

# De amfibieën- en reptielen krant van Limburg

Mededelingenblad van de  
Herpetologische Studiegroep Limburg  
Van het  
Natuurhistorisch Genootschap in Limburg



RAVION

HERPETOLOGISCHE STUDIEGROEP LIMBURG



De Kleine watersalamander op voorjaarstrek (foto: H. Heijligers).

## COLOFON

### Herpetologische Studiegroep Limburg

De Herpetologische Studiegroep Limburg (HSL) werd 2 februari 1979 opgericht. De HSL stelt zich ten doel de inheemse Limburgse herpetofauna (amfibieën en reptielen) te beschermen in de ruimste zin van het woord.

Vanaf de oprichting wordt getracht met doelgerichte acties de bestaande biotopen voor amfibieën en reptielen te behouden danwel te herstellen. De Herpetologische Studiegroep besteedt daarnaast veel aandacht aan de voorlichting omtrent de biologie van reptielen en amfibieën.

### De amfibieën- en reptielenkrant van Limburg

De amfibieën- en reptielenkrant van Limburg verschijnt tweemaal per jaar en wordt zoveel mogelijk verzonden per e-mail. Van personen waarvan geen e-mail adres bekend is, wordt een printversie opgestuurd.

U heeft een printversie ontvangen, maar u beschikt over e-mail? Geef u e-mail adres door aan Henk Heijligers: [venray@nhgl.org](mailto:venray@nhgl.org)

### Redactie

Opmerkingen over of bijdragen voor de herpetokrante kunt u opsturen naar Henk Heijligers ([venray@nhgl.org](mailto:venray@nhgl.org)). Copij voor 2<sup>e</sup> amfibieën- en reptielenkrant van 2006 dient voor 15 oktober 2006 te zijn aangeleverd bij Henk Heijligers.

### Bestuursleden HSL

Y. Damstra (voorzitter)	D. Frissen (secretaris)	H. Heijligers
Bosstraat 15	Dopplerdomein 18b	Lottumseweg 27
6071 XR Swalmen	6229 GN Maastricht	5872 AA Broekhuizen
J. Hermans	V. van Schaik	H. van Buggenum
Hertestraat 21	St. Lucieweg 20	Rijdsraat 118
6067 ER Linne	6075 EK Herkenbosch	6114 AM Susteren

## VOORWOORD

### De eerste....(zullen de laatste zijn!)

Ik heb mijn herpetonet onlangs al gecontroleerd voor het nieuwe seizoen. De waarnemingen 2005 allemaal verwerkt en ik ben bezig met de laatste loodjes voor mijn atlastekst voor de nieuwe Limburgse herpetofauna atlas.

Ik ben er dus klaar voor. Maar het weer speelt nog niet mee. Het vriest, en niet zo'n beetje ook. Je mag wel zeggen, het is hartje winter.

Toch sta ik al te popelen. Ik wil naar buiten. Gelukkig ben ik redelijk 'all-round' en kan me prima vermaken met bijvoorbeeld vogelfotografie.

Toch wil ik aan de slag. Ik ben benieuwd naar de eerste waarnemingen van kikkers en padden. Bij het bewerken van de soortteksten voor de atlas valt toch weer op dat je graag nog meer waarnemingen wilt. Dat geeft een beter beeld..

Over beeld gesproken, u kunt nog steeds fotomateriaal aanleveren voor de nieuwe herpetofauna atlas. Sterker nog, ik denk dat u ook nog tijd heeft om nog wat nieuwe foto's in 2006 te maken, want helaas.. de atlas heeft wat vertraging opgelopen.

Ik wil van u horen wanneer u de eerste kwaakjes hoort van de bruine kikker of gewone pad. Wanneer beginnen de kleine watersalamanders weer te trekken. Wanneer ligt het eerste verkeersslachtoffer op de weg.

