

## Ein Nachweis der Gelippten Tellerschnecke (*Anisus spirorbis* (L.)) bei Warendorf

Heidi Rauers, Nettetäl

### Einleitung

Im Rahmen eines Kleingewässermonitorings (vgl. CHRISTMANN & PARDEY 1999) wurden im Auftrag der LÖBF acht Kleingewässer in der Westfälischen Bucht zwischen Gronau im Westen und Warendorf im Osten faunistisch untersucht (LANAPLAN 1999). Neben den Amphibien und Libellen wurde auch das Makrozoobenthos (Wasserkäfer, Wasserwanzen und Schnecken) untersucht. In einem temporären Waldtümpel mit Grabenanschluss im Kreis Warendorf gelang der Nachweis der Gelippten Tellerschnecke (*Anisus spirorbis*), die nach ANT & JUNGLUTH (1999) als stark gefährdete Art in Nordrhein-Westfalen eingestuft wird. Noch vor wenigen Jahren galt die Art in NRW als vom Aussterben bedroht (ANT & JUNGLUTH 1986). Nach JUNGLUTH et al. (1990) wird *Anisus spirorbis* nur für zwei Verbreitungsgebiete in NRW aufgeführt. MIOGA (1994) wies die Art im Münsterland in einem Gewässer bei Hamm-Rhynern, im Mühlenbach südlich von Billerbeck (Kreis Coesfeld) und im Nienberger Bach am nördlichen Stadtbereich von Münster nach. Nach Ant (mündl.), der die Art 1956 erstmals nach STEUSLOFF (1939) bei Hamm wiederentdeckte (ANT 1956), sind außer den o.g. genannten Fundorten bei Hamm keine weiteren Funde dokumentiert. Da die Art möglicherweise oft übersehen wird, soll hiermit auf *Anisus spirorbis* aufmerksam gemacht und gleichzeitig der Lebensraum und die Zönose beispielhaft an dem hier untersuchten Gewässer dargestellt werden.

### Untersuchungsgewässer

Das Gewässer, in dem die Gelippte Tellerschnecke nachgewiesen wurde, ist ein ca. 350 m<sup>2</sup> großer, länglicher Kleinweiher im Kreis Warendorf inmitten eines Eichen-Hainbuchenwaldes. Das insgesamt flache Gewässer mit z.T. dennoch steilen Uferbereichen ist zu 70 % beschattet und entwickelt im Sommer eine geschlossene *Lemna*-Decke. Das Gewässer war zum Zeitpunkt der Untersuchung schwärzlich-bräunlich gefärbt und im Spätsommer 1999 bis auf wenige Quadratmeter Wasserbedeckung nahezu ausgetrocknet. Ufervegetation oder Röhricht waren nicht vorhanden. Lediglich einige typische Waldpflanzen des *Stellario-Carpinetum* und Feuchtezeiger wie der Bittersüße Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Hexenkraut (*Circea lutetiana*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*) wuchsen am Gewässerrand. Eine typische Vegetationszonierung war nicht vorhanden. Submers wachsende Vegetation (*Callitriche* spec.) war kleinflächig im südlichen Teil zu finden. Desweiteren waren im Uferbereich Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Wasserknöterich (*Polygonum amphibium*) vorhanden. Bezüglich des Substrats ist die mächtige, dem Untergrund aufliegende Mudde zu erwähnen, die zum größten Teil aus unzeretzter Blattmasse bestand. Ca. 20 % des Substrates bestand aus Totholz.

Anhand der chemisch-physikalischen Untersuchung wurde das Gewässer als polytroph eingestuft. Auffällig waren hohe Calcium-Werte bis zu 130 mg/l (LANDESUMWELTAMT NRW 1998).

