



Neue Sicht auf die Werte der Natur

Ökosystemleistungen und
Biodiversität in der nationalen
Wirtschaftsberichterstattung



POLICY BRIEF #02/2023

Kernaussagen

- Die Erfassung und Bilanzierung von Ökosystemen und ihren vielfältigen Beiträgen für das wirtschaftliche sowie gesellschaftliche Wohlergehen – auch als Ökosystem- bzw. Naturkapital-Accounting bezeichnet – ist der Versuch, Biodiversität eine höhere Wertschätzung zu verleihen.
- Bisherige Nachhaltigkeitsbemühungen, Schutzgebietssysteme und Biodiversitätsstrategien haben nicht zu einer Trendumkehr beim Verlust von Arten sowie intakten Ökosystemen und Landschaftsräumen geführt.
- Eine wesentliche Ursache wird in dem strukturellen Versagen ökonomischer Berichterstattungssysteme sowohl auf der nationalen als auch der Unternehmensebene gesehen.
- Durch zahlreiche Vorarbeiten auf UN-, EU- und nationaler Ebene ist das Prinzip eines Ökosystem-Accountings nun in der offiziellen Berichterstattung angekommen und wird künftig noch an Relevanz und Legitimität gewinnen – auch auf Unternehmensebene. Damit steigt die Bedeutung des Informationstransfers an politische Entscheidungsträger.

Keywords: Biodiversität, Ecosystem Accounting, Naturkapital, Naturschutzpolitik, Ökosystemgesamtrechnung, Ökosystemleistungen, Wirtschaftsberichterstattung

Summary

- Accounting for ecosystems and their multiple contributions to economic and social well-being – also referred to as ecosystem or natural capital accounting - is an attempt to place a higher value on biodiversity.
- Previous sustainability efforts, protected area systems and biodiversity strategies have not led to a trend inversion in the loss of species and intact ecosystems and landscapes.
- A major contributing factor is the structural failure of economic reporting systems at both the national and corporate levels.
- Due to numerous preparatory works on UN, EU and national level, the principle of ecosystem accounting has now arrived in official reporting and will gain even more relevance and legitimacy in the future – also on company level. This will increase the importance of transferring information to political decision-makers.

1 Anlass und Herausforderungen für ein Ökosystem-Accounting

Bei Entscheidungen über die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes sowie über die weitere Ausrichtung von Unternehmen dominieren bis heute meist klassische ökonomische Wachstumsziele und Indikatoren. Im Ergebnis werden Ökosystemleistungen (ÖSL) und Biodiversität als essenzielle produktive Faktoren ignoriert: Weder bilanziert man hier die anhaltenden Verluste noch den zentralen positiven Beitrag, welchen die verschiedenen Ökosysteme (noch) leisten – hierzu gehören vor allem die Minderung von Treibhausgasen durch Moore und Wälder, Hochwasserschutz durch naturnahe Auen, Bestäubungsleistungen, Grundwasserneubildung oder Beiträge zur Erholung in intakten Landschaften (Grunewald & Bastian 2023).

Da es zudem viele dieser Leistungen quasi zum Nulltarif gibt, wurden Ökosysteme lange Zeit übernutzt und degradiert. Verschärft wurde die zu enge Sicht auf Wirtschaft wie auch Natur als bloße Ressource durch eine Orientierung am klassischen Bruttoinlandsprodukt (BIP).

Indessen nimmt die Erkenntnis auf internationaler Ebene zu, Wirtschaft und Natur sowie Sozialkapital als ein Gesamtsystem „Beyond GDP“ zu betrachten, Stichwort „Wellbeing Society“ (siehe auch Brandt et al. 2022). Die Vereinten Nationen (UN), die Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), die Weltbank, die Mitglieder der Convention on Biological Diversity

(CBD) und des Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), Teile der EU-Kommission sowie weitere einflussreiche Organisationen streben eine bessere Integration von Ökosystemleistungen und Biodiversität in die Wirtschafts- und Nachhaltigkeitsberichterstattung an (Abb. 1).

Hans Bruyninckx, Direktor der Europäischen Umweltagentur, 2020

“We need to look at our economy not only through the lens of GDP, but also through the lens of what it can contribute to well-being and strengthening and supporting foundations of any society, which is natural capital.”

Vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und Bundesamt für Naturschutz (BfN) finanzierte **Forschungsprojekte zur Einbeziehung von Ökosystemleistungen in die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen** liefern hierzu nicht nur einen Beitrag, sondern thematisieren auch die Herausforderungen. So gibt es nach wie vor Lücken bezüglich der umwelt- und wirtschaftspolitischen Zusammenhänge: etwa bei Indikatoren zur intendierten Bewertung der makroökonomischen Vorteile von ÖSL, angesichts der Vielfalt von Ökosystemen.

