

21. August 2025

8. Sitzung des Grundsatzfachgremiums

Ergebnisprotokoll

Virtuelle Besprechung

Ort: Leipzig

Datum: 07.11.2024

Tagesordnung

TOP	Tagesordnungspunkte
TOP 1	Begrüßung und Vorstellen der Tagesordnung
TOP 2	Aktuelles aus der Zentrale des Monitoringzentrums
TOP 3	Stand Konzept weiterentwickeltes Biodiversitätsmonitoring
TOP 4	Workshop zu Fragestellungen für das weiterentwickelte Biodiversitätsmonitoring
TOP 5	Vorstellung des Konzeptentwurfes zum Portal
TOP 6	Vorstellung zur Publikationsstrategie des Monitoringzentrums
TOP 7	Beschluss der Geschäftsordnung
TOP 8	Nächste Schritte und Ausblick

1 Begrüßung und Vorstellen der Tagesordnung

Die Zentrale des Monitoringszentrums begrüßt die Teilnehmenden.



2 Aktuelles aus der Zentrale des Monitoringzentrums

Stand zur Nachbesetzung der Leitung des Monitoringzentrums

Das Nachbesetzungsverfahren wurde aufgehoben. Die Leitungsstelle soll zu Beginn des Jahres 2025 erneut ausgeschrieben werden.

Personalsituation

Zurzeit arbeiten 17 Personen in der Zentrale des Monitoringzentrums, wegen Teilzeitarbeit im Umfang von 14,7 Vollbeschäftigten. Der Zentrale stehen 22 Vollzeitstellen zur Verfügung. Zwei feste Stellen sollen im November ausgeschrieben werden. Weitere vier wissenschaftliche Stellen sollen befristet für vier Jahre ausgeschrieben werden (Wissenskommunikation, Limnisches Monitoring, Insektenmonitoring, Product Owner für das Informations- und Vernetzungsportal).

Ko-Finanzierung des Ökosystem-Monitorings und des Insekten-Monitorings

Die endgültige Fassung der Verwaltungsvereinbarung zum Ökosystem-Monitoring wurde am 23.08.2024 im Bund-Ländergespräch beschlossen und im September zur Zeichnung an die Bundesländer verschickt. Erste Beitritte wurden bereits vollzogen (Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein, Rückmeldung von Sachsen). Die Stadtstaaten nehmen nicht teil. Für das Insektenmonitoring wird eine Abstimmung über eine erste Version der Verwaltungsvereinbarung für Anfang 2025 angestrebt. Diese wird die Bausteine Tagfalter und Heuschrecken enthalten. Eine zukünftige Erweiterung soll ermöglicht werden.

Förderung von Leuchtturmprojekten (Citizen-Science-basierte Monitoringprogramme/-projekte mit Strahlkraft und Vorbildfunktion)

Vier Projekte werden gefördert: Die Zuwendungsanträgen von Flora Incognita und des Dachverbandes deutscher Avifaunisten sind bewilligt. Der Zuwendungsantrag des Tagfalter-Monitoring Deutschlands soll bis Ende 2024 bearbeitet werden (Bei Abschluss des Protokolls bewilligt). Das durch das Citizen-Science Projekt FLOW beantragte Projekte soll im März 2025 starten. Informationen zu den Projekten werden auf der Webseite des Monitoringzentrums bereitgestellt (<https://www.monitoringzentrum.de/foerderung-und-kofinanzierung>).

Veranstaltungen: Vortragsreihe, Forum und Teilnahme an Woche der Umwelt und am Deutschen Naturschutztag

Außenwirkung erzeugte das Monitoringzentrum zum einen durch eigene Veranstaltungen (Forum Forschung und Anwendung im Dialog, online Vortragsreihe, Fachtagungen und so weiter), zum anderen durch Teilnahme an externen Veranstaltungen wie der Woche der Umwelt (Infostand) und dem Deutschen Naturschutztag (Infostand).

