
Wissenschaftliche Impulse zur Stärkung einer Global-Commons-Politik

Abschlussbericht der wpn2030-Arbeitsgruppe
„Global Commons“



Dieser Abschlussbericht wurde von der wpn2030-Arbeitsgruppe „Nachhaltiger Konsum“ verfasst und vom Lenkungskreis der wpn2030 beschlossen.

Empfohlene Zitierweise:

Visbeck, M., Bonn, A., Renn, J., Hacker, J., Tschimpke, O., Pokorny, B., Sotirov, M., Herrfahrt-Pähle, E., Scheumann, W., Houdret, A., Dombrowsky, I., Abhold, K., Hoffmann, H., McGlade, K., Krüger, I., Stelljes, N., Linz, F., Schmidt, F., Mutafoğlu, K. (2020). Wissenschaftliche Impulse zur Stärkung einer Global-Commons-Politik. Abschlussbericht der wpn2030-Arbeitsgruppe ‚Global Commons‘. wpn2030 - Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030.

DOI: 10.2312/iass.2020.044

Mitglieder der Arbeitsgruppe waren:

Prof. Martin Visbeck (Co-Leitung der AG)
Prof. Aletta Bonn (Co-Leitung der AG)
Prof. Jörg Hacker
Prof. Jürgen Renn
Olaf Tschimpke

Zuständige Mitarbeiter*innen der wpn2030-Geschäftsstelle:

Franziska Linz (Prozess, Redaktion)
Dr. Konar Mutafoğlu (Prozess, Redaktion)
Dr. Falk Schmidt (Leiter Geschäftsstelle)
Bastian Strauch (Redaktion)



Abschlussbericht der wpn2030- Arbeitsgruppe „Global Commons“¹

Danksagung	S. 4
Überblick	S. 5
Teil 1	
1. Global Commons und Global-Commons-Politik allgemein	S. 10
1.1 Bedeutung von Global Commons und einer Global-Commons-Politik	S. 10
1.2 Global-Commons-Politik, die Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und die Agenda 2030: Chancen und Herausforderungen	S. 14
1.3 Zentrale Handlungsfelder für die Stärkung einer Global-Commons-Politik	S. 16
Teil 2	
2. Global-Commons-Politik stärken am Beispiel von vier globalen Umweltressourcen	S. 22
2.1 Süßwasser	S. 23
2.2 Wald	S. 26
2.3 Land (Fokus Böden)	S. 28
2.4 Meere	S. 30
Quellen und Verweise	S. 32
Anhang: Synthese-Matrix	S. 37



Danksagung

Nachfolgende Expertinnen und Experten haben im AG Prozess mitgewirkt und waren als Impulsgeber/in bzw. Reflektionspartner/in der Themenbereiche aktiv. Die AG Global Commons und der gesamte Lenkungskreis dankt den nachfolgend aufgeführten Personen recht herzlich für das Engagement und die wertvollen Beiträge.

Dr. Mariam Akhtar-Schuster	Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle
Dr. Katrin Böhling	Technische Universität München
Dr. Sabine Christiansen	IASS Potsdam
Dr. Ursula Eid	Politikerin
Dr. Hannes Etter	Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt e.V. – DLR
Uwe Fritsche	IINAS GmbH - Internationales Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien
Prof. Tobias Haller	Universität Bern, Zentrum für nachhaltige Entwicklung und Umwelt
Dr. Holger Hoff	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Research Domain "Earth System Analysis", Stockholm Environment Institute
Dr. Susanne Koch	Technische Universität München
Dr. Annika Kramer	adelphi
Oliver Lorenz	G410 Global Policy, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Dr. Ingeborg Niestroy	IASS Potsdam
Sebastian Unger	IASS Potsdam

Das vorliegende Papier ist ein Empfehlungspapier zur Stärkung einer Global-Commons-Politik. Der kurze Überblick beinhaltet den Kernbefund, zentrale Handlungsfelder sowie Informationen zur Entstehung des Papiers und zentrale Begriffe.

Kernbefund und Ziel des Papiers

Die Degradierung globaler Umweltressourcen schreitet ungebrochen voran, gleichzeitig wächst die Einsicht, dass a) dadurch die Stabilität und Resilienz des gesamten Planeten gefährdet ist und damit auch die Lebensgrundlagen der Menschen, b) die Menschheit die nachhaltige Nutzung der globalen Umweltressourcen wirksamer steuern muss, um dem entgegenzuwirken und c) die bisherigen politischen und gesellschaftlichen Handlungsmechanismen dafür jedoch nicht ausreichend sind.

Die Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030 (wpn2030) hat dieses Problem ins Zentrum ihrer Arbeit gerückt, um die Agenda für einen besseren Schutz und eine nachhaltigere Nutzung der globalen Umweltressourcen voranzubringen. Sie empfiehlt dafür im Kern Politiken konsequent – und im Rahmen der Agenda 2030 – auf ein aktuelles Verständnis von Global Commons auszurichten: Auf die Funktionen von globalen Umweltressourcen, von denen die Stabilität und Resilienz des gesamten Erdsystems abhängig ist – und damit die gesamte Menschheit.

Das vorliegende Papier ist der Abschlussbericht der wpn2030-AG „Global Commons“, die das Thema über einen zweijährigen, transdisziplinären Prozess bearbeitet hat. Es erläutert a) das genannte Verständnis von Global Commons und einer davon abgeleiteten Global-Commons-Politik, hebt b) sechs zentrale Handlungsfelder hervor, in denen eine Ausrichtung auf Global Commons besonders ertragreich erscheint und gibt c) für diese jeweils übergreifende Empfehlungen sowie spezifische Empfehlungen für vier globale Umweltressourcen: Meere, Wald, Süßwasser und Böden, welche gewählt wurden, um die Governance der Global Commons zu konkretisieren und um auf bereits bestehende, oftmals jedoch noch versprengte Commons Governance Ansätze zurückzugreifen. Die Handlungsfelder wurden identifiziert aus der vertieften Auswertung der Analyse der vier globalen Umweltressourcen und ihrer bestehenden Governance Landschaft.

Die sechs zentralen Handlungsfelder für die Stärkung einer Global-Commons-Politik im Überblick:

Zentrale Handlungsfelder

Gemeinsames Verständnis

Gemeinsames Verständnis von Global Commons sowie deren politische Relevanz stärken, z. B. durch

Erarbeitung eines gemeinsamen wissenschaftsbasierten und politikrelevanten Verständnisses von Global Commons als Grundlage für geeignete Commons-Politiken, insbesondere im Rahmen der Agenda 2030. Stärkung eines ressort- und sektorübergreifenden Austauschs und Lernprozesses zur Governance von Global Commons. Insbesondere zu bisherigen Erfahrungen, Erfolgen und Misserfolgen sowie zum Umgang mit gemeinsamen Risiken und Chancen, wie etwa bezüglich möglicher Kippunkte im Erdsystem.

Ziele und Handlungsrahmen

Ziele und handlungsleitenden Rahmen stärker ausrichten auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Global Commons – sowohl auf regionaler als auch auf nationaler Ebene, z. B. durch:

eine politisch hochrangige Rezeption des Ende 2019 vorgelegten Global Sustainable Development Report (GSDR) als geeigneten und global anerkannten Ausgangspunkt für eine Commons-adäquate Zielformulierung und Rahmung durch die Bundesregierung. Dabei sollte ein besonderes Augenmerk auf die Ausführungen zu den Global Commons gelegt und darauf aufbauende Arbeitsprozesse zur Umsetzung der Empfehlungen des GSDR angestoßen werden. Die zentrale Rolle von Global Commons für die Agenda 2030 und die DNS gilt es damit deutlich stärker als bislang zu gewichten.

Strukturen

Strukturen stärker ausrichten auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Global Commons – sowohl multilateral als auch national, z.B. durch:

Nutzung bestehender Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung von Strukturen (auch) für die Umsetzung von Global-Commons-Politiken. Stärkung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie sowohl als Kohärenz-, als auch als Steuerungsinstrument. Dabei sind Themen, die einen Commons-Bezug haben, auch stärker unter einem Global-Commons-Framing zu adressieren. Bestehende Strukturen sollten entsprechend unter diesem Aspekt reflektiert und bei Bedarf angepasst werden.



Multilaterale Prozesse

Multilaterale Prozesse zur Implementierung von übergreifenden Global-Commons-Agenden ausgestalten und intensivieren, unter Einbindung relevanter Akteure, z. B. durch:

Stärkung multilateraler Prozessansätze, die etablierte Governance-Strukturen mit Global-Commons-Fragen verschränken und Akteure in Umsetzungsprozessen stärken (wie es etwa im Rahmen des World Committee on Food Security oder der Partnership for Regional Ocean Governance – PROG angestrebt wird). Ziel ist es dabei, einen erfolgreichen, commons-sensiblen Reflektionsprozess zwischen globalen, übergreifenden Nachhaltigkeitsstrategien mit Umsetzungsprozessen auf bi-, multi-, und (sub-)nationaler Ebene zu befördern.



Science-Policy-Interface

Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik stärken für Global Commons, z. B. durch:

Nutzung bestehender wissenschaftlicher Ansätze für die Entwicklung wissenschaftlich fundierter (quantitativer und qualitativer) Zielmarken – die auch untereinander in Beziehung stehen – für die verschiedenen Global Commons. Entwicklung einer fokussierten integrativen Forschungsprogrammatik für die Global Commons und deren Governance, z. B. im Rahmen von FONA 4.



Wissenschaftskommunikation

Neuartige Formen der Wissenschaftskommunikation identifizieren und nutzen, um gesellschaftliches Bewusstsein für globale Problemlagen von Global Commons zu schärfen, z. B. durch:

Erarbeitung einer wirkungsvollen Kommunikationsstrategie im Austausch mit Wissenschaft, Politik und Journalisten. Ausschreibung von Forschungsprojekten zu diesen Fragen, die Pilotprojekte umsetzen und daraus Empfehlungen für deren Upgrading ableiten.

Entstehung des Berichts

Wie können globale Umweltressourcen und die damit verbundenen Global Commons besser geschützt und nachhaltiger genutzt werden, wie kann Deutschland zur Stärkung der globalen Nachhaltigkeitsarchitektur in diesem Bereich beitragen, insbesondere im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie? Diese Fragen hatte die Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030 als besonders drängende Nachhaltigkeitsfragen ins Zentrum ihrer Arbeit gerückt und zur Bearbeitung die Arbeitsgruppe „Global Commons“ gegründet (Leitung: Prof. Martin Visbeck, GEOMAR, und Prof. Aletta Bonn, Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung, Laufzeit Januar 2018 – Dezember 2019).

Kernziel der AG war die Erarbeitung von wissenschaftlich fundierten Handlungsempfehlungen für politische Akteure, die mit diesem Papier vorliegen. Dafür hat die AG exemplarisch vier zentrale Umweltressourcen in den Blick genommen und mit einem aktuellen Global-Commons-Verständnis sowie der Agenda 2030 und ihren SDGs in Beziehung gesetzt. Die vier globalen Umweltressourcen sind: (i) Wälder, (ii) Böden/Biodiversität, (iii) Ozeane und (iv) Süßwasser.

Mit vier dazu in Auftrag gegebenen Hintergrundstudien hat die AG unter anderem die globale Governance der jeweiligen Ressourcen und die Rolle Deutschlands dafür analysiert.*² Darauf aufbauend hat sie sechs zentrale Handlungsfelder identifiziert, in denen eine Ausrichtung auf Global Commons besonders ertragreich erscheint. Für diese gibt sie jeweils übergreifende Empfehlungen sowie spezifische Empfehlungen für die vier exemplarisch untersuchten Umweltressourcen. Die Kernbereiche wurden identifiziert aus der vertieften Auswertung der Analyse der vier globalen Umweltressourcen und ihrer bestehenden Governance Landschaft. Dafür wurden die Hintergrundstudien unter Zuhilfenahme einer im AG-Prozess entwickelten Synthese-Matrix ausgewertet. Die überblicksartige Gesamtschau bietet eine reichhaltige Quelle weiterführender Informationen und detaillierterer Ansatzpunkte die als „living document“ angelegt“ und neben den Studien als Hintergrundmaterial zur Verfügung steht. Maßgeblich für alle Arbeitsschritte der AG war ein breiter interdisziplinärer Austausch mit der Wissenschaft sowie transdisziplinärer Austausch mit Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Weitere Informationen: www.wpn2030.de

*Die Hintergrundstudien zum Download:
Wald: www.wpn2030.de/hintergrundstudie_wald
Meere: www.wpn2030.de/hintergrundstudie_meere
Süßwasser: www.wpn2030.de/hintergrundstudie_suebwasser
Böden: www.wpn2030.de/hintergrundstudie_boeden

Zentrale Begriffe

Drei zentrale Begriffe sind für das Verständnis des Berichts von besonderer Bedeutung und werden häufig verwendet: Global Commons, Governance, Polyzentrische Governance. Die kurze Erläuterung an dieser Stelle dient einer schnellen Übersicht zu den Begriffen.

1. Global Commons

Als Global Commons werden im Papier verstanden: Diejenigen Funktionen von globalen Umweltressourcen, von denen die Stabilität und Resilienz des gesamten Erdsystems abhängig ist – und damit die Lebensgrundlage des Menschen.³ Beispiele dafür sind die klimaregulierende Funktion von Meeresströmungen oder die Kohlenstoffspeicherfähigkeit von Böden. Sie stellen unsere natürlichen Lebensgrundlagen zur Verfügung und funktionieren innerhalb hochkomplexer Systeme über die von Menschen gemachten Grenzen sowie über nationale Zuständigkeiten und Gerichtsbarkeiten hinweg. Für den Erhalt und die nachhaltige Nutzung dieser Funktionen bedarf es daher einer weltweiten Zusammenarbeit. Der Ansatz des Multilateralismus ist somit eine entscheidende Voraussetzung für die Entwicklung und Nutzung eines geeigneten Governance-Systems für die Global Commons.⁴

Damit werden derzeitige Diskurse in der Nachhaltigkeitsforschung aufgegriffen, die die Bedeutung sogenannter „New Global Commons in the Anthropocene“ hervorheben. Diese Diskurse verdeutlichen, dass die Stabilität und Resilienz des Erdsystems durch die fortschreitende Degradierung von Umweltressourcen auf globaler Skala zunehmend gefährdet werden und eine verstärkte Adressierung dieser Zusammenhänge geboten ist.⁵ Diese Definition erfasst die Wechselbeziehungen zwischen menschlicher und natürlicher Sphäre, die Kopplung zwischen den natürlichen Prozessen und Zyklen der Erde und die Notwendigkeit, die menschliche Entwicklung mit der Verantwortung für die Umwelt in Einklang zu bringen.⁶

2. Governance

Als Governance wird im Papier verstanden: Diejenige Form des Regierens, die gemeinsam verhandelte Ziele unterschiedlicher Akteursgruppen anstrebt, dafür verbindliche Rahmenbedingungen und Regelungen in unterschiedlichen Politikfeldern schafft und darauf aufbauend gesellschaftliche Interaktion steuert.⁷ Besonders die Interaktionen, deren Handlungszusammenhänge Konflikte hervorrufen, indem sie zum Beispiel negative Effekte auf Akteure oder Ressourcen haben, sollen durch Governance-Systeme organisiert, koordiniert und dadurch reduziert werden.⁸ Entscheidungstragende Akteure innerhalb eines solchen Governance-Systems können sowohl staatlich als auch nicht-staatlich sein, wie etwa aus der Wirtschaft oder Zivilgesellschaft.⁹

3. Polyzentrische Governance

Als polyzentrische Governance wird im Papier verstanden: Eine Erweiterung des verwendeten Governance-Begriffs um den Ansatz der Polyzentralität.¹⁰ Eine polyzentrische Governance beschreibt demnach eine komplexe, dezentrale Form der Governance mit mehreren Einheiten und Entscheidungszentren, die auf verschiedenen Ebenen (subnational, national, regional und international) kooperieren, Konfliktlösung anstreben und eine kollektive Zielsetzung verwirklichen.¹¹

Eine polyzentrische Governance von Global Commons setzt – um zu funktionieren – darüber hinaus einen gewissen Grad an gemeinsamer Anpassung, Vertrauensbildung auf allen Ebenen sowie übergreifende Regelungen mit gleichzeitigem lokalem Handeln voraus, um voneinander lernen und gemeinsam nachhaltigen Wandel anstoßen zu können.¹² Der Ansatz wird, aufgrund seiner institutionellen Eignung für die zusammenhängenden Systeme der Global Commons besonders positiv hervorgehoben.¹³

Global Commons und Global Commons-Politik allgemein

1.1 Bedeutung von Global Commons und einer Global-Commons-Politik

“Human activity continues to erode the health of ecosystems on which all species depend. The loss of forests is slowing but continues at an alarming rate; one million plant and animal species are at risk of extinction according to a recent United Nations report, and an estimated 20 per cent of the Earth’s land area was degraded between 2000 and 2015 [...] Ocean acidity has increased by 26% since pre-industrial times.”¹⁴

▲ Global Commons

Die Zahlen zu den menschengemachten Degradierungsprozessen globaler Umweltressourcen sind alarmierend, ihre unterschiedlichen realen Ausprägung weltweit zu beobachten, etwa durch exzessive Waldrodungen, Biodiversitätsverlust, Vermüllung der Meere oder versauerte Böden. Die Gründe hierfür sind vielfältig und drücken sich zumeist dadurch aus, dass eine Entkopplung des globalen Wirtschaftswachstums und der menschlichen Wohlstandssteigerung von Ressourcenverbrauch und Ökosystem-Degradierung noch nicht stattgefunden hat.

