

Mollusken-Lebensgemeinschaften in den NSG "Grabsche Berge" und "Flachstal" (Unstrut-Hainich-Kreis / Thüringen)

ULRICH BÖSSNECK, Erfurt

Zusammenfassung

Die erstmalige Inventarisierung von Schnecken und Muscheln in zwei nordthüringischen Naturschutzgebieten führte zum Nachweis von 54 Mollusken-Taxa im NSG "Grabsche Berge" sowie 50 Mollusken-Taxa im NSG "Flachstal". Von einigen der festgestellten Arten liegen bislang nur Funde älterer Leergehäuse vor, das Erlöschen der jeweiligen Lokalpopulationen ist anzunehmen. Im NSG "Flachstal" wurde ein individuenreicher Bestand der in Thüringen stark gefährdeten Quendelschnecke (*Candidula unifasciata*) registriert.

Summary

Mollusc communities in the nature reserves "Grabsche Berge" and "Flachstal" (county Unstrut-Hainich-Kreis / Thuringia)

First investigations of land- and freshwater molluscs in the nature reserves "Grabsche Berge" and "Flachstal", both of them situated in the northern part of Thuringia, provide 54 resp. 50 different species and subspecies. Among them are a few with only empty shell records. The local populations of these species are probably extinct. Remarkable is a rich population of the endangered snail species *Candidula unifasciata* in the nature reserve "Flachstal".

Key words: Thuringia, nature reserves, Mollusca, *Candidula unifasciata*

1. Untersuchungsgebiete

Das 1996 eingerichtete NSG „Grabsche Berge“ ist etwa 54 ha groß und liegt vollständig in der Gemarkung der zur Gemeinde Weinbergen gehörigen Ortschaft Grabe im Unstrut-Hainich-Kreis. In diesem im Naturraum "Innerthüringer Ackerhügelland" liegenden Gebiet werden Höhenlagen zwischen knapp unter 200 m bis etwa 250 m NN erreicht. Eine von Osten das NSG gerade erreichende Hochfläche wird innerhalb dessen Grenzen durch kleine Trockentälchen strukturiert. Die Hochfläche selbst fällt insbesondere zum Tal der Notter am Nordrand des Gebietes sehr steil um fast 50 m ab. Dieser Abfall bildet gleichzeitig den Prallhang dieses Baches und ist durch exponierte Gipsfelsen sowie Gehölze strukturiert. Weitere Kleinformen sind anthropogen bedingt, insbesondere verfallene Reste ehemaliger militärischer Nutzung wie Schanzanlagen und Schützengraben sowie noch erkennbare Abgrabungen zur Gewinnung von Baumaterialien. Das NSG verfügt über eine reichhaltige Biotopausstattung trockenwarmer Lebensräume insbesondere über Schichten des Gipskeupers, die lokal von Muschelkalk-Geröllen überdeckt werden. Große Flächenanteile sind von beweideten Halbtrockenrasen-Gesellschaften geprägt, die an besonders flachgründigen Stellen in Trockenrasen übergehen. Wegen der günstigen klimatischen und edaphischen Bedingungen wurden verschiedentlich Obstbäume angepflanzt. Einige erhaltene Streuobstwiesen-Reste zeugen heute noch davon. Auch ein etwa einen halben Kilometer langer Abschnitt der Notter selbst, eines ehemals begradigten, nunmehr in Teilabschnitten wieder relativ naturnahen größeren Baches, liegt innerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Die tief eingeschnittene Notter wird von einem Gehölzsaum aus alten Kopfweiden und Eschen begleitet, an offenen Abschnitten sowie an einem zur Notter entwässernden Graben finden sich feuchte Staudenfluren.

Das 1999 endgültig als Naturschutzgebiet ausgewiesene „Flachstal“ umfasst eine Fläche von etwa 182 ha, die zu den Gemarkungen Reiser, Windeberg und Kaisershagen im thüringischen Unstrut-Hainich-Kreis gehört. Das „Flachstal“ selbst mit einem weitgehend natürlich verlaufenden Bach bildet die zentrale Achse des Gebietes. Dieses Kerbsohlental grub sich bis zu 50 m in die umgebende Muschelkalk-Hochfläche ein, die anteilig ebenfalls innerhalb der NSG-Grenzen liegt und eine Meeresspiegelhöhe von etwa 360 m erreicht, während sich der niedrigst gelegene Bereich in der Aue des Baches an der westlichen Gebietsgrenze bei 246 m befindet. Der verkarstete Bach fließt insbesondere im Hochsommer teilweise unterirdisch. Zwischen den einzelnen Bachschwinden finden sich jedoch auch Abschnitte mit länger andauernder Bespannung, vor allem in feuchteren Perioden. Es gibt einen stärkeren sowie mehrere kleine Quellaustritte im Gebiet, deren Wasserführung jedoch nach wenigen Metern im Untergrund versinkt. An den oft recht steilen Hängen des Kerbsohltals finden sich flachgründige Böden, teilweise auch Felsdurchragungen und Kalkschutt überwiegend aus Gesteinen des Oberen Muschelkalks. Große Teile der Hochfläche sowie der Talhänge werden von ausgedehnten Hutungen mit Kalktrocken- und -halbtrockenrasen eingenommen, die durch Gebüsche und kleinere Gehölze strukturiert sind. In der Bachaue finden sich neben bachbegleitenden feuchten Staudenfluren auch kleinere Röhrichte, teilweise ist ein Gehölzsaum aus älteren Kopfweiden vorhanden. Neben eher geringflächigen Aufforstungen mit Nadelhölzern gibt es im mittleren Abschnitt auch naturnahe Eichen- und Buchen-Mischbestände sowie aufgelassene Streuobstwiesen. An mehreren Stellen im Bereich der Talsohle aber auch auf der umgebenden Hochfläche finden sich Reste der ehemaligen militärischen Nutzung wie Wälle, Abgrabungen und Gräben. Das NSG hat Anteile an zwei thüringischen Naturräumen: „Hainich-Dün-Hainleite“ und „Innerthüringer Ackerhügelland“ (HIEKEL et al. 2004).

