

Studien der Sachverständigengruppe
„Weltwirtschaft und Sozialethik“ Bd. 23

**Ernährungssicherheit, Klimaschutz und
Biodiversität: Ethische Perspektiven für
die globale Landnutzung**

Eine interdisziplinäre Studie im Rahmen des Dialogprojektes zum weltkirchlichen Beitrag der katholischen Kirche für eine sozial-ökologische Transformation im Lichte von *Laudato si'*

Kommission Weltkirche der Deutschen Bischofskonferenz (Hrsg.)

Studien der Sachverständigenengruppe „Weltwirtschaft und Sozialethik“

Ernährungssicherheit, Klimaschutz, Biodiversität: Ethische Perspektiven für die globale Landnutzung.

Eine interdisziplinäre Studie im Rahmen des Dialogprojektes zum weltkirchlichen Beitrag der katholischen Kirche für eine sozial-ökologische Transformation im Lichte von *Laudato si'*

Bonn, 2024

ISBN: 978-3-9106-46-08-7

Titelillustration:

© poosan – Fotolia.com

Bestelladresse:

Bereich Weltkirche und Migration
der Deutschen Bischofskonferenz

Kaiserstraße 161, 53113 Bonn

Tel. 0228/103-288, Fax 0228/103-335

E-Mail: dbk@azn.de

Autorinnen und Autoren der Studie

Die interdisziplinäre Sachverständigengruppe „Weltwirtschaft und Sozialethik“ wurde 1989 von der Kommission Weltkirche der Deutschen Bischofskonferenz eingesetzt, um Institutionen der katholischen Kirche in Fragen der weltwirtschaftlichen Entwicklung zu beraten. Von der Zielsetzung wie von der personellen Zusammensetzung her wird eine Verbindung von ökonomischem und sozialem Sachverstand angestrebt.

Mitglieder der Sachverständigengruppe „Weltwirtschaft und Sozialethik“:

Dr. **Bernd Bornhorst**, Geschäftsführer von Misereor, Aachen

Prof. Dr. **Bernhard Emunds**, Professor für Christliche Gesellschaftsethik und Sozialphilosophie an der Philosophisch-Theologischen Hochschule Sankt Georgen, Leiter des Oswald von Nell-Breuning-Instituts, Frankfurt/Main

Prof. Dr. **Doris Fuchs**, Professorin für Nachhaltige Entwicklung an der Universität Münster und Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit - Helmholtz Zentrum Potsdam (RIFS)

Dr. **Jonas Goehl**, Referent für ökologische und soziale Fragen, Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn

Prof. Dr. **Bernd Hansjürgens**, Professur für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Umweltökonomik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ Leipzig

Dr. **Barbara Hendricks**, Bundesministerin a.D., Kleve

Prof. i.R. Dr. **Gerhard Kruij**, Professor für Christliche Anthropologie und Sozialethik an der Universität Mainz

Prof. Dr. **Matthias Kalkuhl**, Professor für Klimawandel, Entwicklung und Wirtschaftswachstum an der Universität Potsdam

Dr. **Felix Prinz zu Löwenstein**, Mitglied im Bioökonomierat der Bundesregierung und im Vorstand des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL Deutschland)

Prof. Dr. **Linus Mattauch**, Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, Juniorprofessor für nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, Technische Universität Berlin

Nicole Podlinski, Bundesvorsitzende der Katholischen Landvolkbewegung (KLB)

Prof. DDr. **Johannes Wallacher (Vorsitzender)**, Präsident der Hochschule für Philosophie, Professor für Sozialwissenschaften und Wirtschaftsethik an der Hochschule für Philosophie München (Projektleiter)

Prof. i.R. Dr. **Joachim Wiemeyer**, Professor für Christliche Gesellschaftslehre an der Ruhruniversität Bochum

Wissenschaftlicher Mitarbeiter:

Dr. **Stefan Einsiedel**, Hochschule für Philosophie München

Inhalt

Kernbotschaften der Studie	7
1 Die zentrale Bedeutung einer globalen Landnutzungswende von Agrarflächen.....	13
Ernährung und Landnutzung in globaler Perspektive	18
Enge Sicht auf Effizienz mindert gesellschaftlichen Mehrgewinn	20
Neue Leitbilder zur Überwindung vermeintlicher Gegensätze.....	24
2 Aus Krisen lernen – Hindernisse identifizieren	26
Mangelhafte Ordnungsstrukturen und falsche Förderpolitik.....	26
Mangelnde Diversität und ungleiche Machtverhältnisse schüren Konflikte und vermindern die Resilienz	29
Ungleiche Verteilung von Landbesitz und Mitsprache ...	31
Mangelnde Transparenz und einseitiger Lobbyismus gehen auf Kosten des Gemeinwohls.....	33
Politische Vereinnahmung der kulturellen Dimension ...	36

3	Ethische Leitlinien für die Landnutzungswende.....	38
	Menschenrechtliche Fundierung der Ernährungs- sicherheit.....	39
	Für ein gemeinwohlorientiertes Freiheits- und Eigentumsverständnis.....	41
	Befähigung zur Freiheit	44
	Ökologische Gemeinwohlorientierung als Kompass für die Landnutzungswende	45
4	Stellschrauben der Landnutzungswende	48
	Gemeinwohlorientierte Ordnungspolitik gestalten	49
	Zumutungen und Handlungschancen fair verteilen.....	55
	Wissen, Transparenz und Teilhabe fördern	58
	Die kulturelle Dimension des Wandels nutzen	61
	Kirchen als Akteure des Wandels.....	65

Kernbotschaften der Studie

1. Angesichts zunehmender Nutzungskonflikte und großflächiger Bodenverluste ist eine *globale Nutzungswende von Agrarflächen dringend geboten*. Diese muss Ernährungssicherheit, Klimaschutz und Erhalt der Biodiversität durch Nutzung möglichst vieler Synergien gleichermaßen verfolgen.
2. Die Studie will das Bewusstsein für die zahlreichen Faktoren schärfen, die aktuell und zukünftig zur Verknappung und Verteuerung von Boden beitragen und die ökologischen Schäden in agrarisch genutzten Landschaften steigern. Darauf aufbauend wirbt sie für *integrierte Lösungsansätze*, für die Landwirte und Landwirtinnen, Politik und Gesellschaft gemeinsam Verantwortung tragen.
3. Böden stehen in dynamischen Wechselwirkungen mit dem Klima, der Artenvielfalt und dem Wasserkreislauf und sind in diesem Zusammenspiel von großer Bedeutung für Mensch und Natur. Aufgrund solch unverzichtbarer Ökosystemleistungen wie der CO₂-Bindung durch Humusbildung oder der Reinhaltung und Regulierung des Wasserkreislaufs stellen Böden – genauso wie Gewässer oder die Erdatmosphäre – gesellschaftlich und ethisch betrachtet *Gemeingüter* dar. Ein kluges Management, das sicherstellt, das Gemeingüter langfristig funktions- und regenerationsfähig bleiben, muss auf klare Regeln, geeignete Anreize und Kooperation setzen, auf Transparenz, Interessenausgleich und auf internationale Solidarität.
4. Notwendig ist nicht nur ein fairer Interessenausgleich zwischen Menschen – regional, global und intergenerationell –, sondern auch zwischen Menschen und den Belangen der Natur sowie nicht-menschlichen Lebewesen. Dies geht mit vielfältigen Anspruchskonflikten einher, die unweigerlich mit Grundfragen der Gerechtigkeit verbunden sind. An *Grund-*

sätze der Christlichen Sozialethik und der Allgemeinen Menschenrechte anknüpfend formuliert die Sachverständigengruppe sozialetische Leitlinien für eine globale Landnutzungswende, deren Kern die Perspektive der *Gemeinwohlorientierung* darstellt. Diese ermöglicht es, das Verhältnis von Mensch und Natur umfassender zu verstehen, einen Eigenwert der Natur und die treuhänderische Verantwortung des Menschen für seine Mitwelt, religiös gesprochen die Schöpfung, zu begründen.

5. Darüber hinaus ermöglicht diese Perspektive auch, unser Verständnis von Freiheits- und Eigentumsrechten angesichts planetarer Belastungsgrenzen zu vertiefen. Die Christliche Soziallehre geht diesbezüglich vom Grundsatz der *gemeinsamen Bestimmung der Erdengüter für alle Menschen* aus. Auf dieser Grundlage formulierte bereits Thomas von Aquin das Prinzip der Sozialpflichtigkeit des Eigentums, das ebenso im deutschen Grundgesetz (Art. 14 Abs. 2 „Eigentum verpflichtet“) verankert ist. *Eigentumsrechte sind damit niemals unbegrenzt, sondern stehen unter dem Vorbehalt, den Eigentumsgebrauch mit dem Grundsatz der universalen Bestimmung der Erdengüter zu vereinbaren.* Demzufolge ist auch persönliche Freiheit niemals unbegrenzt, sondern endet dort, wo die Freiheit des anderen beginnt. Geeignete Regeln schützen den Einzelnen und erweitern die gemeinsame Freiheit und den Entfaltungsraum aller. Aus diesem Grund war Grundbesitz auch in weiten Teilen Europas hinsichtlich seiner Nutzung schon immer gewissen Grenzen unterworfen. Die notwendige Differenzierung verschiedener Nutzungsrechte für das gleiche Stück Boden (traditionell für agrarische Nutzung, Jagd, Bergbau, Wasserrechte...) gilt es beizubehalten und zeitgemäß weiterzuentwickeln.

6. Eine breiter gefasste *Gemeinwohl-Effizienz stellt den entscheidenden Kompass für die Landnutzungswende* dar. Sie ermöglicht es, ein verengtes Verständnis von Effizienz zu überwinden, das Landwirte, Staat und Zivilgesellschaft gleichermaßen unter Druck setzt: Flächeneffizienz (Ertrag pro Hektar) und betriebswirtschaftliche Effizienz (Gewinn pro Ressourceneinsatz) sind wichtige Entscheidungskriterien für landwirtschaftliche

Betriebe, stellen aber ohne den breiteren Kontext der sozialen und ökologischen Folgen eine Verengung dar, welche die Gesellschaft teuer zu stehen kommt. Staatliche Regulierungs- und Förderpolitik sollte sich daher am weiteren Blickwinkel der Gemeinwohl-Effizienz orientieren und dafür sorgen, dass diese auch für einzelne Betriebe lohnend ist.

7. Boden (und die damit verbundene Biodiversität) darf nicht einfach als betriebliche Ressource betrachtet werden, die man ge- und verbraucht, sondern als wertvolles Naturvermögen im Sinne eines Vermögensgegenstandes. Er erbringt zahlreiche ökosystemare Leistungen und muss daher erhalten und gepflegt werden, um dauerhafte Erträge zu gewährleisten. Landwirtinnen und Landwirte sind Angehörige eines Berufsstandes, dem wie kein zweiter diese treuhänderische Aufgabe obliegt. Sie verdienen gesellschaftliche Anerkennung und Unterstützung und konkret eine angemessene finanzielle Honorierung, wenn sie das wertvolle Naturkapital bewahren und dessen Leistungsfähigkeit erhöhen.

8. Die Politik steht in der Pflicht, den notwendigen Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft mit kohärenten langfristigen Strategien aktiv zu gestalten. Dazu ist es unverzichtbar, einen *gemeinwohlorientierten Ordnungsrahmen* vorzugeben, der die Einhaltung der planetaren Belastungsgrenzen ermöglicht. Dies umfasst Zielsetzungen für großflächige Landschaftsgestaltung und Prioritäten für flächengebundenes Ressourcenmanagement mittels national und regional angepasster Nutzungsvorgaben (inkl. angemessener Grenzen für Düngemittel und Pestizide, Ziele für CO₂-Speicherkapazität und die Vernetzung von Ökosystemen, ggf. Quoten für Tierhaltung, Grünland und Feuchtkulturen). Da die Renaturierung von Auen und Mooren (die in vielen Fällen weiterhin eine standortgerechte Nutzung erlaubt) großflächig erfolgen muss und deren gesamtgesellschaftliche Bedeutung als Schutz- und Retentionsraum stark ansteigt, muss hier im Einzelfall auch das Freiwilligkeitsprinzip der teilnehmenden Landbesitzer in Frage gestellt werden: Das bloße Beharren auf dem Status-Quo (und die damit verbundene Blockade weiträumiger und von einem breiten Konsens

getragener Wiedervernässungsprojekte durch einzelne Nutzer) ist ethisch genauso begründungspflichtig wie es Veränderungsvorschläge sind. Aufgrund des hohen Konfliktpotentials sollten hier *Staats- und Kirchenland*, für die die Gemeinwohlperspektive schon immer eine starke Rolle spielte, eine Vorreiterrolle einnehmen.

9. Damit alle Teilnehmenden eines Marktes von dessen Vorteilen profitieren können, gilt es, Preisverzerrungen und Externalisierungen, also das Abwälzen von Folgekosten auf Schwächere oder unbeteiligte Dritte, entgegenzuwirken. Gemeinwohleffiziente Ordnungspolitik bedeutet insbesondere auch, *Externalisierungseffekte möglichst direkt und mit Mitteln des Marktes zu bekämpfen*. Dies erfordert, falsche Steuer- oder Förderpolitiken zu beenden (Abschaffung schädlicher Subventionen), die marktbeherrschende Stellung einzelner Akteure im Lebensmittelhandel zu bekämpfen und Intransparenz (auch durch unübersichtliche und irreführende Produktkennzeichnungen) abzubauen. Probate Instrumente gegen die Abwälzung von Folgekosten von Umweltverschmutzung auf die Allgemeinheit sind *CO₂-Bepreisungen und eine Stickstoffüberschussabgabe*. Ebenso wichtig sind Positivanreize wie die *Honorierung von Maßnahmen, die das gemeinsame Naturkapital erhalten und erhöhen* (insbesondere für Wasserschutz, Förderung der Biodiversität und die Bindung von CO₂). Handelbare Zertifikate (beispielsweise für die Bildung CO₂-speichernder Böden) können die Flexibilität weiter erhöhen. Um gemeinwohlorientierte Ordnungspolitik und soziale Ausgleichsmechanismen zu ermöglichen, *müssen staatliche gemeinwohldienliche Institutionen gestärkt bzw. erst geschaffen werden*. Dazu gehören u.a. eine *CO₂-Zentralbank und ein CO₂-Grenzausgleich beim Handel mit Drittstaaten* sowie eine *Erweiterung des EU-Zertifikationshandels für den Agrar- und Nahrungsmittelsektor*.

10. Die Kosten wie auch die Gewinne dieser gemeinwohlorientierten Effizienzsteigerung müssen durch flankierende Maßnahmen gerecht verteilt werden. Für den sozialen Ausgleich empfiehlt es sich, die Zahlungsfähigkeit schwächerer Gruppen gezielt zu stärken, anstatt durch Preisnachlässe

einzelne Gruppen von der wegweisenden Bepreisung auszuschließen. Auf der Seite der Verbraucher/Konsumenten können pauschale *Pro-Kopf-Öko-Prämien* hilfreich sein, für Produzenten/Unternehmer stattdessen *Transformationsprämien*, die unterstützend gezahlt werden. Angesichts der Internationalität der Agrar- und Lebensmittelmärkte muss auch der *internationale Ausgleich* zum Standard werden, indem die Regeln des internationalen Handels angepasst werden.

11. Für eine nachhaltige Landnutzung ist es wichtig, die damit verbundene *kulturelle Dimension* bewusst zu berücksichtigen. Wichtige Leitbilder wie das der Suffizienz oder der Kreislaufwirtschaft sind tief in der bäuerlichen Lebensweise verwurzelt. Wer diese als „Kulturbruch“ oder als Zumutung für den errungenen Wohlstand fehlinterpretiert, verliert das eigentliche Ziel aus dem Blick, dem Wirtschaft und im besonderen Maße die Landwirtschaft dienen sollten: angesichts begrenzter Ressourcen ein „gutes Leben für alle“ jetzt und in Zukunft zu ermöglichen. Deshalb ist es wichtig, das *Leitbild einer gemeinwohlorientierten Anerkennungskultur* zu fördern und entschieden dagegen vorzugehen, wenn einzelne Gruppen zum Schutz ihrer Partikularinteressen bewusst ein verkürztes oder falsches Kultur- und Traditionsverständnis propagieren. Der *Kampf gegen die populistische Vereinnahmung* der kulturellen Dimension ist vor allem ein Kampf um mehr Transparenz und um die bessere Teilhabe aller gesellschaftlichen Schichten.

12. *Die Kirche steht in dreifacher Verantwortung*, diesen gesamtgesellschaftlichen Dialog und Wandel voranzubringen: 1.) als eine *Dialogermöglicherin*, welche verschiedene Akteure zusammenbringt und sie ermutigt, ihrer gemeinsamen Verantwortung gerecht zu werden, (2.) als eine *Anwältin des Gemeinwohls* und Stimme und Fürsprecherin marginalisierter und überhörter Gruppierungen. Um diese Funktion glaubwürdig zu erfüllen, ist es unverzichtbar, dass sie innerhalb des eigenen Verantwortungsbereichs (3.) *Vorbildfunktion* wahrnimmt. Dazu ist es wichtig, das eigene

Kirchenland nach dem Kriterium der Gemeinwohlorientierung zu bewirtschaften bzw. zu verpachten, die Bedeutung von Schöpfungsverantwortung und Suffizienz in kirchlichen Bildungseinrichtungen zu vermitteln oder sich bei der Lebensmittelbeschaffung in allen kirchlichen Einrichtungen an den Empfehlungen der „Planetary Health Diet“ zu orientieren.

1 Die zentrale Bedeutung einer globalen Landnutzungswende von Agrarflächen

Gesunde Böden sind eine zentrale Voraussetzung für eine nachhaltige Landwirtschaft, für den Schutz der Artenvielfalt und die Begrenzung des Klimawandels sowie die Anpassung an ihn. Die Art und Intensität der Landnutzung hat nicht nur Auswirkungen auf die örtlichen Ökosysteme, sondern auch auf die weiträumige Landschaftsgestaltung. Böden stehen in dynamischen Wechselwirkungen mit dem Klima, der Artenvielfalt und dem Wasserkreislauf und sind in diesem Zusammenspiel von weitreichender Bedeutung für Mensch und Natur. Aufgrund unverzichtbarer Ökosystemdienstleistungen wie der CO₂-Bindung durch Humusbildung oder der Reinhaltung und Regulierung des Wasserkreislaufs stellen Böden – genauso wie Gewässer oder die Erdatmosphäre – gesellschaftlich und ethisch betrachtet *Gemeingüter*¹ dar. Bei ihrer Nutzung ist sicherzustellen, dass sie langfristig funktions- und regenerationsfähig bleiben.

Ein gleichzeitiger Gebrauch und Schutz von Gemeingütern gelingt jedoch nicht in einem Marktsystem, das allein auf Konkurrenz und Wettbewerb setzt – zu groß ist die Gefahr, dass Einzelne als „Trittbrettfahrer“ solch leicht zugängliche Ressourcen übernutzen und die Folgekosten auf andere

¹ Die Sachverständigengruppe spricht in sozialetischer Tradition bewusst vom „Gemeingut Boden“, auch wenn der Begriff in interdisziplinären und öffentlichen Debatten missverstanden werden kann. Dies liegt daran, dass die traditionelle wirtschaftswissenschaftliche Terminologie sich bereits mit der eindeutigen Abgrenzung zwischen privaten Gütern und Gemeingütern (auch als Kollektivgüter, Gemeinschaftsgüter oder common goods bezeichnet) und der weiteren Differenzierung von öffentlichen Gütern, Klubgütern und Allmendegütern schwertut, Boden aber noch differenzierter betrachtet werden muss: Ein Stück Boden kann vom einzelnen Landwirt in der Funktion als Anbaufläche wie ein privates Gut genutzt und weiterverkauft werden. Das davon nicht abgrenzbare Gesamtsystem Boden ist aber als gemeinsamer Lebensraum, Grundwasser- und CO₂-Speicher als Gemeingut zu betrachten.

abwälzen, was in der Ökonomie als „Externalisierung von Kosten“ bezeichnet wird. Ein kluges Management von Gemeingütern erfordert daher immer auch klare Regeln, geeignete Anreize und Kooperation, Transparenz und Interessenausgleich – und internationale Solidarität, denn gerade in globaler Hinsicht hat der Raubbau an vielen Gemeingütern mittlerweile alarmierende Ausmaße erreicht.