Zugleich wächst die Einsicht, dass a) dadurch die Stabilität und Resilienz des gesamten Planeten gefährdet ist und damit auch die Lebensgrundlage der Menschen, b) die Menschheit die nachhaltige Nutzung der globalen Umweltressourcen wirksamer steuern muss, um dem entgegenzuwirken und c) die bisherigen politischen und gesellschaftlichen Handlungsmechanismen dafür jedoch nicht ausreichend sind.

a) Erkenntnisse umfangreicher Forschungsprozesse zeigen in den vergangenen Jahrzehnten immer deutlicher auf, welche substanziellen Funktionen die globalen Umweltressourcen in Wechselwirkung mit anderen

Umweltressourcen für die Stabilität und die Resilienz des gesamten Planeten erfüllen – und wie sehr sie durch das Handeln des Menschen gefährdet sind.¹⁵ Damit wachsen auch die Erkenntnisse dazu, wie Eingriffe auf ein Ökosystem in einer Region der Welt, gravierende Folgen in weit entfernten anderen Regionen haben können.¹⁶ Und insofern auch die Einsicht, dass die Menschen gemeinsam Sorge tragen müssen für den Stabilisierung und die Resilienz der Ökosysteme und des gesamten Erdsystems.

- b) Der Eingriff der Menschen auf die globalen Umweltressourcen ist bereits so tiefgreifend und umfassend, dass es ihren Schutz und ihre nachhaltige Nutzung viel aktiver als bislang zu steuern gilt, damit ihr Erhalt gelingen kann. Dieses mittlerweile planetare Ausmaß menschlichen Handelns auf seine Umwelt spiegelt sich auch im Begriff des Anthropozäns – einem Erdzeitalter, dem der menschliche Fußabdruck eingeschrieben ist. Die bisherigen politischen und rechtlichen Ansätze erweisen sich jedoch zunehmend als inadäquat und daher ungeeignet, um die bisherigen Trends umzukehren.
- c) Die bestehende Governance-Landschaft zum Schutz globaler Umweltressourcen ist ge-

prägt von einer Vielzahl von Akteuren und Institutionen auf unterschiedlichen Ebenen (die UN-Ebene und ihre Organisationen, internationale Netzwerke, NROs, Forschungsorganisationen, Plattformen und multinationale Unternehmen) sowie von mehreren einzelnen Verträgen und Vereinbarungen, die unterschiedliche Aspekte abdecken, aber sich (noch) nicht zu einer polyzentrischen Governance zusammenfügen. Die mangelnde Verständigung, etwa über gemeinsame Ziele oder handlungsleitende Prinzipien führt aktuell zu funktionalen und institutionellen Doppelungen sowie zu widersprüchlichen und konfliktreichen Prozessen sowie zu einem Mangel an Kohärenz und Koordination. Hinzu kommt, dass der Schutz von globalen Umweltressourcen im Vergleich zu vorherrschenden politischen Regimen als politisch marginalisierter Sektor gilt. Eine Vielzahl einflussreicher bestehender Prozesse und Politiken bringen Auswirkungen mit sich, die dem Schutz von globalen Umweltressourcen entgegenstehen. Nicht zuletzt geschieht dies alles vor dem Hintergrund globaler Ungleichheiten sowie von Machtgefügen, unterschiedlichen Wertsystemen und Prioritäten – also gravierenden sozioökonomischen Konfliktlagen.

Die Weltgemeinschaft muss also deutlich effektivere, inklusivere und kohärentere Formen globaler Kooperationen und Regelungen schaffen, die über nationale Zuständigkeiten und zwischenstaatliche Zusammenarbeit hinausreichen. Als Lösungen für den besseren Schutz und die nachhaltigere Nutzung globaler Umweltressourcen werden dringender denn je politische, rechtliche, wirtschaftliche und soziale Weiterentwicklungen benötigt.

Für diese Weiterentwicklungen empfiehlt die Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030 entsprechende Politiken konsequent auf ein aktuelles Verständnis von Global Commons auszurichten: Es versteht Global Commons als die Funktionen von globalen Umweltressourcen, von denen die Stabilität und Resilienz des gesamten Erdsystems abhängig ist – und damit die Lebensgrundlage des Menschen.¹⁷ Beispiele dafür

sind die klimaregulierende Funktion von Meeresströmungen oder die Kohlenstoffspeicherkapazität von Böden.

Ansätze dafür sind in den einzelnen Fachpolitiken bereits vorhanden. Beispielsweise zielt die internationale Initiative „4 per 1000“ darauf ab, Landnutzungspraktiken zu befördern, die den Kohlenstoffgehalt in landwirtschaftlich genutzten Böden als Global Commons erhält.¹⁸ Die Initiative wird durch eine internationale Organisation koordiniert, welche relevante Akteure aus Politik und Praxis auffordert entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Dieses und weitere Beispiele verdeutlichen, dass durch eine Verständigung und Ausrichtung einschlägiger politischer und gesellschaftlicher Handlungsfelder auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Commons-Funktionen globaler Umweltressource eine wichtige Voraussetzung geschaffen werden kann, um aktuelle Herausforderungen der bestehenden Governance Landschaft, wie etwa die mangelnde Kohärenz und Integration, zu adressieren. Dabei gilt es über bestehende klassische Commons-Ansätze, wie etwa dem Prinzip des „Access and Benefit Sharing“ oder dem internationalen rechtlichen Prinzip des „common heritage of mankind“ hinauszugehen und einen explizit breiten Einstiegspunkt für die Bewertung und Weiterentwicklung der bestehenden Governance-Landschaft zu wählen. Eine solche, auf Global Commons ausgerichtete Politik wird im Folgenden Global-Commons-Politik genannt.

Für einen effektiveren Schutz von globalen Umweltressourcen gilt es die entsprechenden Politiken auf Basis eines gemeinsam erarbeiteten, wissenschaftsbasierten und politikrelevanten Commons-Verständnis weiterzuentwickeln. Und mit der Agenda 2030 und den Sustainable Development Goals (SDGs) liegt bereits ein globaler Rahmen für die Governance der Global Commons vor, den es stärker zu nutzen gilt.

Um eine konsequente Weiterentwicklung hin zu einer Global-Commons-Politik zu fördern, hat die wpn2030 sechs Handlungsfelder identifiziert, in denen eine Ausrichtung auf Global Commons besonders relevant erscheint.

1.  **Gemeinsames Verständnis** von Global Commons sowie deren politische Relevanz stärken
2.  **Klare Ziele und handlungsleitenden Rahmen** formulieren für den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Global Commons – sowohl auf regionaler als auch auf nationaler Ebene
3.  **Strukturen für die Verankerung einer Global-Commons-Politik** (weiter-)entwickeln – sowohl multilateral als auch national
4.  **Multilaterale Prozesse** zur Implementierung von übergreifenden Global-Commons-Agenden ausgestalten und intensivieren, unter Einbindung relevanter Akteure
5.  **Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik** für die Global Commons stärken
6.  **Neuartige Wege der Wissenschaftskommunikation** identifizieren und nutzen, um gesellschaftliches Bewusstsein für die Bedeutung von Naturgütern zu schärfen

Diese zentralen Aufgabenfelder leiten sich unter anderem ab aus den Analysen einzelner globaler Umweltressourcen im Rahmen der wpn2030-Arbeitsgruppe „Global Commons“. Im Folgenden werden diese Aufgabenfelder erläutert und mit Empfehlungen versehen, zum einen generell (Teil A), zum anderen speziell für die globalen Umweltressourcen, Meer, Wald, Süßwasser, Böden (Teil B). Zudem empfiehlt die wpn2030 die Agenda 2030 und die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie dafür als Handlungsrahmen zu nutzen und betrachtet dafür Chancen und Herausforderungen (Kapitel 2). Damit gibt die wpn2030 einen wissenschaftlichen Impuls für die Weiterentwicklung etablierter Politikfelder hinsichtlich einer Global-Commons-Politik im Rahmen der Agenda 2030 und der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.

Die Herausforderungen bleiben anspruchsvoll. Denn unsere natürlichen Lebensgrundlagen wie etwa Wälder, Böden, Meere und Frischwasser, sind hochkomplexe Systeme, die über menschengemachte Grenzen hinweg interagieren und funktionieren – entsprechend muss der Mensch über seine politischen, rechtlichen oder kulturelle Grenzen hinweg für die nachhaltige Nutzung der Global Commons agieren.

Drei Aspekte erscheinen als besonders starke Herausforderungen für eine nachhaltige Verwaltung der Commons.¹⁹

Erstens: Global Commons befinden sich entweder außerhalb nationaler Gerichtsbarkeiten oder ihre Bewahrung und nachhaltige Nutzung stehen im Widerspruch zu nationaler Souveränität und nationalen Bestimmungen. Ihre Nutzung kann verschiedene Ebenen politischer Regulierung unterschiedlich betreffen und erfordert zumindest regionale und oft weltweite Kooperation.

Zweitens: Global Commons beeinflussen sich gegenseitig, was bedeutet, dass sich das Management eines Commons höchstwahrscheinlich auch auf die Nutzung anderer Commons auswirkt. Eine effektive politische Steuerung ist folglich eine komplexe, zeitaufwendige und ressourcenbindende Aufgabe.

Drittens: Die Umsetzung von Maßnahmen zum politischen Management von Global Commons wird in erheblichem Maße mit bereits bestehenden Mustern der Ressourcennutzung, Hoheitsrechten und damit verbundenen etablierten Interessen kollidieren.

Neben den natürlichen Gemeingütern lassen sich auch soziale Gemeingüter benennen: Dies sind beispielsweise öffentliche Güter, die Zugang bieten zu Gesundheitsversorgung, Bildung oder Kommunikationsinfrastrukturen. Diese sozialen Gemeingüter werden im Folgenden allerdings nicht weiter explizit behandelt, einige der vorgeschlagenen Lösungen sind allerdings auch für diese Felder relevant.



1.2 Global-Commons-Politik, die Deutsche Nachhaltigkeits- strategie und die Agenda 2030: Chancen und Herausforderungen

Die Agenda 2030 stellt aktuell den kohärentesten internationalen Rahmen dar, um eine nachhaltige Nutzung von Global Commons ganzheitlich zu fördern. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie wurde 2016 vollständig überarbeitet und dabei an den Zielen der Agenda 2030 angepasst. Die wpn2030 empfiehlt, die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (DNS) als Handlungsrahmen zu nutzen für die Stärkung einer Global-Commons-Politik. Gerade weil die Umsetzung einer Global-Commons-Politik nicht allein durch ein globales Regelwerk, etwa im Sinne globaler Umweltkonventionen, erreicht werden kann, sondern auch und insbesondere durch eine Vielzahl von aufeinander abgestimmten Regelungen und Instrumenten, ist die Systematik der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie gefragt.

Als übergreifende Strategie ist es ihre Aufgabe, die verschiedenen Fachpolitiken auf deren Beiträge zur Umsetzung der SDGs in, mit und durch Deutschland zu überprüfen und bei Bedarf Wege für politisches Nachsteuern aufzuzeigen. Das korrespondiert mit einem zentralen Befund des Global Sustainable Development Report (GSDR), der die polyzentrische Governance der Global Commons unterstreicht, wozu die Deutsche

Nachhaltigkeitsstrategie sowohl Kohärenz- als auch Steuerungsinstrument ist beziehungsweise sein sollte.

In der DNS werden zudem etwa der Bezug auf die Einhaltung der planetaren Grenzen im Anthropozän als eine äußere Beschränkung und Leitplanke für politische Entscheidungen formuliert.²⁰

Auch benennt sie eine Kultur der Nachhaltigkeit, der globalen Zusammenarbeit und der gemeinsamen Verantwortung als handlungsleitende Grundprinzipien für die Umsetzung der Strategie.²¹ In der Aktualisierung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie werden diese Punkte anhand der Weiterentwicklung der Managementregeln zu „Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung“ nochmals verstärkt und auf natürliche Lebensgrundlagen bezogen.²²

Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie geht zudem noch einen wesentlichen Schritt weiter. Sie formuliert substanzielle Beiträge zur Erreichung der SDGs a) in Deutschland, b) mit Deutschland (in Zusammenarbeit mit der internationalen Gemeinschaft) und c) durch Deutschland (mit globaler Wirkung). Damit macht die Bundesregie-

nung deutlich, in „Vorleistung“ für eine nachhaltige Entwicklung weltweit treten zu wollen. Sie greift damit das Prinzip der „common but differentiated responsibility“ konstruktiv auf, das bereits seit der Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung²³ von 1992 als globales Leitmotiv auch für den Diskurs zu den Global-Commons²⁴ gilt. Bislang jedoch wurde das Prinzip von vielen Mitgliedsstaaten mehr als Untermauerung einer „Blockadehaltung“ benutzt und weniger als Treiber für eine progressive globale Nachhaltigkeitspolitik („race to the top“). Aus dieser Negativspirale des Nicht- bzw. Fehl-Handelns, vor allem auch für die Global Commons ausbrechen zu wollen und letztlich dem universellen Charakter der SDGs zu entsprechen, ist eine der großen Weiterentwicklungen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie von 2016.

Jedoch: Auch in der bestehenden Version der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie sind Maßnahmen und insbesondere Indikatoren bislang

nur schemenhaft von einem Commons-Verständnis abgeleitet. Die Maßnahmen berücksichtigen etwa nur unzureichend internationale Wechselwirkungen.

Beispiel internationale Waldpolitik: Maßnahmen für den Schutz der globalen Ressourcen der Wälder sind zwar vorhanden, gleichzeitig aber haben einige internationale Handelsabkommen auf Wälder in Partnerländern enorm schädliche Auswirkungen²⁵, die von den in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie festgeschriebenen Maßnahmen noch faktisch unberührt bleiben.

Viele der sogenannten Off-Track-Indikatoren in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, bei denen die Umsetzungsfortschritte stagnieren oder gravierend von den gesteckten Zielen abweichen, sind in Bezug auf die natürlichen Ressourcen Grundlagen angesiedelt. Dies ist ein Beleg für die mangelnde Effektivität von Global-Commons-Politik auch seitens Deutschlands²⁶.

1.3 Zentrale Handlungsfelder für die Stärkung einer Global-Commons-Politik

Die wpn2030 hat sechs zentrale Handlungsfelder identifiziert, um effektivere Beiträge zum Schutz natürlicher Umweltressourcen und zur Stärkung einer Global-Commons-Politik zu leisten. Im Folgenden werden die zentralen Handlungsfelder und ihre Relevanz erläutert sowie übergreifende Chancen, Herausforderungen und Empfehlungen dazu genannt.

1. **Gemeinsames Verständnis von Global Commons sowie deren politische Relevanz stärken.**



Der Schutz von globalen Umweltressourcen und deren Commons-Funktionen stellt im Vergleich zu vorherrschenden politischen Regimen bisher einen politisch marginalisierten Sektor dar. Global Commons müssen daher in ihrer Relevanz für globale Nachhaltigkeit deutlich gestärkt und das Anwendungsfeld für Commons-Politiken deutlich über die bisherigen

Ansätze erweitert werden. Grundlegende Voraussetzung für einen besseren Schutz der Systemfunktionen globaler Umweltressourcen ist die Etablierung eines gemeinsamen Verständnisses dieser Funktionen als Global Commons und deren ökonomische und gesellschaftliche Relevanz. Aufbauend auf einem wissenschaftsbasierten, politikrelevanten Commons-Verständnis sind die aktuell nur implizit und lückenhaft enthaltenen Commons-Dimensionen in der DNS stärker einzubringen. Mit Hilfe einer so weiterentwickelten DNS können geeignete Commons-Politiken formuliert und in der Argumentation Zugänge für den Schutz globaler Funktionen von Naturgütern aufgezeigt werden, die jeweils einen unterschiedlichen rechtlichen Status und unterschiedliche geographische Charakteristika aufweisen.²⁷

Aus zweierlei Gründen gilt es dafür den ressort- und sektorübergreifenden Austausch zu stärken: Zum einen erbringen Erfahrungen sowie Erfolge und Misserfolge in einem Bereich wichtige Impulse für andere Bereiche. Zum anderen ist gemeinsames Handeln für eine (stets) ressortübergreifende Umsetzung eine zentrale Heraus-

forderung. Die zur globalen Governance von Wäldern, Ozeanen und dem Klimawandel existierenden Regime und zwischenstaatlichen Institutionen können hilfreiche Einblicke für die Entwicklung weiterer Ansätze bringen. Der Austausch bezüglich des Umgangs mit gemeinsamen Risiken, wie beispielsweise in Bezug auf mögliche Kippelemente im Erdsystem²⁸, und Chancen, zum Beispiel der Schutz der Biodiversität, stellt ebenso eine wichtige Grundlage dar, um konzentrierte und kohärente Strategien und Lösungswege zu erarbeiten.