Laat het ons horen, en denk eraan, registreer de waarnemingen. U kunt formulieren downloaden van onze website [www.nhgl.nl](http://www.nhgl.nl). Momenteel wordt hard gewerkt aan een online invoermodule. Ik schat in dat deze voor het 'echte' veldseizoen beschikbaar is.

Dus al met al. Er is veel te doen. Aanpakken.

Dus zorg dat je herpetonet klaar is. Je hebt het binnenkort nodig!

Veel plezier in het nieuwe veldseizoen, we treffen elkaar ongetwijfeld op een van de vele HSL activiteiten.

**Henk Heijligers**

stuurgroep lid Herpetologische Studiegroep Limburg

## ACTIVITEITEN-AGENDA 2006

### Herpetologische Studiegroep Limburg

#### LEZINGEN:

Alle lezingen beginnen om 20.00 uur en vinden plaats het GroenHuis, Godswederstraat 2, 61041 GH Roermond (0475- 386470)

Vrijdag 17 maart: **Monitoring van amfibieën en reptielen in Limburg door Ingo Janssen en Edo Govers**

Ingo Janssen en Edo Govers zullen een toelichting verzorgen over de monitoringsactiviteiten van RAVON en de resultaten.

Vrijdag 15 september: **Migratie van de Levendbarende hagedis door Henk Strijbosch**

Tijdens deze avond zal Henk Strijbosch ingaan over het trekgedrag van de Levendbarende hagedis.

Vrijdag 17 november: **Varia avond**

Traditiegetrouw houden we in de tweede helft van het jaar een varia-avond. Daarop kan iedereen kort leuke resultaten van onderzoeken of vondsten presenteren. Ook is er gelegenheid tot het vertonen van dia's of (video-)films.

Inmiddels hebben wij al de volgende toezeggingen:

- Muurhagedis, Ger van Hees & Jan America
- Alpenwatersalamander rondom Mariahoop, Pieter Puts
- Resultaten onderzoek memorecorder, Harry van Buggenum

## EXCURSIES:

### Vrijdag 17 maart: **Avondexcursie Heikikker**

Aansluitend aan de lezing van de HSL in Roermond zullen drie excursie worden georganiseerd welke alle vertrekken om 22.30 uur bij het GroenHuis in Roermond.

- Excursie noord (Henk Heijligers): Zwart Water & Venkoelen
- Excursie midden (Ykelien Damstra): Galgenveen bij Kreuzmönchdorf
- Excursie Zuid (Denis Frissen): nader te bepalen tijdens lezing.

### Zaterdag 8 april: **Stramprooierbroek**

#### **Een Belgisch-Nederlands grensgeval van de Kamsalamander**

Vertrek om 10.00 uur vanaf de kerk van Molenbeersel in België (176.5-353.4).

Organisatie: Peter van Engelen & Harry van Buggenum.

### Zaterdag 29 april: **Noordelijk peelgebied: Mariapeel en Deurnesche Peel**

#### **Een Brabants-Limburgs grensgeval**

Vertrek om 10.00 uur vanaf de kerk van Griendtsveen (189.2-383.8).

Organisatie: Ton Lenders en Peter Keijsers .

### Zaterdag 20 mei: **Het beekdal van de Roode beek**

Vertrek om 10.00 uur vanaf de kerk van Jabek (183.8-332.6).

Organisatie: Natuurmonumenten, Maurice Mouthaan.

### Vrijdag 9 tot en met zondag 11 juni: **Genootschapsweekend Zuid-Limburg**

Zie [www.nhgl.nl](http://www.nhgl.nl) voor nadere informatie.

### Zaterdag 24 juni: **Waterbloem, 10 jaar later**

Vertrek om 10.00 uur vanaf de kerk van Heibloem (190.4-8-368.0).

Organisatie: Staatsbosbeheer, Piet Zeegers.

### Zaterdag 16 of 23 september: **Adderexcursie Meinweg**

Definitieve excursiedatum wordt tijdens de HSL lezing van vrijdag 15 september bekend gemaakt.

Vertrek om 10.00 uur vanaf manege Venhof (203.8-353.2).

