

Zur Verbreitung der Schnecken- und Muschelarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß der FFH-Richtlinie in Kärnten

Von Paul MILDNER

Einleitung

In den letzten Jahren sind gleich drei systematische Verzeichnisse der Weichtiere Kärntens erschienen (BECKMANN 1999, FRANK & REISCHÜTZ 1994, MILDNER & RATHMAYER 1999). Durch diese Tatsache bedingt, sollen hier einige Bemerkungen zur gegenwärtigen Situation dieser Tiergruppe in unserem Bundesland publiziert werden. Im Vordergrund stehen hierbei die Schnecken- und Muschelarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß der FFH-Richtlinie.

Erforschungsstand

Kärnten hat eine reichhaltige Molluskenfauna aufzuweisen. Diese Vielfalt ergibt sich aus der Topographie, dem Klima, der Pflanzendecke und vor allem aus der geologischen Vergangenheit des Landes (KLEMM 1974: 7–13, MILDNER 1999: 345–346). Dementsprechend geht die Erforschung der Weichtierfauna des Landes bis weit in das 19. Jahrhundert zurück.

Die ersten faunistischen Einzelbelege über Weichtiere aus Kärnten wurden von ROSSMAESSLER (1835) publiziert. Ein „Systematisches Verzeichnis der in der Provinz Kärnten bisher entdeckten Land- und Süßwasser-Conchylien“ stammt von Meynrad von GALLEN-

STEIN (1848). Mit einigen Veränderungen wurde diese Publikation vier Jahre später nochmals im „Jahrbuch des Naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten“ abgedruckt (M. v. GALLENSTEIN 1852). Eine weitere umfassende Bearbeitung dieser Tiergruppe veröffentlichte etwas später Hans von GALLENSTEIN (1895, 1900, 1905, 1909) unter dem Titel „Die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens“.

Es folgte dann, was zusammenfassende Publikationen betrifft, eine auffällige, über fünfzigjährige Lücke, welche erst mit dem Molluskenteil des „Catalogus Faunae Austriae“ (KLEMM 1960) wieder geschlossen wurde. Wichtige Angaben zur Faunistik von Kärntner Gastropoden finden sich in den Veröffentlichungen von KLEMM (1974) und REISCHÜTZ (1986). Umfassende Aussagen zur Gefährdung der Weichtiere Kärntens sind in den Publikationen von FRANK & REISCHÜTZ (1994) sowie MILDNER & RATHMAYER (1999) enthalten. In den zuletzt genannten Arbeiten werden auch zahlreiche Literaturhinweise aufgelistet, ebenso bei MILDNER (1982).

Gefährdung

Über die derzeitige Bestandssituation wird in den „Roten Listen ge-

fährdeter Tiere Österreichs“ (FRANK & REISCHÜTZ 1994) sowie in den „Roten Listen gefährdeter Tiere Kärntens“ (MILDNER & RATHMAYER 1999) in eigenen Abschnitten über Mollusken ausführlich referiert. Hier finden sich Angaben zu den gewaltigen Bestandsrückgängen und zur Gefährdung der heimischen Weichtiere.

Ganz besonders muß in diesem Zusammenhang auf die Notwendigkeit eines entsprechenden Biotopschutzes hingewiesen werden. Gerade Schnecken und Muscheln sind aufgrund ganz spezieller Ansprüche, die sie an ihren Lebensraum stellen, besonders stark gefährdet. Die Schaffung von Ersatzbiotopen ist für die meisten Arten sinnlos! (Persönliche Ansicht des Verfassers, Anmerk. der Redaktion). Sie können, durch ihre äußerst beschränkte Migrationsfähigkeit bedingt, auch nicht auf andere Bereiche ausweichen. Wird ein entsprechender Biotop zerstört, dann hat dies die Auslöschung sämtlicher hier lebender Populationen von Schnecken und Muscheln zur Folge.

Wohl kein anderes Literaturzitat kann den katastrophalen Rückgang dieser Tiere besser dokumentieren als ein Bericht von E. A. ROSSMAESSLER aus dem Jahr 1837 über das Vorkommen von Teich-, Maler- und Flußmuscheln im Klagenfurter Raum: „Dieser Schlamm war

auf dieser Stelle (= Wörther-See-Ufer vor dem Schrottturm, Anm d. Verf.) in einer Ausdehnung von wenigstens 10 Quadrat-Ruthen ... im eigentlichen Sinne des Wortes von Muscheln gespickt! ... Wenige Minuten reichten hin, an diesem Orte, wo man nicht treten konnte, ohne sich an den spitzen Muscheln wehe zu thun, Hunderte zu sammeln“ (ROSSMAESSLER 1837: 20). Heutzutage sind die vorhin angeführten Teich-, Maler- und Fluß-

muscheln in ihrem Bestand stark gefährdet oder vom Aussterben bedroht.

Naturschutzbestimmungen

Sämtliche Naturschutzbestimmungen, welche Kärntner Mollusken betreffen, sind in den „Roten Listen gefährdeter Tiere Kärntens“ (ROTTENBURG et al. 1999) angeführt.

Die Republik Österreich ist in den letzten Jahren einer Reihe von internationalen Naturschutzvereinbarungen beigetreten, wobei sich in der Praxis am stärksten die Naturschutzvorschriften der Europäischen Union auswirken (ROTTENBURG & WIESER 1999; SCHERLING 1996).

Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei die „Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden

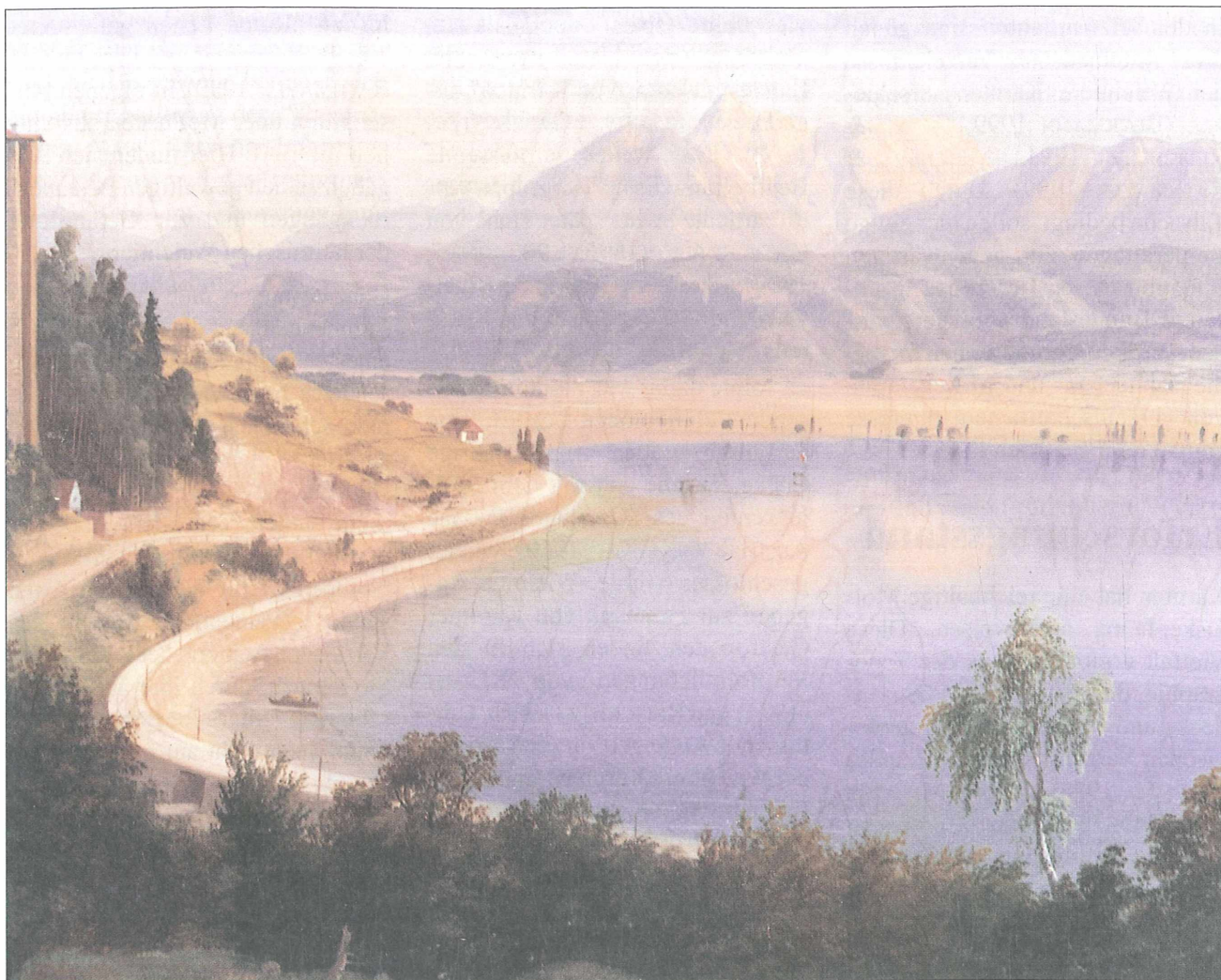


Abb. 1: Wörther See – Bucht von Klagenfurt. Ölbild von Markus Pernhart (1824–1871). Privatbesitz. Da auf dem Bild die im Bau befindliche Eisenbahntrasse Klagenfurt–Villach zu sehen ist, muss es um 1863 entstanden sein. Genau auf diese Örtlichkeit bezieht sich ein Zitat von E. A. ROSSMAESSLER aus dem Jahr 1837: „Dieser Schlamm war auf dieser Stelle in einer Ausdehnung von wenigstens 10 Quadrat-Ruthen ... im eigentlichen Sinne des Wortes von Muscheln gespickt! ... Wenige Minuten reichten hin, an diesem Orte, wo man nicht treten konnte, ohne sich an den spitzen Muscheln wehe zu thun, Hunderte zu sammeln.“ (Foto: U. P. SCHWARZ)



Abb. 2: Gurnitz. Ölbild von Markus PERNHART (1824–1871). Kärntner Landesgalerie, Klagenfurt. Meynrad von GALLENSTEIN (1848 und 1852) erwähnt in seinen Publikationen sehr oft die „Moorgründe südlich von Klagenfurt“, in welchen sich eine Molluskenfauna mit Arten gefunden hat, von welchen heute viele in ihrem Bestand stark gefährdet oder bereits ausgestorben sind. (Foto: U. P. SCHWARZ)

Tiere und Pflanzen der EU“ (92/43/EWG) ein (AMT FÜR ÖFFENTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1997, EUROPÄISCHE KOMMISSION 1992). Dieser Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, oder kurz FFH-Richtlinie genannt, liegen fünf Kriterien („Anhänge“) zugrunde:

Anhang I: Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse,

für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Für Kärnten fallen folgende Schnecken- und Muschelarten an:

Vertigo geyeri (Lindholm, 1925), Vierzählige Windelschnecke, *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849), Bauchige Windelschnecke, *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830, Schmale Windelschnecke und *Unio crassus* Philipsson, 1788, Gemeine Flussmuschel.

Anhang III: Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung be-

stimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden könnten.

Anhang IV: Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Für Kärnten ist hier als Vertreter der Schnecken und Muscheln zu nennen:

Unio crassus Philipsson, 1788, Gemeine Flußmuschel (Abb. 3).

Anhang V: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können:



Abb. 3: Ein lebendes Exemplar der Gemeinen Flussmuschel *Unio crassus decurvatus* Rossmäessler, 1835. Abflussbach der Treimischerteiche in Klagenfurt – Viktring. Aufgenommen am 3. Oktober 1994.

(Foto: P. MILDNER)

Hier fällt die Weinbergschnecke, *Helix pomatia* Linnaeus, 1758 an. Ihre erwerbsmäßige Nutzung ist durch das Kärntner Naturschutzgesetz (Landesgesetzblatt 1986, Stück 19, Nr. 54, § 20) geregelt.

Arten von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-Richtlinie, Anhang II

Vertigo geyeri (Lindholm, 1925), Vierzähnlige Windelschnecke

In der älteren Literatur wurde unter der Bezeichnung *Vertigo geyeri*

(Lindholm, 1925) sehr häufig eine andere Art, *Vertigo alpestris* Alder, 1838 publiziert. So beziehen sich die gesamten Kärntner Meldungen bei KLEMM (1974: 121) und MILDNER (1982: 37) nicht auf *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925), sondern auf *Vertigo alpestris* Alder, 1838.

Vertigo alpestris Alder, 1838 bewohnt eher trockene Standorte wie Geröllhalden, alte Gemäuer, lichte Waldbestände und Kalkfelsen im Hochgebirge. *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925) (Abb. 4) hingegen ist eine hygrophile und calciphile Art, die in Kalkmooren mit konstantem Wasserspiegel lebt (KERNEY, CAMERON & JUNGBLUTH 1983: 95).