Aber auch einige Kenngrößen, welche die Zerstörung von Ökosystemen erfassen, fehlen.

Die Zusammenführung und Nutzung einer Vielzahl unterschiedlicher Datenbestände über das Ausmaß und den Zustand von Ökosystemen, zu

Biotopkartierungen bzw. Tier- und Pflanzenarten, sowie entsprechende Abstimmungen mit Institutionen auf Bundes-, Landes- kommunaler und Unternehmensebene bleibt eine Herausforderung und muss Großteils noch bewältigt werden.

Empfehlungen zur Erweiterung der Wirtschaftsberichterstattung in Deutschland

- Die Erfassung und Bewertung der verschiedenen Ökosysteme – ihres Ausmaßes und Zustands – sowie ihrer Ökosystemleistungen als jährliche Flussgrößen müssen fortgeführt und in die Ökosystemgesamtrechnungen (international: SEEA-EA) integriert werden.
- Neue wissenschaftliche Ergebnisse zu ÖSL sowie angestrebte Verbesserungen bei der heterogenen Datenbasis legen es nahe, Kapazitäten für eine Kooperation und Koordination der verschiedenen Stellen aufzubauen.
- Diese helfen auch eine dauerhafte Datenbasis für Ökosysteme zu sichern: Verschiedene Disziplinen sind notwendig, um Fernerkundungsdaten, statistische Stichproben und Bestandserhebungen zu verknüpfen (Bodendauerbeobachtung, Gewässerqualität, Ökosystemmonitoring, FFH-Berichterstattung, Bundeswaldinventur, Kernindikatoren des Umweltzustandes etc.). Ziel ist eine systematische Erfassung und das Aufzeigen von Entwicklungstrends.
- Insbesondere monetäre Bewertungsverfahren bei ÖSL erbringen noch recht heterogene Ergebnisse – ohne eine im Konsens erfolgte Reduktion des Methodenpluralismus werden Adressaten im politischen Raum überfordert.
- Verstärkung des Wissenstransfers in Richtung von Unternehmen und Prüfung eines Wissensaustauschs.
- Neuer Fokus: Stärkere Orientierung der Arbeiten zur Erstellung von ÖSL-Informationen an politischen und wirtschaftlichen Entscheidungsprozessen und Strategien („Science-Policy Interface“).
- Kommunikation der neuen Berichtsergebnisse über Naturvermögen und Ökosystemleistungen, um der Natur als einem produktiven (Teil-)Faktor für gesellschaftlichen Wohlstand einen höheren Stellenwert zu sichern.
- Erarbeitung von Elementen zu einer „Governance“ der ÖSL-Integration in Systeme der Wirtschaftsberichterstattung sowie zu ihrer besseren Nutzbarkeit durch verschiedene gesellschaftliche Akteure.

2 Internationale Fortschritte

International zeichnet sich nach anhaltenden Diskussionen auf primär wissenschaftlicher und institutioneller Ebene sowie nach Forderungen von NGOs – etwa des World Wildlife Funds oder der Capitals Coalition – seit 2021 eine neue Dynamik ab.

So haben sich die **rechtlichen Rahmenbedingungen** für neue Bilanzierungsverfahren zu Ökosystemen und deren Leistungen wesentlich verbessert: Die Statistik-Kommission der UN hat eine Rahmenvereinbarung für alle Mitglieder zum SEEA-EA verabschiedet (System of Environmental-Economic Accounting-Ecosystem Accounting, UN 2021). Die EU führt eine entsprechende Anpassung des europäischen Statistikgesetzes durch (Anhang IV der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 über europäische umweltökonomische Gesamtrechnungen) und erweitert außerdem EU-Indikatorensysteme vor dem Hintergrund des „Green Deal“ (EU-Kommission 2021). In Deutschland ermöglichen nun die vorhandenen gesetzlichen Grundlagen des Bundesstatistikgesetzes die Umsetzung des SEEA-EA-Konzepts (§3 Abs. 1 Nr. 13 des Bundesstatistikgesetzes).

Jüngst gab es weitere Unterstützung: Auf der 15. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt im Dezember 2022 haben fast 200 Staaten das „Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework“ verabschiedet. Es enthält Vorgaben, nicht allein auf staatlicher Ebene, sondern zukünftig auch für große Unternehmen Berichterstattungspflichten zur Einbeziehung von Biodiversitätsaspekten umzusetzen („Target 15“, CBD 2022; s. Förster et al. 2023).

