Die Mollusken (Gastropoda & Bivalvia) im Stadtgebiet von Ludwigslust

VON UWE JUEG, Ludwigslust

1. Einleitung

Seit je her gelten Städte als beliebte Untersuchungsgebiete der Faunisten, weil sich neben den autochthonen Arten auch häufig "Fremdlinge" einfinden. In anthropogen überformtem Gelände läßt sich in der Regel eine viel höhere Biodiversität nachweisen als in natürlichen Biotopen, weil ein komplexeres Angebot an Habitaten vorliegt. Die Ausbreitung von Arten bzw. die Veränderungen der Populationsstrukturen und Vergemeinschaftungen sind ein dankbares Betätigungsfeld für Botaniker und Zoologen. Malakologische Lokalfaunen existieren bereits aus vielen Teilen Europas, z.B. Göteborg (PROSCHWITZ 1988) oder Leipzig (KLAUSNITZER & HÜBNER 1989). Für Mecklenburg-Vorpommern kann allerdings nur die des Stadtgebietes von Rostock (GÖLLNITZ 1996) angegeben werden. Er konnte 88 Schneckenarten (Muscheln wurden nicht berücksichtigt) für Rostock angeben. In den vergangenen Jahren kamen weitere hinzu.

Die ca. 15jährige Bearbeitung des Stadtgebietes von Ludwigslust soll Anlaß sein, die bis dato zusammengetragenen Informationen zu publizieren. Es muß aber angemerkt werden, daß sich Ludwigslust in einem ausgeprägten Sandergebiet befindet und somit zahlreiche calcophile Arten hier gar nicht auftreten können, obwohl sie für Mecklenburg-Vorpommern als häufig gelten. Dazu zählen z.B. alle Arten der Schließmundschnecken (Clausiliidae) oder *Merdigera obscura*. Auf wenige historische Daten kann zurückgegriffen werden, da der herzogliche Schloßpark schon im vergangenen Jahrhundert nicht nur für "gewöhnliche" Touristen Anziehungspunkt war. Einige historische Belege werden in der Sammlung des Müritz-Museums in Waren aufbewahrt.

2. Untersuchungsgebiet

Als Untersuchungsgebiet sollen die politischen Grenzen der Stadt Ludwigslust gelten (siehe Karten 1 und 2, Seiten 48,49). Neben der eigentlichen Stadt Ludwigslust zählen im Norden auch die Ortschaften Niendorf und Weselsdorf sowie im Süden die Dörfer Techentin und Hornkaten zum Gebiet. Am Südende bei Hornkaten erstreckt sich ein schmaler Korridor nach Südosten in den Hornwald. Einen wesentlichen Teil des Untersuchungsgebietes nimmt das Landschaftsschutzgebiet "Schloßpark Ludwigslust mit anschließendem Bruch- und Mischwald sowie oberer Rögnitzniederung" ein (Verordnung des Landkreises Ludwigslust vom 20.07.2000).

Entstehung und Geologie

Entstanden ist das heutige Relief im Postglazial. Saaleeiszeitliche Bildungen wurden vom Schmelzwasser der Weichselvereisung und seinen mitgeführten Sanden überlagert. Ludwigslust liegt mit seinem westlichen Teil auf Sanden des Rögnitz-Urstromtales, mit seinem östlichen auf einem Altmoränenplateau (Laascher Platte) der Saale-Vereisung. Dementsprechend gibt es ein Ost-West-Gefälle. Im Osten Ludwigslusts liegt das Gelände 45 m über dem Meeresspiegel, im Westen nur noch 22 m. Das bestehende Gefälle zwischen Laascher Platte und Rögnitz bedingt die trockeneren Bereiche im Ostteil. Dem gegenüber stehen die staunässehaltigen Böden im Rögnitztal. Als Untergrund herrschen hier meist Talsande vor, die über das Schmelzwasser hierher gelangten und sich ablagerten.

Klima

Das Klima von Ludwigslust wird stärker atlantisch als kontinental beeinflußt. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8 - 8,5 °C bei mittleren Jahresschwankungen von 17,5 - 18 °C (KRAMBEER 1962). Die Niederschlagsmengen betragen 660 - 670 mm im Jahr.

Boden

In den kaum vom Grundwasser beeinflussten Gebieten herrschen meist Tieflehm und Fahlerden vor, bei Stau- und Grundwassereinfluß Parabraunerde und Pseudogleye. Die Niedermoor- und anmoorigen Böden (große Teile des Schloßparks) werden von Pseudogleven und Gleven gebildet. Untersuchungen zu einigen Eigenschaften der Böden im LSG "Schloßpark Ludwigslust" führten JUEG (1993), KEIL (1993) und RAMMIN (1993) an ausgewählten Biotopen im LSG "Schloßpark Ludwigslust" durch. Moorerde mit Bildung von Torf ist in Erlenbrüchen, in Seggenrieden und auf Pfeifengraswiesen zu beobachten. Aufgrund der postglazialen Auswaschung der Böden liegt der Kalkgehalt nicht höher als 0,05 %. Dazu korrelierend verhält sich der pH-Wert der Böden, der meist zwischen 5 und 6 liegt (schwach sauer), weniger häufig (z.B. in Erlenbrüchen und auf Pfeifengraswiesen) zwischen 3 und 4 (sauer bis stark sauer). In Bereichen, die von hydrogenkarbonatreicherem Wasser (z.B. Ludwigsluster Kanal) beeinflußt sind, kann der pH-Wert auch höher liegen. Als Humusarten konnten im Gebiet sowohl Dauerhumus als stabiles Endprodukt des Humusabbaus als auch Rohhumus als Humusbildner nachgewiesen werden. Unter der den Bodenprofilen eine unterschiedlich Humusschicht folgt in starke Schicht Humuseinwaschungen. Unter dieser befindet sich ein weißer, oder zumindest hellerer, Bleichhorizont mit rostroten Einwaschungen (Ortstein).

Gewässer

Natürliche Gewässer sind im Untersuchungsgebiet lediglich als temporäre Gewässer der Erlenbrüche und Seggenriede und als Fließgewässer (Rögnitz einschließlich einiger zufließender Bäche) vorhanden. Durch anthropogene Eingriffe kamen die Teiche in der barocken Parkanlage, die Kiesgrubenteiche in Weselsdorf und Ludwigslust, der Ludwigsluster Kanal und zahlreiche Entwässerungsgräben hinzu. Alle Fließgewässer entleeren ihr Wasser über die Rögnitz, Sude und Elbe in die Nordsee. Das Sediment der meisten Gewässer besteht aus Faulschlamm, Feinsanden und weniger häufig (Ludwigsluster Kanal) aus Sanden. Oft ist eine starke Laubauflage vorhanden. In Gärten und öffentlichen Grünanlagen entstanden in den vergangenen Jahren zahlreiche Folienteiche.

Der pH-Wert des Oberflächenwassers schwankt in der Regel zwischen 7,5 und 8. Weiches Wasser ist für alle Oberflächengewässer des Gebietes charakteristisch, die Karbonathärte liegt zwischen 4,8 und 6,8 °dH. Teilweise sehr hoch ist die organische Belastung der Gewässer (30 - 39 mg/l chemischer Sauerstoffverbrauch), besonders in den Temporärgewässern. Abgepuffert wird die Wirkung der hohen organischen Belastung durch die Huminsäuren (0,3 - 0,5 mg/l), die dadurch dystrophe Gewässer entstehen lassen. Das Wasser ist meist arm an Nitraten (5 - 11 mg/l). Rögnitz und Ludwigsluster Kanal konnten 1994 für das Bearbeitungsgebiet mit der Gewässergüte II versehen werden.

Wälder

Vor allem in der barocken Parkanlage sowie in den östlichen und südlichen Bereichen des LSG sind bodensaure und mesophile Buchenwälder mit meist wenig Unterwuchs dominant. In den stärker grundwasserbeeinflußten Gebieten der Rögnitz-Niederung sowie in zahlreichen kleineren Senken besonders im westlichen und südlichen Teil des LSG, bilden Erlenbruchwälder große zusammenhängende Flächen. Diese haben eine meist gut ausgebildete Strauch- und Krautschicht, sind sauer (Huminsäuren) und beherbergen oft kleine wasserführende Senken. Im Areal zwischen den 24 Wassersprüngen und dem Forsthaus ist der im Gebiet seltene Waldtyp der Eschen - Ahornwälder anzutreffen. Quelliger Untergrund ist hier typisch. Vor allem im nördlichen, östlichen

und südlichen Stadtgebiet, aber auch sonst kleinflächig überall vorhanden, sind Kiefernwälder mit unterschiedlichem Anteil an Eiche und Birke prägend. Meist sind diese Wälder als Forst angelegt. Als Übergang zwischen Erlenbrüchen und Kiefernwäldern sind in der Rögnitzniederung und im Hornwald Moorbirken-Kiefern-Mischwälder prägend.

Röhrichte und Rieder

Diese Vegetationsgesellschaften sind fast ausschließlich im Bereich der Rögnitzniederung zu finden. Als Röhrichtbildner fungieren im Gebiet hauptsächlich Riesen-Schwaden (*Glyceria maxima*), Schilf (*Phragmites australis*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*). Kleinflächig oder als Randbegrenzung sind sie an allen Gewässern, sofern sie nicht zu stark beschattet sind, zu finden. Seggenriede sind ähnlich häufig und an gleichen Orten wie die Röhrichte zu beobachten, aber auch als Unterwuchs in Erlenbrüchen. Häufige Riedbildner sind die Seggen *Carex acutiformis*, *C. riparia*, *C. gracilis* und *C. paniculata*. Auf sauren Feuchtwiesen sind inselartig Binsenriede (*Juncus effusus*) ausgebildet. Am Südwestrand von Hornkaten ist eine kleine Senke mit Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) zu finden.

Feucht- und Frischwiesen

Dieser heterogene Biotopkomplex schließt sich oft an Röhrichte und Riede sowie Feuchtwälder an. Der Grundwassereinfluß ist geringer, so daß diese Wiesen im Sommer meist trockenfallen oder zumindest großen Feuchtigkeitsschwankungen unterworfen sind. Fast alle dieser Wiesen werden regelmäßig gemäht oder beweidet. Ausgeprägte und artenreiche Feuchtwiesen finden sich fast ausschließlich im LSG "Schloßpark Ludwigslust", erwähnenswert darunter die Brandwiese, die Haferwiese, die Lieper Wiese und die Wiesen an den Schloßteichen.

Moore

Die schon erwähnten Erlenbrüche und Seggenriede tragen häufig Moorcharakter, meist mit einer dünnen Humusschicht. Echte Hochmoore sind im Gebiet nicht vorhanden. Als Fragmente ehemaliger Hochmoorflächen können einige Pfeifengraswiesen in der Rögnitz-Niederung angesehen werden. Die Feuchtheiden mit *Erica tetralix* in der Ludwigsluster/Grabower Heide tragen ebenfalls teilweise Moorcharakter.

Trockenrasen

Trockenrasen sind im Gebiet nur als Silikattrockenrasen oder *Calluna*-Heide ausgebildet. Besonders in den offenen Heideflächen im östlichen Stadtgebiet sowie in den ehemals kiesbaulich genutzten Flächen in Weselsdorf, Ludwigslust und Techentin sind diese Trockenrasen zu finden. Auch Böschungen und Straßenränder sind diesem Biotoptyp zuzuordnen. Charakteristisch ist der generell niedrige Kalkgehalt im Boden.

Urbane Biotope

Als urbane Biotope gelten alle Lebensräume, die mehr oder weniger vom Menschen genutzt werden, incl. aller Bebauungen. Neben Mauern, Gebäuden, Schutt- und Ruderalplätzen, gehören auch Gärten zu diesem Biotoptyp. Besonders unter losem Mauerwerk, das mit Kalkmörtel verarbeitet ist, können sich zahlreiche Mollusken aufhalten. Typisch für urbane Lebensräume ist, daß dort oft fremdländische Arten auftreten, die mit Bau- oder Gartenmüll verbreitet werden. Nur relativ wenige Kulturfolger dringen in natürliche Lebensräume ein, meist sind sie auf kleinflächige Habitate beschränkt. Erwähnenswerte Lokalitäten sind der Gartenmarkt am Schloß, das Friedhofsgelände, das ehemalige Deponiegebiet zwischen Ludwigslust und Grabow (nur zum Teil im Untersuchungsgebiet) sowie die Gärten und Hinterhöfe in der Altstadt.

3. Systematische Übersicht der nachgewiesenen Arten

Im folgenden werden alle 114 aus Ludwigslust bekannten Molluskenarten systematisch vorgestellt. Die ökologischen Informationen beziehen sich weitestgehend auf das Gebiet von Mecklenburg-Vorpommern.

Wenn keine Jahreszahlen angegeben sind, wurden alle Nachweise zwischen 1990 und 2001 vom Autor erbracht. Wurden Individuen von anderen Personen gesammelt, sind diese in Klammern unter "leg." angegeben, ebenso Determinationen (det.) anderer Malakologen. Die Formulierung "det. anatomisch" weist auf eine genitalmorphologische Bestimmung hin. Ein (S) steht für Schalennachweise.

