

**Ein neuer Fundort von *Helicella bolenensis* (LOCARD 1882)
in Mecklenburg-Vorpommern
(Gastropoda: Hygromiidae)**

Von
UWE JUEG
Mit 2 Abbildungen, 1 Tabelle und 1
Karte

Zusammenfassung

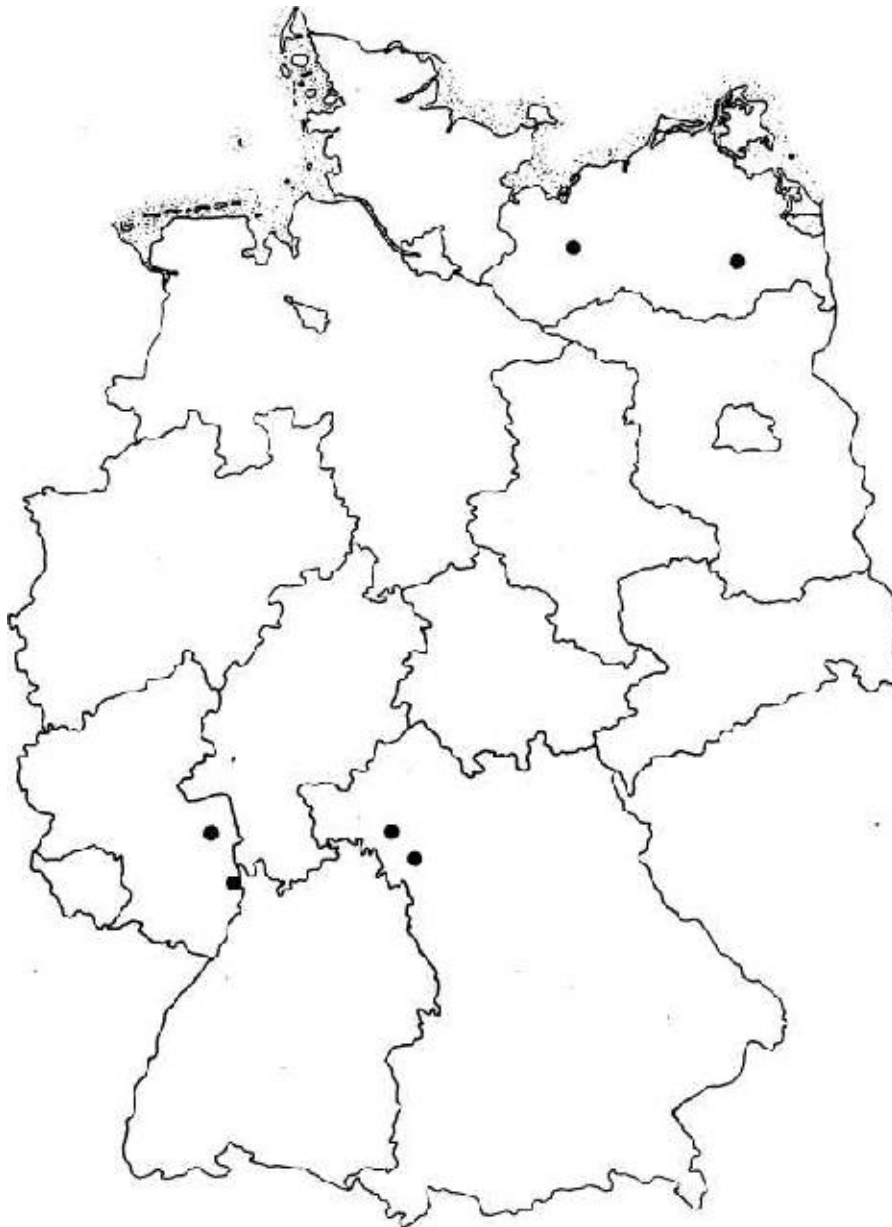
Ein bisher nicht bekannter Fundort von *Helicella bolenensis* (Kugelige Heideschnecke) im Naturschutzgebiet „Warnowtal bei Karnin“, östlich von Schwerin gelegen (Mecklenburg-Vorpommern, Landkreis Parchim), wird vorgestellt. Dieser Fundort besteht aus zwei Populationen, die durch ca. 300 m Luftlinie voneinander getrennt sind. Beide Populationen zeichnen sich durch eine hohe Abundanz und durch Kleinwüchsigkeit aus.