Bericht aus Fachgremium zur Bodenbiodiversität

Im Rahmen der vom Umweltbundesamt koordinierten ANK-Maßnahme „bundesweite Basiserfassung der Bodenbiodiversität“ arbeitet das Fachgremium Bodenbiodiversität des



Monitoringzentrums eng mit dem Bodenmonitoringzentrum des UBA zusammen. Die fachliche Schnittstelle ergibt sich durch Silvia Pieper, die Leiterin des Bodenmonitoringzentrums und Mitglied des Fachgremiums ist.

Zu verschiedenen Monitoringaspekten wie Methoden und Probenarchivierung erarbeitete das Fachgremium fachliche Empfehlungen, die fortlaufend veröffentlicht werden (siehe: <https://www.monitoringzentrum.de/bodenbiodiversitaet#anchor-1383>; <https://www.natur-und-landschaft.de/aktuelles/news/verbesserung-der-erfassung-der-bodenbiodiversitaet-und-ihrer-funktionen>).

Beim Thema Probenarchivierung wurde das Fachgremium von Experten der Biobank des Leibniz-Instituts zur Analyse des Biodiversitätswandels (LIB), der Umweltprobenbank des Umweltbundesamts und dem Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) unterstützt.

Das Fachgremium stimmt sich mit den in NaBioWald für das Bodenbiodiversitätsmonitoring zuständigen Wissenschaftlern zu konzeptionellen Fragen ab. Mit dem Bundesamt für Naturschutz erfolgen Abstimmungen zu Möglichkeiten der Erfassung der Bodenbiologie auf Flächen der repräsentativen Stichprobenkulisse. Nächste Schritte sind unter anderem die Erstellung eines Gesamtdokuments aus den Empfehlungen zum bundesweiten Bodenbiodiversitätsmonitoring (Konzept 1.0).

Bericht aus Fachgremium Einflussgrößen

Am 25. und 26. Juni fand in Leipzig der Workshop „Wie bilden wir zukünftig Landnutzung und Landnutzungsintensität im Biodiversitätsmonitoring ab?“. Themenschwerpunkt war die Datenverfügbarkeit in den Bereichen: Bewirtschaftung, Pestizide und Stickstoff. Teilgenommen haben Mitglieder des Fachgremiums und Vertretern von datenhaltenden bzw. datennutzenden Stellen. Aufbauend auf diesem Workshop wird ein Positionspapier mit Empfehlungen für eine Verbesserung der Datenverfügbarkeit in den oben genannten Bereichen erarbeitet. Das Positionspapier wird als Grundlage für das entsprechende Kapitel im Gesamtkonzept dienen. Es umschließt sowohl Agrar- als auch Forstwirtschaft und stoffliche Einträge in Binnen-, Küsten- und Meeresgewässer aus Land- und Forstwirtschaft. Nach Fertigstellung des Positionspapiers wird das Fachgremium aufgelöst. An seiner Stelle sollen bedarfsorientiert themenspezifische Fachgruppen eingerichtet werden.

Bericht aus der Sitzung des Steuerungsgremiums und Ausblick auf die nächste Sitzung

Der Vorsitz des Steuerungsgremiums berichtet aus der letzten Sitzung. Folgende Punkte wurden beschlossen:

- 1 Das Steuerungsgremium dankt der Zentrale und den Expert*innen des Grundsatzfachgremiums für die Erarbeitung von Zielen für das bundesweite, lebensraumübergreifende Biodiversitätsmonitoring. Es stimmt ihnen zu und bittet die Zentrale, diese als Grundlage für die Weiterentwicklung des Biodiversitätsmonitoring-Konzeptes zu verwenden.



- 2 Das Steuerungsgremium nimmt den Gliederungs- und Konzeptentwurfes für einen Biodiversitätsatlas (Nachtrag: zukünftig Biodiversitätsmonitor) zur Kenntnis und bittet die Zentrale des NMZB, die inhaltliche Ausgestaltung des Gliederungs- und Konzeptentwurfes weiter zu konkretisieren.