Rote Listen: RL-MV Mecklenburg-Vorpommern (JUEG et al. 2001, Manuskript)

RL-D Deutschland (JUNGBLUTH & KNORRE 1995)

Kategorie 0 = Ausgestorben oder verschollen

Kategorie 1 = Vom Austerben bedroht

Kategorie R = Arten mit geographischer Restriktion [eingeschränkte Verbreitung]

Kategorie 2 = Stark gefährdet

Kategorie 3 = Gefährdet

Kategorie V = Arten der Vorwarnliste

Kategorie D = Daten defizitär

Klasse: Gastropoda (Schnecken)

Familie: Neritidae RAFINESQUE 1815 – Kahnschnecken *Theodoxus fluviatilis* (LINNAEUS 1758) – Gemeine Kahnschnecke

RL-MV: 3 RL-D: 2

Ökologie: in Seen, Flüssen und Bächen; sauerstoffbedürftig; lebt an Hartsubstraten

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke (S)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kleiner Kanal (Anonymus, 19. Jahrhundert, Belege im Müritz-

Museum)

Bemerkung: nächste Vorkommen in der Müritz-Elde-Wasserstraße, dem Störkanal und dem

Banzkower Kanal

Familie: Viviparidae GRAY 1847 – Sumpfdeckelschnecken *Viviparus contectus* (MILLET 1813) – Spitze Sumpfdeckelschnecke

RL-MV: - RL-D: 3

Ökologie: pflanzenreiche, oft schlammige Gewässer

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Hüttenteich; Inselteich; Louisenteich; Kanal an der Haferwiese (S)

Bemerkung: meist geringe Individuendichte

Familie: Hydrobiidae TROSCHEL 1857 – Wasserdeckelschnecken *Potamopyrgus antipodarum* (GRAY 1843) – Neuseeländische Deckelschnecke

Ökologie: Gewässer aller Art, meist in der Brandungszone; nicht in Kleingewässern

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Kiesgrubenteich Weselsdorf, Krullengraben östllich Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Inselteich; Kanal an der Haferwiese; Kanal an der Brücke über die

B5; Kanal an der Steinernen Brücke; Kammergraben; Krullengraben Bemerkung: im Krullengraben und im Ludwigsluster Kanal auch die f. *carinata*

Familie: Bithyniidae GRAY 1857 – Schnauzenschnecken

Bithynia tentaculata (LINNAEUS 1758) – Gemeine Schnauzenschnecke

Ökologie: in allen permanenten Gewässern häufig; relativ anspruchslos

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Kiesgrubenteich Weselsdorf; Graben zwischen Niendorf und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Graben nördlich der Rennbahn; Hüttenteich; Inselteich; Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Karauschenteich; Kirchenteich; Seggenried westlich der Rennbahn; Gräben des Johannisdammes; Kammergraben; Kanal an der Steinernen Brücke; Kanal an der Haferwiese; Kanal an der Brücke über die B5

Bithynia leachii (SHEPPARD 1823) – Bauchige Schnauzenschnecke

RL-MV: - RL-D: 2

Ökologie: in pflanzenreichen, stehenden und langsam fließenden Gewässern; häufig in der Verlandungszone

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf (S)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Inselteich; Kirchenteich (S); Kanal an der Steinernen Brücke (S); Graben an der Plantage

Bemerkung: geringe Individuendichten

Familie: Valvatidae GRAY 1840 – Federkiemenschnecken

Valvata cristata O.F. MÜLLER 1774 – Flache Federkiemenschnecke Tafel 1, Fig. 2

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in Gewässern aller Art, besonders aber in kleinen, oft temporären Tümpeln; verträgt Sauerstoffarmut

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Hüttenteich (S); Inselteich; Karauschenteich; Kirchenteich; Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich (S); Seggenried westlich der Rennbahn; Kanal an der Steinernen Brücke

Valvata piscinalis (O.F. MÜLLER 1774) – Gemeine Federkiemenschnecke Tafel 1, Fig. 1

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: lebt im gut durchlüfteten Sediment von größeren stehenden und fließenden Gewässern; sauerstoffbedürftig

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf (S); Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke (S)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Fundort? (BOLL 1851); Graben nördlich der B5; Graben nördlich der Rennbahn; Hüttenteich (S); Inselteich (S); Karauschenteich; Louisenteich (S); Graben im Erlenbruch am Louisenteich (S); Kammergraben; Krullengraben; Kanal an der Haferwiese (S); Kanal an der Brücke über die B5

Bemerkung: im Untersuchungsgebiet nur Valvata piscinalis ssp. piscinalis

Familie Acroloxidae THIELE 1931 – Teichnapfschnecken

Acroloxus lacustris (LINNAEUS 1758) – Teichnapfschnecke

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in stehenden und langsam fließenden Gewässern; hält sich an Pflanzen und Hartsubstraten auf

Fundorte: Dorfteich Niendorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Karauschenteich

Familie: Lymnaeidae RAFINESQUE 1815 – Schlammschnecken

Galba truncatula (O.F. MÜLLER 1774) – Kleine Sumpfschnecke

Ökologie: in Gewässern aller Art, bevorzugt aber kleine, oft temporäre Tümpel; auch in Erlenbrüchen

Fundorte: Krullengraben östllich Weselsdorf

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch am Louisenteich

Stagnicola palustris agg. (S. palustris, S. fuscus oder S. corvus)

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke;

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Graben nördlich der Rennbahn; Graben nördlich der Rennbahn; Hüttenteich; Karauschenteich; Kirchenteich; Bassin am Schloß (leg. Weinberg); Seggenried westlich der Rennbahn; Krullengraben;

Bemerkung: wahrscheinlich handelt es sich fast ausschließlich um die Art Stagnicola palustris

Stagnicola palustris (O.F. MÜLLER 1774) – Gemeine Sumpfschnecke

Ökologie: in pflanzenreichen und schlickigen Gewässern

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kammergraben (det. anatomisch Glöer)

<u>Bemerkung</u>: auf Grund der mangelnden anatomischen Bestimmung sicher oft übersehen; in Mecklenburg-Vorpommern die häufigste *Stagnicola*-Art

Stagnicola fuscus (C. PFEIFFER 1821) – Braune Sumpfschnecke

RL-MV: D RL-D: 3

Ökologie: in Mecklenburg-Vorpommern bisher nur in temporären Kleingewässern, wie Ackersölle, Waldtümpel und isolierten Naßwiesen

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese (det. anatomisch Glöer) <u>Bemerkung</u>: aus Mecklenburg-Vorpommern bisher nur 6 Fundorte bekannt

Stagnicola corvus (GMELIN 1791) – Große Sumpfschnecke

RL-MV: - RL-D: 3

Ökologie: in pflanzenreichen und schlickigen Gewässern, meist in kleineren stehenden Gewässern

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf (S)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Louisenteich

Bemerkung: Tiere größer als 3 cm

Omphiscola glabra (O.F. MÜLLER 1774) – Längliche Sumpfschnecke

RL-MV: 2 RL-D: 2

Ökologie: in temporären Gewässern, wie Waldtümpel, Ackersölle und Gräben; ist auf sommerliche Wasserarmut angewiesen; an Blättern oder im Schlamm; meist in dystrophen Gewässern

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Haferwiese; Graben im Erlenbruch südlich der Haferwiese

<u>Bemerkung</u>: erreicht in Mecklenburg-Vorpommern die östliche Verbreitungsgrenze (Linie Rostock – Güstrow – Lübz); isolierte Vorkommen im Raum Neustrelitz – Feldberg

Radix auricularia (LINNAEUS 1758) – Ohrförmige Schlammschnecke

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: besonders in größeren stehenden oder fließenden Gewässern; sauerstoffbedürftig

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Karauschenteich; Kanal an der Steinernen Brücke (S)

Bemerkung: sehr selten

Radix ovata (DRAPARNAUD 1805) – Eiförmige Schlammschnecke

Ökologie: in Gewässern aller Art; verträgt Sauerstoffarmut; sehr anpassungsfähig

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Kiesgrubenteich Weselsdorf; Krullengraben östllich Weselsdorf; Graben zwischen Niendorf und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Kiesgrube Ludwigslust; Gartenmarkt: Wasserbecken; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Haferwiese; Bassin am Schloß (leg. Weinberg); Gräben auf der Wiese beim Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Louisenteich; Karauschenteich; Kirchenteich; Krullengraben; Erlenbruch nördlich des Krullengrabens; Kammergraben; Kanal an der Steinernen Brücke

Lymnaea stagnalis (LINNAEUS 1758) – Spitzhornschnecke Tafel 1, Fig. 3

Ökologie: in pflanzenreichen Gewässern aller Art; sehr anpassungsfähig

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Krullengraben östllich Weselsdorf; Graben zwischen Niendorf und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Kiesgrube Ludwigslust; Gartenmarkt: Wasserbecken; Dorfteich Niendorf; Meliorationsgraben im Hornwald LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Graben nördlich der Rennbahn; Haferwiese; Hüttenteich; Karauschenteich; Louisenteich; Gräben auf der Wiese beim Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich

Familie: Physidae FITZINGER 1833 – Blasenschnecken *Aplexa hypnorum* (LINNAEUS 1758) – Moosblasenschnecke

RL-MV: - RL-D: 3

Ökologie: fast ausschließlich in Temporärgewässern oder schlammigen Verlandungsbereichen größerer Gewässer; oft in dystrophen Gewässern

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Seggenried westlich der Rennbahn; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Physa fontinalis (LINNAEUS 1758) – Quell-Blasenschnecke

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in pflanzenreichen stehenden oder langsam fließenden Gewässern

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf (S); Graben zwischen Niendorf und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Louisenteich; Hüttenteich; Karauschenteich; Gräben des Johannisdammes; Kammergraben; Kanal an der Steinernen Brücke (S)

Bemerkung: im Kammergraben leben auch Exemplare, die der f. bulla zugeordnet werden könnten

Physella heterostropha (SAY 1817) – Amerikanische Blasenschnecke

Ökologie: in pflanzenreichen Gewässern; unempfindlich gegenüber Eutrophierung

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Louisenteich; Gräben auf der Wiese beim Louisenteich <u>Bemerkung</u>: ursprüngliche Heimat Nordamerika; durch Aquarianer verschleppt; die Vorkommen im Park wurden nur zwischen 1995 und 1997 beobachtet – wahrscheinlich ist die Population schon wieder erloschen

Familie: Planorbidae GRAY 1840 – Tellerschnecken

Planorbarius corneus (LINNAEUS 1758) - Posthornschnecke Tafel 1, Fig. 4

Ökologie: in pflanzenreichen stehenden oder langsam fließenden Gewässern

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Krullengraben östlich Weselsdorf; Graben zwischen Niendorf und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der Rennbahn; Haferwiese; Louisenteich; Gräben auf der Wiese beim Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Hüttenteich; Seggenried westlich der Rennbahn; Kammergraben; Kanal an der Steinernen Brücke (S); Kanal an den 24 Wassersprüngen; kleiner Graben am Paulownen-Mausoleum(S); Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Planorbis planorbis (LINNAEUS 1758) – Gemeine Tellerschnecke Tafel 1, Fig. 7

Ökologie: in pflanzenreichen stehenden oder langsam fließenden Gewässern; sehr anpassungsfähig Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Grabensystem am Südwestrand von Hornkaten; Gartenmarkt: Wasserbecken; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Graben im Erlenbruch südlich der Haferwiese; Haferwiese; Hüttenteich; Karauschenteich; Kirchenteich; Louisenteich; Gräben auf der Wiese beim Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Kanal an der Haferwiese; Erlenbruch nördlich des Krullengrabens; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn; Gräben des Johannisdammes; Kammergraben; Krullengraben

Planorbis carinatus (O.F. MÜLLER 1774) Gekielte Tellerschnecke Tafel 1, Fig. 6

RL-MV: 3 RL-D: 3

Ökologie: in pflanzenreichen stehenden oder langsam fließenden Gewässern; sauerstoffbedürftig

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf (S)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Karauschenteich; Kirchenteich

Anisus spirorbis (LINNAEUS 1758) – Gelippte Tellerschnecke

RL-MV: D RL-D: 2

Ökologie: in kleinen stehenden, unbeständigen Gewässern, z.B. Waldtümpel

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": in Gräben (BOLL 1851)

<u>Bemerkung</u>: durch Verwechslung mit *A. leucostoma* sind die Verbreitung, Ökologie und Gefährdung nur ungenügend bekannt; ob es sich bei denen, von BOLL (1851) gefundenen Exemplaren tatsächlich um *A. spirorbis* handelte, ist aus heutiger Sicht unklar, da er *A. leucostoma* nur als Form von *A. spirorbis* ansah

Anisus leucostoma (MILLET 1813) – Weißmündige Tellerschnecke

Ökologie: in pflanzenreichen und schlammigen stehenden Gewässern, häufig in Tümpeln; verträgt auch längeres Trockenfallen eines Gewässers

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese, Graben im Erlenbruch südlich der Haferwiese; Karauschenteich; Erlenbruch nördlich des Krullengrabens; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn

Bemerkung: eine eindeutige Abgrenzung zu A. spirorbis ist nicht in jedem Fall gegeben

Anisus vortex (LINNAEUS 1758) - Scharfe Tellerschnecke

Ökologie: in pflanzenreichen, stehenden und langsam fließenden Gewässern

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Kiesgrubenteich Weselsdorf; Krullengraben östllich Weselsdorf; Graben zwischen Niendorf und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Graben nördlich der Rennbahn; Hüttenteich; Inselteich; Karauschenteich; Kirchenteich; Louisenteich; Gräben auf der Wiese beim Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich (S); Seggenried westlich der Rennbahn; Krullengraben; Kammergraben; Kanal an der Brücke über die B5; Kanal an der Steinernen Brücke

Bathyomphalus contortus (LINNAEUS 1758) – Riementellerschnecke

Ökologie: in pflanzenreichen, stehenden und langsam fließenden Gewässern, auch in schlammigen Temporärgewässern

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben im Erlenbruch südlich der Haferwiese; Haferwiese; Hüttenteich; Karauschenteich; Louisenteich; Gräben auf der Wiese beim Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Seggenried westlich der Rennbahn

Gyraulus albus (O. F. MÜLLER 1774) – Weißes Posthörnchen

Ökologie: in stehenden und langsam fließenden Gewässern aller Art

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Graben zwischen Niendorf und Weselsdorf; Kiesgrube Ludwigslust; Folienteich in der Neustädter Straße 60

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Hüttenteich; Karauschenteich; Kirchenteich; Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich (S)

Gyraulus crista (LINNAEUS 1758) – Zwerg-Posthörnchen Tafel 1, Fig. 8

Ökologie: in pflanzenreichen, stehenden und langsam fließenden Gewässern; in eutrophen Kleingewässern oft massenhaft

<u>Fundorte</u>: Kiesgrubenteich Weselsdorf; Kiesgrube Ludwigslust; Folienteich in der Neustädter Straße 60

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben im Erlenbruch am Louisenteich (S); Hüttenteich; Karauschenteich; Kanal an der Steinernen Brücke

Gyraulus parvus (SAY 1817) – Kleines Posthörnchen

Ökologie: in stehenden Gewässern; aus Mecklenburg-Vorpommern bisher nur aus Sekundärgewässern (Teiche) bekannt