Während man die Notwendigkeit von mehr grenzüberschreitender Kooperation beim Klima- und Wasserschutz inzwischen anerkennt, wird der Bodenschutz häufig vernachlässigt und bestenfalls als rein nationale Angelegenheit betrachtet.¹

Es braucht aber dringend eine globale *Landnutzungswende*, die über eine bloße Agrar- und Ernährungswende hinausgeht: Nur durch nachhaltige Landnutzung können mehr als 8 Milliarden Menschen langfristig ernährt und die großen lebensermöglichenden Ressourcenkreisläufe der Erde (Wasser, Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor) und die damit eng verknüpfte Biodiversität unseres Planeten auf Dauer erhalten werden.

Die globale Landnutzung (vgl. Abb. 1) hat sich in den vergangenen Jahrzehnten schneller und einschneidender verändert als jemals zuvor in der Geschichte der Menschheit. Insbesondere die Agrarflächen, die aktuell knapp 5 Milliarden Hektar oder 47% der eisfreien Landfläche unseres Planeten einnehmen, geraten dabei verstärkt unter Druck.

Durch den überproportional ansteigenden Fleisch- und Ressourcen hunger einer weiterwachsenden Weltbevölkerung, die ihre Ressourcen zudem höchst ungerecht und ineffizient verteilt, durch nicht nachhaltige Landnutzungspraktiken und zunehmende Extremwetterereignisse gehen jährlich zehntausende Hektar Acker- und Weideland verloren. Die Weltbevölkerung könnte zwar voraussichtlich ab den 2080er Jahren stagnieren und dann auch wieder abnehmen², aber bei anderen Faktoren ist eine Trendwende nicht absehbar. Die früher als „Kultivierung von Neuland“

bezeichnete Rodung von Wäldern oder Trockenlegung von Feuchtgebieten stellt keine Zukunftsoption dar, weil dadurch Klimawandel und Artenschwund weiter verstärkt werden.

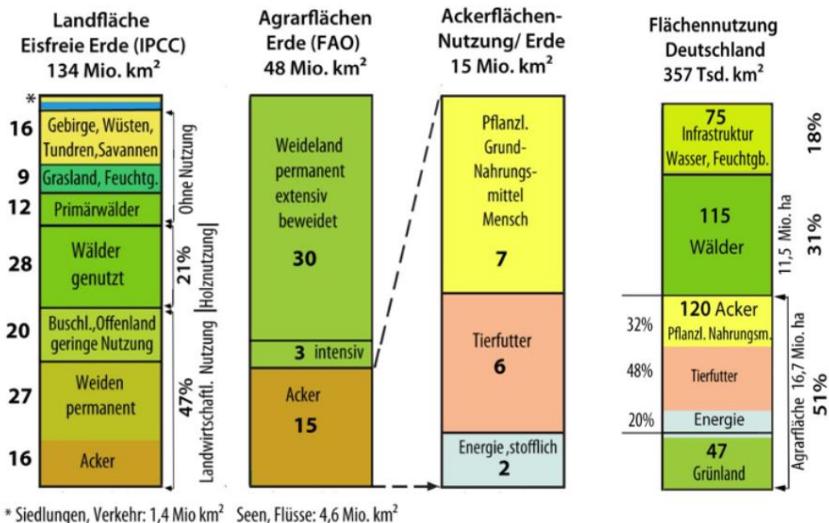


Abbildung 1: Landnutzung weltweit und in Deutschland (Quelle: Leopoldina 2020)³. Der enorme Flächenverbrauch für die Erzeugung von Tierfutter wurde bereits vor dem Beginn der Motorisierung beklagt. Bis Mitte des 20. Jahrhunderts diente Tierfutter primär der Ernährung von Reit- und Lasttieren. Seitdem ermöglicht es die Massentierhaltung für den stark ansteigenden menschlichen Fleischkonsum. Bei der Darstellung der deutschen Flächennutzung (rechts) ist der im Ausland anfallende hohe Flächenverbrauch für importierte Lebensmittel und für eingeführtes Tierfutter noch nicht enthalten. Zudem spielt in Deutschland extensiv genutztes (und ökologisch sehr wertvolles) Grünland eine viel geringere Rolle als in weiten Teilen der Welt. Die europäische Politik und Nachfrage haben aber trotzdem großen Einfluss auf diese Form der Landnutzung.

Die Konkurrenz um das knappe Gut Boden verschärft auch den Ton in der gesellschaftlichen Debatte um eine Landnutzung, welche die Ziele Ernährungssicherheit, Klimaschutz, Schutz der Ökosysteme und Begrenzung

der Bodenverluste im Rahmen einer nachhaltigen Landnutzung zusammenführen muss (Abb. 2).



Abbildung 2: Vier Faktorengruppen tragen maßgeblich zur Verknappung von Boden bei. Viele dieser Faktoren gewinnen durch eine steigende Weltbevölkerung und zunehmende Ansprüche jedes Einzelnen an Gewicht. Seit jeher kommen ungerechte Verteilung und Verschwendung bzw. ineffiziente Nutzung hinzu. Nicht ausgewiesen sind finanzielle Einflüsse (wie flächengebundene Subventionszahlungen oder der zunehmende Landerwerb durch Investoren), die zwar nicht direkt für die Verknappung von Land, dafür aber umso mehr für die damit einhergehende Verteuerung der Flächennutzung verantwortlich sind.

In einer Zeit, in der Kompromissbereitschaft und neue, faire Lösungswege wichtiger sind denn je, kommt unserem Umgang mit dem Boden eine besondere Schlüsselstellung zu: Ernährungssicherheit, Klimaschutz, Erhalt bzw. Förderung der Biodiversität und lebenswerte Kulturräume – diese Ziele stehen oft in vermeintlichen Zielkonflikten, doch können sie langfristig nur gemeinsam verwirklicht werden. Die Mitglieder der Sachverständigengruppe *Weltwirtschaft und Sozialethik* wollen mit der vorliegenden Studie einen Beitrag zum gemeinsamen und konstruktiven Dialog über Ziele, Mittel und Wege einer sozial und ökologisch ausgewogenen

und damit zukunftsfähigen Nutzung von Agrarflächen (also Ackerland und landwirtschaftlich genutztes Grünland) leisten. Fachleute aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen arbeiten dafür im engen Austausch mit Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft und werden von Fach- und Praxisgesprächen sowie einer digitalen Dialogplattform⁴ begleitet.

Dieser transdisziplinäre Arbeitsprozess soll helfen, (1.) das Bewusstsein für die zahlreichen Faktoren zu schärfen, die aktuell und zukünftig zur Verknappung und Verteuerung des Gemeinguts Boden beitragen. Dazu werden anhand einiger prägnanter Kennzahlen zunächst die Fragilität des Status-Quo der Landnutzung und die Dringlichkeit einer globalen Landnutzungswende beschrieben.

Ein weiteres zentrales Ziel der Studie ist (2.), eine für eine breitere Öffentlichkeit gut nachvollziehbare ethische Reflexion der identifizierten Interessenskonflikte. Denn die zunehmenden Nutzungskonkurrenzen führen unweigerlich zu weitreichenden Diskussionen über Grundfragen der Gerechtigkeit – regional, global und intergenerationell. Eine plurale Gesellschaft schöpft ihre Kraft und Legitimation nicht nur daraus, strittige Fragen offen auszusprechen, sondern auch aus dem Ringen um gemeinsame ethische Grundüberzeugungen, welche demokratische Kompromisse erst tragfähig machen. Als gemeinsame normative Basis knüpft die Sachverständigengruppe dafür vor allem an den Grundsätzen der Christlichen Sozialethik und den Menschenrechten in ihren verschiedenen Dimensionen an, wobei dem Menschenrecht auf angemessene Ernährung (als einem Kernpunkt des von 171 Staaten ratifizierten UN-Sozialpakts von 1966) eine zentrale Rolle zukommt. Die philosophisch-ethische Reflexion kann auch dazu beitragen, leitende Prinzipien und Begriffe wie Eigentum, Effizienz, Freiheit und Gemeinwohl in ihrer wechselseitigen Verbindung umfassender und zukunftsorientiert zu verstehen, um von daher Ansatzpunkte für neue Allianzen und innovative Nutzungsweisen abzuleiten.

Vor diesem Hintergrund benennt die Studie schließlich (3.) häufig wiederkehrende Hindernisse von Transformationsprozessen und benennt eine Reihe von Handlungsoptionen und Lösungsansätzen.

Ernährung und Landnutzung in globaler Perspektive

Die Studie richtet sich primär an Betroffene, Fachleute und eine interessierte Öffentlichkeit im deutschsprachigen und europäischen Raum. Aus Gründen der Gerechtigkeit und im Sinne einer Option für die Armen verdienen die Anliegen des Globalen Südens dabei besondere Beachtung. Als Maßstab dafür dient die „2030 Agenda für nachhaltige Entwicklung“ mit ihren 17 Globalen Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals – SDGs), mit der die internationale Staatengemeinschaft seit 2015 anerkennt, dass soziale, wirtschaftliche und ökologische Verwundbarkeit eng zusammenhängen. Die Staaten haben sich gleichzeitig gemeinsam in die Pflicht genommen, weltweit allen Menschen, jetzt und zukünftig, grundlegende Chancen auf ein gelingendes Leben zu eröffnen – frei von Armut, Hunger und anderen Menschenrechtsverletzungen. Dies entspricht der Verantwortung, alles zu unterlassen, was die Handlungschancen für eine nachhaltige Entwicklung schmälert, und sich gemeinsam mit ärmeren Menschen und Ländern mit Nachdruck für eine gerechtere Ressourcen- und Chancenverteilung einzusetzen.

Die Lebenswirklichkeit vieler Menschen im Globalen Süden ist von diesen Zielen weit entfernt. Sie leben häufig in besonders vulnerablen Hotspots des Klimawandels, des Artenschwundes und der Wasserknappheit und sind damit besonders betroffen von der menschengemachten Degradation einst fruchtbarer Böden, welche schon ein Viertel der eisfreien Landfläche erfasst hat.⁵ Während in Industrieländern der Großteil der Landbevölkerung ihren Lebensunterhalt nicht mehr direkt der Landwirtschaft verdankt, sind die Menschen in den ländlichen Räumen ärmerer Länder oft in mehrfacher Hinsicht abgehängt: Den meisten fehlt es an Mitteln und Zugang zu Land für landwirtschaftliche Produktionssteigerungen, sie

spüren die Folgen ungesteuerter Urbanisierung und stehen zudem in vielen Fällen unter der Regierung von großstädtisch geprägten Verwaltungsapparaten, denen es oft an Wissen, Willen oder Möglichkeiten fehlt, um ihrem staatlichen Gestaltungs- und Fürsorgeauftrag für die „ferne“ Landbevölkerung gerecht zu werden. Hinzu kommt der steigende Konkurrenzdruck internationaler, teilweise noch immer unfairer Handelsbeziehungen im Agrarbereich.

Nach einigen Fortschritten im Kampf gegen Hunger und Unterernährung zu Beginn des Jahrtausends ist die Zahl der Menschen, die an Unterernährung leiden, zwischen 2014 und 2022 von 604 auf 735 Millionen angestiegen.⁶ Diese negative Entwicklung wurde durch die Corona-Pandemie und den völkerrechtswidrigen Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine deutlich verstärkt. Nach Schätzungen der FAO werden im Jahr 2050 von dann etwa 9,7 Milliarden Menschen rund 50 Prozent mehr Lebensmittel, Futtermittel und Biokraftstoffe nachgefragt werden, als dies 2012 der Fall war.⁷ Würde diese Steigerung auf „konventionelle Weise“, sprich unter Fortsetzung der aktuellen Ernährungs- und Produktionstrends (insbesondere des weiter steigenden Fleischkonsums) erfolgen, so würden dafür bis zu 6 Millionen Quadratkilometer neue Agrarflächen (das entspricht der Größe von Europa ohne Russland) benötigt. Zugleich würden dadurch die Pariser Klimaziele bis 2050 massiv überschritten.⁸ Fachleute beklagen bereits jetzt, dass der Lebensmittelsektor in seinen Bemühungen um den angemessenen Schutz der planetaren Grenzen (insb. der Wasser-, Kohlenstoff-, Stickstoff- und Phosphorkreisläufe sowie der Biodiversität) etwa 30 Jahre langsamer ist als der (ebenfalls nicht ausreichend schnelle) Sektor der Energieerzeugung – obwohl mehr als genug technische und organisatorische Lösungsansätze bekannt wären (mehr dazu in Kapitel 4).⁹

Auch wenn global betrachtet Urbanisierung, Bergbau und Extremwetterereignisse immer schneller zu immer mehr Bodenverlusten führen, ist die Landwirtschaft durch (Brand-)Rodungen, Eingriffe in den Wasserhaushalt und nicht nachhaltige Bewirtschaftung (v.a. unangemessener Einsatz von

Dünger und Pestiziden, nicht standortgerechte Anbaumethoden) mit großem Abstand die Hauptursache für negative Veränderungen der Erdoberfläche¹⁰ – und der Ernährungssektor gilt als weltweit „größte Bedrohung für die Artenvielfalt“¹¹. Zudem ist landwirtschaftliche Bewässerung für 72% aller menschlicher Süßwasserentnahmen verantwortlich.

Die Bodenerosion auf landwirtschaftlichen Feldern ist derzeit 10- bis 100-mal höher als die Bodenneubildungsrate – wenn auch mit regional höchst unterschiedlicher Ausprägung. So zeigt eine Studie des Joint Research Centre der Europäischen Kommission, dass zwischen 1999 und 2013 etwa 20% der bewachsenen Landoberfläche der Erde anhaltend abnehmende Produktivität aufwies. Am stärksten ausgeprägt war diese gefährliche Entwicklung in Australien und Ozeanien (auf 37% der Fläche), in Südamerika (auf 27% der Fläche) und in Afrika (auf 22% der Fläche). In Asien waren 14% der terrestrischen Ökosysteme, in Europa 12% und in Nordamerika 18% betroffen.¹² Haupttreiber sind dabei die weiter voranschreitende Entwaldung (die nicht nur in den Ländern des Globalen Südens alarmierend hoch ist) und die Ausdehnung und nicht nachhaltige Nutzung landwirtschaftlicher Flächen, die damit ihre Schutzfunktion für Mensch und Tier verlieren. Der enorme Verlust an Biodiversität und die schwindende Resilienz vieler Landstriche gehen dabei Hand in Hand.¹³ Die Degradation terrestrischer Ökosysteme ist gleichermaßen Treiber und Folge einer weltweiten Abwärtsspirale, die dringend durch gemeinsame Anstrengungen durchbrochen werden muss.¹⁴

Enge Sicht auf Effizienz mindert gesellschaftlichen Mehrgewinn

Aus einer globalen Perspektive zeigt sich auch, dass auf der Suche nach zukunftsfähigen Landnutzungspraktiken weder ein pauschales „Weniger ist mehr“ noch ein trotziges „Weiter so“ gangbare Wege darstellen: So gibt es auf der einen Seite mehr als 800 Millionen Subsistenzlandwirte, die auf kleinen Einzelflächen mit stark begrenzten Mitteln, aber hohem persönlichem Arbeitseinsatz, pro Hektar aus durchschnittlich 500 m³ Wasser ungefähr eine Tonne Mais, Reis oder Weizen pro Jahr produzieren.¹⁵ Armut,

der Mangel an adäquaten Produktionsmitteln und an Wissen führen oft dazu, dass diese Landwirte all ihre menschliche Arbeitskraft einsetzen, dabei aber den verfügbaren Boden und das vorhandene Wasser nicht ausreichend (also nach gängiger Meinung „ineffizient“) nutzen und bei Krisen schnell unter Druck geraten, ihre Anbauflächen aufzugeben oder auf Kosten angrenzender Ökosysteme auszuweiten.

Dieser geringen *Flächenproduktivität* stehen etwa 12 Mio. intensiv wirtschaftende Betriebe gegenüber. Diese produzieren mit wesentlich höherem Kapitaleinsatz (und deutlich weniger Arbeitsstunden pro Fläche) im Durchschnitt pro Hektar mit der dreifachen Wassermenge die achtfache Erntemenge pro Jahr (1.500 m³ Wasser für mehr als acht Tonnen Mais, Reis oder Weizen).¹⁶ Diese vermeintlich *höhere Flächeneffizienz* ist jedoch nicht nachhaltig. Denn die Überbeanspruchung der Flächen und ein übermäßiger chemisch-synthetischer Ressourceneinsatz belasten die Ökosysteme und mindern langfristig die landwirtschaftliche Produktivität.

Das Wissen, dass künftig mit weniger Land mehr Menschen zu ernähren sind, könnte den Landwirten in Nord und Süd Hoffnung machen – stattdessen eint sie aktuell eher das Gefühl, in einem ruinösen Preiswettbewerb zu stehen, der auf Kosten der Natur und der eigenen Gesundheit ausgetragen wird, und die Ahnung, dass eine Steigerung der Intensität oder kurzfristig höhere Flächeneffizienz allein nicht ausreicht, um die Zukunft ihrer Familien zu sichern.

An diesem Beispiel zeigt sich, wie problematisch es ist, wenn die Landwirtschaft sich an einem zu *eng gefassten Verständnis von Effizienz* orientiert: Allzu häufig werden bei einer engen *betriebswirtschaftlichen Effizienz* nur die leicht bezifferbaren Kosten des Einsatzes einiger weniger Ressourcen zur Erreichung eines einzelnen (für den Anwender finanziell lohnenden) Zieles betrachtet, während viele andere (positive wie negative) Folgen dieses Ressourceneinsatzes für die einzelnen Landwirte wie die Allgemeinheit (bewusst oder unbewusst) ausgeblendet werden. So wer-

den beispielsweise Hektarerträge verglichen, aber die dafür von den Familien unentgeltlich geschulterten Mehrbelastungen (insbesondere bei unterfinanzierten, aber auch überschuldeten Betrieben in Nord und Süd) ignoriert; und beim „effizienten Einsatz von Düngemitteln“ geht es fast ausschließlich um die damit zu erzielende Produktionsmenge einer einzelnen Feldfrucht eines Jahres, aber nicht etwa um die damit einhergehenden Auswirkungen auf die CO₂-Speicherkapazität des Bodens, den Schutz von Trinkwasser oder die Pflege der örtlichen Artenvielfalt.

Vom verengten Effizienzbegriff...



...zur Gemeinwohl-Effizienz

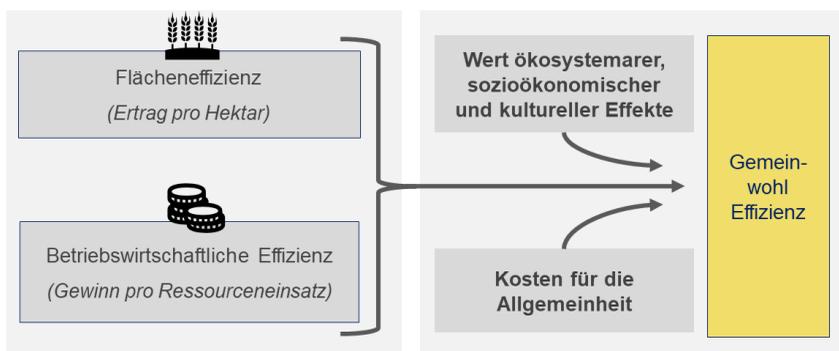


Abbildung 3: Flächeneffizienz und betriebswirtschaftliche Effizienz sind wichtige Entscheidungskriterien für den einzelnen Landwirt, stellen aber ohne den breiteren Kontext der Gemeinwohlperspektive eine gefährliche Verengung dar. Staatliche Regulierungs- und Förderpolitik sollte sich daher am weiteren Blickwinkel der Gemeinwohl-Effizienz orientieren und dafür sorgen, dass diese auch für einzelne Betriebe „lohnend“ ist.

