

Klimaneutralität versus Treibhausgasneutralität

Anforderungen an die Kooperation im Mehrebenensystem in Deutschland

Klimaneutralität wird im Zuge des Pariser Klimaabkommens zur politischen Zielgröße. Die Nationalstaaten, die das Abkommen unterzeichnet haben, müssen regeln, wie sie das Ziel erreichen möchten. Das deutsche Klimaschutzgesetz unterscheidet dabei zwischen „klimaneutral“ und „treibhausgasneutral“. Das kann zu Missverständnissen führen, kann aber auch sinnvoll sein.

Hans-Jochen Luhmann, Wolfgang Obergassel

Climate neutrality versus greenhouse gas neutrality.

Challenges to cooperation in multi-level governance in Germany

GAIA 29/1 (2020): 27–33

Abstract

German and European policymakers are currently in the process of clarifying their long-term climate policy aim. While it has been decided at United Nations and European Union level to use the terms “greenhouse gas neutrality” and “climate neutrality” largely synonymously, in Germany these two terms have very different meanings. In the German *climate protection act* (*Bundes-Klimaschutzgesetz*), “greenhouse gas neutrality” is formulated as the political aim for Germany, while “climate neutrality” is formulated as an aim for the federal administration. The aim of this paper is to contribute towards a clarification of the terminology. To this end, the article first shows the decisions on terminology taken at United Nations and European Union level. On the basis of this, the article discusses how the objective of enabling sub-national and non-state actors in Germany to positively contribute to the common aim “greenhouse gas neutrality” can be implemented. The voluntary efforts of these actors should not merely substitute federal endeavors.

Keywords

climate neutral, climate policy, German climate law, greenhouse gas neutrality, Paris Agreement

Dr. Hans-Jochen Luhmann | +49 202 2492133 |
jochen.luhmann@wupperinst.org

Wolfgang Obergassel, M. A. | wolfgang.obergassel@wupperinst.org

beide: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH |
Döppersberg 19 | 42103 Wuppertal | Deutschland

© 2020 H.-J. Luhmann, W. Obergassel; licensee oekom verlag. This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution License CC BY 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).
<https://doi.org/10.14512/gaia.29.1.7>
Submitted July 12, 2019; revised version accepted December 18, 2019.

Hinführung und Überblick

Mit dem Klimaabkommen von Paris haben die Vereinten Nationen in Artikel 4.1 Treibhausgasneutralität zum Ziel aller globalen Klimapolitik gemacht (UNFCCC 2016). Die Besonderheit dieser Politik unter dem Dach der Vereinten Nationen ergibt sich aus der Grundstruktur der Organisation: Addiert man die Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) aller Territorialstaaten, ergeben sich die „globalen Emissionen“. Also kann, umgekehrt, gefolgert werden: Das globale Ziel kann heruntergebrochen werden auf die Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen, auf Sub-Territorien – deren aufsummierte THG-Emissionen ergeben das globale Ziel. Konsequenz daraus ist, dass in der so politisch gefassten Klimapolitik die Verursachung von THG-Emissionen allein auf der Seite der Produktion von Gütern, damit auf den Territorialstaat der Herstellung, festgemacht wurde, nicht auf der Seite der Nachfrage. Das unterscheidet den politischen Ansatz (speziell den der Vereinten Nationen) von dem Ansatz von „klimaneutralen Organisationen“, von dem Huckestein (2020, in diesem Heft) berichtet und Müller (2020, in diesem Heft) ausgeht.

Vom Klimasekretariat der Vereinten Nationen (UNFCCC) werden in der öffentlichen Kommunikation die Begriffe Klimaneutralität und Treibhausgasneutralität synonym verwendet. Die Europäische Kommission hat sich bislang im Zuge der Umsetzung ebenfalls für das Synonym entschieden. Die europäischen Mitgliedstaaten, auch die deutsche Politik, diskutieren aktuell, mit welcher Begrifflichkeit sie die Zielsetzung des *Pariser Abkommens* in ihre Gesetzgebung übernehmen – und wenn ja, mit welchem Zieldatum. Dabei fällt auf, dass unterschiedliche Staaten unterschiedliche Begrifflichkeiten verwenden wollen – das Vereinigte Königreich verwendet *net-zero emissions*.¹ Auffällig ist, dass in Deutschland beide Begriffe in deutlich unterschiedlicher Bedeutung im Umlauf sind.

Im Folgenden fokussieren wir auf Deutschlands (Klima-)Politik. Es geht um Zweierlei, auf unterschiedlichen Ebenen des föderal verfassten Deutschlands:

¹ www.gov.uk/government/news/uk-becomes-first-major-economy-to-pass-net-zero-emissions-law

1. Die Formulierung des Ziels der deutschen Klimapolitik im deutschen *Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)*. Dazu gab es widerstreitende begriffliche Vorstellungen, die in diesem Beitrag näher beleuchtet werden.
2. Mit dem *KSG* wird eine Selbstbindung allein der Bundesebene im Föderalstaat Deutschland erreicht. Nicht abgedeckt ist damit das Streben unterer Gebietskörperschaften (Bundesländer, Kommunen) nach eigenen Beiträgen zur Klimaneutralität – allgemein: im Mehrebenensystem. Zugleich gibt es eine Stimmung, dass die unteren Gebietskörperschaften aber auch Wirtschaftsunternehmen, die für ihre Emissionen von deutschem Territorium aus (Beispiel Flughäfen) klimaneutral werden wollen oder Beiträge dazu leisten möchten, dies *zusätzlich* zu dem leisten wollen, was der Bund als Minderungsverpflichtung übernommen und eh zu leisten habe. Die offene Frage ist, ob diesem Ansinnen zu entsprechen ist und wie das (organisatorisch) zu leisten ist.

