



Pressehintergrund

Bundesamt für Naturschutz
Konstantinstraße 110
53179 Bonn

Pressesprecher: Dr. Sören Dürr
Stellvertretung: Ruth Birkhölzer

Telefon: 0228 8491-4444
E-Mail: presse@bfn.de
Internet: www.bfn.de
Twitter: @bfn_de
Facebook: @bfn.de

Artenschutz

Rote Liste der Binnenasseln

Bonn, 21. Juni 2024: Der Zustand der Binnenasseln hat sich in den vergangenen Jahren nur im geringen Maße verändert. Das zeigt die neue Rote Liste, die das Bundesamt für Naturschutz (BfN) und das Rote-Liste-Zentrum (RLZ) veröffentlicht haben. Für einige Asselarten ergeben sich jedoch wesentliche Gefährdungen aus Lebensraumverlusten durch Nutzungsänderungen, die Intensivierung der Flächenbewirtschaftung oder die Fragmentierung ihrer Lebensräume. Aktuell sind 5 Arten als bestandsgefährdet eingestuft und eine Art gilt deutschlandweit als ausgestorben oder verschollen.

Welche Arten der Binnenasseln werden in der Roten Liste behandelt?

Die Gesamtartenliste der Landasseln und Wasserasseln Deutschlands umfasst alle 58 in Deutschland etablierten Taxa¹ (im Folgenden als Arten bezeichnet). Gegenüber der vorherigen Roten Liste hat sich die Anzahl der Arten nur geringfügig verändert, lediglich eine nicht-einheimische Art wurde neu für Deutschland als etabliert eingestuft. Es wurden alle 49 einheimischen² Arten hinsichtlich ihrer Gefährdung untersucht, nicht bewertet wurden die 9 etablierten Neozoen.

Wie stellt sich die Gefährdungssituation der Binnenasseln Deutschlands insgesamt dar?

Insgesamt sind 5 Arten der Binnenasseln (10,2 %) bestandsgefährdet (siehe Tab. 1, Abb. 1). Unter den bestandsgefährdeten Arten ist eine Art vom Aussterben bedroht und eine Art stark gefährdet, 3 Arten gelten als gefährdet. Eine Asselart, *Proasellus nollii*, gilt deutschlandweit als ausgestorben oder verschollen. 6 Asselarten (12,2 %) sind von Natur aus extrem selten. 2 Arten (4,1 %) stehen auf der Vorwarnliste und 29 Asselarten (59,2 %) gelten als ungefährdet. Für 6 Arten (12,2 %) reichte die Datenlänge nicht für eine Einschätzung der Gefährdungssituation aus. Im Vergleich zur vorherigen Roten Liste

von 2016 wurden 3 Arten aufgrund einer besseren Kenntnislage in ihrer Gefährdungskategorie hochgestuft.

¹ Taxa = Plural von Taxon. Ein Taxon ist eine Einheit der biologischen Systematik beliebiger Rangstufe, z. B. eine Art oder Unterart. Eine Art kann aus mehreren Unterarten bestehen, so dass Zählungen der Taxa oder der Arten zu unterschiedlichen Zahlen führen können.

² Einheimisch = Indigene und Archäobiota

Tabelle 1: Bilanzierung der Anzahl etablierter Taxa und der Rote-Liste-Kategorien. Bei Auswertungen werden Neobiota vereinbarungsgemäß nicht berücksichtigt. Unter „Bestandsgefährdet“ werden die Rote-Liste-Kategorien 1, 2, 3 und G zusammengefasst.

Bilanzierung der Anzahl etablierter Taxa		absolut	prozentual
Gesamtzahl etablierter Taxa		58	100,0 %
Neobiota		9	15,5 %
Indigene und Archäobiota		49	84,5 %
bewertet		49	84,5 %
nicht bewertet (♦)		0	0,0 %
Bilanzierung der Rote-Liste-Kategorien		absolut	prozentual
Gesamtzahl bewerteter Indigener und Archäobiota		49	100,0 %
0	Ausgestorben oder verschollen	1	2,0 %
1	Vom Aussterben bedroht	1	2,0 %
2	Stark gefährdet	1	2,0 %
3	Gefährdet	3	6,1 %
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes	0	0,0 %
Bestandsgefährdet		5	10,2 %
Ausgestorben oder bestandsgefährdet		6	12,2 %
R	Extrem selten	6	12,2 %
Rote Liste insgesamt		12	24,5 %
V	Vorwarnliste	2	4,1 %
*	Ungefährdet	29	59,2 %
D	Daten unzureichend	6	12,2 %