Um alle für die Gesellschaft relevanten Folgen landwirtschaftlicher Tätigkeit berücksichtigen zu können, muss man solch eindimensional verengte Effizienz-Konzepte zu Gunsten eines nachhaltigeren gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrtsverständnisses überwinden. Dazu ist ein Perspektivwechsel hin zu einer *Gemeinwohl-Effizienz* notwendig: Diese strebt die dauerhafte Erhöhung der gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrt unter Be-

rücksichtigung der gesamtgesellschaftlichen Kosten und deren angemessene Verteilung an. So kann beispielsweise eine Maßnahme, die zwar technisch zielführend ist, aber gerade ärmeren Menschen hohe Kosten aufbürdet, nicht als gemeinwohreffizient gelten. Durch den gemeinwohlorientierten Kosten-Nutzen-Vergleich würden relevante gesellschaftliche Ziele – nachhaltige Produktivität landwirtschaftlicher Tätigkeit, Einkommenssicherung für Landwirte, Sicherung der ökosystemaren Dienstleistungen, Beiträge zu sozioökonomisch und kulturell lebenswerten Gemeinschaften – in integrierter Weise verfolgt. Dies würde zur Konsensorientierung und zur Stärkung der Resilienz des gesamten ländlichen Raums beitragen.

Ein wichtiger Beitrag für die Suche nach effizienten Lösungen sind die sogenannten *Mehrgewinnstrategien der Landnutzung*, wie sie beispielsweise vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) gefordert werden.¹⁷ Dabei geht es im Kern darum, Mehrfachnutzungen von Land intelligenter zu gestalten und sektorenübergreifende Kooperation entlang der gesamten Wertschöpfungskette (vom Land- bzw. Energiewirt über Handel und Weiterverarbeitung bis hin zum Endverbraucher und anschließender Rückführung/Schließung des Ressourcenkreislaufs) attraktiver zu machen. Diese Mehrgewinnstrategien beinhalten unter anderem, (1.) Bei Landnutzung wie auch Renaturierungsmaßnahmen das bislang oft ignorierte CO₂-Bindungspotential von Agrarsystemen gezielter zu nutzen, etwa durch Agroforstsysteme, durch angepasste Nutzung wiedervernässter Böden oder gezielten Humusaufbau; (2.) nicht kategorisch zwischen Schutz- und Nutzgebieten zu unterscheiden, sondern beide Funktionen stärker zu kombinieren und das Erbringen ökosystemarer Dienstleistungen finanziell zu entgelten; (3.) Landwirtschaftssysteme durch Diversifizierung generell resilienter zu machen; (4.) global ressourcensparender zu wirtschaften, was bedeutet, tierproduktlastige Ernährungsstile und Lebensmittelverschwendung deutlich zu reduzieren, sowie (5.) das ungenutzte Potential der Digitalisierung und

Bioökonomik zu entfalten und für Land- und Forstwirte global nutzbarer zu machen.

Derartige Mehrge Gewinnstrategien erhöhen das Nutzungspotential des verfügbaren Landes und sind insbesondere dann ein Beitrag zur Gemeinwohl-Effizienz, wenn die damit erzielten Vorteile so verteilt werden, dass mindestens die Kosten aller Beteiligten aufgewogen werden. Dies schmälert zwar einige, aber längst nicht alle Verteilungskonflikte. Vor allem intergenerationelle Verteilungsprobleme lassen sich durch gesellschaftliche Effizienz- und Mehrge Gewinnstrategien zwar mildern, aber nicht lösen. Die kurzsichtige Gegenwartsfixierung vieler Akteure ist einer der Hauptgründe für die Übernutzung natürlicher Ressourcen – und da künftige Generationen den heute Verantwortlichen zum jetzigen Zeitpunkt wenig anbieten, sie aber auch nicht bestrafen können, braucht es letztlich normative Überzeugungsarbeit, dass Investitionen in eine gute Zukunft richtig und wertvoll sind, auch wenn sie sich nicht unmittelbar auszahlen.

Neue Leitbilder zur Überwindung vermeintlicher Gegensätze

Die vorliegende Studie soll einen Beitrag zur gesamtgesellschaftlichen Diskussion über die dafür notwendigen neuen Leitbilder leisten. Forderungen nach einer Stärkung der Agrarökologie¹⁸ durch eine schrittweise Transformation unter Beachtung der sozialen und wirtschaftlichen Lage der betroffenen Menschen setzen auf die Vermittlung zwischen vermeintlichen Gegensätzen. Darüber hinaus bedürfen sie aber weiterer Klärung, um weder zu ideologisch besetzten Kampfbegriffen bzw. zu beliebigen Containerbegriffen umgedeutet oder ihrer Bedeutung ganz beraubt zu werden. Damit dies gelingt, sollte man nicht länger *unvereinbare Gegensatzpaare* betonen und den weiten Möglichkeitsraum dazwischen ausblenden. Dies betrifft nicht nur die (vorhandenen, aber eben nicht unüberbrückbaren) Gegensätze zwischen „kleinbäuerlichen“ und „großindustriellen“ Betrieben oder „ökologischer“ und „konventioneller“ Landwirtschaft. Für sie alle wird es in Zukunft darum gehen, standortgerechter und nachhaltiger zu wirtschaften und dabei voneinander zu lernen und

miteinander zu kooperieren. Auch geographische Polarisierungen wie „Stadt versus Land“ oder „Nord gegen Süd“ oder gar die plakative Unterscheidung von „Schutz- und Schmutzgebieten“ spiegeln nicht mehr die komplexe Wirklichkeit wider. Und auch die Bedeutung der Menschenrechte und den besonderen Wert jedes einzelnen Menschen relativiert man nicht schon dadurch, dass man den Eigenwert der Natur betont.

Die folgenden Kapitel knüpfen thematisch an frühere Publikationen der Sachverständigengruppe¹⁹ an – insbesondere folgt die Gliederung der Struktur der Vorgängerstudie „Wie sozial-ökologische Transformation gelingen kann“.²⁰ So sollen zunächst Herausforderungen und Hindernisse einer erfolgreichen Landnutzungswende identifiziert werden. Anschließend werden ethische Leitlinien für den Umgang mit Interessenkonflikten skizziert, um dann wiederum Wege und konkrete Reformschritte vorzuschlagen, welche die globale Landnutzungswende in sozial ausgeglichener Weise und unter Wahrung der planetaren Grenzen voranbringen.

2 Aus Krisen lernen – Hindernisse identifizieren

Einer zukunftsfähigen, gemeinwohlorientierten Landnutzung stehen eine ganze Reihe von Hindernissen entgegen. Oftmals verstärken sich diese gegenseitig, so dass Lösungsansätze nur dann Erfolg versprechen, wenn mehrere „Stellschrauben der Transformation“²¹ zusammen aktiviert werden. Um das zu gewährleisten, braucht es eine gut koordinierte und grenzüberschreitende Ordnungspolitik, die aber gerade im Bereich der globalen Agrarmärkte kaum konsistent vorhanden ist. Weder die gemeinsame EU-Agrarpolitik (GAP) noch die ähnlich unzureichende derzeitige Agrarpolitik in den USA und in anderen Industrie- und Schwellenländern sind geeignet, zwei (eng miteinander verknüpfte) Grundprobleme der globalen Agrar- und Lebensmittelmärkte zu adressieren: die enormen *Machtungleichgewichte* zwischen verschiedenen Marktteilnehmern und die Tendenz zur *Externalisierung von Kosten*, also zur Abwälzung von Folgekosten auf unbeteiligte Dritte.

Mangelhafte Ordnungsstrukturen und falsche Förderpolitik

Gerade in der gemeinsamen EU-Agrarpolitik (GAP) zeigt sich sehr anschaulich die Schwierigkeit, eine global wirksame Politik zu reformieren, die vor allem mit teuren Subventionszahlungen versucht, die Folgen von Externalisierungen zu lindern, statt diese direkt zu bekämpfen. Die EU wendet jährlich knapp 58 Milliarden Euro (und damit 36% des EU-Gesamthaushaltes) in Form von „EU-Unterstützung für Landwirte“ auf. Mittlerweile gibt es in der EU bei 449 Millionen Einwohnern noch rund 10 Millionen landwirtschaftliche Betriebe (mit 17 Millionen regelmäßig Beschäftigten).²² Europäische Betriebe (Landwirte, Lebensmittelhandel und -industrie) importieren jährlich Agrarlebensmittel im Wert von knapp 120 Milliarden EUR und exportieren (meist höher verarbeitete) Agrarlebensmittel im Wert von 150 Milliarden EUR.²³ Der stark umkämpfte (und sehr preissensible) europäische Lebensmittelmarkt ist damit einflussreicher

Kunde und Geschäftspartner vieler Millionen Landwirte in aller Welt, die von ihren jeweiligen Regierungen unterschiedlich stark gefördert und reguliert werden.

Seit 1962 steht die europäische Agrarförderpolitik im Spagat zwischen den beiden Hauptzielen „niedrige Preise für Verbraucher“ und „angemessene Einkommen für Landwirte“; bei den seither erfolgten Vertragsreformen wurde dieser Wortlaut nicht angetastet. Später und an weniger prominenter Stelle hinzugefügte Ziele wie der „Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen“ korrigierten diese Schwerpunktsetzung kaum, führten aber zu deutlich komplexeren Auflagen. Für die meisten europäischen Landwirte ist es damit von entscheidender Bedeutung, möglichst kostengünstig zu produzieren und gleichzeitig auch möglichst gut die (wechselnden) staatlichen Förderprogramme auszuschöpfen.

Mittlerweile hat sich der Förderschwerpunkt von der Preisstützung und Mengenregulierung auf „flächengebundene entkoppelte Direktzahlungen“ verschoben: Damit hängen die staatlichen Prämien weniger davon ab, welche Kulturen auf welche Weise angebaut oder wie viele Tiere gehalten werden, sondern vor allem, wieviel Land bewirtschaftet wird – wobei „Bewirtschaftung“ keine landwirtschaftliche Erzeugung beinhalten muss. Wenn dabei – wie im jetzigen System – rund 70 Prozent der EU-Gelder pro Hektar ohne nennenswerte Auflagen ausgezahlt werden, wird vor allem *Landbesitz* statt *Landpflege* gefördert.²⁴ Untersuchungen im Jahr 2016 ergaben, dass von den staatlichen Direktzahlungen, die ein durchschnittlicher Hof in Deutschland erhielt (und die mit knapp 27.000 EUR etwa 30 Prozent des üblichen Betriebseinkommens ausmachten), ein nicht unerheblicher Teil in Form höherer Pachtpreise an betriebsfremde Landeigentümer weitergereicht wurde.²⁵

Dagegen spielen die ausschließlich ökologisch ausgerichteten Fördermittel der zweiten Säule der GAP in Deutschland nur eine untergeordnete Rolle – durch sie erzielten die deutschen Durchschnittshöfe nur etwas

mehr als 3.000 EUR und damit weniger als 4 Prozent des Betriebseinkommens pro Jahr.²⁶ Der langfristige Effekt: Der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen wird in diesem System zum Kostenfaktor und zur Quelle bürokratischen Mehraufwands. Während es in anderen Branchen regelmäßig zu Firmengründungen neuer Marktteilnehmer kommt, entscheiden in der Landwirtschaft immer weniger Menschen über die Nutzung immer größerer Flächen. Und je länger Reformen aufgeschoben werden und staatliche Unterstützung nicht für den Schutz ökosystemarer Dienstleistungen, sondern als Ausgleichszahlungen ohne direkte Gegenleistungen gewährt werden, steigt der bürokratische Aufwand, um unter diesen Bedingungen Umwelt- und Ressourcenschutz zu fördern.

Wie träge staatliche Ordnungssysteme sind, zeigt sich am Projekt CICES²⁷ (Common International Classification of Ecosystem Services = Gemeinsame internationale Klassifikation von Ökosystemdienstleistungen) der Europäischen Umweltagentur. Bereits seit 2013 setzt das Projekt einen international anerkannten Standard für eine „umweltökonomische Gesamtrechnung“. Diese regelmäßig angepasste Rechenmethode spiegelt die Auswirkungen wirtschaftlicher Aktivitäten auf die Umwelt ebenso wie die Bedeutung der Umwelt für die Ökonomie wider und könnte Grundlage für ein modernes Fördersystem in Europa und darüber hinaus sein – schließlich sind die Agrarpolitik in den USA und weiten Teilen der Welt ähnlich reform- und kooperationsbedürftig und tragen wesentlich zu schweren Einkommensverzerrungen und Umweltschäden im Globalen Süden bei. Doch auch, wenn das bisherige GAP-System mit dem perspektivischen EU-Beitritt der Ukraine ohnehin komplett neu strukturiert werden müsste, erscheint es derzeit mehr als fraglich, ob die europäische Politik für die neue Förderperiode (die ab 2027 beginnt) diesen Sprung tatsächlich wagt: So sollen nach aktuellen Planungen ab 2027 zwar eigentlich alle europäischen Treibhausgasemissionen mit einem Preis belegt sein, doch der Agrarsektor (mit der weiterhin extrem emissionsintensiven Massentierhaltung) bleibt nach derzeitigem Stand von der notwendigen verursachergerechten Bepreisung weiterhin ausgenommen.²⁸

Mangelnde Diversität und ungleiche Machtverhältnisse schüren Konflikte und vermindern die Resilienz

Eine verfehlte Förderpolitik ist nicht nur teuer, sondern auch unfair – und dabei ist sie häufig gleichzeitig Spiegelbild und Stütze ungleicher Machtverhältnisse. So sind die rund 540 Milliarden US-Dollar, die nach Angaben der FAO 2021 weltweit in direkte und indirekte Agrarsubventionen fließen, nicht nur regional sehr ungleich verteilt (der Löwenanteil entfällt auf die leistungsstarken Industrieländer), sondern auch sozial höchst unausgewogen: „Von den Steuergeschenken profitieren vor allem die Großproduzenten, während die kleineren und mittleren Betriebe nur *peanuts* erhalten.“²⁹ Eine neue Form der integrierten Landnutzung – mit entsprechenden Anreiz- und Förderprogrammen – berührt auch diese etablierten Machtstrukturen. Oft fehlt es schon an entsprechender Transparenz, um den ungerechten Status-Quo adäquat beschreiben zu können und eine ehrliche gesamtgesellschaftliche Debatte über eine gerechte Verteilung der Kosten und Chancen einer zukunftsfähigeren Landnutzung zu führen.

Gerade im Agrarbereich sind ungleiche Machtverhältnisse oft mit dem Problem *fehlender Diversität* verbunden – auf dem Acker ebenso wie in den Gremien, die darüber entscheiden, welche Anreize für die Landnutzung gegeben werden und welche nicht. Vor allem in den letzten Jahrzehnten verstärkten die Mechanisierung der gesamten Nahrungsmittelproduktion, der globale Handel und die standardisierenden Vorgaben der Landwirtschaftspolitik eine Homogenisierung der Landnutzung: Die Menschheit kultiviert zwar (noch) rund 6.000 Pflanzenarten zur Nahrungserzeugung, doch machen mittlerweile neun Arten 66% der weltweiten Erntemenge aus. Allein Mais, Weizen und Reis decken fast die Hälfte des Gesamtkalorienverbrauchs der Menschheit (und etwa 60% unserer pflanzlichen Kalorien)³⁰ – eine noch nie dagewesene Einseitigkeit.

Der enorme Rückgang der Vielfalt auf dem Acker verschiebt auch gesellschaftliche Machtstrukturen: Während einige wenige Firmen den globalen Markt für Saatgut, Düngemittel und Pflanzenschutzmittel (denen bei

immer größerer Verwundbarkeit immer höhere Bedeutung zukommt) beherrschen, schwindet vor Ort die *Resilienz*: Diversität auf dem Acker stärkt nicht nur die Stabilität des regionalen Ökosystems (das für Bestäubung, natürliche Schädlingskontrolle und den Schutz des Wasserkreislaufs unverzichtbar ist), sondern verringert auch die Abhängigkeit des Landwirts von einzelnen Handelspartnern, Preisschwankungen oder saisonalen Schwankungen der Erntequalität einzelner Feldfrüchte.

Langfristige Forschungen über die Resilienz von Kleinbauern im südlichen Afrika unterstreichen diesen Zusammenhang von Flexibilität, Diversität und fairer Marktteilhabe, der weltweit gültig sein dürfte: Diejenigen Landwirte, denen es trotz zahlreicher Krisen seit dem Jahr 2000 am besten gelang, ihr wirtschaftliches Überleben zu sichern, konzentrierten sich (1.) weniger auf die Vergrößerung ihrer Ackerfläche, sondern auf die bestmögliche Nutzung der produktivsten Teile ihres Bodens. Auf dieser Grundlage bemühten sie sich (2.) um eine stärkere Marktorientierung einiger ihrer Produkte, allerdings als möglichst flexible und selbstbewusste Handelspartner, wofür sie (3.) auf eine höhere Diversifizierung ihrer Anbaumethoden setzten – in anderen Regionen waren vor allem integrierte Agroforst-Systeme besonders krisenresistent.³¹

Um diese Diversifizierungsstrategien erfolgreich umzusetzen, waren wiederum vier Faktoren entscheidend: (a.) Verfügbarkeit von entsprechenden (insb. technischen) Betriebsmitteln, (b.) ausreichende finanzielle Unterstützung gerade angesichts unerwarteter Krisen, wofür (Mikro-)Kredite und gute Einkommensmöglichkeiten von Familienmitgliedern außerhalb des Agrarsektors besonders wichtig waren, (c.) der Grad der sozialen Organisation, der unter anderem (Weiter-)Bildung und Kooperationen (auch genossenschaftlicher Art) ermöglicht und (d.) eindeutige Besitzverhältnisse, um überhaupt langfristig planen zu können.

Leider sind die genannten Ressourcen und Potentiale oft höchst ungleich verteilt und damit Kristallisationspunkte vielfältiger gesellschaftlicher

Machtkonflikte. Die Rolle von Bildung und Wissen kann dabei im globalen Maßstab gar nicht überschätzt werden und umfasst auch zunehmend den Wert von geistigem Eigentum – neue intelligente Landnutzungskonzepte sind in Zukunft immer stärker an Patente (für Maschinen, aber auch Saatgut) gebunden, die, wenn sie nicht kostengünstig und möglichst anwenderfreundlich geteilt und weiterentwickelt werden dürfen (Stichwort „Open Source“ und „Public Property“), zu massiven neuen Abhängigkeiten und Ungleichgewichten führen dürften.

Ungleiche Verteilung von Landbesitz und Mitsprache

Als knappes Gut ist Land – zumal es sich kaum vermehren lässt und damit relativ gut vor Wertverlust geschützt ist – auch ein beliebtes Anlageobjekt. Ob dies nun Investmentfonds (mit kurzfristigen Gewinninteressen), vermögende Familien (mit meist längerfristigem Horizont) oder ausländische Staaten (mit geostrategischen Zielen) sind – den Interessen der lokalen Landbevölkerung stehen alle drei Investorengruppen bestenfalls neutral gegenüber. In der Regel profitiert diese kaum davon: So zeigt eine Untersuchung von großflächigen Landkäufen in Subsahara-Afrika³², dass die regionale Beschäftigung zurückging, der erhoffte Wissenstransfer und die Steigerung der Produktivität geringer ausfielen als erwartet und lediglich der Anbau von Cash-Crops für den Export wesentlich anstieg.

Ein eindrückliches Beispiel für regional unterschiedlich ausgeprägte, aber überall vorhandene Ungleichgewichte und Machtasymmetrien ist die *Verteilung von Landbesitz*: In der EU verfügen weniger als drei Prozent der Höfe über rund die Hälfte des vorhandenen Ackerlandes, weltweit bewirtschaften das eine Prozent der größten Betriebe mehr als 70 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche.³³ Bei näherer Analyse werden weitere Aspekte ungerechter Verteilung sichtbar, etwa zwischen den Geschlechtern: So besitzen Frauen in Madagaskar rund 15 % des registrierten Landes, in Kenia sogar nur 1 %; in Indien sind 41% der Beschäftigten in der Landwirtschaft Frauen, aber lediglich 14 % der landwirtschaftlichen Be-

triebe gehört Frauen.³⁴ Diese Geschlechter-Ungleichheit ist in den Ländern des Südens sozial, kulturell und rechtlich wesentlich ausgeprägter, doch auch in Deutschland deutlich erkennbar.