Summary

A so far unknown record of *Helicella bolenensis* is reported in the nature reserve „Warnowtal bei Karnin“, eastly of Schwerin (Mecklenburg-Vorpommern, county Parchim). This record consists of two populations in a distance of 300 meters. Both populations show a high abundance and small shells.

Einleitung

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet von *Helicella bolenensis* ist die Südwest-Provence (Frankreich), wo ein nur eng begrenztes Gebiet besiedelt wird. Die deutschen Vorkommen gehen wahrscheinlich alle auf Einschleppung zurück. Bevorzugt werden kurzgrasige, sandige Xerothermrassen. Sowohl die autochthonen Bestände in Südfrankreich als auch die versprengten Populationen in Deutschland sind gegenwärtig stark rückläufig oder z.T. schon erloschen (FALKNER 1990, VOGT & al. 1994a und 1994b). Somit besitzen alle rezenten Fundorte Reliktcharakter und sollten einen hohen Stellenwert im Artenschutz erhalten, soweit es nicht schon gewährleistet ist.



Karte: Nachweise von *Helicella bolenensis* in Deutschland

Bayern:

Ochsenfurth - vermutlich erloschen (FALKNER 1990)

Steinberg bei Würzburg - stark rückläufig (FALKNER 1990)

Rheinland-Pfalz:

Ludwigshafen - evtl. erloschen (VOGT & al. 1994a)

Alzey - evtl. erloschen
(VOGT & al. 1994a)

Mecklenburg-Vorpommern:

Monckeshof bei Neubrandenburg - rückläufig
Karnin bei Schwerin - zwei starke
Populationen

Um so erfreulicher ist es, daß in Mecklenburg-Vorpommern neben dem berühmten und oft zitierten Fundort „Monckeshof bei Neubrandenburg“ ein weiterer hinzugekommen ist. Im Naturschutzgebiet „Warnowtal bei Karnin“ östlich vom Schweriner See konnte die Art 1994 zufällig entdeckt werden. Der Fundort besteht aus zwei Populationen, die durch ca. 300 m Luftlinie voneinander getrennt sind. Bei dem Fundgebiet handelt es sich um einen Endmoränenzug (Maximalvorstoß der Pommerschen Hauptrandlage der Weichselvereisung) mit hügeligem Relief, durch das sich die Warnow ein Durchbruchstal gekerbt hat. Die zahlreichen Kuppen links und rechts der Warnow sind zu einem Teil bewaldet oder wurden als Ackerland umgestaltet. Trotzdem sind noch zahlreiche Hänge als Trockenrasen ausgebildet, meist aber dem Charakter einer Glatthaferwiese entsprechend, so daß sie als potentielle Habitate für *Helicella bolenensis* kaum in Frage kommen. Die Böden werden durch Sande und mäßig bis stark ausgewaschene Kalkböden geprägt.

Malakofaunistische Angaben aus dem Warnowdurchbruchstal bei Karnin waren bisher nicht bekannt. Eine gezielte Erfassung der Molluskenfauna des Naturschutzgebietes begann nach der Entdeckung von *Helicella bolenensis*. Insgesamt konnten bei mehreren Exkursionen, z.B. während der Bestimmungskurse der AG „Malakologie in MV“ zwischen 1994 und 1998, 88 Arten ermittelt werden, unter anderem *Vertigo moulinsiana*, *Unio crassus* und *Pseudanodonta complanata*. Von den 88 nachgewiesenen Arten im Gebiet stellt *Helicella bolenensis* neben *Oxychilus draparnaudi* die einzige allochthone Landschneckenart dar. Dennoch gilt ein autochthones Vorkommen in Norddeutschland als nahezu ausgeschlossen. Vielmehr ist eine Einschleppung als wahrscheinlicher anzusehen. Wann und wie die Art aber hierher kam, bleibt unklar. Die Populationsstärke läßt aber darauf schließen, daß *Helicella bolenensis* schon seit mindestens 10-15 Jahren im Warnowtal heimisch ist.

