



„Erfassung von Bodenorganismen und deren Funktionen in einem bundesweiten Biodiversitätsmonitoring: Kenntnisstand und Praxistauglichkeit.“

Recherchetabelle zum Projekt

Januar 2024

Beauftragt durch:

Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität, Ansprechperson: Helen Ballasus

(helen.ballasus@bfn.de)

Ausführende Stelle:

Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie (IME), Projektleitung: Dr. Cecilia Díaz

Bearbeitungszeitraum:

Januar 2023 – September 2023

Hintergrund:

Ziel des Vorhabens war es, eine aktuelle Informationsgrundlage zur Aussagekraft und den praktischen Erfordernissen zur Erfassung von Bodenorganismengruppen und deren Funktionen zusammenzutragen. Des Weiteren sollten bestehende Lücken im Kenntnisstand oder Limitierungen in der Erfassung und Analyse aufgedeckt und somit Forschungs- und Handlungsbedarfe aufgezeigt werden. Die im Rahmen dieses Projekts erzielten Ergebnisse stellen ein Screening der zum Bearbeitungszeitraum verfügbaren Informationen dar. Die Verwendung von Metabarcoding als Bestimmungsmethode im Vergleich oder in Kombination zu den etablierten morphologisch basierten Bestimmungsansätzen wird bewertet. Mithilfe dieser Informationsgrundlage entwickelt das Fachgremium „Monitoring der Bodenbiodiversität und seiner Funktionen“ am Nationalen Monitoringzentrum zur Biodiversität Monitoringmodule für Bodenorganismen(-gruppen) und Bodenbiodiversitätsfunktionen, die aufgrund des guten Kenntnisstands einen hohen Informationswert haben und deren Erhebung hinsichtlich des zeitlichen und finanziellen Aufwands, der Verfügbarkeit von Experten und Expertinnen und dem Vorhandensein methodischer Standards praktikabel sind.



Recherchetabelle als Living Document:

Die in der Tabelle zusammengetragenen Informationen können und sollen erweitert und aktualisiert werden, wenn weitere Informationen verfügbar werden. Sollten Sie weitere/aktuelle Informationen zu den in der Tabelle adressierten Recherchekategorien haben, melden Sie diese bitte an uns mit der Angabe der entsprechenden Quelle zurück (an Helen Ballasus: helen.ballasus@bfn.de, Tel: 0341 30977-223). Dies gilt ebenfalls für abweichende Einschätzungen in Bezug auf die Bewertungskategorien (hierfür Begründung und gegebenenfalls Quellen angeben).

Änderungsvorschläge, die in der Tabelle umgesetzt werden, werden im Tabellenblatt „Anpassungen nach Projektende“ dokumentiert (Name, Änderungsvorschlag, ursprünglicher Eintrag, neuer Eintrag, Quelle; Sollten Sie mit einer namentlichen Nennung in der Dokumentation der Änderungen nicht einverstanden sein, teilen Sie uns dies bitte mit). Die Tabelle wird von den Mitarbeitenden des Monitoringzentrums regelmäßig aktualisiert (bitte prüfen Sie auf der Webseite stets, ob Ihnen die aktuellste Version vorliegt oder bereits ein neuer Stand zum Download bereitsteht).

Dynamisches Bewertungsschema:

Die erstellte Bewertungstabelle ist eine dynamische Tabelle, die es ermöglicht, die Informationen neu zu bewerten, indem die Gewichtung der einzelnen Bewertungskategorien zur Gesamtbewertung variiert wird. In den Tabellenblättern Bewertung Bodenorganismen, Bewertung Metabarcoding und Bewertung Bodenbiodiversitätsfunktion können Sie, wenn gewünscht, die Gewichtung einzelner Bewertungskriterien nach Ihren Bedürfnissen anpassen. Vorgegeben ist eine gleichwertige Gewichtung von Informationswert, Handhabung und Qualität der (Standard-)Methode.

Beschreibung der Abfragekategorien/Bewertungskategorien:

In einer weiteren Tabelle „Abfragekategorien“ finden Sie eine Erläuterung der einzelnen Informations- und Bewertungskategorien sowie die Operationalisierung der Bewertungseinheiten für jedes Kriterium. Das Bewertungsschema basiert auf einer punktebasierten Bewertung, die – wo möglich - nach einer objektiven Definition von Kriterien vergeben wurde. Die Bewertung erfolgte in vier Stufen von 0 bis 3, wobei 0 den niedrigsten Wert darstellt und 3 den höchsten. Bei objektiven Definitionen werden zum Beispiel Bereiche für Kosten, messbarer Spezifität oder messbarer Ausbeute festgelegt. Wo dies nicht objektiv möglich ist, wurde die Bewertung auf Basis von Fachwissen getroffen (Anzahl an historischem Wissen zur Lebensform von Organismen, Anzahl von Publikationen und Aussagekraft zur Sensitivität einzelner Organismengruppen gegenüber Einflussgrößen wie Klima, Schadstoffe, Bewirtschaftungsform und -Intensität und so weiter).