Und in allen Regionen der Welt sind Frauen häufiger als Männer von Hunger und Lebensmittelknappheit bedroht, besitzen weniger Land, erhalten weniger Lohn für ihre Arbeitsleistung und geringere Mitsprachemöglichkeiten – mit enormen Auswirkungen auf die weltweite Landnutzung. So zeigen zahlreiche Studien, dass Frauen, soweit sie mitentscheiden können, einen diverseren und nährstoffreicheren Nahrungsmittelmix auf dem eigenen Land produzieren (weniger Cash Crops, dafür mehr Obst und Gemüse, ergänzende Geflügel- und Kleintierhaltung). Die gleichmäßigere Verteilung der Ressourcen zwischen Männern und Frauen kann deutliche Produktivitätssteigerungen erzielen.³⁵ In einigen Ländern spielen Frauen als „Hüterinnen des Saatguts“ oder Verantwortliche für die Direktvermarktung eine nicht zu unterschätzende Rolle für die wirtschaftliche Stabilität des Familienbetriebs. Weibliche Landbesitzerinnen erwiesen sich in ihren Investitionen oft risikoaverser, wodurch sie sich deutlich weniger verschuldeten und den Familienbesitz zuverlässiger an die nächste Generation weiterreichten.³⁶ Arbeitskräfte in der afrikanischen Landwirtschaft sind nicht nur überwiegend weiblich, sie sind außerdem meist über 60 Jahre alt. Daher ist es unabdingbar, junge Menschen unabhängig vom Geschlecht gut auszubilden und die Attraktivität der Landwirtschaft zu steigern, um das Land in Zukunft nachhaltig und ökonomisch rentabel bewirtschaften zu können.

Für eine zukunftsfähige Landnutzung sollte nicht nur der *Besitz von Land* gerecht verteilt sein, sondern auch die *Verantwortung für Landnutzung*. So führt kleinräumiger Landbesitz nicht automatisch zu mehr Kleinräumigkeit und damit Vielfalt auf dem Acker. Vergleicht man den Wert der Biodiversität auf deutschen Äckern, zeigt sich, dass kleinräumige Biolandwirtschaft eine mehr als dreimal so hohe Artenvielfalt pro Hektar erlaubt, als dies bei großflächiger konventioneller Landwirtschaft der Fall ist.³⁷ Allerdings liegt zwischen diesen beiden Polen eine große Spannweite, weil

eine kleinräumige (also auf Feldhecken und abwechslungsreiche Landschaftsgestaltung setzende) konventionelle Landwirtschaft mit ähnlicher Wirkung Arten fördert wie die Umstellung auf Ökolandbau. Eine maximale Verbesserung der Bedingungen für Artenvielfalt ergibt sich deshalb aus der Kombination beider Maßnahmen.³⁸

Machtstrukturen in Bezug auf politischen Einfluss sind oft wesentlich subtiler und weitreichender als bloße Besitzstrukturen – dies zeigt sich beispielsweise bei der Frage, welche Vorgaben für landwirtschaftliche Flächen in eigentlich „geschützten“ Arealen gelten: In Deutschland liegen über 125 000 Hektar Ackerfläche und fast 16 000 Hektar Obst- und Weinbauflächen in offiziell geschützten Gebieten (europäischen Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebieten oder anderen deutschen Schutzgebieten). Die jeweiligen Schutzgebietsvorschriften gestatten jedoch häufig, dass die ausgeübte Landwirtschaft mit Düngung und Pestiziden weitgehend ohne Einschränkung auch innerhalb dieser offiziellen Schutzgebiete fortgeführt werden darf.³⁹ Diskussionen über den notwendigen Veränderungsbedarf bei der Landnutzung sind untrennbar verbunden mit der (nur halbherzig geführten) Debatte über offene und verdeckte Mitsprachemöglichkeiten verschiedener Interessengruppen bei Grundsätzen und Einzelfallregelungen der staatlichen Ordnungspolitik.

Mangelnde Transparenz und einseitiger Lobbyismus gehen auf Kosten des Gemeinwohls

Der Erfolg und die Akzeptanz einer parlamentarisch organisierten Demokratie hängen zu einem nicht unerheblichen Teil davon ab, inwieweit es ihr gelingt, durch Teilhabe- und Transparenzrichtlinien dafür zu sorgen, dass die Interessenvertretung gut organisierter gesellschaftlicher Gruppen nicht zur verdeckten Entscheidungsmanipulation einflussreicher Einzelinteressen mutiert.

Eine erstmals 2002 durchgeführte und 2019 vertiefte Studie zu den „Lobbyverflechtungen der deutschen Landwirtschaft“ kam zu dem Ergebnis,

dass die verdeckte politische Einflussnahme in den vergangenen Jahren kaum vermindert werden konnte und nicht am Gemeinwohl, sondern an Partikularinteressen orientiert war. So würden „viele ambitionierte Bemühungen um Reformen und Anpassungen in der Agrar- und Umweltpolitik sowie in der landwirtschaftlichen Praxis systematisch von Interessenvertretern und -vertreterinnen verhindert oder deutlich verwässert werden. Die Ergebnisse am Ende von Verhandlungen (...) stehen häufig im Widerspruch zu den ursprünglichen Ansätzen, Vorschlägen und v. a. wissenschaftlichen Fachempfehlungen.“⁴⁰ Das politische Handeln orientiere sich dabei „anscheinend immer noch an einer Vermeidung von Belastungen für die Landwirtschaft und vordergründig an einer Sicherung der landwirtschaftlichen Einkommen. Dabei werden allerdings die differenzierte Agrarstruktur, unterschiedliche Bedarfe und Interessenlagen innerhalb der (deutschen) Landwirtschaft nur unzureichend berücksichtigt.“⁴¹ Der Einfluss internationaler Konzerne und nationaler Großunternehmer, die es sich leisten können, viel Geld in die „politische Landschaftspflege“ zu investieren und mit bereits ausformulierten Gesetzesvorschlägen an Abgeordnete heranzutreten, ist in derartigen Netzwerken deutlich stärker als der von Klein- und Nebenerwerbslandwirten. Die von diesen Entscheidungen ebenfalls betroffenen Bauernfamilien des Globalen Südens haben dagegen fast nur in Hilfsorganisationen eine echte „Lobby“.

Zunehmende Einkommensungleichgewichte führen auch zu wachsender Ungleichheit im politischen Einfluss der verschiedenen gesellschaftlichen Interessengruppen. Dieser Trend wird verstärkt durch eine sich im Umbruch befindliche Medienlandschaft. Insbesondere die Betreiber der sogenannten „sozialen Medien“, deren wirtschaftlicher Erfolg von der Maximierung ihrer Reichweite statt von der Qualität der dort (mehrheitlich von Usern) veröffentlichten Informationen abhängt, fühlen sich medienethischen Normen oder dem journalistischen Berufsethos von jeher kaum verpflichtet. Überstarke Emotionalisierung, Skandalisierung und die Tolerierung von Fake News – und die damit einhergehende gesellschaftliche

Fragmentierung in einzelne „Blasen“ oder „Echokammern“ – werden dabei nicht nur toleriert, sondern sind oft Teil des Geschäftsmodells. Diese Entwicklung (und der damit einhergehende Bedeutungsverlust „klassischer Medien“) erhöht das Risiko, dass einzelne finanzstarke Akteure als Eigentümer oder Kunden von Medienunternehmen „Reichweite kaufen“ und so den öffentlichen Diskurs und die politische Entscheidungsfindung nicht nur beeinflussen, sondern massiv beeinträchtigen.

Dies zeigte sich unter anderem beim Versuch der Niederlande, mit hohen Abrissprämien für Ställe und Ausstiegzahlungen die enormen Stickstoffemissionen der Schweinemast zu reduzieren: Die Niederlande, kleiner als Niedersachsen, doch mit 17 Millionen Einwohnern deutlich dichter besiedelt, ist nach den USA der zweitgrößte Agrarexporteur der Welt⁴²; 2019 verpflichtete das oberste Verwaltungsgericht die Regierung zur Einhaltung der EU-Naturschutzrichtlinien, woraufhin im Rahmen der „Nitratkrise“ Vertreter einzelner Branchen (Bauindustrie, Verkehr, Landwirtschaft) die Hauptschuld beim jeweils anderen und der Regierung verorteten. Eine zerstörerische Allianz von politischen Populisten und finanzstarken Lobbyisten, die Proteste nicht nur begleiteten, sondern auch orchestrierten und instrumentalisieren, blockierten die Beratungen über angemessene Lösungen – bis das Angebot hoher finanzieller Kompensationszahlungen und eine aufwendige Kommunikationskampagne – unter Einbeziehung der sozialen Medien – die Gemüter vorerst beruhigte.

Gerade bei Diskussionen im Agrarbereich sind die meisten Bürgerinnen und Bürger zwar als Verbraucher (durchaus auch emotional) betroffen, aber kaum „vom Fach“ – was der Gefahr der Beeinflussung, einseitiger und vorschneller Schuldzuweisungen und der Polarisierung (einschließlich der Überbetonung von Positiv- oder Negativszenarien) Vorschub leistet. Dies hat schon jetzt deutliche negative Auswirkungen auf die Konsensfähigkeit bei so komplexen wie wichtigen Diskussionen etwa um moderne Züchtungstechniken oder um Versuche, neue Mittelwege (oder Hybridsysteme) zwischen „konventioneller“ und „ökologischer“ Landwirtschaft zu beschreiten.

Politische Vereinnahmung der kulturellen Dimension

Der gemeinsame Ursprung der lateinischen Worte „cultura“ (Pflege und Veredlung von Ackerboden) und „cultus“ (Pflege, Bildung, Verehrung) verweist darauf, wie sehr Kunst, Kultur und Natur untereinander und mit der Praxis der Landwirtschaft verwoben sind. Da kultureller Wandel jeden Menschen in vielfältiger Weise berührt, zugleich aber in höchst unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Intensitäten erfahren wird, ist er besonders anfällig dafür, entweder ignoriert oder aber (gerade dann, wenn er wenig öffentliche Berücksichtigung erfährt) emotional instrumentalisiert zu werden. In kaum einem anderen Bereich sind die sich daraus ergebenden Spannungen derzeit so offenkundig wie im Wandel unserer Landnutzungs- und Ernährungsgewohnheiten.

Besonders deutlich zeigt sich diese Problematik in der Diskussion über die notwendige Reduktion von Fleischkonsum. Während dazu in den Gesundheits-, Ernährungs- und Klimawissenschaften allgemeiner Konsens besteht, ist die öffentliche Debatte von immer größerer Polarisierung gekennzeichnet. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) hat ihre Empfehlung, aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr als 300 bis 600 Gramm Fleischerzeugnisse pro Woche zu verzehren, unter Berücksichtigung der ökologischen Folgekosten auf maximal 300 Gramm gesenkt (der durchschnittliche wöchentliche Konsum liegt in Deutschland bei 600 Gramm bei Frauen und etwa einem Kilogramm bei Männern).⁴³ Der 6. Sachstandsbericht des Weltklimarates sieht in Fleischersatzstoffen eine entscheidende Rolle bei der Halbierung der globalen Emissionen bis 2030, da sich die Ernährungsgewohnheiten von Menschen nicht schnell genug ändern und es einen von breiter Akzeptanz getragenen Übergang zu Lebensmitteln aus nachhaltigerer Produktion braucht.⁴⁴

Analysen von Medienbeiträgen⁴⁵ zeigen dagegen, dass es in der öffentlichen Debatte kaum um diese schrittweise, angemessene Reduktion geht. Stattdessen erwecken die Mehrheit der veröffentlichten Beiträge den Anschein, die wissenschaftliche Datengrundlage sei noch unzureichend und

es gelte zu wählen zwischen dem Erhalt des Status Quo (der mit dem Bekenntnis zu bürgerlicher Freiheit und traditioneller Wertorientierung gleichgesetzt wird) und einem generellen Fleischverbot oder einer „vegane Zwangsbeglückung“ durch abgehobene Entscheidungseliten. Oft lässt sich der Ursprung dieser Falschinformationen auf direkte (offene oder versteckte) Einflussnahme von Vertretern der großindustriellen Fleisch- und Wurstproduktion zurückverfolgen.⁴⁶ In einem zweiten Schritt werden diese (anfangs rein kommerziell motivierten) Fehlinformationen immer häufiger von populistischen Politikerinnen und Politikern verschiedener Parteien (mit wiederum ganz anderen Eigeninteressen) aufgegriffen, weiter verfälscht und in deren Kulturkampf-Narrative eingepasst. Immer mehr Landwirte fühlen sich dabei unwohl, in ungewollte und undurchsichtige Koalitionen zu geraten – sie drohen zu Statisten in einem Kampf zu werden, in dem es kaum noch um ihr ursprüngliches Anliegen geht, von der Erzeugung hochwertiger Lebensmittel auch selbst gut leben zu können.

Land ist nicht nur Standort, sondern auch Heimat: Großflächige Landnutzungsänderungen haben nicht nur deutliche finanzielle Auswirkungen auf verschiedene Personengruppen, sondern auch eine (oft noch weiter reichende) kulturelle Komponente. Bei Diskussionen um die Wiedervernässung von Mooren, um die Rückkehr von Wölfen, den Bau von Windrädern oder auch nur um die Einführung einer Zuckersteuer werden Macht- und Geldfragen von den betroffenen Interessensgruppen gerne kulturell gedeutet und instrumentalisiert. So werden Gewohnheitsrechte und Verhaltensroutinen, die kaum älter als ein oder zwei Generationen sind, mit „Traditionen“ und „Kultur“ gleichgesetzt und persönliche Interessenskonflikte zum „Kulturkampf“ erhoben. Dies ist besonders dann verhängnisvoll, wenn die kulturellen Aspekte von Reformvorschlägen erst sehr spät in politischen Entscheidungsprozessen thematisiert werden.

3 Ethische Leitlinien für die Landnutzungswende

Die bisherigen Überlegungen haben deutlich gemacht, dass eine Landnutzungswende mit vielfältigen Anspruchskonflikten einhergeht, die unweigerlich mit Grundfragen der Gerechtigkeit verbunden sind. Dabei geht es nicht nur um einen fairen Interessenausgleich zwischen Menschen – regional, global und intergenerationell –, sondern auch zwischen Mensch und Natur sowie besonders nicht-menschlichen Lebewesen. Auch hier besteht die Gefahr, falsche Gegensätze (wie z.B. zwischen menschlichen Bedürfnissen und einem Eigenwert der Natur) aufzubauen oder eine einzelne normative Begründung für die alleingültige zu halten.

Die im Folgenden skizzierten ethischen Leitlinien einer globalen Landnutzungswende knüpfen daher an zwei traditionsreiche Argumentationslinien an, die für viele Menschen und Denktraditionen anschlussfähig sind: die Grundsätze der Christlichen Sozialethik und der Allgemeinen Menschenrechte, die letztlich auch die normative Grundlage der Globalen Nachhaltigkeitsziele bilden. Beide folgen einem Anthropozentrismus, der in dem Sinne aufgeklärt ist, dass er auch den Eigenwert und die Schutzwürdigkeit der Natur und leidensfähiger Lebewesen anerkennt und zu begründen vermag. Auf dieser Grundlage wird die Notwendigkeit einer *gemeinwohlorientierten Landnutzungswende* begründet. Die Perspektive der Gemeinwohlorientierung hilft nicht nur, unser Verständnis von angemessenen Freiheits- und Eigentumsrechten im 21. Jahrhundert zu vertiefen, sondern auch das Verhältnis von Mensch und Natur umfassender zu verstehen und die treuhänderische Verantwortung des Menschen für seine Mitwelt, religiös gesprochen die Schöpfung, zu begründen.

Menschenrechtliche Fundierung der Ernährungssicherheit

Einen gemeinsamen Schlüssel zur ethischen Beurteilung der vielgestaltigen Herausforderungen von Ernährungssicherheit, Klimawandel und Artenschwund bieten die universellen Menschenrechte. Sie stellen keinen abgeschlossenen Katalog dar, sondern wurden und werden angesichts neuer Bedrohungen menschlichen Lebens und neuer Unrechtserfahrungen immer wieder fortgeschrieben. So standen primär die bürgerlichen und politischen Rechte im Fokus, bevor mit dem 1966 verabschiedeten UN-Sozialpakt neben anderen wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechten im Artikel 11 auch das Menschenrecht auf Nahrung völkerrechtlich bindenden Charakter erhielt. Dies begründet nicht nur das „Recht, vor Hunger geschützt zu sein“, sondern auch das „Recht auf angemessene Ernährung“. Im Gesamtkontext der Menschenrechte bedeutet das auch, dass jeder Mensch nicht nur ein Anrecht darauf hat, im Notfall *ernährt zu werden*, sondern generell in die Lage versetzt werden muss, sich und seine Familie selbst *ernähren zu können*.

Der besondere Mehrwert der menschenrechtlichen Fundierung von Ernährungssicherheit liegt darin, dass für die Menschenrechte die Grundsätze der Universalität und Unteilbarkeit gelten. Alle Menschen haben ein Recht auf angemessene Ernährung – unabhängig davon, wo und wann sie leben, welcher Generation, welchem Geschlecht, welcher Ethnie oder welcher Religion sie angehören. Zudem steht dieses Recht nie nur für sich allein, sondern ist wechselseitig mit anderen Rechten verknüpft. So können Menschen alle ihre anderen Rechte nicht verwirklichen, wenn sie sich nicht angemessen ernähren können. Umgekehrt hängt die Fähigkeit, einen verlässlichen Zugang zu angemessener Ernährung zu erhalten, z.B. die entsprechende Kaufkraft dafür verlässlich zu sichern, davon ab, dass Rechte auf politische Teilhabe, auf Meinungs- und Vereinigungsfreiheit oder das Recht auf Arbeit gewährleistet sind.

Die derzeit produzierte Menge an Nahrung wäre – bezogen auf den Kalorienbedarf – für alle Menschen ausreichend: So stehen aktuellen Schätzungen zufolge pro Kopf und Tag global etwa 2.884 kcal an Nahrungsmitteln zur Verfügung⁴⁷, während der durchschnittliche Bedarf bei 2.285 kcal liegt und durch steigende Körpergröße und BMI bis 2050 auf 2.425 kcal anwachsen könnte.⁴⁸ Allerdings werden für eine gesunde Ernährung weltweit viel zu wenig Obst, Gemüse und hochwertige Proteine produziert und stattdessen deutlich zu viel Zucker, Öl und Getreide.⁴⁹ Dies liegt vor allem an dem hohen Anteil so genannter „commodity crops“, kostengünstige Feldfrüchte mit hoher Energiedichte, die gut lager-, transportier- und handelbar sind und als Viehfutter exportiert werden können. Diese Fehlentwicklung ist dafür verantwortlich, dass nicht nur, wie eingangs zitiert, über 700 Millionen Menschen (und darunter überdurchschnittlich viele Frauen) an chronischer Unterernährung leiden, sondern darüber hinaus etwa 1,3 Milliarden von Ernährungsunsicherheit betroffen sind und sich etwa 3,1 Milliarden finanziell keine ausgewogene Ernährung leisten können. Ihnen fehlt es an Proteinen und Mikronährstoffen wie Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen.

Um das Menschenrecht auf angemessene Ernährung für alle gewährleisten zu können, ist eine Landnutzungswende *schon heute* ein Gebot globaler Gerechtigkeit: Bereits jetzt sind vulnerable Gruppen überproportional von der Klimakrise betroffen, sind Hunger und Überfluss, fruchtbare Böden und Ressourcen weltweit höchst ungleich verteilt und haben wohlhabende Staaten und einige wenige Unternehmen einen weit überdurchschnittlichen Einfluss auf die globale Lebensmittelproduktion⁵⁰.