Im Vorfeld der Klärung dieser beiden Punkte wird zunächst gezeigt, welche begriffliche Entscheidungen auf den politischen Ebenen Vereinte Nationen und Europäische Union getroffen wurden (Tabelle 1).

Auf dieser Grundlage diskutiert der Beitrag im ersten Teil, welche Hintergründe und praktische Bedeutung die in Deutschland, auf Ebene des Bundes, getroffene Wahl einer unterschiedlichen Bedeutung und Verwendungsweise der Begriffe „treibhausgasneutral“ und „klimaneutral“ hat.

Im zweiten Teil erörtert der Beitrag, wie die Zielsetzung, es sub-nationalen und nichtstaatlichen Akteuren in Deutschland zu ermöglichen, *zusätzliche* Beiträge zur Klimaneutralität zu leisten, umgesetzt werden kann.

Begrifflichkeiten und Sprachgebrauch

Vereinte Nationen

Das *Pariser Klimaschutzabkommen (PA)* von 2015 (UNFCCC 2016) hat entsprechend seinem Artikel 2.1(a) zum Ziel, dass der Anstieg der globalen Mitteltemperatur im Vergleich zum Niveau vor der Industrialisierung „deutlich unter 2°C“ gehalten wird und Anstrengungen unternommen werden, den Anstieg sogar auf 1,5°C zu begrenzen. Das *PA* konkretisiert auch, was dieses Ziel in Bezug auf die globalen Emissionen erfordert: Die weltweiten anthropogenen Zu- und Abflüsse von Treibhausgasen in der Atmosphäre sollen in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts wieder in ein Gleichgewicht gebracht werden.²

Der Ausdruck „Treibhausgasneutralität“ scheint im Kontext der Verhandlungen zum *PA* verstärkt aufgekommen zu sein. Im Abkommen selbst ist weder der Ausdruck noch der Konkurrenz-

begriff „Klimaneutralität“ explizit aufgenommen worden. Stattdessen wurde die Beschreibung des Langfristziels in Artikel 4.1 *PA*, die in den letzten Verhandlungswochen erst eingeschoben worden ist, in diese Worte gefasst: „[...] so as to achieve a balance between anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of greenhouse gases in the second half of this century, on the basis of equity, and in the context of sustainable development and efforts to eradicate poverty.“

Das wird gelegentlich mit „greenhouse gas (GHG) emissions neutrality in the second half of the century“ zitiert – also faktisch mit „Treibhausgasneutralität“, was eine sinngemäße Kurzformel zu sein scheint.

Es gibt aber auch die Ebene des „Vermarktens“ von Politik. Dort ist es üblich, sich von den rechtlich-strikten Begriffen zu lösen und eher bildhaft zu argumentieren. Schaut man vor diesem Hintergrund bei den Vereinten Nationen nach – nun nicht mehr im Rechtstext, sondern in mehr der öffentlichen Kommunikation gewidmeten Dokumenten –, dann findet sich dort beispielsweise unter dem Titel *Climate neutral now pledge* dieses Statement³: „Science tells us that to avoid the worst effects of climate change we must reach greenhouse gas (GHG) emission neutrality (i. e. climate neutrality) in the second half of the century, as detailed in the *Paris Agreement*.“ Das ist eine Sprechweise, die Synonymie beider Begriffe statuiert.

Europäische Union

Die synonyme Verwendung der Begriffe treibhausgasneutral und klimaneutral findet sich auch auf EU-Ebene. Die Europäische Kommission (2018) legte im November 2018 die Mitteilung *Ein sauberer Planet für alle. Eine europäische strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft* vor, in der sie ihre Vision für eine langfristige Klimapolitik darstellt. „Klimaneutral“ ist vonseiten der Kommission die zentrale Vokabel zur Fassung ihres 2050-Ziels. Das wurde in Reaktion auf das *PA* so gefasst. Die Kommission verwendet in ihrer Mitteilung klimaneutral, treibhausgasneutral und „null Nettoemissionen“ synonym. Die Mitgliedstaaten haben sich dieser Sprechweise inzwischen angeschlossen: Am 19. Dezember 2019 beschloss der Europäische Rat, Klimaneutralität bis 2050 als Ziel für die EU zu befürworten (Europäischer Rat 2019).