Organisatie: Ton Lenders.

## ONDERHOUD:

Zaterdag 11 februari

### **Onderhoud in het Meerlerbroek**

Vertrek om 10.00 uur vanaf de kerk van Beesel (200.3-364.4).

Organisatie: Staatsbosbeheer, Robbert Ouwerkerk.

Zaterdag 11 maart

### **Onderhoud Lage Fronten**

Vertrek om 10.00 uur bij de grote parkeerplaats van de Lage Fronten aan de Cabergerweg te Maastricht

Organisatie: CNME, Cridi Frissen

Zaterdag 25 maart

### **Onderhoud op de Brunsummerheide**

Vertrek om 10.00 uur vanaf de parkeerplaats bij het bezoekerscentrum op de Brunsummerheide (196.6-326.1).

Organisatie: Natuurmonumenten, Maurice Mouthaan.

## NIEUWSBRIEF HYLA

U kunt zich gratis abonneren op de Belgische digitale nieuwsbrief 'Hyla fliits' door een mail te sturen naar [robert.jooris@skynet.be](mailto:robert.jooris@skynet.be).

De vernieuwde website van HYLA, de amfibieën en reptielenwerkgroep van Natuurpunt kan bereiken op [www.hylawerkgroep.be](http://www.hylawerkgroep.be).

Hierop is onder andere de agenda geplaatst. Op 8 april organiseert HYLA gezamenlijk met de HSL een excursie in het Stamprooierbroek.

## FLORA- EN FAUNAWET ONTHEFFING 2006

De ontheffing in het kader van de Flora en Fauna-wet voor reptielen, amfibieën en vissen kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij:

Henk Heijligers

Lottumseweg 27

5872 AA Broekhuizen

e-mail: [venray@nhgl.org](mailto:venray@nhgl.org)

Vermeld uw naam, adres, woonplaats en geboortedatum. Naast deze ontheffing voor inventarisaties dient ook bij de eigenaar van de onderzoeksterreinen een ontheffing te worden aangevraagd. Deze ontheffing dient door de persoon zelf te worden geregeld. Uitgeschreven ontheffing van 2005 zijn ook in 2006 nog geldig.

## ADDEREXCURSIE IN HET MEINWEGGEBIED

Op zaterdag 10 september 2005 vond de traditionele reptielenexcursie in het Meinweggebied plaats. Ongeveer 20 personen verzamelde zich op het afgesproken tijdstip van 10.00 uur bij Manege Venhof. Dit jaar waren een aantal zeer geïnteresseerde Brabanders uitgenodigd om aan de excursie deel te nemen. Halverwege sloot ook nog een Duitse freelance journalist aan die toevallig bezig was met een rapportage over Adders. Een kopie van het beloofde artikel in de Rheinische Post heb ik overigens tot nu toe nog niet gezien.

Ondanks het cynisme van sommige deelnemers aangaande het weer verzekerde de excursieleider dat het een goede dag zou worden. En gaandeweg de excursie verbeterde de weersomstandigheden zich inderdaad aanzienlijk, totdat het in de middag zelfs te warm werd voor het waarnemen van reptielen.