Mit der bereits 2020 verabschiedeten EU-Biodiversitätsstrategie 2030 und einem EU-Entwurf für eine Verordnung zur „Restoration“ der Natur existieren nun vielschichtige Rahmenwerke, welche zum Einen die Integration von Biodiversität und ÖSL in Wirtschaftsberichterstattungssysteme vorantreiben und zum Anderen solche neuen Informationen für Entscheidungsprozesse auf nationaler Ebene relevant machen (Abb. 1, eine Seite weiter).

Zugleich sind die **wissenschaftlichen Fortschritte** beachtlich; exemplarisch verdeutlichen die Arbeiten eines langjährigen Forschungsverbundes auf EU-Ebene die Möglichkeiten eines integrierten ökologisch-ökonomischen Accountings zu ÖSL für die Europäische Union (Vysna et al. 2021). Der umfangreiche Dasgupta-Report im Auftrag des britischen Finanzministeriums kritisiert grundlegend die fehlende Berücksichtigung von Naturvermögen nicht nur in ökonomischen Modellen, sondern auch dem bisherigen ökonomischen Denken und begründet die Notwendigkeit für Regierungen, Wohlstand umfassender zu verstehen, indem Naturkapital-Bilanzierungen einbezogen werden (Stichwort „inclusive wealth“). Daraus folgt im Sinne eines zweiten sogenannten Marshall-Plans, Biodiversität und Natur als neues Vermögen eines Landes aufzubauen (Dasgupta 2021).

Ein Fortschritt für die wissenschaftliche Gemeinschaft und darüber hinaus sind außerdem Daten-, Methoden- und Werteplattformen, die entwickelt werden und es potenziellen Nutzern erleichtern sollen, geeignete Datenerhebungen oder Bewertungsverfahren für ÖSL zu finden (siehe hierzu ‚weiterführende Links‘ im Quellenverzeichnis).

Schließlich wird immer deutlicher, dass auch die **politische Unterstützung** von verschiedenen Akteuren Wirkung zeigt. Bemerkenswerter Weise hat gerade die Weltbank wichtige methodische und umweltpolitische Impulse gegeben – nach leidvollen Erfahrungen bei Kreditvergaben, wenn man Naturkapital ausblendet. Mit Hilfe verschiedener Einrichtungen der UN und finanzieller Unterstützung seitens der EU sind Studien in fünf Staaten entstanden, die es inzwischen ermöglicht haben, Naturkapital und ÖSL einzubeziehen; in Mexiko beispielsweise sogar im Kontext einer angestrebten Green Economy (Stichwort: NCAVES-Projekt).

Selbst die OECD sieht enge Verknüpfungen zwischen Biodiversität, der Einbeziehung von

Naturkapital und der wirtschaftlichen Entwicklung, einschließlich des Finanzsektors (OECD 2021). Schließlich hat sich auch die Bundesregierung Anfang 2023 im Jahreswirtschaftsbericht zu einem schrittweisen Aufbau der Ökosystemgesamtrechnungen als neuem Modul der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen beim Statistischen Bundesamt (DESTATIS) bekannt, im Rahmen eines ebenfalls neuen Kapitels zur Biodiversität (BMWK 2023, S. 104 ff).

Klassische ökonomische Berichterstattungssysteme berücksichtigten lange Zeit Ökosysteme und deren Leistungen nur unzureichend.

Diese Fehlstellen setzen für Politik und Entscheidungsträger weiterhin falsche Signale. Die Integration von Werten der Natur soll nun die Integrität der Biosphäre und damit auch das Wohlergehen und den Wohlstand eines Landes erhalten. Diese Erkenntnis gewinnt inzwischen an Einfluss, auch bei Unternehmen und sogar Zentralbanken.

Immer stärker rückt nun die Umsetzungsorientierung des Ecosystem Accountings mit in den Vordergrund, sowohl bei den Vorreiter-Staaten wie bei anspruchsvollen internationalen Forschungsverbänden (zu MAIA- sowie SELINA-Projekt siehe weiterführende Links).

Zu wenig wahrgenommen wird in Deutschland, dass international befürwortende Institutionen des Ökosystem-Accounting-Konzepts

sowohl wichtige politische Anschlussstellen suchen, als auch der Nachfrage-Seite nach diesen Informationen größere Aufmerksamkeit widmen, um die Handlungsrelevanz von ÖSL-Informationen und -Bilanzierungen darzulegen. In Stichworten seien hier u. a. die Schutzziele einer Ausweisung von 30 Prozent der Fläche eines Landes gemäß der internationalen UN-Biodiversitätskonferenz (CBD 2022) genannt, die Dekade der Vereinten Nationen zur Wiederherstellung von Ökosystemen von 2021 bis 2030, die Nutzung von ÖSL-Daten für den geplanten EU-Restoration Plan zur Wiederherstellung von Ökosystemen und – genereller – für den European Green Deal.

