

LANDNUTZUNG IM KONTEXT DER GLOBALEN UMWELTKRISE

NEUE FAKTEN FÜR ALTE FRAGEN

THOMAS FATHEUER

Herausgegeben von:

Forschungs- und Dokumentationszentrum Chile-Lateinamerika e. V. – FDCL

Gneisenaustraße 2a, D -10961 Berlin, Germany

Fon: +49 30 693 40 29 | E-Mail: info@fdcl.org

Internet: www.fdcl.org



Brot für die Welt

Evangelisches Werk für Diakonie und Entwicklung e.V.

Caroline-Michaelis-Str. 1, D-10115 Berlin, Germany

Fon: +49 30 65 21 10

Internet: www.brot-fuer-die-welt.de



Autor: Thomas Fatheuer

Redaktion: Jan Dunkhorst, Eike Zaumseil

Lektorat: Elisabeth Schmidt-Landenberger

Titelbild: Das Kunstwerk Mutter Erde an dem Vatnsfell Kraftwerk in Island | Foto: Asgegg (CC BY-SA 3.0)

Layout: Ingrid Navarrete | www.ingrid-navarrete.de

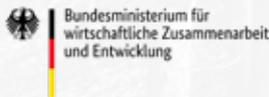
Druck: Druckzuck GmbH | Reichenberger Str. 124, 10999 Berlin

Redaktionsschluss: 30.09.2020

V.i.S.d.P.: Jan Dunkhorst | FDCL e.V.

Gefördert von Engagement Global im Auftrag des BMZ und mit freundlicher Unterstützung der LEZ Berlin.

Für den Inhalt dieser Publikation sind allein die herausgebenden Organisationen verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben weder den Standpunkt von Engagement Global gGmbH und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung noch der LEZ Berlin wieder.



Diese Broschüre ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (CC BY-NC-SA 4.0).



INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	4
1. Einleitung	5
2. Land im Fokus	8
3. Die Klimakrise ist Teil einer umfassenden Umweltkrise	11
4. Zum Zustand von Land und Natur - die Diagnose von IPCC und IPBES	13
5. Was soll getan werden? - Die Prioritäten der Reporte	16
6. Lücken und Schwachpunkte	18
7. Resümee: Zeit zu handeln!	21



VORWORT DER HERAUSGEBER

„The target has not been achieved“ – Das Ziel wurde nicht erreicht. Dies ist wohl der häufigste Satz des im September 2020 veröffentlichten Global Biodiversity Outlook des Sekretariats der UN-Konvention zum Schutz der Biodiversität (CBD). Gemeint sind die strategischen Ziele, die sich die Vertragsstaaten der CBD 2010 in Japan gesetzt hatten, auch als Aichi Ziele bekannt. Trotz einiger Fortschritte ist die Bilanz katastrophal. Viele der Ziele wurden nicht nur verfehlt, der Verlust der biologischen Vielfalt ist weltweit sogar noch fortgeschritten.

Eigentlich sollte 2020 ein Schlüsseljahr für die Zukunft der Biodiversität werden, aber dann kam die Corona-Pandemie. Die ursprünglich für Oktober 2020 angesetzte CBD-Konferenz, die in China neue Ziele für die internationale Biodiversitätspolitik beschließen sollte, wurde auf 2021 verschoben.

Bereits im Jahre 2019 wurden zwei Berichte veröffentlicht, die für die Debatte um die Zukunft von Klima- und Biodiversitätspolitik grundlegend sind. Gemeint sind die Berichte des Weltklimarates (IPCC) und des Biodiversitätsrates (IPBES), die sich mit den Fragen der Landnutzung beschäftigen. Denn eines wird immer deutlicher: Bei den Verhandlungen über Strategien gegen Klimawandel und Biodiversitätsverlust rückt die Frage der Landnutzung immer mehr in den Mittelpunkt. Beide Berichte bilden eine gute Zusammenfassung des „state of the art“ und zeigen wichtige Handlungsperspektiven auf. Dabei hat die Corona-Pandemie die Aktualität dieser Berichte noch verstärkt: Denn sie haben bereits vor ihr darauf hingewiesen, dass die Ausweitung intensiver Landnutzung und die Vernichtung von Naturräumen die Gefahr erhöht, dass Seuchen und Krankheiten ausbrechen und sich weiterverbreiten.

Die vorliegende Publikation fasst einige zentrale Aussagen dieser Fachberichte im Kontext der aktuellen Debatten um Landnutzung klar und übersichtlich zusammen. Corona hat ihre Veröffentlichung verzögert, sie kommt aber zu einem guten Zeitpunkt, um die Debatten im Vorfeld der Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention 2021 zu bereichern und zu schärfen.

Anmerkung: Das Manuskript wurde im April 2020 abgeschlossen.

1. EINLEITUNG



Noch intakt: Tieflandregenwald im Südwesten Costa Ricas | Foto: László Maráz

Politik und Gesellschaft haben verstanden, dass die Klimakrise ein grundlegendes Problem der Menschheit und unseres Planeten ist – wenn auch nicht immer mit den notwendigen Konsequenzen. Mit dem Pariser Abkommen von 2015 liegt ein (noch unzureichender) globaler Plan vor, mit dem Ziel, die Erderwärmung zu begrenzen. Lange war die Klimadebatte fast ausschließlich auf die – zweifelsohne unerlässliche – Reduktion von Treibhausgasen aus fossilen Quellen fokussiert. Doch wer über Klima reden will, muss auch über Land und dessen Nutzung sprechen.

Während der Waldschutz schon seit Längerem Teil der internationalen Klimaverhandlungen ist, rückte der Landsektor erst in den vergangenen Jahren in den Fokus der Klimapolitik. Mehr noch, Land ist zu einem Hoffnungsträger in der internationalen Klimapolitik geworden. Die zentrale Botschaft lautet: Land(nutzung) kann einen bedeutenden Teil der Emissionen ausgleichen, die „wir“ verursachen. Besonderes Augenmerk gilt dabei den Bäumen und ihrer Fähigkeit, der Atmosphäre CO₂ zu entziehen.

Das Pflanzen von Bäumen (aber auch der Anbau von Pflanzen zur Energiegewinnung) ist damit zu einem wichtigen Element der Klimapolitik geworden. Bäume bringen Klimaaktivist*innen und Milliardär*innen zusammen. So wurde auf dem Weltwirtschaftsforum 2020 in Davos die Initiative lanciert, eine Billion Bäume zu pflanzen – und sogar der damalige US-Präsident Trump kündigte an, sie zu unterstützen. Statt mit Verzicht zu drohen, verbinden Bäume die Antwort auf die Klimakrise mit einer positiven Agenda. Solche Initiativen vermitteln den Eindruck, dass es einfache Lösungen gibt und alle etwas beitragen können. Zwar behauptet niemand, dass das Pflanzen von Bäumen das Problem aus der Welt schafft. Aber Davos ist ein guter Indikator für die enorme Bedeutung, die das Narrativ „Bäume pflanzen für das Klima“ in den vergangenen Jahren gewonnen hat.

Nun wissen wir zwar, dass Bäume nicht in den Himmel wachsen, aber wir dürfen auch nicht vergessen, dass Bäume auf Land wachsen. Die Klimapolitik wird damit zunehmend zu einem Faktor, der die Landnutzung beeinflusst. Und dies gilt im besonderen Maße für den globalen Süden. Damit steht die Klimapolitik auch im Fokus der schon bestehenden Konflikte um Land und natürliche Ressourcen. Unsere Ernährung zu sichern, Lebensräume und Biodiversität zu erhalten: All dies muss auf demselben Land erreicht werden, das nun auch dem Klimaschutz dienen soll.

Dieser Aspekt ist vor allem im internationalen Kontext brisant. Denn heute schon nutzen wir in der EU Land im globalen Süden für unseren Lebensstil. Die Tierhaltung Europas ist in hohem Maße abhängig von Sojaimporten – für Fleisch und Käse in europäischen Supermärkten werden riesige Flächen in Brasilien und Argentinien gebraucht. Der WWF hat errechnet, dass die EU 30 Millionen Hektar – eine Fläche fast so groß wie Deutschland – außerhalb ihrer Grenzen nutzt. Allein 10 Millionen Hektar gehen davon auf Kosten des Sojaanbaus in Argentinien und Brasilien.¹

Die globale Landnutzung gerät damit auch zunehmend in den Fokus der Klimapolitik. Denn die Aufforstungen werden vorwiegend auf Flächen im globalen Süden erfolgen – also in Ländern, die kaum zum Klimawandel beigetragen haben. Und so verwundert es nicht, dass die Landnutzung zu einem der umstrittensten Punkte der internationalen Klimapolitik geworden ist.

1 Siehe: https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF_Fleischkonsum_web.pdf

● ● Wer über Klima reden will, ● ● muss auch über Land und ● ● dessen Nutzung reden.

Die vielfältigen Dimensionen von Landnutzung für Mensch und Umwelt müssen bei dieser Debatte genau angeschaut werden. Denn die unbequeme Wahrheit ist, dass nicht alles, was klimapolitisch sinnvoll erscheint, auch aus sozialen und ökologischen Gründen erstrebenswert ist. Deshalb greift auch die Forderung nach „ambitionierteren Maßnahmen“ zu kurz. Ambitionen in der Klimapolitik können durchaus negative Folgen haben.

Diese komplexen und widersprüchlichen Gemengelagen sind nicht neu. Im Kontext der „Teller versus Tank“-Debatte stand die Flächenkonkurrenz von Agrartreibstoffen mit dem Anbau von Nahrungsmitteln bereits im Zentrum internationaler Diskussionen. Inzwischen kommen neue Dimensionen hinzu, die das Land und seine Nutzung in vielerlei Hinsicht in den Fokus der globalen Klima- und Umweltpolitik rücken.

Im Jahre 2019 wurden dazu zwei wichtige Berichte veröffentlicht, die den Blick auf die Bedeutung von Land und Landnutzung im Kontext globaler Umweltprobleme lenken und die Diagnose der Probleme erweitern. Zum einen hat der Weltklimarat IPCC einen Sonderbericht veröffentlicht. „Klimawandel, Desertifikation, Landdegradierung, nachhaltiges Landmanagement, Ernährungssicherheit und Treibhausgasflüsse in terrestrischen Ökosystemen“ – so lautet der sperrige offizielle Titel, der die Komplexität der Problemlage spiegelt.

Der zweite Bericht stammt vom Weltbiodiversitätsrat IPBES, dem Pendant des IPCC für die Biodiversität und die entsprechende UN-Konvention über biologische Vielfalt (CBD).

Zusammen bieten die Berichte eine gründliche Bestandsaufnahme der Bedrohungen für Natur und Land, die ohne Beispiel ist. So basiert der Bericht des IPBES auf einer systematischen Auswertung von 15000 wissenschaftlichen Quellen und Regierungsdokumenten. Nicht alles ist unbedingt neu und überraschend, aber die umfassende Zusammenstellung und Analyse sowie die Beteiligung praktisch aller Länder an der Erstellung der Berichte machen sie zu wichtigen Werkzeugen. Insbesondere im Bericht des IPBES finden sich klare Aussagen über die Ursachen des Verlustes von Biodiversität, die in politisch geglätteten UN-Berichten nicht selbstverständlich sind.

Die beteiligten Länder haben die Synthesen – die „Zusammenfassung für politische Entscheider“, die jeder Bericht enthält – im Detail verhandelt, abgesprochen und angenommen. Sie sind damit auch ein Produkt diplomatischer Abstimmung und blenden manches aus. Aber sie stellen einen international vereinbarten Konsens dar, der in den aktuellen Auseinandersetzungen argumentativ genutzt werden kann. Einige Schlussfolgerungen der Berichte gehen über das hinaus, was bis dato zu Klima und Biodiversität in UN-Berichten zu lesen war.