Vertigo geyeri (Lindholm, 1925) konnte in den letzten Jahren in Kärnten an einigen wenigen Standorten nachgewiesen werden (BECK-

MANN 1999, MILDNER 2000 b):

- Augsdorfer Moor, 485 m, 30. 8. 1999.
- Hörfeld-Moor bei Hüttenberg, 920 m, 19. 5. 2000.
- Klagenfurt, Grafenlacke, 489 m, 24. 8. 1999.
- Kleinsee, S-Ufer, W St. Kanzian, 448 m, 9. 7. 1985 (Nachweise durch MILDNER).
- Turnersee, Ufer bei Lauchenholtz, 480 m, 18. 7. 1984 (MILDNER, 1998: 715).
- Schneide- und Schilfried, Moor und Ufer Längsee bei St. Georgen (BECKMANN 1999: 37, 39).

Die bisher ermittelte Verbreitung von *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925) erstreckt sich in Kärnten über das Klagenfurter Becken und das Görtischtal, die Höhenverbreitung liegt zwischen 448 m

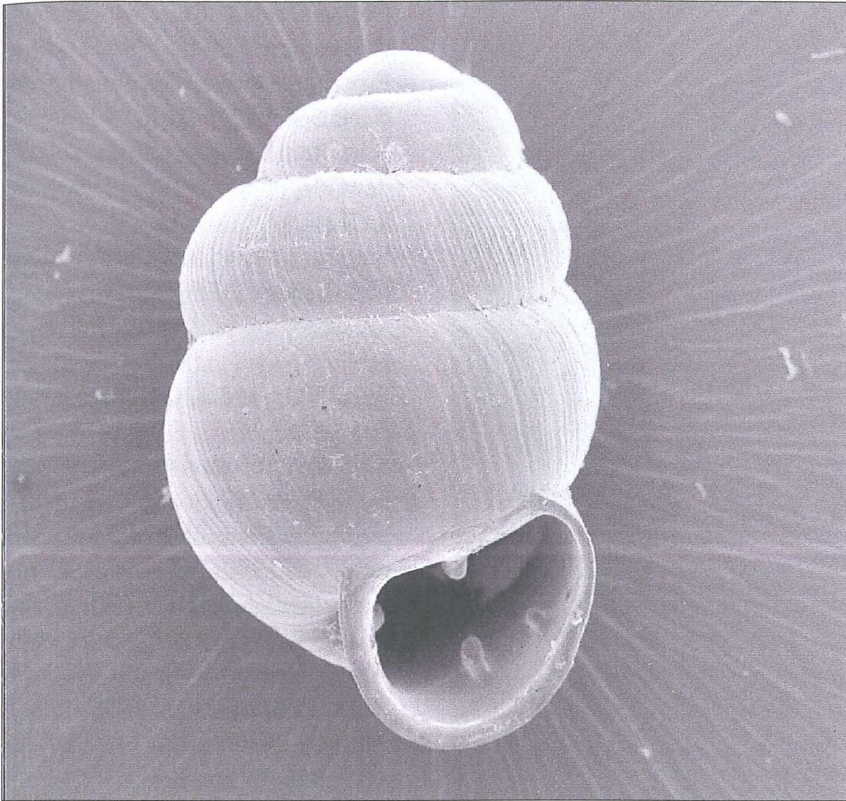


Abb. 4: Vierzähnlige Windelschnecke *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925). Kleinsee S-Ufer bei St. Kanzian, 9. Juli 1985. (Foto: K. ALLESCH)

(Kleinsee S-Ufer W St. Kanzian) und 920 m (Hörfeld N Hüttenberg) (Abb. 5).

Insgesamt gesehen tritt *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925) in Kärnten wesentlich seltener auf als *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) und – zumindest an den vom Autor exkurierten Standorten – auch in wesentlich geringerer Abundanz.

***Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849), Bauchige Windelschnecke**

Die Bauchige Windelschnecke (Abb. 6) gilt als eine in Österreich sehr seltene Art (KLEMM 1974). REISCHÜTZ (1997) berichtet von einem Lebendfund am Innstausee unterhalb von Reichersberg (Oberösterreich, 7/96) und bemerkt dazu: „Sehr wahrscheinlich eines der letzten bekannten Lebendvorkommen der Art in Österreich.“

In Kärnten hingegen konnte *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) in den letzten Jahren an 38 Standorten lebend nachgewiesen werden (MILDNER 2000 a) (Abb. 7).

Die vorliegenden Nachweise stammen aus den Jahren 1984 bis 1999,

wobei die wenigen älteren Meldungen 1999 auf ihre Aktualität hin (alle positiv) kontrolliert wurden. Die Aufzählung der Standorte erfolgt in alphabetischer Reihenfolge:

- Aichwaldsee, O Faak, 560 m, 31. 8. 1999.
- Althofener Moor, Treibach, 600 m, 27. 7. 1999.
- Drau, Guntshacher Au, 400 m, 3. 6. 2000.
- Drau, Hauser bei Wunderstätten, N-Ufer, 380 m, 20. 9. 1999.
- Drau, Kucher bei St. Margarethen im Rosental, S-Ufer, 400 m, 3. 9. 1999.
- Drau, Lavamünd, Sportplatz N-Ufer, 344 m, 29. 9. 1999.
- Drau, S-Ufer St. Oswald, NO Maria Elend, 450 m, 4. 9. 2000.
- Faaker See, Faak, 560 m, 31. 8. 1999.
- Fiminger Sumpf, St. Georgen am Längsee, 540 m, 30. 6. 1998.
- Gösselsdorfer See, O-Ufer, 480 m, 27. 8. 1999.
- Großedlinger Teich, Wolfsberg, 420 m, 26. 8. 1999.
- Grünsee, Villach, 480 m, 30. 8. 1999.

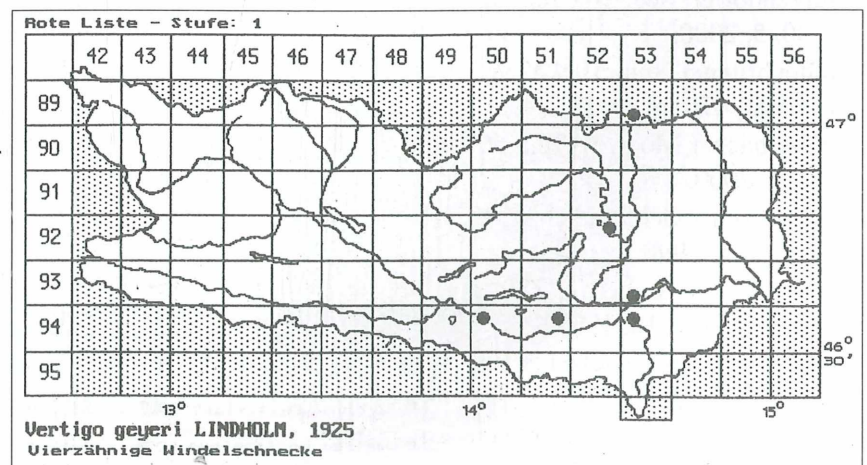


Abb. 5: Derzeit bekannte Verbreitung von *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925) in Kärnten.

