



# Haben oder Nichthaben

## Ressourcengerechtigkeit in einer endlichen Welt

Christine Chemnitz und Lili Fuhr

Herausgegeben von der Heinrich-Böll-Stiftung 2012

# Haben oder Nichthaben

## Ressourcengerechtigkeit in einer endlichen Welt

Christine Chemnitz und Lili Fuhr

### 1. Neue Herausforderungen in alten Grenzen

#### *Übernutzung und ‚Planetary Boundaries‘*

Eine der großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts besteht darin, globale Gerechtigkeit zu erreichen, ohne dabei die ökologischen Grenzen des Planeten weiter zu überschreiten und ohne die endlichen Ressourcen der Erde so zu übernutzen, dass folgenden Generationen die Chance einer nachhaltigen und gerechten Ausgestaltung des gesellschaftlichen Zusammenlebens und ihrer Wirtschafts- und Produktionsmodelle genommen wird.

Soziale Gerechtigkeit ist untrennbar mit ökologischer Nachhaltigkeit verbunden. Die ungerechte Verteilung und Übernutzung von Ressourcen, innerhalb und zwischen Ländern, ist einer der zentralen Gründe, warum heute Millionen von Menschen unterhalb der Armutsgrenze leben, während gleichzeitig die ökologischen Grenzen der Erde das tragbare Niveau längst überschritten haben.

Unser Wirtschaftswachstum hat in den letzten 200 Jahren ohne Frage dazu beigetragen, die Armut weltweit zu reduzieren. Dennoch lebt noch immer mehr als ein Siebtel der Weltbevölkerung in absoluter Armut und Hunger. Während durch steigenden Wohlstand und Bevölkerungswachstum die Nachfrage nach Ressourcen steigt und wir uns eine Welt ohne ständigen Konsum gar nicht vorstellen können, nähern wir uns zunehmend der Situation des ‚Peak Everything‘. Dieser sehr plakative Begriff meint, dass nicht nur fossiles Öl, Gas, Uran, Phosphor oder Seltene Erden den Scheitelpunkt der höchsten Fördermenge überschritten haben, sondern auch erneuerbare Ressourcen wie Land und Wasser trotz vermehrter Investitionen in die Nutzung marginaler Reserven der zunehmenden Nachfrage nicht mehr entsprechen können. Auch wenn viele Reserven – nicht zuletzt Kohle – noch sehr lange zur Verfügung stehen, so geht es doch darum anzuerkennen, dass die Nutzung der Ressourcen zusammenhängt und wir die Grenzen der Belastbarkeit in vielen Fällen bereits deutlich überschritten haben.

Insgesamt wird es zunehmend schwierig, eine knappe Ressource durch eine andere zu ersetzen. So ist das verfügbare Ackerland pro Person in den letzten fünfzig Jahren von 0,45 ha auf weniger als 0,25 ha drastisch gesunken. Eine theoretische Antwort auf die zunehmende Knappheit von Land wäre, die Produktion pro Hektar durch intensive Bewirtschaftung zu steigern. Dennoch ist es heute eigentlich nicht mehr möglich, wie noch in der ersten Grünen Revolution, Land durch ölintensive Inputs wie z. B. Stickstoffdünger zu ersetzen, da gleichzeitig mit dem knappen Land auch die fossilen Ölreserven knapper und teurer werden. Im Gegenteil, heute versuchen viele Industrieländer vielmehr im Umkehrschluss durch die Förderung von Agrartreibstoffen und Bioenergie die knappe und machtpolitisch hoch sensible Ressource Öl durch die scheinbar unbegrenzt verfügbare Biomasse zu ersetzen. Die Tatsache, dass die Produktion von Biomasse wiederum durch die Verfügbarkeit von Land und Wasser begrenzt ist, wird jedoch häufig vernachlässigt.