Zentrale Aussagen für die globale Debatte um Landnutzung sollen im Folgenden – ohne Anspruch auf Systematik und Vollständigkeit – dargestellt und diskutiert werden.

IPCC und IPBES - Kurzvorstellung

Der *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), auch als Weltklimarat bezeichnet, ist eine Institution der Vereinten Nationen. In seinem Auftrag tragen Wissenschaftler*innen weltweit den aktuellen Stand der Klimaforschung zusammen und bewerten anhand anerkannter Veröffentlichungen den jeweils neuesten Kenntnisstand zum Klimawandel. Der IPCC bietet damit Grundlagen für wissenschaftsbasierte Entscheidungen der Politik und zeigt unterschiedliche Handlungsoptionen und deren Implikationen auf, ohne jedoch politische Empfehlungen zu geben. Der IPCC ist ein wissenschaftliches Gremium und gleichzeitig ein zwischenstaatlicher Ausschuss mit Sitz in Genf. Zurzeit sind 195 Länder Mitglied des IPCC (siehe Selbstdarstellung des IPCC: <https://www.de-ipcc.de/119.php>).

Der Weltbiodiversitätsrat (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services - IPBES) hingegen ist keine offizielle Organisation der UN und nicht einer spezifischen Konvention zugeordnet. IPBES berät politische Entscheidungsträger*innen über den Zustand und die Entwicklung der Biodiversität sowie ihrer Ökosystemleistungen. Auch IPBES führt keine eigenen Forschungsarbeiten durch, sondern sammelt und bewertet weltweit vorhandenes Wissen. Aus den Bewertungen werden Empfehlungen und Handlungsoptionen zum Schutz der biologischen Vielfalt abgeleitet, die politische Entscheidungsträger*innen bei ihrer Arbeit unterstützen sollen. IPBES berücksichtigt in seinen Auswertungen und Empfehlungen auch andere Formen des Wissens, wie zum Beispiel die reichhaltigen und wertvollen Kenntnisse von indigenen und lokalen Bevölkerungsgruppen über die biologische Vielfalt.

Alle Staaten, die Mitglieder der Vereinten Nationen sind, können Mitglied im Weltbiodiversitätsrat werden. Bislang sind 137 Staaten, darunter Deutschland, in ihm vertreten. Der Sitz des Sekretariats ist in Bonn. (nach: <https://www.de-ipbes.de/de/Deutsche-IPBES-Koordinierungsstelle-1689.html>)

IPCC/IPBES - Wo findet man die erwähnten Berichte?

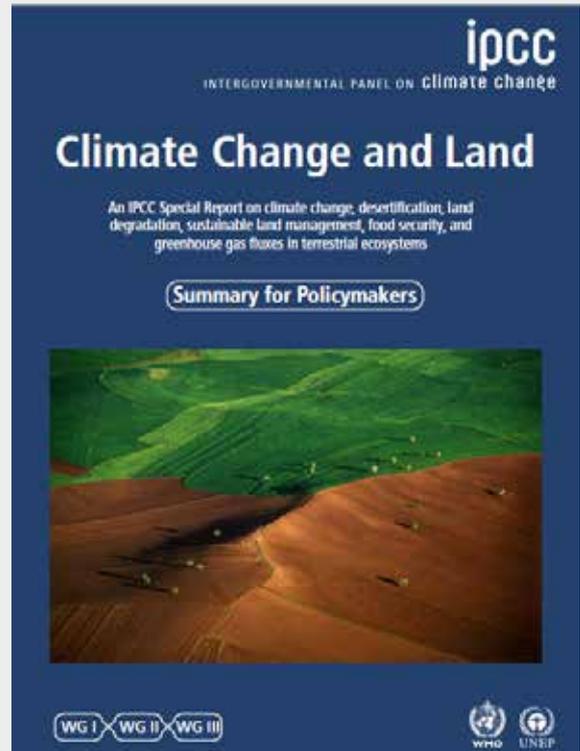
Der Bericht des IPCC:

Der vollständige Titel lautet: „An IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems“. Die „Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger“ und alle Teile des Reports sind hier auf

Englisch einsehbar: <https://www.ipcc.ch/srccl/>

Eine deutsche Übersetzung gibt es nur für die „Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger“ (*Summary for Policymakers*) unter dem Titel: „Hauptaussagen des IPCC-Sonderberichts über Klimawandel, Desertifikation, Landdegradierung, nachhaltiges Landmanagement, Ernährungssicherheit und Treibhausgasflüsse in terrestrischen Ökosystemen.“ Sie ist hier einsehbar:

https://www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen_SRCCL.pdf



Der Bericht des IPBES:

Der offizielle Titel lautet: „IPBES Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services“. Alle seine Kapitel sind hier einsehbar:

<https://ipbes.net/global-assessment>

Achtung: Bisher liegt nur eine vorläufige Version („draft“) vor. Die für Ende 2019 angekündigte Endfassung ist bis heute (September 2020) nicht fertiggestellt.

Auf Deutsch existieren nur Auszüge aus der „Summary for Policymakers“: https://www.helmholtz.de/fileadmin/user_upload/IPBES-Factsheet.pdf

Diese Übersetzung ist nicht autorisiert.

Alle Zitate der offiziellen Berichte beziehen sich, wenn nicht anders vermerkt, auf die englische Originalfassung. Dabei wird nach den Kapitelangaben und nicht nach Seitenzahlen zitiert.

2. LAND IM FOKUS



Land im Fokus: Rodung für Palmöl im Primärwald in Ucayali, Peru. Luftbild April 2014 | Foto: Rettet den Regenwald (CC BY-NC-ND 2.0)

Das Jahr 2019 war ein Jahr der Klimabewegung. *Fridays for Future* und die weltweiten Massendemonstrationen haben der Klimadebatte neuen Schwung verliehen – und die Feuer unter anderem am Amazonas und in Australien haben die Bilder geliefert, um deutlich zu machen, wie dringend gegen die Klimakrise gehandelt werden muss. Die hiesige Politik musste reagieren, die Politik hat reagiert – wenn auch nicht den Forderungen der globalen Klimabewegung entsprechend. Deutschland hat nun ein Klimaschutzgesetz, einen (zu niedrigen) CO₂-Preis und vor allem ein langfristiges Ziel: „Treibhausgasneutralität“ bis 2050. Dasselbe Ziel wird auch im Green Deal der EU verankert und unter dem griffigeren Namen „**Klimaneutralität**“ in den Medien verbreitet.

„Klimaneutralität bis 2050“ ist zwar eine ziemlich weit in der Zukunft liegende – und damit von der Politik leichter zu handhabende – Perspektive. Gleichwohl ist damit eine nachvollziehbare und messbare Zielmarke verbunden, die in Deutschland und der EU erreicht werden muss und kann – unabhängig davon, was in China, den USA oder anderen Ländern geschieht. Anders als das auf der Weltklimakonferenz 2015 in Paris proklamierte globale Ziel, die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad zu begrenzen, bietet Klimaneutralität eine konkrete Perspektive für die nationale bzw. die europäische Politik.

Klimaneutralität war als zentrales Leitbild nicht konkurrenzlos. Noch 2015 hatten sich die G7-Staaten auf ihrem Treffen im bayrischen Elmau „Dekarbonisierung“ als Ziel auf die Fahnen geschrieben. Spätestens seit dem Pariser Klimaabkommen von 2015 ist jedoch Klimaneutralität das neue Menschheitsprojekt.

● ● **Spätestens seit dem Pariser Klimaabkommen von 2015 ist Klimaneutralität das neue Menschheitsprojekt.**

Was sind die Unterschiede zwischen beiden Begriffen? Klimaneutralität heißt eben nicht Dekarbonisierung, also die CO₂-Emissionen möglichst schnell in Richtung Null zu fahren – eingerechnet, dass ein Rest von Emissionen etwa durch die Produktion von Lebensmitteln kaum zu vermeiden ist.

Klimaneutralität bedeutet, wir können CO₂-Emissionen berechnen und verrechnen: Wir können die Fähigkeit von Pflanzen (insbesondere Bäumen), CO₂ zu binden und so der Atmosphäre zu entziehen, quantifizieren und mit dem Ausstoß von CO₂ aus der Verbrennung fossiler Energieträger verrechnen. Zugespitzt gesagt haben wir zwei große Wege, die Klimaziele zu erreichen: Wir können zum einen Bäume pflanzen und zum anderen den Ausstoß von CO₂ durch fossile Energien reduzieren. Schaffen wir es mit dem Ausstieg aus den fossilen Energien nicht ganz so schnell, können wir immer noch mehr Bäume pflanzen. Mehr noch: Werden Emissionsziele im eigenen Land verfehlt, können sie auch erreicht werden, indem Maßnahmen zur CO₂-Reduktion in anderen Ländern finanziert werden. Diese Idee wurde im Artikel 6 des Pariser Klimaabkommens verankert, scheinbar nur ein Detail, in dem aber ein globaler Austauschmechanismus von Emissionen angelegt ist.

Dies betrifft direkt den Landsektor des globalen Südens, denn natürlich werden nur die reichen Länder den Handel mit CO₂-Reduktion nutzen. Und die ärmeren Länder können dafür unter anderem Land anbieten: Land, das dann aber nicht mehr dem Anbau von Nahrungsmitteln für die eigene Bevölkerung dienen kann, sondern dem Ausgleich der Emissionen reicher Länder.

Glücklicherweise konnte auf dem Klimagipfel 2019 in Madrid keine Einigung über die Ausgestaltung von Artikel 6 erzielt werden. Dessen Präzisierung ist zu einem der umstrittensten Punkte in den Klimaverhandlungen geworden. Zwar mehren sich inzwischen die kritischen Stimmen, doch die notwendige Debatte darüber, wie sich ein internationaler Emissionshandel auf die Landnutzung auswirken wird, steckt erst in den Anfängen.

Naturbasierter Klimaschutz als Lösung?

Dies verweist wiederum auf eine immer wichtiger werdende Tendenz in der Klimapolitik, die unter dem Namen **natural climate solutions** (im Folgenden: NCS) oder auch allgemein als nature based solutions firmiert. Naturbasierte Klimaschutzansätze sind ohne Zweifel ein bedeutender Bestandteil globaler und lokaler Klimapolitik – und damit auch von Landnutzung. So ist die Reduktion von Entwaldung seit vielen Jahren Bestandteil der UN-Klimaverhandlungen und auch in das Pariser Abkommen aufgenommen worden. In den vergangenen Jahren hat sich dabei der Fokus auf ein breites Spektrum von naturbasierten Lösungen gerichtet. NCS ist kein klar definiertes Konzept, dennoch sind die Erwartungen enorm. Der IPBES-Report zitiert eine Studie², nach der 37 Prozent der notwendigen Emissionseinsparungen durch naturbasierte Klimaschutzansätze wie reduzierte Entwaldung, Aufforstung oder ökologische Landwirtschaft erreicht werden könnten, um die 2°C-Marke nicht zu überschreiten (IPBES 5.3.2.2).

Diese Zahl verweist sowohl auf die mit dieser Strategie verknüpften hohen Erwartungen als auch auf die enorme Bedeutung des Landsektors für die Klimapolitik. Problematisch bleibt, dass unter dem Label NCS Sinnvolles (wie die Reduzierung von Entwaldung) und Bedenkliches (wie großflächige Aufforstungen mit Monokulturen) verstanden werden kann. Skeptisch macht auch, dass Konzerne NCS propagieren. Es ist ein schmaler Pfad, der hier sinnvolle Politik von einem Irrweg trennt.