Beschreibung und Diskussion der neuen Vorkommen

Fundorte mit *Helicella bolenensis* bei Karnin:

1. Trockenhügel an der Naturschutzstation

Direkt neben der Naturschutzstation Karnin befindet sich auf Privatgelände ein kleiner Hügel, der sich wie ein Kegel vom Boden abhebt. Die Kuppe sowie der nach Süden abfallende Steilhang sind von kurzgrasigen bis lückigen Trockenrasen bewachsen. Am Südhang wurde z.T. Kies abgebaut. Es handelt sich um schwach kalkig beeinflussten Sandboden. Nennenswerte Pflanzen von diesem Standort sind *Anthoxanthum odoratum* (Gemeines Ruchgras), *Anthyllis vulneraria* (Gemeiner Wundklee), *Carlina vulgaris* (Golddistel), *Centaureum erythraea* (Echtes Tausendgüldenkraut), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf) und *Thymus pulegioides* (Gemeiner Thymian). An den Hängen nimmt zum Fuß hin die Vegetationshöhe zu. Das umliegende Gelände wurde früher umgebrochen und als Ackerfläche genutzt, heute als Extensivwiese. Nur die Kuppe des Hügels sowie der nach Süden abfallende Steilhang werden von *Helicella bolenensis* besiedelt. Auf den ca. 200 m² kann allerdings eine für Helicellen typische hohe Dichte beobachtet werden.

2. Trockenhang am Nordwestrand des Mühlenmoores

Die zweite Population lebt ca. 300 m Luftlinie gen Osten, auf der rechten Seite der Warnow, an einem südexponierten Trockenhang. Die Größe der besiedelten Offenfläche beträgt ca. ½ Hektar. An der Oberkante des Hanges befindet sich ein Nadelholzforst (*Larix decidua* und *Picea abies*), der abwärts in lockeres Gebüsch übergeht. Am Fuß des Trockenhanges beginnt der wechselfeuchte Übergangsbereich zum „Mühlenmoor“, einem dystrophen Moor. Der stärker kalkig beeinflusste Trockenhang enthält zahlreiche

kalkliebende Xerophyten, wie z.B. *Alyssum alyssoides* (Kelch-Steinkraut), *Carlina vulgaris* (Golddistel), *Erigeron acris* (Scharfes Berufkraut), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Pulsatilla pratensis* (Wiesen-Kuhschelle), *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuß), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf) und *Saxifraga tridactylites* (Finger-Steinbrech). *Helicella bolenensis* ist auf der gesamten Offenfläche zu finden, allerdings nicht so zahlreich wie an der Naturschutzstation.

Beide Flächen werden seit einigen Jahren wegen der botanischen Besonderheiten jährlich gemäht, was sich indirekt auch als bester Schutz für die *Helicella bolenensis* - Populationen erweist. Seit 4 Jahren wird eine annähernd gleiche Populationsstärke beobachtet.

Tabelle: Molluskengemeinschaften der Fundorte von *Helicella bolenensis* in Mecklenburg-Vorpommern

- 1- Trockenhügel an der Naturschutzstation Karnin
- 2- Trockenhang am Nordwestrand des Mühlenmoores bei Karnin
- 3- Monckeshof bei Neubrandenburg (KÖRNIG 1989; SEEMANN & WIESE 1996)