2. Methodik

Die malakofaunistischen Erhebungen im Bereich der beiden Naturschutzgebiete im Unstrut-Hainich-Kreis fanden an fünf Exkursionstagen des Jahres 2001 auf Veranlassung des Staatlichen Umweltamtes Sondershausen statt (BÖSSNECK 2001). In diesem Rahmen wurden Landschnecken fast ausschließlich durch Handaufsammlung, Wassermollusken auch durch Sedimentsiebungen erhalten. Die Determination der meisten Arten konnte anhand des Gehäuses vorgenommen werden. Bei den Kleinmuscheln war vorher die Mazeration der Weichteile mit kochender 1%iger Natriumhydroxid-Lösung erforderlich. Bei schwierig zu trennenden Taxa fanden genitalmorphologische Befunde Berücksichtigung. Die Bewertung der Vorkommen orientiert sich an der Roten Liste Thüringens (BÖSSNECK & VON KNORRE, i. Dr.), die Nomenklatur richtet sich nach der in JUNGBLUTH & VON KNORRE (2009) enthaltenen Checkliste der Mollusken Deutschlands. Zur Erfassung älterer Angaben wurden Literaturhinweise einbezogen sowie Museumsbelege ausgewertet. Proben vieler Arten befinden sich in der Sammlung des Verfassers.

3. Ergebnisse und Diskussion

3.1. Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Grabsche Berge"

Im Umfeld des heutigen NSG "Grabsche Berge" sammelte vor etwa 90 Jahren der Lehrer Bernhard Klett aus Mühlhausen offenbar gelegentlich Mollusken. Da er darüber nie publizierte, können nur einzelne im Heimatmuseum Mühlhausen aufbewahrte Belege als Indiz dafür dienen. So liegen undatierte, jedoch vermutlich um 1920 von ihm gesammelte Serien

von *Candidula unifasciata* vom Kalkkopf bei Großgrabe und von *Unio crassus* aus der Notter, ebenfalls bei Großgrabe, vor. Außerdem gibt es einen im Museum für Tierkunde in Dresden aufbewahrten Beleg von *Chondrula tridens* von Körner aus dem Jahr 1954. Das Sammlungsetikett weist den Zwickauer Arzt und Malakologen Kurt Büttner als Finder aus. Von allen drei Arten konnten im Rahmen der aktuellen Untersuchung nur Leergehäuse aufgefunden werden.

In der malakologischen Literatur oder in faunistischen Gutachten (z. B. zur Schutzwürdigkeit als Naturschutzgebiet) finden sich hingegen keine weiteren Angaben über Mollusken-Vorkommen des Untersuchungsgebietes. Die Daten in Tabelle 1 sind daher als erstmalige Inventarisierung für das NSG "Grabsche Berge" aufzufassen.

Tab. 1: Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Grabsche Berge", Grabe (Unstrut-Hainich-Kreis)

- G 1: Südostteil, Komplex aus Trockenrasen und Halbtrockenrasen über Gipskeuper (mit einzelnen Muschelkalk- Geröllern); 5.5.2001 u. 3.10.2001
 G 2: Südwestteil, Komplex aus Trockenrasen, Halbtrockenrasen und Streuobstwiese über Gipskeuper; 19.5.2001 u. 3.10.2001
 G 3: Gips-Felsfluren am Steilhang zur Notter, tw. offen, tw. mit Eschen- und Weißdornaufwuchs; 19.5.2001 u. 3.10.2001
 G 4: Gehölzsaum aus Weiden und Eschen und feuchte Staudenfluren an der Notter sowie einem linken Nebengraben (Gesamtfauuna); 19.5.2001 u. 3.10.2001
 G 5: Notter, naturnaher Verlauf, sandig-kiesig, stellenweise schlammig (auch Faulschlamm), geschlossener Gehölzsaum, mäßige Wasserqualität; 19.5.2001 u. 3.10.2001
 G 6: linker Graben zur Notter nahe des Sportplatzes, relativ schnell fließend, schlammig, stark zugewachsenes Grabenbett, ohne Gehölzsaum; 19.5.2001 u. 3.10.2001