Das Hauptproblem ist, dass solche landbasierten Klimaschutzstrategien als Ausgleich für mangelnde Ambitionen in anderen Sektoren missbraucht werden können. Denkbare Szenarien sind, die Überlebenszeit der fossilen Industrien zu verlängern und die notwendige Transformation aufzuschieben. Insbesondere im Transportsektor ist der Ansatz der CO₂-Kompensation mittlerweile weit verbreitet.

● ● **Natural climate solutions können als Ausgleich für ungenügende CO₂-Reduktion im fossilen Bereich genutzt und missbraucht werden.**

Am Beispiel Flugverkehr wird es anschaulich: Fast alle Fluggesellschaften bieten die CO₂-Kompensation von Flugmeilen an. So kann bei der Lufthansa ein Flug von Berlin nach London für nur 1,98 Euro kompensiert werden: „[Die von Ihnen gepflanzten] Bäume binden [das ausgestoßene] CO₂ über einen Zeitraum von 20 Jahren“, versichert Lufthansa. Ein paar Bäume pflanzen, um die Kontinuität des Flugverkehrs zu garantieren: Statt Flugscham zu erleiden, können die Fluggäste sogar noch stolz auf ihre gute Tat sein.³

Hier wird nicht nur kein Gramm CO₂ reduziert, sondern NCS werden dafür missbraucht, ein umweltschädliches Modell fortzuführen. Statt den Flugverkehr zu reduzieren, wird nun – verbunden mit einem Appell an das individuelle (Konsum-)Verhalten – klimaneutrales Fliegen propagiert. Für die Fluglinien ist Kompensation der Königsweg, um ihr Geschäftsmodell fortzuführen. IATA, der

Dachverband der Fluglinien, hat das Ziel verkündet, den Flugverkehr klimaneutral zu machen – und dabei gleichzeitig zu wachsen.

NCS sind also unmittelbar mit der Perspektive auf globale Kompensationsmechanismen verknüpft. Auch deshalb sind die Konzerne der Erdölindustrie von den Vorschlägen der Flugindustrie so angetan: Was wir angeblich brauchen, ist ein „gut gestalteter Markt, in dem die CO₂-Kompensation aus naturbasierten Lösungen gehandelt werden können“, so Arthur Lee, Klimaschutz-Berater des Ölmultis Chevron.⁴

Fragwürdige Allianzen für die Natur

Die IETA (*International Emissions Trading Association*) ist eine profilierte und engagierte Lobbyorganisation für einen internationalen CO₂-Handel. 2019 lancierte sie auf der UN-Klimakonferenz in Madrid eine Initiative unter dem Namen Markets for Natural Climate Solutions – „Märkte für naturbasierte Klimalösungen“. Die Initiative bringt eine bemerkenswerte Koalition zusammen: Mitglieder sind die Ölkonzerne BP, Shell und Chevron sowie der Bergbaugigant BHP. Im Leitungsgremium (Advisory Panel) sitzen die unternehmensnahen Umweltorganisationen *Conservation International* und *Environment Defense Fund* (EDF). In der Erklärung der Initiative bezeichnen sie *Natural Climate Solutions* als „eine der kostengünstigsten Formen, um CO₂ zu managen“(!) und als einen entscheidenden Beitrag, die Paris-Ziele zu erreichen.

Verbunden ist dies mit dem klaren Bekenntnis: „Wir wollen einen globalen Markt für CO₂-Kredite von *Natural Climate Solutions* schaffen.“

Es ist leicht nachvollziehbar, warum NCS für Ölgiganten so attraktiv sind: Über einen Marktmechanismus hätten sie die Möglichkeit, ihr Geschäftsmodell kostengünstig zu verlängern. Shell hat angekündigt, 300 Millionen US\$ in NCS zu investieren. Der bekannte Umweltjournalist George Monbiot kommentierte dies so: „Shell ist nicht unser Freund: Es ist ein Motor der planetaren Zerstörung“

siehe: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/jun/26/shell-not-green-saviour-death-machine-greenwash-oil-gas>

Die Homepage der Initiative findet sich hier: <https://www.ieta.org/page-18192/8185755>

2 Siehe: Griscorn et al. (2017), „Natural climate solutions“, siehe: https://www.researchgate.net/publication/320536154_Natural_climate_solutions

3 https://lufthansa.compensaid.com/?utm_source=lh&utm_medium=link&utm_campaign=info_page_desktop_de

4 <https://www.ieta.org/page-18192/8185755> Hier finden sich weitere interessante Stellungnahmen aus dem Business Sektor (siehe Kasten).

Hier kommt ein weiteres Konzept ins Spiel, das in den vergangenen Jahren für die Klimapolitik zentral geworden ist: das der **negativen Emissionen**,⁵ sprich der Entnahme von CO₂ aus der Atmosphäre. Dies kann nach dem heutigen Stand im Wesentlichen auf zwei Wegen erreicht werden: durch Aufforstung und den großflächigen Anbau pflanzlicher Energieträger, verbunden mit der Speicherung von CO₂ im Boden (BECCS). Das Kürzel steht für "Bioenergie mit CCS" (*Carbon Capture and Storage*, deutsch: CO₂-Abscheidung und -Speicherung). Dabei wird zunächst pflanzliches Material wie zum Beispiel Plantagenholz verbrannt und Bioenergie erzeugt. Die bei der Verbrennung anfallenden CO₂-Emissionen werden herausgefiltert und in unterirdische Gesteinsformationen gepresst. Das von den Pflanzen beim Wachstum gebundene CO₂ soll so dauerhaft der Atmosphäre entzogen werden. Um wirklich relevante Klimaeffekte zu erzielen, würden enorme Landflächen benötigt. Die CCS-Technik zur Speicherung von CO₂ im Boden ist umstritten, denn sie ist bisher teuer, mit hohen Restrisiken behaftet und ihr Einsatz im großen Maßstab damit fraglich.

Natural Climate Solutions, Negative Emissionen und Klimaneutralität sind Schlüsselkonzepte der internationalen Klimapolitik. Sie alle erheben die Landnutzung zur einer zentralen Frage im Kampf gegen die Klimakrise. Klimapolitik wird damit zu einem entscheidenden Faktor, der die Strategien und Prozesse der Landnutzung beeinflusst. Dies ist in seiner Bedeutung nicht zu unterschätzen, denn die Klimapolitik ist in den vergangenen Jahren zu dem zentralen Schauplatz globaler Umweltpolitik geworden.

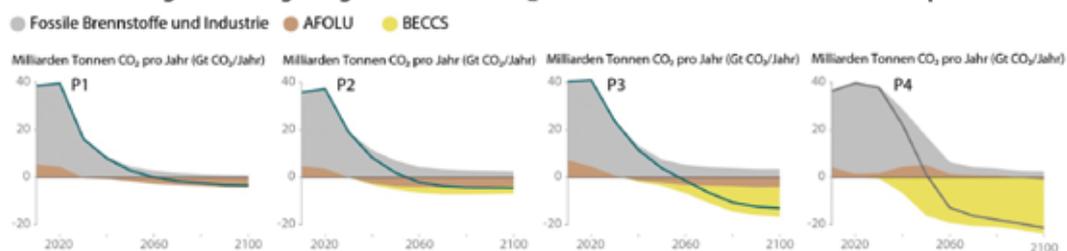
Die zunehmende Bedeutung von Landnutzung hat zwei Konsequenzen: Zum einen ist nicht alles, was klimapolitisch begründet wird und zur Reduktion von CO₂ führt, begrüßenswert. Beispiele dafür sind großflächige Aufforstungen mit Monokulturen oder der agrarindustrielle Anbau von Energiepflanzen.

Alle Versäumnisse in der Klimapolitik bei der Reduzierung von CO₂ aus fossilen Quellen erhöhen zum anderen den Druck auf landbasierte Lösungen. Um es zuzuspitzen: Jeder heute noch zugelassene SUV wird durch Landnutzung kompensiert werden müssen. Und dieses Land liegt vorwiegend im globalen Süden.

● ● **Nicht alles, was mit Klimapolitik
● ● begründet wird und zur Reduktion
● ● von CO₂ führt, ist begrüßenswert,
● ● wenn es um Landnutzung geht.**

Die meisten Szenarien des IPCC gehen davon aus, dass wir die Klimaziele nur noch erreichen können, wenn wir in der Lage sind, negative Emissionen zu erzeugen (siehe nachstehende Grafik). Die fast vollständige Dekarbonisierung bis 2050 wird kaum noch als realistisch eingeschätzt. Die Idee der negativen Emissionen nimmt diesem Umstand etwas an Dramatik, und die Politik gewinnt Zeit.

Aufschlüsselung der Beiträge zu globalen Netto-CO₂-Emissionen in vier illustrativen Modellpfaden



Aufschlüsselung der Beiträge zu globalen Netto-CO₂-Emissionen in vier illustrativen Modellpfaden: Die Bereiche unter null stellen negative Emissionen dar, gelb sind die durch BECCS erzeugten negativen Emissionen, die braune Kurve zeigt die negativen Emissionen aus Aufforstung und Wiederaufforstung an. Eine detaillierte Erläuterung findet sich unter:

https://www.de-ipcc.de/media/content/SR1.5-SPM_de_181130.pdf, S. 21

(Deutsche Version der Zusammenfassung für Policymaker)

5 Siehe dazu auch: Thomas Fatheuer (2018): „Zauberwort negative Emissionen - Land und Wald: Biomasse für eine klimaneutrale Welt“ (online: <https://www.fdcl.org/publication/2018-12-31-zauberwort-negative-emissionen/>)

3. DIE KLIMAKRISE IST TEIL EINER UMFASSENDEN UMWELTKRISE



Das Netz des Lebens auf der Erde ist bedroht | Foto: XoMEoX (CC BY 2.0)

Die Klimakrise und ihre bereits spürbaren Auswirkungen sind inzwischen nicht nur im Bewusstsein der Öffentlichkeit, sondern auch in der Politik angekommen. Gleichzeitig machen die Berichte von IPCC und IPBES klar, dass die Klimakrise nur ein – wenn auch zentraler – Aspekt einer umfassenden Umweltkrise ist. Einige Wissenschaftler*innen haben dies als „allgegenwärtigen, menschengemachten Niedergang des Lebens auf der Erde“ („*pervasive human driven decline of life on earth*“⁶) bezeichnet. Sie sind überzeugt, der Mensch zerstöre die Grundlagen des gesamten Lebens auf der Erde.

Zwar sind die Kenntnisse und das Bewusstsein darüber gewachsen, dass das menschliche Leben und Wohlergehen abhängig ist von einer intakten Natur, die die Grundlagen des Lebens produziert und reproduziert. Der Kontakt zur Natur und zur Herstellung z.B. von Lebensmitteln wird jedoch zunehmend abstrakter und entschwindet dem Alltagsbewusstsein und -handeln der Einzelnen (als Bürger- und Konsument*in) wie auch der Politik.

Neue Wortschöpfungen sollen deshalb die fundamentale Bedeutung des Erhalts der natürlichen Lebensgrundlagen für menschliches Leben befördern. So werden beispielsweise saubere Luft, Klimaregulierung oder die Filtrierung von Wasser jetzt als „Ökosystemleistungen“ bezeichnet, die von der Natur bereitgestellt werden.

