

Leipziger Schriften zum Umwelt- und Planungsrecht

42

Wolfgang Köck | Till Markus | Moritz Reese (Hrsg.)

Zukunftsfähiges Umweltrecht I

Umweltrecht im Anthropozän –
Das Vorsorgeprinzip vor neuen Herausforderungen



Nomos

Leipziger Schriften zum Umwelt- und Planungsrecht

Herausgegeben von
Prof. Dr. Christoph Degenhart
Prof. Dr. Kurt Faßbender
Prof. Dr. Wolfgang Köck

Band 42

Wolfgang Köck | Till Markus | Moritz Reese (Hrsg.)

Zukunftsfähiges Umweltrecht I

Umweltrecht im Anthropozän –
Das Vorsorgeprinzip vor neuen Herausforderungen



Nomos

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Auflage 2023

© Die Autor:innen

Publiziert von
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden
www.nomos.de

Gesamtherstellung:
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden

ISBN (Print): 978-3-7560-0616-8

ISBN (ePDF): 978-3-7489-4152-1

DOI: <https://doi.org/10.5771/9783748941521>



Onlineversion
Nomos eLibrary



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

Vorwort

Der vorliegende Band enthält erste Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt „Herausforderungen für ein zukunftsfähiges Umweltrecht“, das im Auftrag des Umweltbundesamtes im Sommer 2020 begonnen wurde und noch bis Juli 2023 andauert.

Gegenstand der Untersuchung sind die Herausforderungen, die sich dem Umweltrecht im Anthropozän stellen. Das Projekt nähert sich diesen Herausforderungen durch eine gründliche Bestandsaufnahme der nationalen und der internationalen rechtswissenschaftlichen Literatur zu den Aufgaben des Umweltrechts im Anthropozän und es setzt darüber hinaus drei vertiefende Schwerpunkte: Es fragt zunächst nach der Aufgabe und der Leistungsfähigkeit, die dem Vorsorgeprinzip im Prozess der Rechtsentwicklung zukommt bzw. zukommen sollte. Es fragt zweitens nach den Erfordernissen und Möglichkeiten einer Suffizienzpolitik in rechtlicher Perspektive, und es fragt drittens nach den rechtlichen Möglichkeiten und Grenzen einer unilateralen Umweltpolitik als Baustein für eine globale Umweltgovernance jenseits des umweltbezogenen Völkervertragsrechts.

Die drei Schwerpunkte sind durch Fachbeiträge eingeladener Rechtsexpert:innen vorbereitet und im Rahmen öffentlicher wissenschaftlicher Workshops präsentiert und diskutiert worden. Der hier vorliegende erste Band enthält neben einer Einführung in den Untersuchungsgegenstand die grundlegende Bestandsaufnahme sowie die eingeladenen Beiträge des ersten Workshops zu den neuen Herausforderungen des Vorsorgeprinzips.

Die Publikation der Arbeitsergebnisse zu den beiden weiteren genannten Schwerpunkten sind für den Sommer bzw. die zweite Jahreshälfte des Jahres 2023 geplant.

Das Projekt ist von Seiten des Umweltbundesamtes kontinuierlich kompetent und konstruktiv durch Dr. Nadja Salzborn, Tina Mutert, Dr. Dana Ruddigkeit und Dr. Herwig Unnerstall begleitet worden, für deren Unterstützung wir uns herzlich bedanken.

Erwähnenswert ist schließlich, dass die Herausgeber und der größte Teil der Rechtsexperten, die in diesem Buch zu Wort kommen, auch im Rahmen des vom BMBF geförderten „Kompetenznetzwerk Herausforderungen des Umweltrechts (KomUR)“ zusammenarbeiten.

Leipzig, im Dezember 2022
Wolfgang Köck, Till Markus, Moritz Reese

Inhalt

Einführung - Auf dem Weg zu einem zukunftsfähigen Umweltrecht <i>Wolfgang Köck</i>	9
Grundprobleme eines zukunftsfähigen Umweltrechts im Anthropozän <i>Till Markus</i>	23
Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht: Historische Grundlagen – Dogmatik – Hauptanwendungsbereiche - neue Herausforderungen <i>Wolfgang Köck</i>	69
Vorsorgeprinzip, planetare Grenzen und Climate Engineering <i>Christian Callies</i>	99
Vorsorgeprinzip und Innovation <i>Ivo Appel</i>	143
Gemeinwohlorientierte Innovation als Rechtsprinzip? - Kommentar zum Beitrag von Ivo Appel <i>Till Markus</i>	181
Das Vorsorgeprinzip in ausgewählten Bereichen: Stand und Entwicklungsperspektiven der Ressourcenvorsorge <i>Kurt Faßbender</i>	185
Umweltqualitätsrecht als Ressourcenvorsorge? – Kommentar zum Beitrag von Kurt Faßbender <i>Moritz Reese</i>	237
Autorenverzeichnis	243

Einführung - Auf dem Weg zu einem zukunftsfähigen Umweltrecht

Wolfgang Köck

Inhaltsübersicht

I.	Zur Situation des Umweltrechts im Anthropozän	9
II.	Herausforderungen für ein transformatives Umweltrecht	14
1.	Zentrale Herausforderungen: zielorientierte Umweltpolitik – neue Governance – gerechte Teilhabe an knappen Ressourcen - Nachhaltigkeitsordnung	14
a)	Das Klimaschutzgesetz als ein Beispiel für transformatives Umweltrecht	15
b)	Transformatives Umweltrecht zum Schutz der Biodiversität und der Ressourcen	16
2.	Die Pflicht des demokratischen Gesetzgebers zur Gestaltung des transformativen Rechts	18
III.	Das Untersuchungsprogramm des Projekts „Zukunftsfähiges Umweltrecht“	19