Nr.	wissenschaftlicher Name	Trivialname	RLT	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6
Schnecken - Gastropoda									
1	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)	Neuseeländische Zwergdeckelschnecke						S	
2	<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Schnauzenschnecke						S	S
3	<i>Bithynia leachii</i> (Sheppard, 1823)	Kleine Schnauzenschnecke	3					S	S
4	<i>Valvata cristata</i> O. F. Müller, 1774	Flache Federkiemenschnecke	3					S	S
5	<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)	Leberegelschnecke						X	X
6	<i>Radix balthica</i> (Linnaeus, 1758)	Eiförmige Schlammsschnecke						X	X
7	<i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Tellerschnecke						S	S
8	<i>Anisus leucostoma</i> (Millet, 1813)	Weißmündige Tellerschnecke						S	S
9	<i>Bathyomphalus contortus</i> (Linnaeus, 1758)	Riemen-Tellerschnecke						S	S
10	<i>Carychium minimum</i> O. F. Müller, 1774	Bauchige Zwerghornschncke					X		
11	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	Schlanke Zwerghornschncke					X		
12	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Bernsteinschnecke					X		
13	<i>Oxyloma elegans</i> (Risso, 1826)	Schlanke Bernsteinschnecke					X		
14	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774)	Gemeine Glattschnecke					X		

Nr.	wissenschaftlicher Name	Trivialname	RLT	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6
15	<i>Vallonia costata</i> (O. F. Müller, 1774)	Gerippte Grasschnecke		X	X				
16	<i>Vallonia excentrica</i> Sterki, 1893	Schiefe Grasschnecke		X	X	S			
17	<i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	Moos-Puppenschnecke		S	X	S			
18	<i>Truncatellina cylindrica</i> (A. Férussac, 1807)	Zylinderwindelschnecke	3	X	X				
19	<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	Gemeine Windelschnecke		X	X				
20	<i>Merdigera obscura</i> (O. F. Müller, 1774)	Kleine Turmschnecke					X		
21	<i>Chondrula tridens</i> (O. F. Müller, 1774)	Dreizahn-Turmschnecke	1			S			
22	<i>Macrogastra ventricosa</i> (Draparnaud, 1801)	Bauchige Schließmundschnecke					X		
23	<i>Ceciloides acicula</i> (O. F. Müller, 1774)	Blindschnecke			S	S			
24	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	Punktschnecke			X				
25	<i>Discus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)	Gefleckte Schüsselschnecke				S	X		
26	<i>Zonitoides nitidus</i> (O. F. Müller, 1774)	Glänzende Dolchschncke					X		
27	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	Rötliche Glanzschnecke				S	X		
28	<i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. Müller, 1774)	Keller-Glanzschnecke				S	X		
29	<i>Vitrina pellucida</i> (O. F. Müller, 1774)	Kugelige Glasschnecke		X	X	S	X		
30	<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912	Wurmschnecke		X					
31	<i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803	Schwarzer Schnegel					X		
32	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758	Großer Schnegel			X		X		
33	<i>Deroceras laeve</i> (O. F. Müller, 1774)	Wasserschnegel					X		
34	<i>Deroceras agreste</i> (Linnaeus, 1758)	Einfarbige Ackerschnecke		X	X		X		
35	<i>Deroceras reticulatum</i> (O. F. Müller, 1774)	Genetzte Ackerschnecke			X		X		
36	<i>Arion cf. rufus</i> (Linnaeus, 1758)	Rote Wegschnecke			X	X	X		
37	<i>Arion cf. lusitanicus</i> J. Mabilie, 1868	Spanische Wegschnecke		X*					
38	<i>Arion subfuscus</i> agg.						X**		
39	<i>Arion fasciatus</i> (Nilsson, 1823)	Gelbstreifige Wegschnecke					X		
40	<i>Arion circumscriptus</i> agg.				X**	X**	X**		
41	<i>Arion distinctus</i> J. Mabilie, 1868	Gemeine Wegschnecke				X	X		
42	<i>Trochulus hispidae</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Haarschnecke			S		X		
43	<i>Helicella itala</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Heideschnecke	3	X	X	S			

Nr.	wissenschaftlicher Name	Trivialname	RLT	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6
44	<i>Candidula unifasciata</i> (Poiret, 1801)	Quendelschnecke	2		S				
45	<i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. Müller, 1774)	Rötliche Laubschnecke				X	X		
46	<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	Hain-Schnirkelschnecke		X	X	X	X		
47	<i>Cepaea hortensis</i> (O. F. Müller, 1774)	Garten-Schnirkelschnecke					X		
48	<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	Weinbergschnecke		X	X	X	X		
	Muscheln - Bivalvia								
49	<i>Unio crassus</i> Philippson, 1788	Bachmuschel	1					S	
50	<i>Pisidium casertanum casertanum</i> (Poli, 1791)	Gemeine Erbsenmuschel						S	X
51	<i>Pisidium casertanum ponderosum</i> (Stelfox, 1918)	Robuste Erbsenmuschel	1					S	
52	<i>Pisidium personatum</i> Malm, 1855	Quell-Erbsenmuschel							X
53	<i>Pisidium nitidum</i> Jenyns, 1832	Glänzende Erbsenmuschel						X	S
54	<i>Pisidium subtruncatum</i> Malm, 1855	Schiefe Erbsenmuschel						X	
		gesamt:	8	12	18	15	27	14	11

* = randlich am Wegrand, nicht genitalmorphologisch untersucht (nur Jungtiere beobachtet), ** = nur juvenile Exemplare