Tatsächlich ist der Begriff fragwürdig, da er die Natur zu einer Dienstleisterin des Menschen degradiert. Insbesondere indigene Bewegungen und Wissenschaftler*innen aus dem globalen Süden

haben diese anthropozentrische Sicht der Natur kritisiert und die Diskussion über angemessene Begrifflichkeiten in den Weltbiodiversitätsrat getragen. Der Bericht des IPBES versucht daher eine neue Wortschöpfung – *Nature's Contributions to People* – NCP abgekürzt. Die deutsche Übersetzung lautet „Beiträge der Natur für den Menschen“, sie wird aber bisher wenig verwendet.

- ● **Der menschengemachte**
- ● **Niedergang des Lebens auf der**
- ● **Erde ist allgegenwärtig und**
- ● **unbestreitbar.**

Wie auch immer die Worte lauten – wir hängen ab von der Natur oder in der griffigen Formulierung Alexander von Humboldts: vom „Netz des Lebens“. Und dieses Netz des Lebens wird zunehmend dünner und löchriger. Der Einfluss des Menschen auf die Natur ist seit den 1970er Jahren drastisch gestiegen. Die Menschheit transformiert sie mehr und mehr für produktive Zwecke und zerstört damit zunehmend die natürlichen Grundlagen dieser Produktion. Das dramatische Artensterben, die Vernichtung von Wäldern und fruchtbarer Böden sind besonders sicht- und greifbare Auswirkungen dieser Entwicklung. Sie werden in beiden Berichten umfassend und detailliert dokumentiert. Und sie enthalten die klare Botschaft: Angesichts dieser Befunde ist Leugnen zwecklos.

6 Siehe: <https://science.sciencemag.org/content/366/6471/eaax3100>

Eine globale Herausforderung kann nicht mehr auf Kosten einer anderen gelöst werden



Die Klimakrise ist nur eine der globalen Herausforderungen - Protestmarsch in Paris 2018
| Foto: Jeanne Menjoulet (CC BY-ND 2.0)

Die Prioritäten Ernährungssicherung, Klima- und Biodiversitätsschutz bilden zusammen mit den Zielen für nachhaltigen Entwicklung (SDGs) und den Menschenrechten das Fundament und den Orientierungsrahmen für globale Umwelt- und Entwicklungspolitik. Keine globale Herausforderung kann mehr auf Kosten einer anderen gelöst werden. So berühren Strategien der Landnutzung immer auch Menschenrechte und sind für die Bekämpfung von Hunger, Armut und Ungleichheit richtungsweisend. Dies wird grundsätzlich niemand bestreiten, aber die Problemlagen und Zielkonflikte stecken im Detail. Daher ist es notwendig, genauer hinzusehen – und das leisten die Berichte von IPCC und IPBES.

Ist es wirklich eine gute Idee, Bioenergie auszubauen, wenn sich dadurch landwirtschaftliche Flächen in artenreiche Ökosysteme ausdehnen? Plastik auf der Basis von Erdöl durch „Bioplastik“ auf Pflanzenbasis zu ersetzen, ohne die Priorität auf eine drastische Verringerung der Stoffströme zu legen? Besteht nicht die Gefahr, dass Naturschutz in vielen Teilen der Welt in Konkurrenz zur Produktion von Nahrung tritt? Die reale Welt und folglich auch die Strategien zur Landnutzung sind voller Zielkonflikte – die Ökonomen nennen dies trade-offs: Wird das eine besser – wird zugleich das andere schlechter. Die Implikationen dieser (gegenläufigen) Abhängigkeiten im Blick und diese Zielkonflikte in einer Balance zu halten, ist die globale Herausforderung. Die beiden Berichte von IPCC und IPBES leisten einen fundamentalen Beitrag, sie auch anzunehmen.

Land ist wichtig - aber nicht die Lösung

Ohne ein radikales Umsteuern im Landsektor können die Pariser Klimaziele nicht erreicht werden. Dies gilt zuvorderst für das industrielle Landwirtschafts- und Ernährungssystem, das mehr als ein Drittel der globalen Treibhausgasemissionen verursacht: sei es durch die mit dem Flächenverbrauch einhergehende Entwaldung, die Zerstörung der Böden, die hohen fossil basierten Inputs (wie Energie, Kunstdünger) oder die energieintensive Verarbeitung von Lebensmitteln.

● ● **Wir dürfen den Kampf gegen die Klimakrise nicht dem Land überlassen.**

Dennoch, die Landnutzung trägt nicht die Hauptverantwortung für den Klimawandel. Es sind und bleiben die Emissionen, die durch die Verbrennung fossiler Rohstoffe entstehen. Dies, wie auch der Tatbestand, dass Klimawandel und Naturzerstörung auf vielfältige Weise verbunden sind, wird in den Berichten von IPCC und IPBES nachdrücklich aufgezeigt. Ebenso, dass sogenannte „*natural climate solutions*“ – unabhängig von ihren weiteren ökologischen wie menschenrechtlichen Implikationen – als Lösungen zur Eindämmung des Klimawandels letztendlich sekundär sind. IPCC Autorin Almut Arneth drückt dies wie folgt aus: „Die wirksamste und wichtigste Maßnahme gegen den Klimawandel ist es, die menschenverursachten Emissionen von Treibhausgasen rapide und stark einzuschränken. Die Art und Weise, wie wir unser Land nutzen, kann hier durchaus und auch zeitnah einen Beitrag leisten [...] Aber wir dürfen die Klimawandelminderung nicht dem Land überlassen.“⁷

4. ZUM ZUSTAND VON LAND UND NATUR - DIE DIAGNOSE VON IPCC UND IPBES



Kein guter Zustand von Land und Natur: Mais- und Sojapflanzung in Brasilien | Foto: Vinicius Serafim (CC BY-NC-ND 2.0)

Die Menschheit ist mit einem umfassenden und tiefgreifenden Niedergang der Natur konfrontiert, der in ihrer Geschichte ohne Beispiel ist. Dieser Niedergang ist menschengemacht und global, er unterscheidet sich damit von den vielen regionalen Umweltkrisen in der Geschichte oder erdgeschichtlichen Katastrophen, die eben nicht auf menschliches Handeln zurückzuführen sind.

Insbesondere der Bericht des IPBES stellt die Dimensionen dieser Krise detailliert dar. Angesichts dieses Befundes ist es nicht mehr möglich und sogar gefährlich, die Krise der Gegenwart als Klimakrise zu definieren. Die Änderung des Klimas ist nur ein Aspekt des umfassenden Niedergangs der Natur und kann nur in diesem Kontext angegangen werden. **Im Folgenden sollen einige wichtige Ergebnisse der beiden Berichte von IPCC und IPBES wiedergegeben werden.** Dabei geht es nicht um eine systematische Zusammenfassung, sondern darum, **zentrale Punkte für die Perspektiven der Landnutzung** herauszustellen.

Dimensionen der Krise

Etwa 75% der eisfreien Fläche der Erde ist durch den menschliche Aktionen substantiell verändert worden. Diese Veränderungen sind in der Regel mit einer raschen Verschlechterung der Indikatoren für Ökosysteme und Biodiversität verbunden. Die Ausweitung der landwirtschaftlich genutzten Fläche ist der wichtigste Faktor diese Änderungen.

(Summery S.11)

Die Ausdehnung und Intensivierung der Landwirtschaft seit den sechziger Jahren haben einerseits zu einem beträchtlichen Wachstum der Produktion von Nahrungsmitteln geführt, aber gleichzeitig auch dazu beigetragen, dass Treibhausgasemissionen zunehmen, natürliche Ökosysteme (Wälder, Savannen und Feuchtgebieten) verloren gehen und die Biodiversität zerstört wird. Zudem ver-

braucht die – oft industrielle – Bewässerungswirtschaft heute 70 Prozent des genutzten Süßwassers.

Ein Viertel der eisfreien Flächen der Erde sind von Menschen gemachter Degradation betroffen. Fruchtbare Böden gehen wesentlich schneller verloren, als sie sich neu bilden können.

Landökosysteme haben durch menschlichen Einfluss etwa 20 Prozent ihrer ursprünglichen Biodiversität verloren. Etwa eine Million Arten sind vom Aussterben bedroht. Dies ist ohne Beispiel in der Geschichte der Menschheit. Der Artenschwund betrifft auch domestizierte Pflanzen und Tiere. Etwa 560 Nutztierarten sind ausgestorben, mindesten 1000 vom Aussterben bedroht. Letzteres betrifft insgesamt 25 Prozent aller Tier- und Pflanzenarten.

● ● **Der Zustand nahezu aller Ökosysteme verschlechtert sich zusehends und ungebremst.**

Der Zustand nahezu aller Ökosysteme verschlechtert sich zusehends und ungebremst. Globale Indikatoren für die Ausdehnung und den Zustand der Ökosysteme zeigen, dass sie um durchschnittlich 47 Prozent im Vergleich zum ursprünglichen Stand zurückgehen. Dies führt auch dazu, dass sich die Beiträge der Natur für die Lebensqualität des Menschen (NCPs) in 14 von 18 Kategorien verringern. Das Netz des Lebens, auf das auch die Menschheit angewiesen ist, wird zusehends fragiler.

Die sechs besonders drastischen Verschlechterungen sind in diesen Kategorien festzustellen:

- Schaffung und Erhalt von Lebensräumen
- Bestäubung und Ausbreitung von Samen
- Regulierung der Luftqualität
- Regulierung der Süßwassermenge
- Klimaregulierung
- Regulierung von Schädlingen und Krankheiten

Der IPBES-Report stellt die wichtigsten Treiber der Naturzerstörung in der Reihenfolge ihrer Bedeutung wie folgt dar:

- Änderung der Nutzung von Land und See
- Direkte Ausbeutung von Organismen (z.B. Holzeinschlag, Jagd und Fischfang)
- Klimawandel
- Invasion fremder Arten

Diese sind die direkten Treiber (*direct drivers of change*). Der Bericht unterscheidet zwischen ihnen und den tieferliegenden Ursachen (*underlying causes*) wie Produktions- und Konsummuster, soziale Werte und die Bevölkerungsdynamik.

So ist die Ausweitung von Viehzucht und industrieller Landwirtschaft in Amazonien der wichtigste direkte Treiber für die Entwaldung in der Region. Dahinter stehen globale Strukturen: ein Handelsregime und eine Infrastruktur, die den Export von Fleisch und Soja ermöglichen, eine europäische Geflügel- und Schweinefleischindustrie, die das Soja verfüttert, Verbraucher*innen, die das Fleisch konsumieren und politische Rahmenbedingungen, die billiges Fleisch begünstigen.

Landnutzung ist zugleich Verursacher und Opfer des Klimawandels.

Der Klimawandel bringt zusätzliche Belastungen und Risiken für Landsysteme. Das betrifft sowohl natürliche Ökosysteme als auch die Landwirtschaft. Landnutzung ist zugleich Verursacher und Opfer des Klimawandels.

Der Bericht des IPCC stellt fest, dass Hitzewellen intensiver und häufiger werden und dadurch Wassermangel und Waldbrände zunehmen. Explizit wird auch das höhere Risiko für die Ausbreitung von Seuchen (pest outbreaks) erwähnt.

Industrielle Landwirtschaft ist Teil des Problems und nicht Teil der Lösung

Industrielle Land- und Forstwirtschaft beruht auf uniformen Systemen, die zudem auf die Anwendung von chemischem Dünger, von Pestiziden und Antibiotika angewiesen sind. Diese Systeme stellen eine Bedrohung für die Biodiversität dar und haben eine geringe Widerstandskraft (Resilienz) gegen den Klimawandel.

Der IPBES-Report bezieht klar Stellung: Die industrielle Landwirtschaft ist eine Bedrohung für die Biodiversität. Ihre Ausdehnung ist daher eine Gefahr – und kein Weg, um die Welternährung zu sichern oder die Klimakrise zu bekämpfen.