Einige der in Steuerungsgremium vertretenen Ressorts legen dabei großen Wert darauf, dass sich die Aktivitäten der Zentrale, insbesondere in Blick Auswertungen, in dem im Grobkonzept zum Monitoring ausgehandelten Rahmen bewegen.

Es wurde darum gebeten die Sitzungen des Steuerungsgremiums zukünftig mit zeitlichem Abstand zu den Sitzungen des Grundsatzfachgremium abzuhalten um eine ausreichende Vorlaufzeit für Abstimmungen zu gewährleisten. Die nächste Sitzung des Steuerungsgremiums soll am 12.12.2024 stattfinden (Nachtrag: auf den 21.01.2025 verschoben).

In der anschließenden Diskussion zum Thema Datenauswertung wurde gefragt was die Gründe für die in Grobkonzept vorgesehene Einschränkungen zu Auswertungen sind. Dazu wurde erläutert, dass Auswertungen anderen (auch private) Forschungsinstituten ermöglicht werden sollen und, dass bestimmte Ursache-Wirkung Auswertung nicht durch die Zentrale des Monitoringzentrum ausgewertet werden sollen um die ressortübergreifende, neutrale Rolle des Monitoringzentrum zu sichern. Insbesondere Auswertungen im Sinne einer Bewertung durch die Zentrale ist nicht gewünscht.

Im Grundsatzfachgremium wurde der Wunsch geäußert, dass das Monitoringzentrum nicht nur reaktiv, sondern innovativ und kreativ sein sollte um Datenaufbereitung/-Analyse voranzutreiben. Um das zu erreichen sollen mögliche Hemmnisse die sich aus unklaren Formulierungen des Grobkonzeptes ergeben ausgeräumt werden.

Es wurde vorgeschlagen Bedeutung der im Grobkonzept verwendeten Begriffe (Datenaufbereitung, -auswertung) in Bezug auf die anstehenden Arbeiten des Monitoringzentrum zu klären, dazu soll eine Positivliste von Aufgaben aus diesem Bereich erstellt werden. Jens Dauber erklärte sich bereit, gemeinsam mit Kolleg*innen der Monitoringzentrale einen Vorschlag für die Begriffsklärung bezüglich Datenauswertung zu erarbeiten. Die Zentrale begrüßt den Vorschlag und kommt dazu auf Jens Dauber zu.

Weiterhin wird angeregt zu eruieren welche Daten im Bereich des bundesweiten Biodiversitätsmonitorings aus durch neue aufkommende Anforderungen (zum Beispiel Wiederherstellungsverordnung) perspektivisch aus verschiedenen Quellen aufkommen.

Es wird ein erheblicher Bedarf der Datenaufbereitung gesehen der ressortübergreifend koordiniert werden soll.



3 Konzept weiterentwickeltes Biodiversitätsmonitoring

Die Zentrale präsentierte den aktuellen Stand und den Zeitplan für die Arbeiten am Gesamtkonzept für das bundesweite Biodiversitätsmonitoring. Aufgrund des von Zentrale und GFG erarbeiteten inhaltlichen Ausbaues der Gliederung, sowie der aktuell eingeschränkten personellen Kapazitäten ist Veröffentlichung des Gesamtkonzeptes jetzt für Ende 2026 anvisiert.

Die Zentrale arbeitet derzeit intensiv an Teil 3 „Erarbeitung konkreter kurz- und mittelfristiger Zielsetzungen“ und wird in diesem Zusammenhang auch dessen Aufgliederung in Kapitel überarbeiten. Sie wird mit einer neuen Struktur des Teiles auf das Gremium zukommen und die Bereitschaft zur Mitarbeit abzufragen.

Aus dem Gremium wurde vorgeschlagen auch eine Kurzfassung für die politische Entscheidungsfindung zu erstellen.

4 Workshop zu Fragestellungen für das weiterentwickelte Biodiversitätsmonitoring

Für Teil 3 des Gesamtkonzeptes „Erarbeitung konkreter kurz- und mittelfristiger Zielsetzungen“ wurden in Workshopgruppen Ideen für Fragestellungen für das weiterentwickelte bundesweite Biodiversitätsmonitoring zusammengetragen. Zudem wurden Vorschläge für Kriterien zu Priorisierung der Fragestellungen gesammelt (Anlage).