Universalität der Menschenrechte bedeutet darüber hinaus auch ihre *generationenübergreifende Geltung*. Während die Probleme der vorherrschenden Landnutzungspraxis im Bereich der Nahrungsmittelproduktion schon heute sichtbar werden, machen sich viele weitere negative Folgen im vollen Umfang erst später bemerkbar: Je nach landwirtschaftlicher Praxis können die genutzten Böden eine deutliche Quelle oder eine nicht zu

unterschätzende Senke von CO₂-Emissionen sein. Auch die Verminderung der Artenvielfalt und die abnehmende Fähigkeit von Böden, Wasser zu speichern und zu reinigen, haben langfristig enorme Auswirkungen auf die menschliche Ernährung und das (Über-)Leben künftiger Generationen. Das Bekenntnis zu den Allgemeinen Menschenrechten begründet damit die Verpflichtungen, nicht nur eine angemessene Ernährung aller Menschen hier und heute sicherzustellen, sondern auch – je nach spezifischen Verantwortlichkeiten – mit geeigneten Finanzmitteln, Technologien und institutionellen Maßnahmen eine nachhaltige Land- und Bodennutzung zu fördern, welche langfristig die Humusbildung und Fruchtbarkeit der Böden sowie die Aufnahme- und Speicherfähigkeit von Treibhausgasen gewährleistet.

Für ein gemeinwohlorientiertes Freiheits- und Eigentumsverständnis

Eine Landnutzung, welche in integrierter Weise das Recht auf Ernährungssicherheit und die Bewahrung der Böden und ihrer Ökosystemdienstleistungen sichert, ist eng verknüpft mit der Frage nach den Eigentumsrechten an landwirtschaftlichen Nutzflächen: Wem gehören die Natur, Land und Böden und andere natürliche Ressourcen? Die christliche Soziallehre geht diesbezüglich vom Grundsatz der *gemeinsamen Bestimmung der Erdengüter für alle Menschen* aus. Auf dieser Grundlage formulierte bereits Thomas von Aquin das Prinzip der *Sozialpflichtigkeit des Eigentums*, wonach persönliches Eigentum immer in Rücksicht auf andere zu nutzen ist – eine Position, die ebenso im deutschen Grundgesetz (Art. 14 Abs. 2 „Eigentum verpflichtet“) verankert ist. Thomas von Aquin rechtfertigt private Eigentumsrechte damit, dass Einzelne mehr besorgt sind um das, was ihnen persönlich gehört, und dass menschliche Verhältnisse geordnet und der soziale Friede besser gesichert würden, wenn alle über einen abgrenzbaren, überschaubaren Anteil an irdischen Gütern verfügen könnten. Eigentumsrechte sind damit niemals unbegrenzt und stehen für

ihn ausdrücklich unter dem Vorbehalt, den Eigentums*gebrauch* mit dem Grundsatz der universalen Bestimmung der Erdengüter zu vereinbaren.

Diese Begründung (und zugleich Begrenzung) persönlicher Eigentumsrechte im gemeinsamen (und damit gemeinwohlorientierten) Besitz aller Erdengüter widerspricht jeder Form von absoluter individueller Besitzstandswahrung und einem verengten Freiheitsverständnis. Eine der zentralen Forderungen der Aufklärung (die in der europäischen Philosophie- und Rechtstradition schon lange vorher grundgelegt war) ist die Selbstbegrenzung der Freiheit aus Freiheit, d.h. der Anspruch, allen Mitgliedern der Gesellschaft ebenso viel Freiheit zuzugestehen, wie man für sich selbst beansprucht. Persönliche Freiheit ist damit niemals unbegrenzt, sondern endet dort, wo die Freiheit des bzw. der anderen beginnt – was wiederum die gemeinsame Freiheit und den Entfaltungsraum aller erweitert. Aus diesem Grund war Grundbesitz in weiten Teilen Europas schon immer gewissen Grenzen unterworfen: So besitzen Landwirte beispielsweise das agrarische Nutzungsrecht für die oberen Bodenschichten, nicht aber die darunterliegenden Kohleflöze – und die Besitzer eines Bannwaldes hatten niemals das Recht, durch dessen Abholzung angrenzende Siedlungen oder Gewässer zu gefährden. Dies verweist darauf, dass Naturgüter sich von anderen Gütern durch die artspezifische Besonderheit der Ökosystemdienstleistungen unterscheiden, weshalb sich auch andere Anforderungen an ihre Eigentumsrechte ergeben.⁵¹

Dies hat auch Auswirkungen auf den Freiheitsanspruch im Umgang und Gebrauch dieser Güter. Eine libertäre Engführung, der zufolge Freiheit – negativ verstanden – bedeutet, individuelle Autonomie keinesfalls einschränken zu dürfen, ist damit auf jeden Fall ausgeschlossen. Freiheit ist nicht nur die Abwesenheit von Zwang oder Verboten, sondern: Wir sind frei zu denjenigen Handlungen, auf die wir ein gut begründetes Recht haben.⁵² Ein gutes Leben für alle muss sich daher in der Anerkennung der notwendigen Grenzen individueller Freiheit realisieren. Konkret bedeutet das beispielsweise: ein verkürzter Freiheitsbegriff erschöpft sich darin, einzelne vor einem Verbot von unverhältnismäßigem Pestizideinsatz zu

bewahren oder das unternehmerische Recht auf immer intensivere Massentierhaltung zu verteidigen, während sich ein zeitgemäßer Freiheitsbegriff stärker an den Rechten aller orientiert, sauberes Grundwasser, intakte Ökosysteme und lebenswerte Landschaften zu genießen.

Wenn man den universalen Charakter der gleichen Freiheitsrechte aller ernst nimmt, dann schließt dies auch eine Verantwortung gegenüber denen ein, die in fernen Regionen von unseren Handlungen betroffen sind – konkret etwa ärmere Menschen in den Gegenden, die schon heute besonders unter den Folgen des Klimawandels, Wasserknappheit oder dem Verlust der Artenvielfalt leiden. Dies bedeutet auch, die Grenzen individueller Freiheit nur kollektiv und idealerweise in einer globalen Gemeinschaft der Solidarität und Gemeinwohlorientierung bestimmen zu können.

Dem entsprechend hat das Bundesverfassungsgericht in seinem Urteil zum Klimaschutzgesetz der Bundesregierung vom April 2021 betont, dass für unsere Handlungen auch die Freiheitsspielräume zukünftiger Generationen zu berücksichtigen sind. In der Begründung des Urteils wurde höchstrichterlich bestätigt, dass Freiheit notwendigerweise nicht nur mit Verantwortung in sozialer, sondern auch in ökologischer Hinsicht verbunden werden muss. Schon in seiner *Enzyklika Laudato si'* (LS) vom Mai 2015 hat Papst Franziskus darauf hingewiesen, dass die zentralen ökologischen und sozialen Probleme unserer Zeit aufs Engste miteinander verknüpft sind und daher nur gemeinsam gelöst werden können. „Es gibt nicht zwei Krisen nebeneinander, eine der Umwelt und eine der Gesellschaft, sondern eine einzige und komplexe sozio-ökologische Krise.“ (LS 139). Er drückt dies bildlich aus, wenn er von der Erde und unserem Gemeinwesen als „unserem gemeinsamen Haus“ spricht, das nur durch einen nachhaltigen und auf gegenseitiger Rücksichtnahme beruhendem Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft für alle Bewohner erhalten und lebenswert gestaltet werden kann.

Befähigung zur Freiheit

Um die Bestimmung der freiheitlichen Grenzen einer gemeinwohlorientierten Landnutzung konkreter auf Einzelfragen der Landnutzungswende anzuwenden, bietet A. Sen *Befähigungsansatz* eine hilfreiche Perspektiv-erweiterung an. Dieser Ansatz vermeidet es, für die Menschheit entscheidende Gerechtigkeits- und Verteilungsfragen auf die rein materielle Ebene zu verengen. Die lange Debatte um die gerechte Verteilung von Besitz reicht von Platons historischer Forderung, die Ungleichverteilung von (Grund-)Besitz so zu begrenzen, dass niemand mehr als viermal so viel besitzt wie diejenigen, die damit gerade ihre Familie ernähren können,⁵³ bis hin zu John Rawls Differenzprinzip, dass Ungleichheit nur dann zu rechtfertigen ist, wenn die am meisten Benachteiligten davon langfristig am meisten profitieren. Sen greift diese Debatten auf, erweitert sie aber um die Frage, wozu dieser Besitz den Menschen *befähigt*. Statt sich im Streit um eine global gerechte Ressourcenverteilung zu verlieren, empfiehlt er, zunächst die materiellen und immateriellen *Grundbedürfnisse* aller Menschen zu erfüllen, um sie zu befähigen, ein individuell „gutes Leben“ zu führen. Damit führt Sen die Forderung nach Gerechtigkeit und Freiheit im Sinne einer Befähigung zur Freiheit zusammen. Im Kontext der Landnutzung bedeutet dies: *Alle Menschen* haben (unter anderem) *das gleiche* Anrecht auf gesunde Ernährung, auf angemessene Mobilität und eine gesunde Umwelt. Wenn diese Grundbedürfnisse erfüllt sind, ist nicht ausgeschlossen, dass einzelne ihre persönliche Freiheit weiterhin dafür nutzen, beispielsweise ungleich mehr Fleisch zu konsumieren – aber sie haben kein Anrecht darauf, dies auf Kosten derer durchzusetzen, deren Grundbedürfnisse noch nicht erfüllt wurden.

Der Grundgedanke des Befähigungsansatzes erleichtert auch Debatten um eine zukunftsfähige Landnutzung: Die immer größere Konzentration von Landbesitz auf immer weniger Menschen muss adressiert werden, aber die Diskussion darf sich nicht allein auf die reine Flächenbesitzverteilung beschränken. In der europäischen Vergangenheit – und auch heute noch in vielen Ländern des Globalen Südens – war Landbesitz der

erste Garant einer gewissen Unabhängigkeit und Selbstbestimmtheit sowie regionaler Mitsprache.

Heute sind auch „Nichtlandbesitzer“ wahlberechtigt und haben ein berechtigtes Interesse daran, mitzureden, wie die Landschaften in ihrer Heimat genutzt und erhalten werden. Wer ein einzelnes Stück Land besitzt, ist immer auch Mitbesitzer einer größeren Landschaft – und erst der differenzierte Blick auf die damit einhergehenden Rechte und Pflichten *aller* von und in diesem Land lebenden Personen erlaubt es, alle zu einem guten Leben zu befähigen. Diese Perspektiverweiterung kann auch dazu beitragen, traditionelle Formen des Kollektivbesitzes oder der genossenschaftlichen Landnutzung wieder mehr zu würdigen, aber auch neue Beratungs- und Beteiligungsmodelle wie das eines Bürgerrates weiterzuentwickeln. In Kapitel 4 werden diese und andere Vorschläge noch weiter konkretisiert – dabei geht es im Kern darum, der Gefahr einer voranschreitenden Polarisierung und Verengung der gesellschaftlichen Debatte entgegenzuwirken, indem die Bürgerinnen und Bürger regional, aber auch global noch besser dazu befähigt werden, ihre berechtigten Interessen, Ideen und Kompetenzen in eine verbesserte demokratische Entscheidungsfindung einzubringen.

Ökologische Gemeinwohlorientierung als Kompass für die Landnutzungswende

Eine am Gemeinwohlbegriff orientierte Landnutzung kann nur dann langfristig erfolgreich sein, wenn sie Fragen der sozialen Gerechtigkeit und gleichzeitig den Wert der Natur berücksichtigt und deren ökologische Grenzen respektiert. Doch was genau ist „die Natur“ und wie drückt sich dieser „Respekt“ aus? Die unterschiedlichen Formen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungspraxis – die mit so verschiedenen Ausdrücken wie *Agrikultur* oder *Landwirtschaft* einhergehen – spiegeln die große Bandbreite der gesellschaftlichen Meinungen über ein angemessenes Mensch-Natur-Verhältnis wider. Auch wenn es nicht möglich ist, dieses komplexe Verhältnis (und die daraus resultierenden Verpflichtungen) mit einer für

alle Menschen gleichermaßen akzeptablen Formulierung auf den Punkt zu bringen, sind doch die Diskussionen darüber unverzichtbar: Indem wir über den „Wert der Natur“, ihren „Stellenwert“ innerhalb unseres menschlichen Ordnungssystems oder ihren davon unabhängigen „Eigenwert“ debattieren, schärfen wir das gesamtgesellschaftliche Bewusstsein für die übergreifende Notwendigkeit einer ökologischeren Landnutzung.

Ein wesentlicher Schritt dafür kann in der Verständigung auf einen *aufgeklärten Anthropozentrismus* liegen. Bereits der traditionelle Anthropozentrismus erkennt an, dass Tier- und Umweltschutz schon aus menschlichem Eigeninteresse geboten ist: Natur hat demnach einen „instrumentellen Wert für die Erfüllung menschlicher Grundbedürfnisse, für körperliches und seelisches Wohlbefinden“⁵⁴, aber auch einen „eudaimonistischen Eigenwert“ im Sinn von ästhetischem, kulturellem oder spirituellem Wert für Menschen.

Ein aufgeklärter Anthropozentrismus geht darüber hinaus und versteht, dass wir den Wert der Natur zwar immer nur aus menschlicher Perspektive und mit menschlichen Maßstäben beurteilen können, aber doch eine besondere Verantwortung gegenüber der Natur und besonders nicht-menschlichen Lebewesen haben: Umso mehr wir die Fähigkeiten von Tieren anerkennen, Schmerz, aber auch Lebensfreude zu empfinden, desto mehr erschließt sich uns die Vorstellung eines „moralischen Eigenwerts in der Natur“⁵⁵ und unsere Verpflichtung, das Recht von empfindungsfähigen Tieren auf ein „gutes Leben“ zu achten und die Vielfalt des Lebens in seiner Gänze zu bewahren. Die Bedeutung von Tierwohl ist damit auch jenseits der menschlichen Nutzung von Tieren anzuerkennen. Im Kontext der Landnutzung gebietet dies die Rücksicht auf die Rückzugsräume freilebender Tierarten, besonders eine klare Ablehnung industrialisierter Massentierhaltung, die tierisches Leid oder (durch die Konzentration von Futtermitteln und Exkrementen) ökologischen Stress auf Böden und Gewässer befördert.

Die Verantwortung für den Schutz der Natur liegt also weiterhin in den Händen der globalen Gemeinschaft. Die menschlichen Freiheitsrechte müssen entlang der planetaren Grenzen und unserer Verpflichtung für konkrete Ziele wie Klimaschutz, Ernährungssicherheit und Erhalt der Biodiversität immer wieder neu verhandelt werden. Eine Erweiterung der zunächst sozial verstandenen Gemeinwohlorientierung um eine ökologische Dimension ist notwendig, um diese vielen Perspektiven zu einer gemeinsamen Blickrichtung zu vereinen. Das Ideal einer „ökologischen Gemeinwohlorientierung“ drückt damit aus, dass die (nur bei kurzfristiger Betrachtung konträren) Bedürfnisse von Menschen und die Belange der Natur nicht gegeneinander ausgespielt werden dürfen. Bei der Formulierung von ethischen Leitlinien für die Landnutzung ist letztlich auch „eine von Liebe und Staunen erfüllte Aufmerksamkeit“ (LS 97) der Schöpfung gegenüber notwendig, um das komplexe Verhältnis von Mensch und Natur angemessen zu würdigen.

Wie im folgenden Kapitel deutlich wird, können diese ethischen Leitlinien gerade staatlichen Akteuren helfen, schneller einen gesellschaftlichen Konsens über konkrete Einzelmaßnahmen zu erzielen. Dabei spielen auch geopolitische Strategien und handelspolitische Interessen eine aktuell wieder stärker werdende Rolle. Doch auch diese notwendigen „realpolitischen“ Erwägungen sollten unter das Primat einer ökologischen Gemeinwohlorientierung gestellt werden: Die Prinzipien des Welthandels und die Ausgestaltung internationaler Beziehungen können die globale Landnutzung in positiver wie in auch negativer Hinsicht massiv beeinflussen – und Rückschläge beim Kampf für Klimaschutz, Ernährungssicherheit und Artenschutz schaden allen gleichermaßen.

4 Stellschrauben der Landnutzungswende

Eine dem Prinzip der Gemeinwohl-Effizienz (Abb. 3) verpflichtete Landnutzungswende spielt Ernährungssicherheit, Klimaschutz und Erhalt der Ökosysteme nicht länger gegeneinander aus, sondern sucht diese Ziele durch intelligente Kooperationsweisen und gerecht verteilte Wohlstandsgewinne gemeinsam zu verwirklichen.

Dabei ist es hilfreich, Boden (und die damit verbundene Biodiversität) nicht nur unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten als Vermögen zu verstehen. Natur würde damit nicht länger als Ressource betrachtet, die man ge- und verbraucht, sondern als wertvolles Naturvermögen im Sinne eines Vermögensgegenstands, der zahlreiche Leistungen entfaltet und daher erhalten und gepflegt werden muss, um dauerhafte Erträge zu gewährleisten.

Landwirte sind Angehörige eines Berufsstands, dem wie keinem zweiten diese treuhänderische Aufgabe obliegt⁵⁶. Für die Bereitstellung von gemeinwohlorientierten Leistungen verdienen sie gesellschaftliche Anerkennung und Unterstützung – und konkret eine angemessene finanzielle Honorierung, wenn sie das gemeinsame Naturkapital schützen und dauerhaft bewahren. Die landwirtschaftlich genutzten Böden in Deutschland speichern etwa 8,8 Mrd. Tonnen CO₂ (das größte Potential für positive wie negative Veränderungen dieser Speicher liegt im Grünland und auf ehemaligen Moorflächen); dazu kommen etwa 4,8 Mrd. Tonnen im Waldboden. Zusammen enthalten sie etwa 30mal so viel CO₂ wie Deutschland im Jahr 2023 ausgestoßen hat. Da nach aktuellen – konservativen Schätzungen – jede freigesetzte Tonne CO₂ gemäß der Methodenkonvention des Umweltbundesamtes einen Schaden von 195 EUR /t CO_{2äq} verursacht, beträgt allein der Klima-Wert des Kohlenstoffspeichers Boden in Deutschland ca. 2.700 Mrd. EUR.⁵⁷ Dies übersteigt den aktuellen Marktwert der land- und forstwirtschaftlichen Flächen um ein Mehrfaches.⁵⁸

Wertvolle Dienstleistungen wie Humusaufbau für die Speicherung von CO₂, der Schutz des Grundwassers oder die Förderung der biologischen Vielfalt durch Randstreifen oder abwechslungsreiche Fruchtfolgen sollten daher für Landwirte nicht länger lediglich bürokratischen Mehraufwand und zusätzliche Kosten bedeuten. Staatliche Zahlungen für derartige nachweisbare Leistungen wären keine ungebundenen sozialen Transfers, sondern an die Bereitstellung von Ökosystemleistungen gebundene Zukunftsinvestitionen in Naturkapital, die Eigen- und Gemeinwohlinteressen besser in Einklang bringen als dies bislang der Fall ist. Durch eine angemessene Bewertung und Berücksichtigung von Naturkapitalleistungen samt der Vergütung für deren Bereitstellung könnten preisabhängige Produktions- und Konsumententscheidungen tatsächlich „umweltbewusster“ werden; und im globalen Kontext würden Millionen Menschen, die ihren Lebensunterhalt durch die nachhaltige, pflegende Nutzung von Äckern, Weiden, Wäldern und Feuchtgebieten bestreiten, von Bittstellern zu anerkannten Partnern im Kampf für mehr Ernährungssicherheit, Klimaschutz und den Erhalt der Biodiversität.