Deutschland

Trotz dieser Vorlagen der EU-Ebene hat Deutschland für seine eigene Gesetzgebung eine andere Begrifflichkeit gewählt. Am 17. Dezember 2019 trat das *KSG* in Kraft, also der Rechtstext, der zukünftig für die Klimapolitik in Deutschland zentral sein soll (Deutscher Bundestag 2019). Darin heißt es in Paragraph 1 („Zweck des Gesetzes“): „Zweck dieses Gesetzes ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung

2 Es wird in der Debatte oft übersehen, dass die Formel *net zero emissions* = Stopp des Temperaturanstiegs nur für CO₂ gilt (oder im weiteren Sinne für alle langlebigen THGs), nicht für den kompletten „Kyoto-Korb“ zusammen. Bei Letzterem würden rund 97 Prozent genügen, mit 100 Prozent kühlt man den Planeten wieder runter – da ist die Formulierung in Artikel 4 des *PA* fragwürdig (Fuglestad et al. 2018).

3 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Climate%20Neutral%20Now_Pledge%20Explained%20%281%29.pdf

TABELLE 1: Übersicht der begrifflichen Unterscheidungen auf wissenschaftlicher und politischer (Vereinte Nationen, Europäische Union, Deutschland) Ebene. KSG: Bundes-Klimaschutzgesetz.

WISSENSCHAFTLICH		POLITISCH			
QUELLE	IPCC / UBA	UN / UNFCCC <i>Paris Agreement (PA)</i>	EU (langfristige Vision der EU für eine klimaneutrale Wirtschaft)	Deutschland § 1 KSG: „[...] Treibhausgasneutralität bis 2050 als langfristiges Ziel zu verfolgen“	Deutschland § 15 KSG: „[...] Ziel, die Bundesverwaltung bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu organisieren“
BEGRIFF		netto-treibhausgasneutral	klimaneutral	treibhausgasneutral	klimaneutral
VOKABEL	klimaneutral	klimaneutral	klimaneutral		
BEDEUTUNG	sämtliche Treiber für Klimawandel sind einbezogen	Wortlaut in § 4 PA; bezieht sich allein auf die nach etablierter Klimapolitik adressierten Treibhausgase. „Netto“ ist ergänzt, um den Einbezug der Netto-Effekte anthropogener Senken anzuzeigen.	Gemeint ist das PA-Ziel. Nur das ist konsistent. In der Mitteilung der Kommission werden <i>climate neutral</i> , <i>GHG neutral</i> und <i>net-zero emissions</i> entsprechend synonym verwendet. Sprechweise aber ist bereits für die Öffentlichkeitsarbeit angepasst.	Gemeint ist das PA-Ziel, aber in verschärfter Form. Gemeint ist somit, was die EU – zu kommunikativen Zwecken – „klimaneutral“ nennt. Der Vergleich mit der Definition des Gebrauchs von „klimaneutral“ in § 15 KSG zeigt, dass dies als Langfristziel „ohne Kompensation“ gemeint ist.	Spezielle Begriffsverwendung; meint treibhausgasneutral mit Kompensation. Gilt für Nicht-Langfrist-Situationen, im Übergang; und für Sub-Subjekte.

der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. [...] Grundlage bildet die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, [...] sowie das Bekenntnis der Bundesrepublik Deutschland auf dem Klimagipfel der Vereinten Nationen am 23. September 2019 in New York, Treibhausgasneutralität bis 2050 als langfristiges Ziel zu verfolgen.“⁴

Und in Paragraph 2 („Begriffsbestimmung“), Nummer 9 heißt es in fast wörtlicher Übereinstimmung mit dem Ziel, wie es im PA formuliert worden ist: „Netto-Treibhausgasneutralität: Das Gleichgewicht zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und dem Abbau solcher Gase durch Senken [...]“. Hier wird „Treibhausgasneutralität“ als Leitbegriff genommen, analog zum PA. Die Wahl der Begrifflichkeit ist also, wenn es streng rechtlich wird, konsistent. Und trifft sich auch mit der Definition dieses Begriffs seitens des Umweltbundesamts (UBA) (siehe folgenden Abschnitt).

Im KSG wird der Begriff „klimaneutral“ aber auch explizit verwendet, in anderer Funktion und damit in anderer Bedeutung. Es geht um die Bestimmung eines weiteren, sehr speziellen Ziels, des einer klimaneutralen Bundesverwaltung in Paragraph 15, Absatz 1: „Der Bund setzt sich zum Ziel, die Bundesverwaltung bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu organisieren.“

„Klimaneutral“ ist aber im KSG nicht definiert. Aus der Erläuterung in der Begründung des Gesetzentwurfs (Bundesrat 2019)

ist zu schließen: „Treibhausgasneutralität“ im eigentlichen Sinne, wie definiert in Paragraph 2 und verwendet in Paragraph 1, soll in Summe für die gesamte Bundesrepublik erst 2050 erreicht werden. Für sub-nationale Subjekte hingegen soll bereits früher etwas, was dann mit „Klimaneutralität“ benannt ist, erreichbar sein. Für die Bundesverwaltung ist das für 2030 als Ziel gesetzt. Die von der Bundesverwaltung ausgelösten THG-Emissionen sollen möglichst vermieden werden (die unvermeidbaren Emissionen sollen ab 2030 vollständig „kompensiert“ werden).