Die Dynamik im parallel sich entwickelnden Bereich der Unternehmensberichterstattung wird des Öfteren unterschätzt. Die „Capitals Coalition“ beispielsweise setzt sich das anspruchsvolle Ziel, dass bis 2030 keine Bilanz eines größeren Unternehmens mehr ohne die Berücksichtigung der Abhängigkeit von und den Auswirkungen auf die Natur erstellt werden wird (Stichwort „Doppelte Materialität“). Einen Meilenstein stellt die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) der EU-Kommission dar. Sie betrifft ab 2024 stufenweise ca. 14.500 Unternehmen in Deutschland, dazu können auch Finanzinstitutionen gehören. Die EU-Biodiversitätsstrategie plant eine „Business for Biodiversity-Initiative“ (EU 2020). Organisationen wie die Value Balancing Alliance (VBA), in Deutschland initiiert, zeigen erkennbar eine veränderte Sichtweise bei Unternehmen auf.

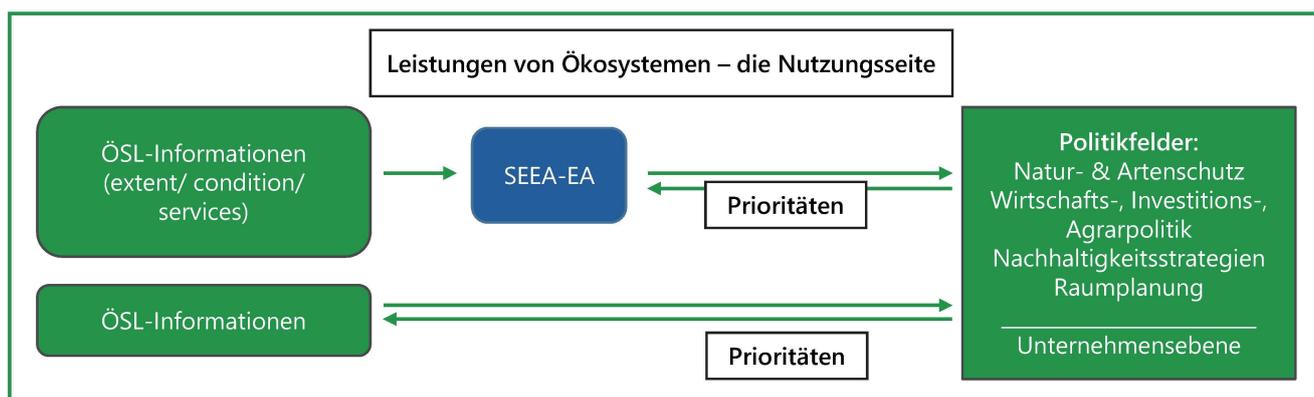


Abb.1: Zweifache Informationsstrategie: SEEA-Accounting und Rolle einzelner ÖSL-Informationen

3 Nationale Umsetzung

Die wissenschaftlichen und statistischen Kapazitäten sind in Deutschland nun ausreichend vorhanden, um mit DESTATIS als zentralem Akteur eine Ökosystemgesamtrechnung entsprechend den SEEA-EA-Standards aufzubauen. BMUV, BfN, UBA, DESTATIS und viele weitere Institutionen kooperieren bei Bestandsaufnahmen und Bewertungen zu verschiedenen Ökosystemtypen, ihrer Qualität und der geplanten Erfassung von Ökosystemleistungen.

Begleitend zu den Arbeiten des Statistischen Bundesamtes fanden auf Initiative des BfN und des hier vorliegenden Forschungsprojekts sowie unterstützt vom MAIA-Projekt und der Universität Hannover, zwei nationale Konferenzen 2020 und 2021 in Hannover statt. Sie befassten sich mit dem aktuellen Wissensstand in der Forschungslandschaft, aber auch mit institutionellen und politischen Herausforderungen des Ökosystem-Accountings. In der Zeitschrift *Natur und Landschaft* wurde über zentrale Ergebnisse bzw. Schlussfolgerungen berichtet (Grunewald et al. 2022). Für Ende 2023 ist eine dritte Nationale Konferenz zur Entwicklung, Institutionalisierung und Nutzung von Informationen über Ökosysteme und ihren Leistungen geplant.

Auch sind erste geographische Darstellungen von Ökosystemen und deren Zuständen für Deutschland verfügbar – hier hat der sogenannte MAES-Prozess wesentliche Grundlagen geliefert (Mapping and Assessment of Ecosystems - Fact sheet Germany, Schweppe-Kraft et al. 2022). Es ist geplant den 'German MAES-Report on Target 2, Action 5 of the EU-Biodiversity Strategy 2020' im Jahr 2023 zu veröffentlichen.

