



Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen naturwissenschaftlichen Forschungssammlungen und des Verbands Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt 2030 (NBS)

09. Juli 2023

Die Deutschen Naturwissenschaftlichen Forschungssammlungen (DNFS) sind der Zusammenschluss der großen deutschen Forschungsmuseen und –sammlungen. Ihre Einrichtungen¹ betreiben die Erforschung der Artenvielfalt und widmen sich der Digitalisierung und Verfügbarmachung von Biodiversitätsdaten aus den Sammlungen. In integrativen Programmen erarbeiten sie wissenschaftliche Ergebnisse als Beitrag zur Lösung der Biodiversitätskrise und fördern als besuchsstarke Einrichtungen den Dialog mit der Gesellschaft zu Biodiversitätsthemen.

Der Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland (VBIO e. V.) ist der Dachverband der Biowissenschaften mit über 20.000 Mitgliedern. Er vertritt die Interessen der biowissenschaftlichen Fachgesellschaften und seiner Einzelmitglieder auf Bundes- und Landesebene. Die Mitglieder des VBIO vertreten das gesamte Spektrum der Biowissenschaften und sind u.a. in Bildung, Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung oder freiberuflich tätig. Biologische Diversität auf allen Ebenen (genetisch, organismisch, Biotop-bezogen) ist dem VBIO und vielen seiner Mitglieder ein wichtiges Anliegen.²

¹ Expertise der Forschungssammlungen der DNFS-Mitglieder http://www.dnfs.de/turnis/DNFS-Herausforderung_und_Aufgaben.pdf

² Weitere Informationen über den VBIO: www.vbio.de

Zu Teil A: Allgemein

Wir begrüßen die Neuauflage der *Nationalen Biodiversitätsstrategie (NBS)*. Angesichts der dramatisch fortschreitenden Biodiversitäts- und Klimakrise werden die nächsten Jahre entscheidend dafür sein, eine Trendwende zu erreichen. Deutschland ist hier nicht nur als Partner des in Kunming und Montreal gesetzten globalen Biodiversitätsrahmens formal gefordert, sondern sollte als eine wichtige Kultur-, Wirtschafts- und Wissenschaftsnationen eine Vorbildfunktion einnehmen.

Der Entwurf der *Nationalen Biodiversitätsstrategie* orientiert sich an dieser Dringlichkeit und greift in einzelnen Punkten die Notwendigkeit einer schnellen Trendwende auf. Allerdings sind die bisher beschriebenen Maßnahmen in vielen Fällen zu wenig konkret. Vielfach fehlen belastbare Angaben dazu, wie eine Umsetzung der formulierten Ziele erreicht werden kann. Vor diesem Hintergrund schließen wir uns der Stellungnahme des Leibniz Forschungsnetzwerks Biodiversität an. Es kommt entscheidend darauf an, die Lösung der Biodiversitäts- und Klimakrise als gesamtgesellschaftliche Aufgabe zu etablieren. Um ein verbessertes Monitoring und vor allem erfolgversprechende Artenschutzstrategien zu entwickeln und umzusetzen, ist ein Schulterschluss zwischen Wissenschaft, Ehrenamt und Akteuren des praktischen Naturschutzes nötig.

Für das Ziel, den weiteren Verlust der biologischen Vielfalt auf allen drei Ebenen aufzuhalten (Vielfalt der Lebensräume, Vielfalt der Arten, innerartliche genetische Vielfalt) und in land- und forstwirtschaftlich genutzten Systemen wieder zu erhöhen, halten wir eine Überarbeitung des Entwurfs der NBS zu verschiedenen Themen erforderlich. Ebenfalls dringend erforderlich ist zudem eine Überarbeitung der bestehenden Zugriffs- und Besitzverbote im BNatSchG und der bestehenden Fangverbote in der BArtSchV bzw. den zugehörigen Vollzugshinweisen. Wissenschaftliche Einrichtungen wie die Deutschen Naturwissenschaftlichen Forschungssammlungen und mit ihnen assoziierte Fachamateure sind von den bestehenden Verboten auszunehmen und mit Jägern und anderen Akteuren im Bereich Biodiversitätsmonitoring gleichzustellen.