Prominente Politikfelder, wie Klima oder Biodiversität, weisen bereits ein starkes Commons-Framing auf. Mit dem Pariser Klimaabkommen haben die Staaten der Welt 2015 es als gemeinsames Ziel formuliert, Anstrengungen zu unternehmen, um die Klimaerwärmung deutlich unter 2 Grad zu halten und die Stabilisierung der Erdatmosphäre zu erreichen – das heißt: die Funktion des Klimasystems im hier verwendeten Verständnis von Global Commons. Mit globaler Klimapolitik und insbesondere dem Pariser Abkommen wurde ein wichtiger, commons-relevanter Fortschritt insbesondere dadurch erreicht, dass differenzierte nationale Beiträge von allen Staaten eingereicht und notifiziert wurden.

Ein weiteres Beispiel stellen die Verhandlungen im Rahmen der UN Konvention zum Erhalt der biologischen Vielfalt (UN CBD) zu den post-2020-Zielen zur Biodiversität dar. Im Jahr 2019 wurden in diesem Rahmen wichtige commons-relevante Grundsteine verhandelt. Damit wird auf wichtige klassische Elemente einer Commons-Politik aufgebaut, die bereits seit Rio 1992 völkerrechtlich anerkannt sind, wie etwa das Prinzip der gemeinsamen aber geteilten Verantwortung („common but differentiated responsibility“). Diese bestehenden Elemente gilt es nun unter dem hier zugrundeliegenden Commons Verständnis zu analysieren, weiterzuentwickeln und auf weitere Anwendungsfelder auszuweiten. Viele der erbrachten Systemfunktionen globaler Umweltressourcen, wie Böden oder Wälder, sind als Global Commons zu verstehen und deren Schutz

und nachhaltige Nutzung nur durch eine globale Zusammenarbeit zu erreichen.

2. Ziele und handlungsleitenden Rahmen stärker ausrichten auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Global Commons – sowohl auf regionaler als auch auf nationaler Ebene.



Auf Grundlage von Ansatzpunkt 1 sind Ziele und ein handlungsleitender Rahmen von dem zugrunde liegenden Global-Commons-Verständnis abzuleiten.

Die vereinbarten Ziele globaler Klimapolitik, das 2-Grad-Ziel und die davon abgeleiteten Rollen und Beiträge der Mitgliedsstaaten dienen auch hierfür als Beispiel. Andere Politikfelder weisen ebenfalls Ansätze zur Ausgestaltung einer Commons-Politik auf. Das Konzept des Integrierten Wasserressourcen-Managements (IWRM) hat relativ frühzeitig (1992) eine Commons-Perspektive eingenommen und kann, angesichts der beschriebenen Herausforderungen für die Formulierung einer Commons-Politik (vgl. Teil A, Kapitel II), als Lernmodell dienen. Mit dem Blick auch auf die hier als Commons erfassten Funktionsbedingungen von Wasserressourcen werden hierbei auf Basis der Anerkennung aller wassernutzenden Sektoren einschließlich der Ökosysteme sektorübergreifende Wassermanagementregeln abgeleitet (vgl. Teil B, Kapitel I). Ein solches Vorgehen zielt im Falle des Wasserssektors darauf ab, dass Institutionen, die mit der lokalen, nationalen und regionalen Bewirtschaftung der Wasserressourcen befasst sind, räumlich integriert und dadurch mehrstufig koordiniert werden.²⁹

Für viele, der im Rahmen der AG Arbeit untersuchten Umweltressourcen liegen solche und ähnliche konzeptionelle Rahmenwerke nur fragmentiert oder gar nicht vor oder sind nur wenig etabliert (vgl. Teil B). Ein geeigneter und global

anerkannter Ausgangspunkt für eine commons-adäquate Zielformulierung und Rahmung ist der erwähnte Global Sustainable Development Report (GSDR), der sich eingehend mit den Global Commons auseinandersetzt.³⁰ Der GSDR benennt Hebelpunkte in den Bereichen Governance, Wirtschaft und Finanzen, Gesellschaft sowie Wissenschaft und Technologie, mit denen globale Umweltressourcen besser geschützt und nachhaltig genutzt werden können. Im Bericht wird der nachhaltige Umgang mit den so genannten „global environmental commons“ zudem als einer von sechs Ausgangspunkten für eine grundlegende Transformation für eine globale nachhaltige Entwicklung erhoben. Eine politisch hochrangige Rezeption des GSDR durch die Bundesregierung sowie darauf aufbauenden Arbeitsprozessen zur Umsetzung von dessen Empfehlungen kann dazu beitragen, dass die zentrale Rolle von Global Commons für die Agenda 2030 und die DNS deutlich stärker als bislang gewichtet und der Weg für ein gemeinsames und kohärenteres Vorgehen in den verschiedenen Sektorpolitiken ermöglicht wird.

3. Strukturen stärker ausrichten auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Global Commons – sowohl multilateral als auch national.



Aufbauend auf den Handlungsfeldern 1 und 2 gilt es (bestehende) multilaterale und nationale Strukturen (Institutionen und Regelwerke) für die Stützung der Global Commons aufzubauen und weiterzuentwickeln. Das derzeitige Feld der Governance globaler Umweltressourcen verfügt bereits über ausgeprägte Netzwerke internationaler Organisationen und Institutionen, in denen grenzüberschreitende Kooperationen zwischen staatlichen und nicht-staatlichen Akteuren auf verschiedenen territorialen Ebenen stattfinden.³¹ Bezogen auf einzelne Umweltressourcen wie etwa Wasser oder Wälder

werden die Gesamtheit der Akteure, Institutionen sowie deren Verbindungen oft als sogenannte Regimekomplexe bezeichnet, die nach bestimmten Politikfeldern gruppiert werden können.³² Allerdings verzeichnen viele der bestehenden Regimekomplexe bisher eine geringe Wirkung bezüglich der Umsetzung ihrer Ziele, etwa indem über eine erste Zusammenschau einzelner Governance-Instrumente innerhalb solcher Komplexe noch wenig Koordination und Kooperation auf ein gemeinsames Ziel hin erreicht wird.³³

Ein zentraler Grund dafür sind die oftmals herrschenden Disparitäten zwischen Akteuren aufgrund ihrer unterschiedlichen rechtlichen Verpflichtungen und Mandate, politischen Zielen, Instrumenten, Managementkonzepten, Interventionslogiken und Einflusspfaden mit unterschiedlichen Zielgruppen. Die folglich fortbestehende Fragmentierung erschwert die Handlungsfähigkeit und die Problemlösung.³⁴

Weitere Herausforderungen für bestehende Regimekomplexe: Es gibt kaum einen einheitlichen institutionellen Ort für ihre jeweilige Verwaltung und kollektive Entscheidungen werden kaum durch einen organisatorischen Apparat zusammenhängend gesteuert.³⁵ Die institutionellen Prozesse in den Komplexen zeugen immer wieder von Widersprüchen und funktionalen Überschneidungen, die sich nicht nur komplementär ergänzen, sondern auch aushebeln. Anders als ihre einzelnen Elemente sind die Regimekomplexe zudem in der Regel nicht formell begrenzt, sondern sie wachsen sukzessiv aus dem Zusammenschluss der Akteure und Institutionen. Das kann zu einem bloßen Zubau einzelner Programme führen, während beispielsweise stärkere regulatorische Kompetenz für bestehende (Pilot-) Programme geboten wäre.³⁶

Maßnahmen zur Förderung politischer Kohärenz sowie zur Schaffung kollektiv verbindlichen Entscheidungen³⁷ sind also dringend geboten für die Wirkungssteigerung. Deren Entwicklung gehört zu den großen politischen Aufgaben im 21. Jahrhundert. Ein internationaler Anfang in Richtung

einer Stärkung der Strukturen war ein Reformprozess, der nach der Verabschiedung der Agenda 2030 angestoßen wurde, um die bestehenden Strukturen des UN-Systems hinsichtlich ihrer Wirksamkeit für die Umsetzung der Agenda 2030 zu prüfen.³⁸ Insbesondere für eine wirksamere Governance der Commons muss diese Arbeit wieder aufgenommen werden. Bereits das Scientific Advisory Board von UN-Generalsekretär Ban Ki-moon hatte 2016 eine enge Einbindung der Wissenschaft in die Implementierungs- und Überprüfungsprozesse der Agenda 2030 und der SDGs gefordert.³⁹ Verbunden mit der Empfehlung des GSDR für die Etablierung einer UN-bezogenen Plattform für eine kritisch-konstruktive Begleitung der Umsetzung der Agenda 2030⁴⁰ liegen damit drei Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung von Strukturen (auch) für die Umsetzung von Global-Commons-Politiken vor, die von der Bundesregierung mit Nachdruck unterstützt werden sollten. Parallel ist aber auch auf nationaler Ebene die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie deutlich stärker als Kohärenz-, als auch als Steuerungsinstrument zu nutzen, um zu einer effektiveren Regelung der natürlichen Ressourcen Grundlagen beizutragen. Richtig ist, die SDGs „in“ Deutschland umzusetzen, weil auch Deutschland vielfach Treiber nicht nachhaltiger Ressourcenverbräuche ist. Gleichzeitig müssen weitaus stärker als bislang die „mit“ und „durch“ Deutschland Dimensionen adressiert werden, weil sie zentral für erfolgreiche Commons-Politik sind, bislang allerdings noch nicht systematisch in der DNS abgebildet werden, insbesondere nicht auf der Ebene der Indikatoren. Politische/ministerielle Strukturen zum ressort- und fachübergreifenden Austausch unter übergreifenden Fragestellungen einer Global-Commons-Governance sind kaum ausgebildet. Beispielsweise sind Themen mit Commons-Bezug stärker unter einem Global Commons Framing zu adressieren, um bestehende Strukturen unter diesem Aspekt zu reflektieren und bei Bedarf Anpassungen anzustoßen. Eine konsequentere Umsetzung der „durch“ Deutschland Perspektive würde bereits viele konkrete Anknüpfungspunkte zur Verfügung stellen.

4. **Multilaterale Prozesse zur Implementierung von übergreifenden Global-Commons-Agenden ausgestalten und intensivieren, unter Einbindung relevanter Akteure.**



Neben einem wissenschaftsbasierten und politikrelevanten Commons-Verständnis (Ansatzpunkt 1), einem handlungsleitenden Rahmen (Ansatzpunkt 2), geeigneten Struktu-

ren (Ansatzpunkt 3) ist die Gestaltung von geeigneten Prozessen zur Implementierung ein vierter wichtiger Ansatzpunkt für die Ausgestaltung einer Global-Commons-Politik. Die in Handlungsfeld 3 beschriebene bestehende vielgestaltige Governance-Landschaft mit Bezug auf globale Umweltressourcen sowie die Beteiligung unterschiedlicher Akteure und das Zusammenspiel groß- und kleinräumiger Initiativen sind grundsätzlich als eine Stärke zu verstehen und für die Umsetzung einer commons-geeigneten Kohärenzstrategie, wie der DNS, besser zu nutzen. Die daraus resultierende Pluralität und Diversität bzw. eine gewachsene polyzentrische Governance ist Grundlage für das Adressieren komplexer Aufgabenbereiche und kann darüber hinaus ein breites „Ownership“ erzeugen, sowie entscheidend dazu beitragen globale demokratische Verhandlungs- und Umsetzungsprozesse Schritt für Schritt aufzubauen. Eine zentrale Herausforderung besteht jedoch darin, dass die unterschiedlichen Akteure auf unterschiedlichen Ebenen ihre Strategien und Maßnahmen aufeinander abstimmen müssen – und dass relevante Akteure, die bislang ausgeschlossen waren, einbezogen werden. Globale und transnationale Politikagenden – wie eben die Agenda 2030 oder das Pariser Klimaabkommen – sind dabei notwendige und übergreifende Orientierungswerke, um als Rahmen, Referenzobjekte und maßgebende Wegbereiter zu dienen. Langjährige Erfahrungen, unter anderem aus der Entwicklungszusammenarbeit, zeigen: Wirkung für den Schutz ver-

schiedener Commons kann nur erreicht werden, wo Maßnahmen unterschiedlicher Ebenen und Sektoren in Bezug zueinander gesetzt werden. Beispielhaft dafür ist etwa die Förderung nachhaltiger Landnutzungspraktiken (Sustainable Land Management – SLM) zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und Rehabilitierung degradierter Flächen, die in Aggregation zum Schutz der globalen Ressource „Böden“ beitragen. Die Sicherung von Landnutzungsrechten oder die Förderung kleiner und mittelständischer Unternehmensstrukturen sind nur zwei Faktoren, die dann mit Zielen großräumiger und langfristiger Strategien ineinandergreifen und ihre Wirksamkeit entfalten können.⁴¹ Vergleichbares liegt in Bezug auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung der Wälder vor.

Übergeordnet lässt sich sagen: Die Verbindung von globalen, übergreifenden Nachhaltigkeitsstrategien mit Umsetzungsprozessen auf bi-, multi-, und (sub-)nationaler Ebene ist insbesondere dann wirksam, wenn ein commons-sensibler Reflektions- und Austauschprozess stattfindet. Zum einen müssen die übergreifenden Nachhaltigkeitsbestrebungen fortlaufend in spezifische Zusammenhänge übersetzt werden – in Deutschland beispielsweise vor der Implementierung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie auf Kohärenz überprüft werden. Zum anderen wird auf der Umsetzungsebene wichtiges Wissen über Herausforderungen und Möglichkeiten generiert, das wiederum zu Anpassungen der übergeordneten Strategien einfließen kann (etwa die Identifizierung von commons adverse vs. commons supportive actions on the ground). Akteure in Umsetzungsprozessen für Global Commons werden darüber hinaus insbesondere durch transnationale Gremien und multilaterale Ansätze gestärkt, die etablierte Governance-Strukturen mit Global-Commons-Fragen verschränken. Beispiele für solche transnationalen Gremien sind das World Committee on Food Security oder die Partnership for Regional Ocean Governance (PROG). Auf UN-Ebene wird die Integration zivilgesellschaftlicher Stimmen spätestens seit dem Prozess zur Verhandlung zur Post 2015 Development Agenda verstärkt vorangebracht.⁴²

5. Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik stärken für Global Commons.



Auch die Stärkung der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik ist für einen besseren Schutz von Global Commons unerlässlich. Denn Global-Commons-Politik braucht wissenschaftlich fundierte und quantifizierbare Evidenz – zum einen für das Verständnis von globalen natürlichen Ressourcen und ihren Commons-Funktionen, zum anderem für die Analyse und Lösungsoptionen komplexer Governance-Mechanismen.

Manche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler argumentieren, dass die bisherige Ineffektivität von Global-Commons-Politiken unter anderem darin begründet liegt, dass es bisher keine klaren wissenschaftlich fundierten (quantitativen und qualitativen) Zielmarken für die verschiedenen Global Commons gäbe – abgesehen vom Klimasektor.⁴³ Der Versuch vergleichbare Ziele für das Erdsystem aus dem Konzept der „Planetaren Grenzen“ abzuleiten und zu etablieren⁴⁴ soll hier nicht vertiefend diskutiert werden. Zentral aber ist die Frage, wie die Weltgemeinschaft für die Global Commons bestehende Ansätze für die Entwicklung globaler Ziele und Rahmen – die auch untereinander in Beziehung stehen – besser nutzen kann.⁴⁵ Dieser Mangel ist auch in der Agenda 2030 und den meisten SDGs ablesbar, die in Bezug auf die Erdsysteme formuliert wurden: Sie sind oftmals vage und für eine Umsetzungsunterstützung nur bedingt tauglich. Zum Beispiel gibt es Aufrufe, „die Auswirkungen der Versauerung der Ozeane zu minimieren und zu bekämpfen“ oder „degradierte Wälder wiederherzustellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit erheblich zu steigern“. Die grundsätzliche Orientierung ist damit zwar gegeben, konkrete, quantitative Vorgaben für die Umsetzung hingegen nicht. Ein solcher Mangel bietet nicht zuletzt Angriffsfläche, die SDGs als Zielsystem zu diskreditieren.

Forschung kann durch Erarbeitung von Wissen zu komplexen Wirkungszusammenhängen eine Verbesserung der Global-Commons-Governance befördern, indem zum Beispiel Empfehlungen zu den vorangegangenen Ansatzpunkten zur Stärkung einer Global-Commons-Politik entwickelt werden.⁴⁶ Konkret sollte dazu durch eine fokussierte integrative Forschungsprogrammatisierung für die Global Commons aufgerufen werden – zum Beispiel im Rahmen von FONA 4.

Darüber hinaus wird im Global Sustainable Development Report (GSDR) die Rolle so genannter „Science Diplomacy“ zum Schutz von Global Commons hervorgehoben. Im Rahmen bereits etablierter Gremien, wie dem IPCC und dem IPBES, wurden bereits entscheidende Beiträge erbracht, um die nachhaltige Nutzung Commons-relevanter Bereiche voranzubringen⁴⁷. Dieses Instrument gilt es weiterhin und viel stärker für weitere Commons-Bereiche zu nutzen.

6. Neuartige Formen der Wissenschaftskommunikation identifizieren und nutzen, um gesellschaftliches Bewusstsein für globale Problemlagen von Global Commons zu schärfen.