Darüber hinaus spielen Forschungseinrichtungen in dem Prozess der Informationsgenerierung eine wichtige Rolle, vor allem hinsichtlich der methodischen Entwicklung von Indikatoren zum Zustand und den Leistungen der Ökosysteme. Exemplarisch seien genannt (ausführlichere Beschreibungen in Grunewald & Bastian 2023):

- Entwicklung eines Flächenindikators zu Biotopwerten auf Bundesebene
- Bilanzen zu Anteilen naturbetonter Flächen und zu Gebieten mit strengem Natur- und Artenschutz in Deutschland
- Bestäubungspotenzial für Wildbienen – bundesweite Bewertung der Nist- und Nahrungshabitate
- Quantifizierungen zum Anteil ökologisch bewirtschafteter Agrar-Ökosysteme, zum Verlust agrarisch genutzter Flächen und zum ackerbaulichen Ertragspotenzial in Deutschland
- Globale Klimaregulation: Kohlenstoffvorrat in den Ökosystemen (als „stock“ Parameter bzw. „condition account“) und die ÖSL "Treibhausgasbindung"
- Bundesweite Indikatoren zum Thema der lokalen Klimaregulation sowie zur Grünraumversorgung und Erreichbarkeit öffentlicher Grünflächen in Städten
- Bilanzen zur Regulation der Bodenerosion durch Wasser und Wind.



Abb. 2: Aufbau eines bundesweiten Ecosystem Accounting (Quelle: Statistisches Bundesamt)

Erste Indikatoren wurden in das Ecosystem Accounting überführt (Grunewald et al. 2021). Darüber hinaus legte eine Arbeitsgruppe des Thünen-Instituts bundesweite, regionalisierte Informationen zu Wald-ÖSL vor. Damit sind inzwischen die Rohholzproduktion, die Klimaschutzleistung, Erholungsleistung und die Leistungen zum Naturschutz bzw. der Biodiversität verfügbar (Elsasser et al. 2020).

Speziell mit Biodiversität befassen sich derzeit knapp 20 Projekte in Deutschland, im Rahmen der Forschungsinitiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zum Erhalt der Artenvielfalt (FEaA). Sie sollen neue Erkenntnisse darüber liefern, in welchem Umfang biologische Vielfalt verlorengeht, was die genauen Ursachen dafür und welche Gegenstrategien erfolversprechend sind.

Hilfreich ist nicht zuletzt der „Faktencheck Artenvielfalt“, in dessen Rahmen umfassend Daten für unsere Lebensräume bzw. Haupt-Ökosystemtypen Deutschlands zusammengestellt werden (siehe ,weiterführende Links‘).

Im Statistischen Bundesamt

begannen im August 2020 die Arbeiten zur Berechnung der Ökosystemgesamtrechnungen. Deren Ziel ist eine bundesweit räumlich und zeitlich konsistente Datengrundlage zu Ausmaß, Zustand und Leistungen der Ökosysteme für die Gesellschaft, um politische Entscheidungsfindungen effektiv unterstützen zu können (Abb. 2).

4 Künftige Herausforderungen

Das Ökosystem-Accounting ist eine Gemeinschaftsaufgabe unter Beteiligung verschiedener Institutionen mit dem Ziel, DESTATIS bei dieser Aufgabe zu unterstützen. Darüber hinaus bedarf eine regelmäßige Dokumentation der natur- bzw. ökosystemrelevanten Daten einer Kooperation. Viele Daten und Indikatoren werden bislang im Rahmen der sektoralen Umweltbeobachtung von Institutionen wie UBA, BfN, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe und Thünen-Institute regelmäßig erhoben (Auen-, Wald-, Gewässerzustand etc.). Um eine bessere Zugänglichkeit, Nutzbarkeit

und Verschneidbarkeit von Biodiversitäts- und Treiberdaten sowie eine Vernetzung der verantwortlichen Akteure auf Bundesebene zu erreichen, wurde das Nationale Monitoringzentrum zur Biodiversität in Leipzig (NMZB) etabliert.

Gemeinsam mit den Aktivitäten zur Vernetzung weiterer Umweltdaten-Pools wie über die „Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)“, „umwelt.info“, Forschungsdatenzentren an Institutionen wie dem IÖR und weiteren, werden die Anliegen der Umwelt- und Naturschutzbehörden wie auch vieler Forschungseinrichtungen, einer besseren und

langfristig gesicherten Datenhaltung und Nutzung aufgegriffen und umgesetzt. Wie das Datenmanagement für das Ökosystem-Accounting konkret ausgestaltet wird und welche Rolle die genannten neuen Institutionen einnehmen werden, muss nun von mitwirkenden Expertinnen und Experten und forschungspolitisch Verantwortlichen zeitnah geklärt werden.