Anspruch des gesamtgesellschaftlichen Ansatz (Seite 6f) auch tatsächlich einlösen

Wir teilen die Einschätzung des BMUV, dass die Nationale Biodiversitätsstrategie nur umgesetzt werden kann, wenn alle Akteure zusammenwirken. Wir erwarten hier ein ressortübergreifendes, klares und Zielkonflikte explizit ansprechendes und ausräumendes Vorgehen als nächsten Schritt. Ähnliches erwarten wir auch für den Abgleich mit Ländern und Kommunen, die – wie auch im Entwurf vermerkt - dabei in einer besonderen Verpflichtung sind. Dies gilt insbesondere für die überbordenden Genehmigungsverfahren, die in der Regel für Einzelentnahmen konzipiert sind und für das Biodiversitätsmonitoring nicht anwendbar sind. Schließlich muss sich diese Verpflichtung in einer ausreichenden Finanzierung aller Maßnahmen niederschlagen, die für die Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie erforderlich sind. Eine deutliche Verbesserung der Kenntnisse über die innerartliche genetische Diversität bis 2026 erfordert nachhaltig geförderte Programme, die deutlich über die Anstrengungen der im Rahmen der Dekade der Biologischen Vielfalt (2011-2020) hinausgehen.

Die Mitwirkung der genannten gesellschaftlichen Akteure ist unabdingbar nötig und für den Erfolg der Strategie mitentscheidend. Wir begrüßen daher die Stärkung entsprechender Dialogformate und Kommunikationsaktivitäten sowie die Bildung eines hochrangigen Gremiums aus Repräsentant/-innen aller relevanten gesellschaftlichen Gruppen. Wir hoffen dabei auf eine kritische und offene, vor allem aber faktenbasierte Arbeit dieses Begleitgremiums.

Querverbindungen zu weiteren Strategien und Prozessen (erstmalig Seite 8) deutlicher herausarbeiten und auf Kohärenz prüfen

Im Sinne einer kohärenten Gesamtstrategie begrüßen wir, dass weitere Strategien mit Bezug zur Biodiversität explizit benannt werden. Allerdings ist die Aufzählung kaum vollständig. Eine Kohärenzprüfung der Einzelziele aus unterschiedlichen Kontexten bzw. Strategien ist dringend erforderlich, aber bisher nicht erfolgt. Die Biodiversitätsforschung und die Taxonomen in Deutschland sollten hier eng eingebunden werden.

Wir vermissen insbesondere einen expliziten Abgleich der Biodiversitäts- und Klimastrategie, denn es ist offensichtlich, dass Strategien gegen den Biodiversitätsverlust und zur Bewältigung des Klimawandels gemeinsam adressieren muss (Werkstattbericht des IPBES und des IPCC - 2021).

Zu Teil B: BMUV-Vorschläge: Ziele der NBS 2030 und Maßnahmen des 1. Aktionsplans 2026

2. Handlungsfeld: Artenschutz (Seite 9ff)

Der NBS-Indikator „gefährdete Arten“ in Form der Roten Listen ist vollkommen unzureichend. Rote Listen sind ein Sekundärprodukt und eigentlich ein Entscheidungstool zur Prioritätensetzung im Artenschutz. Für die Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen im Sinne der NBS sind aber Primärdaten zur Bestandsentwicklung, Kenntnisse der genetischen Diversität und die Analyse konkreter Gefährdungsursachen erforderlich. Die intensive Landnutzung in Deutschland hat zur Folge, dass viele gefährdete und ökologisch spezialisierte Arten heute stark fragmentierte und verinselte Habitate und damit Populationen aufweisen. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auch auf unsere Stellungnahmen im Rahmen des CBD-Prozesses zur Kommentierung der Monitoringelemente und Indikatoren³.