Auch neuartige Formen der Wissenschaftskommunikation gilt es besser zu nutzen, um die Relevanz von Global Commons für eine nachhaltige Entwicklung stärker als bislang

ins gesellschaftliche und politische Bewusstsein zu rücken. Beispielhaft kann hierfür der Bezug zu den planetaren Grenzen stärker aufgegriffen werden, der in der DNS mit angelegt ist. Zugleich haben alle von der AG adressierten Einzelbereiche in jüngster Vergangenheit aufgrund teils massiver Problemlagen an Sichtbarkeit hinzugewonnen – von Waldsterben, über Hitze- und Dürreperioden mit ihren Auswirkungen auf Wasserressourcen und die Böden bis hin zur Vermüllung der Meere. Dies muss die Dringlichkeit einer effektiven Umsetzung der SDGs in, mit und durch Deutschland unterstreichen und entsprechendes

politisches Handeln nach sich ziehen. Die Wissenschaft sollte hierfür im Austausch mit Journalistinnen und Journalisten wirkungsvolle Kommunikationsstrategien erarbeiten. Dies beispielsweise im Rahmen entsprechender Forschungsprojekte, die Pilotprojekte umsetzen und daraus Empfehlungen für ein Upgrading ableiten.

Global-Commons-Politik stärken am Beispiel von vier globalen Umweltressourcen: Süßwasser, Wald, Land, Meere

Aufbauend auf den vorangegangenen allgemeinen Ausführungen zur Stärkung von Global-Commons-Politik und insbesondere hinsichtlich der vorgeschlagenen Ansatzpunkte folgen nun Analysen und konkrete Empfehlungen für den besseren Schutz und eine nachhaltigere Nutzung von vier globalen Umweltressourcen und deren Funktionen nach eingeführtem Global-Commons-Verständnis:

- 2.1 Süßwasser**
- 2.2 Wald**
- 2.3 Land (Fokus Böden)**
- 2.4 Meere**

Die vertieften Analysen der Governance-Mechanismen zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der vorbenannten Umweltressourcen sind den Hintergrundstudien⁴⁸ zu entnehmen. Es folgt eine Zusammenfassung der einzelnen Hintergrundstudien unter dem Aspekt der Weiterentwicklung bestehender Ansätze nach hier verwendetem Verständnis von Global Commons. Dafür werden exemplarisch Commons Funktionen der Umweltressourcen und deren einschlägige ökologische und sozioökonomische Problemlagen herausgegriffen. Es werden daraufhin Kernaspekte, Stärken und Schwächen der bestehenden Governancemechanismen skizziert sowie bestehende Ansatzpunkte für die Stärkung einer Global-Commons-Politik aufgezeigt.

2.1 Süßwasser

Wasser⁴⁹ ist für alles Leben auf der Erde und für das Wohlergehen der Menschen von wesentlicher Bedeutung. Zentrale Funktionen der Ressource sind nicht nur die Bereitstellung für den menschlichen Trinkwasserbedarf, sondern auch die Sanitärversorgung, die Lebensmittelproduktion, industrielle Prozesse und die Stromerzeugung. Die Ressource unterstützt Ökosysteme und Ökosystemdienstleistungen und ist eine wichtige Voraussetzung, um viele der SDGs zu erreichen.

Selbst im relativ wasserreichen Deutschland wird mittlerweile deutlich spürbar, dass unsere Süßwasserressourcen unter erheblichen Stress geraten können. Lange Trockenperioden führen etwa zu sinkenden Pegeln von Grundwasser und Flüssen, befördern Waldbrände oder sind hauptverantwortlich für magere Ernten. Obwohl viele Wasserprobleme lokal verursacht werden, zum Beispiel durch Wasserverschmutzung oder -übernutzung, wird zunehmend deutlich, dass einige Ursachen außerhalb der lokalen Ebene und des Einzugsgebiets verortet sind – etwa der Klimawandel und die Zunahme globaler, wasserintensiver Konsummuster.⁵⁰ Entsprechend fehlen einem einzigen Land oder einer Region auch die Mittel und administrativen Zuständigkeiten, um solche Probleme ursächlich alleine zu lösen. Deutlich wird dies in Ländern wie etwa Ägypten oder Pakistan. Sie sind ohnehin schon wasserarm, leiden ebenfalls unter klimabedingter Verschärfung von Trockenperioden und investieren zudem noch ihre mageren Wasserreserven etwa in Agrarprodukte für den Export, mit oftmals zweifelhafter Wertschöpfung vor Ort und für die lokale Bevöl-

kerung. Dies wiederum ist verknüpft mit Konsummustern etwa in Europa. Zudem verschärft veraltete Wasserinfrastruktur zur Bewässerung einen ineffizienten Umgang mit Wasserressourcen. Insgesamt wird sich der Druck auf Süßwasserressourcen global und lokal auch weiter drastisch erhöhen, wenn es keine deutlichen Veränderungen in Richtung Nachhaltigkeit gibt.⁵¹ Die bisherigen internationalen politischen Anstrengungen entfalten indes jedoch noch keine ausreichende Wirkung in diese Richtung. Der globalen Architektur zur Governance von Süßwasser fehlt derzeit eine entsprechend mandatierte Stimme, die Regeln festlegt oder Mechanismen bereitstellt, um globale Wasserressourcen zu schützen, ein nachhaltiges Wassermanagement weltweit zu fördern und Staaten in ihren Bestrebungen zu einem universellen Zugang zu Trinkwasser und Sanitärversorgung wirkungsvoller zu unterstützen.

Wasser-Governance ist auf globaler Ebene bisher durch eine Vielzahl parallel existierender und wenig koordinierter Regime und Organisationen gekennzeichnet, die unterschiedliche Aspekte abdecken.⁵² So haben unterschiedliche Politikansätze zur Gestaltung internationaler und globaler Wasserfragen in den vergangenen Jahrzehnten versucht, die globalen Aspekte der Wasserkrise zu adressieren – bislang ohne durchschlagenden Erfolg. Hierzu gehören auch die MDGs und die SDGs mit wasserspezifischen Zielvorgaben, die sich zumeist nur auf die nationale Ebene beschränken, etwa auf den Phosphorgehalt in nationalen Fließgewässern. Positive Gegenbeispiele sind allerdings auch vorhanden.

Als einer der ersten Ansätze zur Adressierung der Wechselwirkungen verschiedener wasserabhängiger Sektoren, nahm das Konzept des Integrierten Wasserressourcen-Managements (IWRM) bereits ab 1992 eine Commons-Perspektive auf mehreren Ebenen ein. Denn es baut a) auf der Anerkennung aller Wassernutzer/innen und wassernutzenden Sektoren einschließlich der Ökosysteme auf. Fördert b) sektorübergreifendes Wassermanagement durch eine integrierte Planung. Und es zielt darauf ab, dass c) Institutionen, die mit der lokalen, nationalen und regionalen Bewirtschaftung der Wasserressourcen befasst sind, räumlich integriert und dadurch mehrstufig koordiniert werden.⁵³

Der Nexus-Ansatz zur Analyse und intersektoralen Bearbeitung der Zusammenhänge wie z. B. zwischen Wasser, Nahrung und Energie, stellt einen weiteren Versuch dar, die Wechselwirkungen und gegenseitigen Abhängigkeiten verschiedener Politikbereiche zu adressieren. Er erhielt parallel zur Ausarbeitung der SDGs vor 2015 Momentum, da konventionelle Planung und Entscheidungsfindung angesichts des Entwicklungsdrucks auf natürliche Ressourcen zunehmend in Frage gestellt wurden.⁵⁴ Dennoch handelt es sich hierbei um einen notwendigen, aber keinen hinreichenden Schritt, um im Sinne einer Zusammenschau Treiber und Möglichkeitsfenster in Bezug auf andere Sektoren zu erfassen (z. B. Energie, Landwirtschaft, aber auch Mobilität oder Tourismus) und damit Synergien und Zielkonflikte zwischen den SDGs herauszustellen. Daran gilt es nun anzuknüpfen und aus diesen und ähnlichen Konzepten integrierte Politikansätze abzuleiten. Schwachpunkt bei der bisherigen globalen Governance-Mechanismen im Wasserbereich bleiben die fragmentierten Institutionen und Prozesse. Dazu gehören auf nationaler aber auch auf globaler Ebene beispielsweise eine bessere Koordinierung der einzelnen Sektorpolitiken und -strategien. Da lokale Wassernutzung im Hinblick auf Qualität (z. B. durch Wasserverschmutzung) und Quantität (z. B. durch Übernutzung) auch globale Folgen hat, sich andererseits aber auch globale Trends wie der Klimawandel auf lokaler

Ebene auf die Wasserressourcen auswirken (z. B. durch veränderte Niederschlagsmuster), ist eine globale Wasser-Governance im Sinne von Global Commons heute dringend geboten.

Mit Blick auf ein effektives Science-Policy-Interface gibt es gute, weiter auszubauende Ansatzpunkte. Der durchaus fortgeschrittene Stand der Diskussion im Bereich Wasser kann am Synthesericht UN-Waters zu SDG 6 festgemacht werden, der als einziger umfassender Bericht im Rahmen des HLPF 2018 die Anstrengungen in einem Sektor in Bezug auf Anstrengungen in allen anderen Sektoren herausgearbeitet hat.⁵⁵ Das ist weiter und insbesondere wissenschaftsbasiert auszubauen. Leider fanden der Bericht und seine Empfehlungen in der Abschlusserklärung des HLPF 2018 keine Berücksichtigung, was eine UN-weite Umsetzung erschwert. Auf Grundlage der Analyse der bestehenden Governance-Mechanismen im Bereich Süßwasser, unter Anwendung des hier eingeführten Global Commons Verständnis, werden nachfolgende konkrete Empfehlungen zur Stärkung einer Global-Commons-Politik für das Süßwassersystem hervorgehoben:

Empfehlungen Süßwasser

Internationale Ebene

Strukturen Stärkung der Strukturen durch die Etablierung eines regelmäßig stattfindenden, zwischenstaatlichen Austauschs auf höchster Ebene des UN-Systems zu globalen Wasserfragen, der auf den Vorarbeiten von UN-Water aufbaut, aber noch einmal darüber hinaus politische Orientierungen formuliert und die Rolle von Wasser für die Umsetzung unterschiedlicher SDGs betont. Die im Rahmen des HLPF vorgesehenen dreistündigen Gespräche, alle drei bis vier Jahre (für SDG 6 erstmals in 2018), sind dafür nicht ausreichend. Für das Jahr 2021 ist ein hochrangiger Austausch zu Wasser in der UN Generalversammlung vorgesehen und in 2023 lädt der UN-Generalsekretär zu einer mehrtägigen Konferenz zur Zwischenbetrachtung der Umsetzung der Internationalen Wasserdekade 2018-2028 ein. Diese Veranstaltungen sind ein wichtiger Grundstein für einen regelmäßigen Austausch der UN Mitgliedsstaaten. Ihre Wirksamkeit kann jedoch erst anhand eines zielgerichteten Dialogs und konkreter Ergebnisse bemessen werden.⁵⁶

Science-Policy-Interface Eine neue, unabhängige Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik, wie von UNSGAB (United Nations Secretary-Generals' Advisory Board on Water & Sanitation) vorgeschlagen, sollte konsequent von der Bundesregierung eruiert und gefördert werden. Ein solches Netzwerk könnte auch jährliche Berichte zum Status und zur Nutzung der Wasserressourcen auf lokaler, grenzüberschreitender und globaler Ebene verfassen. Auf diese Weise würde der Wissenstransfer erweitert und für die politischen Entscheidungsträger nutzbar gemacht. Ideale Anknüpfungspunkte sind hierzu die im Rahmen der Umsetzung der UNEA 3-Resolution geschaffene World Water Quality Alliance⁵⁷, die sowohl Wissenschaft als auch Regierungen, UN und andere internationale Organisationen vereint, ergänzt um weitere Themenfelder wie z. B. das Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation der WHO/UNICEF.

Nationale Ebene

Multilaterale Prozesse Mit Blick auf Strukturen und Akteure hat sich zudem Bonn - neben Stockholm, als dem Multi-Stakeholder-Zentrum für Wasserfragen - weltweit viel Anerkennung als Plattform hochrangiger internationaler Konferenzen zu Wasserthemen erworben. Insbesondere zwischen 2001 (Süßwasserkonferenz) und 2011 (Nexus-Konferenz) sowie dem Petersberger Prozess zu grenzüberschreitendem Gewässermanagement (bereits 1998). Dieses Momentum ist wiederzubeleben und die Bundesregierung könnte dadurch Verantwortung für eine tragende Säule der Global Commons übernehmen.

Gemeinsames Verständnis Thematisch prioritär sollten durch gestärkte Strukturen und Prozesse neben Fragen zur Wassermenge (Verfügbarkeit und Nutzung) durch die Agenda 2030 verstärkt auch Fragen der Wasserqualität als zentrale Commons-Dimension der Ressource Wasser adressiert werden. Dabei gilt es, auch wichtige globale Trends, wie den Einfluss des Klimawandels oder internationaler Handelsströme, auf die Wasserressource in der Politikgestaltung stärker zu berücksichtigen. Viele Länder können diese Herausforderungen nicht alleine bewältigen; die Unterstützung internationaler aber auch bilateraler Aktivitäten durch deutsche Institutionen ist daher weiterhin notwendig. Auch die Umsetzung der UNEA 3-Resolution zum Kampf gegen Wasserverschmutzung für den Schutz und die Wiederherstellung wasserbasierter Ökosysteme ist richtungsweisend für eine verbesserte Kooperation und Unterstützung von Staaten zu Wasserqualitätsfragen⁵⁸. Die zeitnahe Umsetzung der Resolution ist nun ausschlaggebend. Neben dem internationalen Engagement sollte Deutschland beispielgebend vorgehen und die beiden wasserbezogenen Off-Track Indikatoren der DNS nun mit Nachdruck angehen.⁵⁹

Strukturen



2.2 Wald

Auch die Umweltressource Wald⁶⁰ wird massiv und zunehmend durch das Handeln der Menschen übernutzt und zerstört – mit abermals verheerenden Folgen für die Menschen selbst. In Deutschland etwa lösen lange Trockenperioden vermehrt große Waldbrände und Schädlingsbefall aus. Die existenzielle Bedrohung des Ökosystems und deren Folgen für den Menschen verdeutlicht insbesondere ein globaler Blick auf den Wald.

Gegenwärtig gehen jedes Jahr 13 Millionen Hektar Wald als Folge von menschlicher Nutzung und Klimawandel verloren. Zum Vergleich: Deutschland hat nach den Ergebnissen der Bundeswaldinventur 2012 eine Waldfläche von ca. 11,4 Mio. Hektar.⁶¹ Gleichzeitig werden immer mehr Trockengebiete zu Wüstengebieten (derzeit 3,6 Milliarden Hektar). Beide Prozesse verstärken sich zudem gegenseitig.⁶² Wälder speichern Kohlenstoff und regulieren unter anderem den globalen Wasser- und Sauerstoffhaushalt. Sie sind existenziell für den Erhalt verschiedener Ökosysteme, fungieren als direkte und indirekte Nahrungs- und Materialquelle für die Menschen und haben generell eine hohe sozio-ökonomische Bedeutung. Folglich geht deren Zerstörung einher mit der Zerstörung von Lebensgrundlagen und Forcierung von Konflikten – und oft werden ohnehin gefährdete Gruppen dadurch noch weiter unter Druck gesetzt.⁶³

Eine konsequentere Global-Commons-Politik wird auch hier unerlässlich sein, um die Umweltressource Wald und ihre Commons-Funktionen nachhaltig zu stabilisieren. Die Herausforderungen sind riesig, insbesondere da die Nutzung von

Waldflächen oftmals durch Machtverhältnisse, unterschiedliche Wertbeimessungen und Prioritäten auf unterschiedlichen Ebenen gekennzeichnet ist und dies zu vielfältigen Konflikten führt.

Eine relative Stärke bisheriger globaler Waldpolitik besteht darin, dass es trotz nationaler Souveränität der Wälder bereits eine große Anzahl internationaler, waldbezogener Strukturen und Prozesse gibt, die wichtige Commons Funktionen von Wäldern adressieren. Die Wirksamkeit dieser Arrangements gilt es stetig zu verbessern. Vom vorhandenen, aber noch „weichen“ globalen Regimekomplex im Waldbereich, könnten Politiken zu anderen globalen Umweltressourcen lernen. Etwa, wie im Sinne polyzentrischer Governance ein Themenfeld grundsätzlich im Sinne von Global Commons politisch adressiert werden kann. Konkret wäre es etwa für eine weitere Institutionalisierung globaler Wasserpolitik hilfreich zu vergleichen, ob und inwieweit Elemente aus der Waldpolitik übertragen werden könnten – dort insbesondere mit Blick auf einen fehlenden zwischenstaatlichen Kern.

Mit Bezug auf Deutschland und die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie gilt es insbesondere dem Anspruch der Strategie gerecht zu werden und die „durch“-Deutschland-Dimension stärker für den Wald umzusetzen⁶⁴. Denn auch progressive Aktionsprogramme zum Schutz globaler Wälder⁶⁵ können nur wenig angesichts von Handelsabkommen ausrichten, die Anreize für ressourcenvernichtende Wirtschaftsweisen setzen⁶⁶. Diese Herausforderungen müssen

konsequenter benannt werden und Lösungen gemeinsam mit den Partnerländern entwickelt werden. Für eine wissenschaftlich fundierte und nachhaltige Waldpolitik liegt bereits ein weitreichendes Spektrum an Informationen und Daten vor. Eine verstärkte Forschung zu den Nutzungsbedingungen unter den Vorgaben einer Global-Commons-Politik ist indes zu stärken und Forschung sollte – insbesondere auch in internationaler Kooperation – in enger Kooperation mit der Zivilgesellschaft und Akteuren aus verschiedenen Sektoren vorangebracht werden.