## Methoden

Die gewählte Methode zur Erfassung der Schnecken sowie der Wanzen und Käfer in diesem Gewässer war die halbquantitative Zeitaufsammlung mit Kescher (Maschenweite < 0,5 mm), jeweils dreimaligen Kescherfängen im Uferbereich in einer Tiefe von 20 cm bis zu 50 cm und einem Aufsammlungszeitraum vor Ort von insgesamt 45 min. Das Falllaub und die Pflanzen wurden gezielt nach Schnecken abgesucht. Nach HESS et al. (1999) reichen zwei bis drei Probenahmen von insgesamt zwei Stunden Bearbeitungszeit vor Ort - konzentriert auf die Phänologiespitzen im Jahresverlauf - aus, ein für viele Fragestellungen hinreichendes Bild der jeweiligen Fauna eines Gewässers zu zeichnen (vgl. LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NRW 1997).

Die Probestellen für einen Kescherfang wurde nach einer Begehung vorab festgelegt. Dabei wurden Mikrohabitate im Uferbereich mit jeweils unterschiedlicher Beschaffenheit bezüglich Struktur, Bewuchs und Beschattung ausgewählt, um ein möglichst breites Artenspektrum zu erhalten. Die Untersuchungen erfolgten am 4.5.1999, 25.6.1999 und am 15.9.1999, wobei *Anisus spirorbis* nur am 4.5.1999 nachgewiesen werden konnte.

## Ergebnisse der faunistischen Untersuchung

Insgesamt wurden im hier dargestellten Gewässer neben *Anisus spirorbis* drei weitere Schneckenarten festgestellt. Die Determination wurde nach GLÖER & MEIER-BROOK (1994) vorgenommen. Bei *Anisus spirorbis* erfolgte eine Überprüfung durch Herrn Dr. K.-O. Nagel und Herrn Prof. Dr. H. Ant.

Neben der stark gefährdeten *Anisus spirorbis* ist die in NRW gefährdete *Aplexa hypnorum* zu erwähnen. Nachfolgend werden die gesamten Ergebnisse der Makrozoobenthosuntersuchung dargestellt, um auch die Begleitarten aufzuführen, die gemeinsam mit der *Anisus spirorbis* den Lebensraum charakterisieren (Tab. 1).

Mit 15 Arten ist das Spektrum als artenarm zu bezeichnen. Das Gewässer ist vor allem als Lebensraum für Wanzen nicht bedeutend. Es wurden nur fünf Individuen gefunden, die sich auf zwei Arten verteilen. Aufgrund der versteckten Lage wird das Gewässer von flugfähigen Insekten vermutlich wenig aufgesucht. Insgesamt acht Käferarten wurden nachgewiesen, wobei *Hydroporus angustatus* mit 38 Imagines die häufigste Art ist.

Bei den Schnecken wurden neben 57 (!) *Anisus spirorbis* noch drei weitere Schneckenarten nachgewiesen, wobei die *Aplexa hypnorum* als in NRW gefährdete Art auch hervorzuheben ist.

Tab. 1: Artenliste

Taxa	NWTI	Anzahl
<b>Schnecken</b>		
<i>Planorbis planorbis</i> LINNAEUS, 1758		21
<i>Radix ovata</i> DRAPARNAUD, 1805		1
<i>Anisus spirorbis</i> LINNAEUS, 1758	2	57
<i>Aplexa hypnorum</i> FLEMING, 1820	3	8
<b>Wanzen</b>		
<i>Gerris lacustris</i> LINNÉ 1758		4
<i>Hesperocorixa</i> cf <i>sahlbergi</i> FIEBER 1848		1
<i>Notonecta obliqua</i> GALLIEN 1787		1
<b>Käfer</b>		
<i>Agabus undulatus</i> SCHRANK 1776		4 I 3 L
<i>Dytiscus marginalis</i> LINNÉ 1758		4 L
<i>Haliphus heydeni</i> WEHNCKE 1875		2 I 2 I 9 I
<i>Helophorus grandis</i> ILLIGER 1798		1 I
<i>Hydroporus angustatus</i> STURM 1835		37 I 1 I
<i>Hydroporus palustris</i> LINNÉ 1761		7 I 3 I
<i>Hyphydrus ovatus</i> LINNÉ 1761		1 I
<i>Suphrodytes dorsalis</i> FABRICIUS 1787		1 I
<b>Artenzahl</b>		15
<b>Individuenzahl</b>		168

