, Vinpootsalamander en Poelkikker.

In tabel 1 is het aantal waarnemingen in de laatste twee perioden per soort alsmede hun huidige status weergegeven. Het geringe aantal meldingen van Adder, Gladde slang, Hazelworm en Heikikker duidt waarschijnlijk op zwerfende individuen afkomstig van het aangrenzende, uitgestrekte Duitse boscomplex. Opvallend is dat twee zeer kritische amfibieënsoorten, Knoflookpad en Kamsalamander, na de periode 1980-1990 niet meer zijn waargenomen. Een mogelijke oorzaak voor het verdwijnen van beide soorten is wellicht een te hoge visbezetting in een groot, potentieel geschikt voortplantingswater bij Groeve Maalbeek. Hier zijn Zonnebaars (*Lepomis gibbosus*), Baars (*Perca fluviatilis*), Blankvoorn (*Rutilus rutilus*) en Rietvoorn (*Rutilus erythrophthalmus*) aangetroffen.

De Holtmühle herbergt belangrijke populaties van Vinpoot- en Alpenwatersalamander.

Het zuidelijk deel ervan moet als kerngebied voor beide soorten worden aangemerkt.

Tijdelijke wateren vormen een belangrijk voortplantingsbiotoop voor de Rugstreeppad in het gebied (VAN SCHAIK, 1996). De soort is hier afhankelijk van open, snel opwarmende, zandige terreinen in groeven waar door werkzaamheden nieuwe, vaak tijdelijke voortplantingsbiotopen ontstaan (figuur 3). Het grote aantal waarnemingen van Zandhagedis en Levendbarende hagedis is terug te voeren op de waarnemingsintensiteit (monitoring) vanaf 1997. De waargenomen aantallen zijn over het algemeen echter laag. Beide soorten weten zich al geruime tijd te handhaven dankzij uitwisseling met populaties net over de grens.

In het najaar van 1999 zijn werkzaamheden uitgevoerd om amfibieënpopulaties te behouden en te versterken. In opdracht van Staatsbosbeheer is één bestaande poel opgeschoond en zijn twee nieuwe poelen in het zuidelijk deel van het gebied aangelegd.

Al in het voorjaar van 2001 werden beide nieuwe wateren gekoloniseerd door amfibieën. In één ervan werden larven van de Rugstreeppad gevonden en in beide poelen waren Alpenwatersalamander, Vinpootsalamander en Kleine watersalamander aanwezig.

DANKWOORD

Een woord van dank gaat uit naar Staatsbosbeheer (Regio Peel en Maas) voor het mogen raadplegen van het archief en naar R. Ouwerkerk (boswachter Staatsbosbeheer) in het bijzonder voor terreinontheffingen en gevoerd overleg. Harry van Buggenum was zo vriendelijk om waarnemingen uit het archief van de Herpetologische Studiegroep (periode 1980-1995) te selecteren. Tenslotte bedank ik Rob Geraeds voor het maken van figuur 1.

SUMMARY

AMPHIBIANS AND REPTILES OF THE HOLTMÜHLE AREA

The article discusses the herpetological fauna of the Holtmühle nature reserve (Limburg, Netherlands) and its changes over the past fifty years. Sightings of amphibians and reptiles are presented for three different periods (up to 1980, 1980-1990 and 1991-2003). Sixteen of the 23 native species have been found here during the past fifty years,

which means that the area is of great herpetological value. On the other hand, very critical species such as Common spadefoot toad (*Pelobates fuscus*) and Warty newt (*Triturus cristatus*) have disappeared. In view of the small number of sightings of species like Adder (*Vipera berus*), Smooth snake (*Coronella austriaca*), Slow worm (*Anguis fragilis*) and Moorfrog (*Rana arvalis*) it is likely that these animals originally came from populations in a nearby German area. Nevertheless, Holtmühle remains an important area providing sanctuary for endangered species like Sand lizard (*Lacerta agilis*), Palmate newt (*Triturus helveticus*) and Pool frog (*Rana lessonae*), as well as other species like Common lizard (*Zootoca vivipara*), Natterjack toad (*Bufo calamita*) and Alpine newt (*Triturus alpestris*).

LITERATUUR

- BERGMANS, W. & A. ZUIDERWIJK, 1986. Atlas van de Nederlandse amfibieën en reptielen. Vijfde herpetogeografisch verslag. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging/Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde 'Lacerta', Hoogwoud.
- BUND, C.F. VAN DE, 1964. Vierde Herpetogeografisch Verslag. De verspreiding van de reptielen en amfibieën in Nederland. Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde 'Lacerta'.
- COELEN, J.E.M. VAN DER (red.), 1992. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg/Stichting Ravon, Maastricht/Nijmegen.
- HERMANS, J.T., 1996. De Holtmühle; een landschap van plateaus en terrassen. In: Bossenbroek et al. Het land van Peel en Maas. Natuurgebieden in Zuidoost-Nederland. Staatsbosbeheer Regio Peel en Maas, Roermond: 83-89.
- JANSEN, S., 1998. 1997: het jaar van de Hazelworm in Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 87 (9): 207-210.
- LENDERS, A.J.W., 1992. Gladde slang. In: J.E.M. van der Coelen (red.). Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg/Stichting Ravon, Maastricht/Nijmegen: 244-255.
- MUNCKHOF, P.J.J. VAN DEN & W. BOSMAN, 1992. Knoflookpad. In: J.E.M. van der Coelen (red.). Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg/Stichting Ravon; Maastricht/Nijmegen: 118-126.
- PELT, F.L. & P.J.H. VAN BREE, 1965. Enkele aantekeningen over de Knoflookpad, *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) in Nederland. Natuurhistorisch Maandblad 54(4-5): 58-65.
- PETERS, H.P.J., 1984. Maalbeek, een natuurgebied als gevolg van ontgravingen. Natuurhistorisch Maandblad 73 (8): 138-143.
- RABERG, B., 1994. Die Naturschutzgebiete im Kreis Viersen. Heft 5: Die Heidemoore im Grenzwald (Heidemoore und Ritzroder Dünen). Biologische Station Krickbecker Seen e.V., Nettetal.
- SCHAIK, V.A. VAN, 1996. Herpetofauna van de Holtmühle. Een onderzoek naar de ecologie van amfibieën en reptielen in natuurgebied de Holtmühle. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht.
- ZUIDERWIJK, A., G. SMIT & B. KRUYNTJENS, 1992. De Nederlandse hagedissen in de jaren tachtig. Lacerta 51 (1): 2-40.