Auf Grundlage der Analyse der bestehenden Governance-Mechanismen im Bereich Wald, unter Anwendung des hier eingeführten Global Commons Verständnis, werden nachfolgende konkrete Empfehlungen zur Stärkung einer Global-Commons-Politik für das Ökosystem Wald hervorgehoben:

I

Empfehlungen Wald

Internationale Ebene



Den internationalen Waldregime-Komplex nutzen und durch eine Stärkung und Neuordnung der bestehenden Elemente und ihrer Koordination weiterentwickeln. Damit können weitere und oftmals wirkungsvollere Institutionen und Regelungen (etwa Convention on Biological Diversity, UN Framework Convention on Climate Change, International Arrangement on Forests

oder Global Timber Legality Regime) synergetischer wirken. Um Potenziale auszuschöpfen, bietet sich etwa die Einrichtung multi-institutioneller Task-Forces an.



Mit Bezug auf Prozesse und Akteure sollten öffentlich-private Partnerschaften und privatwirtschaftliche Governance gefördert werden, und zwar innerhalb eines starken staatlichen Regelungsrahmens, um private Handlungen für eine Global-Commons-Politik einzubinden, anstatt dieser zuwider zu laufen. Die „New York Declaration“⁶⁷ etwa bietet eine Plattform für die nationale und subnationale Regierungsführung lokaler Gemeinschaften.

Nationale Ebene



Die vorhandenen bilateralen Verbindungen zwischen Deutschland und relevanten Drittstaaten besser nutzen, um den Schutz der globalen Funktionen von Wäldern in Partnerschaft voranzubringen und die „durch“ Deutschland-Dimension stärker für den Wald umzusetzen⁶⁸.



Die aktuelle Aufmerksamkeit für die Wälder ist zu nutzen, um gemeinsam mit den Partnerländern – und insbesondere den walddreichen Ländern der Erde – eine geteilte Verantwortung für die Wälder im Sinne einer Global-Commons-Politik voranzubringen.



2.3 Land (Fokus: Böden)

Eine weitere unentbehrliche Lebensgrundlage des Menschen ist das „Land“⁶⁹. Und zwar begriffen als ein hochkomplexes lebenserhaltendes und lebensenthaltendes System. Nach Definition des UNCCD etwa ist Land: Das terrestrische bioproduktive System, das Boden, Vegetation und andere Biotopa und die ökologischen und hydrologischen Prozesse umfasst.

Die Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030 hat sich in ihrer Arbeit zu Global Commons mit einer Komponente von Land befasst, dem eine besondere Bedeutung für Nachhaltigkeit zukommt: den Böden. Denn sie sind ein evolutionäres Produkt von Millionen von Jahren und kaum erneuerbar. Böden sind in den letzten hundert Jahren durch veränderte Lebens- und Wirtschaftsweisen erheblich beeinträchtigt worden. 12 Millionen Hektar Nutzfläche (135-mal so groß wie Berlin) werden jährlich allein durch Wüstenbildung und Dürre unfruchtbar, mit verheerenden Folgen für die weltweite Ernährungssicherung.⁷⁰ Im Kern dieser Entwicklung steht dabei, dass Land wirtschaftlich, politisch und sozial in enormem Maße umkämpft ist. Als vom Menschen nutzbare und genutzte Gebiete und Gelände. Seit der Sesshaftwerdung beanspruchen Menschen Land als Besitz, vererben es, teilen es auf, handeln mit ihm und kämpfen darum. Zudem ist die Landnutzung immer weiter intensiviert worden. Menschliche Handlungen sind also direkt über den Landnutzungswandel, aber auch indirekt, etwa über den Klimawandel, ein Haupttreiber für die Degradierung der Ressource Land und ihrer Bestandteile.

Trotz der engen Verknüpfung von Land und Besitz – und also einer hochgradig differenzierten Einflussnahme auf das Ökosystem Boden – gibt

es globale Anstrengungen und Strukturen zu seinem Schutz. Gerade hier ist ein Commons-Begriff und eine entsprechende Management- und Nutzungsrechtsgestaltung von hoher Bedeutung, um den alarmierenden Trends entgegen zu wirken. Schon lange vor der Verabschiedung der Agenda 2030 etwa wurde die zentrale Rolle der Bodenressourcen und ihrer Bewirtschaftung als Grundlage für das Erreichen aller drei Konventionen des ersten Erdgipfels in Rio de Janeiro 1992 betont. Seither ist der Schutz des Bodens politisch als gemeinsame globale Aufgabe anerkannt, bietet also Anknüpfungspunkte für eine Global-Commons-Politik.

Die Ressource Boden ist jedoch nicht der Fokus dieser Konventionen oder eines anderen völkerrechtlich verbindlichen Abkommens, sie wird lediglich durch Bestimmungen der Konventionen direkt oder indirekt adressiert. Die vorgeschlagenen Maßnahmen der Konventionen unterstützen aber die Möglichkeit, Böden nachhaltig zu managen und mithilfe passender Governance-Strategien zu schützen. Die jüngste, international anerkannte Rahmung, die direkt auf den Schutz und die nachhaltige Nutzung fruchtbarer Böden abzielt, bietet das Ziel der Landdegradationsneutralität (LDN). Es ist im Ergebnisdokument „The Future We Want“ des Rio+20-Gipfels enthalten und wurde von zahlreichen Akteuren an der Schnittstelle Wissenschaft – Politik auf internationaler Ebene aufgegriffen, um dessen Umsetzung voranzubringen.⁷¹ Auch die 2016 überarbeitete Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie bezieht sich darauf. Die DNS beinhaltet mehrere Indikatoren zur Bewirtschaftung der Landressourcen, aber sie bringt sie noch nicht systematisch mit dem Erreichen einer Landdegradationsneutralität in Verbindung. Die wissenschaftlichen Empfehlungen,

Empfehlungen Böden

u. a. des Science-Policy-Interfaces des Übereinkommens der Vereinten Nationen zur Bekämpfung der Wüstenbildung (UNCCD SPI) enthalten wichtige Anknüpfungspunkte für die regionale und nationale Umsetzung der LDN. Unter anderem wurde ein Conceptual Framework for LDN entwickelt⁷² und 2017 auf der UNCCD-Versammlung der Mitgliedstaaten (UNCCD COP.13) unterstützt (Decision 18/COP.13). Der Leitfaden bietet vielen Ländern eine Hilfestellung bei der Entwicklung ihrer Umsetzungsprogramme zum Erreichen einer Landdegradierungsneutralität. Auf der jüngsten UNCCD-Konferenz der Mitgliedstaaten wurden zudem einige wichtige Vereinbarungen getroffen, die weitere Möglichkeitsfenster bieten, um die regionale, nationale und subnationale Umsetzung voranzubringen.⁷³

Vor dem Hintergrund dieser Sachlagen und Herausforderungen haben sich gute Ansätze zur Einbindung relevanter Akteurs- und Nutzer/innen-Gruppen im Rahmen von transnationalen Gremien, wie dem World Committee on Food Security herausgebildet, die auch beispielgebend für andere globale Umweltressourcen sein können. Insbesondere dann, wenn unter konfliktreichen Rahmenbedingungen weiterführende Schritte in Richtung auf einen nachhaltigeren Umgang mit den natürlichen Ressourcen, inklusive ihrer Commons-Funktionen, herausgearbeitet und umgesetzt werden müssen. Auf Grundlage der Analyse der bestehenden Governance-Mechanismen im Bereich Böden, unter Anwendung des hier eingeführten Global Commons Verständnis, werden nachfolgende konkrete Empfehlungen zur Stärkung einer Global-Commons-Politik für das Ökosystem Boden als Teil von „Land“ hervorgehoben:

Nationale Ebene



Das global vereinbarte Ziel der Landdegradierungsneutralität (LDN) als handlungsleitendes Konzept für die Umsetzung aller landbezogenen Fragen im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeit etablieren. Dazu gehören alle Ziele, Maßnahmen und Aktivitäten, die Auswirkungen auf die Erreichung von LDN haben, wie etwa Bodenversiegelung.



In Deutschland vorgehen und eine „Kommission Land“ einsetzen (sektorübergreifend und mit mehreren Akteuren), um die Umsetzung von LDN im Inland auf integrierte Weise zu begleiten und zu fördern. Eine „Strategie Land“ entwickeln, um abteilungsübergreifend und als Global-Commons-Aufgabe zur weiteren Förderung von LDN beizutragen (denn Land geht über das SDG 15 hinaus) und dabei auch die globalen Dimensionen beachten.



Internationale Ebene



Interaktionen fördern zwischen bestehenden wissenschaftlichen Communities in den Bereichen Boden, Biodiversität und Land, um breitere landbezogene, ökologische und sozioökonomische Fragen zu bearbeiten und damit die entsprechende wissenschaftliche Grundlage zur Umsetzung einer „Strategie Land“ im globalen Kontext zu schaffen.



2.4 Meere

Globale Überfischung, Nutzung und Veränderungen der Küstenregionen, Plastikmüll in allen Bereichen des Ozeans, massenhaft sterbende Korallen und Todeszonen durch Sauerstoffmangel: Auch das Ökosystem Meer⁷⁴ und das Leben darin steht durch menschliches Handeln unter enormen Stress – was auf die Dauer den Menschen selbst existenziell bedroht.

Als eine Commons-Funktion der Meere ist etwa die Regulierung des Klimas zu nennen. Sie spielen dafür eine zentrale Rolle, indem sie in komplexer Weise mit der Atmosphäre wechselwirken. Ihre Belastung führt derzeit zu einer Intensivierung des Klimawandels. Aber auch auf viel direktere Weise führt die Belastung von Meeren zu gravierenden Problemen für den Menschen. Denn er nutzt das Meer als Quelle für Nahrung und Erholung sowie in unterschiedlichster Weise als wirtschaftliche Ressource (etwa Fischerei, Schifffahrt, Rohstoffabbau- und Energieindustrie, Tourismus). Beispiel Fischerei: Weltweit werden jährlich rund 80 Millionen Tonnen aus Ozeanen gefischt, der Wert des jährlichen Fischfangs beträgt rund 115 Milliarden US-Dollar. Die Weiterverarbeitung zu verschiedenen Fischprodukten, die ebenfalls verkauft werden, erhöht die Wertschöpfung in der Fischereiindustrie weiter.⁷⁵

Weil der Ozean ein globales System ist und anders als die drei vorgenannten Global-Commons-Bereiche auch direkter in seinen globalen Dimensionen verstanden werden kann, gibt es hier eine lange Tradition der globalen Governance der Meere. Das setzt sich auch in der Benennung von SDG 14 zu den Meeren im Rahmen der Agenda 2030 direkt fort: als ein Ökosystem,

dessen Schutz besondere Aufmerksamkeit und eine verbesserte globale Governance erfordert. Trotz des erhöhten Bewusstseins ist die Steuerung der Weltmeere und ihrer Stabilität jedoch weitgehend uneinheitlich und wenig effektiv. Die Steuerung wird herausgefordert durch ein hohes Maß an Fragmentierung in viele unterschiedliche Managementebenen, geografische Gebiete und Sektoren des Seeverkehrs.⁷⁶

Diese Fragmentierung wird durch mannigfaltige Faktoren verursacht, etwa durch die Einteilung der Ozeane in verschiedene Zonen, den begrenzten Geltungsbereich regionaler Abkommen oder den Mangel an Konkretisierung im Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (UNCLOS), als eines der wichtigsten globalen Mechanismen zum Schutz der Ozeane. Darüber hinaus führt die Aufteilung des Managements in verschiedene Sektoren dazu, dass Akteure und Institutionen nicht ausreichend miteinander interagieren. Zum Beispiel werden militärische Aktivitäten innerhalb des Meeres von Seebehörden verwaltet, während Fischerei und Aquakultur von den Behörden für Landwirtschaft und Ernährung und Abfallentsorgung auf See von den Umwelt- oder Seebehörden verwaltet werden⁷⁷. Dieser Fragmentierung gilt es entgegenzuarbeiten, und eine globale Zusammenarbeit, die die Zusammenhänge des Meeres in vollem Umfang berücksichtigt, gilt es zu stärken. Auf Grundlage der Analyse der bestehenden Governance-Mechanismen im Bereich Meere, unter Anwendung des hier eingeführten Global-Commons-Verständnis, werden nachfolgende konkrete Empfehlungen zur Stärkung einer Global-Commons-Politik für das Ökosystem Meer hervorgehoben:

Empfehlungen Meere

Internationale Ebene



Entwicklung eines Instruments unter dem Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen (UNCLOS) unterstützen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt der Meere in Gebieten außerhalb der nationalen Gerichtsbarkeit bis 2020 (biodiversity beyond national jurisdiction - BBNJ).



Ozeanperspektiven integrieren in etablierte Prozesse auf der Treiberseite, wie etwa der Bereich Landwirtschaft und Klima – etwa durch Unterstützung der Ocean Declaration, die eine engagierte Zusammenarbeit zur Verbindung von UNFCCC und dem Schutz der Ozeane fordert.



Neuere Entwicklungen und deren Auswirkungen, wie etwa der des Tiefseebergbaus⁷⁸ sollten unter einem Commons Framing analysiert und entsprechend geregelt werden.

Europäische Ebene



Aufbau auf dem starken Mandat Deutschlands in Europa, etwa über die Gemeinsame Fischereipolitik (GFP). Deutschland könnte die Entwicklung der GFP in eine nachhaltige Richtung unterstützen und sich insbesondere für das Verbot verschwenderischer und destruktiver Fischereitechniken einsetzen (d. h. solche, die ein hohes Maß an Beifang erzeugen und den Lebensraum Meeresboden schädigen).



Anstrengungen verstärken zur Bekämpfung von Überfischung und nicht nachhaltigen Fischereipraktiken in Schlüsselforen wie dem Fischereiausschuss (COFI), einem Untergremium der FAO (Food and Agricultural Organization).

Nationale Ebene



Konsequente Umsetzung des Europäischen Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) mit dem Ziel, die Verschmutzung einzudämmen und die nachhaltige Nutzung des Küstenraums und angrenzenden Meeren und des Ozean einzufordern.