Industrielle Landwirtschaft ist gefährlich – sie zerstört Biodiversität.

Diese Feststellung ist in den aktuellen Debatten von großer Bedeutung, weil sich die großflächige industrielle Landwirtschaft unter dem Label einer angeblich „klimasmarten“ Landwirtschaft („*climate smart agriculture*“)⁸ als Teil der Lösung verkaufen will.

Landbasierte Klimapolitik verschärft Konflikte um Land

Alle Klimaszenarien, in denen sich die Erderwärmung auf unter 2°C (geschweige denn 1,5°C) begrenzen lässt, beziehen neben der Reduktion fossiler Emissionen auch landbasierte Klimaschutzmaßnahmen wie verringerte Entwaldung, Aufforstung und die Ausweitung von Bioenergie mit ein. Die letzten beiden Maßnahmen erzeugen „negative Emissionen“, erhöhen jedoch den Druck auf natürliche Ökosysteme.

Der Report warnt deutlich vor den Risiken: **Landbasierte Ansätze zur Speicherung (bzw. Sequestrierung) von CO₂, die große Flächen beanspruchen, treten in einen Wettbewerb zu anderen Formen der Landnutzung wie der Erzeugung von Lebensmitteln.** Diese Zielkonflikte zu benennen ist wichtig. Der Bericht weist auf die Gefahr hin, dass eine zu langsame Reduzierung der CO₂-Emissionen in den Sektoren Energie, Wirtschaft und Verkehr den Druck auf Landflächen, CO₂ zu absorbieren, erhöhen und damit Zielkonflikte verschärfen wird.

Bioenergie und Negative Emissionen: Wie viel Land wird gebraucht?

Die Antwort der Reporte ist nicht eindeutig. Konkrete Zahlen hängen eben von den Szenarien ab, die zugrunde gelegt werden. So nimmt der IPCC an, dass für eine Begrenzung auf 1,5°C bis zu **7 Millionen km² Land** für Bioenergie benötigt werden. Ist das Ziel die Begrenzung auf 2° C, sinkt der Flächenbedarf auf 0,4 bis 5 Millionen Hektar (Summary. B7.3.).

Der IPBES-Report hält fest, dass viele Szenarien, die auf eine stringente Reduzierung der Emissionen setzten, vom massiven Einsatz von Bioenergie abhängen. Der **Flächenbedarf wird zwischen 1,5 und 6 Millionen km²** angesetzt (5.3.2.2.).

Das heißt, es handelt sich hier in jedem Fall um gigantische Flächen. Die gesamte landwirtschaftliche Fläche der EU beträgt gerade einmal 1,7 Millionen km².

Bei aller Ungewissheit über die konkreten Zahlen bleibt die Schlussfolgerung klar: Die meisten Pfade zum 1,5° und 2° Ziel hängen von negativen Emissionen ab. Und je langsamer die CO₂ Emissionen aus fossilen Quellen reduziert werden, desto mehr Bioenergie und negative Emissionen werden benötigt.

8 Es handelt sich hier nicht um eine klar definiertes Konzept. In der Regel werden damit aber agrarindustrielle Techniken benannt, die gleichzeitig die Produktivität steigern und den CO₂ Ausstoß verringern sollen, etwa durch den Einsatz neuer gentechnisch veränderter Pflanzen. Zur Kritik am Konzept: https://www.fdcl.org/wp-content/uploads/2016/06/NGO_Positionspapier_Climate-Smart-Agriculture_070616_final.pdf

Rechte und Territorien Indigener Völker sind unzureichend gesichert

Indigene Völker und ihre Territorien sind zentral für den Schutz biologischer Vielfalt. **Etwa 25 – 28 Prozent der Landfläche der Erde werden von indigenen Gruppen in verschiedenen Eigentumsformen bewirtschaftet. In diesen Gebieten ist die Natur besser erhalten als außerhalb** (IPBES 1.3.2.1).

Aber in vielen dieser Gebiete sind die Rechte der Landnutzung nur unzureichend gesichert. Daher müssen die Rechte indigener Völker und traditioneller Gemeinschaften festgeschrieben und gestärkt werden. Das ist nicht nur für die Lebensperspektiven dieser Gruppen, sondern auch für die gesamte Menschheit von immenser Bedeutung.

- ● **Indigene Völker und ihre Territorien sind zentral für den Schutz biologischer Vielfalt.**

Reichtum ist ein größeres Problem als Armut

Soziale Ungleichheit ist in vielen Regionen der Welt ein gravierendes Problem. In vielen Fällen kollidiert der Schutz natürliche Ressourcen mit Strategien zur Sicherung der Lebensgrundlagen von Menschen, die in Armut leben. Aber „global ist der pro-Kopf-Verbrauch an natürlichen Ressourcen stark mit Wohlstand (*affluence*) verbunden“ (IPBES, 4.4.1).

Diese Feststellung des IPBES Reports ist bemerkenswert, im IPCC Bericht findet sich nichts Vergleichbares. Der weltweite private Konsum wuchs zwischen 1990 und 2016 pro Kopf um 44,5 Prozent. **Es ist dieser ausufernde Lebensstil der Wohlhabenden, der den Druck auf die natürlichen Ressourcen erhöht.**

Kohärente Politiken sind notwendig

Landnutzung kann nicht getrennt von der politischen Rahmensetzung in anderen Politikfeldern wie der Wirtschafts- und Handelspolitik diskutiert werden.

Der IPBES Report appelliert eindringlich für die Perspektive einer grundlegenden Transformation und der Integration unterschiedlicher Politikansätze, ohne die die Ziele des globalen Biodiversitätsschutzes und die SDGs nicht zu erreichen sind. Dazu bedarf es einer kohärenten Politik: „Verschiedene politische Sektoren (wie Bewahrung der Biodiversität, Klimawandel, Landwirtschaft und Bergbau) werden oft in Silos regiert [...]. Diese Fragmentierung und Komplexität der Politik für nachhaltige Entwicklung ist in der Forschung allgemein anerkannt. Die SDGs können nicht alle gleichzeitig erreicht werden, wenn sie nicht durch einen integrierten Ansatz angegangen werden. Für die UN sind diese Ziele 'integriert und unteilbar'. Dafür müssen aber alle Politikfelder im Hinblick auf diese Ziele integriert werden.“ (IPBES, 6.2.1, Reihenfolge geändert)

„Kurzfristig (bis 2030) können alle Entscheidungsträger zur Nachhaltigkeitstransformation beitragen, indem sie bereits bestehende Politikinstrumente und Vorschriften besser umsetzen sowie Politiken und Subventionen mit schädlichen Umweltauswirkungen reformieren oder abschaffen. Langfristig (bis 2050) sind zusätzliche

Maßnahmen für einen transformativen Wandel erforderlich, um die indirekten Ursachen der Naturzerstörung zu beseitigen. Dazu zählen Veränderungen der sozialen, wirtschaftlichen und technologischen Strukturen auf nationaler und internationaler Ebene“ (Deutsche Zusammenfassung S. 17).

In diesem Kontext kommt der Bericht des IPBES zu einer bemerkenswerten Schlussfolgerung:

„Wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung ist ein globales Finanz- und Wirtschaftssystem, welches sich vom derzeitigen Paradigma des Wirtschaftswachstums abwendet. Das umfasst die Verringerung der Ungleichheiten, die Reduktion übermäßigen Verbrauchs und von Abfällen sowie die Einbeziehung von externen Umweltauswirkungen wirtschaftlicher Aktivitäten – von der lokalen bis zur globalen Ebene. Eine solche Entwicklung kann durch die Kombination von Strategien und Instrumenten (wie zum Beispiel Anreizprogrammen, Zertifizierungs- und Leistungsstandards) sowie eine international einheitlichere Besteuerung ermöglicht werden, die durch multilaterale Abkommen und eine verstärkte Umweltüberwachung unterstützt wird. Dies würde auch eine Revision der üblichen Wirtschaftsindikatoren wie des Bruttoinlandsproduktes bedeuten, um diejenigen einzubeziehen, die ganzheitlichere und langfristige Sichtweisen auf Wirtschaft und Lebensqualität haben“ (ebd.).

- ● **Die Ziele zur Bewahrung der Biodiversität sind ohne grundlegende Transformation nicht zu erreichen.**

5. WAS SOLL GETAN WERDEN? DIE PRIORITÄTEN DER REPORTE



Ohne Alternativen zum Wachstumsparadigma kann die globale Umweltkrise nicht gelöst werden | Foto: Paul Sableman (CC BY 2.0)

Die beiden Reporte protokollieren nicht nur detailliert die Bedrohungen und Problemlagen, sondern empfehlen auch, was zu tun ist. Im Folgenden soll auf fünf zentrale Vorschläge fokussiert werden. Sie hängen nicht von einer langfristigen und tiefgreifenden gesellschaftlichen Transformation ab, sondern könnten als nächste Schritte unmittelbar umgesetzt werden. Diese Vorschläge sind im IPBES Report ausgeführt, auf den sich der folgende Abschnitt primär bezieht.

1. Vernichtung von Lebensmitteln reduzieren - Ernährungsweisen umstellen

Ein großer Teil der Lebensmittel, die weltweit produziert werden, landen auf dem Müll. Hunger ist heute nicht nur ein Problem von Knappheit oder Missernten, sondern eine Folge von Armut und fehlendem Zugang zu Land und zu Nahrungsmitteln. Eine signifikante Reduzierung der Nahrungsmittelverluste nicht nur beim Konsum, sondern vor allem im Produktionsprozess, respektive bei der Ernte, der Lagerung, der Verarbeitung und dem Handel, würde den Druck auf das Land deutlich verringern. In ihrem 2019 vorgelegten Bericht *The State of Food and Agriculture - SOFA* kommt die Welternährungsorganisation FAO zu dem Schluss, dass 14 Prozent der global erzeugten Nahrungsmittel verlorengehen, bevor sie die Verbraucher*innen erreichen.

Ernährungssicherung ist also auch möglich, ohne die Agrarflächen auszudehnen oder einseitig auf die Versprechen der Agrarindustrie zu setzen, die mit neuen Gentechnologien, chemischem Dünger und Agrargiften neue Produktionsrekorde ankündigt. Im IPBES-Bericht wird die Agrarindustrie in aller Klarheit als Problem und Treiber von Umweltzerstörung benannt.

Der IPBES-Bericht betont auch die Bedeutung von globalen Ernährungsgewohnheiten. **Eine Reduktion des Konsums von tierischen Proteinen könnte zwischen 10 und 30 Prozent der globalen Agrarfläche für andere Zwecke freisetzen.** Es geht nicht darum, Fleisch- und Fischkonsum zu verdammen. Es geht darum,

den Druck, den ein weiter steigender Fleischkonsum auf die Ökosysteme ausübt, zu reduzieren und das agrarindustrielle System der Massentierhaltung zu überwinden.

Die Dringlichkeit und Bedeutung dieser Frage lässt sich heute im Amazonasgebiet beobachten.⁹ Nach übereinstimmenden Analysen werden aktuell mindestens zwei Drittel der entwaldeten Fläche in Viehweiden umgewandelt. Viehwirtschaft und (im geringeren Maß) Sojaanbau sind die entscheidenden Treiber der Entwaldung. Sie dienen nicht der Ernährung der lokalen Bevölkerung, sondern der Produktion für einen globalen Markt, der von den großen Metropolen Brasiliens bis hin zum Supermarkt in Deutschland und Restaurants in China reicht.