NBS-Hauptindikator „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ (Seite 10)

Um den Zustand der Biodiversität in allen Lebensräumen in Deutschland sinnvoll zu erfassen, ist die Erfassung der Artenvielfalt in Deutschland als wissenschaftliche Grundlage erforderlich, muss strategisch weiterentwickelt und gefördert und somit in die NBS aufgenommen werden. Ein sinnvolles Monitoring ist nur dann möglich, wenn es belastbare Referenzdaten zu den vorhandenen Organismen und ihrer Verbreitung gibt. Ein Monitoring mittels Teilindikatoren für die wichtigsten Landschafts- und Lebensraumtypen in Deutschland ist hier nur bedingt, wenn überhaupt aussagekräftig. Dies gilt umso mehr für die Erfassung der innerartlichen bzw. genetischen Vielfalt auf Populationsebene. Je nach Organismengruppe sind die Kenntnisse dazu sehr verschieden und meist unvollständig. Das gilt ebenso für gebietsfremde Arten. Wichtige Programme wie GBOL (German Barcode of Life) sind ausgelaufen. Um hier eine Perspektive zu schaffen, müssen die in Deutschland vorhandenen Forschungsinstitutionen in die Lage versetzt werden, mittels integrativ-taxonomischer Ansätze die Erforschung der Artenvielfalt voranzubringen. Nur so können dringend benötigten Datensätze und das Wissen für die Umsetzung der Biodiversitätsziele bereitgestellt werden. Einige Bundesländer gehen hier bereits mit gutem Beispiel voran. Dies muss jedoch strategisch für ganz Deutschland entwickelt werden.

³ <https://www.cbd.int/api/v2013/documents/0F261FD1-E020-7446-3E00-D1C2B2640C98/attachments/DNFS.docx>

2.1 Trendumkehr bei Artenvielfalt und innerartlicher Vielfalt (Seite 10ff)

Wenn die Roten Listen als nicht unumstrittenes aber gut eingeführtes Naturschutztool für eine Priorisierung von Schutzgütern und Erhaltungsmaßnahmen aufgrund der internationalen Vergleichbarkeit genutzt werden sollen, so sind Verfahren und Methodik der Roten Listen für die erfolgreiche Umsetzung fundierter Artenschutzmaßnahmen an solide Daten zur realen Bestandsentwicklung (jenseits natürlicher Schwankungen) zu koppeln. Hier kommt jedoch erschwerend hinzu, dass für viele Arten derzeit überhaupt keine ausreichenden Daten vorliegen, was die Aussagekraft Roter Listen als Indikator zusätzlich schwächt.

Wir begrüßen, dass in diesem Abschnitt (Seite 12) ganz explizit nicht nur die Artenvielfalt, sondern auch die innerartliche Vielfalt angesprochen wird. Die genannten Maßnahmen fokussieren allerdings auf den ex-situ Schutz pflanzlicher Biodiversität. Darüber hinaus wird nur das bundesweite Metapopulationskonzept beim Feldhamster erwähnt. Dies erscheint uns durchaus symptomatisch für den derzeitigen Kenntnisstand, da über die genetische Vielfalt vieler Arten im Freiland wenig bekannt ist, und vielfach die Referenz zu eindeutig identifizierten Sammlungsobjekten fehlt, was für ein Monitoring der genetischen Vielfalt auf Populationsebene jedoch eine notwendige Voraussetzung ist. Es gilt also eine geeignete Ausgangslage für die Monitoringprogramme zu schaffen, um überhaupt die Basis für wissenschaftlich fundierte Artenschutzkonzepte erarbeiten zu können. Diese müssen ihrerseits umfassend und integrativ angelegt sein und neben genetischen Parametern auch autökologische und demökologische Aspekte umfassen. Das Ziel, bis 2026 den „Kenntnisstand der innerartlichen Vielfalt durch Forschungsvorhaben“ deutlich zu verbessern erscheint uns allerdings unrealistisch, zumal es keine Angaben zur Finanzierung gibt.