Quellen & Verweise

- 1 — Mitglieder der Arbeitsgruppe „Global Commons“: Martin Visbeck (Co-Leitung der AG), Aletta Bonn (Co-Leitung der AG), Jörg Hacker, Alexander Müller, Jürgen Renn, Olaf Tschimpke
- 2 — Hintergrundstudien: URL: <https://www.wpn2030.de/global-commons-hintergrundstudien/>. (Zugang: 15.10.2019).
Abhold, K., Hoffmann, H., McGlade, K., Krüger, I., Stelljes, N. (2019): Oceans as Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Report to the Science Platform Sustainability 2030. Berlin: Ecologic Institute. DOI: 10.2312/iass.2019.039
Eser, U. (2019): Biodiversity and Soil as Global Commons International Governance and the Role of Germany“. Report to the Science Platform Sustainability 2030. Tübingen: Büro für Umweltehtik DOI: 10.2312/iass.2019.038
Pokorný, B., Sotirov, M., Kleinschmit, D., Kanowski, P. (2019): Forests as a Global Commons: International governance and the role of Germany. Report to the Science Platform Sustainability 2030. Freiburg: Universität Freiburg. DOI: 10.2312/iass.2019.037
Herrfahrdt-Pähle, E., Scheumann, W., Houdret, A., Dombrowsky, I. (2019): Freshwater as Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Report to the Science Platform Sustainability 2030. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik. DOI: 10.2312/iass.2019.036
- 3 — Nakicenovic, Rockström, Gaffney & Zimm (2016): Global Commons in the Anthropocene. World Development on a Stable and Resilient Planet. WP-16-019. Edited by International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA); Vgl. auch das Commons Verständnis als Grundlage der Forschungsarbeiten des „Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change“ (MCC). URL: <https://www.mcc-berlin.net/forschung.html>. (Zugang: 10.10.2019).
- 4 — Deleixhe (2018): Conclusion. Is the governance of the commons a model for a new global governance? In: Cogolati & Wouters (Hrg.): The Commons and a New Global Governance, S.322-334.
- 5 — Nakicenovic, Rockström, Gaffney & Zimm (2016): Global Commons in the Anthropocene. World Development on a Stable and Resilient Planet. WP-16-019. Edited by International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA); Vgl. auch das Commons Verständnis als Grundlage der Forschungsarbeiten des „Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change“ (MCC). URL: <https://www.mcc-berlin.net/forschung.html>. (Zugang: 10.10.2019).
- 6 — Ebd.
- 7 — Beisheim (2013): Fit für Global Governance? Transnationale Interessengruppenaktivitäten als Demokratisierungspotential — am Beispiel Klimapolitik.; Young (2013): On Environmental Governance. Sustainability, Efficiency, and Equity. Paradigm Publishers, New York.; Brunnengraber & Randeria (2008): Multi-Level-Governance in der transnationalen Politik in: Brunnengraber, Burchardt & Görg (Hrg.): Mit mehr Ebenen zu mehr Gestaltung? Multi-Level-Governance in der transnationalen Sozial- und Umweltpolitik. Auflage 2008, S.19-40. URL: <https://doi.org/10.5771/9783845211329-19>. (Zugang: 10.10.2019)
- 8 — Cogolati & Wouters (2018): Introduction. Democratic, institutional and legal implications of the commons for global governance. In: Cogolati & Wouters (Hrg.): The Commons and a New Global Governance, S.1-18. URL: <https://doi.org/10.4337/9781788118514.00008>. (Zugang: 10.10.2019)
- 9 — Beisheim (2013): Fit für Global Governance?: Transnationale Interessengruppenaktivitäten als Demokratisierungspotential — am Beispiel Klimapolitik.; Shiroyama, Yarime, Matsuo, Schroeder, Scholz & Ulrich (2012): Governance for sustainability. Knowledge integration and multi-actor dimensions in risk management. In: Sustainability Science, Vol. 7, Suppl. 1, S.45-55. URL: <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0155-z>. (Zugang: 10.10.2019)
- 10 — Stephan & Blomquist (2019): Foundations for Understanding and Researching Polycentric Governance. In Thiel, Blomquist & Garrick (Hrg.): Governing Complexity. Analyzing and Applying Polycentricity, Cambridge Studies in Economics, Choice, and Society, S.19-110.
- 11 — Hamilton & Lubell (2019): Climate change adaptation, social capital, and the performance of polycentric governance institutions. In: Climatic Change, Vol. 152, Issue 3-4, S.307-326. URL: <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02380-2>. (Zugang: 10.10.2019)
- 12 — Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General (2019): Global Sustainable Development Report. The Future is Now. Science for Achieving Sustainable Development, United Nations, New York.; Bixler, Jedd & Wyborn (2018): Polycentric governance and forest landscape restoration. Considering local needs, knowledge types and democratic principles. In: Mansourian & Parrotta (Hrg.): Forest Landscape Restoration. Integrated Approaches to Support Effective Implementation. S.176-197.
- 13 — Lubell, Mewhirter, Berardo & Scholz (2019): The Origins of Conflict in Polycentric Governance Systems, Conference Paper for the Workshop on the Ostrom Workshop 6. URL: <http://hdl.handle.net/10535/10458>. (Zugang: 05.11.2019).
- 14 — UN (2019): Sustainable Development Goals Report 2019, New York. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019.pdf>. (Zugang 15.10.2019).
- 15 — U.a.: IPCC Reports, URL: <https://www.ipcc.ch/reports/>; IPBES (2018): The IPBES assessment report on land degradation and restoration. Montanarella, L., Scholes, R., and Brainich, A. (eds.). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, Germany. 744 pages.
- 16 — Liu, J., Mooney, H., Hull, V., Davis, S.J., Gaskell, J., Hertel, T., Lubchenco, J., Seto, K.C., Gleick, P., Kremen, C. & Li, S. (2015): Systems integration for global sustainability. Science, 347, DOI: 10.1126/science.1258832.; Schröter, M., Koellner, T., Alkemade, R., Arnhold, S., Bagstad, K.J., Frank, K., Erb, K.-H., Kastner, T., Kissinger, M., Liu, C.R., López-Hoffman, L., Maes, J., Marques, A., Martin-Lopez, B., Meyer, C., Schulp, N., Schulze, J., Wolff, S. & Bonn, A. (2018): Interregional flows of ecosystem services: a conceptual framework for future ecosystem service assessments. Ecosystem Services, 31, 231-241. Pascual, U., Palomo, I., Adams, W., Chan, K., Daw, T., Garmendia, E., Gómez-Baggethun, E., de Groot, R., Mace, G. & Martin-Lopez, B. (2017): Off-stage ecosystem service burdens: A blind spot for global sustainability. Environmental Research Letters.
- 17 — Nakicenovic, Rockström, Gaffney & Zimm (2016): Global Commons in the Anthropocene. World Development on a Stable and Resilient Planet. WP-16-019. Edited by International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA); Vgl. auch das Commons Verständnis als Grundlage der Forschungsarbeiten des „Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change“ (MCC). URL: <https://www.mcc-berlin.net/forschung.html>. (Zugang: 10.10.2019).

- 18 — „4 per 1000“ Initiative, URL: <https://www.4p1000.org/> (Zugang: 10.10.2019)
- 19 — Vgl. Commons Verständnis als Grundlage der Forschungsarbeiten des „Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change“ (MCC). URL: <https://www.mcc-berlin.net/forschung.html>. (Zugang: 10.10.2019).
- 20 — Bundesregierung (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Aktualisierung 2018. S.59.
- 21 — Bundesregierung (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. S.18.
- 22 — Bundesregierung (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Aktualisierung 2018. S.50 ff.
- 23 — UN (1992): Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3–14 June 1992, Vol. I, Resolutions Adopted by the Conference (United Nations publication, Sales No. E.93.I.8 und Korrigendum), Resolution 1, Anlage I. URL: <http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/rio.pdf>. (Zugang: 15.10.2019).
- 24 — U.a. Kaul (2017); Agrawal (2014); Helfrich et al. (2014); Rehling & Löhr (2014); Winterfeld et al. (2012); Berge & van Laerhoven (2011); Boyle (2008); Buck (1998); Ostrom (z.B. 1990).
- 25 — Pokorny, Sotirov, Kleinschmit & Kanowski (2019): Forests as a Global Commons. International governance and the role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Freiburg, S.39.
- 26 — Sachverständigenrat für Umweltfragen (2018): Umweltziele der Nachhaltigkeitsstrategie drohen weitgehend verfehlt zu werden. Berlin. URL: https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/2016_2020/2018_06_Umweltziele_Nachhaltigkeitsstrategie.html. (Zugang 15.10.2019).
- 27 — Vgl. Anhang 1: Synthese-Matrix der AG Commons.
- 28 — Lenton, Held, Kriegler, Hall, Lucht, Rahmstorf & Schellnhuber (2008): Tipping elements in the Earth's climate system. In: PNAS. 105, Nr. 6, S.1786–1793.
- 29 — Herrfahrdt-Pähle, E., Scheumann, W., Houdret, A., Dombrowsky, I. (2019): Freshwater as a Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik. Bonn; Conca, K. (2006): Governing Water. In: Contentious Transnational Politics and Global Institution Building. England, MIT Press. S.123-165
- 30 — Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General (2019): Global Sustainable Development Report. The Future is Now. Science for Achieving Sustainable Development, United Nations, New York.
- 31 — Pfister, P. (2012): Regimekomplexe: Neue Kooperationsformen zur Regulierung globaler Risiken. Campus Verlag. Frankfurt am Main
- 32 — ebd.
- 33 — Herrfahrdt-Pähle, E., Scheumann, W., Houdret, A., Dombrowsky, I. (2019): Freshwater as a Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik. Bonn. Pokorny, Sotirov, Kleinschmit & Kanowski (2019): Forests as a Global Commons. International governance and the role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Freiburg.
- 34 — Brousseau, E., Dedeurwaerdere, T., Jouvet, P.-A., Willinger, M. (Eds.) (2012). Global Environmental Commons: Analytical and Political Challenges in Building Governance Mechanisms. Oxford: Oxford University Press; Galaz, V., Biermann, F., Crona, B., Loorbach, D., Folke, C., Olsson, P., Reischl, G. (2012). Planetary boundaries - Exploring the challenges for global environmental governance. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 4(1): 80-87; Pattberg, P. H., & Zelli, F. (Eds.). (2015). *Encyclopedia of Global Environmental Governance and Politics*. Edward Elgar Publishing
- 35 — Gehring, T., Faude, B. (2013): The Dynamics of Regime Complexes: Microfoundations and Systemic Effects. In: *Global Governance* (2013) 19(1). S.119-130; Die Ursache der nicht gelungenen Ansiedlung des Green Climate Fond am Standort des Klimarahmenkonventionssekretariats (Bonn) ist u.a. in diesem Zusammenhang zu sehen.
- 36 — Pahl-Wostl, C., K. Conca, A. Kramer, J. Maestu, and F. Schmidt. 2013. Missing links in global water governance: a process-oriented analysis. *Ecology and Society* 18(2): 33. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05554-180233>
- 37 — Pfister, P. (2012): Regimekomplexe: Neue Kooperationsformen zur Regulierung globaler Risiken. Campus Verlag. Frankfurt am Main
- 38 — Independent Team of Advisors to the ECOSOC Bureau (2016): THE FUTURE WE WANT. THE UN SYSTEM WE NEED. ECOSOC Dialogue on longer-term positioning of UN Development System in the context of the Agenda 2030 for Sustainable Development. URL: <https://www.un.org/ecosoc/sites/www.un.org/ecosoc/files/files/en/qcpr/ecosoc-dialogue-publication.pdf>. (Zugang: 28.08.2019).
- 39 — Scientific Advisory Board of the UN Secretary-General (2016): Science for Sustainable Development, Policy Brief URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246105>. (Zugang: 26.11.2019)
- 40 — Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General (2019): Global Sustainable Development Report. The Future is Now. Science for Achieving Sustainable Development, United Nations, New York.
- 41 — Sperk, Müller, Weigelt, Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Davis, Prabhu (2017): One Investment, many Benefits. Soil Rehabilitation for Poverty Reduction, Food Security, Climate Change Adaptation, and Biodiversity Protection, Policy Brief; Yawson, Adu, Ason, Armah & Yengoh. (2016): Putting Soil Security on the Policy Agenda. Need for a Familiar Framework. In: *Challenges*, 7(2), 15.; Akhtar-Schuster & Schmiedel (2011): Artenvielfalt und Desertifikation. Landverödung in Trockengebieten. In: Lozán, Graßl, Hupfer, Karbe & Schönwiese (Hrg.) (2011): Warnsignal Klima. Genug Wasser für alle?, 3. Auflage.; Maxwell & Keith (1999): Land Tenure and Food Security: Exploring Dynamic Linkages. In: *Development and Change*, Vol. 30, S.825-849. Institute of Social Studies 1999; Sanz, de Vente, Chotte, Bernoux, Kust, Ruiz, Almagro, Alloza, Vallejo, Castillo, Hebel & Akhtar-Schuster (2017): Sustainable Land Management contribution to successful land-based climate change adaptation and mitigation. A Report of the Science-Policy Interface. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Bonn, Germany; Verburg, Metternicht, Allen, Debonne, Akhtar-Schuster, Inácio da Cunha, Karim, Pilon, Raja, Sánchez Santivañez, & Şenyaz (2019): Creating an Enabling Environment for Land Degradation Neutrality and its Potential Contribution to Enhancing Well-being, Livelihoods and the Environment. A Report of the Science-Policy Interface. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Bonn, Germany.
- 42 — Vgl. die jüngste Vereinbarung der UNCCD COP.14. URL: <https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2019-10/cop23add1%20-%20advance%20new.pdf>

- (Decision 5/COP.14) (Zugang: 10.10.2019)
- 43 — Luers (2018): Wanted clear targets to save the global commons. URL: <https://www.thegef.org/news/wanted-clear-targets-save-global-commons>. (Zugang: 28.08.2019); Kenny, Snyder & Patel (2018): Measures of Global Public Goods and International Spillovers. Center for Global Development. Washington. URL: <https://www.cgdev.org/sites/default/files/measures-global-public-goods-and-international-spillovers.pdf>. (Zugang: 28.08.2019).
- 44 — Rockström, J., Steffen, W.; Noone, K.; Persson, Å; et.al. (2009): Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* 14(2): 32. Steffen, W.; Richardson, K.; Rockström, J.; Cornell, S.E.; et.al. (2015): Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science* 347: 736, 1259855.
- 45 — Der Global Sustainable Development Report 2019 listet "Global Commons" als einer von sechs entry points für Transformation.
- 46 — International Council for Science (2017): A Guide to SDG Interactions: from Science to Implementation. International Council for Science, Paris. URL: http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers17-10/010070607.pdf. (Zugang: 15.10.2019).
- 47 — Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General (2019): Global Sustainable Development Report. The Future is Now. Science for Achieving Sustainable Development, United Nations, New York, S.99.
- 48 — <https://www.wpn2030.de/themen/nachhaltige-nutzung-von-global-commons/>
- 49 — Herrfahrdt-Pähle, Scheumann, Houdret & Dombrowsky (2019): Freshwater as a Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn.
- 50 — Herrfahrdt-Pähle, Scheumann, Houdret & Dombrowsky (2019): Freshwater as a Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn; Conca (2006): Governing Water. In: Contentious Transnational Politics and Global Institution Building. England, MIT Press. S.123-165.
- 51 — Rockström, Steffen, Noone, Persson, Chapin 3rd, Lambin, Lenton, Scheffer, Folke, Schellnhuber, Nykvist, de Wit, Hughes, van der Leeuw, Rodhe, Sörlin, Snyder, Costanza, Svedin, Falkenmark, Karlberg, Corell, Fabry, Hansen, Walker, Liverman, Richardson, Crutzen & Foley (2009): A safe operating space for humanity. *Nature* 461, S.472–475. DOI:10.1038/461472a.
- 52 — Baumgartner & Pahl-Wostl (2013): UN-Water and its Role in Global Water Governance. *Ecology and Society*, 18(3); Herrfahrdt-Pähle, Scheumann, Houdret & Dombrowsky (2019): Freshwater as a Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn.
- 53 — Herrfahrdt-Pähle, Scheumann, Houdret & Dombrowsky (2019): Freshwater as a Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn; Conca (2006): Governing Water. In: Contentious Transnational Politics and Global Institution Building. England, MIT Press, S.123-165.
- 54 — Siehe zum Wasser-Energie Nexus z.B. das Projekt WANDEL, das im Rahmen der BMBF Fördermaßnahme Globale Resource Wasser (GRoW) umgesetzt wird. URL: <https://wandel.cesr.de/de/> (Zugang: 10.10.2019)
- 55 — UN (2018): Sustainable Development Goal 6. Synthesis Report on Water and Sanitation, New York. URL: https://www.unwater.org/app/uploads/2018/12/SDG6_SynthesisReport2018_WaterandSanitation_04122018.pdf. (Zugang: 15.10.2019).
- 56 — In der Hintergrundstudie zu Wasser werden dafür verschiedene Vorschläge dargestellt, z.B. Ideen zu einer UN Wasserkommission oder zum Nutzen bestehender Prozesse, z.B. im Rahmen des UNECE Übereinkommens zum Schutz und zur Nutzung grenzüberschreitender Wasserläufe und internationaler Seen. Siehe Herrfahrdt-Pähle, Scheumann, Houdret & Dombrowsky (2019): Freshwater as a Global Commons. International Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn.
- 57 — United Nations Environment Programme (2017): UNEP/EA.3/Res.10 Resolution of the third session of the United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme. Nairobi.
- 58 — Ebd.
- 59 — Taube (2019): Interview mit Prof. Friedhelm Taube zur Belastung von Gewässern. Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030. URL: <https://www.wpn2030.de/interview-konsultationsfrage-1/>. (Zugang: 15.10.2019)
- 60 — Pokorny, Sotirov, Kleinschmit & Kanowski (2019): Forests as a Global Commons. International governance and the role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030, Freiburg.
- 61 — Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2017): Waldbericht der Bundesregierung 2017. S.32. URL: https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Waldbericht2017Langfassung.pdf?__blob=publicationFile. (Zugang: 15.10.2019).
- 62 — United Nations (2019): Sustainable Development Goal 15: Life on Land. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/biodiversity/>. (Zugang: 28.08.2019).
- 63 — Angelsen, Jagger, Babigumira, Belcher, Hogarth, Bauch, Börner, Smith-Hall & Wunder (2014): Environmental income and rural livelihoods. A global-comparative analysis. *World Development* 64, S.12–28.
- 64 — Pokorny, Sotirov, Kleinschmit & Kanowski (2019): Forests as a Global Commons. International governance and the role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030, Freiburg.
- 65 — Pokorny, Sotirov, Kleinschmit & Kanowski (2019): Forests as a Global Commons. International governance and the role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030, Freiburg.
- 66 — Vgl. die jüngste G7 Positionierung zum Amazonas. Diese, letztlich ineffektive Initiative zeigt mit aller Deutlichkeit auf, dass die Nutzung und der Schutz von Commons noch deutlich zu stärken ist.
- 67 — New York Declaration on Forests. Global Platform, URL: <https://nydfglobalplatform.org/>. (Zugang: 15.10.2019).
- 68 — Pokorny, Sotirov, Kleinschmit & Kanowski (2019): Forests as a Global Commons. International governance and the role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030, Freiburg.
- 69 — Eser (2019): Biodiversity and Soil as Global Commons. Interna-

- tional Governance and the Role of Germany. Background report to the Science Platform Sustainability 2030, Tübingen.
- 70 — UNCCD (United Nations Convention to Combat Desertification) (2014): Desertification: The Invisible Frontline.
- 71 — Sanz, de Vente, Chotte, Bernoux, Kust, Ruiz, Almagro, Alloza, Vallejo, Castillo, Hebel & Akhtar-Schuster (2017): Sustainable Land Management contribution to successful land-based climate change adaptation and mitigation. A Report of the Science-Policy Interface. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Bonn, Germany; Verburg, Metternicht, Allen, Debonne, Akhtar-Schuster, Inácio da Cunha, Karim, Pilon, Raja, Sánchez Santivañez, & Şenyaz (2019): Creating an Enabling Environment for Land Degradation Neutrality and its Potential Contribution to Enhancing Well-being, Livelihoods and the Environment. A Report of the Science-Policy Interface. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Bonn, Germany; Orr, Cowie, Castillo Sanchez, Chasek, Crossman, Erlewein, Louwagie, Maron, Metternicht, Minelli, Tengberg, Walter & Welton (2017): Scientific Conceptual Framework for Land Degradation Neutrality. A Report of the Science-Policy Interface. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Bonn, Germany.
- 72 — Orr, Cowie, Castillo Sanchez, Chasek, Crossman, Erlewein, Louwagie, Maron, Metternicht, Minelli, Tengberg, Walter & Welton (2017): Scientific Conceptual Framework for Land Degradation Neutrality. A Report of the Science-Policy Interface. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD), Bonn, Germany.
- 73 — Convention to Combat Desertification (Hrg.) (2019): Report of the Conference of the Parties on its fourteenth session, held in New Delhi, India, from 2 to 13 September 2019. URL: <https://www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2019-10/cop23add1%20-%20advance%20new.pdf>. (Zugang: 05.11.2019).
- 74 — Abhold & Hoffmann (2019): Ocean as a Global Commons: International Governance and the Role of Germany. Contributions by McGlade, Krüger & Stelljes. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Ecologic Institut, Berlin.
- 75 — WOR (World Ocean Review) (2015): Der nachhaltige Umgang mit unseren Meeren – von der Idee zur Strategie (WOR4). URL: <https://worldoceanreview.com/wor-4/>. (Zugang: 15.10.2019).
- 76 — Bernal (2015): State ocean strategies and policies for the open ocean. In: Smith et al. (Hrg.): Routledge Handbook of Ocean Resources and Management. Routledge: New York, New York.; Abhold & Hoffmann (2019): Ocean as a Global Commons: International Governance and the Role of Germany. Contributions by McGlade, Krüger & Stelljes. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Ecologic Institut, Berlin.
- 77 — WBGU (2013): Flagship Report- World in Transition. Governing the Marine Heritage.; Abhold & Hoffmann (2019): Ocean as a Global Commons: International Governance and the Role of Germany. Contributions by McGlade, Krüger & Stelljes. Background report to the Science Platform Sustainability 2030. Ecologic Institut, Berlin.
- 78 — Christiansen, S.; Ginzky, H. Singh, P.; Thiele, T. (2018): The International Seabed – The Common Heritage of Mankind, IASS Policy Brief, July 2018.