I. Zur Situation des Umweltrechts im Anthropozän

Umweltrecht ist die gesetzgeberische, rechtswissenschaftliche und rechtspraktische Antwort auf die Umweltkrise, die spätestens in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nicht mehr übersehen werden konnte, als infolge der Industrialisierung und der Verwissenschaftlichung der Produktionsprozesse die Verschmutzung der Umwelt und die Nutzung der natürlichen Ressourcen immer größere Ausmaße angenommen hatte.¹ Das moderne Umweltrecht, das ab 1970 in vielen Industrieländern entstand, sollte helfen, Leben und Gesundheit des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen wirksam zu schützen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten und erheblich beeinträchtigte Umweltkompartimente wiederher-

1 Siehe schon *Rehbinder*, Grundfragen des Umweltrechts, ZRP 1970, 250.

zustellen.² Durch internationale Rechtsbildung, insbesondere regionale und globale Übereinkommen zum Schutz der Umwelt, sollte zudem den zunehmenden grenzüberschreitenden und globalen Umweltbelastungen begegnet werden.³

Gelungen ist dies bisher – trotz einer enormen Rechtsproduktion – nur in sehr beschränktem Maße.⁴ Auch die internationale Rio-Konferenz, die global als ein Meilenstein des internationalen Umweltschutzes und als Einstieg in eine nachhaltige Entwicklung gefeiert worden ist,⁵ hat die Verschmutzung und Übernutzung nicht stoppen können. Im Gegenteil: die politische Notwendigkeit, Umwelt und Entwicklung zusammen zu denken, und die vermeintliche Abhängigkeit der entwickelten Wohlfahrtsstaaten von einem stetigen Wirtschaftswachstum, haben zu einer stetigen Beschleunigung der Umweltnutzungsprozesse geführt⁶ und zu einem weiteren erheblichen Anstieg der Treibhausgasemissionen. Wirtschaftswachstum und Umweltverbrauch sind zwar insbesondere durch umweltrechtliche Vorschriften, die auf den Stand der Technik abstellen, sowie durch entsprechende Energieeffizienzvorschriften ein Stückweit entkoppelt worden. Wachsender Wohlstand in den Industrieländern und nicht zuletzt auch der sog. Rebound-Effekt⁷ haben diese Erfolge aber wieder aufgezehrt. Nach wie vor beinhaltet unser Wohlstandsmodell einen viel zu hohen Ressourcenverbrauch und ist eine absolute Entkoppelung nicht erreicht.⁸

Insbesondere am Beispiel des anthropogenen Klimawandels und des noch ungebremsten Artensterbens ist ablesbar, dass in der Politik Umweltinteressen nach wie vor nicht die Wirkkraft ökonomischer und sozialer In-

2 Vgl. *Rehbinder*, Umweltrecht, RabelsZ 40 (1976), 363, 369. Siehe zu den Zielen auch das (erste) Umweltprogramm der Bundesregierung aus dem Jahre 1971.

3 *Koch/Mielke*, Globalisierung des Umweltrechts, ZUR 2009, 403-409.

4 Siehe nur den Bericht der EEA, Die Umwelt in Europa – Zustand und Ausblick 2020. Siehe für Deutschland die Zwischenbilanz in: *Köck/Dilling*, Was bleibt? Deutsches Umweltrecht in vergleichender Perspektive, in: DÖV 2018, 594-605.

5 Siehe statt Vieler: *Hohmann*, Ergebnisse des Erdgipfels von Rio, NVwZ 1993, 311-319.

6 Siehe *Steffen/Broadgate/Deutsch/Gaffney/Ludwig*, The Trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration, Anthr. Rev. 2 (2015), 81.

7 De Haan/Peters/Semmling/Marth/Kahlenborn, Rebound-Effekte: Ihre Bedeutung für die Umweltpolitik, UBA-Texte 31/2015.

8 Siehe dazu näher: UBA, Die Nutzung natürlicher Ressourcen. Ressourcenbericht für Deutschland 2022; das UBA weist zwar darauf hin, dass der Rohstoffverbrauch in Deutschland auch absolut sinkt, macht aber zugleich auf wachsende Rohstoffimporte aufmerksam. Siehe für eine globale politische Einordnung jüngst zusammenfassend: *Herrmann*, Das Ende des Kapitalismus, 2022, S. 163 ff.

teressen erreicht haben,⁹ auch wenn die sich verschärfende Umweltkrise das politische Bewusstsein mittlerweile verändert,¹⁰ und das BVerfG durch seinen Klimaschutzbeschluss vom 24. März 2021¹¹ die verfassungsrechtliche Ausgangslage in Deutschland (und auch der EU) zugunsten des Umweltschutzes verschoben hat.

Grundimperative der Humanökologie, nämlich die Einsicht, dass auch der Mensch Teil der Ökologie ist, und dass seine Fähigkeit zur Kultur ihn nicht über ökologische Begrenzungen erhebt, sondern zu einer ökologischen Ethik verpflichtet,¹² sind nach der „ökologischen Revolution“¹³ in den Entstehungsjahren des modernen Umweltrechts um 1970, erst in den letzten 20 Jahren wieder nach vorn gerückt. Ausschlaggebend dafür waren Erkenntnisse über planetare Belastungsgrenzen¹⁴ und über den Einfluss des Menschen auf das Erdsystem, kulminierend in der Debatte um das Anthropozän als neues Erdzeitalter, die die alte – vom Club of Rome initiierte – Debatte um die Grenzen des Wachstums¹⁵ überlagert, ergänzt und weiter fundiert hat.