Herausfordernd wird – nach dem ersten Schritt des biophysischen Accountings – darüber hinaus die anstehende Monetarisierung von Ökosystemleistungen sein. Solche Werte sind oft kontextspezifisch. Der ‚Wert‘ von Wasser in einer regenreichen Region ist im Vergleich zu einer trockenen natürlich anders. Auch Angebot und Nachfrage oder die Zeit bis

zur Regeneration von Wasserreservoirs spielen eine Rolle.

Das offizielle Konzept der UN sieht durchaus eine Monetarisierung vor, denn über die UGR-Erweiterung kann nun eine moderne Naturschutzpolitik **analog zur Degradierung** oder auch **Verbesserung** von Ökosystemen in Deutschland über **monetäre Veränderungen** berichten.

Allerdings: Deutschland findet damit zwar zunehmend den Anschluss an die europäischen und internationalen Entwicklungen einer neuen Berichterstattung, jedoch ist eine letztlich entscheidende Kommunikations- und gesellschaftliche Implementierungsstrategie noch nicht oder allenfalls in Umrissen erkennbar.

5 Potenziale eines neuen Accountings für politische und wirtschaftliche Entscheidungen

Das Ökosystem-Accounting ist – aus einer zukunftsmaßig optimistischen Perspektive betrachtet – politisch ein Türöffner, um der Qualität von Ökosystemen in der geltenden Wirtschaftspolitik, Agrarpolitik, Finanzpolitik, aber auch der Wald- bis hin zur Gesundheitspolitik zusätzliche Aufmerksamkeit zu verschaffen.

Die Potenziale von offiziellen Darstellungen zum Umfang und der Qualität von Ökosystemen in Deutschland, als auch zum physischen Wohlergehen und monetären Wohlstand einer Gesellschaft sind erheblich. Denn es geht nicht nur im Einzelfall um eine bessere Erkenntnis des Verlustes – oder auch der Verbesserung von Ökosystemen – welche mit Entscheidungen in Politik, den Ministerien, auf kommunaler und auch unternehmerischer Ebene verbunden sind. Sondern es handelt sich im Ergebnis um ein neues Narrativ für den Umgang mit Natur. Costanza et al. (2017) sehen hierin sogar eine der Grundlagen für eine Transformation der Wirtschaft in Richtung einer neuen Wertschätzung der Biosphäre. Die

bislang vorherrschende Externalisierung sowohl von Umweltschäden als auch Leistungen der Natur bei vielen Entscheidungsträgern weicht der Erkenntnis, dass man es mit einem Ökologisch-Ökonomischen-Gesamtsystem zu tun hat. Die zukünftigen Quellen des Wohlstands umfassen demzufolge Naturkapital, produziertes Kapital und (hier nicht detaillierter beschreibbar) Sozialkapital einschließlich Humankapital. Weitere Entwicklungen würden auch dem Finanzkapital größere Aufmerksamkeit widmen, Stichwort „Sustainable Finance“.

Im Ergebnis bieten sich nun neue Chancen für die Bundesregierung einschließlich ihrer Ministerien, solche Forschungsergebnisse und statistischen Bilanzierungen mit Handlungsstrategien zu verknüpfen: insbesondere mit der geplanten neuen Nationalen Biodiversitätsstrategie 2024, der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (einschließlich den Indikatoren des dazugehörigen Fortschrittsberichts) und neuerdings auch dem Jahreswirtschaftsbericht der Bundesregierung.

Hier zeichnet sich 2023 mit einem neuen Kapitel zur Messung von Wohlstand in mehreren Themenbereichen doch eine umfassendere Sicht auf die Grundlagen des gesellschaftlichen Wohlergehens ab (BMWK 2023, S. 107 ff).

Auch die **Naturschutzpolitik** selbst erhält die Chance, sich konzeptionell zu erweitern: Die bislang oft zugeschriebene Rolle eines primär defensiven Erhalts von Arten und Landschaftsteilen („Naturerhalt durch Reservate“) würde um eine gestaltendere Politik ergänzt: Im Zuge eines regelmäßigen Ökosystem-Accountings würde die Naturschutzpolitik viele Entscheidungen auf politischer und unternehmerischer

Ebene begleiten können, nicht nur durch die bessere (und notwendige) Sichtbarkeit von Biodiversitäts- und Naturschutzzielen, sondern vor allem durch die sich ausbreitende Einsicht, in diese Quelle des gesellschaftlichen Wohlergehens letztlich genauso *investieren* zu müssen wie in neue Technologien, Bildung und sozialen Ausgleich.

Naturschutzpolitik wird zukünftig, im Idealfall, ein Faktor der Investitionspolitik sowie Garant eines umfassenderen, auch räumlich-übergreifenden Verständnisses von gesellschaftlichem, nachhaltigem Wohlergehen.