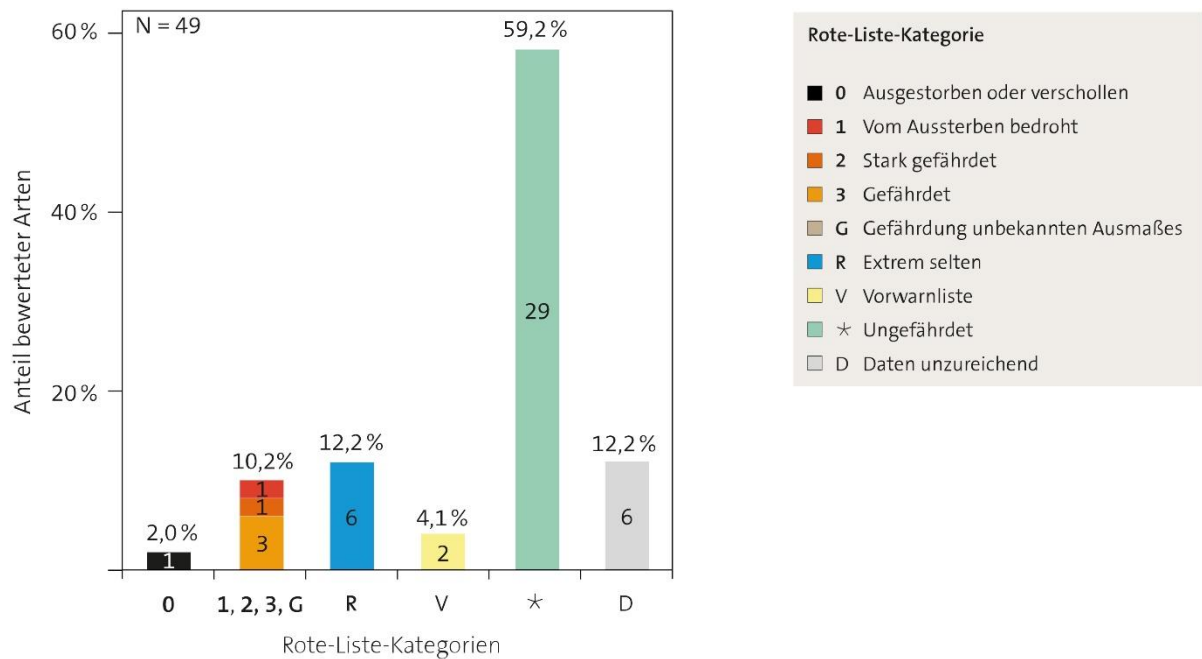


Abbildung 1: Verteilung der bewerteten Binnenaseln Deutschlands auf die Rote-Liste-Kategorien (Stand 2023; N = 49). Die absoluten Zahlen sind in den Säulen aufgeführt. Die Rote-Liste-Kategorien 1, 2, 3 und G werden in einer Säule zusammengefasst.

Bei welchen Arten gibt es negative Bestandsentwicklungen oder ist die Gefährdungssituation besonders kritisch?

Im langfristigen Bestandstrend, das heißt in den vergangenen 120 bis 150 Jahren, zeigen 7 Arten (14,3 %) der Binnenasseln mäßige Bestandsrückgänge. Im Zeitraum des kurzfristigen Bestandstrends (innerhalb der letzten 20 bis 25 Jahre) haben die Bestände von 5 Arten (10,2 %) mäßig abgenommen. Sowohl langfristige als auch kurzfristige Abnahmen im Bestandstrend sind zum Beispiel bei *Porcellio montanus*, *Porcellio monticola*, der Gefleckten Körnerassel (*Porcellio spinicornis*) und *Trachelipus nodulosus* zu verzeichnen.

3 Arten der Binnenasseln (*Armadillidium zenckeri*, *Ligidium germanicum*, die Gefleckte Körnerassel (*Porcellio spinicornis*)) wurden aufgrund eines Kenntniszuwachs in eine negativere Rote-Liste-Kategorie eingestuft als in der vorhergehenden Roten Liste.