Fundorte: Folienteich der Schwerhörigenschule

<u>Bemerkung</u>: ursprüngliche Heimat Nordamerika; in Süddeutschland bereits weit verbreitet in Sekundärgewässern; einer von 4 Fundorten in Mecklenburg-Vorpommern

Hippeutis complanatus (LINNAEUS 1758) – Linsenförmige Tellerschnecke

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in pflanzenreichen, stehenden und langsam fließenden Gewässern; bevorzugt lehmigen Untergrund

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Hüttenteich (S); Graben im Erlenbruch am Louisenteich (S); Kirchenteich; kleiner Graben am Paulownen-Mausoleum

Bemerkung: sehr selten

Segmentina nitida (O. F. MÜLLER 1774) – Glänzende Tellerschnecke Tafel 1, Fig. 5

RL-MV: - RL-D: 3

Ökologie: in stehenden und langsam fließenden Gewässern aller Art sowie Sümpfen; oft in dystrophen Gewässern

Fundorte: Grabensystem am Südwestrand von Hornkaten

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Seggenried westlich der Rennbahn

Ancylus fluviatilis O. F. MÜLLER 1774 - Flußnapfschnecke

RL-MV: V RL-D: -

Ökologie: in fließenden Gewässern, oft an Steinschüttungen oder unterhalb von Staustufen; seltener in der Brandungszone größerer Seen

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": am Johannisdamm (BOLL 1851); Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Gräben des Johannisdammes; Kanal an der Steinernen Brücke; Kanal an der Haferwiese

Bemerkung: sehr selten, nur an kleineren Wasserfällen (Gartenbauelemente) häufiger

Ferrissia wautieri (MIROLLI 1960) – Flache Mützenschnecke

Ökologie: in stehenden und langsam fließenden Gewässern; meist an Pflanzenteilen, Blättern oder Hartsubstraten

<u>Fundorte</u>: Kiesgrube Ludwigslust: an *Potamogeton natans* (Schwimmendes Laichkraut), trotz langjähriger Bearbeitung der Kiesgrube wurde die Art erst im Sommer 2000 entdeckt, wahrscheinlich ist *F. wautieri* mit Wasservögel vor kurzer Zeit hierher verschleppt worden; Dorfteich Niendorf: besonders an ins Wasser gefallenem Eichenlaub

Bemerkung: evtl. aus Amerika eingeschleppt; in Mecklenburg-Vorpommern hauptsächlich in den Bundeswasserstraßen und größeren Flüssen; in stehenden Gewässern bisher selten beobachtet

Familie: Carychiidae JEFFREYS 1830 – Zwerghornschnecken

Carychium minimum O. F. MÜLLER 1774 – Bauchige Zwerghornschnecke Tafel 2, Fig. 7

Ökologie: feuchte Biotope aller Art, z.B. Feuchtwiesen, Erlenbrüche, Gewässerufer

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Seggenried westlich der Rennbahn; Kanalufer an der Steinernen Brücke

Carychium tridentatum (RISSO 1826) – Schlanke Zwerghornschnecke Tafel 2, Fig. 8

Ökologie: trockenere Standorte als vorherige Art, meist in Wäldern

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald an der Steinernen Brücke

Bemerkung: im Sandergebiet Südwestmecklenburgs selten

Familie: Cochlicopidae PILSBRY 1900 – Glattschnecken *Cochlicopa lubrica* (O. F. MÜLLER 1774) – Gemeine Glattschnecke

Ökologie: in allen feuchten bis mäßig feuchten Lebensräumen anzutreffen, selten in Trockenbiotopen

<u>Fundorte</u>: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Gartenanlage am Parkviertel; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Kiesgrube Ludwigslust; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor; Rasenfläche an der Stadtkirche; Friedhof Ludwigslust; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald westlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn; Johannisdamm; Kanalufer an der Steinernen Brücke

Cochlicopa lubricella (ROSSMÄSSLER 1835) – Kleine Glattschnecke

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: trockenere Standorte, wie z.B. Trockenrasen oder Böschungen

Fundorte: Ufer des Krullengrabens östllich Weselsdorf; Kiesgrube Ludwigslust

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Sandtrockenrasen an der Rennbahn

Familie: Pupillidae TURTON 1831 – Puppenschnecken *Pupilla muscorum* (LINNAEUS 1758) - Moos-Puppenschnecke

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: trockene, meist kalkreiche Standorte wie Trockenrasen

Fundorte: Rasenfläche an der Stadtkirche

<u>Bemerkung</u>: in den Sandergebieten Südwestmecklenburgs selten, meist auf urbane Biotope, z.B. Mauern (Kalkmörtel), beschränkt

Familie: Valloniidae MORSE 1864 – Grasschnecken

Vallonia costata (O. F. MÜLLER 1774) – Gerippte Grasschnecke Tafel 2, Fig. 11

Ökologie: meist in offenen, trockenen Standorten; sehr häufig auch in menschlicher Umgebung Fundorte: Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Kiesgrube Ludwigslust; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Friedhof Ludwigslust; Ruderalbereiche südlich der Villa Sauerland; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Rasenfläche an der Stadtkirche; Pappelpflanzung im Kiefernwald nordöstlich Hornkaten

Vallonia pulchella (O. F. MÜLLER 1774) – Glatte Grasschnecke Tafel 2, Fig. 10

Ökologie: offene Standorte aller Art, bevorzugt aber feuchte Umgebung

Fundorte: Friedhof Ludwigslust; Freianlage der Gärtnerei am Schloß

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Sandtrockenrasen an der Rennbahn; Johannisdamm

Vallonia excentrica STERKI 1893 – Schiefe Grasschnecke Tafel 2, Fig. 9

Ökologie: in offenen, trockenen Standorten; sehr häufig auch in menschlicher Umgebung; nicht an Kalk gebunden

<u>Fundorte</u>: Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Kiesgrube Ludwigslust; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Bahnhofsanlagen Techentin; Ruderalbereiche südlich der Villa Sauerland; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Wiese am Karauschenteich; Sandtrockenrasen an der Rennbahn

Acanthinula aculeata (O. F. MÜLLER 1774) – Stachelschnecke Tafel 2, Fig. 12

Ökologie: meist in kalkreicheren Wäldern, besonders Buchenwälder, aber auch in Kiefernwäldern, selten in Sümpfen zu finden

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Eschenwald östlich vom Forsthaus; Buchenwald an der Steinernen Brücke

Familie: Vertiginidae FITZINGER 1830 – Windelschnecken

Columella edentula (DRAPARNAUD 1805) – Zahnlose Windelschnecke Tafel 2, Fig. 1

Ökologie: an feuchten Standorten, wie Erlenbrüche, Feuchtwiesen; hält sich im Herbst oft an Pflanzen (z.B. Kohl-Kratzdistel) auf; bevorzugt kalkhaltigen Boden

Fundorte: Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Seggenried westlich der Rennbahn; Erlenbrüche am Louisenteich, an den 24 Wassersprüngen, an der B5 und nordwestlich der Rennbahn; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Buchenwald westlich der Rennbahn

Columella aspera WALDEN 1966 – Rauhe Windelschnecke Tafel 2, Fig. 2

Ökologie: azidophil, bevorzugt Kiefernwälder; dort im Sommer an krautiger Vegetation (z.B. Blaubeere)

<u>Fundorte</u>: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Kiefernwald westlich der Ludwigsluster Heide; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefernwald südlich der Straße Warlow-Weselsdorf; Kiefernwald im Glashüttenforst; Kiefern-Buchenwald westlich der Rennbahn; Birken-Kiefernwald nördlich der Haferwiese

Vertigo pusilla O. F. MÜLLER 1774 – Linksgewundene Windelschnecke Tafel 2, Fig. 3

Ökologie: trockene Standorte, wie Mauern und lichte Wälder; auch auf saurem Untergrund

Fundorte: Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn

Bemerkung: wahrscheinlich im Gebiet noch häufiger

Vertigo antivertigo (DRAPARNAUD 1801) – Sumpf-Windelschnecke Tafel 2, Fig. 4

RL-MV: - RL-D: 3

Ökologie: feuchte Standorte aller Art, besonders an Gewässerufern, in Erlenbrüchen und auf Naßwiesen

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn

Vertigo pygmaea (DRAPARNAUD 1801) – Gemeine Windelschnecke Tafel 2, Fig. 5

Ökologie: offene Standorte, von Trockenrasen bis zu Feuchtwiesen; bevorzugt kalkhaltigen Untergrund

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Sandtrockenrasen an der Rennbahn

Vertigo moulinsiana (DUPUY 1849) – Bauchige Windelschnecke Tafel 2, Fig. 6

RL-MV: 3 RL-D: 2

Ökologie: in Großseggenrieden (bes. *Carex paniculata*, *C. riparia* und *C. acutiformis*) und Röhrichten (*Glyceria maxima*, *Phragmites australis*), selten in Erlenbrüchen; hält sich meist an den Blattspreiten auf; nur selten am Boden zu finden

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Großseggenried im Glashüttenforst; Seggenried westlich der Rennbahn

<u>Bemerkung</u>: im gesamten europäischen Verbreitungsgebiet meist nur selten und punktuell vorkommend; das wahrscheinlich größte Verbreitungszentrum der Art liegt im norddeutschen Vereisungsgebiet, insbesondere Mecklenburg-Vorpommern und Nordost-Brandenburg

Familie: Succineidae BECK 1837 – Bernsteinschnecken

Succinea putris (LINNAEUS 1758) – Gemeine Bernsteinschnecke

Ökologie: Moore, Sümpfe, nasse Wiesen, Gewässerufer; hält sich meist an Pflanzen auf

<u>Fundorte</u>: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Krullengraben östllich Weselsdorf; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor; Grabensystem am Südwestrand von Hornkaten; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen" (1 Exemplar mit dem Parasit *Leucochloridium macrostomum*); Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Seggenried westlich der Rennbahn; Johannisdamm; Böschung des Kammergrabens; Kanal an der Brücke über die B5; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Succinella oblonga (DRAPARNAUD 1801) - Kleine Bernsteinschnecke

Ökologie: vielfältig, von feuchten Biotopen bis Trockenrasen, vorzugsweise in offenen Standorten

Fundorte: Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches

Bemerkung: mit Sicherheit im Gebiet häufiger

Oxyloma elegans (RISSO 1826) – Schlanke Bernsteinschnecke

Ökologie: nasse Standorte wie Erlenbrüche, Naßwiesen und Gewässerufer; ist gelegentlich auch an

schwimmenden Pflanzenteilen zu finden

Fundorte: Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese (det. anatomisch); Feuchtwiese am Karauschenteich; Seggenried westlich der Rennbahn (det. anatomisch, auch Menzel-Harloff)

Familie: Punctidae MORSE 1864 – Punktschnecken *Punctum pygmaeum* (DRAPARNAUD 1801) – Punktschnecke

Ökologie: in allen Landbiotopen; anspruchslos

<u>Fundorte</u>: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Bahnhofsanlagen Techentin; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin; Kiefernwald nordöstlich Hornkaten

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefern-Mischwald am N-Rand; Kiefern-Mischwald östlich der Rögnitzbrücke; Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Sandtrockenrasen an der Rennbahn; Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald westlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn; Birken-Kiefernwald nördlich der Haferwiese

Hebetodiscus inermis (PILSBRY 1890)

Ökologie: lebt subterran im Boden, vor allem im Wurzelgeflecht trockener Rasen, bevorzugt Sandboden; oft an Mauerfüßen von Kirchen und anderen Gebäuden

<u>Fundorte</u>: Freianlage der Gärtnerei am Schloß: kleine Rasenböschung an der ehemaligen Kranzbinderei

<u>Bemerkung</u>: in Mecklenburg-Vorpommern erst seit 1997 bekannt, bis jetzt 24 Fundorte; es ist fraglich, ob es sich um eine eingeschleppte Art handelt

Familie: Discidae THIELE 1931 – Schüsselschnecken

Discus rotundatus (O. F. MÜLLER 1774) – Gefleckte Schüsselschnecke

Ökologie: meist in Wäldern, aber auch an schattigen Stellen im offenen Gelände; oft in menschlicher Umgebung

<u>Fundorte</u>: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Gartenanlage am Parkviertel; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Kiesgrube Ludwigslust; Friedhof Ludwigslust; Bahnhofsanlagen Techentin; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin; Kiefernwald nordöstlich Hornkaten

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald westlich der Rennbahn; Kanalufer an der Steinernen Brücke

Familie: Gastrodontidae TRYON 1866 – Dolchschnecken

Zonitoides nitidus (O. F. MÜLLER 1774) – Glänzende Dolchschnecke

Ökologie: nasse Biotope aller Art, besonders in Erlenbrüchen, auf Feuchtwiesen und an Gewässerufern

<u>Fundorte</u>: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Ufer am Dorfteich Niendorf; Meliorationsgraben im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Fundort ? (BOLL 1851); Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Seggenried westlich der Rennbahn; Kanalufer an der Steinernen Brücke

Familie: Euconulidae H. B. BAKER 1928 – Kegelchen

Euconulus fulvus (O. F. MÜLLER 1774) – Helles Kegelchen Tafel 3, Fig. 1

Ökologie: meist in Wäldern, individuenreich oft in Kiefernwäldern

<u>Fundorte</u>: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin; Kiefernwald nordöstlich Hornkaten; Ufer am Dorfteich Niendorf; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefern-Mischwald am N-Rand; Kiefern-Mischwald östlich der Rögnitzbrücke; Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald westlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn; Birken-Kiefernwald nördlich der Haferwiese; Pfeifengraswiese südlich der Haferwiese

Euconulus alderi (GRAY 1840) – Dunkles Kegelchen Tafel 3, Fig. 2

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in feuchteren Biotopen, wie z.B. Erlenbrüche und Naßwiesen

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Seggenried westlich der Rennbahn

Familie: Vitrinidae FITZINGER 1833 – Glasschnecken

Vitrina pellucida (O. F. MÜLLER 1774) – Kugelige Glasschnecke

Ökologie: in allen Landbiotopen, bevorzugt halboffene rasige Standorte

<u>Fundorte</u>: Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Gartenanlage am Parkviertel; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; alter Eiskeller im Wasserturmweg; Kiesgrube Ludwigslust; Friedhof Ludwigslust; Bahnhofsanlagen Techentin; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalbereiche südlich der Villa Sauerland; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Kiefernwald nordöstlich Hornkaten; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefern-Mischwald am N-Rand; Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Sandtrockenrasen an der Rennbahn; Johannisdamm