Wenn die begriffliche Unterscheidung im KSG einen Sinn hat, so ist daraus zu schließen, dass die Treibhausgasneutralität Deutschlands im Jahr 2050 eigentlich ohne Zukäufe Dritter zur Kompensation erreicht werden soll; sie ist somit rein inländisch gemeint (Luhmann und Sterk 2008), was einem äußerst anspruchsvollen Ziel gleichkommt. Die Einführung von „netto-treibhausgasneutral“ im Gesetz lässt ein Schlupfloch offen.

Die Position des deutschen Umweltbundesamts

Aufmerksam geworden auf diese interessante Ambivalenz im Gebrauch eines Schlüsselbegriffs der Klimapolitik sind wir durch einen Wechsel in der Begriffsverwendung seitens des deutschen UBA. Ein Check auf der UBA-Website zeigt, dass Publikationen mit „klimaneutral“ im Titel nur bis etwa 2015/16 zu finden sind (also etwa bis zur Zeit der Einigung auf das PA). Wer Äquivalentes mit späterem Erscheinungsdatum sucht, muss zum Stichwort „treibhausgasneutral“ wechseln.

⁴ Ein Vergleich mit dem Wortlaut der Bekenntnis-Rede zeigt allerdings, dass Bundeskanzlerin Angela Merkel „Klimaneutralität“ versprochen hat: www.bundestkanzlerin.de/bkin-de/aktuelles/rede-von-bundestkanzlerin-merkel-zum-un-climate-action-summit-am-23-september-2019-in-new-york-1674236

Eine Bitte um Erläuterung der sprachpolitischen Entscheidung seitens des UBA ergab folgenden Hintergrund und Motivation. Für das UBA haben die Begriffe „klimaneutral“ und „treibhausgasneutral“ eine dezidiert unterschiedliche Bedeutung. Für die unterschiedliche Definition beider Begriffe wird Bezug genommen auf das Glossar des *Special Report* des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) *Global Warming of 1.5°C* (IPCC 2018):

„*Climate neutrality*: Concept of a state in which human activities result in no net effect on the climate system. Achieving such a state would require balancing of residual emissions with emission (carbon dioxide) removal as well as accounting for regional or local biogeophysical effects of human activities that, for example, affect surface albedo or local climate.

Net zero emissions: Net zero emissions are achieved when anthropogenic emissions of greenhouse gases to the atmosphere are balanced by anthropogenic removals over a specified period. Where multiple greenhouse gases are involved, the quantification of net zero emissions depends on the climate metric chosen to compare emissions of different gases (such as global warming potential, global temperature change potential, and others, as well as the chosen time horizon). See also *Net zero CO₂ emissions*, *Negative emissions* and *Net negative emissions* [...].“

Der Begriff „treibhausgasneutral“ wurde gegen Ende des ersten Jahrzehnts in den Sprachgebrauch des UBA eingeführt, als das Amt mit der Studie *Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2015* (UBA 2013) erstmals zeigte, dass eine Energieversorgung vollständig auf Basis erneuerbarer Energien möglich ist. In diesem Sinne wird dieser Begriff weiter genutzt. Dort, wo breiter gedacht werden soll, wo die biogeophysikalischen Effekte des erdsystemischen Wandels mit eingeschlossen werden sollen, verwendet das Amt den Begriff „klimaneutral“. Das UBA stellt demnach auf eine klimawissenschaftliche Definition ab. Eine Politik, die auf Klimaneutralität als Ziel abstellt, hat, so die Implikation, ambitionierter zu sein als eine Politik, die lediglich auf Treibhausgasneutralität als Ziel abstellt.⁵ Das gilt auch, wenn die Zielstellung für Sektoren oder Sekundärenergieträger (Luhmann 2020) gewählt wird.

Klärung und Position seitens der Autoren

Die Frage ist, ob man mit guten Gründen in dieser begriffs- beziehungsweise sprachpolitischen Konfliktlage entscheiden kann. Unsere Schlussfolgerung geht wie folgt – und hat zur Voraussetzung den Primat klimapolitisch mandatierter Begriffe.

Als Vokabel für die öffentliche Kommunikation ist klimaneutral einerseits seitens des IPCC wissenschaftlich definiert, andererseits politisch zweimal „besetzt“ worden, einmal als Narrativ und einmal als rechtlicher Begriff; und das auch noch in deutlich unterschiedlicher Bedeutung. Das muss zu Verwirrung führen, insofern mag die hier etwas übergenuau erscheinende Klärung sich gelegentlich als hilfreich erweisen.

Als rechtlicher Begriff wird „klimaneutral“ bisher allein im deutschen KSG verwendet. Die Kontrastierung zur Verwendung von „treibhausgasneutral“ im selben Gesetz legt nahe, dass beide Begriffe auf unterschiedliche Systemzustände bezogen sind. Das Ziel, den anthropogenen Klimawandel zu beenden, bedeutet im Endeffekt einen Zustand mit Netto-Null-Emissionen (treibhausgasneutral, ohne Kompensationen aus Drittstaaten, also inländisch). „Klimaneutral“ (in der Verwendung im KSG) ist dagegen auf einen Übergangszustand bezogen. Da ist Kompensation qua Import für das, was nicht autonom erreicht wird, vorgesehen.