Besonders kritisch ist die Gefährdungssituation der Arten, die vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet sind, insbesondere dann, wenn die Arten sehr selten oder extrem selten sind und nicht nur langfristig Bestandsrückgänge zeigen, sondern sich dieser Trend auch kurzfristig fortsetzt. Dies betrifft auf der Roten Liste der Binnenasseln folgende Arten:

***Armadillidium zenckeri*:** Die Bestände der in Deutschland sehr seltenen Art zeigen durch Habitatverluste sowohl lang- als auch kurzfristig eine negative Entwicklung. Die Art ist nach Einschätzung der Autoren seltener als in der vorherigen Roten Liste angenommen und wurde deswegen in die Rote-Liste-Kategorie „Stark gefährdet“ hochgestuft.

Höhlenassel (*Proasellus cavaticus*): Die extrem seltene Höhlenassel ist vom Aussterben bedroht. Die Art ist an empfindliche Habitate, wie Höhlengewässer und Grundwasser, gebunden und verzeichnet insbesondere aufgrund der negativen Beeinträchtigung von Wasserqualität lang- als auch kurzfristige Bestandsrückgänge bzw. -abnahmen.

Bei welchen Arten gibt es positive Entwicklungen oder eine verbesserte Gefährdungssituation?

Die meisten Asselarten zeigen eine stabile Bestandsentwicklung im lang- und im kurzfristigen Bestandstrend auf. Lediglich eine Art der Binnenasseln zeigt eine positive Bestandsentwicklung im langfristigen Bestandstrend. Die sehr häufige Kellerassel (*Porcellio scaber*) profitiert von der zunehmenden Ausbreitung von Siedlungsflächen mit ihren zahlreichen Habitat-Nischen und ist nach wie vor ungefährdet.

Artsteckbriefe zur Roten Liste der Binnenasseln

Ameisenassel (*Platyarthrus hoffmannseggii*)



Die Ameisenassel ist eine pigmentlose und blinde Art mit einer Maximallänge von 5 mm. Die Art zeichnet sich durch eine besondere Lebensweise aus: sie tritt häufig, aber nicht ausschließlich, in Ameisennestern auf. Die Ameisenassel wurde in Nestern von vielen bodenlebenden Ameisenarten nachgewiesen, u.a. von *Myrmica*-, *Lasius*- und *Formica*-Arten, und wird deshalb als panmyrmekophil bezeichnet. Die synöke Assel wird von den Ameisen in deren Nestern geduldet und hat dort ein unscheinbares Auftreten. Die Duldung von *P. hoffmannseggii* in Ameisennestern hängt vermutlich damit zusammen, dass die Art sich vor allem von Ameisenkot ernährt und somit eine Art „Gesundheitspolizei“ in den Nestern darstellt. Allerdings besteht nur eine bedingte Abhängigkeit der Ameisenassel zu Ameisen, da etwa Pilzsporen und zerfallender, pflanzlicher Detritus weitere Nahrungsquellen sein können.

Durch ihre breite ökologische Nische, kommt die Ameisenassel fast in ganz Europa vor. Eine neuere Studie hat nachgewiesen, dass die Ameisenassel auch mit der in Europa teilweise invasiv auftretenden Ameisenart *Lasius neglectus* assoziiert ist. Obwohl *L. neglectus* negative Effekte auf die einheimische Ameisenfauna hat, könnte die Ameisenassel von der Verbreitung dieser Art profitieren. Der lang- und der kurzfristige Bestandstrend der in Deutschland mäßig häufigen Art werden in der Roten Liste der Binnenasseln als stabil eingeschätzt. Insgesamt wird *P. hoffmannseggii* als ungefährdet eingestuft.

Armadillidium pictum



Die kleine Asselart kennzeichnet sich durch eine fein punktierte Oberfläche, die sie zum Schutz vor Freißfeinden zu einer perfekten, hermetisch geschlossenen Kugel zusammenrollen kann. *A. pictum* bevorzugt Laubwälder, insbesondere Erlenbrüche, als Lebensraum. Dort lebt sie unter der Borke alter Bäume, unter Steinen und in Mulm- und Humusaufgaben des Bodens. In der Laubwald-Zönose nimmt die Asselart eine bedeutende Rolle als Destruent ein, da sie totes organisches Material zersetzt.

Die Art ist in den vergangenen etwa 150 Jahren vor allem durch Änderungen der Waldstruktur zurückgegangen. Anpflanzungen von Monokulturen, forstlicher Wegebau und Forstschutzmaßnahmen, aber insbesondere die Beseitigung von Totholz, gefährden wichtige Lebensräume für *A. pictum*. Die kurzfristige Bestandsentwicklung aus den vergangenen 25 Jahren konnte auf Grund der geringen Datenlage nicht eingeschätzt werden. Insgesamt befindet sich die mäßig häufige Art auf der Vorwarnliste.