Der Begriff des Anthropozän hat in den vergangenen 20 Jahren eine steile Karriere gemacht. Initiierend dafür war ein Artikel des holländischen Meteorologen und Nobelpreisträgers *Paul Crutzen* aus dem Jahre 2002 in der Zeitschrift „Nature“, der auf den mittlerweile prägend gewordenen Einfluss des Menschen auf die Geologie des Planeten hinwies und vorschlug, das Erdzeitalter des Anthropozän mit dem Beginn des Industriezeitalters anzusetzen. Als Beleg für den prägenden Einfluss des Menschen dient u.a. der exorbitante anthropogene Kohlenstoffeintrag in die Atmo-

9 Siehe dazu schon *Rehbinder*, Umweltrecht, in: *RabelsZ* 40 (1976), 363, 364 f.

10 Dafür stehen nicht nur neue politische Bewegungen wie „Fridays for Future“, sondern auch ein wachsendes wissenschaftliches Interesse für die Quantifizierung planetarer Belastungsgrenzen, für Fragen der Suffizienz und für Möglichkeiten eines guten Lebens unter Degrowth-Bedingungen. Siehe dazu statt vieler die Analyse des SRU in seinem Sondergutachten 2019 über „Demokratisch regieren in ökologischen Grenzen“ (Kapitel 2: S. 27-107).

11 BVerfG, Beschl. v. 24.3.2021, BVerfGE 157, 30.

12 Vgl. *Nentwig*, Humanökologie, 2. Aufl. 2005.

13 Vgl. *Radkau*, Die Ära der Ökologie, 2011, 124 ff.

14 Siehe *Rockström et.al.*, Planetary Boundaries Exploring the Safe Operating Space for Humanity, Ecology and Society 14 (2009), 2; *SRU*, Demokratisch regieren in ökologischen Grenzen – zur Legitimität von Umweltpolitik, Sondergutachten 2019; *Callies*, Abstand halten – Rechtspflichten der Klimaschutzpolitik aus planetaren Grenzen, *ZUR* 2019, 385 f.

15 *Meadows et.al.*, Die Grenzen des Wachstums. Bericht an den Club of Rome zur Lage der Menschheit, 1972.

sphäre mit seinen Folgen für das globale Klima und damit auch für die Balance des Planeten und der auf ihm lebenden Menschen und anderer Lebensformen.

Im Bereich der internationalen Umweltpolitik und des internationalen Umweltrechts dient der Begriff des Anthropozän im Wesentlichen dazu, auf die Notwendigkeit der Effektivierung von Umweltpolitik und Umweltrecht hinzuweisen bzw. eine neue „Umweltverfassung“ anzumahnen. Dabei geht es in der Sache insbesondere darum, die bekannte Zieltrias des Sustainability-Konzepts, welches das nach wie vor wichtigste globale Handlungsprinzip ist, ökologisch zu fundieren, um anzuzeigen, ob unser „Umweltverbrauch“ sich in verantwortbaren Belastungsgrenzen bewegt¹⁶ und um sicherzustellen, dass die ökologischen Grenzen zum Maßstab für wirtschaftliches und gesellschaftliches Handeln werden.

Mit Blick auf die Belastungsgrenzen der natürlichen Lebensgrundlagen sind in den vergangenen 20 Jahren im Wesentlichen zwei wissenschaftlich gestützte Konzepte bzw. Indikatoransätze auf Resonanz gestoßen und orientierungstiftend gewesen: Das Konzept der sog. „planetary boundaries“, das insbesondere mit den Namen des schwedischen Resilienzforschers *Johan Rockström* und des amerikanischen Klimawissenschaftlers *Will Steffen* verbunden ist, und der Indikator des „ecological footprint“, der von dem Schweizer Ingenieur und Regionalplaner *Mathis Wackernagel* und dem Kanadier *William Rees* bereits in den 90er Jahren entwickelt worden ist.¹⁷ Beide Ansätze haben wichtige Erkenntnisgrundlagen dafür geschaffen zu erkennen, ob Grenzen überschritten worden sind bzw. drohen überschritten zu werden und verstärkte Anstrengungen unternommen werden müssen, um wieder in den sog. „safe operating space for humanity“ zu gelangen.

Aufgrund der Feststellungen zu den „planetary boundaries“ wissen wir, dass im Bereich der Phosphor- und Nährstoffeinträge sowie des Artensterbens schon jetzt eine globale Situation des „high risk“ besteht und dass mit Blick auf den Landnutzungswandel, den Klimawandel und die Versaue-

16 Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) hatte schon früh von der Notwendigkeit einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung gesprochen (vgl. *SRU*, Umweltgutachten 1994) und versucht, das Sustainability-Konzept in dieser Weise zu deuten, aber durchsetzen konnte sich diese Auffassung in der Politik nicht (siehe zur umweltrechtlichen Diskussion des Nachhaltigkeitsprinzips statt vieler die Darstellung bei *Köck*, Nachhaltigkeit im Verwaltungsrecht, in: *Die Verw* 40 (2007), 419-439.

17 *Wackernagel*, Footprint. Die Welt neu vermessen. Aktualisierte Neuauflage 2016.

rung der Ozeane eine kritische Lage („increasing risk“) erreicht ist.¹⁸ Infolgedessen ist das Bewusstsein gewachsen, dass die Herausforderungen, die vor uns liegen, tiefgreifende gesellschaftliche Umbauprozesse erfordern. Von einer „großen Transformation“ zur post-fossilen Wirtschaftsweise hat der *WBGU* in seinem Gutachten aus dem Jahre 2011 gesprochen und dabei insbesondere das Klimawandelproblem adressiert. Die „große Transformation“ ist keine empirische Beobachtung, sondern eine normative Forderung; sie gründet sich auf das Risikowissen über die planetaren Belastungsgrenzen und setzt auf eine Kombination von Triebkräften und Einsichten aus