7.0 Digitalisierung, Daten und Forschung (Seite 31ff)

Im Handlungsfeld Digitalisierung, Daten und Forschung liegt ein Schwerpunkt auf der Künstlichen Intelligenz (KI). Unklar ist aber, woher die Daten kommen sollten. Den Objekten in Naturkundlichen Sammlungen und ihrer digitale Mobilisierung inklusive zugehöriger Forschungsdaten kommt daher eine zentrale Rolle als Bezugsgröße für die Bemessung der beobachteten Veränderungen und als Referenzwert zu Ausgangswert. Daher ist Ressort-übergreifend zunächst die Förderung der Erfassung und Erforschung der Artenvielfalt, sowie die Förderung der Mobilisierung und Verfügbarmachung von Sammlungsdaten durch eine komplette Digitalisierung der naturkundlichen Forschungssammlungen in Deutschland von zentraler Bedeutung. Erst danach können die Daten mit KI analysiert werden.

Eine Fokussierung auf digitale Artenerkennungstools alleine reicht nicht, denn insbesondere die artenreichen Organismengruppen mit vielen unzureichend bekannten, morphologisch sehr ähnlichen Arten werden kaum erfasst und nicht unterschieden. Auch bei der weiteren Ausarbeitung der nötigen Referenzdatenbanken und Referenzsammlungen wird eine klare Perspektive benötigt. Hier muss eine Kontinuität erreicht werden, um neu entstehendes Wissen einzupflegen. Es ist gut, dass bis 2026 die Förderung der Kenntnis von Arten, Lebensräumen und deren Ökologie ausgebaut werden sollen. Die Ausbildung von Artenkenner*innen ist dabei in der Tat ein wichtiges Element. Dies ist aber keine Forschung, sondern ein Bildungsthema, das sich auf Forschungsergebnisse stützt.

7.1 Nutzen von Chancen der Digitalisierung (Seite 31)

KI ist auf gute Ausgangsdaten angewiesen. Ohne sorgfältige Feldarbeit, gut gemangte Sammlungen und intensive Laborarbeit kann KI keinen Beitrag zum Schutz der Biodiversität leisten. Diese wissenschaftlichen Aktivitäten bedürfen einer guten und langfristigen finanziellen Absicherung – zu der die Nationale Biodiversitätsstrategie keine konkreten Angaben macht.

7.2 Verbesserung von Datengrundlagen und Biodiversitätsmonitoring (Seite 32)

Das Ziel bis 2030 das bundesweite Biodiversitätsmonitoring weiter zu entwickeln, auszubauen und Daten zur Biodiversität in Deutschland bereitzustellen ist zentral wichtig und notwendig. Das Erreichen der Ziele dieser Strategie messbar zu machen, ist entscheidend für den Erfolg der gesamten Strategie. Die im 1. Aktionsplan genannten Maßnahmen sind vor diesem Hintergrund wenig ambitioniert und sichern im Wesentlichen nur den Status quo (Beispiele: Finanzierung der Rote Listen-Aktivitäten oder Zertifizierung von Artenkenner*innen). Um das genannte Ziel zu erreichen sind die genannten Maßnahmen hilfreich, aber nicht annähernd ausreichend. Hier empfehlen hier dringend deutlich mehr Engagement aller Beteiligten.

7.3 Forschung zum Schutz der Biodiversität (Seite 34)

Eine aktive Unterstützung der Biodiversitätsforschung setzt neben verbesserter Förderung unbedingt auch eine Anpassung des BNatSchG und der BArtSchVO voraus, um die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit unter Einbeziehung der Fachamateure zu stärken.

20.4 Nagoya Protokoll (Seite 109)

Für die Umsetzung der internationalen Handlungsfelder, insbesondere des Nagoya Protokolls, beschränken sich die im NBS Entwurf vorgesehenen Ziele und Maßnahmen auf administrative und regulatorische Aspekte. Die NBS sollte daher dahingehend strategisch überarbeitet werden. Es sind konkrete Ziele und Maßnahmen vorzusehen, um die international kooperative Biodiversitätsforschung durch dringend nötige adäquate Förderung voranzubringen. Ohne dies bleibt der Beitrag Deutschlands zur Umsetzung des Nagoya-Protokolls passiv.

Neben dem Nagoya-Protokoll gibt es eine Reihe weiterer internationaler Abkommen, die Fragen des *Access and Benefit Sharing* (ABS) berühren. Dies sind unter anderem der Internationale Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (ITPGRFA), das *Pandemic Influenza Preparedness* (PIP)-*Framework* und das Abkommen zu *Biodiversity Beyond National Jurisdiction* (BBNJ). Die Regelungen zu ABS sind jeweils spezifisch und nicht immer kohärent; sie sollten aber als Herausforderung für die Umsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie benannt werden.