Da das weltweite Produktionsmodell auf der Extraktion von Ressourcen basiert, schwindet mit den zunehmend knappen erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen die Grundlage unseres heutigen (fossilen) wirtschaftlichen Wohlstands. Anstatt das weltweite Wirtschafts- und Produktionsmodell grundlegend zu überdenken, steigt dabei die Bereitschaft, die Förderung gerade von fossilen Ressourcen – aber auch von erneuerbaren Ressourcen – zu hohen ökologischen und sozialen Kosten und Risiken auszudehnen. So wird in Äthiopiens Bergen an steilen Berghängen Landwirtschaft betrieben, auch auf die Gefahr hin, dass der humose

Oberboden innerhalb weniger Jahre erodiert. In Kanada wird auf einer Fläche so groß wie Großbritannien Öl aus Teersanden gewonnen. Dass damit große Teile des Landes einer Mondlandschaft gleichen und Klimaschutz zur Farce wird, wird von der kanadischen Regierung akzeptiert. Und eine Katastrophe wie die Explosion der Deepwater Horizon hat nicht zum langfristigen Verbot von Tiefseebohrungen geführt. Ganz im Gegenteil: Die brasilianische Regierung treibt es zur Spitze und bohrt in bis zu 7 km Tiefe unter einer 2 km dicken Schicht von Salz vor der Atlantikküste nach Öl.

Die ökologischen Konsequenzen der nicht nachhaltigen Nutzung der fossilen und erneuerbaren Ressourcen sind gravierend, wie das Stockholm Resilience Center (SRC) mit dem Ansatz der ‚Planetary Boundaries‘ zeigt. Mit den Planetarischen Grenzen definiert die Wissenschaft globale biophysikalische Grenzen für einen sicheren Handlungsspielraum für neun Bereiche. Dramatisch überschritten werden diese Grenzen derzeit bereits beim Verlust der Biodiversität, beim Klimawandel sowie beim Entzug von Stickstoff aus der Atmosphäre und dessen Eintrag in die Gewässersysteme der Welt. Aber auch die anderen vom SRC definierten Planetarischen Grenzen – wie die Versauerung der Ozeane, Landnutzungsänderungen, Stickstoff- und Phosphoreinsatz in Düngemitteln, Wasserverbrauch, Umwelt- und Luftverschmutzung – zeigen ein dramatisches Ausmaß der Belastung an.

Auch wenn das Konzept der Planetarischen Grenzen wissenschaftlich und methodisch noch sehr an den Anfängen steht, so eröffnet es doch die Möglichkeit, die großen ökologischen Probleme der Welt in ihrer Gesamtheit zu betrachten und zu analysieren. Dementsprechend können wir auch zukünftige wirtschaftliche Entwicklungen und technische Innovationen mit Blick auf ihre Wirkungen auf die jeweils unterschiedlich definierten Grenzen unseres Planeten überprüfen.

### ***Gleichzeitigkeit verschiedener Krisen***

Die ökologischen Folgen unseres heutigen Ressourcenverbrauchs sind mit dem Ansatz der Planetarischen Grenzen gut beschrieben. Was offen bleibt, ist die soziale bzw. menschenrechtliche Dimension der Ressourcennutzung. Die sozialen Auswirkungen ungerechter Ressourcenverteilung und Ressourcenübernutzung sind direkt und indirekt spürbar. Direkte Auswirkungen sind z. B. Vertreibung als Folge von Großprojekten wie Staudämmen, Minen, Waldrodungen oder Kauf- und Pachtverträgen für große Landflächen. Nicht weniger dramatisch sind die indirekten sozialen Effekte, bei denen sich z. B. durch den Verlust der Biodiversität oder die Auswirkungen des Klimawandels neue soziale Ungleichgewichte entwickeln, ökonomische Machtverhältnisse verschieben und Lebensgrundlagen zerstört werden.

Verstärkt werden die ökologischen und sozialen Krisen durch die Gleichzeitigkeit mit der ökonomischen Krise, die wiederum die beiden ersteren verstärkt. Zum Beispiel wurden im Zuge der Finanzkrise und der damit einhergehende Instabilität der Finanzmärkte erneuerbare Ressourcen (vor allem Land und Nahrungsmittel) als neue Investitions- und Spekulationsassets entdeckt. Dies trägt in der Praxis zu stark schwankenden Nahrungsmittelpreisen und zeitweise dramatischen Preiserhöhungen bei. Das Resultat ist, dass viele arme Konsumenten und Konsumentinnen, die häufig 50 bis 90 Prozent ihres Einkommens für Nahrungsmittel einsetzen müssen, nicht mehr in der Lage sind, ausreichend Nahrung zu kaufen. Die Zahl der Hungernden überschritt im Jahr 2008 das erste Mal die Grenze von einer Milliarde Menschen.