- wissensbasiertem Handeln und dem Vorsorgeprinzip,
- den Pionieren des Wandels als Innovationsakteuren,
- dem gestaltenden Staat, der entsprechende Rahmenbedingungen setzt und Pionieren Freiräume gibt und sie fördert, sowie
- Kooperationen in der internationalen Staatengemeinschaft, befördert durch den Aufbau von Strukturen für globale Politikgestaltung,

um die nötigen systemischen Veränderungsprozesse zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung herbeizuführen (Nachhaltigkeitstransformation). Dabei lehren uns die Erfahrungen der Nachhaltigkeits- und Umweltpolitik, dass die Nachhaltigkeitstransformation als Gestaltungsprojekt nicht allein als technokratische Veranstaltung gelingen kann, sondern dass es neben dem gestaltenden Staat demokratischer und partizipativer Legitimation bedarf.¹⁹ Gesetzgebung (Recht) ist das wichtigste Handlungsinstrument des demokratischen Verfassungsstaates; es ist aber nicht der Instrumentenknecht politischer Herrschaft, sondern achtet die Voraussetzungen des demokratischen Verfassungsstaates und regelt Transformationsschritte nach Maßgabe des Rechts, beachtet also Grundrechte, das Rechtsstaatsgebot und die Verhältnismäßigkeit der Mittel.

18 *Rockström et.al.*, A safe operating space for humanity, in: *Nature* 461 (2009), 472-475; *Steffen et.al.*, Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet, in: *Science* 347 (2015), 6223.

19 Siehe dazu schon den Grundsatz 10 der Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung, 1992. Näher dazu statt vieler: *Köck*, Die Mitwirkung der Zivilgesellschaft am Verwaltungshandeln – eine Bilanz, *ZUR* 2016, 643-649.

II. Herausforderungen für ein transformatives Umweltrecht

Ein (Umwelt-)Recht, das den Bedrohungslagen entspricht, die sich aus dem Wissen um die planetaren Belastungsgrenzen ergeben, bedarf der Weiterentwicklung, des Umbaus, der strategischen Koordinierung und auch der Neujustierung der „Umweltverfassung“: Zentrale Ansatzpunkte liegen in der Weiterentwicklung der zielorientierten Umweltpolitik, der Neujustierung der implementierenden Governance, der Weiterentwicklung bestehender Ansätze der Suffizienzpolitik, der Gewährleistung der gerechten Teilhabe sowie der Etablierung von Mechanismen, die internationalen Verlagerungseffekten entgegenwirken. Auf der Ebene der „Umweltverfassung“ geht es um Neujustierungen des Vorsorgeprinzips ressourcenbewirtschaftender Ansätze (Systemvorsorge)²⁰ und um die Anerkennung von Rechten. In diesem Zusammenhang sind die vergleichsweise neuen „Aarhus“-Rechte (Information – Partizipation – Zugang zu Gerichten) von zentraler Bedeutung. Aber auch neue Entwicklungen, wie etwa Ansätze zur Anerkennung der Rechte der Natur,²¹ bedürfen der Aufmerksamkeit, weil sich in ihnen in besonderer Weise eine auf den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen gerichtete Ethik manifestiert.

1. Zentrale Herausforderungen: zielorientierte Umweltpolitik – neue Governance – gerechte Teilhabe an knappen Ressourcen – Nachhaltigkeitsordnung

Die notwendige „Ökologisierung“ des Rechts, d.h. die Ausrichtung der Rechts- und Wirtschaftsordnung an ein Leben und Wirtschaften innerhalb der ökologischen Belastungsgrenzen, beinhaltet nicht nur eine konsequente Weiterentwicklung des Umweltrechts hin zu verbindlichen Qualitäts- und Mengenzielen²² sowie mit Fristen versehenen Zwischenzielen, für dessen Erreichen der Staat Verantwortung übernimmt, indem er die notwen-

20 Dazu näher Köck, Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht (in diesem Band, S. 79, 82 ff.).

21 Dazu näher Markus, Grundprobleme eines zukunftsfähigen Umweltrechts im Anthropozän (in diesem Band, S. 23, 41 f.).

22 Siehe schon *Rehbinder*, Festlegung von Umweltzielen, NuR 1997, 313 ff.; siehe auch Köck, Umweltqualitätsziele und Umweltrecht, ZUR 1997, 79-87. Siehe zur Politik der Mengensteuerung am Beispiel des Treibhausgasemissionshandels etwa *Epiney*, Zur Entwicklung des Emissionshandels in der EU, ZUR 2010, 236-244.

digen Instrumente und Maßnahmen bereitstellt und rechtlich verankert, sondern auch die Etablierung von Ressourcennutzungsregimen, die den Übergang organisieren, Verantwortlichkeiten festlegen, Anpassungsleistungen fördern, unverträgliche Wirtschaftsweisen in einen „phasing out“-Prozess überführen (Exnovation) und dafür Sorge tragen, dass trotz der Begrenzungen eine Teilhabe aller gelingt (Gerechtigkeitsaspekt). Diese Aufgabenbeschreibung macht deutlich, dass Umweltrecht, Wirtschaftsrecht und das Recht sozialer Teilhabe zu koordinieren und in eine übergreifende Nachhaltigkeitsordnung („green deal“) zu stellen sind.