Auf dieser Grundlage werden nachfolgend ausgewählte politische Reformen vorgestellt, die für eine Landnutzungswende besonders bedeutsam sind und für deren Gelingen Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft gemeinsame Verantwortung tragen. Ihr volles Potential entfalten diese Maßnahmen nur, wenn sie eng verknüpft, aufeinander abgestimmt und unter Beachtung des Subsidiaritätsprinzips auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene umgesetzt werden.⁵⁹

Gemeinwohlorientierte Ordnungspolitik gestalten

Wenn beim Ringen um die konkreten Schritte einer sozial-ökologischen Transformation vom „Primat der Politik“⁶⁰ die Rede ist, so beschreibt dies die *vorrangige Verpflichtung aller politisch Verantwortlichen*, Sinn und Ziel einer nachhaltigen Landnutzung ausreichend zu erläutern und den notwendigen Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft mit *kohärenten langfris-*

tigen Strategien aktiv und gemeinwohlorientiert zu gestalten. Durch konkrete Zielformulierungen, die auf die jeweiligen Landnutzungsebenen heruntergebrochen werden, durch geeignete Anreizsysteme und wirksame Regulierung ist sicherzustellen, dass alle weiteren Beteiligten (insb. Landbesitzer und -nutzer, Industrie, Handel und Konsumentinnen) ihre je eigene Verantwortung wahrnehmen können und sollen. Zu den wichtigsten Aufgaben staatlicher Ordnungspolitik gehört dabei zweifellos:

(1.) Die Garantie eines „Safe Operating Space“ durch das Setzen und Überwachen geeigneter Ober- bzw. Untergrenzen. Es gehört zu den ureigensten Vorrechten und vorrangigen Pflichten staatlichen Handelns, durch begrenzende Regulierungen den Rahmen vorzugeben, *innerhalb* dessen sich Privatpersonen und Unternehmen möglichst frei entfalten und eigenverantwortlich agieren können. Häufig werden diese sicheren Korridore durch Ober- und/oder Untergrenzen definiert.⁶¹

Im Kontext der Landnutzung ist es sinnvoll, sich dabei am Konzept der „Planetaren Grenzen“ zu orientieren. Diese umschreiben einen sicheren Rahmen („Safe Operating Space“), innerhalb dessen die Menschheit die so genannten „*Planetarischen Gemeinschaftsgüter*“⁶² (wie die weltweiten Feuchtgebiete, die Wälder der Tropen und der gemäßigten Breiten, die Ozonschicht, wichtige Kreisläufe von Wasser, Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor...) nutzen können, ohne ihre langfristige Zukunft zu gefährden. Auf dieser Grundlage fordert etwa der völkerrechtlich verbindliche, 2022 in Montreal verabschiedete Biodiversitäts-Rahmenvertrag, bis 2030 mindestens 30% der globalen Land- und Meeresfläche unter geeigneten Schutz zu stellen und zudem 30% der Fläche bereits deutlich beschädigter Ökosysteme mit menschlicher Hilfe zu restaurieren. Das Renaturierungsgesetz als Teil des *European Green Deal* der Europäischen Union ist dafür ein wichtiger Meilenstein, der allein aber noch nicht ausreicht – immerhin ist davon auszugehen, dass derzeit rund 80% der europäischen Lebensräume in die Kategorie „schlechter ökologischer Zustand“ fallen.⁶³

Aktuelle Studien unterstreichen das vielfältig positive Wirkungspotential staatlich initiiertes, großflächiger Landschaftsgestaltung (wie die weitreichenden Klimaeffekte der Wiederaufforstung im Osten der USA seit ca. 1920).⁶⁴ Auf dieser Grundlage sollten Staaten vermehrt national und regional angepasste Nutzungsvorgaben in Kraft setzen (inkl. angemessener Grenzen für Düngemittel und Pestizide, Ziele für CO₂-Speicherkapazität und die Vernetzung von Ökosystemen) und die *Prioritäten für flächengebundenen Ressourcenmanagement* setzen. Besonders erfolgversprechend ist in Europa die angemessenere Nutzung von Grünland (auch als ökologisch wertvolle Weideflächen) und von Feuchtflächen (sog. Paludikulturen). Da die Renaturierung von Auen und Mooren⁶⁵ (die in vielen Fällen weiterhin eine standortgerechte Nutzung erlaubt) großflächig erfolgen muss und deren gesamtgesellschaftliche Bedeutung als Schutz- und Retentionsraum stark ansteigt, muss hier im Einzelfall auch das *Freiwilligkeitsprinzip der teilnehmenden Landbesitzer* in Frage gestellt werden: Das bloße Beharren auf dem Status-Quo (und die damit verbundene Blockade weiträumiger und von einem breiten Konsens getragener Wiedervernäsungsprojekte durch einzelne Nutzer) ist angesichts der zunehmenden Klimaveränderungen ethisch genauso begründungspflichtig wie es Veränderungsvorschläge sind. Zuletzt muss sich auch die Intensität der Tierhaltung strikter an regionalen ökologischen Kapazitäten, vor allem den dafür verfügbaren Flächen und den Wirkungen auf die Gewässersysteme und das Grundwasser orientieren. Derartige Vorgaben zum Schutz von Gemeingütern gehören jetzt und in Zukunft zu den zentralen Aufgaben staatlicher Daseinsvorsorge.

(2.) *Ordnungspolitische Rahmenbedingungen (inkl. Ausgleichszahlungen) zur Korrektur gemeinwohlmindernder Externalisierungseffekte.* Innerhalb eines sichereren Handlungskorridors besitzt der Staat eine Vielzahl an Möglichkeiten, um die gemeinwohldienliche Funktionsfähigkeit von Agrar- und Lebensmittelmärkten zu stärken. Dabei ist es zielführend, sich zuerst an der Frage zu orientieren, wie man die Externalisierung negativer

Umweltwirkungen möglichst direkt und am Ort ihres Entstehens überwinden kann. Dies betrifft z.B. Preisverzerrungen, die durch falsche Steuer- oder Förderpolitiken befördert werden, die marktbeherrschende Stellung einzelner Händler, Intransparenz oder die Abwälzung von Folgekosten von Umweltverschmutzung auf die Allgemeinheit.

Besonders dringlich und zielführend ist es, *nicht-gemeinwohldienliche Subventionen zu beenden* bzw. mit angemessenen Übergangsfristen auslaufen zu lassen. Dafür bietet sich das Ende der aktuellen GAP-Förderperiode 2027 an. So standen nach Berechnungen des Umweltbundesamtes allein in Deutschland klima- und nachhaltigkeitsfördernde Finanzhilfen im Umfang von rund 16 Milliarden EUR umweltschädliche Subventionen in Höhe von über 65 Milliarden EUR gegenüber.⁶⁶

Die Korrektur von Externalisierungseffekten kann mit negativen oder positiven Zahlungen („staatliche Bepreisung bzw. Subventionierung“) verbunden sein. Diese sollten nicht nach Kriterien vergeben werden, die dem Gemeinwohl entgegenstehen. Besonders effizient und dringlich sind etwa eine angemessene Bepreisung von CO₂-Emissionen (die in Industrie- und Energiesektoren schon jetzt über den CO₂-Emissionshandel erfolgt), von Nitratreinträgen und von Pestiziden sowie eine Tierwohlabgabe, bei der durch eine moderate Verteuerung des Fleischkonsums deutliche Verbesserungen der Nutztierhaltung finanziert würden.⁶⁷

Landwirte sollten weiterhin substanzielle staatliche Unterstützung erhalten, allerdings verstärkt als Vergütung für gesellschaftliche Leistungen wie die Pflege ökosystemarer Dienstleistungen und nicht länger als pauschale Entschädigung für Flächenbewirtschaftung. Angelehnt an das Motto *aligning today's subsidies towards tomorrow's priorities* würden aus Subventionen, die nachträglich und pauschal gewährt werden, ziel- und zukunftsgerichtete Investitionen in gemeinsames Naturkapital.

Der staatlichen Ordnungspolitik stehen damit zahlreiche marktwirtschaftliche Instrumente zur Verfügung, welche die Effizienz der Landnut-

zung innerhalb des „Safe Operating Space“ steigern. Dazu gehören Preismechanismen, welche die negativen und positiven Folgekosten wirtschaftlicher Tätigkeit abbilden: dies umfasst verschiedene Möglichkeiten der CO₂-Bepreisung und eine Stickstoffüberschussabgabe genauso wie die Honorierung von Maßnahmen für mehr Biodiversität oder für die erhöhte Bindung von CO₂ (von Carbon Capture and Storage bis zu Carbon Farming). Handelbare Zertifikate (beispielsweise für die Bildung von kohlenstoffreichen Böden) können die Flexibilität weiter erhöhen. Dies senkt die gesamtgesellschaftlichen Kosten und erleichtert die Einhaltung der notwendigen Ober- und Untergrenzen – was letztlich der Akzeptanz zugutekommen kann, wenn die Kosten und Gewinne dieser Effizienzsteigerung durch flankierende Maßnahmen gerecht verteilt werden.

Wenn staatliche Korrekturmaßnahmen zu deutlich höheren Preisen für Konsumenten oder schwer tragbaren Kosten für Produzenten führen, ist jedoch von Anfang an der notwendige soziale Ausgleich zu berücksichtigen. Dabei ist es zielführender, die Zahlungsfähigkeit schwächerer Gruppen zu stärken, um deren Einkommen anzuheben, als sie von der wegweisenden Bepreisung auszuschließen, weil dies den gesetzten Anreiz abschwächen würde.

(3.) Etablierung und Stärkung geeigneter Institutionen und Instrumente für die wirksame Umsetzung der politisch definierten Zielvorgaben. Um mit dem technischen und gesellschaftlichen Fortschritt und den damit einhergehenden Herausforderungen Schritt zu halten, ist es immer wieder notwendig, durch staatliche Hoheitsentscheidungen neue gemeinwohldienliche Institutionen (Entscheidungssysteme, Regelinstanzen, Beratungs- und Umsetzungsgremien usw.) zu schaffen und hierfür die erforderlichen Kapazitäten bereitzuhalten.⁶⁸ Derartige Institutionen werden zumeist durch Regierungs- und Parlamentsbeschlüsse eingesetzt. Die dort tätigen Expertinnen und Experten sind aber in ihren Entscheidungen dem parteipolitischen Tagesgeschehen möglichst weit enthoben. So folgt der richtungsweisende Vorschlag zur Errichtung eines CO₂-Zentralbanksystems⁶⁹ der Einsicht, dass die globalen Kohlenstoffkreisläufe mit einem

ähnlich professionellen und anpassungsfähigen System nationaler und globaler Institutionen geschützt werden sollten, wie dies beim Geldverkehr schon deutlich länger der Fall ist.

Von öffentlichen Institutionen gesetzte und eingeforderte Standards für nachhaltigkeitsorientiertes „True-Cost-Accounting“⁷⁰ und die Bilanzierung von Naturkapital, wie sie etwa jüngst in der EU mit der CSRD-Initiative (Corporate Sustainability Reporting Directive) eingefordert werden, sind insbesondere für die *sektorenübergreifende und internationale Zusammenarbeit* von entscheidender Bedeutung. Sie haben das Potential, die notwendige Transparenz und Vergleichbarkeit herzustellen und so branchen- und grenzüberschreitende Ausgleichsmechanismen zu ermöglichen. So sollte nach dem Start des EU-Emissionshandels für Verkehr und Gebäude ab 2027 auch zügig der Agrar- und Lebensmittelsektor in einen entsprechend harmonisierten weiteren *EU-Emissionshandel* miteinbezogen werden. Ein ökologisch und ökonomisch funktionierender europäischer Emissionsmarkt mit *CO₂-Grenzausgleichsmechanismus* für Importe und Exporte (vergleichbar mit dem Mehrwertsteuerausgleich) fördert innovative Unternehmen und würde viele Handelspartner Europas animieren, ihre nationalen Klimaschutzanstrengungen ebenfalls durch die Einführung von CO₂-Abgaben voranzutreiben.

Damit dies gelingt, braucht es ein *staatliches Ertüchtigungsprogramm für gemeinwohlfähige Verwaltungen*. Dabei geht es vor allem darum, der starken sektoralen Aufteilung von Umweltzuständigkeiten entgegenzutreten und zum Beispiel die Felder Klimaschutz, Wasser- und Ressourcenmanagement und den Schutz der biologischen Vielfalt gemeinsam zu gestalten. So zeigt sich am Beispiel von Kläranlagen, dass für den gleichzeitigen Umgang mit mehreren Ressourcen (in diesem Fall Wasser, Boden, Treibhausgasen, Phosphor und Energie)⁷¹ technisch noch einiges Optimierungspotential besteht, aber auch behördliche Zuständigkeiten flexibler und nutzerfreundlicher aufeinander abzustimmen sind.

Zumutungen und Handlungschancen fair verteilen

Eine sozial ausgewogene Transformationspolitik verteilt auf transparente Weise gleichermaßen Zumutungen und Handlungschancen. Transparenz ist dafür unverzichtbar, denn sie ist Grundvoraussetzung für den gemeinsamen Diskussionsprozess, in dem die vielschichtigen gesellschaftlichen Vorstellungen von und Ansprüche an „Effizienz“ und „Gerechtigkeit“ miteinander abgewogen und in praktische Handlungen umgesetzt werden müssen.

Maßnahmen, die sich am *Verursacherprinzip* orientieren (vor allem durch die Bepreisung von Umweltgebrauch und die Bezahlung von gemeinwohlsteigernden Dienstleistungen) machen bislang ignorierte Folgekosten des Produzierens und Konsumierens sichtbar und sorgen so für einen *effizienteren Einsatz verfügbarer Ressourcen*. In vielen Fällen gehen ökologisch sinnvolle Leistungen auch mit positiven Einkommenseffekten einher und werden in diesem Rahmen als Beitrag zu mehr Gerechtigkeit wahrgenommen. Allerdings können die damit verbundenen Preisveränderungen höchst ungleich ausfallen (so würden z.B. landwirtschaftliche Praktiken auf Moorflächen deutlich höher bepreist als auf sandigen Böden mit geringerem CO₂-Bindepotential) – und die Belastungen (etwa durch höhere Preise für Lebensmittel oder Energie) können von den Betroffenen (je nach Einkommen) unterschiedlich gut getragen werden. Um soziale Härten abzufedern und Verteilungskonflikte zu mindern, müssen diese *Preismaßnahmen von entsprechenden sozialen Maßnahmen begleitet* werden.

Um bei Preissteigerungen die soziale Balance zu wahren, empfiehlt es sich, mit den erzielten Einnahmen aus der Besteuerung von Umweltgebrauch nicht nur staatliche Ausgaben für Umweltmaßnahmen zu finanzieren, sondern private Haushalte beispielsweise durch eine *Pro-Kopf-Nachhaltigkeitsprämie* zu entlasten. So bleiben notwendige Anreizmechanismen (in Form angemessener Preise für die Beanspruchung von Gemeingütern) erhalten, aber das Einkommen ärmerer Haushalte würde

überdurchschnittlich ansteigen – wovon letztlich die gesamte Gesellschaft aus Effizienz- wie aus Gerechtigkeitsgründen profitieren würde.⁷²

Während auf Konsumentenseite schwächere, im Wettbewerb häufig benachteiligte Personengruppen durch (relativ niedrige) Pro-Kopf-Prämien verhältnismäßig einfach in ihrer Einkommensposition gestärkt werden können, gestaltet sich die adäquate Förderung auf Produzentenseite schwieriger: Auf welcher Grundlage sollte welche landwirtschaftliche Einheit – der einzelne Hof mit den jeweiligen Landnutzern, die dort steuerlich registrierten Betriebe, die oft von weit entfernten Landeigentümern verpachtet werden, die landwirtschaftlich tätige Familie – pauschal gefördert werden? Eine problematische „Schnellhilfe“ stellt auch die Abschaffung vieler Kontrollen für Betriebe unter 10 Hektar dar; sie reduziert zwar einige bürokratische Belastungen, doch werden viele weitere Wettbewerbsnachteile dadurch nicht ausgeglichen – und die ökologischen Folgekosten dürften weiter ansteigen, wenn diese Betriebe unberücksichtigt bleiben.

Deutlich zielführender wären pauschale, aber zeitlich befristete und klaren Zielen gewidmete *Transformationsprämien*. Hierzu sollten Kooperationen unterstützt werden, um einige Wettbewerbsnachteile kleinerer Betriebe auszugleichen und für einen effizienteren Ressourceneinsatz (insb. bei Landmaschinen, künftig auch beim Einsatz von Informationstechnologien) zu sorgen. Hier empfiehlt es sich, unterschiedliche innovative Förder- und Kooperationsmethoden (einschließlich innovativer Auktionsmodelle) auszuprobieren und regionale „Reallabore“ zu fördern⁷³ – idealerweise mit einer staatlichen Anschubfinanzierung und weiterer Förderung für ökologische Leistungen auf der Basis ergebnisorientierter Honorierung. Auch regionale Netzwerke (wie das oft als Vorreiter gelobte Programm BioRegio 2020 mit seinen zahlreichen Ökomodellregionen)⁷⁴, Bio- und Direktmärkte sowie Gemeinschaftsverpflegungen, wo Produkte mit ökologischen und sozialen Mehrleistungen höhere Preise erzielen können, profitieren von Anschub- und Kooperationshilfen. Über diese möglichst einfachen und begrenzten Förderungen hinaus sollten alle weiteren

staatlichen Bezahlungen gemäß einem gut nachvollziehbaren ökosystemaren Leistungskatalog erfolgen.

Die gerechtere Verteilung von Handlungschancen kann und darf nicht an Landesgrenzen enden. So benötigt allein der hohe Fleisch- und Milchkonsum in Deutschland aktuell 11,7 Millionen Hektar zusätzliche landwirtschaftliche Nutzfläche im Ausland⁷⁵ – die gesamte landwirtschaftliche Fläche in Deutschland beträgt im Vergleich dazu 16,7 Millionen Hektar (vgl. Abb. 1). Hier muss nicht nur der Fleischkonsum in Deutschland auf ein für Mensch und Natur gesundes Maß reduziert werden; die genannten Größenordnungen zeigen auch, wie notwendig und sinnvoll *internationale Ausgleichszahlungen für die Erhaltung und Pflege von Naturkapital* wären. Wenn dies direkt denjenigen ausgezahlt wird, die diese Dienste tatsächlich erbringen, wäre dies ein Paradigmenwechsel, der vielen marginalisierten Gruppen zugutekommt, die in Hotspots der Artenvielfalt oder in besonders gefährdeten Regionen unverzichtbare Beiträge zum Arten- und Ressourcenschutz leisten. Trotz fortschreitender Digitalisierung dürfte eine funktionale und faire Umsetzung dieses Ideals mittelfristig schwer realisierbar bleiben, weswegen auch zweitbeste Zwischenlösungen durch Projektaktivitäten von Bedeutung bleiben.

Auch auf internationaler Ebene sollten Ausgleichszahlungen möglichst nicht isoliert erfolgen, sondern mit den Maßnahmen für eine gemeinwohreffiziente Marktordnung abgestimmt werden. Eine hilfreiche Orientierung bieten die Empfehlungen für eine „entwicklungsförderliche Ordnung der Weltagrarmärkte“⁷⁶. So sollten z.B. Produkte, die hohe soziale und ökologische Standards einhalten, einen Marktzugang erhalten, während umgekehrt die Einfuhr von Futtermitteln, deren Herstellung Ökosysteme in anderen Teilen der Welt massiv belastet, durch entsprechende Grenzabgaben zumindest deutlich verteuert werden. Die internationalen Handelsabkommen sollten vorsehen, ihre ökologischen und sozialen Mindeststandards regelmäßig zu erhöhen, müssen dabei aber ärmeren Ländern das Recht einräumen, ihre Märkte für eine begrenzte Zeitdauer zum Beispiel durch Importzölle zu schützen. Eine dauerhafte Abkopplung

von internationalen Märkten wäre in Zeiten zunehmender Wetter- und Ernteschwankungen allerdings höchst gefährlich – so sollte keine *Lebensmittelaufarkie* ausschließlich auf nationaler Ebene angestrebt werden. Vielmehr müssen lokale Gemeinschaften souverän und gleichberechtigt ihre Agrarproduktion auf eigene Ziele ausrichten und in dem für sie vorteilhaften Umfang am globalen Lebensmittelhandel teilnehmen können.