Familie: Zonitidae MÖRCH 1864 - Glanzschnecken

Vitrea crystallina (O.F. MÜLLER 1774) – Gemeine Kristallschnecke Tafel 2, Fig. 13

Ökologie: meist in feuchten Wäldern

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese östlich des

Louisenteiches: Buchenwald westlich der Rennbahn: Kanalufer an der Steinernen Brücke

Aegopinella pura (ALDER 1830) – Kleine Glanzschnecke

Ökologie: in Mecklenburg-Vorpommern meist in Buchenwäldern, aber auch in anderen Waldarten;

bevorzugt kalkhaltigen Boden

Fundorte: Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald am Paulownen-Mausoleum (1S)

Bemerkung: im Sandergebiet Südwest-Mecklenburgs selten

Aegopinella nitidula (DRAPARNAUD 1805) – Rötliche Glanzschnecke

Ökologie: vorwiegend in Laubwäldern; oft in menschlicher Umgebung

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch am Louisenteich; Eschenwald östlich vom

Forsthaus; Buchenwald westlich der Rennbahn; Kanalufer an der Steinernen Brücke

Nesovitrea hammonis (STRÖM 1765) – Braune Streifenglanzschnecke Tafel 3, Fig. 5

Ökologie: in allen Landbiotopen

<u>Fundorte</u>: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Kiesgrube Ludwigslust; Eichenwald im Heldenhain; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefern-Mischwald am N-Rand; Kiefern-Mischwald östlich der Rögnitzbrücke; Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald westlich der Rennbahn; Böschung des Kammergrabens; Kanalufer an der Brücke über die B5; Haferwiese; Birken-Kiefernwald nördlich der Haferwiese

Oxychilus cellarius (O. F. MÜLLER 1774) – Keller-Glanzschnecke

Ökologie: in Laubwäldern aller Art; oft im Kulturgelände

Fundorte: Kiesgrube Ludwigslust

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Eschenwald östlich vom Forsthaus; Buchenwald am

Schweizerhaus; Erlen-Eschenwald östlich vom Forsthaus

Oxychilus draparnaudi (BECK 1837) – Große Glanzschnecke

Ökologie: Kulturfolger; an feuchten, schattigen Orten im offenen und halboffenen Gelände

<u>Fundorte</u>: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust (Straßengraben); Hinterhöfe der Kanalund Gartenstraße; alter Eiskeller im Wasserturmweg; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Friedhof Ludwigslust

Oxychilus alliarius (MILLER 1822) – Knoblauch-Glanzschnecke

Ökologie: unter Laub und Totholz in Wäldern; häufig in Kiefern- und Buchenwäldern; auch im Kulturgelände

<u>Fundorte</u>: Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Gartenanlage am Stadion; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Bahnhofsanlagen Techentin; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald westlich der Rennbahn; Erlen-Buchenwald nördlich des Krullengrabens

Familie: Milacidae ELLIS 1926 – Kielschnegel

Milax cf. nigricans (PHILIPPI 1836) – Schwarze Kielnacktschnecke

Ökologie: möglicherweise auf Gärten und Kulturgelände beschränkt

Fundorte: Freianlage der alten Gärtnerei am Schloß: an einer Stelle unter Plane

Bemerkung: ursprüngliche Heimat ist das Mittelmeergebiet; bisher der einzige Fundort in

Mecklenburg-Vorpommern

Familie: Limacidae RAFINESQUE 1815 – Schnegel Limax cinereoniger WOLF 1803 – Schwarzer Schnegel

Ökologie: typische Waldschnecke; bevorzugt Buchen- und Kiefernwälder

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald am

Kanal westlich der "14 Alleen"; Birken-Kiefern-Mischwald nördlich der Haferwiese

Limax maximus LINNAEUS 1758 – Großer Schnegel

Ökologie: meist im Kulturgelände unter Steinen oder in Kellern; seltener auch in Laubwäldern

<u>Fundorte</u>: Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Gartenanlage am Stadion; alter Eiskeller im Wasserturmweg; Garten am Bassin (leg. Weinberg); Freianlage der Gärtnerei am Schloß; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor; Friedhof Ludwigslust; Bahnhofsanlagen Techentin; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalgelände an der

Bauschuttentsorgung westlich Techentin; Ludwigslust: Lerchenweg 18 (leg. Volkmar), Neustädter Straße 13 (leg. Pielach), Garten im Eichkoppelweg (leg. Strefner); ehemaliges Deponiegelände Techentin; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald an der Steinernen Brücke

Limacus flavus (LINNAEUS 1758) - Bierschnegel

RL-MV: 2 RL-D: 1

Ökologie: lebt nur im Kulturgelände in feuchten Kellern, Brunnenschächten, alten Gemäuern u.s.w.; durch die Nutzungsänderung und Renovierung (Heizung) der Keller ist die Art zurückgegangen; durch die nächtliche Lebensweise aber auch übersehen

<u>Fundorte</u>: alter Eiskeller im Wasserturmweg (1987) – eine Kontrolle im Februar 2001 verlief negativ; Haverkamp 11 (leg. Strasberg)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": 1987 in der Grotte (künstliche Ruine), seit 1993 trotz Nachsuche nicht mehr bestätigt

<u>Bemerkung</u>: aus Mecklenburg-Vorpommern sind derzeit aus 16 Ortschaften Vorkommen mit z.T. mehereren Populationen bekannt

Malacolimax tenellus (O. F. MÜLLER 1774) – Pilzschnegel

Ökologie: typische Waldschnecke; bevorzugt Kiefern- und Buchenwälder; frißt sehr gern an Pilzen Fundorte: Bahnhofsanlagen Techentin; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Buchenwald südlich des Rosentempels (leg. Schoop); Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald am Kanal westlich der "14 Alleen"

Lehmannia marginata (O. F. MÜLLER 1774) – Baumschnegel

Ökologie: meist in Laubwäldern; nur bei feuchter Witterung aktiv – dann kriechen die Tiere an den Baumstämmen empor

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald südlich des Rosentempels (leg. Knötel); Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald am Kanal westlich der "14 Alleen"

Lehmannia cf. valentiana (FERUSSAC 1823) – Gewächshausschnegel

Ökologie: terrestrisch lebend

Fundorte: Freianlage der Gärtnerei am Schloß: unter Plane, Bauschutt und freikriechend

<u>Bemerkung</u>: ursprüngliche Heimat ist die Iberische Halbinsel; möglicherweise handelt es sich um eine stabile Freilandpopulation (mehrere Stellen auf dem Gärtnereigelände); bisher der einzige Fundort in Mecklenburg-Vorpommern

Familie: Agriolimacidae H. WAGNER 1935 - Ackerschnecken

Deroceras laeve (O. F. MÜLLER 1774) – Wasserschnegel

Ökologie: in permanent nassen Biotopen aller Art

<u>Fundorte</u>: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Seggenried westlich der Rennbahn; Haferwiese (det. anatomisch); Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Deroceras sturanyi (SIMROTH 1894) – Hammerschnegel

Ökologie: Kulturfolger; kommt an trockeneren Standorten als D. laeve vor

<u>Fundorte</u>: Freianlage der Gärtnerei am Schloß, unter Abdeckfolie (det. anatomisch); ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor (?, juv.); Gartenanlage am Stadion (?, juv.); Garten am Bassin (?, juv., leg. Weinberg)

<u>Bemerkung</u>: wahrscheinlich aus Osteuropa eingewandert bzw. verschleppt; Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern noch unzureichend bekannt, sicherlich schon weit verbreitet

Deroceras panormitanum (LESSONA et POLLONERA 1882) – Mittelmeer-Ackerschnecke

Ökologie: Kulturfolger; kommt in Gärten, in Grünanlagen und an altem Mauerwerk vor

Fundorte: Freianlage der Gärtnerei am Schloß, unter diversen Hartsubstraten (det. anatomisch)

<u>Bemerkung</u>: aus dem westlichen Mittelmeergebiet verschleppt; seit Ende der 1970er Jahre in Deutschland in rascher Ausbreitung; Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern noch unzureichend bekannt, derzeit 6 Fundorte bekannt; juvenile Nachweise von *D. sturanyi* (siehe oben) könnten sich auch auf diese Art beziehen

Deroceras agreste (LINNAEUS 1758) – Einfarbige Ackerschnecke

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in der Regel auf Feuchtwiesen und in Erlenbrüchen; nur selten im Kulturgelände Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Seggenried westlich der Rennbahn (det. anatomisch)

Bemerkung: wahrscheinlich im Gebiet noch häufiger, durch fehlende anatomische Überprüfungen wohl nur übersehen

Deroceras reticulatum (O. F. MÜLLER 1774) – Genetzte Ackerschnecke

Ökologie: in offenen, nicht zu feuchten, Biotopen aller Art; oft im Kulturgelände

<u>Fundorte</u>: Gartenanlage am Parkviertel (det. anatomisch); Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Gartenanlage am Stadion; Freianlage der Gärtnerei am Schloß (det. anatomisch); alter Eiskeller im Wasserturmweg; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor; Friedhof Ludwigslust; Bahnböschung an den Kolonnenbrücken; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Pappelpflanzung im Kiefernwald nordöstlich Hornkaten

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Feuchtwiese am Karauschenteich; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Johannisdamm; Haferwiese

Familie: Boettgerillidae VAN GOETHEM 1972–Wurmnacktschnecken

Boettgerilla pallens SIMROTH 1912 – Wurmnacktschnecke

Ökologie: in feuchten Wäldern und schattigen Kulturbiotopen unter Laub oder Steinen

Fundorte: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust (Straßengraben)

Bemerkung: wahrscheinlich aus dem Kaukasus eingewandert und vielfach verschleppt

Familie: Arionidae GRAY 1840 - Wegschnecken *Arion rufus* (LINNAEUS 1758) – Rote Wegschnecke

Ökologie: Wälder und Feuchtwiesen aller Art; auch im Kulturgelände – dort noch sehr häufig

<u>Fundorte</u>: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Gartenanlage am Parkviertel (det. anatomisch); Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Kiesgrube Ludwigslust; alter Eiskeller im Wasserturmweg; Eichenwald im Heldenhain; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald südlich des Rosentempels (leg. Schoop); Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald westlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn; Erlen-Eschenwald südlich der "Wassersprünge"; Johannisdamm; Buchenwald am Kanal westlich der "14 Alleen"; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

<u>Bemerkung</u>: im Gebiet kommen rote, braune und schwarze Formen vor; unter den schwarzen Formen kann auch *A. ater* enthalten sein (sehr auffällig im Hornwald); bei Ausbreitung von *A. lusitanicus* kann *A. rufus* verdrängt werden, wie es in Westeuropa schon beobachtet wurde.

Arion lusitanicus (DRAPARNAUD 1805) – Spanische Wegschnecke

Ökologie: im Kulturgelände; kann von dort auch in naturnahe Biotope vordringen; gefräßiger Garten- und Feldschädling

<u>Fundorte</u>: ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor (det. anatomisch); Freianlage der Gärtnerei am Schloß (det. anatomisch)

Bemerkung: aus Spanien stammende Art, häufig verschleppt; in Westdeutschland schon vielfach häufiger als der heimische *A. rufus*, durch den fehlenden Austausch von Gartenpflanzen und –müll vor 1990 fehlt die Art noch weitestgehend im Osten Deutschlands; aus Mecklenburg-Vorpommern bisher nur ca. 10 Fundorte bekannt; in den nächsten Jahren ist mit einer Expansion der Art zu rechnen

Arion subfuscus (DRAPARNAUD 1805) - Braune Wegschnecke

Ökologie: in Wäldern aller Art; bevorzugt Kiefernwälder; häufig an Pilzen

<u>Fundorte</u>: Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; Kiesgrube Ludwigslust; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor; Bahnhofsanlagen Techentin; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefern-Mischwald am N-Rand; Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald südlich des Rosentempels (leg. Knötel); Buchenwald westlich der Rennbahn; Erlen-Eschenwald südlich der "Wassersprünge"; Buchenwald am Kanal westlich der "14 Alleen"

Arion circumscriptus agg. (A. circumscriptus oder A. silvaticus)

<u>Fundorte</u>: ehemaliges Deponiegelände Techentin; Ufer am Dorfteich Niendorf LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald südlich des Rosentempels (leg. Schoop)

Arion circumscriptus JOHNSTON 1828 – Graue Wegschnecke

Ökologie: in Laubwäldern; dringt auch häufig in Kulturgelände vor

<u>Fundorte</u>: Bahnhofsanlagen Techentin (det. anatomisch); Freianlage der Gärtnerei am Schloß (det. anatomisch); Eichenwald im Heldenhain (det. anatomisch); Ufer am Dorfteich Niendorf (det. anatomisch)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald an der Steinernen Brücke (det. anatomisch)

Bemerkung: durch fehlende anatomische Untersuchung wohl häufiger übersehen

Arion silvaticus LOHMANDER 1937 – Wald-Wegschnecke

Ökologie: meist in feuchten Laubwäldern, z.B. Erlenbrüche und Buchenwälder; auch auf saurem Untergrund

Fundorte: Freianlage der Gärtnerei am Schloß (det. anatomisch)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Buchenwald am Kanal westlich der "14 Alleen" (det. anatomisch)

Bemerkung: durch fehlende anatomische Untersuchung wohl häufiger übersehen

Arion fasciatus (NILSSON 1823) – Gelbstreifige Wegschnecke

Ökologie: in Kulturbiotopen aller Art, dringt aber auch in naturnahe Biotope vor

<u>Fundorte</u>: Freianlage der Gärtnerei am Schloß; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor (det. anatomisch); ehemaliges Deponiegelände Techentin

Arion distinctus MABILLE 1868 – Gemeine Garten-Wegschnecke

Ökologie: überwiegend im Kulturgelände, seltener in angrenzenden Wäldern

<u>Fundorte</u>: Freianlage der Gärtnerei am Schloß Bemerkung: wohl nur häufiger übersehen

Arion intermedius NORMAND 1852 - Kleine Wegschnecke

Ökologie: in Wäldern aller Art, auch in offenem Gelände; bevorzugt aber trockenere Waldtypen, wie Kiefernwälder