5 Vorstellung des Konzeptentwurfes zum Portal

Die Zentrale präsentierte den aktuellen Stand der Portalentwicklung und gab einen Einblick in die Ergebnisse der Bedarfsanalyse zum Portal.

Folgende Aspekte der Portalentwicklung wurden im Rahmen der anschließenden Diskussion besprochen.

- ▶ Durch eine Intensivierung der Zusammenarbeit mit NFDI (das Monitoringzentrum ist Participant in der nächsten Antragsphase von NFDI4Biodiversity) und GFBIO sowie die Ausschreibung einer entsprechenden Stelle soll die Portalentwicklung mit bioinformatischer Expertise unterstützt werden. Zudem sind themenspezifische projektbegleitende Arbeitsgruppen geplant.
- ▶ Juristische Aspekte (DSGVO, UIG und so weiter) werden in den nächsten entsprechenden Schritten berücksichtigt. Zum Teil soll hier auf die Vorarbeiten und Expertise bei NFDI4Biodiversity zurückgegriffen werden. Hierzu erfolgt der Austausch in den geplanten Thematischen von NFDI4Biodiversity.



- ▶ Das Portal-Team der Zentrale steht auch mit umwelt.info in engem Austausch (zum Beispiel zu Suchindex, konzertierte Anfrage von datenhaltenden Stellen).
- ▶ Das Portal soll in Zukunft über einen externen Dienstleister gehostet werden. Die künftige Koordination der Infrastruktur erfolgt in Absprache mit dem entsprechenden Fachgebiet im BfN.
- ▶ Personelle Unterstützung in der Portalentwicklung soll über die zeitnahe Ausschreibung einer Stelle als „Product Owner“ erfolgen.
- ▶ Im Zuge der nächsten Phase muss eine Klärung der Verantwortlichkeiten, Rollen und Befugnisse in Bezug auf die Umsetzung, das Betreiben und Bespielen des Portals erfolgen
- ▶ Das Portal soll als Wegweiser und zentrale Anlaufstelle fungieren, das aufzeigt, wo und welche biodiversitätsrelevanten Daten und Fachinformationen existieren. Es werden künftig Metadaten zu Datensätzen bereitgestellt und diese schrittweise ausgebaut. Wichtig ist eine gute Indexierung aller Informationen, die über das Portal bereitgestellt werden.
- ▶ Die Vernetzung verschiedener Datenportale über Schnittstellen ist geplant, ist aber nicht im Fokus der Entwicklung der Basisversion des Portals.
- ▶ Der Sachstand zum Portal wird nach der Sitzung in einem separaten Dokument an das GFG zur Möglichkeit für Feedback versendet.

Das Thema Datenzusammenführung und Datenbereitstellung soll im weiteren Verlauf (auch über das Portal-Team des Monitoringzentrums hinaus) näher beleuchtet und die Möglichkeiten und Grenzen unter Berücksichtigung des Mandats des Monitoringzentrums herausgearbeitet werden.

6 Vorstellung zur Publikationsstrategie des Monitoringzentrums

Dieser Top wurde auf die nächste Sitzung des Grundsatzfachgremiums vertagt.

7 Beschluss der Geschäftsordnung

Die angepasste Geschäftsordnung wird an die Mitglieder des Grundsatzfachgremiums verschickt und soll im Umlaufverfahren beschlossen werden.

8 Nächste Schritte und Ausblick

Die Zentrale bedankte sich bei allen Beteiligten für ihre konstruktive Mitarbeit. Die nächste Sitzung soll Ende April / Anfang Mai stattfinden. Die Zentrale verschickt eine Terminumfrage.