Wissenschaftliche Impulse zur Stärkung einer Global-Commons-Politik

Synthese-Matrix

Hintergrund-Dokument zum Abschlussbericht der
AG „Global Commons“

Abschlussbericht der wpn2030-Arbeitsgruppe „Global Commons“

Synthese-Matrix

Environmental dimension	S. 39
Geographic characteristics of the resource	S. 40
Juridical characteristics of the resource	S. 41
Geographic characteristics of the resource	S. 42
Areas of conflict that result in threats to the resource	S. 43
Key governance mechanisms/instruments related to the resource on the global/international scale	S. 44
Gaps / demand for regulation	S. 46
Key examples of activities “in” Germany	S. 47
Key examples of activities “with” Germany	S. 48
Key examples of activities “by” Germany	S. 49
Windows of opportunity / Recommendations	S. 50

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Environmental dimension Ecosystem services: provisioning, regulating and cultural services, especially the Global Commons function of the resource, role of the resource for global sustainability</p>				
<ul style="list-style-type: none"> Provisioning services (e.g. food, timber, fibre and fuel) Regulating services (e.g. climate regulation, flood regulation, disease regulation, freshwater purification) Cultural services: aesthetics, sacred sites, opportunities for physical and mental recreation Highlights: Forests are key to climate change mitigation and adaptation (11% of global CO₂ emissions originate from deforestation), biodiversity conservation (80% of all terrestrial biodiversity in forests). 	<ul style="list-style-type: none"> Provisioning services (e.g. food, feed, fibre, fuel, water, habitat) Regulating services (e.g. climate regulation through carbon sequestration, water supply and quality regulation, water retention, erosion control) Cultural services: e.g. opportunities for physical and mental recreation, education Habitat provision Highlight: Soils are products of a long evolution. Once eroded, their recovery requires aeons. Loss of biological genetic diversity and extraction of atmospheric nitrogen exceed safe margins. 	<ul style="list-style-type: none"> Provisioning services (e.g. food, genetic resources, biochemical/ medical resources, ornamental resources) Regulating services (e.g. climate regulation, air quality regulation, water quality regulation) Cultural services: opportunities for physical and mental recreation Highlight: Oceans play a major role in regulating the global climate by providing a critical net transfer of heat across climate zones 	<ul style="list-style-type: none"> Provisioning services (e.g. drinking water provision, food production, energy generation) Regulating services (e.g. water quality regulation, sanitation through filtration & diluting waste water, buffering floods) Cultural services: opportunities for physical and mental recreation Highlight: (Fresh)water is essential for sustaining ecosystems (e.g. wetlands, rivers), human well-being and development 	<ul style="list-style-type: none"> Commons: Healthy ecosystems provide the life support for mankind. They are critical for providing many benefits to people, and as such environmental resilience forms a precondition for societal resilience.

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Geographic characteristics of the resource Geographic/physical characteristics of the resource, e.g. transboundary nature of the resource</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Local distribution with regional characteristics: Six major forest types with specific biocoenosis and ecology: (1) cool conifer forests, (2) temperate mixed forests, (3) warm temperate moist forests, (4) tropical moist evergreen forests, (5) tropical moist deciduous forests, (6) dry forests 	<ul style="list-style-type: none"> • Local distribution: biodiversity and soil are locally bound resources, apart from a few migratory species • On a global scale, both resources are unequally distributed (e.g. hot spots of biodiversity mainly in tropical regions, fertile soils mainly in temperate zones, desertification mainly in arid climates) • Drivers and effects of biodiversity loss and soil degradation often transcend geographical and national boundaries 	<ul style="list-style-type: none"> • Global distribution: Oceans are uniquely characterized by their interconnected and fluid nature with large scale ecosystem connectivity • Dispersal of ecosystem properties and species through coasts, regional seas, and open oceans • Many ocean-based ecosystem services and their benefits flow across biophysical and national boundaries • Human impacts are not contained within national boundaries • Land based pollution enters into the ocean regime. On average 80% of ocean pollution has its origin on land. 	<ul style="list-style-type: none"> • Local / regional distribution (surface and groundwater) with numerous transboundary water bodies • Management along hydrological boundaries (catchments, river basins) • Global / local interactions: <ul style="list-style-type: none"> (i) Global trends and dynamics have local implications: global climate change affects uncertainty of resource availability (rainfall patterns), frequency and intensity of water-related extreme weather events (heavy rain, floods, droughts) and quality (e.g. dilution of pollutants) (ii) Over-extraction and degradation of water affect human welfare, socio-economic conditions and ecosystem services also elsewhere (e.g. downstream underground); whole water basin management necessary to address water scarcity or pollution (iii) Local phenomena scale up to the global level 	<ul style="list-style-type: none"> • Drivers distribution patterns, from local to transboundary-regional and global resources • For some global services like climate regulation, ecosystem location is irrelevant, other ecosystem functions and services are place based. • Ecosystem interfaces important, e.g. terrestrial- freshwater links soil – forest/ agricultural/other terrestrial ecosystems land-oceans connections • Global trends and dynamics, e.g. climate change effects have local implications • Telecoupling : Societies benefit from distant biodiversity and ecosystem services, and socio-economic drivers often act transnational • Remote responsibility for global and local ecosystems to safeguard global sustainability and prosperity

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Juridical characteristics of the resource How is the above reflected in respective key governance mechanisms/instruments?</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • Governance related to four ownership situations: (1) public (dominating) (2) private (12%); (3) collective (often informal), (4) uncertain (frequent). • Only a quarter of the customary owned and ruled forests are formally recognized • Nearly 17% of remaining natural forests are strictly protected (at least on paper) • A complex international forest governance regime including: <ul style="list-style-type: none"> (i) International multilateral agreements under the UN (CBD, UNFCCC, UNCCD, CITES, ITTA) (ii) Legally non-binding intergovernmental agreements (IAF) (iii) Transnational regulatory governance (FLEGT, timber legality verification along supply chains) (iv) Transnational public-private partnerships (REDD+, Bonn Challenge) (v) Transnational non-state market-driven governance (sustainability certification of timber and food commodities) (vi) Voluntary private sector initiatives (business led deforestation free supply chains) 	<ul style="list-style-type: none"> • Soils and biodiversity are struc-turable global-pool resources managed under different property regimes, some of which effectively exclude some people • Successful management of these resources requires taking into account the global implications of governance decisions on all levels: from local to national to regional to global; e.g. land degradation may lead to migration or violent conflicts • Convention on Biological Diversity (CBD) 	<ul style="list-style-type: none"> • The ocean has several legal regimes from the high seas, the sea floor (United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) (1982)). Closer to land, coastal states have rights in their exclusive economic zones and territorial regimes. • In addition, there are large numbers of conventions that regulate access for shipping, limit pollution on the high sea. • Coastal states have formed regional organizations to manage transboundary issues (i) Helcom - Baltic Sea (ii) Ospar - North East Atlantic • Europe common ocean legal framework highly relevant for Germany • Diversity of actors and legal regimes make comprehensive ocean governance a challenging task. 	<ul style="list-style-type: none"> • Highly fragmented governance regime: Numerous treaties for <ul style="list-style-type: none"> (i) single aspects (e.g. Water Convention, UN Convention on Non-navigational Uses) (ii) individual water bodies (e.g. river basin treaties) • Numerous actors: <ul style="list-style-type: none"> (i) UN level (32 organizations, e.g. UNICEF, UNESCO, WHO) (ii) International networks (e.g. GWP) (iii) NGOs (e.g. IRN) (iv) Research organizations (e.g. IWMI, SIWI) (v) Platforms (e.g. World Water Forum) (vi) Multinational companies (e.g. Nestle) • Non-water regimes (e.g. trade, climate) affect the resource 	<ul style="list-style-type: none"> • Complex and highly fragmented governance regimes • External system drivers affect local ecosystems (e.g. trade, climate) • Polycentric governance approaches required that integrate local structures into global commons policies, esp. for soils, forests & water • More flexible governance modes needed, esp. freshwater & oceans • National sovereignty and the principle of common, but differentiated, responsibility are indispensable principles of global sustainability policy making

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Anthropogenic usage Economic dimension and management, other dimensions of anthropogenic usage of the resource</p>				
<ul style="list-style-type: none"> Nearly 1.5 billion people depend on forest ecosystem services (UN4, Chao 2012) Sustainable management of forests show a comparatively high level of financial risk and low achievable profit margins, compared to other land uses Planted forests are financially more attractive 	<ul style="list-style-type: none"> Agriculture (production of food, feed and fibre) Transport infrastructure (streets, railways, airports) Energy infrastructure (windmills, powerlines, reservoirs) Commercial areas (industry and trade) Settlement areas (housing, administrative buildings, schools, clinics etc.) Recreation areas (parks, sports arenas, playgrounds etc.) Nature conservation areas (national parks, biosphere reserves, FFH-areas, conservation areas) 	<ul style="list-style-type: none"> Commercial fisheries, mariculture, natural products or substance extraction for biotechnology (incl. pharmaceuticals) Marine oil and gas exploitation Extraction of marine materials such as sand, metals (marine mining) Shipping and transport Energy production (incl. renewable energy) Coastal constructions and shore line alterations (including dikes) Salt water desalinization Tourism and recreation, cultural activities Military activities 	<ul style="list-style-type: none"> Freshwater is essential for human and economic development (water for households, agriculture, energy, industrial production, transport) Different good characteristics of water (private, public, common good) Dilution waste water and return flows from agriculture Many water services rely on infrastructure, hence require investments (mobilization, storage, distribution) 	<ul style="list-style-type: none"> Multitude of conflicting demands on common resources with synergies & tradeoffs Socio-economic dimension: Poor population groups are directly dependent on natural resources, and sustainable management often less profitable at local scale/ for individual user Telecoupling: distant population groups indirectly dependent and increase the pressure on resources through telecoupled production and consumption patterns

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Areas of conflict that result in threats to the resource Areas of conflicts, evolving out of the commons function of the resource and its actual governance and management</p>				
<ul style="list-style-type: none"> Ownership, particularly including customary forest users vs. newcomers Politically marginalized sector Lack of policy coherence, overlaps and tensions between the main elements of the international, national, and sub-national development and (marginalized) regimes Conflicts between power, values and priorities manifest in all arenas in which forests are part Increased pressure to use land, e.g. for financially more attractive uses (e.g. agricultural purposes, infrastructure) leads to deforestation 	<ul style="list-style-type: none"> Conflicts between competing agrarian use options (e.g. food vs. feed, food vs. fibre) Conflicts between agrarian and other use options (housing, industry, infrastructure) Conflicts between agrarian use and nature conservation Conflicts between private use interests and long-term commons function Conflicts between (collective) interests of allc and (individual) interests of alld 	<ul style="list-style-type: none"> Conflicts between sectors with growing demands for ocean space and resources Conflicts between development of coastal tourism and protection of natural environment Pollution from land based sources Pollution by poorly managed resource extraction Conflicts between use and conservation efforts. Overexploitation (e.g. overfishing, sand mining) Unreported and illegal activities (e.g. fishing, sand removal from beaches) Increase in population pressure along the coasts 	<ul style="list-style-type: none"> Misfit of hydrological and administrative boundaries Lacking clarity on property and use rights Water scarcity and/or pollution and water management regimes lead to conflict/competition of uses (drinking water, industry, agriculture, environment) Increasing water pollution may increase water scarcity Increasing hydrological extremes Transboundary conflict & cooperation Limited access to drinking water and sanitation Conflicts about water (services) privatization Lack of a global frame of reference for sustainable water governance No holistic global governance approach regarding the commons function of the resource Interlinkages with trade, climate change etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Drivers of degradation are often located in areas outside of the realms of the respective policy sector importance of processes that take the driver side into account (e.g. Global Forum for Food and Agriculture, for example on land-based pollution of the oceans) Unequal distribution (forest & soil) Lack of clarity and recognition regarding ownership and rights of use (forest, soil & freshwater) Misfit of administrative borders and ecological characteristics

Forests

Soils & Biodiversity

Key governance mechanisms/instruments related to the resource on the global/international scale (1)

Effective vs. ineffective governance mechanisms/instruments to protect the global commons function of the resource

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Failure to agree a Global Forest Convention, instead creation of the UN Forum on Forests UNFF) • UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC): Kyoto Protocol states a key role of forests as sinks and sources of emissions. Legally binding accounting, monitoring and reporting of GHG emissions/sinks from the Land Use, Land Use Change and Forestry (LU-LUCF) sector. • Following UNCED, the International Arrangement on Forests (IAF) includes several soft law elements: Forest Principles, Combating Deforestation Chapter 11 of Agenda 21, United Nations Forest Instrument (UNFI), UN Strategic Plan for Forests (UNSPF) • International Tropical Timber Agreement (ITTA) administrated by International Tropical Timber Organization (ITTO): legally binding agreement under the UN system between economically developing “producer countries” and economically developed “consumer countries”; third and actual ITTA entered into force in 2011 and is valid until 2021 | <ul style="list-style-type: none"> • The Global Timber Legality Regime (GTLR) primarily at the regional, bi-lateral and (supra-) national levels. Supply side policy tools: EU Forest Law Enforcement Governance and Trade (FLEGT) Action Plan and Regulation. Demand side policy tools: EU Timber Regulation, US Lacey Act and Australian Illegal Logging Prohibition Act • Convention on Biological Diversity (CBD) – with major policy tools addressing global forest conservation: National biodiversity strategies, plans or programs (NBSAPs) and program of work on forest biological diversity (POW) • UN Convention to Combat Desertification (UNCCD) and Convention on the International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) • Reducing Emissions from Deforestation and Degradation (REDD+) initiatives: first global governance process addressing the cross-sectoral drivers of forest destruction. | <ul style="list-style-type: none"> • The Bonn Challenge, launched in 2011, endorsed and extended by the New York Declaration on Forests in 2014. Not a new global commitment but rather a practical means of realizing many existing international commitments, including the CBD Aichi Target 15, the UNFCCC REDD+ goal, and the Rio+20 land degradation neutrality goal. • Forest sustainability certification (including timber supply chains) represents supply-side non-state market driven governance. • Sustainability certification of forest-risk food commodities (e.g. palm oil, soy, beef): e.g. the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO), Round Table on Responsible Soy (RTRS), Global Roundtable for Sustainable Beef (GRSB) • Deforestation free supply chain initiatives: The number of private commitments has greatly increased in recent years, with at least 760 public commitments by 447 producers, processors, traders, manufacturers and retailers in 2017 (e.g. Tropical Forest Alliance 2020) | <ul style="list-style-type: none"> • Poor management of land resources is at the heart of CBD, UNCCD and UNFCCC • Assessment of CBD and UNCCD according to Ostrom's Design Principles for Sustainable Regimes • Operational rules congruent with local conditions: Ensured by National Strategies and Action Plans. However, downscaling of national goals to local levels still required • Monitoring: ensured by National Reporting by the Parties to the Convention, Global Biodiversity Outlook, Global Land Outlook • Graduated sanctions: Lack of sanctions on the national, regional and global level is a major reason for ineffectiveness • Nested enterprises: Cooperation on the global scale requires cooperation on the regional, national and local scale. Existing competitive structures between communities, nations and regions inhibit effective global cooperation in favour of biodiversity and soil |
|---|---|---|--|

Oceans

Freshwater

Cross cutting issues

Key governance mechanisms/instruments related to the resource on the global/international scale (2)

effective vs. ineffective governance mechanisms/instruments to protect the global commons function of the resource

- Law of Sea has been partially effective in addressing issues related to ocean governance within a binding legal capacity
- Sectoral laws such as MARPOL have effective governance mechanisms
- While fisheries regulations have been less effective because of poor enforcement.
- Regional Seas Conventions in some regions (i.e. regional management approach) increases collaborative action of states to address pressures on the environment. They consist of voluntary but also binding agreements
- UNCLOS has no explicit mechanism for protection of living marine resources in the high seas and also lacks proper enforcement of its stipulations. However, an implementing agreement to protect biodiversity beyond national jurisdiction is currently negotiated (BBNJ)
- Regional fisheries management organizations (limited implementation of fisheries measures)
- CBD has been effective as a forum to discuss marine biodiversity but lacks a legislative mandate to regulate activities that lead to biodiversity loss

- The first step towards an international regime governing transboundary waters for purposes other than navigation was made in 1966 with the Helsinki Rules of the International Law Association (ILA), a non-governmental organization. They became the most relevant “soft law” principles in international water law.
- The UNECE Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes (UNECE Helsinki Convention) applies to all types of transboundary water bodies, including aquifers and considers land–water interactions, follows an ecosystem approach, and defines “prevention obligations” and “requirements for authorization”, thereby operationalizing the obligation to prevent harm to downstream riparian states. The convention now became a global instrument and was ratified by countries outside of the UNECE region.
- UN Watercourse Convention on Non-navigational Uses
- The European Water Framework Directive and the associated Groundwater Directive cover all waters, national and transboundary ones within the European Union. The EU WFD is a specific and exceptional case of a supra-national law within a politically integrated region

- The current global water governance architecture comprises various actors, including UN organizations, national governments, private companies, international conferences and multi-stakeholder knowledge platforms (e.g. the Stockholm World Water Week, the World Water Forum) and organizations advocating private-sector interests (e.g. the World Water Council). This is complemented by the work of various non-governmental organizations (e.g. the International Rivers Network (IRN), the International Union for the Conservation of Nature (IUCN)), networks such as the Global Water Partnership (GWP) and think tanks and research institutes (e.g. the Stockholm International Water Institute (SIWI) and the International Water Management Institute (IWMI)). These actors are all involved in the agenda setting and the implementation of SDG 6.
- To date, these actors are not adequately coordinated and sometimes even compete with each other for influence and resources. An attempt to address this coordination deficit within the UN system was the establishment of UN-Water. In order to increase political leadership for water issues at global level, several high level political bodies have been established over time. Next to these, agenda setting takes place in a number of international platforms and conferences and through private sector initiatives.