Art	1	2	3
<i>Acanthinula aculeata</i> (O.F. MÜLLER 1774)		X	
<i>Cochlicopa lubricella</i> (ROSSMÄSSLER 1835)	X	X	X
<i>Pupilla muscorum</i> (LINNAEUS 1758)	X	X	X
<i>Vallonia costata</i> (O.F. MÜLLER 1774)			X
<i>Vallonia pulchella</i> (O.F. MÜLLER 1774)			X
<i>Vallonia excentrica</i> STERKII1893	X	X	X
<i>Truncatellina cylindrica</i> (A. FERUSSAC 1807)		X	X
<i>Vertigo pusilla</i> O.F. MÜLLER 1774		X	
<i>Vertigo pygmaea</i> (DRAPARNAUD 1801)	X	X	
<i>Succinella oblonga</i> (DRAPARNAUD 1801)	X	X	X
<i>Ceciloides acicula</i> (O.F. MÜLLER 1774)	X		
<i>Punctum pygmaeum</i> (DRAPARNAUD 1801)	X	X	
<i>Aegopinella nitidula</i> (DRAPARNAUD 1805)	S		
<i>Vitrea contracta</i> (WESTERLUND 1871)		S	
<i>Nesovitrea hammonis</i> (STRÖM 1765)		X	
<i>Oxychilus draparnaudi</i> (BECK 1837)			X
<i>Arion circumscriptus</i> agg.		X (juv.)	
<i>Arion intermedius</i> NORMAND 1852	X	X	
<i>Deroceras agreste</i> (LINNAEUS 1758)	X (anat.)		
<i>Vitrina pellucida</i> (O.F. MÜLLER 1774)			X
<i>Euomphalia strigella</i> (DRAPARNAUD 1801)	X		X
<i>Trichia hispida</i> (LINNAEUS 1758)	X		
<i>Xerolenta obvia</i> (MENKE 1828)			X
<i>Helicella bolenensis</i> (LOCARD 1882)	X	X	X
<i>Arianta arbustorum</i> (LINNAEUS 1758)	X	X	
<i>Cepaea nemoralis</i> (LINNAEUS 1758)	X	X	X
<i>Helix pomatia</i> LINNAEUS 1758	X	X	X
27 Arten	16	17	14

Mit 14-17 Arten sind die Trockenrasen mit *Helicella bolenensis* als relativ artenreiche Biotope zu bezeichnen. An allen drei Fundorten dominieren xerophile Arten, besonders *Cochlicopa lubricella*, *Vallonia excentrica* und *Pupilla muscorum*. Auf dem Trockenhang am Mühlenmoor ist eine Beeinflussung durch Arten der nahegelegenen mesophilen Buchenwälder zu erkennen, was sich in der Anwesenheit von *Acanthinula aculeata*, *Vertigo pusilla* und *Vitrea contracta* äußert. Beide Karniner Fundorte sind noch weitestgehend naturnah beschaffen. Beim Monckeshofer Fundort am Stadtrand von Neubrandenburg muß von einem stärkeren anthropogenen Charakter ausgegangen werden. STEUSLOFF sprach noch von einem großen Verbreitungsgebiet rings um den Datzberg, entlang der Bahnlinie, an Wegrainen und sogar auf Ackerflächen (SCHMIDT 1954). Heute ist dieses Gelände stark anthropogen überformt (Bebauung, Gartenanlagen) und die ehemals weitreichende Population auf eine kleine Fläche reduziert. Der ruderale Charakter wird durch die Funde von *Oxychilus draparnaudi* und *Vitrina pellucida* unterstrichen. BÖSSNECK (1995) gibt aus der unmittelbaren Umgebung des *Helicella bolenensis* - Fundortes den Nachweis von *Candidula gigaxii* an, die ebenfalls in Norddeutschland nur allochthon ist und wahrscheinlich mit Gartenabfällen hierher gelangte.