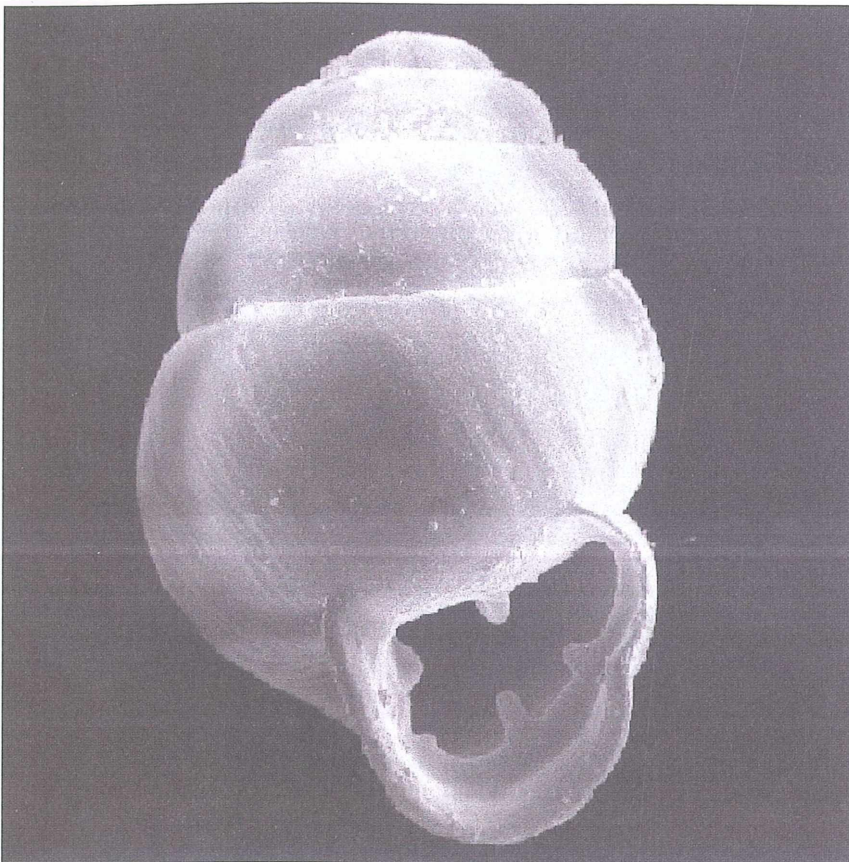


Abb. 6: Bauchige Windelschnecke *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849). Sablatnigmoor, 9. Juni 2000. (Foto: K. ALLESCH)

- Gurk, Althofen bei Grafenstein, Au, 400 m, 1. 7. 1998.
- Gurk, Mastnik bei Gurnitz, Au, 405 m, 24. 8. 1999.
- Hafnersee, O-Ufer, 508 m, 30. 8. 1999.
- Hörzendorfer See, N-Ufer, 517 m, 30. 5. 2000.
- Kaltenbrunner Sumpf, NW Völkermarkt, 470 m, 29. 09. 1999.
- Keutschacher Moor, W-Teil, 507 m, 3. 7. 2000.
- Keutschacher Schloßteich, Ufer, 535 m, 7. 5. 1998.
- Klagenfurt, Farchern, Ziegelteich, 444 m, 1. 10. 1999.
- Klagenfurt, Grafenlacke bei Viktring, 489 m, 24. 8. 1999.
- Klagenfurt, Hallegg, Wasenteich, S-Ufer, 477 m, 28. 7. 2000.
- Klagenfurt, Wörther See Maria Loretto, 442 m, 24. 8. 1999.

- Kleinsee, St. Kanzian, W-Ufer, 448 m, 21. 7. 1988; 27. 8. 1999.
- Lanzendorfer Moor, Poggersdorf, 465 m, 29. 9. 1999.
- Mooskeuschen-Sumpf, Feldkirchen, 509 m, 1. 9. 1999.

- Ochsendorfer Sumpf, Pischeldorf, 456 m, 24. 8. 1999.
- Pressegger See, Passriach, S-Ufer, 560 m, 25. 8. 1999.
- Rampfer Moor, St. Michael ob der Gurk, 520 m, 29. 7. 1991; 27. 8. 1999.
- Sablatnigmoor, Abflussbereich, 460 m, 9. 6. 2000.
- Saisserse, W-Ufer, 593 m, 1. 9. 1999.
- St. Stefan, Moor, Gailtal, 560 m, 5. 5. 2000.
- Silberegger Moor, Guttaring, 594 m, 2. 9. 1999.
- Sonnegger See, W-Teil Ufer, 533 m, 29. 8. 1999.
- Turnersee, SO-Ufer, 480 m, 18. 07. 1984; 27. 8. 1999.
- Watzelsdorfer Moor, Völkermarkt, 520 m, 21. 9. 1999.
- Wimitz, Fischteich, St. Veit an der Glan, 480 m, 2. 9. 1999.
- Wodipkateich, Trixnertal, 480 m, 26. 8. 1999.
- Wörther See, N-Ufer, Pörschach-Ostrand, 440 m, 12. 7. 2000.
- Wörther See, N-Ufer, Walterskirchen, Krumpendorf, Ufer, 440 m, 19. 8. 1999.