Auf zwei Untersuchungsflächen mit Halbtrockenrasen- bzw. Trockenrasen-Gesellschaften konnten im NSG "Grabsche Berge" insgesamt 20 Landschneckenarten festgestellt werden. Erwartungsgemäß stellen die xerothermophilen Formen einen hohen Anteil. *Vallonia excentrica*, *Cecilioides acicula* (nur Leergehäuse), *Pupilla muscorum* sowie die in Thüringen bestandsgefährdeten *Truncatellina cylindrica* (Kat. 3 RLT) und *Helicella itala* (Kat. 3 RLT) gehören zu dieser ökologischen Gruppe. Alle genannten Taxa sind in vergleichbaren Lebensräumen des Thüringer Beckens noch relativ regelmäßig zu beobachten. Demgegenüber scheint die anspruchsvolle und in Thüringen seltene Quendelschnecke (*Candidula unifasciata*, Kat. 2 RLT) – ebenfalls eine xerothermophile Art – im NSG erloschen zu sein. Im Rahmen der Inventarisierungsarbeiten konnten nur wenige stark verwitterte Leergehäuse im Westteil des Gebietes gefunden werden. In der weiteren Umgebung des Untersuchungsraumes wurde die Quendelschnecke im NSG "Flachstal" (Kapitel 3.2.) sowie im Reiserschen Tal und am Breiten Berg bei Bollstedt auch lebend gefunden (ZEISSLER 1975a, b). Als weitere ökologische Gruppe sind einige ebenfalls in Thüringen verbreitete mesophile Offenlandarten vertreten: *Vertigo pygmaea*, *Vallonia costata* und *Deroceras agreste*. Die übrigen im Bereich der offenen und trockenen Habitats nachgewiesenen Landschnecken gelten als euryöke Generalisten, Waldbewohner fehlen völlig. Nahe des das NSG zerschneidenden Fahrwegs wurden charakteristisch gefärbte Jungtiere einer *Arion*-Art beobachtet, die trotz fehlender anatomischer Absicherung der Determination vermutlich zu *Arion lusitanicus* zu stellen sind. Im Bereich der nur teilweise offenen Gips-Felsfluren konnten 15 verschiedene Landschnecken nachgewiesen werden, die meisten davon lediglich als Leergehäuse. Der überwiegende Teil gehört zu den Generalisten, einige silvicole Formen sind aus benachbarten gehölzbestandenen Habitats eingewandert. Erwähnenswert ist der Fund eines einzelnen älteren Gehäuses der Dreizahn-Turmschnecke (*Chondrula tridens*, Kat. 1 RLT). Diese im Gebiet sehr wahrscheinlich ausgestorbene Art besiedelt in Thüringen überwiegend Halbtrockenrasen-Standorte. *Chondrula tridens* ist mittel- und osteuropäisch verbreitet und erträgt

nur eine sehr geringe Beschattung und/oder „Verfilzung“ als häufige Folgen der Nutzungsauffassung ihrer Lebensräume. Von der früher weiten Verbreitung im Thüringer Becken zeugen zahlreiche Gehäusenachweise vor allem aus dem südlichen und westlichen Teil dieses Naturraumes. So werden einige Gehäusefunde aus dem nordwestlichen Teil des Unstrut-Hainich-Kreises auch bei ZEISSLER (1998) aufgeführt.

Der stark strukturierte, bachbegleitende Gehölzsaum insbesondere aus alten Weiden und Eschen sowie die angrenzenden, in der Aue der Notter und eines einmündenden Nebenbaches bzw. Grabens liegenden feuchten Staudenfluren bieten mindestens 27 Landschneckenarten ausreichende Lebensbedingungen. Trotz der isolierten Lage der Gehölzstrukturen konnten allein 8 Formen bewaldeter Habitate festgestellt werden. Neben *Limax cinereoniger* und *Merdigera obscura* – beide relativ weit verbreitet, im Unterschied zu vielen anderen silvicolen Arten in Thüringen jedoch ziemlich streng an geschlossene Gehölzstrukturen gebunden – erscheint insbesondere der Nachweis des anspruchsvollen Feuchtwaldbewohners *Macrogastra ventricosa* beachtlich. Auch hygrophile Schnecken sind erwartungsgemäß mit mehreren Arten vertreten. So konnte mit *Carychium minimum*, *Zonitoides nitidus*, *Deroceras laeve*, *Succinea putris* und *Oxyloma elegans* nahezu die gesamte Palette der in Thüringen weit verbreiteten Taxa dieser ökologischen Gruppe beobachtet werden. Bis auf den mesophilen Offenlandbewohner *Deroceras agreste* gehören alle anderen nachgewiesenen Arten zu den im Freistaat häufigen Ubiquisten.