<u>Fundorte</u>: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Kiefernwald nördlich der Siedlung Ludwigslust; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; Kiesgrube Ludwigslust; Bahnhofsanlagen Techentin; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin; Kiefernwald nordöstlich Hornkaten; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefern-Mischwald am N-Rand; Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald an der Steinernen Brücke; Buchenwald westlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn; Erlen-Eschenwald südlich der "Wassersprünge"; Johannisdamm; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Familie: Bradybaenidae PILSBRY 1834 - Strauchschnecken

Fruticicola fruticum (O. F. MÜLLER 1774) – Genabelte Strauchschnecke

Ökologie: in feuchten Wäldern; klettert oft an den Pflanzen empor

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"

Familie: Hygromiidae TRYON 1866 - Laubschnecken *Trichia hispida* (LINNAEUS 1758) – Gemeine Haarschnecke

Ökologie: Landbiotope aller Art, meidet aber zu trockene Standorte; häufig auch an schattigen Plätzen im Kulturgelände; sehr häufig an Brennesseln zu finden

Fundorte: Gärten in der Siedlung Ludwigslust; Kiesgrube Ludwigslust; Gartenanlage am Parkviertel; Gartenanlage am Stadion; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; alter Eiskeller im Wasserturmweg; Friedhof Ludwigslust; Bahnhofsanlagen Techentin; Bahnböschung an den Kolonnenbrücken; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Pappelpflanzung im Kiefernwald nordöstlich Hornkaten; Schweriner Allee (leg. Bendrich)

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald an der Steinernen Brücke

Pseudotrichia rubiginosa (ROSSMÄSSLER 1838) – Uferlaubschnecke

RL-MV: 2 RL-D: 2

Ökologie: Charakterart der Röhrichte und Seggenrieder, kommt in Mecklenburg-Vorpommern vorwiegend in Fluß- und Bachtälern vor

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Haferwiese

Bemerkung: die Haferwiese gehörte ehemals zum Überschwemmungsbereich der Rögnitz

Monachoides incarnatus (O. F. MÜLLER 1774) – Rötliche Laubschnecke

Ökologie: in feuchten und mittelfeuchten Wäldern; meidet saure Biotope

Fundorte: Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

Perforatella bidentata (GMELIN 1791) – Zweizahnschnecke

RL-MV: V RL-D: 3

Ökologie: Charakterart der Erlen- und Weidenbrüche, kommt aber auch in den ökologisch verwandten Seggenrieden und Röhrichten vor

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch am Louisenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Seggenried westlich der Rennbahn; Erlen-Eschenwald südlich der "Wassersprünge"

Familie: Helicidae RAFINSOUE 1815 - Schnirkelschnecken

Arianta arbustorum (LINNAEUS 1758) - Baumschnecke Tafel 3, Fig. 6

Ökologie: in Wäldern und in offenen Biotopen; ist feuchtigkeitsbedürftig; häufiger Kulturfolger Fundorte: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Krullengraben östlich Weselsdorf; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; Gärten in der Siedlung Ludwigslust; alter Eiskeller im Wasserturmweg; Gartenanlage am Parkviertel; Gartenanlage am Stadion; Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Kiesgrube Ludwigslust; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor; Friedhof Ludwigslust; Bahnhofsanlagen Techentin; Eichenwald im Heldenhain; Ruderalgelände an der Bauschuttentsorgung westlich Techentin; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Pappelpflanzung im Kiefernwald nordöstlich Hornkaten

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kiefern-Mischwald am N-Rand; Haferwiese; Erlenbruch am Louisenteich; Feuchtwiese am Karauschenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Buchenwald an der Steinernen Brücke; Seggenried westlich der Rennbahn; Erlen-Eschenwald südlich der "Wassersprünge"; Johannisdamm; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Cepaea nemoralis (LINNAEUS 1758) – Hain-Schnirkelschnecke Tafel 3, Fig. 4

Ökologie: in offenem Gelände, lichten Wäldern und Gebüschen; häufig im Kulturgelände; bevorzugt trockenere Biotope; tolerant gegenüber saurem Boden

<u>Fundorte</u>: Rögnitzufer zwischen Warlow und Weselsdorf; Ufer des Krullengrabens östlich Weselsdorf; Ufer des Ludwigsluster Kanals an der Laascher Brücke; Gärten in der Siedlung Ludwigslust; alter Eiskeller im Wasserturmweg; Gartenanlage am Parkviertel; Gartenanlage am Stadion; Schweriner Allee (leg. Timmermann); Freianlage der Gärtnerei am Schloß; Kiesgrube Ludwigslust; ehemalige Deponie nördlich vom Griemoor; Friedhof Ludwigslust; Bahnhofsanlagen Techentin; Bahnböschung an den Kolonnenbrücken; Eichenwald im Heldenhain; Kiefernmischwald zwischen Villa Sauerland und Bahn; Ruderalbereiche südlich der Villa Sauerland; ehemaliges Deponiegelände Techentin; Pappelpflanzung im Kiefernwald nordöstlich Hornkaten; Moorbirken-Kiefernwald im Hornwald

LSG "Schloßpark Ludwigslust": am Kleinen Kanal (Anonymus 1885, Belege im Müritz-Museum Waren); Schloßpark (BOLL 1851); Haferwiese; Feuchtwiese am Karauschenteich; Erlenbruch nordöstlich der "14 Alleen"; Eschenwald östlich vom Forsthaus; Feuchtwiese östlich des Louisenteiches; Sandtrockenrasen an der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn; Erlen-Eschenwald südlich der "Wassersprünge"; Kanalufer an der Steinernen Brücke; Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Cepaea hortensis (O. F. MÜLLER 1774) – Garten-Schnirkelschnecke Tafel 3, Fig. 3

Ökologie: hauptsächlich in Laubwäldern, aber auch in offenem Gelände; bevorzugt feuchtere Biotope und ist mehr an Kalk gebunden als *C. nemoralis*

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlen-Eschenwald südlich der "Wassersprünge". Erlenbruch am Luisenteich

Bemerkung: selten im südwestmecklenburgischen Sandergebiet

Cornu aspersum (O. F. MÜLLER 1774) – Gefleckte Weinbergschnecke

RL-MV: k.A. RL-D: 3

Ökologie: sehr variabel, häufig synanthrop in Gärten und Parkanlagen

<u>Fundorte</u>: Freianlage der Gärtnerei am Schloß (Menzel-Harloff): am äußeren Sockel eines Gewächshauses ein subadultes Exemplar

<u>Bemerkung</u>: ursprüngliche Heimat Westeuropa und das gesamte Mittelmeergebiet; mit Sicherheit durch Pflanzenmaterial eingeschleppt; wahrscheinlich handelt es sich um keine überlebensfähige Population; bisher der einzige Fundort in Mecklenburg-Vorpommern

Helix pomatia LINNAEUS 1758 – Weinbergschnecke

Ökologie: in lichten Wäldern, Gebüschen und Hecken; wärme- und kalkliebend; nicht in feuchten, schattigen Wäldern; häufiger Kulturfolger

<u>Fundorte</u>: Garten in der Neustädter Straße 13 (leg. Pielach); ausgesetzt in Gärten der Vogelgegend; in einem Garten im Grünen Weg (1994 ausgesetzt, Ahrens); Schwarzer Weg (leg. Ossig); Gärten im Wasserturmweg (leg. Bruck),

LSG "Schloßpark Ludwigslust": ausgesetzt im alten Küchengarten (BOLL 1851); beim Schweizerhaus (Anonymus 1885); Buchenwald südwestlich der Steinernen Brücke (1 Exemplar), Erlenbruch am Luisenteich

Bemerkung: wahrscheinlich existieren im Gebiet keine autochthonen Populationen

Tafeln 1 - 4

Aus kompositorischen Gründen folgen die Abbildungen nicht immer der Systematik.

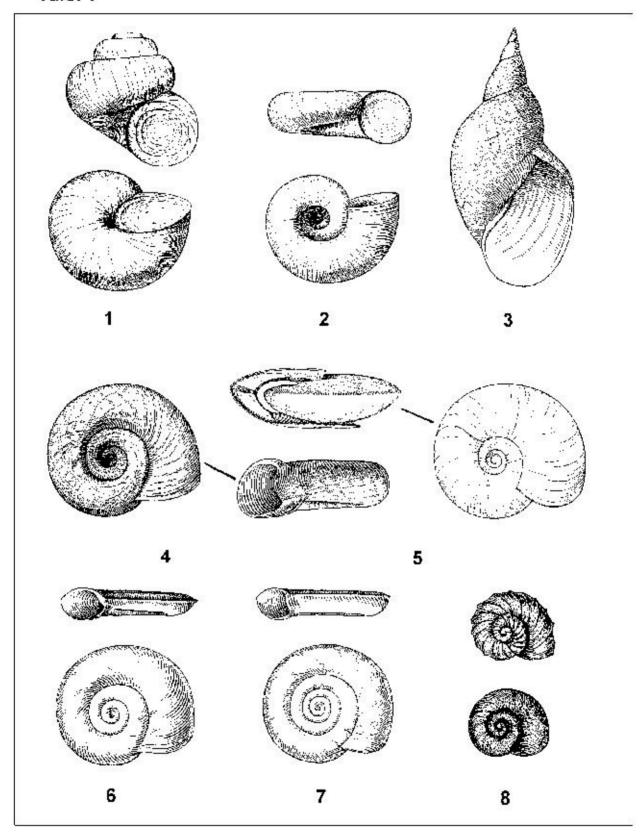
 $H = H\ddot{o}he$

B = Breite

L = Länge (bei Muscheln)

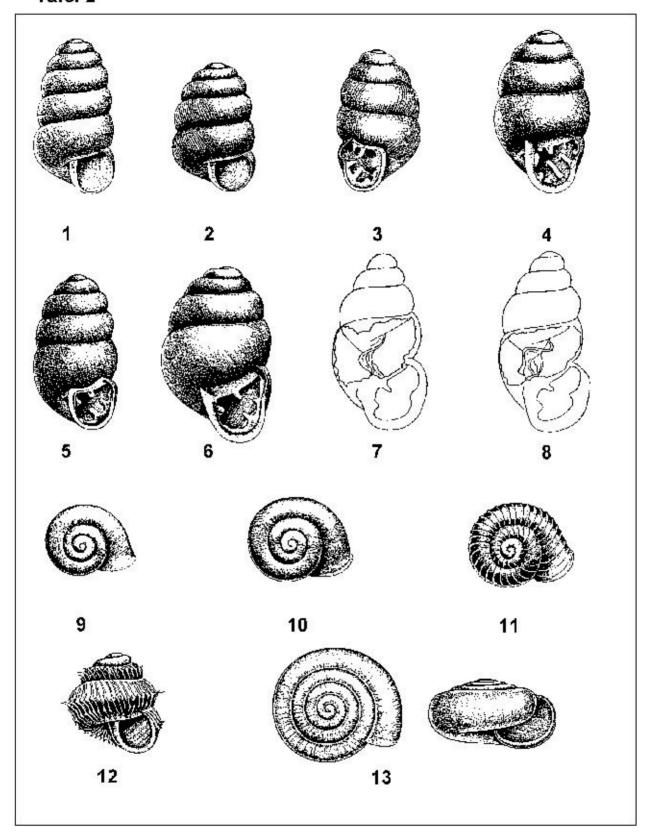
Tafel 1	Süßwasserschnecken
Figur 1	Valvata piscinalis (O. F. MÜLLER 1774)
C	Gemeine Federkiemenschnecke
	H: 3 – 5 mm B: 4 – 5 mm
	aus EHRMANN (1937)
Figur 2	Valvata cristata O. F. MÜLLER 1774
	Flache Federkiemenschnecke
	H: $0.6 - 1 \text{ mm B}$: $2 - 3 \text{ mm}$
	aus EHRMANN (1937)
Figur 3	Lymnaea stagnalis (LINNAEUS 1758)
_	Spitzhornschnecke
	H: 29 – 54 mm B: 12 – 27 mm
	aus EHRMANN (1937)
Figur 4	Planorbarius corneus (LINNAEUS 1758)
	Posthornschnecke
	H: 9 – 12 mm B: 20 – 34 mm
	aus EHRMANN (1937)
Figur 5	Segmentina nitida (O. F. MÜLLER 1774)
_	Glänzende Tellerschnecke
	H: 1 – 1,5 mm B: 4 – 6 mm
	aus EHRMANN (1937)
Figur 6	Planorbis carinatus (O. F. MÜLLER 1774)
_	Gekielte Tellerschnecke
	H: 1,5 – 3 mm B: 9 – 15 mm
	aus EHRMANN (1937)
Figur 7	Planorbis planorbis (LINNAEUS 1758)
	Gemeine Tellerschnecke
	H: $2 - 3.5 \text{ mm}$ B: $9 - 18 \text{ mm}$
	aus EHRMANN (1937)
Figur 8	Gyraulus crista (LINNAEUS 1758)
-	Zwerg-Posthörnchen
	H: $0.75 - 0.9 \text{ mm}$ B: $2 - 2.8 \text{ mm}$
	aus EHRMANN (1937)
	` '