Die bisher ermittelte Verbreitung von *Vertigo moulinsiana* erstreckt sich in Kärnten über das gesamte Klagenfurter Becken und, mit je

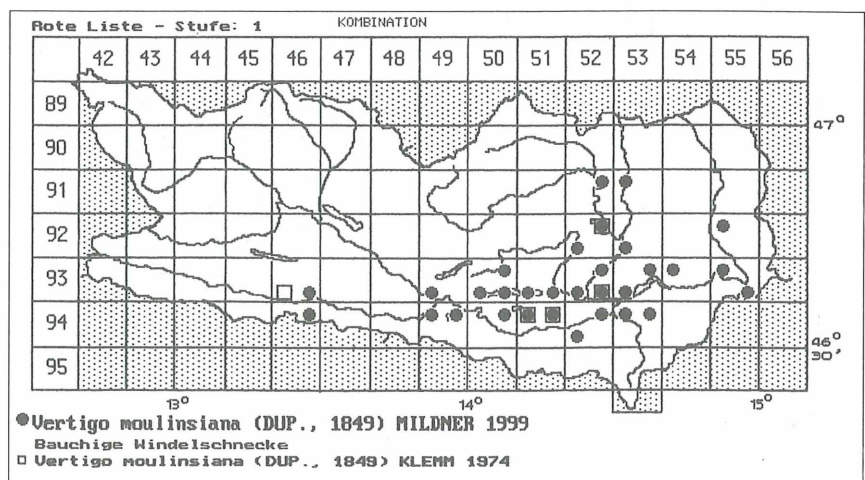


Abb. 7: Derzeit bekannte Verbreitung von *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) in Kärnten.

einem Standort, in das Gail- und Lavanttal (Abb. 7). Die Höhenverbreitung liegt in einer Meereshöhe zwischen 344 m (Lavamünd) und 600 m (Althofener Moor, Althofen).

Bereits EHRMANN (1933) bemerkt: „Diluviale und alluviale Funde machen wahrscheinlich, dass die Art heute im Rückgange begriffen ist.“ Inzwischen hat sich die Bestandssituation der Bauchigen Windelschnecke in ganz Europa drastisch verschlechtert: „Äußerst zerstreut und vielerorts durch Biotopzerstörung erloschen“ (FALKNER 1990). Laut „Roter Liste gefährdeter Weichtiere Österreichs (Mollusca: Gastropoda und Bivalvia)“ (FRANK & REISCHÜTZ 1994) fällt *Vertigo moulinsiana* in folgende Gefährdungskategorien: Österreich: A. 1 (vom Aussterben bedroht); Kärnten: A. 1 (vom Aussterben bedroht); Burgenland: A. 0 (ausgestorben, ausgerottet oder verschollen).

Die Bauchige Windelschnecke ist nicht nur im Anhang II der FFH-Richtlinien enthalten, sondern auch im Kärntner Naturschutzgesetz (Tierartenschutzverordnung) als eine in ihrem Bestand gänzlich geschützte Art verankert. Schließlich ist diese Schneckenart in ihrer Existenz an ganz spezifische Feuchtbiotope gebunden (MILDNER 2000a, POKRYSZKO 1990), welche in Kärnten bereits „ex lege“ unter Schutz stehen. Abschließend darf bemerkt werden, dass eine Weiterleitung der bisher ermittelten Standorte an das Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20 – Uabt. Naturschutz, erfolgte.

Insgesamt ist es als positive Tatsache zu werten, dass die Bauchige Windelschnecke in Kärnten bisher an 32 Lokalitäten in Lebendbeständen nachgewiesen werden konnte. Durch die vorhin zitierten Schutzbestimmungen könnte einer derart

gefährdeten Tierart eine reelle Chance zum Überleben in unserem Bundesland geboten werden.

***Vertigo angustior* Jeffreys, 1830, Schmale Windelschnecke**

Im Rahmen der Erfassung von *Vertigo moulinsiana* wurden in den Jahren 1999 und 2000 über hundert Feuchtbiotope exkursiert. Bemerkenswert war dabei die Tatsache, dass durch den Autor nur an wenigen Standorten *Vertigo angustior* (Abb. 8) nachgewiesen werden konnte!

KLEMM (1974: 123) bemerkt Folgendes: „Die linksgewundene Art (= *Vertigo angustior*) ist ebenfalls Bewohnerin sehr feuchter Wiesen. Sie findet sich daher meist im Gefolge von *Vertigo antivertigo*. Auch sie dürfte weiter verbreitet sein, als die Karte zeigt.“

Vertigo antivertigo (Draparnaud, 1801), die Sumpf-Windelschnecke, fand sich hingegen an insgesamt 76 Standorten im Klagenfurter Becken, Lavant-, Görttschitz-, Gurk-, Glan-, Drau- und Gailtal sowie den Gailtaler Alpen in einer Meereshöhe von 344 m (Lavamünd) bis 946 m (Weißensee-Ufer in Techendorf). KLEMM (1974: 111–113) führt diese Art u. a. vom Kreuzberg (967 m) und Magdalensberg (1058 m) an.

Somit liegen von *Vertigo angustior* aus Kärnten derzeit lediglich fünf aktuelle Nachweise vor (Abb. 9):

- Augsdorfer Moor, Velden, 485 m, 30. 6. 2000.
- Keutschacher Moor, W-Teil, 507 m, 3. 7. 2000.
- Klagenfurt, Lendkanal, S-Ufer, Rizzibücke, 440 m, 31. 7. 1971.
- Oberjeserzer Moor bei Velden, Ossiacher Tauern, 610 m, 12. 7.

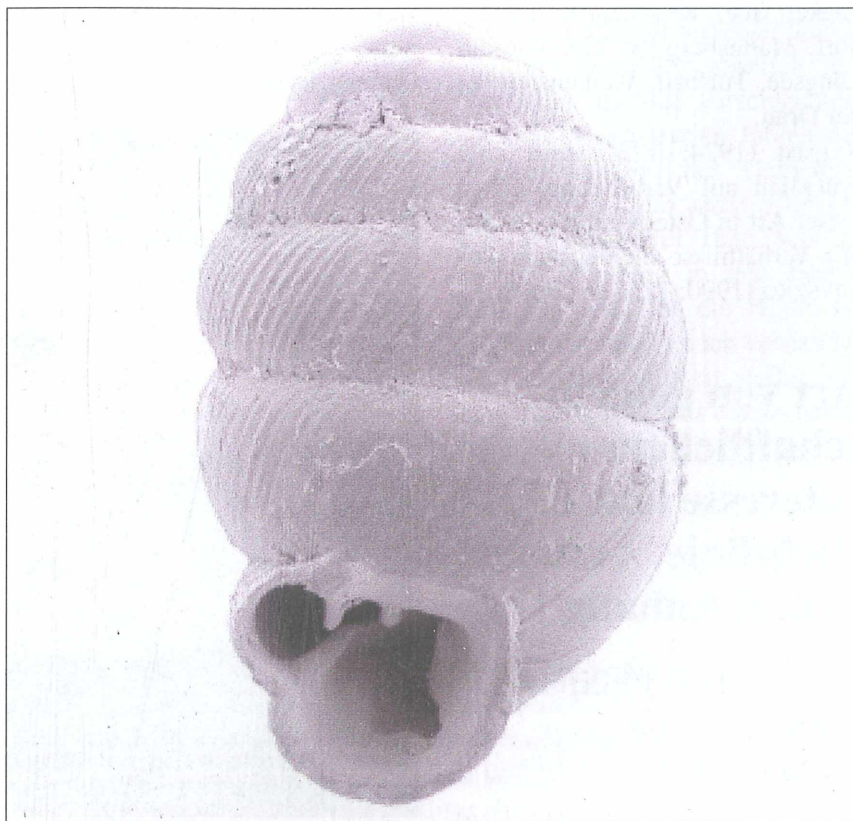


Abb. 8: Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior* Jeffreys, 1830). Augsdorfer Moor, 30. Juni 2000. (Foto: K. ALLESCH)