Teilnehmende

#	Nachname	Vorname	Institution
Grundsatzfachgremium			
1	Ammer	Christian	Universität Göttingen
2	Behm	Jenny	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
3	Bolte	Andreas	Thünen-Institut für Waldökosysteme
4	Burgmer	Anne	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)
5	Culmsee	Heike	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
6	Dauber	Jens	Thünen-Institut für Biodiversität
7	Ebert	Barbara	GFBio - Gesellschaft für Biologische Daten e.V.
8	Frankenbach	Julius	Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Frankfurt am Main
10	Gerisch	Michael	Bundesanstalt für Gewässerkunde
11	Ludwig	Martin	Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität
12	Musche	Martin	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ
13	Ott	David	ZFMK, Zentrum für Biodiversitätsmonitoring (zbm)
14	Pütsch	Michael	Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität
15	Reiners	Tobias	Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V.
16	Richter	Simone	Umweltbundesamt
17	Rühl	Juliane	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
18	Schliep	Rainer	VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
19	Tolke	Detlef	Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft Sachsen



20 Wider Johanna Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Gäste

21 Bosecke Thomas Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)

22 Herberg Alfred Bundesamt für Naturschutz

23 Kroiher Franz TI für Waldökosysteme

24 Ortmann Antonia Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)

Zentrale des Nationalen Monitoringzentrums zur Biodiversität

25 Astor Tina Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

26 Ballasus Helen Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

27 Bauch-Bolze Bianca Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

28 Bräuer Astrid Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

29 Eichenberg David Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

30 Krämer Roland Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

31 Ling Kristin Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

32 Pfeiffer Diana Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

33 Stolberg Kristin Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

34 Warnk Theresa Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität

Tabelle 1 Liste der Teilnehmenden



Anlage: Ergebnisse Workshop zu Fragestellungen für das weiterentwickelte Biodiversitätsmonitoring (TOP 4)

Fragestellung des Workshops

Im Rahmen des Workshops wurden als Basis für den Teil 3 des Gesamtkonzepts „Erarbeitung konkreter kurz- und mittelfristiger Zielsetzungen folgende Fragen bearbeitet.

- 1 Was sind die drängendsten/wichtigsten Fragen die das weiterentwickelte bundesweite Biodiversitätsmonitoring in 3-10 Jahre beantworten könne sollte?
- 2 Nach welchen Kriterien sollten die Fragestellungen
 - a. für das Biodiversitätsmonitoring insgesamt und
 - b. für die Arbeit des Monitoringzentrumpriorisiert werden?

Ergebnisse

1 Fragen die das weiterentwickelte bundesweite Biodiversitätsmonitoring in 3-10 Jahre beantworten sollte

Im Folgenden sind die von den Teilnehmenden vorgeschlagenen Fragestellungen aufgelistet und sortiert nach den vier langfristigen Zielen des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring (GFG Beschluss vom 29.04.2024 und SG Beschluss vom 31.07.2024)

- 1.1 Überwachung des Zustands und der Entwicklung der Biodiversität
- 1.2 Verbessern des Verständnisses von Ursachen des Biodiversitätswandels
- 1.3 Überwachen der Zielerreichung von Strategien zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt
- 1.4 Verbessern des Verständnisses zu den Folgen des Biodiversitätswandel und
- 1.5 Übergeordneten Fragen zur Ausgestaltung des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring

Innerhalb dieser Ziele sind die Fragestellungen sortiert nach:

- a. Inhaltlich biodiversitätsbezogenen Fragestellungen die zukünftig auf Basis des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring zu beantworten seien sollten.
- b. Fragestellungen die abhängig von inhaltlichen biodiversitätsbezogenen Fragestellungen für einzelne Bestandteile des Monitorings (in der Regel Monitoringprogramme) zu beantworten sind
- c. Fragen zum bestehenden Monitoring
- d. Hinweise



1.1 Ziel: Überwachung des Zustands und der Entwicklung der Biodiversität

Inhaltlich biodiversitätsbezogenen Fragestellungen die zukünftig auf Basis des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring zu beantworten seien sollten.