Spekulationen mit Land und Nahrungsmitteln sind aber nur ein Grund für hohe Preise bei Agrarprodukten. Weitere Gründe sind die zunehmende Nachfrage nach Futtermitteln, die stark zunehmende Nachfrage nach Land durch extraktive Industrien, die große Nachfrage nach Bioenergie (vor allem Agrartreibstoffe), die z. B. die EU nutzt, um ihren Klimazielen zu entsprechen, und das aufgrund häufiger Wetterextreme verminderte Angebot von Nahrungsmitteln auf dem Weltmarkt.

Hier schließt sich der Kreis wieder, da landwirtschaftliche Böden in den letzten sechs Jahren aufgrund steigender Nachfrage einen durchschnittlichen Wertanstieg um das Vier- bis Fünffache erleben. Als Folge werden neue landwirtschaftliche Flächen erschlossen und es werden, wie z. B. in Argentinien, Grasland in Ackerland umgewandelt oder in Brasilien Buschsteppen und Regenwälder gerodet, um neue Weide- und Ackerflächen zu bewirtschaften. Diese Landnutzungsänderungen gehen häufig mit großen sozialen und ökologischen Folgen einher, wie z. B. der Vertreibung kleinbäuerlicher Produzentinnen und Produzenten von ihrem Land, mit dem Verlust von Biodiversität, mit einer verstärkten Nutzung von Stickstoff- und Phosphatdünger und mit der Freisetzung von CO<sub>2</sub>.

Klimawissenschaftliche Erkenntnisse machen jedoch klar, dass wir nur noch eine geringe Chance haben, gefährlichen Klimawandel und das Überschreiten von Kipppunkten (tipping points) im Klimasystem zu vermeiden. Die Folgen eines solchen Überschreitens sind nicht mehr kontrollierbar. Die globalen Emissionen müssen daher in den kommenden Jahren ihren Höhepunkt erreichen und danach dramatisch sinken. Bis Mitte des Jahrhunderts müssen wir unsere Wirtschaft global – und das heißt in allen Ländern – fast gänzlich dekarbonisieren. Realwirtschaftliche Trends deuten aber heute in eine andere Richtung: die Emissionen steigen, die CO<sub>2</sub>-Intensität unseres Wirtschaftens nimmt zu und wir erschließen ständig neue fossile Rohstoffquellen.

### ***Silodenken und fehlende Regulierung***

Multilaterale Regeln, die den Umgang mit Boden, Wald, Wasser und knappen mineralischen Rohstoffen regeln, gibt es nicht. Es gibt keine Boden-, Wald- oder Wasserkonvention, die die Nutzung im Sinne der planetarischen und menschenrechtlichen Grenzen festlegt. Und auch die Konvention zum Schutz der Biologischen Vielfalt leistet das nicht. Im Gegenteil: eine nachhaltige globale Ressourcengovernance ist heute in weiter Ferne. Wenn überhaupt setzen die vorhandenen Instrumente meist auf freiwillige Standards von Unternehmen.

Freiwillige Multistakeholder Initiativen wie die Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) oder der Kimberley Prozess haben zwar durch ihre sehr enge Zielstellung und die Einbindung vieler relevanter Akteure sowohl Öffentlichkeit für das Thema geschaffen als auch im Einzelnen zu konkreten Verbesserungen geführt. Sie scheitern letztlich aber im politischen Konfliktfall an ihrer Unverbindlichkeit und können sich gegen starke Lobbyinteressen oder politische Gegenmacht nicht durchsetzen. Hoffnung gibt da schon eher der aktuelle Ansatz, länder- und projektbezogene Pflicht zur Transparenz gesetzlich verbindlich zu regulieren, wie es in den USA durch den Dodd-Frank Act geschieht und in der EU im Rahmen der Transparenzrichtlinie aktuell diskutiert wird.