Porcellio montanus



Diese Asselart kommt in trockenen Biotopen und Kalkgebieten vor. Trocken- und Halbtrockenrasen sowie lichte Wälder auf warmen Südhängen sind die bevorzugten Habitate von *P. montanus*. Die deutschen Verbreitungsschwerpunkte der Art befinden sich südlich von Mosel und Main, im Harz sowie im Saale-Unstrut-Triasland. Am Nordharzrand liegt die nördliche Verbreitungsgrenze von *P. montanus*.

Die gefährdete Art verzeichnet langfristig einen mäßigen Rückgang und kurzfristig eine mäßige Abnahme. Dies ist durch die Verdichtung lichter Wälder sowie die Flächenverluste von Xerothermbiotopen zu begründen. Dementsprechend hat die extensive Nutzung bzw. die Pflege von Trockenstandorten eine herausragende Bedeutung für den Schutz von *P. montanus*. Für die Verbesserung des Asselschutzes führt beispielsweise das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landschaftsraums Saale-Unstrut-Triasland auf, dass die Fortführung traditioneller landwirtschaftlicher Nutzungsformen (Schafbeweidung) auf Trocken- und Halbtrockenrasen zu gewährleisten ist. Diese Schutzmaßnahmen tragen mit dazu bei, dass *P. montanus* auf den Halbtrockenrasen dieses Landschaftsraums zu den häufigsten Arten zählt.

Was sind die wesentlichen Gefährdungsursachen für Binnenasseln?

Die Gefährdungsursachen von Asseln sind meist auf negative Lebensraumveränderungen zurückzuführen. Aufgrund der Vielzahl ihrer unterschiedlichen Habitatansprüche sind die Gefährdungen vielgestaltig. Folgende wesentliche Gefährdungsursachen können für die Binnenasseln genannt werden:

Nutzungsänderungen in der Landwirtschaft: Durch den Umbruch von Grünland in ökologisch minderwertige Ackerflächen, Bewirtschaftungsänderungen im Obstbau oder die

Einstellung extensiver Beweidung ergeben sich Lebensraumverluste für verschiedene Asselarten.

Intensivierung der Flächenbewirtschaftung: Durch die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft, etwa durch Schaffung sehr großer Feldschläge oder die Beseitigung von liegendem Totholz, kann es zu einem Lebensraumverlust für Asseln kommen.

Lebensraumverlust und Fragmentierung: Der Verkehrswege- und Siedlungsbau sowie der Flächenverlust von Kleinbiotopen isoliert Asselvorkommen zunehmend. Auch eine zunehmende Versiegelung der Bodenoberfläche im Siedlungsbereich gefährdet die Lebensräume von Asseln.

Grundwasserabsenkung und Eutrophierung: Grundwasserabsenkungen sowie die Beeinträchtigung der Wasserqualität von Oberflächen- und Grundgewässern durch Stoffeinträge stellen eine Gefährdung für Asselarten mit entsprechender Habitatbindung dar. Des Weiteren können zunehmende Nährstoffeinträge in die Landschaft zu einer Vegetationsverdichtung führen, insbesondere an xerothermen Standorten.

Für wie viele Arten der Binnenasseln hat Deutschland eine besondere Verantwortlichkeit?

Deutschland ist für eine einheimische Asselart in besonders hohem Maße verantwortlich, die ausgestorbene oder verschollene endemische Grundwasserassel *Proasellus nollii*. Die Art wurde im Jahr 1952 in Deutschland an einem Fundort entdeckt, welcher jedoch heute nicht mehr in dieser Form existiert. Für alle anderen einheimischen Arten hat Deutschland lediglich eine allgemeine Verantwortlichkeit für die weltweite Erhaltung.

Wer hat an der Erarbeitung der Roten Listen mitgewirkt?

Acht Jahre nach dem Erscheinen der Vorgängerfassung haben sechs erfahrene Fachleute der Bodenzologie die aktualisierte Rote Liste der Binnenasseln Deutschlands erstellt. Die Experten haben nicht nur eine aktualisierte Gesamtartenliste verfasst und eine detaillierte Gefährdungsanalyse durchgeführt, sondern auch umfassende artspezifische Kommentare und beeindruckende Makrofotos entstehen lassen.

Was ist eine Rote Liste?