a) Das Klimaschutzgesetz als ein Beispiel für transformatives Umweltrecht

Ein Beispiel für ein der Nachhaltigkeitstransformation dienendes Umweltrecht bildet das deutsche Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019,²³ mit dem erstmals auf der Bundesebene ein dem Klimaschutz dienender übergreifender Legislativakt geschaffen worden ist, in dem ambitionierte – dem Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse genügender - Treibhausgas-Reduktionsziele (§ 3), wirtschaftssektorenbezogene Jahresemissionsmengen (§ 4), die Erhebung entsprechender Emissionsdaten (§ 5), Verantwortlichkeiten für die Einhaltung der Jahresemissionsmengen (§ 4 Abs. 4); staatliche Handlungspflichten bei Feststellung der Überschreitungen der Jahresemissionsmengen (§ 8), die weitere Maßnahmenplanung des Klimaschutzes (§ 9), die Berichterstattung über die Emissionsentwicklung (§ 10) und die Einbeziehung sachverständiger Expertise in die Gesetzesimplementation (§§ 11, 12) geregelt worden sind. Darüber hinaus sind durch das KSG-Änderungsgesetz v. 18. August 2021 auch quantifizierte negative Emissionen für den Bereich der Sektoren Landnutzung, Land- und Forstwirtschaft (LULUCF)²⁴ festgelegt worden (§ 3a). Damit steht ein grundlegendes Maßstäbe-, Politikplanungs- und Organisationsgesetz zur Verfügung. Dieses dient nicht nur dazu, Ziele und sektorenbezogene Lasten festzulegen (insoweit Maßstäbecharakter), sondern insbesondere auch die Wirksamkeit der vielfältigen einzelgesetzlichen Regelungen zur Emissionsminderung bzw. zur Gewährleistung negativer Emissionen im Bereich LULUCF mit Blick auf die Zielerreichung zu überwachen und erforderlichenfalls neu zu

23 Siehe zum Folgenden: *Köck/Kohlrausch*, Klimaschutzgesetzgebung im Bundesstaat, ZUR 2021, 610, 612.

24 Land Use, Land Use Change, Forestry; siehe dazu die VO (EU) 2018/841 v. 30.5.2018.

justieren (Organisationscharakter: Governance-Mechanismus). Zu Recht ist in diesem Zusammenhang davon gesprochen worden, dass ein solches Klimagesetz als Rahmengesetz im Kern ein „Politikplanungsrecht“ ist,²⁵ weil das KSG selbst nahezu keine unmittelbaren Pflichten und emissionsreduzierende Instrumente, wie etwa THG-Abgaben oder Emissionsgenehmigungen, für die Wirtschaftsakteure und die Bürger enthält,²⁶ sondern all dieses lediglich vorbereitet, die Kontrolle organisiert und ggf. für Nachbesserungen gesorgt wird.

Einen effektiven Beitrag für den globalen Klimaschutz kann ein solches Gesetz allerdings nur dann leisten, wenn zugleich sichergestellt wird, dass Treibhausgas intensive Produktionen nicht in andere Länder abwandern (carbon leakage) oder es zu sonstigen schweren Verwerfungen kommt. Deshalb muss die globale Perspektive und auch die Perspektive der Schwächeren stets mitberücksichtigt werden. Dies kann dadurch geschehen, dass der Umbauprozess durch staatliche Mittel gefördert wird (als eine Art Transformationslastenausgleich) und dass durch unilaterale Ansätze, wie das europäische CO₂-Grenzausgleichssystem (carbon border adjustment mechanism; CBAM),²⁷ entsprechenden Verlagerungen begegnet und sichergestellt wird, dass transformative Politikansätze nicht entwertet werden.

b) Transformatives Umweltrecht zum Schutz der Biodiversität und der Ressourcen

Es spricht manches dafür, dass das Muster des Klimaschutzgesetzes in Verbindung mit einem spezifischen Transformationslastenausgleich auch hilfreich sein kann, um anderen Umweltkrisen, insbesondere der Biodiversitätskrise, zu begegnen, obwohl der „safe operating space for humanity“ mit Blick auf das Problem des Artensterbens sehr viel weniger exakt beschrieben werden kann, als für die Treibhausgastragekapazitäten.

Ähnlich aber wie das Problem des Klimaschutzes den Bereich des klassischen Umweltschutzes überschreitet, ist klar, dass die Sicherung der Bio-

25 Reese, Das EU-Klimagesetz – Nachhaltigkeit durch Umweltpolitikplanungsrecht?, ZUR 2020, 641 f.

26 Siehe allerdings die in § 13 Abs. 2 KSG verankerte Prüfungspflicht für Investitionen des Bundes sowie die Pflichten zur Herstellung einer klimaneutralen Bundesverwaltung in § 15 KSG.

27 Siehe den Verordnungsvorschlag der EU-Kommission v. 14.7.2021, in: COM (2021) 564 final.

diversität die Grenzen des klassischen Naturschutzes überschreitet. Ein übergreifendes Biodiversitätsschutzgesetz im Sinne eines Maßstäbe-, Organisations- und Governancegesetzes muss den Fokus auf die großen Landnutzungssektoren Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft sowie Siedlung und Verkehr richten und darf in globaler Perspektive nicht blind dafür sein, dass es Ausweichbewegungen in andere Länder geben wird bzw. schon gegeben hat. Auch dafür müssen – ähnlich wie beim CBAM mit Blick auf das „carbon leakage“ - Antworten gefunden werden.²⁸

Der Hinweis auf die Landnutzungssektoren zeigt auch, dass ein übergreifendes Biodiversitätsschutzgesetz nicht nur ein leistungsfähiges Naturschutzrecht voraussetzt, sondern auch auf flankierende Landnutzungsgesetze mit Pflichten und entsprechenden Durchsetzungsinstrumenten angewiesen ist.²⁹ Im Bereich der Wasserwirtschaft und der Siedlungsentwicklung ist hier auf der Ebene der Gesetzgebung manches schon erreicht. Dies gilt insbesondere für das Wasserrecht, das vermittelt über die WRRL ambitionierte ökologische Gewässerbewirtschaftungsziele etabliert hat, aber mit Abstrichen auch für das Stadt- und Raumplanungsrecht (BauGB, ROG). Im Bereich der Land- und Forstwirtschaft ist demgegenüber gerade auch in gesetzgeberischer Hinsicht noch sehr viel mehr zu tun. Zwar gibt es immerhin ein Bundes-Waldgesetz, das allerdings trotz der Bezugnahme auf die Nachhaltigkeit vollkommen unterentwickelt ist,³⁰ nun aber endlich reformiert werden soll.³¹ Ein Landwirtschaftsgesetz fehlt demgegenüber³² und ist auch in der laufenden Legislaturperiode (noch) nicht geplant.