Klimaneutral ist zudem, in anderer Bedeutung, die kommunikative Leitvokabel der UNFCCC, die sie in ihrer Öffentlichkeitsarbeit gleichbedeutend mit Treibhausgasneutralität verwendet. Auch die EU hält es so. Die EU ist zudem auf dem Wege, Klimaneutralität als rechtlichen Begriff zu etablieren. In ihrer Mitteilung zur Schaffung eines „europäischen grünen Deals“ vom Dezember 2019 kündigt die Europäische Kommission an, einen Entwurf für ein europäisches Klimaschutzgesetz vorzulegen, in dem „das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 in Rechtsvorschriften verankert“ werden soll (Europäische Kommission 2019, S. 5). Insofern die Kommission bisher die Begriffe Treibhausgasneutralität und Klimaneutralität synonym verwendet, ist zu erwarten, dass das europäische Gesetz Klimaneutralität als Treibhausgasneutralität im Sinne des PA definieren wird.

Theoretisch wäre auch denkbar, dass das Ziel der Klimaneutralität der Bundesverwaltung im Sinne des IPCC gemeint ist – dann könnten zusätzlich zu Emissionen auch andere klimawirksame Effekte wie Aerosole sowie Albedo-Effekte mit eingerechnet werden (einschließlich Geoengineering) (Rogelj et al. 2015). Es erscheint aber wenig realistisch, dass eine solche Art von Maßnahmen für die Bundesverwaltung angedacht ist.

Zusammenfassend gilt zum Sprachgebrauch: „Klimaneutral“ meint im Kontext der strikten Klimapolitik von Territorialstaaten, wo die Addierbarkeit essenziell ist, etwas völlig anderes, als wenn Organisationen die Akteure sind und das Postulat der Addierbarkeit nicht gilt – der eingeführte Sprachgebrauch ist zweideutig, Missverständnisse sind vorprogrammiert und unausweichlich. Dennoch sind wir nicht der Auffassung, dass der Sprachgebrauch differenziert, also für Organisationen geändert werden sollte. Die Wirksamkeit des Wortes „klimaneutral“ lebt von der Legitimation, die es in der strikten Klimapolitik, unter der UNFCCC, erhalten hat, und würde durch Einführung eines anderen, künstlichen Begriffs abgeschnürt.

⁵ Der Unterschied sei an zwei gängigen Beispielen veranschaulicht. Die *Klimarahmenkonvention* stellt als (zu vermeidende) Ursache auf die (Netto-)Emission – von Treibhausgasen – ab. 1. Mitigationsmaßnahmen vor allem im Bereich *land use, land-use change, and forestry (LULUCF)* können (netto) Treibhausgasemissionen mindern und zugleich einen gegenläufigen Albedo-Effekt zeitigen, der in der UNFCCC-Metrik nicht berücksichtigt wird. 2. Flugzeuge emittieren Stoffe in großer Höhe. Der womöglich deutlich erhöhte Klimaeffekt ist abhängig vom Ort der Emission, dessen Lage relativ zur Grenzschicht zwischen Tropo- und Stratosphäre ist. Dieser lageabhängige Effekt ist bei „Treibhausgasneutralität“ ausgeschlossen, da in diesem Begriff die räumliche Invarianz des Strahlungseffekts einer Emission unterstellt ist.

Innerhalb der strikten Klimapolitik von Territorialstaaten stellt sich die Frage nach dem Umgang mit den wohldefinierten unterschiedlichen Begriffen. Auch hier sind wir der Auffassung, dass mit der begrifflichen Ambivalenz gelebt werden sollte. Strikt in Bezug auf das PA ist eher „Treibhausgasneutralität“. Dazu auch „Klimaneutralität“ zu sagen, kann nicht begrifflich gemeint sein, ist vielmehr eine *façon de parler*, also ein Weggehen von einer strengen begrifflichen Sprechweise, sei sie rechtlich oder naturwissenschaftlich. Das hat den Vorteil, dass der Begriff „klimaneutral“, um den es auch angesichts einer Verkürzung im Rechtstext selbstverständlich eigentlich zu gehen hat, gleichsam mitschwingt und präsent gehalten wird. Bedeutsam ist das im Bereich Luftverkehr, wo der Anteil der vom UBA (2019, S. 31) sogenannten Nicht-CO₂-Effekte äußerst hoch ist – und allseits offen gelassen wird, ob diese Effekte den berichteten THG-Emissionen zugerechnet werden sollen oder nicht; ob also der volle *Klimaeffekt* des Luftverkehrs zu neutralisieren ist oder lediglich sein Treibhausgaseffekt.

Wie Klimaneutralität im Mehrebenensystem Deutschlands erreichen?

Das Thema Klimaneutralität beschäftigt im Kontext des KSG auch die Akteure der nächsten Stufe im föderalen politischen System in Deutschland, die Bundesländer. Sie selbst beziehungsweise Akteure auf ihrem Gebiet sind ebenfalls motiviert, zum Klimaschutz beizutragen, mit der Perspektive, selbst klimaneutral zu werden. Die klimapolitische Sitte von UN und EU, auf der jeweils oberen Ebene des Mehrebenensystems Emissionsziele für die untere territoriale Ebene festzulegen, hat in Deutschland auf der Bundesebene ein Ende gefunden: Die Bundesebene hat keine Verpflichtungen für die unteren Ebenen formuliert – alle Leistungen auf den unteren Ebenen sind daher freiwillig.