Wissen, Transparenz und Teilhabe fördern

Die genannten Grundsätze einer fairen Verteilung von Zumutungen und Handlungschancen gelten auch für immaterielle Ressourcen wie Wissen. Artikel 14 des Grundgesetzes („Eigentum verpflichtet“) bezieht sich in einer Wissensgesellschaft nicht nur auf das Gemeingut Boden, sondern immer mehr auch auf Bildung und die verschiedenen Formen geistigen Eigentums. Angesichts gebotener Energieeffizienz sind beispielsweise nicht nur der Einsatz, sondern auch die Ablehnung und die Nicht-Weitergabe neuer ressourcenschonender Technologien und Praktiken moralisch begründungspflichtig. Die Fortschritte in der Digitalisierung (mit Auswirkungen insb. für Züchtungs- und Geoinformationssysteme, etwa in Form „digitaler Zwillinge“, die Agrarflächen virtuell abbilden und verschiedene Bewirtschaftungsoptionen simulieren) erlauben künftig einen weit zielgenaueren und effizienteren Ressourceneinsatz, was zu einem deutlichen Rückgang des Düngemittel- und Pestizideinsatzes in der „konventionellen Landwirtschaft“ führen könnte. Gleichzeitig wächst die Gefahr neuer wirtschaftlicher Abhängigkeiten. Hier sind staatliche Institutionen nicht nur als Aufsichtsbehörden und Wettbewerbshüter gefordert, sondern auch im Bereich Bildung und der Weitergabe des Wissens.

Ein besonderes Potential besteht mit Blick auf *interdisziplinäre und internationale Lernallianzen*, die in der gesamten Bandbreite – von der praxisnahen Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) bis zur akademischen Grundlagenforschung – forciert werden sollten. Bildungsallianzen fördern und verbreiten Innovationen und erleichtern den Kulturwandel, indem sie

einen integrierten und lösungsorientierten Dialog zur Überwindung vermeintlicher Gegensätze (wie Stadt-Land, bio-konventionell, Nord-Süd) ermöglichen. So tragen beispielsweise pflanzenbasierte Fleischersatzstoffe mittlerweile erheblich zur Akzeptanz gesünderer und nachhaltigerer Ernährungsmuster bei.

Künftig können auch immer mehr Hybridlösungen die Vorteile konventioneller und ökologischer Landbewirtschaftungspraktiken kombinieren. Für die Landnutzungswende muss dieses gemeinsame Mit-, Voneinander- und Übereinander-Lernen aller gesellschaftlichen Schichten noch mehr im internationalen Kontext und möglichst barrierearm erfolgen, beispielsweise durch grenzüberschreitende Online-Lern- und Austauschprogramme. Dabei ist es wichtig, nicht nur den akademischen Austausch von „Bildungseliten“ zwischen den reichen und hoch technologisierten Regionen der Welt zu fördern. Der gesamtgesellschaftliche und globale Austausch muss besonders auch die ökologischen und sozialen „Verantwortungseliten“ und die besonders vulnerablen Menschen einbeziehen, die existenziell betroffen sind. Dafür sind ausgewogene Formate entscheidend, welche die Rechte, Pflichten und Rollen der verschiedenen Akteure sichern. Auf internationaler Ebene kann das Welternährungscommittee der Vereinten Nationen (Committee on World Food Security, CFS) als Beispiel dienen.

Bei der Gestaltung einer zukunftsfähigen Landnutzungswende haben alle gesellschaftlichen Gruppierungen nicht nur ein Mitspracherecht, sondern auch eine ethisch begründete Mitwirkungspflicht. Dies erfordert die frühzeitigere und gezieltere Einbindung möglichst vieler Beteiligter, denn großflächige Landschaftsgestaltung kann nur gelingen, wenn neben Vertreterinnen und Vertretern der Politik, des Bauernstandes und der Landbesitzer auch der gesamte „ländliche Raum“ in die Beratungen eingebunden ist. Sie alle können (und müssen) viel eigenes Wissen und Ideen, aber auch die Bereitschaft zum Kompromiss und zur gegenseitigen Unterstützung miteinbringen. In Deutschland haben jüngst das Kompetenznetz-

werk Nutztierhaltung (Borchert-Kommission) und die Zukunftskommission Landwirtschaft bewiesen, dass Gremien, in denen die unterschiedlichsten Stakeholder aus Wissenschaft und Praxis, aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft zusammenkommen, weitreichende Reformvorschläge erarbeiten können, wie eine zukunftsfähige Landwirtschaft und eine nachhaltigere Landnutzung Hand in Hand gehen können.

Darüber hinaus haben in den vergangenen Jahren zahlreiche *Bürgerräte*⁷⁷ – wie das vom Deutschen Bundestag beauftragte Bürgergutachten „Ernährung im Wandel“ – gezeigt, dass es weiterhin eine große gesamtgesellschaftliche Kompromissbereitschaft gibt, wenn Zukunftsfragen möglichst konkret, inklusiv und transparent erörtert werden. Derartige Experten- und Konsensgremien können – solange sie nicht als „Nebenparlamente“ missverstanden werden – einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der demokratischen Kultur leisten. Politik und Verbände stehen gleichermaßen in der Verantwortung, sachorientiert zusammenzuwirken und polemische, populistische oder opportunistische Verstöße gegen die Debattenkultur zu ahnden. Fein austarierte Reformvorschläge der genannten Gremien sollten, wenn sie von einem breiten Konsens getragen sind, auch mutig umgesetzt werden.

Mehr Transparenz und ein angemessenes Problembewusstsein werden auch durch *aussagekräftige Produktkennzeichnungen* gefördert. Angesichts der weiterwachsenden Zahl freiwilliger Qualitäts- und Herkunftssiegel gerät leicht in Vergessenheit, dass sich die gesetzliche Kennzeichnungspflicht meist deutlich mehr an den Wünschen einzelner Herstellerverbände als am Informationsbedürfnis der Verbraucherinnen und Verbraucher, geschweige denn den ökologischen Erfordernissen orientiert. Mehr Transparenz über den Einfluss einzelner Interessensverbände auf Gesetzgebungsverfahren wäre ein erster Schritt zu mehr Transparenz im Lebensmittelsektor. Des Weiteren gilt: Die Verantwortung für eine gesunde und nachhaltige Ernährung darf aufgrund der Komplexität der Anforderungen nicht allein auf die Verbraucher abgeschoben werden. Politik

und Unternehmen sind in der Pflicht, für verständliche und deutliche Produktkennzeichnungen zu sorgen und konsequenter gegen Irreführungen vorzugehen. Auch die Nahrungsmittelbeschaffung für öffentlich getragene oder bezuschusste Mensen, Kantinen und Küchen sollte sich stärker an Leitlinien für eine nachhaltige Ernährung orientieren, ohne dabei die Wahlfreiheit einzuschränken. Zum Schutz von Kindern und Jugendlichen können letzten Endes auch spezifische Werbeverbote ein probates Mittel sein.

Die kulturelle Dimension des Wandels nutzen

Ein historischer Blick auf tiefgreifende Veränderungsprozesse wie z.B. die europäische Einigung nach den Katastrophen der beiden Weltkriege im 20. Jahrhundert kann helfen, zentrale Erfolgsfaktoren für gelingenden Wandel zu identifizieren: gemeinwohlorientierte politische Gestaltung, die Einbindung der Kräfte des Marktes, demokratische Teilhabe, Transparenz und klare Verantwortlichkeiten, die Hervorbringung vielfältiger Innovationen und die breite Verteilung der damit erzielten Gewinne – all diese Faktoren wirkten zusammen und wurde von einem kulturellen Wandel begleitet und getragen. Auch die Landnutzungswende braucht einen solchen positiven Wandel und kann dafür aus den Erfahrungen bisheriger Transformationsprozesse einiges lernen.

Erfolgreicher kultureller Wandel knüpft häufig an bestehende Traditionen an, entdeckt sie und aktualisiert bzw. füllt die ihnen zugrunde liegenden Normen und Ideale mit neuem Leben. Viele vordergründig „moderne“ Leitbilder wie das der *Suffizienz* oder der *Kreislaufwirtschaft* sind tief in der bäuerlichen Lebensweise verwurzelt; die traditionelle „Ethik des rechten Maßes“ prägte Leitsprüche wie „Weniger ist mehr“ und „Keine Verschwendung von Lebensmitteln“. Heute werden diese Leitlinien in neuer Form vor allem dann als Zumutungen für den errungenen Wohlstand missverstanden (und als „Kulturbruch“ gedeutet), wenn man das eigentliche Ziel, dem Wirtschaft (und in besonderem Maße die Landwirtschaft)

dienen sollte, aus dem Blick verliert: angesichts begrenzter Ressourcen ein „gutes Leben für alle“ jetzt und in Zukunft zu ermöglichen.

Hier ist es wichtig, das Leitbild einer *gemeinwohlorientierten Anerkennungskultur* in allen Bereichen der Ordnungs-, Sozial- und Bildungspolitik, im privaten wie im öffentlichen Bereich mit Leben zu füllen: Oft stoßen vermeintlich neue Leitbilder auch deshalb auf Skepsis, weil sie als vordergründige Slogans (Stichwort „Greenwashing“) statt als prägende Leitlinien für Wirtschaft und Gesellschaft erlebt werden. Die bereits angeordneten Bilanzierungsregeln für True-Cost-Accounting stehen beispielhaft dafür, dass die Erbringung gemeinwohltrelevanter Dienste sowohl gesellschaftlich als auch finanziell mehr Anerkennung verdient – Wertschätzung und Wertschöpfung dürfen sich nicht diametral auseinanderentwickeln.

Anerkennung setzt Kennen voraus: Auch das *Selbst- sowie das Fremdbild des Bauernstandes* müssen immer wieder von allen Beteiligten hinterfragt und an die gesellschaftliche Realität angepasst werden. So wird in einer Reihe von Studien die überdurchschnittlich hohe psychische Belastung vieler Landwirte – insbesondere in Familienbetrieben – nicht nur auf zunehmende Unsicherheiten (bezogen auf Wetter, Preise, Förderprogramme, Regulierung und Hofnachfolge) zurückgeführt, sondern auch auf unerfüllbare gesellschaftliche Erwartungen und damit einhergehende Spannungen und Vorwürfe.⁷⁸ Der „Comprehensive Approach to Mental Health“ der Europäischen Union bemüht sich mittlerweile verstärkt darum, die Ursachen und Folgen dieser hohen seelischen Belastungen auch in den Einzelmaßnahmen des *European Green Deal* zu berücksichtigen⁷⁹, doch insgesamt bleiben die Beratungs- und Hilfsangebote noch deutlich hinter dem Bedarf zurück. Das Gefühl gesellschaftlicher Isolation trifft besonders Familienbetriebe, in denen die hohe zeitliche Arbeitsbelastung und die zunehmende Schuldenlast intern weitergegeben werden – gesteigert durch die Problematik alter Rollenverständnisse und fehlenden Austausches. Hier braucht es nicht nur staatliche Hilfsangebote, sondern auch mehr gesellschaftlichen Dialog und gemeinsames Lernen.

Bei diesem Austausch über verschiedene Rollenverständnisse wird vielerorts deutlich werden, dass auch der *kulturelle und wirtschaftliche Beitrag von Bäuerinnen* oft zu wenig anerkannt wurde und wird. Bis heute tragen Frauen weltweit elementar zur Nahrungsmittelproduktion bei, tragen die überwiegende Arbeit für die gesunde Ernährung und Pflege ihrer Familien, investieren langfristiger und risikobewusster und vermitteln ökologisch und sozial nachhaltige Praktiken an die nächste Generation – und sind doch in der politischen und gesellschaftlichen Entscheidungsfindung massiv unterrepräsentiert.⁸⁰ Wenn Frauen, die in Entwicklungsländern rund 45 Prozent der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte stellen (in einigen Teilen Afrikas und Asiens sogar 60 Prozent) weltweit gleichberechtigten Zugang zu Land, Bildung, Finanzen und Mitbestimmung hätten, würde die globale Lebensmittelproduktion stärker steigen als durch jede andere Einzelmaßnahme.⁸¹ Eine nachhaltig erfolgreiche Landnutzungswende muss daher immer auch eine Strategie zur Gleichstellung von Frauen in Europa wie auch weltweit beinhalten. Dabei sind sie nicht nur in ihren wichtigen, aber bisher unterschätzten Rollen (etwa bei der Wissensvermittlung und bei sozialen und ökologisch unverzichtbaren Pflegedienstleistungen) zu stärken und mehr wertzuschätzen, sondern es gilt, alte Stereotype aufzubrechen und gemeinsam voneinander zu lernen, wie jede und jeder einzelne persönlichen Erfolg und den Beitrag zum Gemeinwohl miteinander kombinieren kann.

Entscheidend dafür sind Positivbeispiele und das Vorbild von Pionierinnen und Pionieren des Wandels, die zeigen, dass der Wandel gelingen kann und die damit verbundenen Anstrengungen Freude, Sinn und Gemeinschaft stiften können. Für diese Pionierleistungen braucht es Anreize und Förderung, vor allem aber *Nischen*, in denen kultureller Wandel schneller (und freier) erfolgen und sich ausbreiten kann. Viele Hofläden und richtungsweisende Kooperationsprojekte entstanden aus randständigen „Real-Laboren“ weitab der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen

Zentren – diese experimentellen Räume müssen auch in Zukunft offengehalten und ihre Erfolge gewürdigt und viel breiter bekannt gemacht werden.

Eine derartige Positivkultur gibt Hoffnung und wirkt dem populistischen Missbrauch von Kulturbegriffen entgegen, der meist auf Angst und Ablehnung statt auf Anerkennung und Inklusion setzt. So war beispielsweise „Heimat“ schon immer ein gemeinsamer, miteinander geteilter Ort der Begegnung (und damit auch der Reibung), geprägt und gehalten durch ein vielschichtiges kulturelles Bedeutungsgewebe, dem jede Generation eigene Schichten hinzufügte. Unsere plurale Gesellschaft und demokratische Kultur sind Ausdruck dieser eng verwobenen Vielschichtigkeit – hier sind die bürgerlichen Freiheiten und Solidaritätspflichten und die daran ausgerichtete soziale und ökologische Marktwirtschaft untrennbar miteinander verbunden, sie bedingen und ermöglichen sich gegenseitig. Dementsprechend kann und sollte die Landnutzungswende auch an die gewachsene *demokratische Kultur* unseres Landes anknüpfen. Das Bemühen um eine zukunftsichere und inklusivere Landnutzung ist letztlich Ausdruck derselben Grundwerte (wie etwa Gemeinwohlorientierung und dem Bekenntnis zu Grundsätzen der Gerechtigkeit), aus denen auch unsere demokratischen Traditionen erwachsen sind.

Viele Interessengruppen, die – häufig im Schulterschluss mit politischen Populisten, die sie finanzieren – ein verkürztes Kultur- und Traditionsverständnis für ihre Einzelinteressen und gegen notwendige Reformen vereinnahmen wollen, fürchten in Wirklichkeit die Kraft des fairen und demokratisch-offenen Dialogs und Wettbewerbs. Die hier zugrundeliegenden Motive und Nicht-Ideale müssen aufgedeckt und öffentlich gemacht werden. Jeder Wirtschaftsbetrieb, jeder Interessensverband und jede gesellschaftliche Gruppe, die ihre Existenz unserer rechtsstaatlichen Demokratie verdanken, haben auch die Pflicht, diese freie Grundordnung zu erhalten und deren Gegner als ihre Gegner zu begreifen. Der Kampf gegen die populistische Vereinnahmung der kulturellen Dimension ist vor allem

ein Kampf um mehr Transparenz und um die bessere Teilhabe aller gesellschaftlichen Schichten und Milieus.

Landwirtschaftliche Akteure pflegen naturgemäß eine *Kultur der Langfristigkeit*. Dies betrifft das generationenübergreifende Verständnis von Besitz, durch das viele kollektive Besitz- und Landbewirtschaftungsformen (und damit die erste Vorstellung von „Gemeingut“ im wörtlichen Sinne) erst möglich geworden sind. Genossenschaften können dabei einen wichtigen Mittelweg zwischen Familienbetrieb und Großunternehmen darstellen. Sie können insbesondere helfen, Generationenwechsel „fließender“ zu gestalten. Bei der Förderung neuer innovativer Modelle wäre es wünschenswert, auch darüber nachzudenken, wie bisherige „Nicht-Landbesitzer“ Teil derartiger Kooperations- und Verantwortungsnetzwerke werden können.

Eine Kultur der Langfristigkeit zu fördern, bedeutet aber auch, die Belastungsgrenzen, vor allem auch emotionale Barrieren, einzelner Generationen zu respektieren: So fällt es vielen Landwirten gerade der älteren Generation schwer, wenn sich die „traditionelle“ Landnutzungspraxis verändert – besonders einschneidend durch Wiedervernässung oder den Bau von Windkraftanlagen. Hier zeigt sich, dass Naturkapital als Teil des Generationenvertrags verstanden werden muss – so würden Investitionen in den Klima- und Hochwasserschutz gemäß dem Motto „Kindeseigentum verpflichtet“ nicht als Verlust von Ackerboden, sondern als „Umschichtung“ im gemeinsamen, weiterhin gewinnbringend zu pflegenden Vermögensstock begriffen.

Kirchen als Akteure des Wandels

Zu einer gelingenden Landnutzungswende und dem dafür notwendigen Kulturwandel können und sollten Kirchen und Religionsgemeinschaften, zu deren „DNA“ schon immer die Bildungsarbeit und die Wertschätzung eines maßvollen Lebensstils gehört haben, vieles beitragen.⁸²

Unter den vielen Empfehlungen zur Förderung der sozial-ökologischen Transformation⁸³ sind in Bezug auf die Landnutzungswende drei Kategorien besonders hervorzuheben. So kann und sollte Kirche noch viel mehr (1.) ein über den Kreis der eigenen Gläubigen hinausreichender *Ort der Begegnung und des wohlwollenden Austauschs* sein – auf gesamtgesellschaftlicher wie auf internationaler Ebene. Der christliche Auftrag, „dass alle eins seien“ verpflichtet Kirche in einer zunehmend fragmentierten und polarisierten Gesellschaft dazu, verstärkt als „Dialogermöglicherin“ zu wirken, welche verschiedene Akteure zusammenbringt und sie ermutigt, ihrer gemeinsamen Verantwortung gerecht zu werden. (2.) In diesem vielschichtigen Dialog sollte die Kirche primär *Anwältin des Gemeinwohls* und Stimme und *Fürsprecherin marginalisierter* und überhörter Gruppierungen sein. Um diese Funktion glaubwürdig zu erfüllen, ist es unverzichtbar, dass sie sich noch stärker (3.) der Vorbildfunktion innerhalb des eigenen Verantwortungsbereichs und insbesondere der *Gemeinwohlverpflichtung von Kircheneigentum* bewusst wird.

Als eine der weltweit größten Trägerinnen von Bildungseinrichtungen, als Lebensmittelkündin für zahllose Küchen und Kantinen, aber auch als große Landbesitzerin, die diesen Besitz langfristig erhalten und nachhaltig bewirtschaften muss, hat die katholische Kirche ein enormes Potential, zur Landnutzungswende beizutragen. Ein besonderes Hemmnis bei der flächendeckenden Einführung gemeinwohldienlicher Nutzungsvorgaben für kirchliche Ressourcen stellen allerdings die *dezentralen und oftmals intransparenten Strukturen* dar: Neben 27 katholischen Diözesen gibt es in Deutschland 64 männliche Ordensgemeinschaften in 376 klösterlichen Niederlassungen und eine noch größere Zahl an Frauenorden in 923 Niederlassungen. Von den etwa 24.500 katholischen Kirchen sind die meisten mittlerweile in Verwaltungsgemeinschaften zusammengeschlossen, doch verfügen viele ältere Pfarreien weiterhin über zweckgebundene unabhängige Kirchenstiftungen mit oft kleinteiligem Landbesitz. Die Entscheidungen über den Landbesitz (und zum Teil auch die Landnutzungen) werden dezentral getroffen. Dennoch gibt es Einflussmöglichkeiten: Gemeinsame

Förder- und Governancestrukturen, Richtlinien für die Verpachtung von Kirchgrund, aber auch Vorgaben für die Orientierung an der „Planetary Health Diet“ für die Lebensmittelbeschaffung in allen kirchlichen Einrichtungen könnten in kurzer Zeit ein enormes Potential freisetzen.

Als erfolgversprechendes Beispiel sei hier auf die Katholische Pfründepachtstelle in Regensburg hingewiesen: Diese bündelt immerhin die Verwaltung, Betreuung und Verpachtung des landwirtschaftlichen (Stiftungs-)Grundbesitzes der sieben bayerischen (Erz-)Diözesen. Auch Kirchenland, das im Eigentum einzelner Kirchenstiftungen ist, kann auf freiwilliger Basis über diese Zentralstelle verpachtet werden. Derartige gemeinsame Verwaltungsangebote sollten konsequent ausgebaut, ihre Aufsichtsgremien durch externe Fachleute ergänzt, Berichtspflichten modernisiert und ihre ökologischen Vergabekriterien gestärkt werden.