NWTI: Rote Liste NRW nach ANT et al. (1999) für NRW (Tiefland)

I = Imago

L = Larve

## Diskussion

Das Gewässer zeichnet sich im Hinblick auf die Käferarten insbesondere durch ilio-ophile Arten temporärer Kleingewässer aus. Als typische Spezies sei hier *Hydroporus angustatus* erwähnt, von dem 38 Imagines angetroffen werden konnten. Die räuberische Art (BRANDSTETTER & KAPP 1995; KODADA et al. 1995) bewohnt typischerweise laubreiche Waldgewässer (KOCH 1989); auch andere Autoren nennen Waldtümpel als Lebensraum (BUSSLER 1992; KLAUSNITZER 1996, REIFF 1993). Das untersuchte Gewässer weist neben den iliophilen Arten weitere Charakterarten aus der azidotoleranten Altwassergesellschaft (*Agabus undulatus*) sowie Arten der phytophilen Steppengesellschaft (*Helophorus grandis*) der thermophilen Gruppe auf (nach HEBAUER

1994). Letztere Art ist auch typisch für austrocknende Gewässer. Das hier untersuchte Gewässer scheint für alle diese Arten entsprechende Standortfaktoren zu besitzen (temporär, schlammig, Altwassercharakter). Wenn man die Schnecken für die Charakterisierung einbezieht, ist der Standortfaktor Austrocknung (temporäres Gewässer) jedoch prägend für die Gesamtgemeinschaft.

Für die Schnecken ist das Gewässer insgesamt als besonders wertvoll einzustufen, da mit *Anisus spirorbis*, die mit einer großen Population vertreten ist, und *Aplexa hypnorum* zwei für diesen Gewässertyp (beschatteter, austrocknender Waldtümpel) typische Arten festgestellt wurden, die auf einen solchen Lebensraum angewiesen sind. Auch *Aplexa hypnorum* ist eine gefährdete Art, die nach GLÖER et al. (1994) ebenfalls öfter in austrocknenden Gewässern zu finden ist. Die Art kann sich bei Austrocknung eingraben, was auch FALKNER (1990b) bestätigt, der insbesondere Waldtümpel als Lebensraum für die Art angibt. Ihre Spezialisierung auf Falllaub und verrottende Pflanzenteile scheint hoch, so dass dieses Gewässer einen idealen Lebensraum für diese Art darstellt.

Das Vorkommen von Süßwassermollusken ist sowohl an zufällige Parameter (z.B. Verbreitung durch Vögel) als auch an das Vorhandensein von Pflanzen und das Vorkommen der entsprechenden Nahrungsgrundlage (Algen, Detritus, Aas etc.) gebunden. Der Gewässerchemismus ist nur insofern von Bedeutung, als bevorzugt sauerstoffreiche Gewässer besiedelt werden. Die Konzentration an gelöstem Kalk darf nicht zu gering sein. Extrem saure bzw. dystrophe Gewässer werden von Süßwassermollusken nicht besiedelt, da der Aufbau des Gehäuses dann nicht mehr möglich ist. Die chemisch-physikalischen Untersuchungen bezüglich des Calciumgehaltes und der anderen Parameter bestätigen, dass das hier untersuchte Gewässer für Schnecken sehr gute Voraussetzungen bietet.