Wer kann die Welt ernähren

„Agroindustrielle Systeme mit ihren Input-intensiven Monokulturen und industriellen Mastbetrieben (feedlots) dominieren zur Zeit die landwirtschaftlich genutzten Gebiete. Die Uniformität im Herzen dieser Systeme, ihre Abhängigkeit von chemischen Düngern und dem präventiven Gebrauch von Antibiotika ergeben systematisch negative Ergebnisse und Vulnerabilitäten [...] und könnten zu Systemblockaden führen. Um solche Probleme zu vermeiden, müssen nachhaltige Praktiken einschließlich der Agrarökologie im großen Maßstab ausgebaut werden. Eine jüngst erschienene Studie hat die Rolle untersucht, die organische Landwirtschaft in nachhaltigen Ernährungssystemen spielen könnte. Die Autoren zeigten, dass - in Kombination mit der Reduzierung von Lebensmittelabfällen und des Anbaus von Futtermitteln bei gleichzeitiger Reduktion von Erzeugung und Konsum tierischer Produkte - organische Landwirtschaft die Welt ernähren könnte und dabei weniger Land nutzt.“ (IPBES, 5.3.2.1; dies ist die erwähnte Studie: Muller, A., Schader, C., El-Hage Scialabba, N. et al. Strategies for feeding the world more sustainably with organic agriculture. *Nat Commun* 8, 1290 (2017). Online: <https://doi.org/10.1038/s41467-017-01410-w>)

9 Die dazu: Thomas Fatheuer (2017): „Amazonien 2016 - Fakten und Tendenzen / Das Gespenst der Entwaldung kehrt zurück“ (online: https://www.fdcl.org/wp-content/uploads/2018/03/FDCL_Dossier_Amazonien_2.pdf)

2. Agrarökologie stärken

Hier ist der IPBES Bericht klar: Die zentrale Herausforderung, die Menschheit zu ernähren, ohne den Planeten weiter zu schädigen, bedarf einer „Transformation der Produktion“ und einer regional-spezifischen **breiten Übernahme agrarökologischer Ansätze**.

Weiter hebt der Bericht die Chancen hervor, die Welternährung mit nachhaltigen und ökologischen Anbaumethoden zu garantieren: „Organische Landwirtschaft könnte die Welt ernähren und dabei weniger Land nutzen als in Referenzszenarien angenommen wird“ (IPBES, 5.3.2.1) – wenn Lebensmittelverluste reduziert und weniger tierische Produkte konsumiert werden.

● ● Ökologische ● ● Landwirtschaft kann ● ● die Welt ernähren.

Weiterhin betont der Bericht des IPBES, dass die Diversifizierung des Ernährungssystems ein Schlüsselement ist, um Risiken wie Krankheiten zu reduzieren und die Resilienz zu erhöhen. Dies ist in Zeiten des Klimawandels und der Bedrohung durch globale Epidemien von eminenter Bedeutung. Mit seinem klaren Bekenntnis zu Agrarökologie und der expliziten Kritik an dem agrarindustriellen Modell geht der IPBES-Bericht deutlich über die Aussagen des IPCC-Berichts hinaus. Darin heißt es: „Nachhaltiges Landmanagement, einschließlich nachhaltiger Forstwirtschaft, kann Landdegradierung verhindern und verringern, die Produktivität von Landsystemen aufrechterhalten und manchmal die negativen Folgen des Klimawandels auf die Landdegradierung umkehren“ (Zusammenfassung, S. 4). Nachhaltiges Landmanagement ist ein schwammiger und nicht klar definierter Begriff. Hier ist der IPBES-Report viel konkreter und scheut nicht vor durchaus umstrittenen Positionierungen zurück.

Agrarökologie

Agrarökologie ist ein wissenschaftlich fundiertes Konzept, das ökologische Prinzipien mit dem politischen Ansatz der Ernährungssouveränität und dem Recht auf Nahrung verbindet. Das Konzept baut auf den grundlegenden Prinzipien des ökologischen Landbaus auf, zu denen vor allem der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit, der Kreislauf von Boden-Pflanze-Tier und Mensch sowie die Unabhängigkeit der Betriebe von externen Betriebsmitteln gehören. Trotz geringer politischer und finanzieller Unterstützung wird dieses holistische Konzept von Bäuerinnen und Bauern weltweit praktiziert und weiterentwickelt; soziale Bewegungen überall auf der Welt treten für seine Verbreitung ein. Es zielt auf eine sozial gerechte und ökologisch nachhaltige Umgestaltung der Agrar- und Ernährungssysteme ab, in denen die Bauern und Bäuerinnen, handwerkliche Verarbeiter*innen und Verbraucher*innen im Zentrum der Entscheidungen stehen. Sie erarbeiten lokale und regionale Lösungen und bauen dabei auf ihr eigenes Wissen auf. Dabei verbinden sie Landwirtschaft mit biologischer Vielfalt und streben positive Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Tieren, Menschen und der Umwelt an.

3. Indigenes Land schützen und indigene Rechte stärken

Land, das von indigenen und lokalen Gemeinschaften bewirtschaftet wird, ist keine zu vernachlässigende Restgröße im globalen Ringen um Land. Im Gegenteil: Indigene Völker sind ein zentraler Akteur. 35 Prozent aller Gebiete, auf die der Mensch bisher wenig Einfluss genommen hat und in denen sich gut erhaltene Ökosysteme befinden, sind indigene Territorien. Aber nur 35 Prozent von ihnen sind rechtlich abgesichert und geschützt. Der IPBES-Bericht betont daher, welch hohen Stellenwert indigene Territorien haben und wie wichtig es für eine globale Nachhaltigkeitsstrategie ist, die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften zu stärken.¹⁰

4. Den Ausbau der Bioenergie begrenzen

Bioenergie bleibt ein hoch umstrittenes Thema. Auch wenn nach der Teller-versus-Tank-Debatte die Euphorie um Agrartreibstoffe zumindest in Westeuropa verfliegen ist, bleibt Energie aus nachwachsenden Rohstoffen – sei es als Treibstoff („Bioethanol“ und „Biodiesel“) oder für andere Zwecke – ein wichtiger Faktor von Klimastrategien auch und gerade in Ländern des globalen Südens. Hier ist das Resümee des IPBES-Reports von beeindruckender Deutlichkeit: „Der großflächige Einsatz von intensiv gemanagten Bioenergie-Monokulturen der ersten Generation würde tiefgreifende negative Folgen für Biodiversität und viele Ökosystemleistungen haben. Aber es fehlt eine umfassende Quantifizierung dieser Effekte auf globaler Ebene. Intensiv angelegte Monokulturen wie Zuckerrohr, Mais, Soja und Palmöl haben ähnlich negative Folgen wie andere Formen der intensiven Landwirtschaft“ (IPBES 5.3.2.2; die Reihenfolge der Sätze ist gegenüber dem Original verändert).

● ● Bioenergie kann nur eine sehr ● ● beschränkte Rolle im Kampf gegen ● ● den Klimawandel spielen.

Die energetische Nutzung von Biomasse kann daher nur eine sehr beschränkte Rolle im Kampf gegen die Klimakrise spielen. Auch wenn dieser Ansatz aus klimapolitischen Gründen interessant ist – aus Sicht der Biodiversität und der Ernährungssicherheit birgt er enorme Konflikte.

5. Sofortiger Abbau schädlicher Subventionen

Beide Reporte betonen, wie notwendig eine umfassende Transformation ist. Diese Perspektive wird meistens geteilt, was aber ohne Folgen bleibt. Ein grundlegender Kurswechsel braucht politische Rahmensetzungen. Der IPCC weist darauf hin, was kurzfristig möglich ist: bestehende Politikinstrumente besser umzusetzen und Subventionen mit schädlichen Auswirkungen auf Klima und Biodiversität abzuschaffen. An Handlungsoptionen fehlt es also nicht: Von der europäischen Agrarpolitik bis zur Pendlerpauschale ließe sich da viel machen – und zwar sofort.

10 Die Zahlen finden sich bei IPBES 1.3.2.1 In der Textbox 1.3. werden die Zahlen zu indigenen Gebieten aufgeschlüsselt und die Quellenlage dargestellt.

6. LÜCKEN UND SCHWACHPUNKTE



Lücken, aber keine Schwachpunkte: Laubwald (Buche/Eiche) sich selbst überlassen, entwickelt sich Richtung Urwald | Foto: László Maráz

Auch wenn beide Berichte ein umfassendes Bild von der Situation von Natur und Land geben, werden einige Punkte eher schwach beleuchtet.

Verantwortliche werden nicht konkret benannt

Eine typische Aussage der Berichte ist, dass die veränderte Landnutzung der wichtigste Treiber von Naturzerstörung ist. Hier fehlt eine Konkretisierung: IPBES verweist zwar mit lobenswerter Deutlichkeit auf die industrielle Landwirtschaft, aber auch hier bleiben die Akteure unklar. In der Welt dieser Berichte gibt es keine Konzerne, keine großen Handelsunternehmen. Die Konzentration von Saatgut in den Händen weniger Konzerne wird nicht mit der notwendigen Klarheit als Gefahr für die Saatgutvielfalt benannt, ebenso wenig die wachsende Abhängigkeit der Agrarproduktion vom Einsatz chemischer Inputs.

Die Berichte sind klar in ihrer Aussage, dass die Landnutzung zwar ein wichtiger Faktor im Kampf gegen den Klimawandel ist, aber die Reduktion der Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger entscheidend sein wird. Diese Klarheit ist begrüßenswert. Mit der Einbeziehung weiterer Analysen könnten auch hier die Verantwortlichkeiten noch viel deutlicher benannt werden: Durch den *Carbon Majors Report*¹¹ wissen wir, dass allein die 20 größten Öl-, Gas- und Kohlekonzerne zwischen 1965 und 2017 für 35 Prozent der globalen Emissionen verantwortlich sind. Und der Report macht noch einen anderen, bestürzenden Sachverhalt klar: Die Hälfte der Emissionen aus den Bereichen Öl, Kohle, Gas und Zement seit 1750 sind erst seit 1990 entstanden, also in einem Zeitraum, in dem die Gefahren des Klimawandels wohlbekannt waren.

- ● **Die 20 größten fossilen Konzerne sind zwischen 1965 und 2017 für 35 % der globalen Emissionen verantwortlich.**

Allerdings sind nicht nur die Ölkonzerne große Klimasünder. Eine 2019 veröffentlichte Studie („*Emissions Impossible*“¹²) zeigt, dass auch die zehn größten Fleisch- und Milchkonzerne zusammen mehr Treibhausgase emittieren als Deutschland.

Globale Ungleichheit

Die Berichte schlüsseln das allgegenwärtige „Wir“ nicht ausreichend auf. Das „Wir“ der Menschheit ist aber nicht gleichermaßen Verursacher oder Treiber des Klimawandels und der Zerstörung der Natur. Die Verantwortung für die globalen Emissionen ist extrem ungleich verteilt. Für 70 Prozent der Emissionen sind gerade mal 20 Prozent der Weltbevölkerung verantwortlich. Zwar finden sich dazu vereinzelte Hinweise in den Berichten, aber die globale Ungleichheit wird nicht in den Mittelpunkt gerückt, und das Ziel, sie zu reduzieren, zum Hebel des Handelns gemacht. Der CO₂-intensive Lebensstil dieser 20 Prozent gehört in das Zentrum der globalen Klimadebatten.¹³

- ● **Fast 50% der globalen CO₂ Emissionen gehen auf die Aktivitäten von etwa 10% der globalen Bevölkerung zurück.**

11 Siehe: <https://climateaccountability.org/carbonmajors.html>

12 Siehe: https://www.iatp.org/sites/default/files/2018-09/Emissions%20impossible%20DE_f.pdf

13 Die Dimensionen dieser Ungleichheit sind 2020 durch einen Report von Oxfam aktualisiert und detailliert worden. Siehe dazu: <https://www.oxfam.de/presse/pressemitteilungen/2020-09-21-klimakiller-reichtum-reichste-1-prozent-schaedigt-klima-doppelt>
Hier findet sich eine Übersicht über die wichtigsten Ergebnisse und der Link zu dem vollständigen Report.