De wandeling ging vanaf Venhof over de spoorwegovergang van de IJzeren Rijn via de Grote Herkenbosserbaan in noordoostelijke richting. Op de Waalsbergerheide werden naast veel Zandhagedissen ook Bruine kikkers en Heikikkers waargenomen. In dit heidegebied werden bovendien Veldkrekkel, Blauwvleugelsprinkhaan en Bruine winterjuffers aangetroffen. Verderop langs de Herkenbosserbaan werden de enige waarnemingen van de Levendbarende hagedis verzameld. Ondanks intensief zoeken op Schöndelsdeel konden op deze plaats geen Adders meer worden gevonden. Het deelgebied is vrijwel geheel begroeid met Vuilboom en is nodig aan een grote opknopbeurt toe. De eerste Adder werd gezien in de buurt van de Rolvennen. Het betrof een eerstejaars dier van behoorlijke afmetingen. Dat gold ook overigens voor de andere juvenielen die op deze dag werden gevonden. De geboorten hebben mede door het warme voorjaar vroeg plaatsgevonden (in augustus) en de juveniele dieren hadden dan ook al behoorlijk voedsel tot zich kunnen nemen en waren al enkele centimeters gegroeid. Dicht bij de Rolvennen werd een juveniele salamander gevonden, die gezien het biotoop, vrijwel zeker een Vinpootsalamander moet zijn geweest. De wandeling ging verder via het Commiezenpad door het Bosbeekdal richting Vossenkop en Elfenmeertje. Op dit traject werden de meeste slangen gezien. Maar ook Zandhagedissen waren volop aanwezig. Opmerkelijk was de vondst van een Gewone pad die aangetast was door de Paddengoudvlieg (*Lucilia bufonivora*). Rond 15.00 uur werd de terugweg aanvaard via dezelfde route. Gemiste Adders werden daarbij door Peter Keijsers alsnog gevangen, vervolgens gemeten en gefotografeerd. Van de vijf soorten reptielen in het Meinweggebied werden er vier waargenomen, alleen de Hazelworm werd gemist. Van de twaalf soorten amfibieën werden er zes gezien, ondanks dat daar niet specifiek naar werd gezocht.

De soortenlijst zag er in 2005 als volgt uit:  
(M=mannetje, V=vrouwtje, A=adult, S=subadult, J=juveniel)

Soort	Aantal				
	M	V	A	S	J
Adder ( <i>Vipera berus</i> )	3	4	1	3	5
Gladde slang ( <i>Coronella austriaca</i> )	1				2
Zandhagedis ( <i>Lacerta agilis</i> )	7	4	1	4	7
Levendbarende hagedis ( <i>Zootoca vivipara</i> )				2	
Vinpootsalamander ( <i>Triturus helveticus</i> )					1
Heikikker ( <i>Rana arvalis</i> )	1			1	1
Bruine kikker ( <i>Rana temporaria</i> )	6	2			1
Poelkikker ( <i>Rana lessonae</i> )					1
Bastaardkikker ( <i>Rana klepton esculenta</i> )					1
Gewone pad ( <i>Bufo bufo</i> )	1			1	

(M=mannetje, V=vrouwtje, A=adult, S=subadult, J=juveniel)

Verheugend is de constatering dat dit lijstje relatief veel onvolwassen dieren bevat. Zeker wat de Adder betreft is dat des te belangrijker omdat deze soort in het Meinweggebied nog steeds achteruit gaat. Dat geldt waarschijnlijk ook voor de Levendbarende hagedis (en mogelijk ook voor de Hazelworm) die eenzelfde biotoopvoorkeur bezitten. Als hoofdoorzaak voor de achteruitgang moet de verdroging van het gebied genoemd worden. Al met al een zeer geslaagde dag waarbij iedereen zijn reptielenhart weer eens heeft kunnen ophalen.

Ton Lenders

## EXCURSIE BUDEL DORPPLEIN

Op de fraaie zaterdagochtend van 2 april 2005 verzamelen zich meer dan tien leden van de HSL voor een veldexcursie in de uiterste westpunt van onze provincie op de grens met Noord-Brabant en België, ten zuiden van Budel-Dorplein. Daaronder de jongste excursiedeelneemster ooit, de inmiddels Limburg breed bekende Mare van der Weele, dochter van onze atlascoördinator Jacob en HSL-voorzitster Ykelien. Het eerste doel van de excursie is het controleren van oude meldingen uit de jaren tachtig van Kamsalamanders, waarbij het onduidelijk is of deze in het Brabantse of Limburgse deel van de betreffende kilometerhokken zijn gedaan. Lopend langs de Zuid-Willemsvaart wordt een doorsteek gemaakt naar het eerste terrein: De Hoort. Het gebied is een overgangszone tussen een zuur ven- en moerasachtig terrein (De Hoort) en voedselrijke agrarisch gebied met akkers en weilanden. De hogere delen zijn begroeid met naald- en loofbos. Naast de grote vennen liggen er enkele poelen, gegraven greppels en afwateringssloten, die potentieel

voortplantingswater voor amfibieën vormen. Grenzend aan De Hoort ligt de zuidrand van het bekende Ringselven.