Nun ist die Lage so: Die Länder und die Akteure, für die die Länder eintreten, wollen, dass ihre freiwilligen Leistungen „additiv“ zu den Leistungen sind oder sein können, zu denen der Bund verpflichtet ist. In einem Beschluss der Umweltministerkonferenz (UMK 2018) vom 8. Juni 2018 (TOP 15) findet sich dieser Anspruch formuliert.

Die Bundesländer, die sich Ziele zur Reduktion der THG-Emissionen in der eigenen Landesverwaltung hin zur Klimaneutralität gesetzt haben, möchten auch inländische Kompensationsmaßnahmen einsetzen können, deren Wirksamkeit sicherstellen und Doppelzählungen ausschließen. Auch plädieren sie für einen organisatorischen Rahmen für bürgerschaftliches und unternehmerisches Engagement, der die *Zusätzlichkeit* der Reduktion von THG-Emissionen sicherstellt und belegbar macht. Kritisch sind hierbei insbesondere zwei Aspekte:

- Doppelzählungen müssen vermieden werden. Dem Bund werden von der EU im Bereich der Klein-Emittenten, in der *Climate Action Regulation*⁶, begrenzte Emissionsfreirechte ent-

⁶ https://ec.europa.eu/clima/policies/effort/regulation_en



**Robert Bosch
Stiftung**

Are you conducting research that is both environmentally and socially relevant? Are you an excellent researcher with forward-thinking ideas and an inter- or transdisciplinary research approach? If yes, we would like to invite you to apply for the

Robert Bosch Junior Professorship Research into the Sustainable Use of Natural Resources

together with a German university or research institution of your choice. Applicants of all nationalities are welcome.

Areas addressed

We are looking for an outstanding young scientist who wants to find new approaches to clarify and tackle global challenges with regard to the sustainable use of natural resources. The research should focus on developing and emerging countries. We are especially interested in applications that also consider human behaviour in this context. Research approaches may be based in the humanities, the social or the natural sciences.

Scope

The successful applicant will be awarded a grant worth up to 1 million euros for a five-year period, in order to set up a research group in a German research institution or university. The funds can be allocated flexibly towards covering salaries and research costs.

Candidate profile

- excellent doctorate degree, completed no more than 5 years prior to the application closing date of 3 May 2020 (adjusted for documented parental leave)
- compelling independent past scientific achievements and publications in peer-reviewed journals
- international research experience
- excellent proficiency in English
- non-German applicants should be prepared to learn German.

The application closing date is **3 May 2020**.

For further information and to apply please visit:

www.bosch-stiftung.de/juniorprofessorship

sprechend dem Emissionsminderungsziel zugeteilt, zu dem sich die Bundesrepublik verpflichtet hat. Am Ende der Abrechnungsperiode muss Deutschland für alle Emissionen, die von seinem Territorium ausgegangen sind, bei der EU Emissionsrechte vorlegen. Klimaschutzprojekte auf deutschem Territorium vermindern also die Menge an Emissionsrechten, die die Bundesregierung am Ende der Abrechnungsperiode vorlegen muss. Wenn nun das Projekt Gutschriften für seinen Minderungserfolg erhält, wird ein und dieselbe Minderung doppelt gezählt, sowohl zugunsten des Bundes als auch zugunsten des Projekts.

- Es muss sichergestellt sein, dass die Emissionsreduktionen zusätzlich zu denen sind, die durch die Maßnahmen des Bundes ohnehin erzielt worden wären. Andernfalls würden dem Projekt Gutschriften ausgestellt, ohne dass die deutsche Verpflichtung gegenüber der EU im entsprechenden Maß vermindert würde.

Die Lösungsoption zur Vermeidung von Doppelzählungen

Inzwischen liegt zu diesem Sachverhalt ein Rechtsgutachten vor, das vom Bund in Auftrag gegeben wurde (von Unger 2018, siehe auch den Verweis bei Huckestein 2020). Laut Gutachten besteht nur eine Option, um Doppelzählungen zu verhindern: Für jede Gutschrift für Emissionsreduktionen, die in Deutschland von Kompensationsprojekten erzielt werden, muss Deutschland im entsprechenden Umfang europäische Emissionsrechte löschen.

Diese Option ist für den Bund mit einem administrativen Aufwand verbunden – er hat einem Antrag vonseiten lokaler/regionaler Klimaschutzprojekte auf seinem Territorium zuzustimmen, und das wird er nur tun, wenn erwiesen ist, dass das Projekt tatsächlich eine zusätzliche Emissionsreduktion erzielt, die über das hinausgeht, was durch die Maßnahmen des Bundes ohnehin an Reduktionen erzielt worden wäre. Das erfordert ein ausgefeiltes Definitionsgerüst und entsprechende Prüfungen.