*Anisus spirorbis* ist in Nordrhein-Westfalen stark gefährdet (ANT & JUNGBLUTH 1999). Im Untersuchungsgebiet wurde diese Schneckenart mit 57 Exemplaren nachgewiesen. *Anisus spirorbis* bevorzugt kleine, stehende, temporäre Gewässer des Tieflandes (GLÖER & et al. 1994, FALKNER 1990a, ZEITLER 1990); ZEITLER (1990) führt kleine, seichte, saubere Gewässer auf, beschreibt aber vor allem Gräben und kleine Bäche als Lebensraum. Auch MIOGA (1994) fand die Gelippte Tellerschnecke in Gräben und sogar kleinen Bächen. Das hier untersuchte Gewässer steht bei Hochwasser bis ins Frühjahr hinein mit einem Grabensystem in Verbindung. Ob das Grabensystem ebenfalls von *Anisus spirorbis* besiedelt wird, konnte im Rahmen dieser Untersuchung nicht geklärt werden. Das Vorkommen von Wasserpflanzen wird für die Art als wichtig herausgestellt. Auf diesen krieche sie herum und finde dabei ihre Nahrung. Makrophyten wurden im untersuchten Gewässer nur punktuell gefunden, bei höheren Wasserständen überflutet das Gewässer allerdings die Ufervegetation. Im Spätsommer stand das Gewässer kurz vor der Austrocknung. NESEMANN & REISCHÜTZ (1995) bezeichnen *A. spirorbis* als Art des Litorals und nennen neben Seefern und Altwässern auch Weiher als typische Biotope. Bezüglich ihrer Nahrungsökologie wird die Art als Weidegänger und Zerkleinerer charakterisiert (NESEMANN & REISCHÜTZ 1995).

Das untersuchte Gewässer weist durch das Vorhandensein einer Zönose aus typischen Schneckenarten der temporären Gewässer sowie von iliophilen Käferarten mit Tendenz zur Bevorzugung von Waldgewässern eine typische Lebensgemeinschaft temporärer Waldgewässer auf. Offensichtlich ist dieses Gewässer ein idealer Lebensraum für *Anisus spirorbis*. Für die Vermutung von MIOGA (1994), dass das Kernmünsterland ein neues Verbreitungsgebiet darstellen könnte, ist dieser Fund ein weiterer Hinweis.

Ich danke den Herren K.-O. Nagel (Bad Krozingen) und Prof. Dr. H. Ant (Münster) für die Gegenbestimmung sowie Herrn Dr. K. van de Weyer (Nettetal) für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