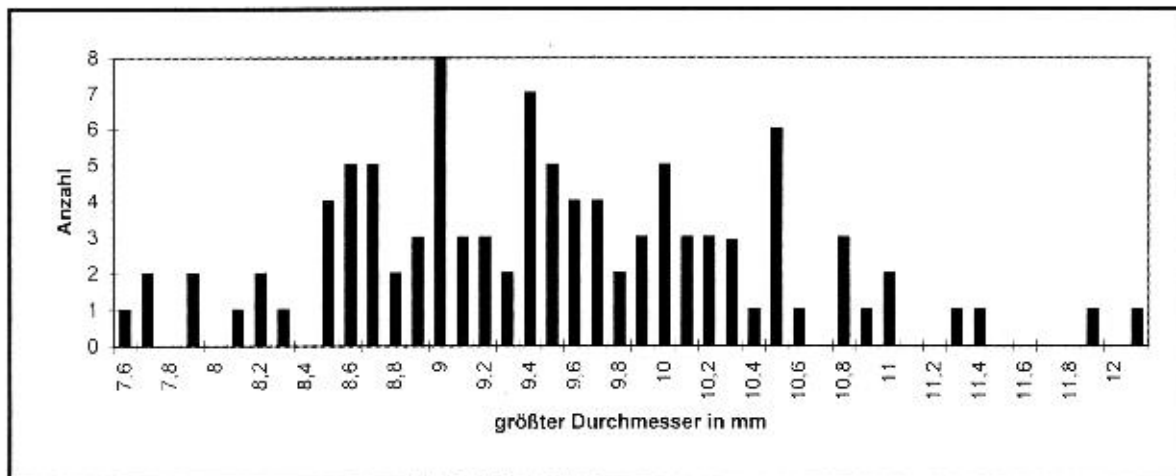


Abb. 1: Gehäusedurchmesser von *Helicella bolenensis* (Trockenhügel an der Naturschutzstation), Anzahl vermessener Schalen 101, Mittelwert 9,5 mm

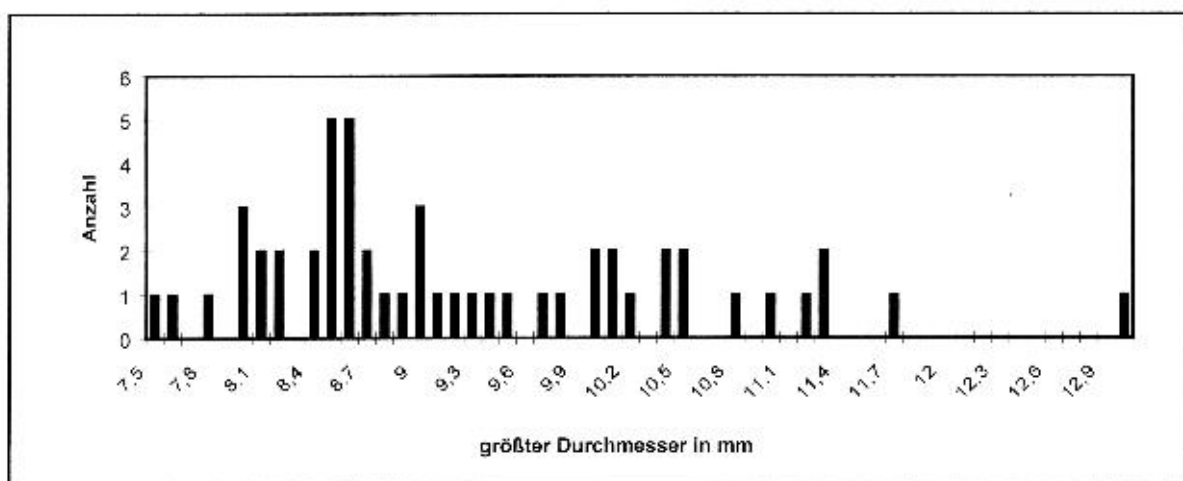


Abb. 2: Gehäusedurchmesser von *Helicella bolenensis* (Trockenhang am Mühlenmoor), Anzahl vermessener Schalen 52, Mittelwert 9,3 mm