Die Notter ist ein etwa 20 km langer Tributär der oberen Unstrut und fließt fast durchgängig innerhalb einer sehr früh besiedelten Region Thüringens mit langer Ackerbau-Tradition. Der mäßig wasserreiche Bach galt vor der politischen Wende (1989/90) als stark verschmutzt. Dies führte schon frühzeitig zum Erlöschen der darin lebenden Population der Bachmuschel (*Unio crassus*). Gleichwohl finden sich regelmäßig einzelne ältere Schalenklappen dieser Art im Sediment des Baches, so auch im Abschnitt, der innerhalb der Schutzgebietsgrenzen verläuft. An anderen Mollusken konnten in der Notter neben zwei weit verbreiteten euryöken Schlammschnecken (*Radix balthica*, *Galba truncatula*) lediglich zwei ebenfalls häufige Kleinmuscheln lebend nachgewiesen werden: *Pisidium nitidum* und *Pisidium subtruncatum*. Von weiteren nur als Leergehäuse beobachteten Arten dürften einige nicht zu den ehemals in der Notter selbst lebenden Wassermollusken gehört haben. Insbesondere trifft dies für *Anisus leucostoma*, *Bithynia leachii*, *Valvata cristata* und *Planorbis planorbis*, alles Formen mit relativ enger Bindung an pflanzenreiche Kleingewässer und stagnierende bis langsam fließende Gräben, zu. Der Neubürger *Potamopyrgus antipodarum* ist seit 1951 für Thüringen belegt. Im Rahmen von Untersuchungen zur Auswirkung der Versalzung der Werra auf die dortige Zoozönose wurde *Potamopyrgus antipodarum* seinerzeit "außerordentlich zahlreich" im Uferbereich der Werra bei Treffurt und spätestens 1952 auch bei Berka angetroffen (ALBRECHT 1954). 1961 konnte *Potamopyrgus antipodarum* in verschiedenen Habitaten nahe Mühlhausen gefunden werden (ZEISSLER 1964), wenige Jahrzehnte später ist offensichtlich das gesamte Thüringer Becken mit der Gera-Unstrut-Niederung sowie das Helme-Unstrut-System dicht besiedelt (Übersicht bei BÖSSNECK 1997). Das wohl auch durch lebende Exemplare zu belegende Vorkommen in der Notter passt gut zum bisher bekannten Verbreitungsbild der Art. Die ansonsten in Deutschland nicht seltene Robuste Erbsenmuschel (*Pisidium casertanum ponderosum*, Kat. 1 RLT) wurde bislang in Thüringen nur ganz vereinzelt lebend aufgefunden. Im gesamten Thüringer Becken muß die Art vermutlich derzeit als ausgestorben gelten, so auch in der Notter.

Im Bereich des untersuchten Grabens zur Notter konnten gleichfalls viele Arten nur als ältere Leergehäuse belegt werden. Äußerst individuenreiche Lebenvorkommen waren von *Galba truncatula*, *Radix balthica* und *Pisidium c. casertanum* zu beobachten. Die Quellerbsenmuschel (*Pisidium personatum*) erwies sich hingegen als selten. Diese eher in sauberen Bachoberläufen oder in quellwasserbeeinflussten Lebensräumen auftretende Kleinmuschel könnte eingespült worden sein (z. B. aus Drainagen).

Viele Vorkommen der ehemals im Naturschutzgebiet "Grabsche Berge" lebenden anspruchsvolleren und / oder bestandsgefährdeten Molluskenarten müssen derzeit als lokal erloschen gelten. Nur von den beiden gefährdeten Offenlandbewohnern *Truncatellina cylindrica* und *Helicella itala* wurden auch lebende Exemplare beobachtet. Unter den silvicolen Schnecken erscheint das Vorkommen der Schließmundschnecke *Macrogastrea ventricosa* bemerkenswert. Insgesamt kann dem NSG „Grabsche Berge“ derzeit jedoch lediglich eine lokale Bedeutung als Lebensraum für Mollusken zugeordnet werden.

3.2. Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Flachstal"

Bis zum Ende des 20. Jahrhunderts fanden offenbar keinerlei Untersuchungen zu Mollusken im Gebiet des heutigen NSG "Flachstal" statt. Dies ist vermutlich im Zusammenhang mit der militärischen Nutzung des Areals zu erklären. Erst im Zuge des 1994 erarbeiteten Schutzwürdigkeitsgutachten wurden auch einige wenige Angaben zu vorkommenden Landschnecken im Bereich des Flachstales erhoben, die allerdings fast nur weit verbreitete und anspruchslose Arten betrafen (HERMANN et al. 1994). Im Ergebnis der gezielten malakofaunistischen Inventarisierung des Gebietes durch den Autor konnten nunmehr insgesamt 50 verschiedene Mollusken für das NSG belegt werden, darunter neben einer Muschel- und zwei Wasserschnecken- auch 47 Landschneckenarten (Tab. 2).

Tab. 2: Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Flachstal" (Unstrut-Hainich-Kreis)