Auch in der Landwirtschaft sind die Regelungen für eine nachhaltige Ausgestaltung von Investitionen freiwillig. Die Weltbank, die OECD und die FAO entwickeln alle derzeit als Antwort auf den Ausverkauf der fruchtbaren Böden afrikanischer Länder Kriterien für nachhaltige und verantwortungsvolle Investitionen in die Landwirtschaft. Sie zielen auf Partizipation, Transparenz und demokratische Prozesse. Ohne einen klaren bindenden Charakter haben aber all diese Regelungen kaum einen Wert. Denn gerade Defizite an Demokratie und Rechtssicherheit für traditionelle Nutzerinnen und Nutzer in vielen der betroffenen Länder führen dazu, dass Land- und Nutzungsrechte zugunsten der Investoren ausgehebelt werden.

Die Herausforderung ist enorm: In einer Welt endlicher Ressourcen, unausgewogener Kaufkraft, zunehmender Wetterextreme und instabiler Wirtschafts- und Finanzmärkte gilt es, die Gewährung der Menschenrechte weltweit zu sichern. Demokratische ressourcenpolitische Ansätze bieten hierfür einen Hebel, wenn sie die gesellschaftlichen Machtungleichgewichte bei Zugang und Nutzung von Ressourcen einbeziehen. Sie bieten die Chance, technische, soziale und institutionelle Innovationen umfassend auf Ihre ökologischen und sozialen Wirkungen hin zu überprüfen.

## **2. Ressourcenpolitik und Macht**

Politische Macht spielt eine große Rolle dabei, wie Ressourcenpolitik gestaltet wird und welche Rolle Verteilungsaspekte dabei spielen. In vielen Ländern und Regionen sind Auseinandersetzungen über Zugang zu oder Besitz und Kontrolle von Ressourcen Auslöser oder gar Ursache für politische Machtkämpfe und soziale Unruhen. Angesichts des zunehmenden sozialen Drucks, der mit der Konkurrenz um Ressourcen einhergeht, wird es immer dringlicher, Antworten auf die Frage von gerechter und nachhaltiger Nutzung und Verteilung des natürlichen Reichtums zu geben. Internet und soziale Medien liefern eine globale Öffentlichkeit, der es viel schneller und leichter gelingt, Korruption, Misswirtschaft und Raubbau zu enttarnen.

Der Einfluss von Macht auf der einen und Ohnmacht auf der anderen Seite lässt sich ressourcenpolitisch auf verschiedenen Ebenen beschreiben:

## **Machtdefizite**

Die Nutzung natürlicher Ressourcen ist bis heute extrem unausgewogen. Steigt bis 2050, ausgehend von den Schätzungen der UNO, die Weltbevölkerung auf mehr als 9 Mrd. Menschen und die globale Mittelschicht um ca. 3 Milliarden neue Konsumentinnen und Konsumenten, wird der Druck auf vorhandene Ressourcen immer stärker. Das größte Bevölkerungswachstum wird es jedoch voraussichtlich in Entwicklungsländern geben und dort genau in den Bevölkerungsschichten, die schon heute sehr wenige Ressourcen zur Verfügung haben.

Steigende Ressourcenpreise, ökologisch und sozial risikobehaftete Abbau- und Nutzungsmethoden sowie die ökologischen Extreme, die aufgrund nicht nachhaltiger Ressourcennutzung stattfinden – all dies wird sich überproportional schlecht auf heutige und zukünftige arme Bevölkerungsgruppen auswirken. Ohne eine grundlegende Trendwende wird die Schere zwischen denen, die haben (und nutzen), und denen, die nicht haben, immer größer werden und die globale soziale Ungerechtigkeit verstärken. Bei wachsender Bevölkerung und gleichzeitig abnehmender Ressourcenverfügbarkeit stellt sich die Frage der Verteilung und die Sicherung der Rechte von besonders verletzlichen Bevölkerungsgruppen um so dringlicher.

Diese Grenze verläuft schon lange nicht mehr nur zwischen dem globalen Norden und dem globalen Süden, sondern zunehmend auch innerhalb von Staaten. Gerade in den aufstrebenden Volkswirtschaften China und Indien gibt es die Gleichzeitigkeit einer stark wachsenden Mittel- und Oberschicht und großen Teilen der Bevölkerung, die noch immer unter der Armutsgrenze leben.