Na de middag zet een deel van de groep haar speurtocht voort aan de zuidzijde van de Zuid-Willemsvaart. Hier heeft de Vereniging Natuurmonumenten enkele terreinen met amfibiepoelen. In De Kruispeel en het Wijffelterbroek worden enkele poelen onderzocht op het voorkomen van herpetofauna.

Helaas wordt de Kamsalamander niet gevonden. Desondanks mag de buit van de dag er wezen: zes soorten amfibieën en één reptiel. Naast de verwachte algemene soorten valt de vondst van een heikkikertje op. Het was een goede hagedissendag. Maar liefst 45 Levendbarende hagedissen worden geteld, verdeeld over meerdere

kilometerhokken. Ook is het duidelijk dat de Amerikaanse hondsviis in deze regio het erg goed doet. Jammer voor de dan aanwezige, beter gezegd afwezige, kikkers en salamanders. Naast de herpetofauna worden ook nog enkele insecten en zoogdieren genoteerd. De volledige soortenlijst staat in de tabel.

de hoort		n	kruispeel		n
a&r	bruine kikker	23	a&r	alpenwatersalamander	12
a&r	gewone pad	2	a&r	bruine kikker	8
a&r	groene kikker (onbep.)	2	a&r	gewone pad	1
a&r	heikkikker	1	a&r	groene kikker (onbep.)	4
a&r	kleine watersalamander	3	a&r	kleine watersalamander	53
a&r	levendbarende hagedis	33	a&r	levendbarende hagedis	4
hym	behaarde rode bosmier	5000	lib	vuurjuffer	1
hym	kale rode bosmier	50	spr	zeggendoortje	1
lib	bruine winterjuffer	4	vis	amerikaanse hondsviis	1
spr	gewoon doortje	14	vis	driedoornige stekelbaars	1
spr	zeggendoortje	2	vli	boomblauwtje	1
vis	amerikaanse hondsviis	1	vli	citroenvlinder	1
vis	zeelt	1	vli	dagpauwoog	1
vli	boomblauwtje	1			
vli	dagpauwoog	1	<b>wijffelterbroek</b>		
vog	wilde eend	11	a&r	bruine kikker	48
zoo	eekhoorn	1	a&r	gewone pad	3
zoo	mol	5	a&r	levendbarende hagedis	2
zoo	ree	2	spr	gewoon doortje	1
			vis	amerikaanse hondsviis	25
			vis	tiendoornige stekelbaars	12
<b>ringselven</b>			vli	dagpauwoog	1
a&r	bruine kikker	110	vli	oranjetipje	1
a&r	gewone pad	4			
a&r	levendbarende hagedis	6			
a&r	middelste groene kikker	1			
vis	amerikaanse hondsviis	176			
zoo	ree	1			

Harry van Buggenum

## EXCURSIE ELSBEEMDEN EN HEESBEEMDEN

Op zaterdag 25 juni 2005 werd het stroomgebied van de Grote Molenbeek bezocht. Al voor de 10<sup>e</sup> keer onder leiding van Piet Zeegers van Staatsbosbeheer!. Dit jaar hebben zich naast de excursieleider slechts twee "harde-kern-leden", Pascal G. en Harry van B., op de parkeerplaats van een bekende wegrestaurantketen nabij Sevenum verzameld. Het weer werkt niet echt mee, maar de doorgewinterde veldwerkers laten zich niet door een miezerbuitje tegenhouden. Met goede moed worden zo'n tien poelen in de gebieden Elsbeemden en Heesbeemden bemonsterd. Er werden slechts drie amfibiesoorten gevangen.