Kritik am IPCC

Der britische Klimawissenschaftler Kevin Anderson ist ein prominenter Kritiker der Berichte des IPCC. Er führt dazu aus: „Bedauerlicherweise versagt das IPCC dabei, die weitreichenden Implikationen zu benennen, die eine Reduktion der Emissionen zum Erreichen des 1,5°C aber auch des 2°C-Ziels mit sich bringen [...] Die Verantwortung für die globalen Emissionen ist stark konzentriert im Lebensstil von relativ wenigen Emittenten – darunter befinden sich auch Professoren und Klimaforscher. Fast 50 Prozent der globalen CO₂-Emissionen gehen auf die Aktivitäten von etwa 10 Prozent der globalen Bevölkerung zurück. Das steigt auf 70 Prozent von gerade einmal 20 Prozent der Bevölkerung. Wenn man den Kohlenstoff-Fußabdruck pro Kopf der obersten 10 Prozent der globalen Emittenten begrenzt, was dem eines durchschnittlichen europäischen Bürgers entspricht, könnten die globalen Emissionen innerhalb von ein oder zwei Jahren um ein Drittel reduziert werden. Der IPCC ignoriert diese enorme Ungleichheit bei den Emissionen und beschließt stattdessen, seine politischen Empfehlungen so zu beschränken, dass sie sich nahtlos in das aktuelle Wirtschaftsmodell einfügen. Dazu gehört, dass man sich in erheblichem Maße auf die Entfernung von Kohlendioxid aus der Atmosphäre viel später im Jahrhundert verlässt, wenn die heutigen leitenden Wissenschaftler und politischen Entscheidungsträger entweder im Ruhestand oder tot sein werden“

Siehe: <https://www.commondreams.org/views/2018/10/09/what-does-science-demand-global-energy-transformation-focus-inequality-consumption>

Rechtebasierte Ansätze werden nicht in den Mittelpunkt gestellt

Die Berichte beschreiben die Risiken des Klimawandels und des agroindustriellen Modells für Biodiversität und Ernährung gut und eindringlich. Sie stellen aber nicht das im UN-System verankerte „Recht auf Nahrung“ oder andere rechtebasierte Ansätze in den Mittelpunkt der Analysen und Handlungsempfehlungen. Auch das von sozialen Bewegungen entwickelte Konzept der Ernährungssouveränität¹⁴ kommt in den Berichten nicht vor.

Es ist jedoch bemerkenswert, dass die Berichte die eminente Bedeutung indigener Völker und traditioneller Gemeinschaften für die Erhaltung natürlicher Ökosysteme hervorheben. Die Feststellung, dass circa 25 Prozent der globalen Landfläche von ihnen bewirtschaftet werden, sollte deutlicher ins allgemeine Bewusstsein dringen – genauso wie die Tatsache, dass in vielen Ländern dieser Welt das Recht auf Land und eine selbstbestimmte Entwicklung dieser Gruppen nicht ausreichend gesichert sind.

Landnutzung ist fundamental eine Frage von Rechten.

Landnutzung ist vor allem eine Frage von Rechten. Die Reporte machen deutlich, dass Klimapolitik hier alte Konkurrenzen verstärken und neue schaffen kann. Damit die kleinbäuerliche Landwirtschaft, die einen Großteil der weltweiten Nahrungsmittel produziert, nicht durch den großflächigen Anbau von Energiepflanzen verdrängt wird, müssen die Rechte dieser Gruppen deutlich mehr in den Mittelpunkt der Debatten gerückt werden, als es die Berichte tun. Die Sicherung von Landrechten ist nicht ein Punkt unter anderen. Er ist zentral für die Frage von Land und Landnutzung.

Wachstum - eine notwendige Debatte

Das Thema Wachstum ist in den Berichten allgegenwärtig – aber vorwiegend im Zusammenhang mit der Entwicklung der Bevölkerung. Die Ernährung sichern für immer mehr Menschen – dies ist eine unbestrittene Priorität, aber sie wird auch für problematische Argumentationen benutzt. Die gegenwärtige landwirtschaftliche Produktion kann die Weltbevölkerung ernähren – auch wenn sie die Zahl von 9 Milliarden erreicht.¹⁵ Das gilt zumindest global. Dass in einigen Gebieten der Welt die regionale Versorgung nicht mit dem Bevölkerungswachstum mithalten kann, ist unbestritten. Aber die globale Nahrungsmittel- und Umweltkrise ist nicht entstanden, weil es immer mehr Menschen gibt. Der IPBES-Report erwähnt, dass sich in den vergangenen 50 Jahren die globale Ökonomie vervierfacht und der globale Handel verzehnfacht hat. Sie sind die wichtigsten Treiber für den steigenden Bedarf an Energie und Ressourcen (Summary for Policymakers, S.13; Zusammenfassung des Kapitels B4). Dennoch wird gerade in populären Darstellungen der globalen Probleme das Bevölkerungswachstum oft in den Mittelpunkt gestellt.

14 Das Konzept zielt auf „kleinbäuerliche Landwirtschaft, die auf nachhaltige Weise Nahrung für die lokale Bevölkerung produziert. Selbstversorgung sowie lokaler und regionaler Handel sollen Vorrang vor Exporten und Welthandel haben.“ (<https://www.inkota.de/themen/welternahrung-landwirtschaft/ernaehrungssouveraenitaet>) Hier findet sich eine kurze Übersicht über das Konzept.

15 Siehe: Berners-Lee, M, et al. 2018. Current global food production is sufficient to meet human nutritional needs in 2050 provided there is radical societal adaptation. *Elem Sci Anth*, 6: 52. DOI: <https://doi.org/10.1525/elementa.310>

Bevölkerungsentwicklung und Klimawandel

Immer wieder wird der Klimawandel mit dem Bevölkerungswachstum in Verbindung gebracht und teilweise als das zentrale Problem genannt. Das ist aus unterschiedlichen Gründen problematisch. Zunächst ist festzuhalten, dass Voraussagen unsicher sind – das betrifft auch die Entwicklung der Bevölkerung. Der IPCC-Report zeigt fünf verschiedene Szenarien auf: Nur in einem überschreitet die Weltbevölkerung im Jahre 2100 die 10 Milliarden Grenze (mit 13 Milliarden). Zwei Szenarien gehen von ca. 9 Milliarden aus, die zwei weiteren von ca. 7 Milliarden. Alle rechnen mit einem Wachstum bis 2050, danach stabilisieren sich in vier von fünf Szenarien die Zahlen oder schrumpfen sogar (Summary for Policymakers S. 14 Box SPM1).

In allen Szenarien wird es vor allem in Afrika und einigen wenigen Ländern in Südostasien mehr Menschen geben. Diese Länder haben gegenwärtig einen sehr geringen Ausstoß pro Kopf an CO₂. Die globalen Ungerechtigkeiten spiegeln sich im Treibhausgasausstoß. Während jede(r) Deutsche 2019 im Schnitt 10,4 Tonnen CO₂ emittierte, waren es in Bangladesch gerade mal 0,6 Tonnen CO₂ pro Kopf. Laut einer Studie von Oxfam schädigt das reichste Prozent der Weltbevölkerung das Klima doppelt so stark wie die ärmere Hälfte der Welt.

Quelle: <https://www.oxfam.de/ueber-uns/aktuelles/klimawandel-ungleichheit-reichste-1-prozent-schaedigt-klima-doppelt-so-stark>

Angesichts dessen ist es eine groteske Verzerrung, das globale Bevölkerungswachstum als den zentralen Treiber des Klimawandels darzustellen. Vielmehr muss der exzessive Treibhausgasausstoß und Ressourcenverbrauch wohlhabender Bevölkerungsschichten zumeist in Industrie- und Schwellenländern in den Fokus rücken.

Unbestreitbar ist, dass der Anteil der Agrarflächen, auf denen Nahrung für den Menschen produziert wird, prozentual immer mehr abnimmt. Anders ausgedrückt: Wir verwenden immer mehr Flächen für die Fleischproduktion oder den Anbau von Agrarrohstoffen für den Energie- und Industriesektor. Dieses Wachstum fordert und überfordert die Landnutzung mehr als das Bevölkerungswachstum. Der IPBES Bericht formuliert hier eine Kritik am Wachstumsparadigma: **Er fordert eine globale nachhaltige Wirtschaft, die sich vom derzeitigen, verkürzten Paradigma des Wirtschaftswachstums abwendet** (Summary for Policy Makers, S.18f; Zusammenfassung des Kapitels D10). Es ist äußerst bemerkenswert, dass es eine solche Formulierung in ein von Regierungen abgestimmtes Dokument geschafft hat.

um mehr, als CO₂-intensive, fossile Energieträger zu ersetzen. So ist es eine Illusion zu glauben, mit demselben materialintensiven und platzraubenden Modell des Individualverkehrs weitermachen zu können, indem man einfach auf andere Energiequellen setzt. Auch der Materialverbrauch von Elektroautos und ihrer Batterien ist enorm, und der Abbau der benötigten Rohstoffe (u.a. Eisenerz, Bauxit, Lithium) zerstört Ökosysteme.¹⁷

Die Berichte von IPCC und IPBES liefern jede Menge Zahlen, die diese Sichtweise untermauern, sie formulieren aber nicht die zwingende Schlussfolgerung: Wenn die entwickelten Länder am Paradigma des Wirtschaftswachstums festhalten, das ein Wachstum von Überfluss und Reichtum beinhaltet, können die negativen Trends nicht aufgehalten werden.

● ● **Ohne Alternativen zum Wachstumspfad kann die globale Umweltkrise nicht gelöst werden.**

Leider wird die Frage des Wirtschaftswachstums im IPCC-Bericht überhaupt nicht thematisiert. Dabei rechnen alle globalen Emissionsszenarien, die die Erderwärmung auf 1,5 bzw. 2 Grad begrenzen, nicht nur in erheblichem Umfang mit negativen Emissionen, sondern auch mit einem fortlaufenden Wirtschaftswachstum, selbst in den wohlhabenden Industriestaaten des Globalen Nordens.¹⁶ Die massive Umgestaltung ganzer Landstriche in industrielle Biomasseplantagen zur CO₂-Entnahme ist denkbar – Alternativen zum Wachstumspfad sind sie nicht. Damit bleiben die eingeforderten transformativen Änderungen eine abstrakte und mit Blick auf das Wachstumspostulat der Industrieländer kaum umsetzbare Perspektive. Bei der Wachstumsdebatte geht es

16 Eine kritische Auseinandersetzung mit den Wachstumsannahmen in Klimaszenarien findet sich bei: Kuhnhenh, Kai (2018): Wachstum in der Klimawissenschaft: Ein blinder Fleck: https://www.boell.de/sites/default/files/e-paper_wachstum_in_der_klimawissenschaft_ein_blinder_fleck_heinrich_boell_stiftung.pdf?dimension1=division_oen

17 „Beim kumulierten Rohstoffaufwand schneiden Elektrofahrzeuge hingegen heute schlechter ab als verbrennungsmotorische Fahrzeuge“, stellt das Bundesumweltamt in einer Bestandsaufnahme der Ökobilanz von Elektroautos fest: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/elektroautos_bf.pdf Grundlegend für die Wachstumsdebatte bleibt: Tim Jackson, „Wohlstand ohne Wachstum“, München xxx2017

7. RESÜMEE- ZEIT ZU HANDELN!



Es gibt keine zweite Erde | Foto: Joe Brusky (CC BY-NC 2.0)

Mit den Berichten des IPCC und des IPBES liegt eine umfassende und detaillierte Analyse der globalen Umweltkrise und ihrer Auswirkungen auf Ökosysteme und Landnutzung vor. Ihr Verdienst ist es, die „Landfrage“ in den Fokus der globalen Debatte um Klima- und Biodiversitätsschutz zu rücken. Der Anspruch der Berichte ist es, den Forschungsstand zusammenzufassen. Dies ist in beeindruckender Weise gelungen. Politische Bedeutung haben die Berichte dadurch, dass die beteiligten Regierungen ihr Substrat – die „Synthese für Entscheidungsträger“ – gemeinsam verabschiedet haben. Sie sind damit Dokumente, auf die man sich in Debatten und politischen Prozessen gegenüber politischen Entscheidungsträger*innen berufen kann.