Tafel 1



Tafel 2	Landschnecken I
Figur 1	Columella edentula (DRAPARNAUD 1805)
	Zahnlose Windelschnecke
	H: 2,5 – 3 mmB: 1,3 – 1,5 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 2	Columella aspera WALDEN 1966
J	Rauhe Windelschnecke
	H: 2 – 2,5 mmB: 1,3 – 1,4 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 3	Vertigo pusilla O. F. MÜLLER 1774
C	Linksgewundene Windelschnecke
	H: 2 mm B: 1,1 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 4	Vertigo antivertigo (DRAPARNAUD 1801)
\mathcal{C}	Sumpf-Windelschnecke
	H: 2 – 2,2 mmB: 1,2 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 5	Vertigo pygmaea (DRAPARNAUD 1801)
8	Gemeine Windelschnecke
	H: $1,7 - 2,2 \text{ mm}$ B: $1 - 1,2 \text{ mm}$
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 6	Vertigo moulinsiana (Dupuy 1849)
8	Bauchige Windelschnecke
	H: 2,2 – 2,7 mm B: 1,5 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 7	Carychium minimum O. F. MÜLLER 1774
1 1801 /	Bauchige Zwerghornschnecke
	H: 1,6 – 2,2 mm B: 0,9 – 1,1 mm
	aus LOŽEK (1964)
Figur 8	Carychium tridentatum (RISSO 1826)
8	Schlanke Zwerghornschnecke
	H: 1,8 – 2,3 mm B: 0,8 – 0,9 mm
	aus LOŽEK (1964)
Figur 9	Vallonia excentrica STERKI 1893
\mathcal{C}	Schiefe Grasschnecke
	H: $1,1-1,2 \text{ mm}$ B: $2-2,2 \text{ mm}$
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 10	Vallonia pulchella (O. F. MÜLLER 1774)
\mathcal{C}	Glatte Grasschnecke
	H: 1,3 mm B: 2 – 2,5 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 11	Vallonia costata (O. F. MÜLLER 1774)
C	Gerippte Grasschnecke
	H: 1,3 – 1,4 mm B: 2,2 – 2,7 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 12	Acanthinula aculeata (O. F. MÜLLER 1774)
C	Stachelschnecke H: 2 mm B: 2 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
Figur 13	Vitrea crystallina (O. F. MÜLLER 1774)
S	Gemeine Kristallschnecke H: 2 mm B: 3 – 4 mm
	aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

Tafel 2



Tafel 3 Landschnecken II

Figur 1 Euconulus fulvus (O. F. MÜLLER 1774)

Helles Kegelchen

H: 2,2-2,4 mm B: 2,8-3,5 mm

aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)

Figur 2 Euconulus alderi (GRAY 1840)

Dunkles Kegelchen

H: 1.8 - 2.0 mm B: 2.3 - 2.8 mm

aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)

Figur 3 Cepaea hortensis (O. F. MÜLLER 1774)

Garten-Schnirkelschnecke H: 10 –17 mmB: 14 – 20 mm

aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)

Figur 4 Cepaea nemoralis (LINNAEUS 1758)

Hain-Schnirkelschnecke

H: 12 – 22 mm B: 18 – 25 mm

aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH (1983)

Figur 5 Nesovitrea hammonis (STRÖM 1765)

Braune Streifenglanzschnecke

H: 2 - 2,15 mm B: 3,5 - 4,2 mm

aus EHRMANN (1937)

Figur 6 Arianta arbustorum (LINNAEUS 1758)

Baumschnecke

H: 10 - 22 mm B: 14 - 28 mm

aus EHRMANN (1937)

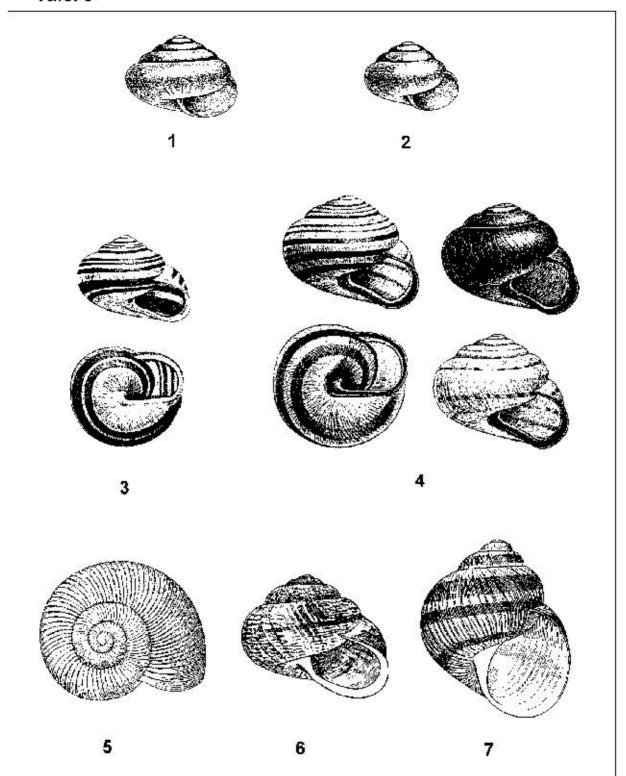
Figur 7 Helix pomatia LINNAEUS 1758

Weinbergschnecke

H: 30 - 50 mm B: 32 - 50 mm

aus EHRMANN (1937)

Tafel 3



Tafel 4 Süßwassermuscheln

Figur 1 Anodonta cygnea (LINNAEUS 1758)

Gemeine Teichmuschel

H: 84 – 120 mm L: 175 – 200 mm

aus LOŽEK (1964)

Figur 2 Anodonta anatina (LINNAEUS 1758)

Flache Teichmuschel

H: 49 - 60 mm L: 76 - 95 mm

aus LOŽEK (1964)

Figur 3 Unio pictorum (LINNAEUS 1758)

Malermuschel

H: 31 - 41 mm L: 72 - 90 mm

aus LOŽEK (1964)

Figur 4 Unio tumidus PHILIPSSON 1788

Große Flußmuschel

H: 36 – 40 mm L: 70 –80 mm

aus LOŽEK (1964)

Figur 5 Unio crassus PHILIPSSON 1788

Bachmuschel

H: 30 - 35 mm L: 50 - 60 mm

aus ZETTLER (1997)

Figur 6 Sphaerium corneum (LINNAEUS 1758)

Gemeine Kugelmuschel

H: 8 - 10 mm L: 10 – 12 mm

aus LOŽEK (1964)

Figur 7 Musculium lacustre (O. F. MÜLLER 1774)

Häubchenmuschel

H: 7 - 8 mm L: 7 - 10 mm

aus LOŽEK (1964)

Figur 8 Pisidium supinum A. SCHMIDT 1851

Dreieckige Erbsenmuschel

H: 3,3 - 3,8 mm L: 3,5 - 4 mm

aus EHRMANN (1937)

Figur 9 Pisidium henslowanum (SHEPPARD 1823)

Kleine Faltenerbsenmuschel H: 3 – 3,5 mmL: 3,5 – 4,2 mm

aus LOŽEK (1964)

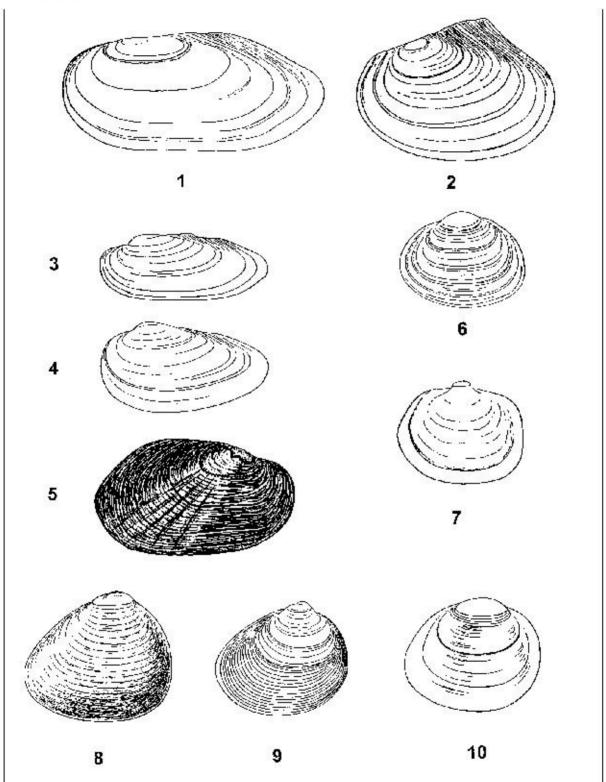
Figur 10 Pisidium nitidum JENYNS 1832

Glänzende Erbsenmuschel

H: 2,1-3,5 mm L: 2,6-4,3 mm

aus EHRMANN (1937)

Tafel 4



Klasse: Bivalvia (Muscheln)

Familie: Unionidae RAFINESQUE 1825 – Flußmuscheln *Unio pictorum* (LINNAEUS 1758) – Malermuschel Tafel 4, Fig. 3

RL-MV: V RL-D: 3

Ökologie: meist in Flüssen und Seen; selten in kleineren Gewässern, bevorzugt fließende Gewässer Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke LSG "Schloßpark Ludwigslust": Teiche und Bassin am Schloß (1980, leg. Stolte), Teich im Park (Arndt, Steusloff, 1906)

Unio tumidus PHILIPSSON 1788 – Große Flußmuschel Tafel 4, Fig. 4

RL-MV: V RL-D: 2

Ökologie: meist in Flüssen und Seen (dort manchmal massenhaft); selten in kleineren Gewässern

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Teiche und Bassin am Schloß (1980, leg. Stolte)

Unio crassus PHILIPSSON 1788 – Bachmuschel Tafel 4, Fig. 5

RL-MV: 1 RL-D: 1

Ökologie: nur in Bächen oder kleineren Flüssen mit schnell bis mäßig fließendem Wasser; sauerstoffbedürftig; reagiert empfindlich auf Nitratbelastung; benötigt vorzugsweise feinsandiges bis kiesiges Sediment

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Großer Kanal (Arndt, 1850); Kanal (BOLL 1851); Kleiner Kanal (Anonymus 1885, Belege im Müritz-Museum)

<u>Bemerkung</u>: im gesamten Verbreitungsgebiet Europas in den letzten Jahrzehnten Bestandseinbußen von bis zu 90%; in Mecklenburg-Vorpommern sind noch 22 Gewässer besiedelt, aber nur 7 Populationen sind reproduktiv (14 in ganz Deutschland!)

Anodonta anatina (LINNAEUS 1758) – Flache Teichmuschel Tafel 4, Fig. 2

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in allen sauerstoffreichen stehenden und langsam fließenden Gewässern

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke; Kiesgrubenteich Weselsdorf

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Ludwigsluster Kanal (SIEMSSEN 1794); Teiche und Bassin am Schloß (leg. Stolte; leg. Weinberg); Inselteich; Karauschenteich; Kanal an der Steinernen Brücke; Kanal an den 24 Wassersprüngen; kleiner Graben am Paulownen-Mausoleum

Anodonta cygnea (LINNAEUS 1758) – Gemeine Teichmuschel Tafel 4, Fig. 1

RL-MV: 3 RL-D: 2

Ökologie: in stehenden und langsam fließenden Gewässern mit Schlammgrund; die Vorkommen in kleineren Gewässern (z.B. Ackersölle) sind stark rückläufig

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Bassin am Schloß und Louisenteich (Arndt, 1850); wahrscheinlich Teiche am Schloß (BOLL 1851)

Familie: Sphaeriidae JEFFREYS 1862 – Kugelmuscheln

Sphaerium corneum (LINNAEUS 1758) – Gemeine Kugelmuschel Tafel 4, Fig. 6

Ökologie: in Gewässern aller Art, selten in Temporärgewässern; unempfindlich gegenüber Eutrophierung

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Schloßpark (Arndt, 1885); Inselteich (S); Louisenteich; Gräben auf der Wiese beim Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Kanal an den 24 Wassersprüngen; Kanal an der Haferwiese; Karauschenteich; Kirchenteich; Gräben des Johannisdammes; Kammergraben; Krullengraben

Sphaerium nucleus (STUDER 1820) – Sumpf-Kugelmuschel

Ökologie: meist Temporärgewässer, wie z.B. Waldtümpel, Ackersölle, sumpfige Wiesen und schlickige Verlandungsbereiche

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Seggenried westlich der Rennbahn (det. Zettler)

<u>Bemerkung</u>: bislang wurde diese Art nur als Form von *S. corneum* angesehen; daher ist über die Verbreitung relativ wenig bekannt; eine noch nicht abgeschlossene Überprüfung von diversem Belegmaterial ergab bisher ca. 15 Fundorte für Mecklenburg-Vorpommern; wahrscheinlich ist die Art viel häufiger

Musculium lacustre (O.F. MÜLLER 1774) – Häubchenmuschel Tafel 4, Fig. 7

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in Gewässern aller Art, sofern schlammige Abschnitte vorhanden sind, meist aber in Sümpfen und Kleingewässern

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf (S); Kiesgrube Ludwigslust

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Louisenteich; Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Bassin am Schloß (leg. Weinberg); Krullengraben

Pisidium amnicum (O.F. MÜLLER 1774) – Große Erbsenmuschel

RL-MV: 3 RL-D: 2

Ökologie: in fließendem Wasser; überwiegend auf Sandboden; die Vorkommen in den Brandungszonen größerer Seen sind stark rückläufig; kalkbedürftig

<u>Fundorte</u>: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kanal an der Haferwiese

Pisidium henslowanum (SHEPPARD 1823) – Kleine Faltenerbsenmuschel Tafel 4, Fig. 9

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in stehenden und fließenden Gewässern aller Art, nicht in Kleingewässern; kalkbedürftig Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf; Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kanal an der Haferwiese (det. Zettler); Karauschenteich (S); Kammergraben; Krullengraben

Pisidium supinum A. SCHMIDT 1851 – Dreieckige Erbsenmuschel Tafel 4, Fig. 8

RL-MV: V RL-D: 3

Ökologie: vorzugsweise in größeren Flüssen, seltener in Bächen und Brandungszonen von Seen; kalkbedürftig

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Kanal an der Steinernen Brücke; Kanal an der Haferwiese (det. Zettler); Krullengraben (det. Zettler)

Pisidium milium HELD 1836 – Eckige Erbsenmuschel

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: in Gewässern aller Art, bevorzugt aber schlammige oder pflanzenreiche Kleingewässer; auch in sauren Gewässern

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Inselteich; Kirchenteich; Louisenteich (det. Zettler); Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Kammergraben

Pisidium subtruncatum MALM 1855 – Schiefe Erbsenmuschel

Ökologie: in Gewässern aller Art, lediglich in Kleingewässern selten; anpassungsfähig

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Inselteich; Louisenteich (det. Zettler); Gräben auf der Wiese beim Louisenteich (det. Zettler); Graben im Erlenbruch am Louisenteich; Kanal an der Haferwiese (det. Zettler); Kammergraben; Kanal an der Brücke über die B5; Kanal an der Steinernen Brücke; Krullengraben; kleiner Graben am Paulownen-Mausoleum