## Literatur

- ANT, H. (1956): Die Schnecken und Muscheln in der Umgebung von Hamm. *Natur und Heimat* **16**: 88-98. - ANT, H. & JUNGBLUTH, J.H. (1986): Vorläufige Rote Liste der bestandsgefährdeten und bedrohten Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia) in Nordrhein-Westfalen. Stand: Oktober 1986. In: LÖBF/LafAO NRW (Hrsg.): Rote-Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Pflanzen und Tiere, 2. Fassung. LÖLF-Schr. **4**: 205-213. - ANT, H. & JUNGBLUTH, J.H. (1999): Vorläufige Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia) in Nordrhein-Westfalen. 2. Fassung (31.03.98). In: LÖBF/LafAO NRW (Hrsg.): Rote-Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. LÖBF-Schr. **17**: 413-448. BELLMANN, H. (1988): Leben in Bach und Teich. Pflanzen und Wirbellose der Kleingewässer. Steinbachs Naturführer. 287 S. Mosaik-Verlag. München. BRANDSTETTER; C. M. & KAPP, A. (1995): Die Schwimmkäfer von Vorarlberg und Liechtenstein. 2.Bd. (Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Gyrinidae). 310 S.; Verlag des Ersten Vorarlberger Coleopterol. Ver., Bürs. - BUSSLER, H. (1992): Faunistische Dokumentation über die Schwimmkäfer von Augsburg und Umgebung (Col., Noteridae, Dytiscidae). *Ber. Naturfr. Ges. Augsburg* **53**: 6-28. - CHRISTMANN, K.-H. & PARDEY, A. (2000): Ökologische Entwicklung von Kleingewässern der Westfälischen Tieflandsbucht. in: Landesumweltamt NRW (Hrsg.) Wassergütebericht 2000 - Sonderbericht - 30 Jahre Biologische Gewässertüberwachung in Nordrhein-Westfalen: 267-282. - FALKNER, G. (1990a): Binnenmollusken. In: FECHTER, R. & FALKNER, G.: Weichtiere: 112-286. Steinbachs Naturführer; Mosaik-Verlag, München. - FALKNER, G. (1990b): Teilbeitrag Mollusken: Erfassung der Molluskenarten und Darstellung ihrer ökologischen und zoogeographischen Bedeutung für das Untersuchungsgebiet. In: Ökologische Zustandserfassung und Beweissicherung Untere Isar zwischen Essling und Isarmünd (Flußkilometer 20,5 bis 0,0). unveröff. Gutachten; 93 S. u. Anhang. Hörlkofen. - GLÖER, P., MEIER-BROOK, C. (1994): Süßwassermollusken. Deutscher Jugendbund für Naturschutz. 11. erw. Auflage. 136 S. Hamburg. - HEBAUER, F., 1994: Entwurf einer Entomosoziologie aquatischer Coleoptera in Mitteleuropa. *Lauterbornia* **19**: 43-57. - HESS, M., SPITZENBERG, D., BELLSTADT, R. HECKES, U., HENDRICH, L., SONDERMANN, W. (1999): Artenbestand und Gefährdungssituation der Wasserkäfer Deutschlands. *Naturschutz u. Landschaftsplanung* **31**(7): 197-211. - JUNGBLUTH, H., ANT, H., STANGIER, U. (1990): Bibliographie der Arbeiten über die Mollusken in NRW mit Artenindex mit biographischen Notizen. *Decheniana* **143**: 232-306. Bonn. - KLAUSNITZER, B. (1996): Käfer im und am Wasser. Spektrum Akad. Verlag, Heidelberg. - KOCH, K. (1989): Die Käfer Mitteleuropas: Ökologie. Bd. 1; 440 S., Goecke & Evers, Krefeld. - KODADA, J., JÄCH, M., MOOG, O. & SCHÖDL, S. (1995): Coleoptera (Käfer). In: MOOG (Hrsg.): *Fauna Aquatica Austriaca*. Katalog zur autökologischen

Einstufung aquatischer Organismen Österreichs. Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft. 42 S. Wien. - LANAPLAN (1999): Faunistische Kleingewässeruntersuchung Westfälische Bucht. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesanstalt für Agrarordnung NRW (LÖBF/LAfAO) 1999. - LANDESUMWELTAMT (LUA) (1998): Vorläufige Limnologische Untersuchung von Artenschutz-Kleingewässern des Münsterlandes. Von der LÖBF/LAfAO zur Verfügung gestellte vorläufige Ergebnisse (chemisch-physikalische Parameter) für die Artenschutzgewässer. - MIOSGA, O. (1994): Neufunde der Gelippten Tellerschnecke (*Anisus spirorbis*) (L.). Natur u. Heimat **54**(4): 111-114. - NESEMANN, H. & REISCHÜTZ, P. (1995): Mollusca: Gastropoda (Schnecken). In: MOOG (Hrsg.): Fauna Aquatica Austriaca. Katalog zur autökologischen Einstufung aquatischer Organismen Österreichs. Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft. 42 S. Wien. - REIFF, N. (1993): Aquatische Makroinvertebraten der ICE-Trassenkartierung, Kommentierte Artenliste. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Planungsbüros Beutler. 15 S. München. - STEUSLOFF, U. (1939): Beachtenswerte Funde am Niederrhein und im Sauerland. Arch. Moll. **71**: 201-209. - ZEITLER, K.-H. (1990): Muscheln, Schnecken, Krebse. Parey-Verlag. 122 S.

Anschrift der Verfasserin:

Dipl.-Ing. Heidi Rauers, lanaplan, Lobbericher Str. 5, 41334 Nettetal

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Rauers Heidi

Artikel/Article: [Ein Nachweis der Gelipten Tellerschnecke \(\*Anisus spirorbis\* \(L.\)\) bei Warendorf 43-48](#)