Es wird vollkommen außer Acht gelassen, dass Steigerung der öffentlich und uneingeschränkt zugänglichen Biodiversitätsinformation einschließlich der *Digital Sequence Information* (DSI) ein wesentlicher Bestandteil zum Erreichen der CBD-Ziele und eine Grundvoraussetzung dafür, die Biodiversitätsziele zu erreichen, wie sie innerhalb des in Kunming und Montreal gesetzten globalen Biodiversitätsrahmens vereinbart wurden. Die Nationale Biodiversitätsstrategie klammert das Thema „zukünftige Regulierung digitaler Sequenzinformationen“ weitgehend aus, ebenso den Aufbau wissenschaftlicher Kapazitäten in Partnerländern des globalen Südens, kooperative Forschungsprogramme, genauso wie nicht-monetäres *Benefit Sharing* und der freie Zugang zu DSI für

die nicht-kommerzielle Taxonomie- und Biodiversitätsforschung.⁴ Der Zugang zu DSI ist aber essentiell für den Schutz der Biodiversität. Die DNFS und der VBIO haben in Ihren Stellungnahmen bereits mehrfach betont, dass ein multilateraler Ansatz erforderlich ist, der Zugang und Nutzung von DSI entkoppelt.

Zur Messbarkeit bzw. möglicher Kriterien:

- Die Zahl der Verstöße gegen Compliance-Pflichten nach der Verordnung (EU) Nr. 511/2014 ist kein geeigneter Indikator für die Zielerreichung, da er von verschiedenen anderen Faktoren wie z. B. der Gesamtzahl der Projekte oder der Prüfintensität überlagert wird. Zudem misst er nur negative Ergebnisse, aber keine Steigerung positiver Erfolge. Wir empfehlen, dieses Kriterium nicht in die Nationale Biodiversitätsstrategie aufzunehmen.
- Wir begrüßen die Entwicklung von Indikatoren und eines Messinstrumentenkastens, um Vorteilsausgleichs-Aktivitäten transparent und sichtbar zu machen und die Messbarkeit zu erhöhen. Wichtig ist dabei auch eine explizite Anerkennung des nicht-monetären Vorteilsausgleiches. Hierzu müssen praktikable und faire Indikatoren entwickelt werden. Auch wenn hierzu unter dem Dach der Biodiversitätskonvention bereits ein Klärungsprozess läuft, empfehlen wir, das Engagement für die Entwicklung entsprechender Kriterien auch in die Nationale Biodiversitätsstrategie aufzunehmen.
- Wir begrüßen den Vorschlag, bewusstseinschärfende und beratende Maßnahmen für Nutzer*innen und Lieferant*innen zu fördern und zu verstetigen. Hier gibt es bereits gute Projektansätze, wie beispielsweise das Projekt GNP-HuB, an dem auch der VBIO und die DNFS mitgewirkt haben.

KONTAKT

DNFS

Prof. Dr. Thomas Borsch

Sprecher der DNFS
Direktor des Botanischen Gartens Berlin
Freie Universität Berlin
Königin-Luise-Straße 6-8
14195 Berlin
Telefon +49 30 838 50133
E-Mail: t.borsch@bo.berlin

VBIO

Dr. Kerstin Elbing

Ressort Wissenschaft und Gesellschaft
Geschäftsstelle Berlin des VBIO

Luisenstraße 58/59
10117 Berlin
Telefon +49 30 29891916
E-Mail: elbing@vbio.de

⁴

https://s3.amazonaws.com/km.documents.attachments/6c2b/7843/f2f6b87f1efb5b3b63dcae38?AWSAccessKeyId=AKIAT3JJQEDLXMBJAHR&Expires=1688893344&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D%22Alliance_biodiversity_research_Germany_31-03-2023.pdf%22&response-content-type=application%2Fpdf&Signature=2iTDVJusCkx0%2FiiZ2KFwrP11Skk%3D