- ▶ In welchem Zustand befinden sich die terrestrische und limnische Biodiversität und terrestrische Ökosysteme?
 - In welchem Zustand sind die terrestrischen Ökosysteme der a) Gesamtlandschaft und b) Schutzgebiete?
 - In welchem Zustand befindet sich die biologische Vielfalt a) der Agrarlandschaft, b) der Wälder, c) der Gewässer/Auen?
 - In welchem Zustand befindet sich die biologische Vielfalt a) der Tiere, b) der Pflanzen?
- ▶ Welche Trends lassen sich für bestimmte Indikator-Artengruppen identifizieren?

Fragestellungen die abhängig von inhaltlichen biodiversitätsbezogenen Fragestellungen für einzelne Bestandteile des Monitorings (in der Regel Monitoringprogramme) zu beantworten sind

- ▶ Für welche Taxa soll der Zustand erfasst werden?
- ▶ Welche Indikator-Artengruppen geben einen guten Überblick zum Zustand der Biodiversität?
- ▶ Nach welchen Kriterien könnten diese Taxa/Facetten der Biodiversität ausgewählt werden?
 - Repräsentativität in Hinblick auf unterschiedliche trophische Ebenen
 - Relevanz für Ökosystemfunktionen
- ▶ Welche Zustände welcher Arten/Lebensräumen sollen erfasst werden? (Artenvorkommen, Populationsgrößen und so weiter?)
- ▶ Welche räumliche Auflösung ist erforderlich? Welche Kulissen eignen sich?
- ▶ Welche Daten (insbesondere in Hinblick auf bereits vorhandene Daten) sind erforderlich, um Zeitreihen, Prognosen und Modelle zu unterfüttern?
- ▶ Wie kann anhand vorhandener Daten eine Datenanalyse/-auswertung (Erstellung von Zeitreihen) erfolgen?

1.2 Ziel: Verbessern des Verständnisses von Ursachen des Biodiversitätswandels

Inhaltlich biodiversitätsbezogenen Fragestellungen die zukünftig auf Basis des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring zu beantworten seien sollten.

- ▶ Was sind die wichtigsten Treiber/Einflussfaktoren auf die Biodiversität in Deutschland?
- ▶ Wie wirken sich verschiedene Einflussgrößen auf die Biodiversität aus?



- Klimawandel (unter anderen extreme Wetterbedingungen zum Beispiel Trockenheit/Niedrigwasser)
 - Landnutzung
 - Pestizideinsatz (Schwerpunkt Insekten, Landschaftsebene)
 - Stickstoffeinträge
 - Flächenverbrauch
 - Zerschneidung
- ▶ Welche Interaktionen/ Wechselwirkungen bestehen zwischen den Treibern für Veränderungen der Biodiversität (zum Beispiel Management /Klima /Stoffeinflüssen)?
 - ▶ Welche Ebenen der Biodiversität (Ökosysteme, Arten, genetische Vielfalt) sind besonders betroffen von Landnutzungswandel, Klimawandel und so weiter?
 - ▶ Wie ist der Zustand der genetischen Vielfalt in Landwirtschaft, Forst und Fischerei?
 - ▶ Wie wirkt sich biologische/genetische Vielfalt auf die Resilienz von beispielsweise Ökosystemfunktionen/-leistungen gegenüber Einflussgrößen (Klimawandel und so weiter) aus?

Fragestellungen die abhängig von inhaltlichen biodiversitätsbezogenen Fragestellungen für einzelne Bestandteile des Monitorings (in der Regel Monitoringprogramme) zu beantworten sind

- ▶ Reichen die verfügbaren Daten aus? Welche zusätzlichen Quellen (Bundes-/Landesinstitutionen) müssen mit einbezogen werden um belastbare Daten zu Einflussgrößen zugänglich machen?

Fragen zum bestehenden Monitoring

- ▶ Welche Daten zu Einflussgrößen sind bereits vorhanden und zugänglich, welche sind vorhanden und nicht zugänglich und welche werden aktuell noch nicht erhoben, aber benötigt?
- ▶ Welche Anforderungen gibt es beim Monitoring von Ursache und Wirkung an Erfassungsmethodik und Analyse? Zum Beispiel Erfassung von Biodiversitätsdaten und Einflussgrößen am gleichen Standort

Hinweise

- ▶ Ableitung von kritischen Grenzen/Schwellenwerte von Einflussgrößen und deren Monitoring



1.3 Ziel: Überwachen der Zielerreichung von Strategien zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt

Inhaltlich biodiversitätsbezogenen Fragestellungen die zukünftig auf Basis des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring zu beantworten seien sollten.