28 Die Beschlüsse der Montrealer Weltnaturkonferenz vom Dezember 2022, insbesondere die Verständigung darüber, dass die reicheren Länder den ärmeren Ländern jährlich 20 Mrd. US-Dollar für den Erhalt der biologischen Vielfalt zahlen wollen, sind ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung, reichen aber schon deshalb nicht aus, weil nach wie vor die Triebkräfte wirksam sind, die dafür sorgen, dass die Ressourcennutzungsbedürfnisse des globalen Nordens durch Landnutzung im globalen Süden befriedigt werden.

29 Siehe dazu auch *Köck*, Für ein zukunftsfähiges und umweltgerechtes Landwirtschaftsgesetz in Deutschland, in: *Agrar- und Umweltrecht (AUR)* 51 (2021), 287, 288.

30 Vgl. dazu das Positionspapier des Deutschen Naturschutzrechtstages (DNRT) zur beabsichtigten Reform des Bundeswaldgesetzes v. 9.11.2022, downloadbar unter https://www.naturschutzrechtstag.de/wp-content/uploads/2022/11/DNRT_Positionspapier_Reform_Bundes_Waldgesetz-1.pdf

31 Siehe den Koalitionsvertrag der amtierenden Ampelregierung, S. 39.

32 Dazu näher *Czybulka/ Fischer-Hüftle/ Hampicke/ Köck/ Martinez*, Ein Landwirtschaftsgesetz für Deutschland im Zeichen des Umweltschutzes und der Biodiversität, *NuR* 2021, 227-236 und 297-307; siehe auch *Köck*, *AUR* 2021, 287-293.

Ein übergreifendes Recht der Landnutzung im Interesse der Sicherung der Biodiversität bewirkt nicht nur den Schutz der Biodiversität, sondern ist ein zentrales Element auch für den Ressourcenschutz. Die klassischen Umweltgesetze für den Bodenschutz und die Kreislaufwirtschaft greifen zu kurz, wenn nicht insgesamt auf die Landnutzung eingewirkt und die Akteure der Landnutzung adressiert werden.

2. Die Pflicht des demokratischen Gesetzgebers zur Gestaltung des transformativen Rechts

Um Leben und Wirtschaften an den planetaren Belastungsgrenzen auszurichten, wird – darüber sind sich alle Expert:innen einig - der gestaltende Staat benötigt, der die Umbauprozesse gesetzgeberisch vorbereitet und rechtlich verbindliche Instrumente der Gesetzesvollziehung bereitstellt; denn die Signale des Marktes reichen nicht aus bzw. kommen viel zu spät, um eine der Bedrohung und der Knappheit entsprechende Transformation auszulösen. Auch die zwischenzeitlichen Errungenschaften zur Weiterentwicklung des prozeduralen Umweltrechts (Information – Partizipation – Zugang zu Gerichten),³³ sind keine Alternative zum gestaltenden Staat, sondern in erster Linie Instrumente der Kontrolle für die Zivilgesellschaft.

Die Verfassung ermöglicht ein umsteuerndes gesetzgeberisches Handeln nicht nur, sondern gebietet es umso mehr, als sich die Bedrohungslagen für den „safe operating space for humanity“ bereits klar abzeichnen. Verfassungsrechtlich ist anerkannt, dass die drohende Überschreitung planetarer Belastungsgrenzen nicht nur Schutzpflichten für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen konkret auslöst, sondern dass gesetzgeberische Entscheidungen, die ein entsprechendes umweltnutzendes Handeln erlauben, auch eingriffsähnliche Vorwirkungen auf Freiheitsrechte haben, wenn die Nutzung dazu führt, dass entsprechende Freiheitsrechte morgen nicht mehr oder nur noch unter größten Beschränkungen ausgeübt werden können.³⁴ Ein entsprechendes Grundrecht auf intertemporale Freiheitssicherung hat das BVerfG mit Blick auf den Klimawandel anerkannt.³⁵ Dem Grunde nach – wenn auch differenziert - gelten diese Grundlegungen aber

33 Für Europa initiiert durch das Aarhus-Übereinkommen und rechtlich umgesetzt insbesondere durch Rechtsakte der EU und durch die EuGH-Rechtsprechung sowie auch durch die nationale Rechtsprechung.

34 BVerfG, Beschl. V. 24.3.2021, Rn. 183.

35 BVerfG, Beschl. v. 24.3.2021, Rn. 181 ff.

auch für andere „planetary boundaries“ künftiger Ressourcennutzung;³⁶ denn „das Grundgesetz verpflichtet unter bestimmten Voraussetzungen zur Sicherung grundrechtsgeschützter Freiheit über die Zeit und zur verhältnismäßigen Verteilung von Freiheitschancen.“³⁷ Der Ausgleich konfligierender Freiheitsrechte zwischen den heutigen und den künftigen Ressourcennutzern ist Aufgabe des demokratischen Gesetzgebers, auf die ein grundrechtlicher Anspruch besteht.³⁸

III. Das Untersuchungsprogramm des Projekts „Zukunftsfähiges Umweltrecht“

Das UBA-Projekt „Zukunftsfähiges Umweltrecht“, dessen erste Ergebnisse hier vorgelegt werden, gliedert sich in zwei Arbeitspakete.

Das erste Arbeitspaket beinhaltet eine gründliche Bestandsaufnahme der nationalen und der internationalen rechtswissenschaftlichen Literatur zu den Grundproblemen und den Aufgaben des Umweltrechts im Anthropozän, die von *Till Markus* geleistet worden ist.³⁹ Akzente werden hier insbesondere bei den „Transformationen des Umweltrechts im Anthropozän“ gesetzt.