- F 1: Reiser, Halbtrockenrasen über Muschelkalk am linken Talhang ca. 1,2 km östlich Reiser, Oberhang- u. Plateaulage, stellenweise stark verbuscht (Heckenrose, Schlehe), tw. auch offen; 19.4.2001 u. 2.9.2001
 F 2: Windeberg, Trockenrasen-Blaugrashalden-Komplex über Muschelkalk am linken Talhang ca. 2 km nordöstlich Reiser, tw. mit stark fortgeschrittener Verbuschung (Schlehe); 19.4.2001 u. 2.9.2001
 F 3: Kaisershagen, Halbtrockenrasen-Trockenrasen-Komplex über Muschelkalk am linken Talhang östlich Kaisershagen, gering verbuscht (Heckenrose, Schlehe); 19.4.2001 u. 2.9.2001
 F 4: Reiser, feuchte Staudenfluren in der Bachau ca. 1,5 km südöstlich Reiser, tw. offen, tw. durch Gehölzsaum (Weiden) beschattet; 19.4.2001 u. 2.9.2001
 F 5: Kaisershagen, mesophiler Laubmischwald (Eiche, Esche, Vogelkirsche, Ahorn, am Unterhang auch Weiden) am linken Talhang östlich Kaisershagen; 19.4.2001 u. 2.9.2001
 F 6: Reiser, mesophiler bis frischer Buchenmischwald mit Eiche, Hainbuche, Esche, Ahorn und Linde am linken Talhang ca. 1,5 km nordöstlich Reiser; 19.4.2001 u. 2.9.2001
 F 7: Reiser, mesophile Ruderalfluren (hauptsächlich Brennnessel) im Umfeld der Eisenbahnbrücke bei Reiser; 19.4.2001
 F 8: Reiser, verkarsteter Bach mit Restpfützen sowie angrenzende sickerfeuchte Stellen in der Bachau, ca. 1,5 km nordöstlich Reiser (Gesamtfauna); 19.4.2001 u. 2.9.2001

Nr.	wissenschaftlicher Name	Trivialname	RLT	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8
	Schnecken - Gastropoda										
1	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)	Neuseeländische Zwergdeckelschnecke									X
2	<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)	Leberegelschnecke									S
3	<i>Carychium minimum</i> O. F. Müller, 1774	Bauchige Zwerghornschncke					X				
4	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	Schlanke Zwerghornschncke					X		X		
5	<i>Succinella oblonga</i> (Draparnaud, 1801)	Kleine Bernsteinschncke						X			
6	<i>Oxyloma elegans</i> (Risso, 1826)	Schlanke Bernsteinschncke					X				

Nr.	wissenschaftlicher Name	Trivialname	RLT	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8
7	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774)	Gemeine Glattschnecke					X	X	S		
8	<i>Cochlicopa lubricella</i> (Rossmässler, 1834)	Kleine Glattschnecke		S							
9	<i>Vallonia costata</i> (O. F. Müller, 1774)	Gerippte Grasschnecke			X	X					
10	<i>Vallonia pulchella</i> (O. F. Müller, 1774)	Glatte Grasschnecke		S							
11	<i>Vallonia excentrica</i> Sterki, 1893	Schiefe Grasschnecke		X	X	X		S			
12	<i>Acanthinula aculeata</i> (O. F. Müller, 1774)	Stachelschnecke						X	X		
13	<i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	Moos-Puppenschnecke		S		X					
14	<i>Truncatellina cylindrica</i> (A. Férussac, 1807)	Zylinderwindelschnecke	3	X							
15	<i>Vertigo pusilla</i> O. F. Müller, 1774	Linksgewundene Windelschnecke					X	X			
16	<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	Gemeine Windelschnecke		S	X	X	X				
17	<i>Merdigera obscura</i> (O. F. Müller, 1774)	Kleine Turmschnecke						S	X		
18	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	Glatte Schließmundschnecke							X		
19	<i>Ceciloides acicula</i> (O. F. Müller, 1774)	Blindschnecke		S	S						
20	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	Punktschnecke						X			
21	<i>Discus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)	Gefleckte Schüsselschnecke			X	X	X	X	X	X	
22	<i>Euconulus fulvus</i> (O. F. Müller, 1774)	Helles Kegelchen					X	X	X	X	
23	<i>Vitrea contracta</i> (Westerlund, 1871)	Weitgenabelte Kristallschnecke							X		
24	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	Kleine Glanzschnecke							X		
25	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)	Rötliche Glanzschnecke				S	X	X	X	X	
26	<i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765)	Braune Streifenglanzschnecke		X			X	X			
27	<i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. Müller, 1774)	Keller-Glanzschnecke			S			X	X	X	
28	<i>Vitrinobrachium breve</i> (A. Férussac, 1821)	Kurze Glasschnecke					X		X		
29	<i>Vitrina pellucida</i> (O. F. Müller, 1774)	Kugelige Glasschnecke		S	X		X	X	S	S	
30	<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912	Wurmschnecke			X		X	X	X		
31	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758	Großer Schneigel							X		
32	<i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803	Schwarzer Schneigel						X			
33	<i>Deroceras laeve</i> (O. F. Müller, 1774)	Wasserschneigel					X	X			
34	<i>Deroceras agreste</i> (Linnaeus, 1758)	Einfarbige Ackerschnecke		X	X	X	X				
35	<i>Deroceras reticulatum</i> (O. F. Müller, 1774)	Genetzte Ackerschnecke		X			X				