Fazit

Die bisherigen Umweltökonomischen Gesamtrechnungen in Deutschland sollen durch die Einbeziehung weiterer Ökosysteme und deren Leistungen in Richtung einer Ökosystemgesamtrechnung entwickelt werden.

Die „Gratisleistungen“ der Natur sind faktisch von hohem Wert und eine wichtige Grundlage für das gesellschaftliche Wohlergehen heute und in der Zukunft.

Im Zeitalter des „Anthropozäns“ entsteht ein Informationsinstrument, um für die Erhaltung der Vielzahl und Qualität der historisch übernommenen Ökosysteme, der entstandenen Landschaften und der biologischen Vielfalt besser Verantwortung tragen zu können. Die innovative Form der Bilanzierung von Naturvermögen, die damit entstehen wird, dient nicht nur einer Erweiterung der bislang bestehenden ökonomischen Sichtweise, sondern im Prinzip auch einer umfassenderen öffentlichen Wahrnehmung des Wertes von Natur und Umwelt – sowie im Idealfall

einer besseren Entscheidungsfindung in Wirtschaft und Politik.

Für die anstehenden Schritte bedarf es des gemeinsamen Zusammenwirkens von Akteuren aus staatlichen Einrichtungen, insbesondere Ministerien, statistischen Abteilungen und unterschiedlichen Disziplinen aus der Forschungslandschaft.

Da Ziele und Kennziffern zu ÖSL im Rahmen des SEEA-EA gegenwärtig detaillierter ausgearbeitet sind und sich in einigen Ländern bereits bewährt haben, ist es sinnvoll, den parallelen Prozess auf Unternehmensebene zu unterstützen. Mögliche Synergien zwischen der nationalen und der unternehmerischen Ebene bieten neue Chancen für die öffentliche Meinungsbildung.

Dabei wird indessen eine Kommunikationsstrategie immer wichtiger, um gesellschaftliche Akteure, die Medien und insbesondere Unternehmen von einer neuen Sicht auf und über die Natur zu überzeugen.

Literatur- und Quellenverzeichnis

- BMWK - Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023) Jahreswirtschaftsbericht 2023 – Wohlstand erneuern. https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/jahreswirtschaftsbericht-2023.pdf?__blob=publicationFile&v=10
- Bruyninckx H (2020) <https://www.endseurope.com/article/1697977/eu-biodiversity-laws-need-tougher-monitoring-clearer-measures-progress>
- Brandt N, Exton C, Fleischer L (2022) Well-being at the heart of policy: lessons from national initiatives around the OECD. [Basic Paper Series No. 1/2022] Forum New Economy. <https://newforum.org/wp-content/uploads/2022/02/FNE-BP01-2022.pdf>
- CBD (2022) COP15: Final text of Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. <https://www.cbd.int/article/cop15-final-text-kunming-montreal-gbf-221222>
- Costanza R, de Groot R, Braat L et al. (2017) Twenty years of ecosystem services: how far have we come and how far do we still need to go? *Ecosyst. Serv.* 28, 1–16.
- Dasgupta P (2021) The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. (London: HM Treasury). https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/962785/The_Economics_of_Biodiversity_The_Dasgupta_Review_Full_Report.pdf
- Elsasser P, Altenbrunn K, Köthke M, Lorenz M, Meyerhoff J (2020) Regionalisierte Bewertung der Waldleistungen in Deutschland. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 210 S., Thünen Rep 79.
- EU-Kommission (2020) EU-Biodiversitätsstrategie für 2030. COM(2020) 380 final-
- EU-Kommission (2021) Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 in Bezug auf die Einführung neuer Module für die umweltökonomischen Gesamtrechnungen. COM(2022) 329 final.
- Förster J, Wildner T, Hansjürgens B (2023) Bedeutung des Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework für die Rolle von Biodiversität in der Wirtschaftsberichterstattung. *ZfU* 1, S. 88-99.
- Grunewald K, Bastian O (Hrsg.) (2023) Ökosystemleistungen - Konzept, Methoden, Bewertungs- und Steuerungsansätze. 2. Aufl., Springer-Spektrum, Heidelberg.
- Grunewald K, Hartje V, Meier S, Sauer A, Schweppe-Kraft B, Syrbe R-U, Zieschank R, Ekinici B, Hirschfeld J (2021) National accounting of ecosystem extents and services in Germany: a pilot project. In: La Notte A, Grammatikopoulou I, Grunewald K, Barton DN, Ekinici B (Eds): Ecosystem and ecosystem services accounts: time for applications. Book of Proceedings, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021. JRC123667. p. 35-49. doi:10.2760/01033.
- Grunewald K, Zieschank R, Ekinici B (2022) Neue Perspektiven für die wirtschaftliche Berichterstattung in Deutschland: Einbeziehung von Ökosystemen und deren Leistungen. Ergebnisse der zweiten Nationalen Konferenz für ein Ecosystem Accounting. *Natur und Landschaft*, 97/12, S. 568-573.
- OECD (2021) Biodiversity, Natural Capital and the Economy: A Policy Guide for Finance, Economic and Environment Ministers. Prepared by the OECD for the G7 Presidency of the United Kingdom, 2021.
- Palahí M, Pansar M, Costanza R et al. (2020) Investing in Nature as the true engine of our economy: A 10-point Action Plan for a Circular Bioeconomy of Wellbeing. DOI: <https://doi.org/10.36333/k2a02>.
- Schweppe-Kraft B, Ekinici B, Grunewald K, Meier S, Syrbe R-U, Zieschank R, Elsasser P, Felgendreher S, Schürz S, Öhrlein J, Reith J, Coronado-Wuth S, Bellingen M (2022) Country fact sheet on natural capital accounting: Germany (DE). <https://maiaportal.eu/factsheets>
- UN - United Nations (2021) System of environmental-economic accounting – Ecosystem accounting: Final draft. UN. New York: 350 S. https://unstats.un.org/unsd/statcom/52nd-session/documents/BG-3f-SEEA-EA_Final_draft-E.pdf.
- Vysna V, Maes J, Petersen JE, La Notte A, Vallecillo S, Aizpurua N, Ivits E, Teller A (2021) Accounting for ecosystems and their services in the European Union (INCA). Final report. Publications office of the European Union, Luxembourg.