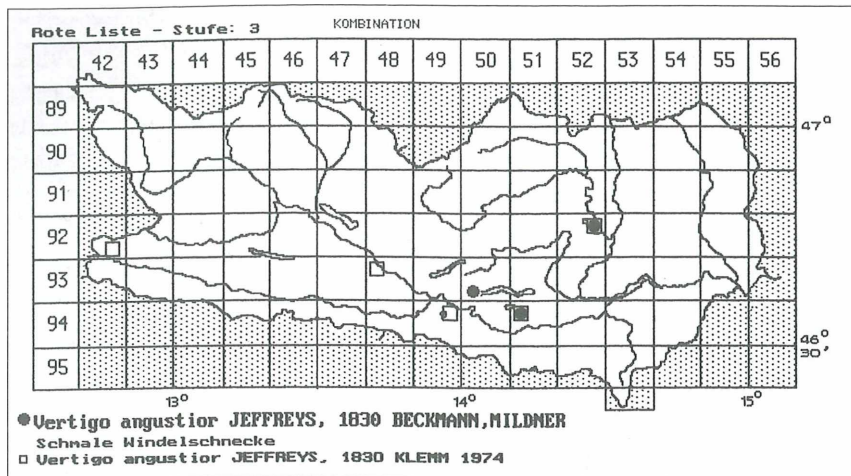


Abb. 9: Derzeit bekannte Verbreitung von *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830 in Kärnten.

2000 (Nachweise durch MILDNER).

– Schneide- und Schilfried, Moor und Ufer Längsee bei St. Georgen (BECKMANN 1999: 37, 39).

Als Ergänzung zu diesen Angaben seien die bei KLEMM (1974: 123) angeführten Lokalitäten genannt: Faaker See, Keutschach, Launsdorf, Mannsberg, St. Georgen am Längsee, Tuffbad, Weißenstein an der Drau.

KLEMM (1974: 123) weist ausdrücklich auf Verbreitungslücken dieser Art in Österreich hin, ähnliche Verhältnisse meldet auch POLKRYSZKO (1990: 215) aus Polen.

Art von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-Richtlinie, Anhang II und Anhang IV

Unio crassus Philipsson, 1788, Gemeine Flußmuschel

In Kärnten folgende Unterart: *Unio crassus decurvatus* Rossmäessler, 1835.

Noch vor dreißig Jahren zählte die Gemeine Flußmuschel (Abb. 3 und 10), wie aus ihrer deutschen Bezeichnung zu ersehen ist, in den fließenden Gewässern der tieferen Lagen Kärntens zu den dominanten Bewohnern. Vom 19. Jahrhundert ausgehend, haben sich die Lebensbedingungen für diese Tiere zunehmend verschlechtert, und im Verlauf der letzten Jahrzehnte kam es

zum Erlöschen vieler Bestände. Die Ursachen hierfür sind verschiedenartig, wobei vor allem Unterbrechungen im komplizierten Fortpflanzungszyklus die größte Rolle spielen dürften.

Flussmuscheln verbringen einen Teil ihrer Entwicklung als Larven (Glochidien), welche an den Kiemen von Wirtsfischen parasitieren. Jegliche Beeinträchtigung der Fischfauna eines bestimmten Gewässers wirkt sich also auch auf die betreffende Flußmuschelpopulation aus. Bisher konnten folgende Fischarten als Wirte für die Flußmuschel nachgewiesen werden: Aitel (*Leuciscus cephalus*), Rotfeder (*Scardinius erythrophthalmus*), Flussbarsch (*Perca fluviatilis*), Elritze (*Phoxinus phoxinus*), Koppe (*Cottus gobio*) und Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) (HOCHWALD & BAUER 1989). Weitere Ursachen für die katastrophale Lage der Gemeinen Flußmuschel sind in der Industrialisierung, im Wasserbau, in der Verschmutzung

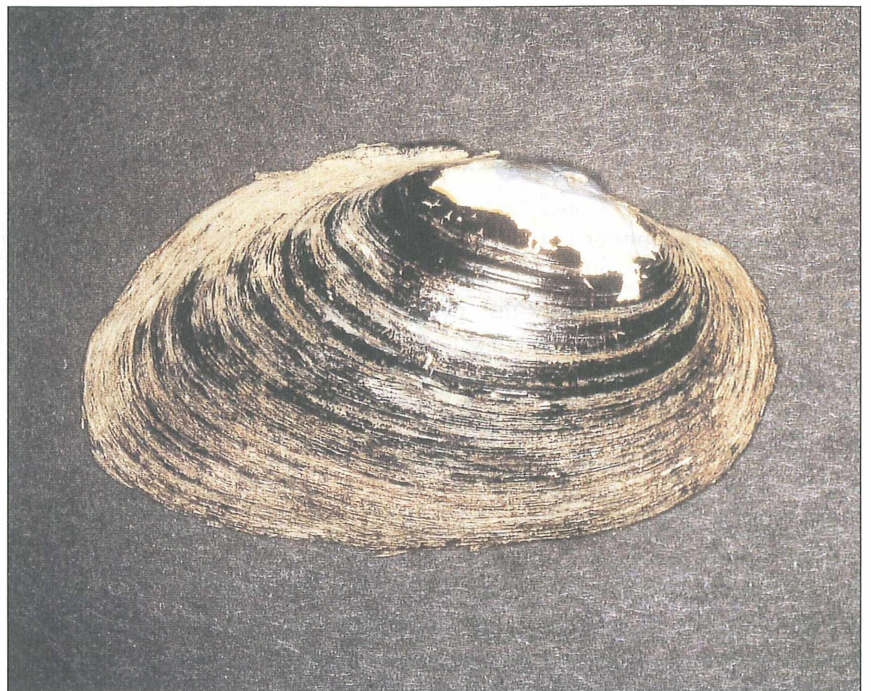


Abb. 10: Gemeine Flußmuschel (*Unio crassus decurvatus* Rossmäessler, 1835). Goldbrunnteich bei Baldramsdorf, 15. 9. 1991. (Foto: P. MILDNER)