Toch levert de dag een bijzonderheid op. Nadat 's ochtends in de Elsbeemden al een neotene Kleine watersalamander werd gevangen, werd 's middags in de Heesbeemden een poel ontdekt met een complete populatie neotenen. Naast gewone volwassen dieren (meer dan tien) en een vijftig larven worden ook nog eens 30 volgroeide (dus 3<sup>e</sup> jaars en ouder) neotene dieren aangetroffen. Dergelijke situaties komen maar incidenteel voor. Een bekend voorbeeld van oudsher is de populatie in de Tuspeel bij Panheel.

Minder gunstig is de vondst van een poel die volledig is dichtgegroeid met een uitheemse vijverplant: het Parelvederkruid. Gelukkig blijken hier beheersmaatregelen te zijn voorzien die het functioneren van de poel voor amfibieën weer zullen verbeteren.

elsbeemden		n	heesbeemden		n
a&r	bruine kikker	75	a&r	bruine kikker	22
a&r	groene kikker (onbep.)	10	a&r	groene kikker (onbep.)	365
a&r	kleine watersalamander	116	a&r	kleine watersalamander	386
a&r	middelste groene kikker	59	a&r	middelste groene kikker	201
col	Dytiscus dimidiatus	1	col	Dytiscus dimidiatus	2
col	Dytiscus marginalis	3	col	Dytiscus marginalis	1
lib	azuurwaterjuffer	3	lib	azuurwaterjuffer	34
lib	gewone oeverlibel	2	lib	grote keizerlibel	2
lib	lantaarntje	1	lib	tengere pantserjuffer	2
spr	grote groene sabelsprinkhaan	2	lib	vierlek	9
vis	tiendoornige stekelbaars	126	vis	ruisvoorn	3
wan	staafwants	1	vis	tiendoornige stekelbaars	7
wan	waterschorpioen	7	vli	koewinkje	5

Harry van Buggenum

## DE NIEUWE HERPETOATLAS

Sinds november vorig jaar wordt al het werk voor de nieuwe herpetoatlas in de vrije tijd gedaan. De betaalde projecttijd van de coördinator zit er op. Het schrijven aan de soortteksten heeft in de wintermaanden, waarin er buiten op herpetovlak minder te beleven is, de voorrang gekregen. Met name is er naar gestreefd om van alle soortteksten in concept binnen te krijgen. Op een enkele soorttekst na is dit streven gelukt. De komende tijd zal besteed worden aan het redigeren van deze teksten. Na een verbeteringslag zullen de meeste teksten al aardig gereed zijn. Daarnaast wordt bekeken welke figuren het beste passen bij de soortteksten. In de nieuwe atlas zal niet zozeer de ecologie van de soorten worden beschreven; daar zijn immers al heel wat standaardwerken voor geschreven en ook de landelijke herpetoatlas zal daar uitgebreid op in gaan. In 'onze' Limburgse atlas willen we aangeven hoe het leefgebied van de soorten in Limburg eruit ziet; op wat voor bodemtypen komen de soorten voor, hoe ziet op hoofdlijnen de omgeving eruit (heide, bos, weiland). Behalve gebiedsgerichte informatie is dit voor Limburg nog niet eerder beschreven. De eerste resultaten zijn bemoedigend.

Daarnaast krijgen ook de inleidende hoofdstukken steeds meer vorm. Ondanks dat er nog een flink stuk werk verzet moet worden is de voortgang goed zichtbaar. We willen ook vooral de winterperiode gebruiken om zoveel als mogelijk vooruitgang te boeken. Als immers de padden weer gaan lopen...

Ton Lenders  
Jacob van der Weele

## FOTOMATERIAAL NIEUWE HERPETOATLAS

De samenstellers van de nieuwe herpetoatlas zijn op zoek naar fotomateriaal!

U kunt fotomateriaal aanleveren, nadat u contact heeft opgenomen met Henk Heijligers (0475-386470; [h.heijligers@nhgl.nl](mailto:h.heijligers@nhgl.nl)), op het op het kantoor van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Godsweerderstraat 2, 6041 GH Roermond.