Die bundesweiten Roten Listen der Tiere, Pflanzen und Pilze sind wissenschaftliche Fachgutachten, die den Gefährdungsstatus der in Deutschland etablierten Taxa aufzeigen. Die Roten Listen bewerten die Gefährdung insbesondere anhand der Bestandssituation und der Bestandsentwicklung. Mit ihren Gesamtartenlisten stellen sie zudem eine

Inventur der Artenvielfalt in Deutschland dar. Über die Informationen zur Gefährdungssituation hinaus enthalten viele Rote Listen wertvolle Zusatzinformationen wie Angaben zur Verantwortlichkeit Deutschlands oder eine Zuordnung der Taxa zu Hauptlebensräumen.

Die nationalen Roten Listen werden vom BfN herausgegeben und dort wurden auch die Methodik und das Kriteriensystem zur Gefährdungseinstufung entwickelt. Das RLZ, angesiedelt beim Projektträger des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR-PT), koordiniert im Auftrag des BfN den Erstellungsprozess und begleitet die Erstellung der Listen fachlich. Die Datenerhebung, die inhaltliche Bearbeitung der Gefährdungsanalyse und die Erstellung der Begleittexte erfolgt durch eine Vielzahl an externen und ehrenamtlich tätigen Expertinnen und Experten. Nur diese ermöglichen überhaupt die umfangreiche und fachlich fundierte Gefährdungsanalyse.

Die bundesweiten Roten Listen werden sukzessive in einem Turnus von rund zehn Jahren neu aufgelegt. Sie sind sowohl im Buchformat als auch als kostenfreie digitale Veröffentlichung erhältlich.

Wie wird die Gefährdungssituation für Tiere, Pflanzen und Pilze ermittelt?

Aufbauend auf einheitlichen Kriterien und einer breiten Basis an Daten und Kenntnissen wird für Deutschland der Gefährdungsstatus von Taxa durch zahlreiche Expertinnen und Experten ermittelt.

Die Einstufung der Taxa in die Rote Liste erfolgt über den Weg der Gefährdungsanalyse durch Einschätzung von vier Kriterien:

1. Aktuelle Bestandssituation (möglichst neue, höchstens aber 25 Jahre alte Daten),
2. langfristiger Bestandstrend (Daten aus den letzten ca. 50 bis 150 Jahren bis heute),
3. kurzfristiger Bestandstrend (Daten aus den letzten 10 bis max. 25 Jahren bis heute),
4. Risiko/stabile Teilbestände (Faktoren, deren Wirkung begründet erwarten lässt, dass sich die Bestandsentwicklung in den nächsten zehn Jahren verschlechtern wird und/oder für ein ansonsten vom Aussterben bedrohtes Taxon sind noch Teilbestände vorhanden und diese ausreichend gesichert).

Die Rote-Liste-Kategorien sind das Ergebnis der Gefährdungsanalyse und spiegeln die Gefährdungssituation in komprimierter Form wider. Jedem Taxon wird durch Kombination der eingestufteten Kriterienwerte eindeutig und nachvollziehbar eine der folgenden Rote-Liste-Kategorien zugeordnet:

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * Ungefährdet
- ◆ Nicht bewertet

Welchen Nutzen haben Rote Listen für den Naturschutz?

Rote Listen

- dienen der Information der Öffentlichkeit über die Gefährdungssituation der Arten und Biotope und der standardisierten Dokumentation des Zustandes der biologischen Vielfalt,
- sind als ständig verfügbares Gutachten Argumentationshilfe für raum- und umweltrelevante Planungen,
- zeigen Handlungsbedarf im Naturschutz auf und ermöglichen es, Naturschutzmaßnahmen zu gewichten,
- erhöhen den politischen Stellenwert des Naturschutzes,
- sind Datenquelle für gesetzgeberische Maßnahmen und internationale Rote Listen,
- dienen der Koordination des internationalen Naturschutzes,
- dienen der Überprüfung des Erfüllungsgrades der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt und
- zeigen weiteren Forschungsbedarf auf.

Weiterführende Informationen

Rote Liste der Binnenasseln als elektronische Veröffentlichung:

- <https://www.bfn.de/rote-listen-tiere-pflanzen-und-pilze>
- <https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Die-Roten-Listen-1707.html>

Rote Listen allgemein: <https://www.bfn.de/rote-listen-tiere-pflanzen-und-pilze>

Rote-Liste-Zentrum: <https://www.rote-liste-zentrum.de/>