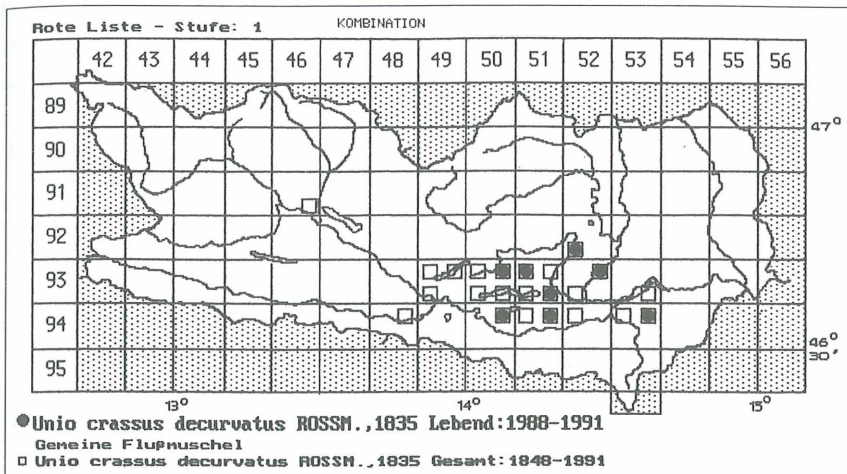


Abb. 11: Verbreitung von *Unio crassus decurvatus* Rossmäessler, 1835 in Kärnten.
 (Nach MILDNER & TROYER-MILDNER 1992)

von Gewässern, weiters auch in der Einschleppung von fremden Tierarten (Wandermuschel, Bisamratte) zu suchen (NESEMAN & NAGEL 1990).

Eine Flußmuschel-Erfassung in Kärnten (MILDNER & TROYER-MILDNER 1992) erbrachte alarmierende Ergebnisse (Abb. 11). Viele Populationen, von denen in der Vergangenheit berichtet wurde (H. v. GALLENSTEIN 1895, M. v. GALLENSTEIN 1848, 1852, L. v. HUEBER 1871), sind mittlerweile erloschen oder zumindest arg dezimiert. Umfangreiche Bestände von *Unio crassus decurvatus*, welche dem Autor bekannt waren, sind im Verlauf der letzten dreißig Jahre verschwunden (Wörther-See-Ostufener/Glanfurtbeginn, Rababach in Portendorf). In anderen Fällen

konnten nur noch einzelne lebende Individuen festgestellt werden (Glanfurt in Ebenthal, Mühlteich-Abfluss in Moosburg, Wölfnitzbach in Ratzenegg, Abfluss des Hörzendorfer Sees). Populationen dieser Muschel fanden sich an wenigen Gewässern (Damniteich-Abfluss bei Moosburg, Sablatnigmoor-Abfluss, Abfluss des Zinsdorfer Teiches, Hafnersee-Abfluss, Rauschelesee-Abfluss, Abfluss der Treimischerteiche in Viktring).

„Für die in den Abfluss- und Zuflussbächen von Hafnersee, Keutschacher See und den Treimischer-teichen lebende Kärntner Rasse ist seit etwa zehn Jahren ein starker, auf Gewässerverunreinigungen zurückzuführender Bestandsrückgang zu verzeichnen (vgl. NESEMAN 1994). REISCHÜTZ & SACKL

(1991) rechnen aufgrund der aktuellen Bestandssituation mit dem baldigen Aussterben der Art *U. crassus* in Österreich“ (BECKMANN 1999: 45).

Zusammenfassung

In den FFH-Richtlinien sind insgesamt sechs Schnecken- und Muschelarten angeführt, welche der Kärntner Weichtierfauna angehören. Für fünf von ihnen – sie sind in den Anhängen II und IV enthalten – werden Angaben zur derzeit bekannten Verbreitung veröffentlicht. Überraschend ist dabei eine Präsenz der Bauchigen Windelschnecke *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) an 32 aktuellen Standorten, während, die Vierzäh-nige Windelschnecke *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925) (fünf aktuelle Standorte) und die Schmale Windelschnecke *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830 (ein aktueller Standort) demgegenüber deutlich zurückfallen. Radikal verschlechtert hat sich in den letzten Jahren die Bestandssituation der Gemeinen Flußmuschel *Unio crassus decurvatus* Rossmäessler, 1835. Seit der letzten Erfassung in den Jahren 1988 bis 1991 ist die Bestandsgröße der wenigen noch vorhandenen Restpopulationen derart geschwunden, dass mit einem baldigen Aussterben dieser Muschel zu rechnen ist.

Literatur

AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1997): Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Anpassung der Richtlinie 92/ 43 EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen. Dokumente, KOM (97) 195 endg.: 1–39. Luxemburg.

BECKMANN, K. H. (1999): Die während der DMG-Tagung 1995 in Kärnten beobachteten rezenten Mollusken mit Bemerkungen zu Neunachweisen in den Untersuchungsgebieten und einem systematischen Verzeichnis (Checklist) der Kärntner Mollusken. Mitt. dtsh. malakozool. Ges. 64: 37–47. Frankfurt am Main.