Pisidium nitidum JENYNS 1832 – Glänzende Erbsenmuschel Tafel 4, Fig. 10

Ökologie: häufig in allen größeren Gewässern; oft dominierend; anspruchslos

Fundorte: Rögnitz zwischen Warlow und Weselsdorf

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Graben nördlich der B5; Louisenteich (det. Zettler); Graben im Erlenbruch am Louisenteich (det. Zettler); Kanal an der Haferwiese (det. Zettler); Kirchenteich (S); Kanal an der Brücke über die B5; Kanal an der Steinernen Brücke; Krullengraben

Bemerkung: in fast allen permanenten Fließgewässern des Untersuchungsgebietes die dominierende *Pisidium-* Art

Pisidium personatum MALM 1855 – Quell-Erbsenmuschel

Ökologie: meist in der Nähe von Grundwasseraustritten, z.B. in Quellbereichen, Erlenbrüchen; aber auch in anderen Gewässern

Fundorte: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Gräben auf der Wiese beim Louisenteich (det. Bößneck)

Pisidium obtusale (LAMARCK 1818) – Stumpfe Erbsenmuschel

RL-MV: - RL-D: V

Ökologie: überwiegend in Kleingewässern mit schlammigem Untergrund, aber auch in anderen stehenden und langsam fließenden Gewässern; verträgt das Trockenfallen der Gewässer; auch auf saurem Untergrund

<u>Fundorte</u>: LSG "Schloßpark Ludwigslust": Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn; Seggenried westlich der Rennbahn (det. Wiese)

Pisidium casertanum (POLI 1791) - Gemeine Erbsenmuschel

Ökologie: in Gewässern aller Art; äußerst anpassungsfähig

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke;

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Inselteich (det. Bößneck); Gräben auf der Wiese beim Louisenteich (det. Bößneck); Kanal an der Haferwiese (det. Zettler); Karauschenteich (S); Kirchenteich; Seggenried westlich der Rennbahn (det. Wiese); Kanal an der Steinernen Brücke

Familie: Dreissenidae GRAY 1840 – Dreikantmuscheln

Dreissena polymorpha (PALLAS 1771) - Wandermuschel

Ökologie: in größeren Gewässern aller Art, meist in Seen und Flüssen; sauerstoffbedürftig; lebt an Hartsubstraten

Fundorte: Ludwigsluster Kanal an der Laascher Brücke

LSG "Schloßpark Ludwigslust": Bassin am Schloß (1980, leg. Stolte); Inselteich; Karauschenteich; Kanal an den "14 Alleen"

Bemerkung: geringe Individuendichte; wahrscheinlich nur gelegentlich mit Larven verbreitet

4. Malakofaunistisch bemerkenswerte Gebiete

Im folgenden sollen 5 malakofaunistisch bemerkenswerte Biotope näher vorgestellt werden.

1. Ludwigsluster Kanal

Der Ludwigsluster Kanal wurde im 19. Jahrhundert angelegt, um die Residenzstadt Ludwigslust mit Wasser für diverse Wasserspiele, wie sie in der barocken Zeit modern waren, zu versorgen. Er ist ca. 35 km lang und verbindet das Elde-Einzugsgebiet (Störkanal) mit dem Sude-Einzugsgebiet (Rögnitz). Beide Gewässersysteme übten und üben einen entscheidenden Einfluß auf die Molluskenfauna des Ludwigsluster Kanals aus. Mit Sicherheit aus dem Störkanal bzw. der Müritz-Elde-Wasserstraße stammt die Art Sphaerium rivicola, die dort häufig im Sediment zu finden ist. Auch das Auftreten anderer häufiger Arten des Potamals, wie z.B. Theodoxus fluviatlis, Valvata piscinalis, Radix auricularia, Unio tumidus, U. pictorum und Anodonta anatina kann wahrscheinlich auf den Einfluß der Müritz-Elde-Wasserstraße zurückzuführen sein. Desweiteren wird der Kanal hauptsächlich von eurvöken Arten besiedelt, die aber fast alle auf einen stetig hohen Sauerstoffgehalt angewiesen sind. Bevorzugt werden von den meisten Arten feinsandige bis kiesige Substrate, die im Kanal in der Regel vorhanden sind. Unklar ist allerdings die Herkunft von Unio crassus im Ludwigsluster Kanal. Noch im 19. Jahrhundert kam sie in allen Fließgewässern Deutschlands häufig vor. Rezent sind aber nur noch wenige Vorkommen bekannt. In der Sude lebt U. crassus im Mittellauf sowie in den Unterläufen einiger kleinerer Zuflüssen, z.B. Besendorfer Graben. In der Rögnitz konnten nur noch alte Schalen geborgen werden (JUEG & ZETTLER 1996). Im Elde-Einzugsgebiet liegen die nächsten Vorkommen im Moosterbach und Gehlsbach (beide Krs. Parchim) und im Meynbach. Somit ist die kleine Reliktpopulation zwischen Wöbbelin und Ludwigslust von den nächsten Vorkommen weitestgehend isoliert. Am wahrscheinlichsten ist die Tatsache, daß die Tiere ursprünglich zur Rögnitz-Population gehörten. Somit ist es nicht ausgeschlossen, daß noch weitere Funde im Ludwigsluster Kanal bekannt werden oder die Art vom jetzigen besiedelten Abschnitt aus expandieren könnte. Da Unio crassus eine FFH-Art ist, muß die Population weiter beobachtet werden.

	Ludwigsluster Kanal		
	Stadtgebiet	vom Störkanal bis zur Rögnitz	
Art	Ludwigslust	(JUEG, ZETTLER 1996)	
Süßwasserschnecken			
Acroloxus lacustris	X	X	
Ancylus fluviatilis	X	X	
Anisus vortex	X	X	
Bithynia leachii	S	X	
Bithynia tentaculata	X	X	
Galba truncatula	-	X	
Gyraulus albus	-	X	
Gyraulus crista	X	X	
Lymnaea stagnalis	-	X	
Physa fontinalis	S	X	
Planorbarius corneus	S	S	
Planorbis planorbis	X	X	
Potamopyrgus antipodarum	X	X	
Radix auricularia	S	S	
Radix ovata	X	X	
Stagnicola palustris agg.	X	X	
Theodoxus fluviatilis	S(V)	S(V)	
Valvata cristata	X	X	
Valvata piscinalis	X	X	
Viviparus contectus	X	S	
Muscheln			
Anodonta anatina	X	X	
Anodonta cygnea	X(V?)	X(V?)	
Dreissena polymorpha	X	X	
Musculium lacustre	X	X	
Pisidium amnicum	X	X	
Pisidium casertanum	X	X	
Pisidium henslowanum	X	X	
Pisidium nitidum	X	X	
Pisidium subtruncatum	X	X	
Pisidium supinum	X	X	
Sphaerium corneum	X	X	
Sphaerium rivicola	-	X	
Unio crassus	X	X	
Unio pictorum	X	X	
Unio tumidus	X	X	
Arten	31	35	

2. Seggenried westlich der Rennbahn

Westlich der Rennbahn, am Hauptweg gelegen, erstreckt sich ein fast kreisrundes, ca. 1 Hektar großes Ried. Den größten Teil nimmt dabei die Ufer-Segge (*Carex riparia*) ein. An einem kleinen Graben, der das Gebiet durchfließt, ist der Riesen-Schwaden (*Glyceria maxima*) dominant. Die Verlandung ist schon weit fortgeschritten, so daß das Gelände im Sommer meist trocken fällt.

Die Molluskenfauna setzt sich hauptsächlich aus hygrophilen und euryöken Landschnecken zusammen. Zu erwähnen wäre die große Population von *Vertigo moulinsiana*, einer FFH-Art. Unter den Wassermollusken dominieren die Arten der temporären Gewässer, z.B. *Anisus leucostoma*, *Aplexa hypnorum*, *Pisidium obtusale* und *Sphaerium nucleus*. Letztere Art wird erst seit jüngster Zeit als Art anerkannt und deshalb ist über die Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern noch nicht viel bekannt. Alle bisherigen Nachweise stammen aus Gewässern mit starken Wasserschwankungen bis hin zu völliger Sommertrockenheit.

Das Seggenried westlich der Rennbahn zeichnet sich durch eine reiche und vor allem typische Molluskengemeinschaft der Röhrichte und Riede aus.

Anisus leucostoma

Anisus vortex Aplexa hypnorum Arianta arbustorum Arion intermedius

Arion rufus

Bathyomphalus contortus Bithynia tentaculata Carychium minimum Cepaea nemoralis Cochlicopa lubrica Columella edentula

Deroceras agreste (det. anatomisch)

Deroceras laeve Euconulus alderi Euconulus fulvus Oxyloma elegans (det. anatomisch)

Perforatella bidentata
Pisidium casertanum
Pisidium obtusale
Planorbarius corneus
Planorbis planorbis
Punctum pygmaeum
Segmentina nitida
Sphaerium nucleus
Stagnicola palustris agg.

Succinea putris
Valvata cristata
Vertigo antivertigo
Vertigo moulinsiana
Zonitoides nitidus

3. Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn

Erlenbrüche sind im Schloßpark noch häufig, aber oft durch Melioration mehr oder weniger stark entwässert oder zumindest starken Wasserstandsschwankungen unterworfen. Der Erlenbruch nordwestlich der Rennbahn, am ehemaligen Weg nach Warlow gelegen, entspricht aber größtenteils noch den ursprünglichen Brüchen im Gebiet, besonders optisch. Im Winterhalbjahr ist eine offene Wasserfläche vorhanden, die inselartig und randlich von Seggenrieden (*Carex acutiformis* und *C. riparia*) unterbrochen ist. Im Zentrum sind die Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und der Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*) häufig. Der Untergrund ist schlickig bis schlammig und von zahlreichem Totholz durchsetzt.

Die Malakofauna wird nur von wenigen amphibischen Wassermollusken gebildet, die alle zu den häufigen Arten der temporären Kleingewässer gehören (JUEG 1997). Mit *Omphiscola glabra* ist auch eine Charakterart dieses Gewässertyps vertreten. *Perforatella bidentata* und *Vertigo moulinsiana* gelten als Charakterarten der Erlenbrüche bzw. der Röhrichte und Rieder (KÖRNIG 1989). Das restliche Spektrum wird von euryöken und hygrophilen Landmollusken

gebildet. Die relativ arme aber typische Fauna dieses Erlenbruches kann exemplarisch für alle Brüche des Gebietes angesehen werden.

Anisus leucostoma Malacolimax tenellus
Aplexa hypnorum Omphiscola glabra
Arianta arbustorum Perforatella bidentata

Arion intermedius Pisidium obtusale

Arion rufus Planorbarius corneus
Carychium minimum Planorbis planorbis

Cepaea nemoralis Succinea putris

Deroceras laeve Vertigo antivertigo
Discus rotundatus Vertigo moulinsiana
Euconulus alderi Zonitoides nitidus

4. Haferwiese

Die Haferwiese, westlich der "14 Alleen" gelegen, hat eine Fläche von ca. 4 ha und wird nördlich sowie östlich von Schwarzerlen-Birkenbrüchen und südlich vom Ludwigsluster Kanal mit anschließenden Schwarzerlenbrüchen und Kiefernwäldern begrenzt. Nach Westen eröffnen sich weitere Wiesenflächen, die bis zur Rögnitz reichen. In der Historie gehörte dieser Bereich zum natürlichen Überschwemmungsgebiet der Rögnitz. Der heutige Zustand der Wiese entspricht einer heterogenen Feuchtwiese. In den meisten Teilen dominieren verschiedene Süßgräser (z.B. Holcus lanatus oder Phalaris arundinacea) und die Flatterbinse (Juncus effusus). In der Mitte der Ost-Westausdehnung fließt ein kleiner Graben vom nördlich angrenzenden Feuchtwald bis zum Ludwigsluster Kanal. In den unmittelbar angrenzenden Bereichen sind kleine Seggenriede (mit Carex acutiformis und C. gracilis) ausgebildet. Diese Naßbereiche unterscheiden sich bezüglich der Artzusammensetzung von den übrigen Allerdings Abschnitten der Haferwiese. ist die gesamte Wiese enormen Wasserstandsschwankungen (auch anthropogen bedingt) unterlegen, die wahrscheinlich auch für die beobachteten Populationsschwankungen einiger Molluskenarten verantwortlich sind.

In den Naßbereichen dominieren die Arten der temporären Gewässer. Besonders erwähnenswert sind die Beobachtungen von *Omphiscola glabra* und *Stagnicola fuscus*. Beide Arten gelten als Charakterarten der Kleingewässer (JUEG 1997). *Omphiscola glabra* ist nur im westlichen Mecklenburg verbreitet, wo sie ihre östliche Verbreitungsgrenze erreicht. Die Art ist auf sommerliche Trockenheit angewiesen. Alle 26 rezenten Fundorte in Mecklenburg sind potentiell gefährdet durch Trockenlegung, forcierte Verlandung und Eutrophierung. *Stagnicola fuscus* ist von den 3 *Stagnicola*-Arten Norddeutschlands die seltenste. Auch bei dieser Art können temporäre Kleingewässer als bisher alleinige Lebensräume angegeben werden. Nur 6 Populationen sind bisher aus Mecklenburg-Vorpommern gemeldet worden.

Unter den Landschnecken sind die Arten *Pseudotrichia rubiginosa* und *Vertigo moulinsiana* bemerkenswert. Beide Arten gelten als die Charakterarten der Röhrichte und Rieder (KÖRNIG 1989). Das weitere Spektrum bilden hygrophile und euryöke Landschnecken.

Insgesamt zeichnet sich die Haferwiese durch eine reiche Molluskenfauna aus, die die Charakterarten der jeweiligen Biotope beherbergt. Allerdings deuten Populationsschwankungen auf Störfaktoren hin, die durch die unregelmäßigen Überflutungen der Wiese hervorgerufen werden.