Das zweite Arbeitspaket beinhaltet eine vertiefte Befassung mit drei Schwerpunktthemen, die für die Anthropozändebatte und auch für die Weiterentwicklung des (Umwelt-)Rechts von großer Bedeutung sind, nämlich

- (1) eine Untersuchung der Rolle des Vorsorgeprinzips für den Prozess der Nachhaltigkeitstransformation,
- (2) eine Untersuchung des Suffizienzkonzepts und entsprechender Politikansätze in rechtlicher Perspektive, sowie
- (3) eine Analyse der rechtlichen Möglichkeiten einer unilateralen Umweltpolitik mit globalem Wirkungshorizont: Nationale Umweltpolitik zur

36 Vgl. *Ekardt/Heß*, Intertemporaler Freiheitsschutz, Existenzminimum und Gewaltenteilung nach dem BVerfG-Klimabeschluss, ZUR 2021, 579 ff.; *Calliess*, Klimapolitik und Grundrechtsschutz, ZUR 2021, 323, 329 f.; *Stubenrauch*, Übertragbarkeit des BVerfG-Beschlusses zum Klimaschutz auf andere Umweltbereiche am Beispiel Phosphor, ZUR 2021, 617 ff.

37 BVerfG, Beschl. V. 24.3.2021, Rn. 183.

38 Dazu näher *Schlacke*, Klimaschutzrecht – ein Grundrecht auf intertemporale Freiheitssicherung, NVwZ 2021, 912 ff. Siehe auch *Calliess*, ZUR 2021, 323, 328, der auf ein Grundrecht auf ein ökologisches Existenzminimum erkennt.

39 Siehe den Beitrag von Till Markus (in diesem Band, S. 23 ff.).

Lösung globaler Umweltprobleme – zur räumlichen Dimension der Legitimation von Umweltpolitik.

Die Untersuchungsergebnisse für den ersten Schwerpunktbereich legen wir in diesem Band vor. Die Publikation der Ergebnisse zu den Schwerpunktthemen (2) und (3) sollen noch in diesem Jahr folgen. Begonnen wird mit einem einführenden Überblick von *Wolfgang Köck*, der die historischen Grundlagen der Vorsorge beleuchtet, die Ausprägungen und die Dogmatikentwicklung analysiert, die Hauptanwendungsbereiche skizziert und einen Blick auf die neuen Herausforderungen richtet, die sich angesichts planetarer Belastungsgrenzen für die Anwendung des Vorsorgeprinzips ergeben.

Im Anschluss daran folgt der Beitrag von *Christian Calliess*, der sich dem Vorsorgeprinzip in verfassungsrechtlicher Hinsicht annimmt, die Dogmatikentwicklung in Deutschland anhand der Grundkategorien von Gefahr und Risiko vertieft behandelt, materielle und prozedurale Aspekte herausarbeitet und einen Schwerpunkt setzt bei der Anwendung des Vorsorgeprinzips im Kontext planetarer Grenzen. Hierbei wird insbesondere das Beispiel des Klimaschutzes herangezogen und auch zu der Frage Stellung genommen, ob die Entwicklung neuer Climate Engineering-Technologien ein Gebot der Vorsorge oder ein Gegenstand der Kontrolle am Maßstab des Vorsorgeprinzips ist.

Ivo Appel befasst sich in seinem Beitrag mit dem Verhältnis von Vorsorge und Innovation. Diese Frage ist schon deshalb von großer Relevanz, weil in der Transformationsforschung die Notwendigkeit von Innovationen zu Recht betont wird. Streitet also das Vorsorgeprinzip dafür, dass der Staat für das Hervorbringen von Innovationen Sorge zu tragen hat, möglicherweise sogar durch die Anerkennung eines „Innovationsprinzips“?

Kurt Faßbender nimmt sich eines international wie europäisch vernachlässigten Aspekts der Vorsorge an, nämlich der Ressourcenvorsorge, die in Deutschland zwar als Ausprägung des Vorsorgeprinzips stets anerkannt war, international aber stets nur unter dem Wissensaspekt (Handeln unter Unsicherheit in Risikosituationen) thematisiert worden ist. Faßbender plädiert in seinem Beitrag für die Anerkennung der Ressourcendimension des Vorsorgeprinzips und sieht auch angesichts des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung gute Gründe dafür, den Ressourcenaspekt auch im Bereich des Vorsorgeprinzips zu verorten.

Abgerundet wird der Band durch zwei eingeladene Kurzkommentare von *Till Markus und Moritz Reese* zu den Texten von Appel und Faßbender.

Das Schwerpunktthema ist in einem online-Workshop unter dem Titel „Das Vorsorgeprinzip vor neuen Herausforderungen am 11.11.2021 vorbe-

reitet worden, mit Vorträgen der Verf., die nun in Texte überführt worden sind, und mit eingeladenen Kommentaren.

Grundprobleme eines zukunftsfähigen Umweltrechts im Anthropozän

PD Dr. Till Markus, LL.M. (Rotterdam)

Inhaltsübersicht

I.	Einleitung	24
II.	Das Anthropozän: Begriff, Befund, Rezeption	26
III.	Wirkungen und Ursachen des Anthropozäns, insbesondere der Beitrag des Rechts	32
IV.	Die Transformationen des Umweltrechts im Anthropozän	38
	1. Auswirkungen des Anthropozäns auf das Recht	39
	2. Hinterfragen theoretischer Grundlagen und die Suche nach neuen Leitbildern	40
	a. Eigenrechte der Natur	41
	b. Das Prinzip Verantwortung (Hans Jonas revisited)	42
	c. Neue Leitbilder, Prinzipien und Gebote	43
	3. Weiterentwickeln des bestehenden Rechtsrahmens sowie existierender Institutionen	49
	4. Beiträge des Rechts zur Steuerung von Wachstumsprozessen	51
	5. Welche Akteure steuern die Transformation(en) im Anthropozän?	53
	6. Standortbestimmung und Neuorientierung der Rechtswissenschaft	54
V.	Zusammenführung, Diskussion, Kritik	57
VI.	Fazit: Grundprobleme und Herausforderungen des Rechts im Anthropozän	63