- ▶ In welchem Ausmaß tragen bestehende Maßnahmen zu Schutz/Förderung der biologischen Vielfalt bei? Zum Beispiel AUM, ökologischer Landbau – Maßnahmen; Naturschutzfachliche Maßnahmen (Schutz, Pflege, Entwicklung);
 - Erfolgskontrolle von Maßnahmen zur Erhaltung der Biodiversität durch Wiederholungsaufnahmen;
- ▶ In welchem Umfang tragen Schutzgebiete zum Schutz/Förderung der biologischen Vielfalt bei?
- ▶ Welche Wirkung erzielt der Aktionsplan zur NBS 2030? Inwieweit trägt er zur Zielerreichung bei?

Fragestellungen die abhängig von inhaltlichen biodiversitätsbezogenen Fragestellungen für einzelne Bestandteile des Monitorings (in der Regel Monitoringprogramme) zu beantworten sind

- ▶ Wie kann die Wirkung von Maßnahmen zum Schutz/Förderung der biologischen Vielfalt (zum Beispiel AUM, ökologischer Landbau – Maßnahmen); gemessen, bewertet und verglichen werden?
- ▶ Wie kann die Wirkung politischer Strategien (zum Beispiel Aktionsplan zur NBS 2030) gemessen und bewertet werden?
- ▶ Inwiefern müsste das Biodiversitätsmonitoring angepasst werden, um die Auswirkungen der Maßnahmen besser bewerten zu können?

Fragen zum bestehenden Monitoring

- ▶ Welche Indikatoren beschreiben die Zielerreichung von Strategien und Maßnahmen?
- ▶ Welche Indikatoren gibt es oder müssen entwickelt werden, um die Transformation hin zu einer nachhaltigen Land- und Meeresnutzung zu beschreiben?
- ▶ Welche bestehenden Indikatoren können in die Berichtspflichten zur Wiederherstellungsverordnung (WVO) einfließen?

1.4 Ziel: Verbessern des Verständnisses zu den Folgen des Biodiversitätswandels

Inhaltlich biodiversitätsbezogenen Fragestellungen die zukünftig auf Basis des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring zu beantworten seien sollten.

- ▶ Wie wirken sich Änderungen in der Biodiversität auf Ökosystemleistungen aus?



- ▶ Wie wirken sich Änderungen in der Biodiversität auf Bereitstellung von Ressourcen aus (Lebensmitteln, Biomasse, Rohstoffe)?

1.5 Weitere Fragen zur Ausgestaltung des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring

- ▶ Welche Biodiversitätsdaten sind besonders wertvoll oder auch weniger wertvoll?
- ▶ Was ist Biodiversität? Wie wird genetische Vielfalt gemessen?
- ▶ Wie können die Erkenntnisse aus dem Biodiversitätsmonitoring effektiv an alle Akteure kommuniziert, vermittelt und in andere Politikbereiche integriert werden (zum Beispiel Luftreinhaltung, Chemikalienrecht)? Welche Daten werden hierfür benötigt und wie sollen sie aggregiert werden?
 - Wie „einfach“ müssen Indikatoren sein?
 - Erstellung von Kennzahlen für allgemeine Berichte in der Politik
- ▶ Wie kann das bestehende Monitoring angepasst und erweitert werden in Bezug zu:
 - Integration aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse
 - Integration neuer Techniken und Methoden
- ▶ Wie können aktuelle und zukünftige Monitoringprogramme dauerhaft gesichert werden?
- ▶ Wie bindet sich das Monitoringzentrum in internationale und nationale Prozesse zum Biodiversitätsmonitoring ein?
- ▶ Umfasst das weiterentwickelte bundesweite Biodiversitätsmonitoring neben dem behördlichen Monitoring (Bund und Länder) auch andere Monitoring-Initiativen?
- ▶ Welche Trade-offs bestehen bezüglich der Erreichbarkeit der Ziele?
- ▶ Wie kann die Umsetzbarkeit der Monitoringprogramme in allen Bundesländern gewährleistet werden?