Nr.	wissenschaftlicher Name	Trivialname	RLT	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 6	F 7	F 8
36	<i>Arion cf. rufus</i> (Linnaeus, 1758)	Rote Wegschnecke					X		X	X	
37	<i>Arion subfuscus</i> agg.	Braune Wegschnecke						X			
38	<i>Arion silvaticus</i> Lohmander, 1937	Wald-Wegschnecke							X		
39	<i>Arion distinctus</i> J. Mabilley, 1868	Gemeine Wegschnecke		X	X	X	X	X	X	X	
40	<i>Arion intermedius</i> (Normand, 1852)	Kleine Wegschnecke							X		
41	<i>Fruticicola fruticum</i> (O. F. Müller, 1774)	Genabelte Strauschnecke								X	
42	<i>Helicodonta obvoluta</i> (O. F. Müller, 1774)	Riemenschnecke							X		
43	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Haarschnecke			S	S	X	X	X	X	
44	<i>Helicella itala</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Heideschnecke	3	X	S	X					
45	<i>Candidula unifasciata</i> (Poiret, 1801)	Quendelschnecke	2	X		X					
46	<i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. Müller, 1774)	Rötliche Laubschnecke					X		X	X	
47	<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	Hain-Schnirkelschnecke				X		X	X		
48	<i>Cepaea hortensis</i> (O. F. Müller, 1774)	Garten- Schnirkelschnecke							X	S	
49	<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	Weinbergschnecke		S	X	X	X	S	X	X	
Muscheln - Bivalvia											
50	<i>Pisidium personatum</i> Malm, 1855	Quell-Erbsemuschel									X
gesamt:			3	15	13	13	21	21	25	12	3

Auf drei Untersuchungsflächen im NSG "Flachstal" mit teils offenen Trockenrasen- und Halbtrockenrasen-Lebensräumen über Muschelkalk wurden insgesamt 22 Landschneckenarten festgestellt. Davon gelten einige - z. B. die thermophile *Cepaea nemoralis* oder *Helix pomatia* - als euryöke Generalisten mit weiter Verbreitung in Thüringen. Der Anteil silvicoler Einwanderer aus benachbarten bewaldeten Habitaten ist trotz der in Teilbereichen bereits weit fortgeschrittenen Gehölzsukzession dagegen vergleichsweise unerheblich. Die größte Gruppe stellen erwartungsgemäß die biotoptypischen xerothermophilen Landschnecken dar. Davon sind neben den in Thüringen in vergleichbaren Habitaten verbreiteten Arten wie *Vallonia excentrica* und *Ceciloides acicula* auch einige im Bestand rückläufige Taxa zu erwähnen. Während *Pupilla muscorum*, *Cochlicopa lubricella*, *Truncatellina cylindrica* (Kat. 3 RLT) und *Helicella itala* (Kat. 3 RLT) im Thüringer Becken und in dessen Randlagen noch relativ verbreitet sind, trifft dies für die Quendelschnecke (*Candidula unifasciata*, Kat. 2 RLT) nicht zu. Die west- und mitteleuropäisch verbreitete Art ist in Thüringen stark im Bestand gefährdet und besiedelt vor allem offene, kalkbeeinflusste Trockenrasen sowie Felsfluren. Lebende Tiere konnten im NSG "Flachstal" an zwei Stellen beobachtet werden: Die im oberen Talabschnitt siedelnde Kolonie ist individuenschwach und lebt zudem nur auf kleiner Fläche. Demgegenüber wurde eine Teilpopulation auf den Schaftriften in Oberhang- und Plateaulage des unteren Flachstals in vergleichsweise hoher Dichte angetroffen. Auffällig sind die relativ kleinen Gehäuse dieser Teilpopulation. Die nächstgelegenen Vorkommen sind aus dem Reiserschen Tal und vom Breiten Berg bei Bollstedt bekannt (ZEISSLER 1975a u. b). Weitere im Bereich der Halbtrockenrasen beobachtete Landschnecken betreffen mesophile Offenland-

arten wie *Vertigo pygmaea*, *Vallonia costata*, *Vallonia pulchella* (mesophil bis hygrophil) und *Deroceras agreste*.

Von 21 verschiedenen im Bereich der feuchten Staudenfluren festgestellten Schnecken gehören fünf zur silvicolen Gruppe. Bis auf *Vertigo pusilla* - eine in Thüringen nur zerstreut vorkommende Art - gelten die übrigen (*Discus rotundatus*, *Monachoides incarnatus*, *Aegopinella nitidula* und *Carychium tridentatum*) als weniger anspruchsvolle und in Thüringen weit verbreitete Waldbewohner. Ihr Vorkommen hängt vermutlich mit dem bachbegleitenden Gehölzsaum zusammen. Auch einzelne mesophile Offenlandarten (z. B. *Deroceras agreste*, *Succinella oblonga* und *Vertigo pygmaea*) konnten sich im Lebensraum etablieren. Als biotoptypisch für die feuchten Bachsaum-Biotope sind einige verbreitete hygrophile Formen zu erwähnen: *Carychium minimum*, *Oxyloma elegans* und *Deroceras laeve*. Überraschenderweise wurde auch eine individuenarme Population der Kurzen Glasschnecke (*Vitrinobranchium breve*) im Habitat festgestellt. Diese westeuropäische Schnecke breitet sich seit einigen Jahren in Thüringen aus (RENKER et al. 2000).

Die untersuchten bewaldeten Lebensräume im NSG "Flachstal" erwiesen sich als relativ trocken. Die dort nachgewiesene Landschnecken-Lebensgemeinschaft besteht ganz überwiegend aus allgemein verbreiteten Waldbewohnern und solchen mit mittleren Ansprüchen wie *Meridigera obscura*, *Vitrea contracta* und *Helicodonta obvoluta*. Als einziges anspruchsvolleres Taxon ist das relativ individuenreiche Vorkommen der Linksgewundenen Windschnecke (*Vertigo pusilla*) - einer Art mit silvicol-petrophiler Präferenz - herauszustellen.