I. Einleitung¹

Umweltpolitik und Umweltrecht stehen aktuell und perspektivisch vor großen Herausforderungen. Insbesondere das globale Bevölkerungswachstum, der immer weiter zunehmende Ressourcenverbrauch, ein sich weltweit wandelndes Konsumverhalten, nicht-nachhaltige Technologien und der sich auch weiterhin globalisierende Welthandel treiben die Belastung der Umwelt weiter voran. Wiesen Naturwissenschaftler:innen vor gut einem halben Jahrhundert noch auf die „Grenzen des Wachstums“ hin,² warnen sie heute eindringlich vor dem Überschreiten „planetarer Grenzen“ und verwenden „erdzeitalterliche“ Maßstäbe, um seinen Einfluss auf die Umwelt zu verdeutlichen.³ Gleichzeitig wirken sich umweltbelastende Aktivitäten in vielen Fällen grenzüberschreitend oder global aus und bedürfen ihrerseits grenzüberschreitend wirksamer Steuerung. Nicht zuletzt verändert die Globalisierung zentraler gesellschaftlicher Prozesse die sozialen und kulturellen Lebenswelten und formt dabei staatliche und private Institutionen um. Vor diesem Hintergrund zeichnet sich deutlich ab, dass die Erhaltung relativ stabiler Umweltbedingungen und die Anpassung an unvermeidbare Umweltveränderungen grundlegende, strukturelle Transformationen unserer Lebens- und Wirtschaftsweisen erfordern. Von diesen transformativen Herausforderungen ist auch das Umweltrecht betroffen: Es wird transformiert und muss selbst weitreichende Transformationen ermöglichen und fördern.

Sowohl die Analyse der aktuellen Probleme und Herausforderungen als auch die Suche nach geeigneten politischen und rechtlichen Steuerungsoptionen werden derzeit maßgeblich durch die multi- und interdisziplinär angelegte Debatte um das Anthropozän bereichert. An ihr beteiligt sich zunehmend auch die Rechtswissenschaft. Die Bandbreite der bearbeiteten Themen ist dabei sehr groß. Das hat Nachteile und Vorteile. Schwierigkeiten bereitet insbesondere die Offenheit des Anthropozän-Konzepts. Zum einen führt sie zu einer kaum überschaubaren Varianz von Interpretationen und Ideen, die unter das Anthropozän-Konzept subsumiert werden.

1 Der Autor verdankt Herrn Prof. Dr. Wolfgang Köck (UFZ), Herrn Dr. Moritz Reese (UFZ) sowie Frau Dr. Nadja Salzborn (Umweltbundesamt) viele wertvolle Hinweise. Etwaige Fehler liegen allein in seiner Verantwortung.

2 Siehe *D. Meadows/D. L. Meadows/J. Randers*, *The Limits to Growth*, 1972.

3 *J. Rockström/W. Steffen/K. J. Noone/Persson*, *A safe operating space for humanity*, *Nature* 2009, 472; *W. Steffen/K. Richardson/J. Rockström/S. E. Cornell*, *Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet*, *Science* 2015, 736.

Zum anderen bleiben viele der Deutungen und Schlussfolgerungen analytisch unscharf. Gleichzeitig bietet genau diese Unschärfe die Gelegenheit zur Gesamtschau und Integration bisher unverbundener Probleme, Diskurse und Theorien. Seine grundlegende Aussage zur Beziehung zwischen Mensch und Natur ermöglicht seine Funktion als umfassender analytischer Rahmen für die große Vielfalt der hiermit zusammenhängenden Fragen. Dies gilt auch im Hinblick auf die Erfassung und die Beschreibung aktueller und zukünftiger Grundprobleme und Herausforderungen des Umweltrechts.

Die hier vorgenommene überblicksartige und ordnende Zusammenschau der Ideen, Argumente und Schlussfolgerungen hinsichtlich des Anthropozän-Konzepts möchte den analytischen Mehrwert der Anthropozän-Debatte für das Umweltrecht sichtbar machen (in der Art eines *review-articles*). Das gilt sowohl allgemein im Hinblick auf die Grundprobleme eines transformativen zukunftsfähigen Umweltrechts als auch hinsichtlich spezieller Herausforderungen, wie etwa der Klärung

- der aktuellen und zukünftigen Bedeutung und Funktion des Vorsorgeprinzips,
- der Bedeutung des Suffizienzprinzips und
- der Rechtfertigung einer unilateralen Umweltpolitik mit globalem Wirkungshorizont.

Es wird dabei berücksichtigt, dass einige der im Rahmen der Anthropozän-Debatte entwickelten Ideen nicht völlig neu sind. Verschiedene Arbeiten zum Anthropozän greifen bestehende Konzepte auf, entwickeln diese weiter und interpretieren sie um. Bedeutsam bleiben daher wichtige Leitvorstellungen der Umweltpolitik und des Umweltrechts wie etwa die „Große Transformation“, die „Transnationalisierung des Umweltrechts“, der „ökologische Liberalismus“, der „*environmental constitutionalism*“, die „starke Nachhaltigkeit“ sowie die „dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung“ etc.⁴ Auch sie finden ihren Platz im Diskurs um das Anthropozän.

4 Zur strikten oder starken Nachhaltigkeit siehe Köck, DieVerw 2007, 419; Winter, ZUR 2003, 137. Zur Transformation siehe insbesondere WBGU, Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation, 2011. Zum *environmental constitutionalism* siehe Kotzé, Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene, 2016; Winter, ZUR 2013, 387. Zum ökologischen Liberalismus siehe z.B. Kersten, EurUP 2016, 312. Zur dauerhaft umweltgerechten Entwicklung siehe SRU, Zur Umsetzung einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, 1996.