Im aktuellen klimapolitischen Kontext in Deutschland vermag diese Option aber noch weit kostenträchtiger für den Bund erscheinen. Vermutlich wird der Bund mit dem ihm von der EU

gilt allerdings nur, wenn diese Emissionsreduktionen wirklich zusätzlich sind. Es lässt sich allerdings nicht einfach feststellen, ob ein Projekt wirklich zusätzlich ist. Im Rahmen des *Clean Development Mechanism (CDM)* des Kyoto-Protokolls ist hierzu ein umfangreiches Prüfverfahren entwickelt worden; dennoch kommen wissenschaftliche Studien zu dem Schluss, dass vermutlich ein hoher Anteil der unter dem CDM durchgeführten Projekte nicht wirklich zusätzlich war (Cames et al. 2016, Schneider 2009, Spalding-Fecher et al. 2012).

Das vom Bund in Auftrag gegebene Gutachten schlägt zwei Optionen vor, um diesem Risiko zu begegnen:

1. Der Kreditierungszeitraum, innerhalb dessen einem Projekt Minderungsgutschriften ausgestellt werden, wird enger gefasst als die eigentlich faktisch zu erwartende Dauer von dessen Minderungswirkung – die Emissionsminderungen nach Ablauf des Kreditierungszeitraums kommen dem Bund zugute.
2. Die Löschung von Emissionsrechten wird mit einer bestimmten Diskontierung vorgenommen: Es werden beispielsweise 70 Prozent gelöscht und dem Projekt als Gutschrift ausgestellt, 30 Prozent der Minderung hingegen gelten als Minderungsleistung des Bundes.

Es besteht somit in Deutschland die Chance, einen Rahmen für Klimaschutzprojekte zu schaffen, der die Möglichkeit von Zusätzlichkeit angemessen regelt. Ob dieses Vorgehen allerdings angesichts der erheblichen Kosten für den Bund auch erfolgreich sein wird, ist noch offen.

Fazit

Die deutsche und europäische Politik befinden sich derzeit im Prozess der Klärung ihrer klimapolitischen Langfristziele. Während auf der Ebene der UN und der EU entschieden wurde, die Begriffe Treibhausgasneutralität und Klimaneutralität weitgehend synonym zu verwenden, klaffen die Bedeutungen beider Begriffe in Deutschland in ihrer rechtlichen Verwendung weit auseinander.

Die Wirksamkeit des Wortes „klimaneutral“ lebt von der Legitimation, die es in der strikten Klimapolitik erhalten hat, und würde durch Einführung eines anderen, künstlichen Begriffs abgeschnürt.

kostenlos zugewiesenen Volumen an Emissionsrechten nicht auskommen, sodass er Emissionsrechte zukaufen muss (Gores und Graichen 2018). Vor diesem Hintergrund wird es dem Bund schwerfallen, von den für ihn knappen frei zugeteilten Emissionsrechten auch noch welche für Kompensationsprojekte stillzulegen. Von der Grundidee her wäre dies zwar ein Nullsummenspiel, da Deutschland entsprechend der erzielten Emissionsreduktion auch weniger Emissionsrechte an die EU abführen müsste. Dies

ander. Im deutschen KSG wird Treibhausgasneutralität als Ziel gemäß dem PA für Deutschland formuliert, Klimaneutralität hingegen als Ziel für die Bundesverwaltung. Dabei wird Treibhausgasneutralität im Gesetz explizit definiert, Klimaneutralität jedoch nicht.

Wir gehen davon aus, dass es sich hier nicht um einen „Betriebsunfall“ in der Gesetzgebung handelt, sondern dass die Wahl einer unterscheidenden Begrifflichkeit auch einen Sinn hat,

der nicht expliziert ist. Die Kontrastierung der beiden Begriffe im KSG legt nahe, dass die beiden Begriffe auf unterschiedliche Systemzustände bezogen sind. Wir nehmen an, dass das Ziel der Treibhausgasneutralität mit Blick auf den Endzustand gedacht ist und deshalb ohne Kompensationen durch Zuführung von Emissionsrechten aus Drittstaaten gemeint ist – also als Abweisung von *net-zero* (emissions). Dagegen verwendet das KSG Klimaneutralität im Sinne eines sich wandelnden Zustands und sieht Kompensation qua Importe für das vor, was nicht autonom erreicht wird.