Dennoch können die Berichte an einem alten Dilemma wenig ändern. Es ist nicht das Wissen, das fehlt. **All unserer Erkenntnis über den Klimawandel und die Biodiversitätsverluste zum Trotz wird entweder gar nicht oder zu spät oder zu wenig gehandelt.** Dass auch im Jahre 2020 noch neue SUVs gebaut, gekauft und zugelassen werden, dass immer noch Billigfleisch aus industrieller Massenproduktion in den Regalen der Supermärkte liegt, ist ein Symbol für das gemeinsame Versagen von Politik, Wirtschaft und Verbraucher*innen.

Die *Fridays-for-Future*-Bewegung hat diese Kluft zwischen Wissen und Handeln eindringlich thematisiert. Sie wird kaum durch noch mehr Wissen oder weitere Appelle zu schließen sein. Stattdessen ist eine ehrliche Debatte darüber geboten, warum das, was notwendig ist, nicht getan wird. **Es kann nicht mehr übersehen werden, dass der Grund dafür weniger fehlende Einsicht, als mächtige ökonomische Interessen sind, die der eingeforderten Transformation entgegenstehen.** Diese Interessen sind nicht anonym, sie haben sowohl in der Wirtschaft als auch in der Politik Namen und Adressen. Hier helfen leider – wenn auch aus nachvollziehbaren Gründen – die Reporte wenig weiter.

Es reicht nicht, den hohen Fleischkonsum zu beklagen. Man muss auch die Konzerne benennen, die das Fleisch produzieren und die politischen Strukturen, die den Markt für Billig-Fleisch begünstigen. 2019, im selben Jahr, in dem durch die Berichte so viel kluge Analysen vorgelegt wurden, hat die EU ein Abkommen mit den lateinamerikanischen Staaten des Mercosur unterzeichnet, das den globalen Handel von Rindfleisch, Ethanol-Treibstoff aus Zuckerrohr und von klimaschädlichen Autos fördern soll.

Dabei haben die Berichte mit bemerkenswerter Deutlichkeit eine zentrale Botschaft vermittelt: **Ein „Weiter so“ ist nicht mehr möglich, und diese Einsicht erfordert umgehend Konsequenzen.** So hat das agroindustrielle Modell keine Zukunft. Nationale, europäische und globale Agrarpolitiken müssen auf einen Ausstieg aus diesem Modell ausgerichtet werden. Insbesondere der IPBES-Report stellt klar, dass Agrarökologie als Alternative nicht nur ein gangbarer Weg, sondern schlechterdings notwendig ist. Ein paar vereinzelte Projekte können das nicht garantieren. Wir brauchen eine umfassende Agrarwende, einen globalen New Deal für Agrarökologie, der die Gemeinsame Europäische Agrarpolitik (GAP) und auch die Förderung für Wissenschaft und Forschung neu ausrichtet. Es kann nicht länger hingenommen werden, dass Politik und Wirtschaft die Ergebnisse der Wissenschaft hartnäckig ignorieren. Dafür bieten die Berichte eine gute Argumentationsgrundlage.

Die Berichte haben eine weitere wichtige Funktion. Sie warnen vor falschen Reaktionen auf die Klimakrise. In den vergangenen Jahren ist diese Krise deutlicher in das Bewusstsein und das Zentrum der Politik gerückt als der globale Verlust der biologischen Vielfalt. Und die Klimapolitik hat eine ganze Phalanx von Scheinlösungen aufmarschieren lassen. Die Berichte aber stellen unmissverständlich klar: **Der Klima- und Umweltkrise kann nicht mit einer Landnutzung begegnet werden, die auf Kosten der Produktion von Lebens-**

mitteln und der Zerstörung von Biodiversität und Lebensräumen indigener Völker geschieht.

Damit sind dem Ausbau von Agrarenergie (wie dem sogenannten Biosprit) und den naturbasierten Ansätzen zur CO₂-Speicherung enge Grenzen gesetzt. Auch die Bäume für negative Emissionen wachsen auf Flächen, die dann nicht mehr der Produktion von Nahrungsmitteln oder dem Naturschutz dienen. Die Ernährung zu sichern, die Zerstörung der Natur aufzuhalten und die Klimakrise zu bekämpfen: Das alles kann nur gleichzeitig angegangen werden.

Die Berichte haben keine fatalistische Botschaft. Sie sagen aber auch, dass nicht nur rasches Handeln notwendig ist („Act now“), sondern mehr Klarheit über die richtigen Wege. Wichtig ist in diesem Kontext, dass die Berichte globale Tendenzen und Probleme analysieren, die ganz unterschiedliche lokale und regionale Auswirkungen haben. Klimawandel und Verlust von natürlichen Lebensräumen und Biodiversität verstärken sich gegenseitig. Die Auswirkungen davon sind im globalen Süden, vor allem in semiariden Gebieten, besonders stark zu spüren. Gleichzeitig haben arme Länder weniger Möglichkeiten, auf diese Krisen zu reagieren. **Das plakative Motto der Agenda 2030 der SDGs, „niemanden zurücklassen“, darf nicht zur wohlfeilen Leerformel verkommen. Angesichts von Klima- und Naturkrise ist mehr globale Solidarität notwendig.**

Die Frage, warum trotz allen Wissens so wenig geschieht, ist leicht zu beantworten: „Ausschlaggebend ist die Frage des politischen Willens. Der war bisher einfach nicht da“ stellt Anne Larigauderie, Exekutivsekretärin des IPBES in einem Spiegel Interview (15.09.2020) lakonisch fest. Um diesen politischen Willen für einen grundlegenden Kurswechsel herzustellen, bedarf es zum einen Klarheit über Ursachen und Akteure und zum anderen des Mutes, sie auch zu benennen und sich mit mächtigen Akteuren anzulegen. Letzteres ist weniger von UN-Berichten zu erwarten, da sie ein Produkt diplomatischer Glättung und Kompromisse sind. Von verantwortungsbewussten politischen Entscheidungsträger*innen und einer aufgeklärten Zivilgesellschaft hingegen schon. Die vielfältigen Proteste für Klimagerechtigkeit fordern diesen politischen Willen zu einem radikalen Wandel vehement ein.



WEITERE INFORMATIONEN UND PUBLIKATIONEN



Im Internet unter
www.fdcl.org



In der brasilianischen Stadt Belo Horizonte kamen im Mai 2018 mehr als zweitausend Aktivist*innen zusammen, um sich über ihre Erfahrungen mit Agrarkollegen auszutauschen (Foto: upf/afp, CC BY 2.0)

Ohne grundlegende Änderungen im Umgang mit Biodiversität drohen in den kommenden Jahrzehnten weltweit bis zu eine Million Tier- und Pflanzenarten zu verschwinden. Als eine der artenreichsten Regionen der Welt hat Lateinamerika in den vergangenen 30 Jahren Fortschritte beim Schutz der Biodiversität erzielt. Doch diese reichen bei weitem nicht aus. Jenseits der Regierungen setzen sich soziale Bewegungen für Alternativen zur Zerstörung der Biodiversität ein.

Biodiversität in Lateinamerika: Artenvielfalt unter Druck

Der Weltbiodiversitätsrat IPBES schlug im Mai 2019 Alarm: laut seines jüngsten Globalen Berichts zum Zustand der Natur sind von den weltweit schätzungsweise acht Millionen Tier- und Pflanzenarten bis zu eine Million vom Aussterben bedroht. Ein derart drastischer Artenrückgang sei nur zu verhindern, wenn der Rettung der Biodiversität eine wesentlich höhere Priorität eingeräumt werde. Dafür sei eine „grundlegende systemweite Umstrukturierung in Bezug auf technologische, wirtschaftliche und soziale Faktoren, einschließlich Paradigmen, Ziele und Werte“ nötig.

Lateinamerika gehört zu den artenreichsten Regionen der Welt. Auf dem Kontinent liegen acht der 17 Staaten, die 2002 die Gruppe der „Megadiversen Länder“ gegründet haben. Zwischen Mexiko und Argentinien bestehen vielfältige Naturräume, die von Wäldern, Baumsteppen, Hochebenen, Wüsten und Küstengebieten bis hin zu subarktischen Zonen reichen. Besonders artenreich ist das Amazonasbecken Südamerikas. Es

umfasst mehr als sieben Millionen Quadratkilometer, erstreckt sich über acht Anrainerstaaten und ist das größte zusammenhängende Regenwaldgebiet sowie das größte Süßwasserreservoir der Erde.

Die Hauptursachen für den Rückgang und die Bedrohung der Biodiversität in Lateinamerika stellen die industrielle Landwirtschaft, der Abbau von Rohstoffen, Infrastrukturprojekte, der Klimawandel und neue Technologien wie Gentechnik dar. Der Verlust von Lebensräumen konnte in den vergangenen Jahren verlangsamt werden. Dies liegt vor allem daran, dass es auf globaler Ebene seit Anfang der 1990er Jahre umfassende Regulierungsversuche gibt. Alle lateinamerikanischen Länder haben das 1992 auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro präsentierte Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) unterzeichnet. Es folgten mehrere ergänzende Protokolle und die Aichi-Ziele, laut derer bis 2020 der Verlust natürlicher Lebensräume halbiert werden soll. Doch die Biodiversität ist nach wie vor bedroht.



Biopiraterie 2.0?

Digitale Sequenz-Information (DSI) und ihr Potential für neue Formen der Biopiraterie

Andreas Riekeberg



LN-Dossier 17 // November 2018

LATEIN AMERIKA fdcl
NACHRICHTEN Forschungen und Dokumentationszentrum Lateinamerika e.V.



VIELFALT STATT EINFALT
KONFLIKTE UM BIODIVERSITÄT IN LATEINAMERIKA



Umkämpfte Natur

Die Biodiversität und ihre Konvention

Thomas Fatheuer



Herausgegeben von:

Forschungs- und Dokumentationszentrum Chile-Lateinamerika e. V. – FDCL
Gneisenaustraße 2a, D -10961 Berlin
Fon: +49 30 693 40 29 | E-Mail: info@fdcl.org
Internet: www.fdcl.org

Brot für die Welt

Evangelisches Werk für Diakonie und Entwicklung e.V.
Caroline-Michaelis-Str. 1, D-10115 Berlin Fon: +49 30 65 21 10
Internet: www.brot-fuer-die-welt.de

Landnutzung im Kontext der globalen Umweltkrise
Neue Fakten für alte Fragen
Thomas Fatheuer | FDCL | Berlin, 2020
ISBN: 978-3-923020-93-5