Im verkarsteten Bachlauf des Flachstales können sich nur an Abschnitten mit weitgehend permanenter Wasserführung sowie in feucht bleibenden Kolken drei wenig anspruchsvolle Arten halten. Die Leberregelschnecke (*Galba truncatula*) und die Quellerbsenmuschel (*Pisidium personatum*) gelten als in Thüringen weit verbreitete und an wechselfeuchte Bedingungen angepasste Mollusken kleiner (Quell-)Bäche, temporärer Tümpel und Quellriede. Selbst auf sickerfeuchten Standorten können sich diese Arten unter Umständen dauerhaft behaupten. Die ebenfalls nachgewiesene Neuseeländische Zwergdeckelschnecke (*Potamopyrgus antipodarum*) - ein seit den 1950er Jahren aus Thüringen bekanntes Neozoe - ist hingegen auf permanente Wasserführung angewiesen. Die Art ist mittlerweile im gesamten thüringischen Einzugsgebiet der Unstrut in die autochthonen Mollusken-Lebensgemeinschaften integriert und vielerorts häufig (BÖSSNECK 1997).

Die faunistische und die naturschutzfachliche Bewertung der Mollusken-Lebensgemeinschaften des NSG "Flachstal" wird maßgeblich von den Offenlandarten bestimmt. Insbesondere das individuenreiche Vorkommen der Quendelschnecke (*Candidula unifasciata*, Kat. 2 RLT) führt zu einer regionalen Bedeutung als Mollusken-Habitat. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind aus Sicht der Mollusken erwartungsgemäß auf die langfristige Erhaltung der Halbtrockenrasen und Trockenrasen im Gebiet auszurichten. Derzeit findet eine Behutung statt. Deren Intensität erscheint jedoch zu gering, um aufkommende Gehölzsukzession dauerhaft unter Kontrolle zu halten.

Literatur

- ALBRECHT, M.-L. (1954): Die Wirkung der Kaliabwässer auf die Fauna der Werra und Wipper. - Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften, N.F. 3: 401-426.
- BÖSSNECK, U. (1997): Verbreitung und Ökologie in Thüringen eingeschleppter oder eingewanderter Süßwassermollusken (Mollusca: Gastropoda, Bivalvia). - Thüringer Faunistische Abhandlungen IV: 5-32.
- (2001): Studie zur Molluskenfauna (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia) in 6 Naturschutzgebieten und drei weiteren Biotopkomplexen in Nordwestthüringen (Landkreise Eichsfeld und Unstrut-Hainich-Kreis). - unveröff. Bericht im Auftrag des Staatlichen Umweltamtes Sondershausen.
- BÖSSNECK, U. & D. VON KNORRE (i. Dr.): Rote Liste der Schnecken und Muscheln (Mollusca) Thüringens. 3., überarb. Fassung, Stand 2010. - Naturschutzreport.
- HERMANN, J., BRAUN-LÜLLEMANN, A., HAAG, H. & E. SCHULZ (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten für das Naturschutzgebiet "Flachstal" Unstrut-Hainich-Kreis. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Jena.
- HIEKEL, W., F. FRITZLAR, A. NÖLLERT & W. WESTHUS (2004): Die Naturräume Thüringens. - Naturschutzreport 21: 1-384.
- JUNGBLUTH, J. H. & D. V. KNORRE, unter Mitarb. v. BÖSSNECK, U., GROH, K., HACKENBERG, E., KOBIALKA, H., KÖRNIG, G., MENZEL-HARLOFF, H., NIEDERHÖFER, H.-J., PETRICK, S., SCHNIEBS, K., WIESE, V., WIMMER, W. & M. ZETTLER (2009): Rote Liste der Binnenmollusken [Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia)] in Deutschland. 6. revidierte u. erw. Fassung 2008. - Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft 81: 1-28.
- RENKER, C., ASSHOFF, C., BÖSSNECK, U. & D. V. KNORRE (2000): Verbreitung von *Vitriobranchium breve* (A. FÉRUSAC, 1821) in Thüringen (Gastropoda: Stylommatophora: Vitrinidae). - Malakologische Abhandlungen - Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 20: 165-180
- ZEISSLER, H. (1964): Wassermollusken aus der Umgebung von Mühlhausen in Thüringen. - Archiv für Molluskenkunde 93: 221-231.
- (1975a): Schnecken im Reiserschen Tal, Kreis Mühlhausen in Thüringen. - Malakologische Abhandlungen - Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 4 (1973-1975): 237-244.
- (1975b): Schnecken am Keuperhang bei Altengottern, Kreis Mühlhausen in Thüringen. - Malakologische Abhandlungen - Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 4 (1973-1975): 273-280.
- (1998): Die Schnecken und Muscheln in der Umgebung von Mühlhausen in Thüringen. - Hrsg.: Naturschutz- und Informationszentrum Nordthüringen e. V. - Mühlhausen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ulrich Bößneck
Bürgermeister-Schiller-Str. 17
99198 Vieselbach
e-mail: uboessneck@aol.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Bößneck [Bössneck] Ulrich

Artikel/Article: [Mollusken-Lebensgemeinschaften in den NSG "Grabsche Berge" und "Flachstal" \(Unstrut-Hainich-Kreis / Thüringen\) 93-103](#)