Im Gegensatz zu den Tieren aus dem Ursprungsgebiet in Südfrankreich sind die Karniner Tiere sehr klein. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Populationen ist nicht zu erkennen. Die Mittelwerte des größten Gehäusedurchmessers mit 9,5 bzw. 9,3 mm (siehe Abb. 1 und 2) entsprechen zwar der Variationsbreite, befinden sich aber an der unteren Grenze der Gehäusegröße. Die Spanne reicht bei den adulten Tieren allerdings von 7,5 bis 13 mm. Ob die vorliegenden Habitateigenschaften (z.B. Kalkgehalt oder Nährstoffangebot) einen größeren Einfluß auf die Gehäusegröße ausüben, bleibt fraglich. STEUSLOFF beobachtete an den Monckeshofer Exemplaren deutliche Größenunterschiede zwischen den Tieren der Trockenrasen und der Ackerflächen. Letztere waren größer. Er begründete dies mit dem erhöhten Nährstoffgehalt der Ackerböden (SCHMIDT 1954). Als wahrscheinlicher gilt aber, daß das norddeutsche Klima für die Kleinwüchsigkeit verantwortlich ist. Die im Vergleich zu Südfrankreich langen Winter zwingen die Tiere zu einer längeren Winterruhe und damit zu einer kürzeren Aktivitätsphase. BÖSSNECK (1995) beobachtete an der erwähnten Population von *Candidula gigaxii* Korrelationen zwischen Verwitterungsgrad und Größe der Schalen. Er schloß daraus, daß die größeren Tieren die älteren (evtl. die eingeschleppten) mit noch normaler Größe sind und die kleineren die Folgegenerationen. Derartige Beobachtungen ließen sich bei den Karniner Populationen nicht eindeutig feststellen, vielleicht, weil der Termin der Einschleppung schon zu lange zurückliegt.

Danksagung

Der Nachweis von *Helicella bolenensis* wurde freundlicherweise durch Herrn B. HAUSDORF (Hamburg) anatomisch bestätigt, wofür ich mich herzlich bedanken möchte. Für die Übermittlung einiger Informationen zu den Fundorten bei Karnin danke ich den Herren W. GÖMER (Karnin) und H. SLUSCHNY (Schwerin).

Schriften

- BÖSSNECK, U. (1995): Zur Verbreitung der Hellen Heideschnecke (*Candidula gigaxii* L. PFEIFFER 1850) in Ostdeutschland - neue Nachweise aus Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern (Gastropoda, Stylommatophora: Hygromiidae). — Mitteilungen der deutschen malako-zoologischen Gesellschaft, **55**: 29 - 34; Frankfurt a. M.
- FALKNER, G. (1990): Vorschlag für eine Neufassung der Roten Liste der in Bayern vorkommenden Mollusken (Weichtiere). — Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Heft **97**: 61-112; München.
- JUNGBLUTH, J.H. & KNORRE, D. VON (1995): Rote Liste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln) in Deutschland. 5. Fassung 1994. — Mitteilungen der deutschen malako-zoologischen Gesellschaft, **56/57**: 1-17; Frankfurt a. M.
- KERNEY, M.P., CAMERON, R.A.D. & JUNGBLUTH, J.H. (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. — 384 S.; Hamburg & Berlin.
- KÖRNIG, G. (1988): Die Landschneckenfauna Mecklenburgs (Gastropoda). Teil I: Zielstellung, Landschaft und Klima, Vegetation, Verzeichnis der Landschneckenarten mit ihren Fundorten. — Malakologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde, **13**: 63-81; Dresden.
- (1989): Die Landschneckenfauna Mecklenburgs (Gastropoda, Stylommatophora). Teil II: Malakozönosen, Diskussion der Ergebnisse. - Malakologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde, **14**: 125-154; Dresden.
- SCHMIDT, H.A. (1954): Bemerkenswerte Landschnecken in Mecklenburg. — Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg **1**: 206-230; Rostock.
- SEEMANN, R. & WIESE, V. (1996): Bericht über die 33. Frühjahrstagung der DMG in Waren/Müritz vom 20.-23.05.1994. — Mitteilungen der deutschen malakozoologischen Gesellschaft, **58**: 27 -35; Frankfurt a. M.
- VOGT, D., HEY-REIDT, P. & GROH, K. (1994): Prodrömus zu einem Atlas der Mollusken von Rheinland-Pfalz. — 253 S.; Saarbrücken und Heidelberg.
- VOGT, D., HEY-REIDT, P., GROH, K. & JUNGBLUTH, J.H. (1994): Die Mollusken in Rheinland-Pfalz -Statusbericht 1994. — Zeitschrift für Naturschutz, Beiheft **13**: 5-47; Landau.

Anschrift des Verfassers: UWE JUEG, Johannes-Gillhoff-Straße 7, D-19288 Ludwigslust.