2 Kriterien für eine Priorisierung der Fragestellungen

Im Folgenden sind von den Teilnehmenden vorgeschlagene Kriterien für eine Priorisierung der Fragestellungen aufgelistet. Sie sind gegliedert nach 2.1 Kriterien zur Priorisierung von Fragestellungen für das Biodiversitätsmonitoring insgesamt und 2.2 Kriterien zur Priorisierung von Fragestellungen für die Arbeit des Monitoringzentrum.

2.1 Kriterien zur Priorisierung von Fragestellungen für das Biodiversitätsmonitoring insgesamt

- ▶ Bedeutung für die Erfüllung gesetzlicher Aufträge und Berichtspflichten



- ▶ Bedeutung für die Lösung von Problemen beziehungsweise Potenzial zur Ableitung von Maßnahmenempfehlungen
- ▶ Abgleich mit Bedarfen/Lücken im bestehenden Monitoring
- ▶ Relevanz für anstehende politische Entscheidungen, die Einfluss auf Erhalt und Verbesserung der Biodiversität haben (zum Beispiel Evaluierung von Richtlinien, Erarbeitung von Strategien; Handlungsfelder (Pestizidreduzierung))
- ▶ Bedeutung für die Evaluierung von Maßnahmen und Effizienzkontrolle
- ▶ Relevanz für den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn zum Zustand der Biodiversität und zu Ursachen des Biodiversitätswandels
- ▶ Bedeutung für auf Aufklärung funktioneller Aspekte der Biodiversität
- ▶ Bedeutung für Erkenntnisgewinn zu weniger prominente aber ökosystemar wichtigen Taxa
- ▶ Umsetzbarkeit und Effektivität der Monitoringprogramme (personell, technisch und finanziell)

Hinweise:

- ▶ Gap-Analyse: Wo brauchen wir neue Methoden, Strukturen, Ressourcen um Lücken im bestehenden Biodiversitätsmonitoring zu schließen?
- ▶ Die Gamma-Diversität (Landschaftsebene) sollte zentral betrachtet werden
- ▶ Die Fragestellungen sollten zunächst für die unterschiedlichen Landnutzungstypen getrennt priorisiert werden
- ▶ Die genetische Vielfalt sollte stärker berücksichtigt werden
- ▶ Die Aktualität der Themen sollte im Auge behalten werden

2.2 Kriterien zur Priorisierung von Fragestellungen für die Arbeit des Monitoringzentrum

- ▶ Bedeutung für die Zusammenführung verschiedener Datenquellen aus unterschiedlichen Ressorts und Verfügbarmachung
- ▶ Bedeutung für die Harmonisierung von Daten/Methoden/Techniken
- ▶ Bedeutung für die Umsetzbarkeit und Effektivität der Monitoringprogramme (personell, technisch und finanziell)
- ▶ Fragestellungen, die so übergreifend sind, dass sich niemand anders zuständig fühlt
- ▶ Orientierung an Bedarfen und Lücken im bestehenden bundesweiten Biodiversitätsmonitoring
- ▶ Bedeutung für landnutzungsübergreifender Biodiversität



Hinweise:

- Darstellung/Klärung von Zuständigkeiten im bundesweiten Biodiversitätsmonitoring

Fazit

Fokus des Workshops sollten inhaltlich biodiversitätsbezogenen Fragestellungen sein die zukünftig auf Basis des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring zu beantworten sein sollten. Diese werden in die Erarbeitung operativer Ziele für die Weiterentwicklung des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring einfließen.

Der Workshop hat zusätzlich eine Vielzahl von Hinweisen und Fragen die bei der Entwicklung des Konzeptes des bundesweiten Biodiversitätsmonitoring zu betrachten sind hervorgebracht.