Literatur

- Bundesrat. 2019. *Entwurf eines Gesetzes zur Einführung eines Bundes-Klimaschutzgesetzes und zur Änderung weiterer Vorschriften*. Drucksache 521/19 vom 18.10.19. www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2019/0501-0600/521-19.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (abgerufen 02.03.2020).
- Cames, M. et al. 2016. *How additional is the Clean Development Mechanism? Analysis of the application of current tools and proposed alternatives*. Berlin: Öko-Institut.
- Deutscher Bundestag. 2019. *Gesetz zur Einführung eines Bundes-Klimaschutzgesetzes und zur Änderung weiterer Vorschriften*. Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 48, ausgegeben zu Bonn am 17. Dezember 2019: 2513–2521.
- Europäische Kommission. 2018. *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen und die Europäische Investitionsbank. Ein sauberer Planet für alle. Eine Europäische strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft*. Brüssel, 28.11.2018. COM/2018/773 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=de> (abgerufen 17.01.2020).
- Europäische Kommission. 2019. *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, und den Ausschuss der Regionen. Der europäische Grüne Deal*. Brüssel, 11.12.2019. COM(2019) 640 final. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication_de.pdf (abgerufen 17.01.2020).
- Europäischer Rat. 2019. *Schlussfolgerungen des Europäischen Rates*. 12. Dezember 2019. 29/19. www.consilium.europa.eu/media/41779/12-euco-final-conclusions-de.pdf (abgerufen 17.01.2020)
- Fuglestad, J. S. et al. 2018. Implications of possible interpretations of „greenhouse gas balance“ in the Paris Agreement. *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 376: 20160445. DOI: 10.1098/rsta.2016.0445.
- Gores, S., J. Graichen. 2018. *Abschätzung des erforderlichen Zukaufs an Annual Emission Allowances bis 2030*. Berlin: Öko-Institut. www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Abschaetzung-des-Zukaufs-von-AEA-bis-2030.pdf (abgerufen 17.01.2020).
- Huckestein, B. 2020. Klimaneutrale Unternehmen und Verwaltungen. Wirksamer Klimaschutz oder Grünfärberei? *GAIA* 29/1: 21–26. DOI: 10.14512/gaia.29.1.6.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2018. Annex I: Glossary. In: *Global warming of 1.5°C. An IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Edited by V. Masson-Delmotte et al. Genf: IPCC. 539–562.
- Luhmann, H.-J. 2020. Gas auf dem Weg zur Klimaneutralität – Abschied von der erdgasfixierten europäischen Gaswirtschaft. *Energiewirtschaftliche Tagesfragen* 1: 47–49.
- Luhmann, H.-J., W. Sterk. 2008. Klimaziele zu Hause erreichen oder dort, wo es am billigsten ist? Der „Clean Development Mechanism“ als klimaregimeinterner Investitionsmittelgenerator. *Internationale Politik und Gesellschaft* 2: 107–125. http://library.fes.de/pdf-files/ipg/ipg-2008-2/08_a_luhmannsterk_d.pdf (abgerufen 17.01.2020).
- Müller, E. 2020. Kompensation und Klimaneutralität – Königsweg zum Klimaschutz? *GAIA* 29/1: 16–20. DOI: 10.14512/gaia.29.1.5.
- Rogelj, J. et al. 2015. Zero emission targets as long-term global goals for climate protection. *Environmental Research Letters* 10/10: 105007. DOI: 10.1088/1748-9326/10/10/105007.
- Schneider, L. 2009. Assessing the additionality of CDM projects: practical experiences and lessons learned. *Climate Policy* 9/3: 242–254. DOI: 10.3763/cpol.2008.0533.
- Spalding-Fecher, R. et al. 2012. *Assessing the impact of the clean development mechanism*. Report commissioned by the High-Level Panel of the CDM Policy Dialogue. www.cdmpolicydialogue.org/research/1030_impact.pdf (abgerufen 17.01.2020).
- UBA (Umweltbundesamt). 2013. *Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2015*. Dessau-Rosslau: UBA. www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/treibhausgasneutrales_deutschland_im_jahr_2015_langfassung.pdf (abgerufen 17.01.2020).
- UBA. 2019. *Umweltschonender Luftverkehr: lokal – national – international*. TEXTE 130/2019. Dessau-Rosslau: UBA. www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltschonender-luftverkehr (abgerufen 17.01.2020).
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). 2016. *Paris agreement*. http://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_english_.pdf (abgerufen 17.01.2020).
- UMK (Umweltministerkonferenz). 2018. 90. *Umweltministerkonferenz am 08. Juni 2018 in Bremen, Ergebnisprotokoll*. www.umweltministerkonferenz.de/documents/umk-protokoll-90_1530105845.pdf (abgerufen 17.01.2020).
- von Unger, M. 2018. *Freiwilliger Markt – Möglichkeiten und Herausforderungen für das Offsetting innerhalb der EU*. www.umweltministerkonferenz.de/documents/top-17-kmpens-treibhausgasemissionen_bmu_studie_2018_atlas-freiwilliger-markt_deu_1560320960.pdf (abgerufen 17.01.2020).



Hans-Jochen Luhmann

Geboren 1946 in Hamburg. Studium der Mathematik, Volkswirtschaftslehre und Philosophie. *Senior expert* am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. Vorstandsmitglied der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler. Mitherausgeber von *GAIA*. Forschungsschwerpunkte: Klima- und Energiepolitik, Risikopolitik und Wissenschaftspolitik.



Wolfgang Obergassel

Geboren 1976 in Köln. Studium der Geschichte, Politikwissenschaft und Anglistik. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, dort Ko-Leiter des Forschungsbereichs Internationale Klimapolitik. Forschungsschwerpunkte: Entwicklung des internationalen Klimaregimes und seiner Mechanismen, internationale Governance sektoraler Transformationen, nationale Umsetzung der Klimaschutzbeiträge von Industrieländern, Schwellen- und Entwicklungsländern.