Weiterführende Links (Auswahl):

- ARIES for SEEA: <https://seea.un.org/content/aries-for-seea>
- BMBF-Forschungsinitiative zum Erhalt der Artenvielfalt (FEaA): <https://www.feda.bio/de/feda/>
- Bundesrat 2021: <https://www.weka.de/umweltschutz/aenderungen-im-umweltstatistikgesetz-beschlossen/>
- Capitals Coalition Initiative: <https://capitalscoalition.org/value-commission-apply-to-be-a-commissioner/>
- DESTATIS 2021: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/UGR/_inhalt.html#sprg491474
- Ecosystem Services Valuation Database: <https://www.esvd.info/>
- Guidelines on Biophysical Modelling for Ecosystem Accounting, UNSD: <https://seea.un.org/ecosystem-accounting/biophysical-modelling>
- JRC/INCA: <https://ecosystem-accounts.jrc.ec.europa.eu/>
- MAIA-Project: <https://maiaportal.eu>
- NCAVES-Project: <https://seea.un.org/home/Natural-Capital-Accounting-Project>
- SELINA-Project: <https://project-selina.eu>
- UN SEEA-EA: <https://seea.un.org/content/supplemental-materials-and-tables-guidelines-biophysical-modelling>
- Website der Value Balancing Alliance (VBA): www.value-balancing.com
- Wellbeing Economy Alliance: <https://weall.org/>

Impressum

Herausgeber:

Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Konstantinstr. 110

53179 Bonn

Telefon: 0228 8491-0

E-Mail: info@bfn.de

Internet: www.bfn.de

USt-IdNr.: DE 122268582

Diese Veröffentlichung ist im Rahmen des FuE-Projekts "Ökosystemleistungen und Umweltökonomische Gesamtrechnung – Digitales Assessment" entstanden. Das Projekt wurde durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) gefördert (FKZ: 3520 80 0200) und unter Federführung des Leibniz-Instituts für ökologische Raumentwicklung (IÖR) umgesetzt. Wir danken den Mitgliedern der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe für ihre Unterstützung.

Autoren:

Roland Zieschank, IZT- Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin (r.zieschank@izt.de)

Karsten Grunewald, IÖR - Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, Dresden (k.grunewald@ioer.de)

Fachbetreuung im BfN:

Beyhan Ekinci (Beyhan.Ekinci@Bfn.de) und Vera Taborski (Vera.Taborski@bfn.de) Fachgebiet I 2.1 „Rechtliche und ökonomische Fragen des Naturschutzes“

Bildnachweis:

Titelbild: © Olaf Bastian, Moritzburg

DOI 10.19217/pol232

Bonn/Dresden/Berlin, April 2023



Dieses Policy Brief wird unter den Bedingungen der Creative Commons Lizenz Namensnennung – keine Bearbeitung 4.0 International (CC BY - ND 4.0) zur Verfügung gestellt (creativecommons.org/licenses).

Diese Veröffentlichung wird aufgenommen in die Literaturdatenbank „DNL-online“ (www.dnl-online.de)