Die gemeinsame und gemeinwohlorientierte Verpachtung von Kirchenland (die auch auf ökumenischer oder interreligiöser Ebene praktiziert werden könnte) würde auch zur großflächigen Landschaftsgestaltung beitragen. Gerade beim emotional heiklen, aber gesellschaftlich notwendigen Thema der Wiedervernässung ehemaliger Feuchtstandorte (Auen und Moore) sollten Staat und Kirche mit gutem Beispiel vorangehen und ihre eigenen Flächen bevorzugt zur Verfügung stellen.

Schließlich können Kirchen und Religionsgemeinschaften vermehrt dazu beitragen, dass es in den kommenden Jahrzehnten weniger zum *Kampf um Boden*, sondern zum *Kampf für den Boden* kommt. Das in allen Weltreligionen grundgelegte Bekenntnis zum Gemeinwohl und die besondere Verpflichtung zur Sorge für die Marginalisierten schließt jede nationalistische Vereinnahmung von Religion für den Kampf um Boden aus. Böden sind unverfügbar und gemäß dem Grundsatz der gemeinsamen Bestimmung der Erdengüter für alle Menschen bestimmt. Dies verpflichtet uns alle, sie vor jeglichen Formen egoistischer und nationalistischer Vereinnahmung zu schützen und sie durch treuhänderischen Gebrauch auch für zukünftige Generationen funktions- und regenerationsfähig zu erhalten.

Nachweise

¹ Die EU-Kommission hat 2021 eine Bodenstrategie 2030 vorgelegt. Darauf aufbauend wurde 2023 ein weniger ambitioniertes Soil Monitoring Law vorgelegt, das wichtige Punkte wie die Rolle der Landbewirtschaftung nicht angemessen berücksichtigt. Vgl. European Environmental Bureau, <https://eeb.org/european-parliament-vote-places-soil-health-on-shaky-ground/>

² United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2022). World Population Prospects 2022: Summary of Results.

³ Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften (2020-a): Globale Biodiversität in der Krise – Was können Deutschland und die EU dagegen tun? Dokumentationsband zu Diskussion Nr. 24, Halle/S., S. 7

⁴ Für weiterführende Informationen siehe auch die durch Förderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) ermöglichte Digitale Dialogplattform zur sozial-ökologischen Transformation (DigiLog): www.digilog-transformation.com

⁵ IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2019): Summary for Policymakers. In: Climate Change and Land. An IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems.

⁶ FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations (2023): The State of Food Security and Nutrition in the World 2023.

⁷ FAO (2021): The state of the world's land and water resources for food and agriculture. Systems at breaking point. Synthesis Report 2021, doi: <https://doi.org/10.4060/cb7654en>

⁸ Leopoldina (2020-b): Globale Biodiversität in der Krise – Was können Deutschland und die EU dagegen tun? Diskussion Nr. 24, Halle/S., S. 12.

⁹ Rockström, J. et al.: Planet-proofing the global food system. In: Nat Food Bd 1, Nr 3–5, doi: <https://doi.org/10.1038/s43016-019-0010-4>

¹⁰ FAO (2021a) sowie: Winkler, K. et al. (2021): Global land use changes are four times greater than previously estimated. Nat Commun Bd 12, Nr 2501, doi: <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22702-2https://doi.org/10.1038/s41467-021-22702-2>

¹¹ Benton, T. et al. (2021): Food system impacts on biodiversity loss. Three levers for food system transformation in support of nature, Chathamhouse Working Paper, https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2021-02/2021-02-03-food-system-biodiversity-loss-benton-et-al_o.pdf

¹² Die Zahlen beziehen sich auf die Gesamtbiomasseproduktion, nicht auf die Erntemengen – sie sind damit aber ein wichtiger Frühindikator für das nachlassende Ernährungspotential unserer Biosphäre. Vgl. Cherlet, M. et al. (2018):

World Atlas of Desertification: Rethinking Land Degradation and Sustainable Land Management, Brüssel.

¹³ Tilman, D. / Williams, D. (2023): Preserving global biodiversity requires rapid agricultural improvements, The Royal Society <https://royalsociety.org/topics-policy/projects/biodiversity/preserving-global-biodiversity-agricultural-improvements/><https://royalsociety.org/topics-policy/projects/biodiversity/preserving-global-biodiversity-agricultural-improvements/>

¹⁴ IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (2018): The Assessment Report on Land Degradation and Restoration, Bonn.

¹⁵ Mauser, W. et al. (2023): Moderne Informationstechnologien für eine nachhaltige Landnutzung - Digitale Zwillinge der Landwirtschaft. Vortrag im Rahmen der Vorlesungsreihe Ethik des Ressourcenmanagements, SS 2023, S.7, verfügbar unter: https://forum.hfph.de/pluginfile.php/33587/mod_resource/content/1/Fo-liersatz%20Vorlesung%20Mauser_230622.pdf

¹⁶ Ebd.

¹⁷ WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2020): Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration.

¹⁸ HLPE des CFS – High Level Panel of Experts des Welternährungskomitees (2019): Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition.

<https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/publications/hlpe-14>. Sowie: INKOTA-Netzwerk (2019): Agrarökologie stärken. Gemeinsames Positionspapier für eine grundlegende Transformation der Agrar- und Ernährungssysteme, getragen von 56 Verbänden. <https://www.misereor.de/fileadmin/publikationen/postionspapier-agraroekologie-staerken.pdf>

¹⁹ Insbesondere „Welthandel im Dienst der Armen“ (2006), „Den Hunger bekämpfen. Unsere gemeinsame Verantwortung für das Menschenrecht auf Nahrung“ (2012), „Der bedrohte Boden“ (2016), Raus aus der Wachstumsgesellschaft? Eine sozialetische Analyse und Bewertung von Postwachstumsstrategien (2018).

²⁰ SWS – Studien der Sachverständigengruppe „Weltwirtschaft und Sozialetik“ Bd.22 (2021): Wie sozial-ökologische Transformation gelingen kann. Wissenschaftliche Arbeitsgruppe für weltkirchliche Aufgaben der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn.

²¹ SWS 2021, S. 9.

²² Europäische Kommission (2023): Die Gemeinsame Agrarpolitik auf einen Blick. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_de

-
- ²³ Europäische Kommission (2019): A record year for EU-agri-food trade. https://agriculture.ec.europa.eu/news/2019-record-year-eu-agri-food-trade-2020-03-27_en
- ²⁴ Le Monde Diplomatique et al. (2019): Agar-Atlas. Daten und Fakten zur EU-Landwirtschaft. Berlin.
- ²⁵ Leopoldina (2020-c): Biodiversität und Management von Agrarlandschaften: Umfassendes Handeln ist jetzt wichtig. Gemeinsame Stellungnahme von Leopoldina, Acatech und Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften, Halle/S., S. 39.
- ²⁶ Ebd.
- ²⁷ <https://cices.eu/>
- ²⁸ Vgl. dazu Mattauch L. / Tenkhoff, L. (2023): High 'steaks': Building support for reducing agricultural emissions. In: PLOS Clim 2(10): e0000291, <https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000291>
- ²⁹ Grill, B. (2023): Gefahren in der Landwirtschaft. Wie die Agrarkrieger unseren Planeten leiden lassen – und uns gleich mit. <https://www.spiegel.de/wirtschaft/landwirtschaft-als-schlachtfeld-der-moderne-die-agrarkrieger-gastbeitrag-a-704a4d1f-0a24-48co-b81f-4b1569949872>
- ³⁰ Biodiversity International (2019): Agrobiodiversity Index Report. 2019: Risk and Resilience, <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/100820>
- ³¹ Shayamunda, L. (2021): Small-scale farmers' strategies for coping with crises: An analysis of household responses in four rural villages to the Zimbabwean Crisis, Doctoral Thesis, Freiburg. Sowie: Misereor (2017): Sustainable Agriculture. Key to Inclusive Rural Transformation. A Comparative Study Based on Empirical Evidence from 20 Years of Misereor Partner Efforts in Uganda. https://www.misereor.org/fileadmin/user_upload_misereororg/publication/en/foodsecurity/sustainable-agriculture-uganda-2017.pdf
- ³² Neudert, R. / Voget-Kletschin, L. (2021): What are the effects of large-scale land acquisitions in Africa on selected economic and social indicators. https://www.misereor.org/fileadmin/user_upload_misereororg/publication/en/foodsecurity/study-LSLA.pdf
- ³³ International Land Coalition (2020): Uneven Ground: Land Inequality at the Heart of Unequal Societies, Rome, S. 10.
- ³⁴ Vgl. Misereor (2022): Ungleich hungrig. Herausforderung Hunger. Jahresheft Welternährung 2022/23, Aachen. Sowie: Misereor (2023): Die Armutslücke. Herausforderung Hunger. Jahresheft Welternährung 2022/23, Aachen.
- ³⁵ Azzarri, C. / Nico, G. (2022): Sex-disaggregated agricultural extension and weather variability in Africa south of the Sahara. In: World Development, Bd. 155, July 2022, 105897, doi: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105897>

-
- ³⁶ Ebd. sowie Anderson, C.L. et al (2021): Economic Benefits of Empowering Women in Agriculture: Assumptions and Evidence. In: The Journal of Development Studies Bd. 57, Nr. 2, S. 193-208.
- ³⁷ Vgl. hierzu auch Sanders J. / Heß, J. (eds) (2019): Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft. Thünen-Report Nr. 65, 2. Auflage, https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dno61821.pdf
- ³⁸ Batáry, P. et al. (2017): The former Iron Curtain still drives biodiversity-profit trade-offs in German agriculture. In: Nature Ecology and Evolution, Bd. 1, S. 1279 – 1284, zitiert nach Leopoldina (2020-c), S. 35.
- ³⁹ Leopoldina (2020-c) S. 41, mit Verweis auf Möckel et al. (2014), S. 306 ff.
- ⁴⁰ Institut Arbeit und Wirtschaft (2019): Verflechtungen und Interessen des Deutschen Bauernverbandes. Studie im Auftrag des NABU, <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/landwirtschaft/agrarreform/190429-studie-agrarlobby-iaw.pdf>, S. 1.
- ⁴¹ Ebd.
- ⁴² SZ – Süddeutsche Zeitung (30. Juni 2022): Die Wut der Bauern. <https://www.sueddeutsche.de/politik/niederlande-bauern-stickstoff-1.5612577>
- ⁴³ Vgl. DEG – Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2019): Die Aussagen der NutriRECS Experten zum Verzehr von rotem und verarbeitetem Fleisch. <https://www.dge.de/wissenschaft/fachinformationen/die-aussagen-der-nutri-recs-zum-verzehr-von-fleisch/>. Sowie DEG (2023): Gut essen und trinken – die DGE-Empfehlungen, <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-empfehlungen/>
- ⁴⁴ IPCC (2019): Sixth Assessment Report, Working Group III: Mitigation of Climate Change, Kapitel 1.4.7.
- ⁴⁵ Sievert, K. et al. (2022): Who has a beef with reducing red and processed meat consumption? A media framing analysis. In: Public Health Nutrition, Bd. 25(3), S. 578-590, doi: 10.1017/S1368980021004092
- ⁴⁶ Ebd. Sowie: Clare, K. et al. (2022): Meat, money and messaging: How the environmental and health harms of red and processed meat consumption are framed by the meat industry. In: Food Policy, Bd. 109, doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102234>
- ⁴⁷ IPCC (2019), S. 445, zitiert nach WBGU 2020.
- ⁴⁸ Deppenbusch, L. / Klasen, S. (2019): The effect of bigger human bodies on the future global calorie requirements, doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223188>
- ⁴⁹ Afshin, A. et al. (2019) Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. In: The Lancet Bd. 393, Nr. 10184, doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)

-
- ⁵⁰ IASS – Institute for Advanced Sustainability Studies (2012): Fruchtbare Böden: entscheidend für den Kampf gegen Hunger und Klimawandel! Mediasheet for Global Soil Forum, Potsdam, S. 2f.
- ⁵¹ Vgl. hierzu das Eigentumskonzept von Naturgütern bei Wesche, T. (2023): Die Rechte der Natur, Berlin.
- ⁵² Vgl. Bratu, C. /Dittmeyer, M. (2017): Theorien des Liberalismus zur Einführung, Hamburg.
- ⁵³ Platon, Nomoi. V 744e.
- ⁵⁴ Krebs, A. (1996): Ökologische Ethik I: Grundlagen und Grundbegriffe. In: Nida-Rümelin, J. (Hrsg.): Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung, Stuttgart, S. 346–385. S. 378.
- ⁵⁵ Ebd. S. 379.
- ⁵⁶ Vgl. TEEB - The Economics of Ecosystems and Biodiversity (2006): The Economics of Ecosystems and Biodiversity. Sowie TEEB (2016): Ökosystemleistungen in ländlichen Räumen. Grundlage für menschliches Wohlergehen und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung. Naturkapital Deutschland – TEEB, Hannover und Leipzig, https://www.ufz.de/export/data/global/190505_TEEB_DE_Landbericht_Langfassung.pdf
- ⁵⁷ Umweltbundesamt (2020): Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten Kostensätze Stand 12/2020, Dessau.
- ⁵⁸ Für weitere Vergleichsgrößen vgl. die Themenseite „Globale Landnutzungswende gestalten“ unter www.digilog-transformation.org.
- ⁵⁹ vgl. hierzu das Konzept der „Stellschrauben gelingender Transformation“ in SWS 2021.
- ⁶⁰ Vgl. v. Weizsäcker, C. C. (1999): Logik der Globalisierung, Göttingen, S. 39.
- ⁶¹ Vgl. Fuchs et al. (2021): Consumption Corridors. Living a Good Life within Sustainable Limits, doi: <https://doi.org/10.4324/9780367748746>
- ⁶² Rockstroem, et al. (2024): The Planetary Commons: A New Paradigm for Safeguarding Earth Regulating Systems in the Anthropocene. In: Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), doi: 10.1073/pnas.231531121.
- ⁶³ Europäisches Parlament (Pressemitteilung vom 24.2.2024): Ja zur Renaturierung von 20 % der Land- und Meeresflächen der EU. <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20240223IPR18078/parlament-ja-zur-renaturierung-von-20-der-land-und-meeresflächen-der-eu>
- ⁶⁴ Vgl. Barnes, ML et al. (2024): A century of reforestation reduced anthropogenic warming in the Eastern United States. In: Earth's Future, Bd. 12, doi: <https://doi.org/10.1029/2023EF003663>
- ⁶⁵ Leopoldina (2024): Klima – Wasserhaushalt – Biodiversität: für eine integrierende Nutzung von Mooren und Auen, Halle/S.

⁶⁶ Burger, A. / Bretschneider, W. (2021): Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. Aktualisierte Ausgabe 2021. Schriftenreihe des Umweltbundesamtes Bd. 143, S. 13.

⁶⁷ Vgl. Funke, F. et al. (2022): Toward Optimal Meat Pricing: Is it Time to Tax Meat Consumption? In: Review of Environmental Economics and Policy 16(2), S.219–240. Sowie: Plinke, C. et al. (2024): Assessing the Potential of Tax Policies in Reducing Environmental Impacts from European Food Consumption. Preprint doi: [21203/rs.3.rs-4245909/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4245909/v1)

Zu den Empfehlungen der Borchert-Kommission vgl. die Themenseite des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Ernährung:

<https://www.bmel.de/DE/themen/tiere/nutztiere/umbau-nutztierhaltung.html>

⁶⁸ Einsiedel, S. (2020): Praktische Ideen und Vorschläge für nachhaltige Strukturen in einer demokratischen Mitsprachegesellschaft. In: Tamoudi, N. et al. (Hrsg.): Politik der Zukunft, Bielefeld, S. 153-170.

⁶⁹ Vgl. Edenhofer, O. et al (2023): On the Governance of Carbon Dioxide Removal – A Public Economics Perspective. CESifo Working Papers 10370, April 2023. S. 5

⁷⁰ Vgl. TCA – True Cost Initiative (2022): TCA Handbook – Practical True Cost Accounting guidelines for the food and farming sector on impact measurement, valuation and reporting, https://tca2f.org/wp-content/uploads/2022/03/TCA_Agrifood_Handbook.pdf

⁷¹ Steininger, B. et al. (2022): Flexibilisierung von Faulungs- und Biogasanlagen - Identifikation von Gemeinsamkeiten und Unterschieden. In: Korrespondenz Abwasser, Abfall, Bd. 69, Nr. 10, S. 873-882.

⁷² Für das Beispiel sozialer Ausgleich und Lebensmittelbesteuerung vgl. Klenert, D. et al. (2023): Meat taxes in Europe can be designed to avoid to overburdening low-income consumers. In: Nature Food 4 (2023), S. 894-901. <https://www.nature.com/articles/s43016-023-00849-z>

⁷³ Leopoldina (2020-c), S. 50.

⁷⁴ Ebd.

⁷⁵ BUND (2021): Fleischkonsum der Deutschen schadet Klima und Umwelt im Ausland. Verfügbar unter: <https://www.bund.net/themen/aktuelles/detail-aktuelles/news/fleischkonsum-der-deutschen-schadet-klima-und-umwelt-im-ausland/>

⁷⁶ Wissenschaftliche Arbeitsgruppe für weltkirchliche Aufgaben der Deutschen Bischofskonferenz (2012): Den Hunger bekämpfen. Unsere gemeinsame Verantwortung für das Menschenrecht auf Nahrung. Studien der Sachverständigen-gruppe „Weltwirtschaft und Sozialethik“ (SWS), Bd. 19. Bonn.

⁷⁷ Für eine aktuelle Übersicht vergleiche www.buergerrat.de

⁷⁸ Vgl. Safe Habitus (2024): Strengthening the Farm Health and Safety Knowledge and Innovation Systems in Europe, <https://www.safehabitus.eu/>. Sowie: Agrar Heute (2024): 77 Prozent der Landwirte sind psychisch belastet: <https://www.agrarheute.com/management/betriebsfuehrung/77-prozent-landwirte-psychisch-belastet-gruende-610348>

⁷⁹ Europäische Kommission (2024): Bewältigung der Herausforderungen für die psychische Gesundheit in der Landwirtschaft. <https://cordis.europa.eu/article/id/449949-tackling-mental-health-challenges-in-farming/de>

⁸⁰ Zur weltweiten Bedeutung und unstrittigen Benachteiligung von Frauen im Landwirtschaftssektor werden oft stark abweichende Zahlen zitiert. Lesenswert hierzu: Doss, C. et al (2018): Women in agriculture: Four myths. In: Global Food Security, Bd. 16, March 2018, S. 69-74.

⁸¹ Vgl. FAO (2011): The State of Food and Agriculture 2010-2011 – Women in Agriculture. Closing the gender gap for development.

⁸² Siehe etwa: Die deutschen Bischöfe (2016): Der bedrohte Boden. Ein Expertentext aus sozioethischer Perspektive zum Schutz des Bodens, Kommission für gesellschaftliche und ökologische Fragen der Deutschen Bischofskonferenz, Nr. 44, Bonn. Sowie: Deutsche Bischofskonferenz (2021): Vom Wert der Vielfalt – Biodiversität als Bewährungsprobe der Schöpfungsverantwortung. Ein Expertentext der Arbeitsgruppe für ökologische Fragen der Kommission für gesellschaftliche und soziale Fragen der Deutschen Bischofskonferenz, Arbeitshilfen, Nr. 323, hrsg. vom Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn

⁸³ Vgl. insb. die Kapitel „Kirchen als potenzielle Akteure des Wandels“ und „Zum Reformbedarf der katholischen Kirche“ in: SWS (2021), S. 68-75. Sowie: Parlamentarischer Beirat Nachhaltigkeit des Deutschen Bundestags (2023): Sitzungsprotokoll vom 15. März 2023, <https://www.bundestag.de/resource/blob/947862/b3b3c9e1aa3947227459b8757857b31/Protokoll.pdf>