Art	Naßbereiche am Graben	übrige Feuchtbereiche
Süßwasserschnecken		
Aplexa hypnorum	X	-
Bathyomphalus contortus	X	-
Lymnaea stagnalis	X	-
Omphiscola glabra	X	-
Planorbarius corneus	X	-
Planorbis planorbis	X	-
Radix ovata	X	-
Stagnicola fuscus	X (det. anatomisch)	-
Landschnecken		
Arianta arbustorum	X	X
Arion subfuscus	-	X
Arion rufus	-	X
Carychium minimum	X	X
Cepaea nemoralis	-	X
Cochlicopa lubrica	X	X
Deroceras laeve	X (det. anatomisch)	X
Deroceras reticulatum	-	X
Euconulus alderi	X	X
Nesovitrea hammonis	-	X
Oxyloma elegans	X (det. anatomisch)	-
Pseudotrichia rubiginosa	-	X
Punctum pygmaeum	-	X
Succinea putris	X	X
Succinella oblonga	-	X
Vallonia pulchella	-	X
Vertigo antivertigo	X	-
Vertigo moulinsiana	X	-
Vertigo pygmaea	-	X
Zonitoides nitidus	X	X
28 Arten	18	17

5. Gärtnerei am Schloß (Naumann-Allee)

Seit der Bewirtschaftung des Schlosses in Ludwigslust wird das Gelände nordöstlich vom diesem als Garten (früher Küchengarten) oder Gärtnerei genutzt. Besammelt wurde während dreier Begehungen 2000/2001 vorrangig das Ruderalgelände auf dem jetzigen Wirtschaftshof der Gärtnerei (Gartenmarkt). Vier Gewächshäuser, die nur noch z.T. genutzt werden, sind am Rand dieses Gebietes vorhanden. Nur zwei von diesen werden im Frühjahr beheizt. Die anderen stehen seit ca. 6 Jahren mehr oder weniger leer bzw. werden zur Aufzucht von Pflanzenmaterial ohne Beheizung genutzt. Am ergiebigsten erwiesen sich die Stellen, an denen Bretter, Folien oder Bauschutt gelagert werden. Mit bisher 27 nachgewiesenen Arten kann das Gelände als molluskenreich eingestuft werden. Besonders auffällig ist der hohe Anteil allochthoner Arten, der mit großer Wahrscheinlichkeit durch die Verschleppung mit Pflanzenmaterial bedingt ist. Gleich drei Arten konnten erstmalig für Mecklenburg-Vorpommern beobachtet werden: Cornu aspersum, Lehmannia cf. valentiana und Milax cf. nigricans. Cornu aspersum, eine westeuropäische und mediterrane Art, wurde am Sockel des westlichsten Gewächshauses, welches nicht mehr beheizt wird, in einem subadulten Exemplar gefunden. Wahrscheinlich handelt es sich nicht um eine stabile Population. Lehmannia cf. valentiana konnte an mehreren Stellen unter Plane, Bauschutt bzw. bei Regen frei kriechend gefunden werden, ebenfalls westlich der Gewächshäuser. Unter der erwähnten Plane konnten auch 4 Exemplare von Milax cf. nigricans festgestellt werden. Auch bei den letzteren Arten ist die Frage noch offen, ob es sich um schon etablierte oder nur temporäre Freilandpopulationen handelt. Weitere Untersuchungen sollen dieses Problem klären.

Arianta arbustorum

Arion circumscriptus (det. anatomisch)

Arion silvaticus (det. anatomisch)

Arion distinctus Arion fasciatus

Arion lusitanicus *) (det. anatomisch)

Arion rufus agg. Cepaea nemoralis Cochlicopa lubrica Cornu aspersum *)

Deroceras panormitanum *) (det. anatomisch)

Deroceras reticulatum (det. anatomisch)

Deroceras sturanyi *) (det. anatomisch)

Discus rotundatus

Hebetodiscus inermis *)

Lehmannia cf. valentiana *)

Limax maximus

Milax cf. nigricans *) Nesovitrea hammonis Oxychilus alliarius

Oxychilus draparnaudi *)

Punctum pygmaeum Trichia hispida Vallonia costata (S) Vallonia excentrica

Vallonia pulchella

Vitrina pellucida

^{*)} allochthone (eingeschleppte) Arten

Zusammenfassung

Aus dem Stadtgebiet von Ludwigslust sind 114 Arten bekanntgeworden. Davon sind zwei Arten nach gegenwärtigem Kenntnisstand ausgestorben (*Theodoxus fluviatilis* und *Anodonta cygnea*). Der Nachweis von *Anisus spirorbis* (BOLL 1851) ist fraglich.

Einige der nachgewiesenen Arten sind zoogeographisch bedeutsam, z.B. *Omphiscola glabra*, weil sie in Mecklenburg-Vorpommern ihre östliche Verbreitungsgrenze erreicht. Sechs Arten sind zoogeographisch bedeutsam, weil sie im Stadtgebiet von Ludwigslust erstmalig für Mecklenburg-Vopommern nachgewiesen wurden bzw. einen von nur wenigen Funden darstellen: *Stagnicola fuscus* (6 Fundorte), *Gyraulus parvus* (4 Fundorte), *Milax* cf. *nigricans* (1 Fundort), *Lehmannia* cf. *valentiana* (1 Fundort), *Deroceras panormitanum* (6 Fundorte) und *Cornu aspersum* (1 Fundort). Bis auf *Stagnicola fuscus* sind alle genannten Arten als Neozoen zu bezeichnen.

Von den 114 im Stadtgebiet von Ludwigslust festgestellten Arten sind 16 Arten in der Roten Liste von Mecklenburg-Vorpommern (JUEG & al. 2001) enthalten.

Kategorie 1: Unio crassus

Kategorie 2: Omphiscola glabra, Limacus flavus

Kategorie 3: *Theodoxus fluviatilis* (V), *Planorbis carinatus*, *Vertigo moulinsiana*, *Pseudotrichia rubiginosa*, *Anodonta cygnea* (V), *Pisidium amnicum*

Kategorie V: Ancylus fluviatilis, Perforatella bidentata, Unio pictorum, Unio tumidus, Pisidium supinum

Kategorie D: Stagnicola fuscus, Anisus spirorbis

Als malakofaunistisch wertvollste Biotope erwiesen sich die Naß- und Feuchtbiotope des LSG "Schloßpark Ludwigslust", in denen seltene aquatische und amphibische Arten leben. Besonders hervorzuheben sind der Ludwigsluster Kanal, die "Haferwiese" sowie einige Seggenriede und Erlenbrüche. Eine interessante Adventivfauna ist im Gartenmarkt am Schloß anzutreffen.

Dank

Für die Erstellung der Karten möchte ich mich herzlich bei Herrn Henrik Wegner (Ludwigslust) bedanken. Den Herren Karl-Hans Dommerich (Ludwigslust) und Holger Menzel-Harloff (Sassnitz) gilt mein Dank für gemeinsame Exkursionen. Für die Informationen zur Bewirtschaftung des Gartenmarktes danke ich Frau Silvia Hinrichs (Ludwigslust).

Literatur

- BOLL, E. (1851): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburgs nebst einigen die geographische Verbreitung der Land- und Süßwassermollusken betreffende Bemerkungen. Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 5, S. 37-112, Rostock.
- EHRMANN, P. (1937): Mollusca in BROHMER, P. EHRMANN, U., ULMER, G.: Die Tierwelt Mitteleuropas, Band II. Leipzig.
- FALKNER, G. (1989): in FECHTER, R, FALKNER, G: Weichtiere. München.
- GLÖER, P., MEIER-BROOK, C. (1998): Süßwassermollusken Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung (Hrsg.). Hamburg.
- GÖLLNITZ, U. (1996): Zu Erfassungsergebnissen der Schneckenfauna im Gebiet der Stadt Rostock 1994-1996. Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 35: 30-46, Rostock.
- JUEG, U. (1993): Ökologische Untersuchungen an aquatischen und terrestrischen Biotopen des Ludwigsluster Schloßparks. Examensarbeit (1. Staatsexamen), Universität Rostock.
- JUEG, U. (1997): Flora und Fauna des LSG "Schloßpark Ludwigslust" Ein systematisches Verzeichnis aller bisher nachgewiesenen Pflanzen- und Tierarten. Gutachten für die Stadt Ludwigslust, Amt für Stadtplanung, Bau und Umwelt.
- JUEG, U. (1998): Die Süßwassermollusken der Kleingewässer Mecklenburg-Vorpommerns.

 Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern **33**: 71-82, Greifswald.
- JUEG, U., ZETTLER, M.L. (1996): Malakologisch ökologisches Gutachten zur Bestandssituation der vom Aussterben bedrohten Art *Unio crassus* (Bachmuschel) in Westmecklenburg einschließlich der Erarbeitung von Behandlungsrichtlinien für vorhandene Populationen. Gutachten für das StAUN Schwerin.
- JUEG, U., MENZEL HARLOFF, H. (1997): Neue Molluskenarten für das Gebiet von Mecklenburg Vorpommern. Naturschutzarb. Meckl. Vorp. **40**(1): 39-46, Neuenkirchen.
- JUEG, U., MENZEL HARLOFF, H., SEEMANN, R., ZETTLER, M. L. (2001): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg Vorpommerns, 2. Fassung. Manuskript (unveröffentlicht).
- JUNGBLUTH, J.H., KNORRE, D. VON (1995): Rote Liste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln) in Deutschland. 5. Fassung 1994. Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft **56/57**: 1-17, Frankfurt a. M.
- KEIL, B. (1993): Untersuchungen zu Waldböden verschiedener Standorte im LSG "Schloßpark Ludwigslust". Examensarbeit (1. Staatsexamen), Universität Rostock.
- KERNEY, M.P., CAMERON, R.A.D., JUNGBLUTH, J.H. (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Hamburg & Berlin.
- KLAUSNITZER, B., HÜBNER, M. (1989): Die Landschneckenfauna des Stadtgebietes von Leipzig (Gastropoda, Stylommatophora). Malakologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde **14**(2): 119-124, Dresden.
- KÖRNIG, G. (1989): Die Landschneckenfauna Mecklenburgs (Gastropoda, Stylommatophora). Teil II: Malakozönosen, Diskussion der Ergebnisse. -

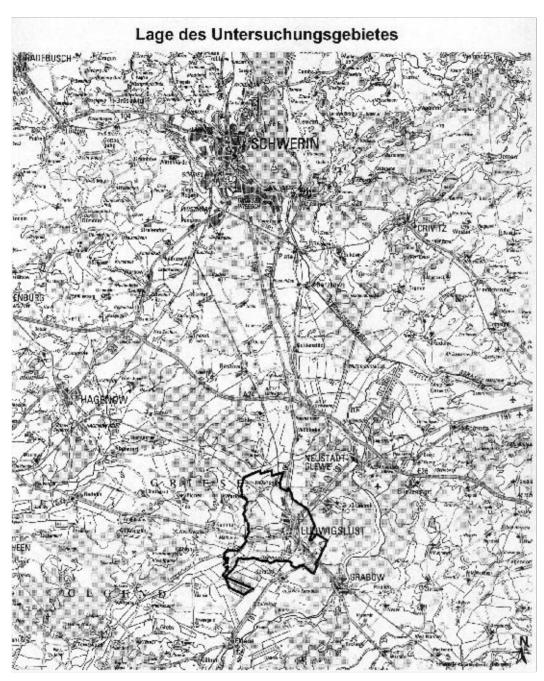
Malakologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde, **14**: 125-154, Dresden.

- KRAMBEER, R. (1962): Die Flora des Kreises Ludwigslust. Pädagogischer Rundbrief, **2** 5/6, Ludwigslust.
- LOŽEK, V. (1964): Quartärmollusken der Tschechoslowakei. Prag.
- LUNG (1997): Geodatenpool 1997.1, Bereich Wismar, Ludwigslust, Nordwestmecklenburg, Parchim und Schwerin. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie und Geologisches Landesamt von Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.).
- PROSCHWITZ, T. v. (1988): Die Landschneckenfauna einiger Kulturbiotope der Stadt Göteborg (SW-Schweden), mit einigen Bemerkungen zur Entwicklung des anthropochoren Faunenelementes: 1. Freilandbiotope (Gastropoda). Malakologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde **13**(2): 143-157, Dresden.
- RAMMIN, K. (1993): Einige bodenkundliche Untersuchungen an natürlichen und beeinflußten Standorten (Freiflächen) im LSG "Schloßpark Ludwigslust". Examensarbeit (1. Staatsexamen), Universität Rostock.
- SIEMSSEN, A. C. (1794): Systematisches Verzeichnis der Mecklenburgischen Conchylien.
- ZETTLER (1997): Morphometrische Untersuchungen an *Unio crassus* PHILIPSSON 1788 aus dem nordeuropäischen Vereisungsgebiet (Bivalvia: Unioinidae). Malakologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde, **18**(2): 213-232, Dresden.

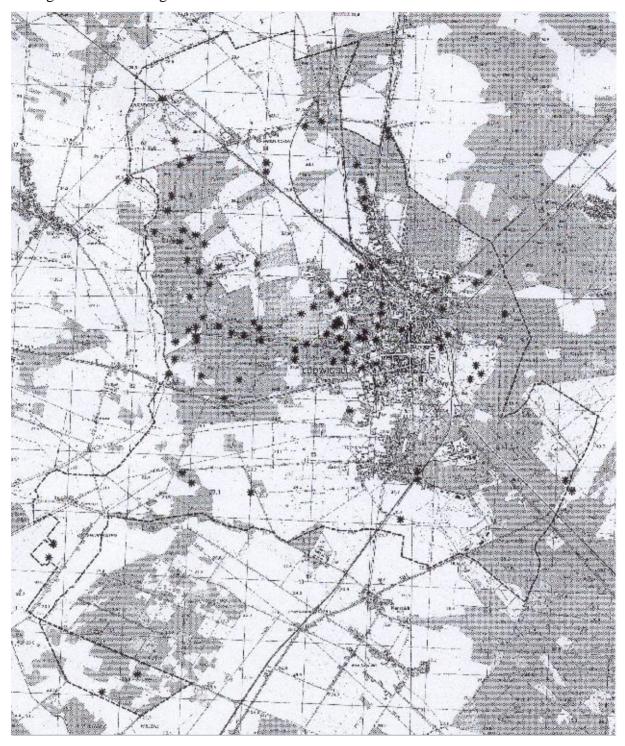
Kartenquelle: Geodatenpool 1997, Landesvermessungsamt

Anschrift des Verfassers: Uwe Jueg, Johannes-Gillhoff-Straße 7, 19288 Ludwigslust

E-Mail: uwejueg@t-online.de



Karte 1: Lage des Untersuchungsgebietes



Karte 2: Besammelte Stationen im Stadtgebiet von Ludwigslust