- EHRMANN, P. (1933): Mollusca, Weichtiere. In: BROHMER, P., P. EHRMANN & G. ULMER: Fauna von Deutschland, II. Band. 1–264, 13 Tafeln. Leipzig.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1992): FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie des Rates 92/43-EWG vom 21. Mai 1992) über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume.
- FALKNER, G. (1990): Binnenmollusken. In: FECHTER, R. & G. FALKNER: Weichtiere: 1–287. Steinbachs Naturführer.
- FRANK, C. & P. L. REISCHÜTZ (1994): Rote Liste gefährdeter Weichtiere Österreichs (Mollusca: Gastropoda und Bivalvia). In: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. 283–316. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Graz.
- GALLENSTEIN, H. v. (1895): Die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens. I. Teil: Bivalven. Jahrb. Naturhist. Mus. Kärnten, 23: 1–67. Klagenfurt.
- GALLENSTEIN, H. v. (1900): Die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens. II. Gastropoden, Stylommatophora. Jahrb. Naturhist. Mus. Kärnten, 24 (47): 1–169. Klagenfurt.
- GALLENSTEIN, H. v. (1905): Die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens. II/2. Teil: Gastropoden, Basommatophora. Jahrb. Naturhist. Museum Kärnten, 27 (48): 129–178. Klagenfurt.
- GALLENSTEIN, H. v. (1909): Die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens. Oro- und hydrographische Charaktere des Fundgebietes, tabellarische Übersicht über Vorkommen und Verbreitung der Gastropoden Kärntens. Jahrb. Naturhist. Museum Kärnten, 28: 121–163. Klagenfurt.
- GALLENSTEIN, M. v. (1848): Systematisches Verzeichnis der in der Provinz Kärnten bisher entdeckten Land- und Süßwasser-Conchylien. Laibach.
- GALLENSTEIN, M. v. (1852): Kärntens Land- und Süßwasser-Conchylien (mit Ausnahme der Nacktschnecken *Limacoidea*). Jahrb. Naturhist. Museum Kärnten, 1: 57–134. Klagenfurt.
- HOCHWALD, S. & G. BAUER (1989): Gutachten zur Bestandssituation und zum Schutz der Bachmuschel *Unio crassus* (Phil.) in Nordbayern. Lehrstuhl f. Tierökologie, Univ. Bayreuth. 1–23.
- HUEBER, L. v. (1871): Zur Naturgeschichte der Unionen. Jahrb. Naturhist. Museum Kärnten, 10: 151–157. Klagenfurt.
- KERNEY, M. P., R. A. D. CAMERON & J. H. JUNGBLUTH (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Parey-Verlag. Berlin, München.
- KLEMM, W. (1960): Mollusca. In: Catalogus faunae Austriae, Teil VII a: 1–59. Österr. Akad. Wiss. Wien.
- KLEMM, W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-, Gehäuse-Schnecken in Österreich. Denkschr. Österr. Akad. Wiss. Wien, 117: 1–503.
- MILDNER, P. (1982): Die Molluskensammlung im Landesmuseum für Kärnten. Kärntner Museumsschriften, 69: 1–72.
- MILDNER, P. (1998): Faunistisch bemerkenswerte Nachweise von Gastropoden im Kärntner und Osttiroler Raum. Stapfia 55: 713–718.
- MILDNER, P. (1999): Zoologie – Einleitung. In: MILDNER, P., & H. ZWANDER (1999): Kärnten – Natur. Die Vielfalt eines Landes im Süden Österreichs: 345–346.
- MILDNER, P. (2000a): Zur Verbreitung der Bauchigen Windelschnecke *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) (Gastropoda, Stylommatophora, Vertiginidae) in Kärnten. Carinthia II, 190./110. Jg.: 173–180.
- MILDNER, P. (2000b): Zur Verbreitung von *Vertigo antivertigo* (Draparnaud, 1801) und *Vertigo geyeri* (Lindholm, 1925) (Gastropoda, Stylommatophora, Vertiginidae) in Kärnten. Carinthia II, 190./110. Jg.: 531–536.
- MILDNER, P., & U. RATHMAYR (1999): Weichtiere (Mollusca: Gastropoda und Bivalvia). In: ROTTENBURG, T., C. WIESER, P. MILDNER & W. E. HOLZINGER: Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Naturschutz in Kärnten 15: 643–662. Klagenfurt.
- MILDNER, P. & J. TROYER-MILDNER (1992): Zum Bestand der Gemeinen Flußmuschel *Unio crassus* Philipsson, 1788 (Mollusca: Bivalvia: Unionidae) in Kärnten. Carinthia II, 182./102. Jg.: 101–112.

NESEMANN, H. & K. O. NAGEL (1990): Die Flussmuscheln (Bivalvia: Unionacea) im Einzugsgebiet der Loire (Zentralfrankreich) – eine erste Bestandserfassung. Mitt. d. Deutschen Malakozool. Ges., 44-45: 1–15.

NESEMANN, H. (1994): Die Subspecies von *Unio crassus* Philipsson 1788 im Einzugsgebiet der mittleren Donau (Mollusca: Bivalvia: Unionidae). Lauterbornia, 15: 59–77. Dinkelscherben.

POKRYZKO, B. M. (1990): The Vertiginidae of Poland (Gastropoda: Pulmonata: Pupilloidea) a systematic monograph. Ann. Zoologici 43 (8): 1–257. Warszawa.

REISCHÜTZ, P. L. (1986): Zur Verbreitung der Nacktschnecken Österreichs (Arionidae, Milacidae, Limacidae, Agriolimacidae, Boettgerillidae). Sitzungsber. Österr. Akademie d. Wiss., math.-naturwiss. Kl., Abt. I, 195 (H. 1–10): 67–190. Wien.

REISCHÜTZ, P. L. (1997): Bemerkenswerte Molluskenfunde in Österreich. Nachrbl. d. Ersten Vorarlb. Malak. Ges. 5: 33–35. Rankweil.

REISCHÜTZ, P. L. & P. SACKL (1991): Zur historischen und aktuellen Verbreitung der Gemeinen Flußmuschel,

Unio crassus Philipsson, 1788 (Mollusca: Bivalvia: Unionidae), in Österreich. Linzer biol. Beitr., 23 (1): 213–232.

ROSSMAESSLER, E. A. (1835): Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken, mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten. II. Heft: 1–26. Dresden und Leipzig.

ROSSMAESSLER, E. A. (1837): Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken, mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten. V. und VI. Heft: 1–70. Dresden und Leipzig.

ROTTENBURG, T. & C. WIESER (1999): Naturschutz in Kärnten. In: MILDNER, P., & H. ZWANDER (1999): Kärnten – Natur. Die Vielfalt eines Landes im Süden Österreichs: 141–164.

ROTTENBURG, T., C. WIESER, P. MILDNER & W. E. HOLZINGER (1999): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Naturschutz in Kärnten 15. Klagenfurt.

SCHERLING, R. (1996): Österreich und die Europäische Union – Internationaler Naturschutz. Kärntner Naturschutzberichte, Band 1: 87–91. Klagenfurt.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Paul MILDNER
Landesmuseum für Kärnten
Museumgasse 2
A-9020 Klagenfurt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kärntner Naturschutzberichte](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [2000_5](#)

Autor(en)/Author(s): Mildner Paul

Artikel/Article: [Zur Verbreitung der Schnecken- und Muschelarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß der FHH-Richtlinie in Kärnten 51-61](#)