De foto's van de soorten dienen bij voorkeur in Limburg gemaakt te zijn. Ook afwijkende dieren (kleurafwijkingen) zijn van harte welkom, alsmede detailopnamen. Per soort zal minimaal een foto van de soort en een van een typisch leefgebied worden opgenomen.

Daarnaast worden ook landschappen in de nieuwe atlas opgenomen. De verspreiding van de soorten wordt per regio behandeld. Uit de regio's (noordelijk peelgebied, zuidelijk peelgebied, Maasterras, Roerstreek, Mijnstreek en Mergelland) zoeken we afbeeldingen die de regio typeren.

## MEMORECORDER NIET ALLEEN GESCHIKT VOOR AMFIBIEONDERZOEK

In het voorjaar van 2005 is door het Waterschap Roer en Overmaas amfibieonderzoek uitgevoerd met behulp van kleine memorecorders. Het idee om bij poelen en vennen de koorroep van kikkers en padden op te nemen is niet nieuw. Al meer dan een kwart eeuw geleden werden hiervoor band- en cassette-recorders gebruikt.

Door de voortschrijdende automatisering is de techniek thans binnen ieders bereik gekomen. Zelfs een eenvoudige MP3-speler van enkele tientallen euro's beschikt over een voicerecorder, die bij een bepaald geluidsvolume automatisch begint te registreren. Daarin schuilt echter ook een nadeel, namelijk dat bij elke geluidsbron (overvliegend vliegtuig, passerende trein, kwakende eend) een opname wordt gemaakt. Zorg in ieder geval dat de begin- en eindtijd van de opname ingesteld kan worden.

De recorders hebben de omvang van een MP3-speler en zijn voor het veldwerk waterdicht 'verpakt' in een boterdoosje, waarbij in de zijkant een gaatje is geponst voor het bijgeleverde microfoontje. Tegen regeninval is met behulp van een elastiek een breed "dakje" bevestigd (de deksel van een literbak ijs). Onder de elastiek kunnen ook gras- of puitstruiken, mos of rietstengels ter camouflage worden bevestigd. In het veld kan het apparaat op deze wijze onzichtbaar worden verstopt.

De gemaakte opnamen worden achteraf via de USB-poort op een PC ingeladen en met behulp van geluidbewerkingsoftware snel "op zicht" geanalyseerd. Diverse eenvoudige programma's zijn gratis via internet te downloaden. Pieken op het sonogram duiden op de aanwezigheid van geluid. Omdat elk kikkertje kwaakt zoals het gebekt is, kan snel worden

achterhaald welke soort roept. Door een nadere bestudering van de tijdbalk kan zelfs een schatting worden gemaakt van het aantal aanwezige exemplaren. Bij het amfibieënonderzoek in de gemeente Echt-Susteren zijn Bruine kikker (*Rana temporaria*), Rugstreppad (*Bufo calamita*), Gewone pad (*Bufo bufo*), groene kikker (*Rana esculenta* synklepton) en Boomkikker (*Hyla arborea*) geregistreerd.



Het sonogram van één kwaak van een Middelste groene kikker (*Rana esculenta* synklepton).

Het bereik is vele honderden meters. Alles wat een menselijk oor hoort, wordt opgenomen. De onderzoeksmethode kan prima worden ingezet bij kikkers en padden die een korte voortplantingsperiode hebben, zoals Heikikker (*Rana arvalis*); een onregelmatige of zachte koorroep hebben zoals Knoflookpad (*Pelobates fuscus*); of bij soorten die in lage aantallen aanwezig zijn. De trefkans wordt aanzienlijk vergroot door in de geschikte periode dagelijks geluidopnamen te maken.

In combinatie met andere registratiemogelijkheden, zoals temperatuur of luchtvochtigheid, opent zich voor een breed publiek aldus de weg naar interessante ecologische onderzoeken.

Harry van Buggenum