- Importance of (non-governmental) initiatives/commit-tees consisting of **actual user-groups** are highlighted
- Significance of private sector initiatives within a regulatory framework is highlighted (forests, freshwater)
- Regional cooperation is highlighted (freshwater, oceans)

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Gaps / demand for regulation Important gaps and demands to strengthen the sustainable governance of the resource</p>				
<ul style="list-style-type: none"> Better coordination of the different elements of forest governance at all levels Integrative forest governance approach in accordance to the philosophy of the SDGs Greater policy coherence and effectiveness of the international development and conservation regime complex 	<ul style="list-style-type: none"> Policy coherence: Responsibility for biodiversity and soil policies lies with the Federal Ministry for the Environment. However, policies of other ministries (energy, agriculture, traffic, economic cooperation and development) are constraining or even counteracting policies in favour of biodiversity and soil. Establish mechanisms of interdepartmental cooperation Federalism: Targets for biodiversity and soil are defined for the national level. Responsibility for implementation lies with the states, or with cities and communities. A downscaling of national targets to the state or community level is required to ensure cooperation on all levels Politics: More sustainable production and consumption patterns require adequate regulation to avoid free-rider problems. Responsibility for this tasks lies with the political authorities. 	<ul style="list-style-type: none"> Regulation and protection of marine biodiversity within the high seas Integrative approaches instead of sectoral policies (i.e. separation of fisheries and environmental conservation policies) Addressing land based pressures (such as pollution from agriculture, plastics, climate change) to reduce marine impacts Marine spatial planning (or eco-system based management) processes are only slowly adapted 	<ul style="list-style-type: none"> No single UN agency covering most water-related issues (Coordination of UN activities by UN Water) Lack of global frame of reference on sustainable water governance Lack of leadership, political will and coordination Weakness of UN Water: limited coordination and cooperation Missing links between knowledge and policy 	<ul style="list-style-type: none"> Low political and societal relevance of global commons Lack of coordination and policy coherence (e.g. between the international development and conversation regime) Lack of integrated approaches (e.g. for land-based ocean/freshwater pollution) Lack of indicators that explicitly address the global interdependencies of natural resources Missing links between knowledge and policy

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Key examples of activities “in” Germany Activities affecting the sustainable usage and preservation of the resource within Germany, but also consideration of the global dimension of activities “in” Germany. Please provide key examples for both (i) activities that strengthen (global) sustainability and (ii) activities that result in negative implications for the sustainability of the resource</p>				
<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wood production higher than consumption • Sustainable forest management • Many sub-national and civil-society forest and sustainable agricultural initiatives <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Failure regarding CBD 5-10% forest ‘wilderness’ goal • Unfavorable conservation status of forest habitats and species according to the EU Natura 2000/ biodiversity policy, as implementation of the CBD • Expansion of urban areas and agro-industrial land uses 	<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> • National biodiversity strategy (since 2007) builds on existing national and EU regulation (Federal Nature Conservation Act, Federal Soil Conservation Act, EU Birds Directive, EU Habitats Directive) • Development of an LDN-indicator for target 15.3 (land degradation neutrality) <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insufficient action to curb high nitrate levels in groundwater (6.1b), nitrate inputs into the oceans (14.1a) and nitrogen loads in vulnerable ecosystems (15.2) • Failure to reach the goals of the biodiversity strategy, species diversity still decreasing • § 13 b BauGB provides a faster procedure for the designation of building areas outside cities, thus counteracting the 30ha goal 	<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> • National legislation is strongly linked to commitments under EU Directives, such as the Water Framework Directive (WFD), the Common Fisheries Policy (CFP) and the Marine Strategy Framework Directive (MSFD) • Active member under Regional Sea Conventions HELCOM and OSPAR. • Raise awareness for ocean topics nationally through fora, events and conferences (e.g. Annual Marine Environment Symposium (BfN and UBA), 2016/2017 the Science year on seas and oceans (BMBF), ‘Round Table of Marine Litter’ since 2016 (BMU), Research focus initiative ‘Plastics in the Environment – Sources, Sinks, Solutions’ (BMBF financed)) <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumption of fish imported from outside of the EU, leading to the loss of a locally profitable and important source of protein in the exporting country • Even though Germany is an active member of the Paris Climate Agreement and agreed to decrease its CO₂ emissions by 40% by 2020, the BMU stated in 2018 that this target would not be achieved • High amount of plastics produced within the country, eventually leading to plastic pollution 	<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Germany’s sustainable development strategy (focus on protection of water resources) • BMZ Water Strategy stresses cross-sectoral coordination • BMU activities for sustainable water use in Germany and for transboundary water governance 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicators of the German Strategy for Sustainable Development (DNS) with a direct relation to Global Commons frequently exhibit a negative development (e.g. 15.1 - Species diversity and landscape quality or 6.1.a.b Nitrate in groundwater). • Many objectives internationally recognized by Germany but not taken up by the DNS as indicators

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Key examples of activities “with” Germany Activities “with” Germany that have an effect on the global commons dimension of the resource. Please provide key examples for both (i) activities that strengthen (global) sustainability and (ii) activities that resolve in negative implications for the sustainability of the resource</p>				
<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> Champion of forest relevant international processes and governance initiatives geared towards sustainability <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> Influential actor in forest-adverse international mechanisms and processes Inter-sectoral policy fights and tensions between public and non-state actors 	<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> Pre-SBSTTA-meetings (knowledge transfer from science to the CBD COPs) International Capacity Building for biodiversity Research and development projects for sustainable use of biodiversity and soil within international development cooperation <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> Germany’s contribution to blocking the establishment of an EU framework for the protection of soil Germany’s role in the EU agricultural policy, effectively undermining aspirations to green the CAP 	<ul style="list-style-type: none"> Commitments under EU Directives, such as the Water Framework Directive (WFD), the Common Fisheries Policy (CFP) and the Marine Strategy Framework Directive (MSFD) Active member under regional sea conventions such as HELCOM and OSPAR Voluntary Agreements made at the UN Ocean Conference in 2017 that cover marine conservation, research and sustainable marine resource use outside of German waters Commitments to various conventions, such as: Convention on the Law of the Sea, the Ballast Water Convention, the Convention on Biological Diversity, various UN fish stock agreements or MARPOL 	<ul style="list-style-type: none"> Germany as a relevant bilateral donor in the water sector Supports numerous international initiatives (GEMI, GWP, WIN, WWAP) Research projects (BMBF, BMU, BMZ) NEXUS Conference 2011 (water-energy-food security), Nexus resource platform But: water currently not a priority of BMZ leadership, international water policy only one of many pressing issues covered by BMU 	<ul style="list-style-type: none"> Analysis of German ODA for natural resources in light of made commitments, e.g. German ODA for drinking water and sanitation is declining in Germany (contrary to the objective in the DNS)

Forests	Soils & Biodiversity	Oceans	Freshwater	Cross cutting issues
<p>Key examples of activities “by” Germany Activities “by” Germany that have an effect on the global commons dimension of the resource. Key examples for (i) activities that strengthen (global) sustainability and (ii) activities that resolve in negative implications for the sustainability of the resource</p>				
<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Education, qualification and capacity building of international professionals in universities and the private sector • Innovative businesses around the world • A development cooperation active in many poor countries <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Highly industrialized export oriented country showing extremely forest-adverse consumption patterns • Major promoter (investments) and client (consumption) of forest-adverse actions (agriculture, bio-energy, mining) 	<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potsdam Initiative TEEB studies • Bonn Challenge Re-forestation • Germany's contribution to the Agenda2030 <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persistently high land conversion. Failure to reach the 30ha goal of soil sealing. • Telecoupling effects: Conversion of agricultural land beyond German borders, embedded deforestation • Ecological Footprint of German production and consumption: In 2014, the German ecological footprint was 5,5 Gha/person, exceeding the biocapacity by 3.3 Gha. This biocapacity deficit counteracts the fair and equitable sharing of benefits resulting out of the use of global commons. 	<p>(i)</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) supports international development and cooperation work • Involvement in Arctic and Antarctic marine environmental management and conservation actions • Germany has a strong marine science community and is involved in global capacity building activities. <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Germany contributes highest number of cruise ship tourists, compared to other EU countries. These cruises take mostly place outside of German waters and contribute to a rise in tourism pressure (i.e. pollution, disturbance, underwater noise) • German companies used to be the largest operators of container ships in the world, but mostly under non-German flags • Germany is a significant polluter of nutrients into the Baltic and North Sea regions and could reduce that with agricultural reforms. • Germany exports a significant number of its plastic waste to Asian countries with poor track records of recycling and known leakages to the ocean. 	<ul style="list-style-type: none"> • UNSGAB (end of mandate in 2015) activities including the engagement of Dr. Uschi Eid • Active engagement of BMU (with political support of AA and BMZ) on efforts to strengthen global water governance (e.g. through UN GA, HLPF, support of UN Water) 	<ul style="list-style-type: none"> • Commons-adverse effects: structural deficiencies (e.g. trade relations or unintended side effects, such as large scale land rehabilitation at the expense of small scale agrarian uses) undermine well-intentioned efforts for resource conservation

Forests

Soils & Biodiversity

Windows of opportunity / Recommendations (1)

Concrete opportunities for action and general recommendations to strengthen the sustainability architecture and to help reversing negative impacts on the global commons function of the resource

National

- **Intensification of bilateral forest cooperation** as a flexible mean to effectively support especially weaker national economies and governance structures.
- An **honest reflection** on the own ambivalent role, on assumptions and expectations as basis to more realistically assess what is needed and what is possible.
- **Design of climate measures by the German Government to address forest degradation** in Germany by the drought in 2018/2019 in Germany

International

- Set up **multi-institutional task forces** to establish coalitions to deliver a common agenda of those elements of the International Forest Regime Complex that are in place and that, together, can make a substantive difference.
- **Promotion of the private sector** within a strong regulatory framework to particularly address extra-sectoral pressures on forests
- The **New York Declaration** as a platform that empowers and supports local communities to sustain rather than convert forests.
- **Coherently prioritize local forest users** such as Indigenous People, Traditional Communities, and Small-Scale Farmers against large-scale users of land and forests.
- The **international German Forest Cooperation** should not just work from city offices but guarantee continued presence in the forest areas and real partnership with the local forest users.

National

- **Abolish § 13 b BauGB** (plead by KBU): With regard to telecoupling effects, environmental impact assessment must effectively safeguard soil protection and slow down land consumption in Germany
- **Mantel V:** The Adoption of the Ordinance on the Handling of Mineral Waste and Soil Material (Mantelverordnung) could improve physical soil protection in Germany
- **Land Saving Action Plan:** The federal government should support this by providing incentives for intermunicipal cooperation
- Establish a **Federal Commission on Land** involving all ministries, user groups and scientific communities
- Intensify peatland restoration to reduce CO₂ emissions in Germany
- 8th Global Nitrogen Conference of the International Nitrogen Initiative (INI) in Berlin

Europe

- **EU soil legislation:** Germany should promote soil protection legislation at the EU level to establish harmonized standards within the EU
- **EU CAP 2021-27:** Germany should take on a pioneering role through ambitious design of conditionality and eco-schemes

International

- Establishment of a Centre for Integrative Soil Research
- Funding of **long-term research** and development projects
- Acknowledge and seriously address the distributional effects of environmental policy
- Address conflicting interests in multi-stakeholder partnerships

Oceans

Freshwater

Cross cutting issues

Windows of opportunity / Recommendations (2)

Concrete opportunities for action and general recommendations to strengthen the sustainability architecture and to help reversing negative impacts on the global commons function of the resource

International

- **Develop an international legally binding instrument under UNCLOS** on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction until 2020, e.g. by holding an international conference
- Integrate ocean perspectives into international climate discussions by using diplomatic channels to support signing the **Ocean Declaration**, which calls for an ocean action plan under a dedicated working group of the UNFCCC
- **Promotion of an international plastics agreement** to reduce plastic pollution
- Active capacity building with less industrialized nations regarding fisheries science, sustainable fisheries techniques, management options, and monitoring
- Support and continue efforts on **inter- and transdisciplinary research** and monitoring to foster evidence based decision making
- **Support the UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030)**. Germany has agreed to host the first global Ocean Decade conference (‘kick off’) in June 2021 in Berlin.

International

- **Strengthen UN Water as central actor for coordination**
- Installing an **Intergovernmental Body on Water** allowing for mandated decisions on water in the UN system
- Encourage membership with UNECE Convention on transboundary water courses
- Generate political will by continuation of high-level political meetings
- Support current structures for knowledge-policy links
- Broaden the global water governance perspective to include the 2030 Agenda as a whole, trade, climate change, New Urban Agenda

National

- Policy fields such as forests should be addressed more strongly under a Global Commons framing, in order to reflect existing structures and to initiate adjustments if necessary.

International

- The **HLPF reform** offers window of opportunity to integrate the idea of Global Commons more in the HLPF process.



wissenschaftsplattform nachhaltigkeit 2030

Die Plattform

Die Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030 ist ein zentraler Ort der Wissenschaft, an dem sie drängende Fragen der Nachhaltigkeitspolitik reflektiert und diskutiert – im Austausch mit Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Wissen für Nachhaltigkeit wird dort zusammengetragen und weitergetragen, insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Die Plattform arbeitet unabhängig und ist systematisch eingebunden in den offiziellen politischen Steuerungs-, Dialog- und Umsetzungsprozess der Agenda 2030. Träger der Plattform sind SDSN Germany, DKN Future Earth und das IASS Potsdam.

Mitglieder des Lenkungskreises

Günther Bachmann, Marianne Beisheim, Jetta Frost, Jörg Hacker, Reiner Hengstmann, Thomas Holtmann, Daniela Jacob (Co-Vorsitzende), Adolf Kloke-Lesch (ex officio), Stephan Lessenich, Christa Liedtke (Co-Vorsitzende), Kai Lindemann, Karsten Löffler, Ursula Mathar, Klaus Milke, Alexander Müller, Patrizia Nanz (Co-Vorsitzende), Jürgen Renn, Ulrike Schell, Falk Schmidt (ex officio), Dennis Snower, Sebastian Sonntag (ex officio), Olaf Tschimpke, Markus Vogt, Joachim von Braun, Hilmar von Lojewski, Marion A. Weissenberger-Eibl

Redaktion

Franziska Linz, Konar Mutafoğlu, Bastian Strauch

VSidP

Prof. Daniela Jacob
Prof. Christa Liedtke
Prof. Patrizia Nanz

Kontakt

Geschäftsstelle Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030
Dr. Falk Schmidt, Leiter Geschäftsstelle
c/o Institute for Advanced Sustainability Studies e.V. (IASS Potsdam)
Berliner Str. 130, 14467 Potsdam
Tel.: +49-331-28822-456
info.wpn2030@iass-potsdam.de
www.wpn2030.de
twitter.com/wpn2030

Wissenschaftliche Trägerorganisationen der wpn2030