Die Mittelschicht wächst in den Städten, während die ländlichen Gebiete kaum profitieren – im Gegenteil: die politische Machtverhältnisse sind klar und daher werden die Bedürfnisse einer urbanen Mittelschicht und Wählerschaft im Zweifelsfall auch auf Kosten einer politisch und wirtschaftlich marginalisierten ländlichen Bevölkerung befriedigt. Viele der Großprojekte der extraktiven Industrien, aber z. B. auch die Errichtung von Staudämmen, finden genau in diesen politisch und wirtschaftlich schwachen Gebieten statt.

In traditionellen Gesellschaften haben zudem häufig Frauen einen schlechteren Zugang zu Ressourcen als Männer. Selbst wenn die öffentlichen Gesetze die Nutzung von Ressourcen (z. B. Land) durch Frauen erlauben, entspricht dies nicht den traditionellen gesellschaftlichen Werten. Frauen, die sich über die traditionellen Werte hinwegsetzen, werden häufig dafür bestraft. Viele der fossilen Ressourcen dagegen sind durch die kapital- und technikintensive Nutzung so strukturiert, dass sie Monopolnutzungen und damit Marktversagen, Machtallokation und Korruption hervorrufen.

## **Konzernmacht**

Marktmacht und Lobbymacht von Konzernen dominieren politische Entscheidungsprozesse und die Ausgestaltung von Ressourcenpolitik auf nationaler und internationaler Ebene. Für die „Braune Ökonomie“ und fossile Lobby ist das vielfach beschrieben. Ein aktuelles Beispiel hierfür ist die Fusion der Konzerne Glencore und Xstrata, die in einem ohnehin stark konzentrierten Markt einen neuen Rohstoffgiganten schafft. Der neue Konzern kontrolliert damit die gesamte Wertschöpfungskette von den Minen oder dem Feld bis zum Handel für so unterschiedliche Rohstoffe wie Weizen, Kohle oder Zink.

Zudem sichern sich viele der multinationalen Unternehmen heute zentrale Marktanteile im Bereich der Grünen Ökonomie. Die Rolle, die Physik und Chemie bei der Nutzung von fossilen Energien in der Industrialisierung der letzten 200 Jahre gespielt haben, wird im 21. Jahrhundert der Biologie zugeschrieben: Um die Abhängigkeit der industriellen Produktion vom Erdöl zu reduzieren und später ganz zu kompensieren, gilt es, ausreichend Biomasse für ein postfossiles Wirtschaftswachstum bereitzustellen. Der Wettlauf um die Kontrolle der Biomasseressourcen dieser Erde schafft neue Machtkonstellationen und Allianzen auf Unternehmensseite. Im globalen Wettbewerb geht es darum, sich mit bioökonomischen und grünen Innovationen schnell und strategisch zu positionieren. Die großen Player der alten Braunen Ökonomie (z. B. Exxon, BP, Chevron, Shell und Total in der Ölindustrie, Roche und Merck in der Pharmaindustrie, Unilever, Cargill, DuPont und Monsanto im Bereich der Nahrungsmittelindustrie und Dow und BASF in der Chemiebranche) kämpfen heute gemeinsam um Patente, Kontrolle von Ressourcen und Marktzugänge z.B. in der Biotechnologie, beim Saatgut oder der Lebensmittelindustrie – teilweise in Form von ganz neuen Joint Ventures und unter Einsatz hochriskanter Technologien. Hier zeichnet sich – wenn nicht politisch gegengesteuert wird – eine alarmierende Machtkonstellation ab, die heute in keiner Weise auf der politischen Tagesordnung steht.

### ***Die Macht des Wissens***

Ein Blick auf die landwirtschaftliche Forschung zeigt, dass weniger als zwei Prozent der globalen Forschungsgelder in den ökologischen Landbau investiert werden, während Forschung in Hohertragsorten und neue Technologien den Großteil der restlichen Gelder für sich beansprucht. Forschung in ressourcen- und kapitalexensive Produktionsmethoden, in Beratungsdienste oder gar spezielle Forschung, die die Belange von Kleinbäuerinnen in den Fokus stellt, ist dramatisch unterausgestattet.

Diese Ungleichheiten werden noch drastischer, wenn die privaten Investitionen in Forschung mit einbezogen werden. Forschung und Innovation finden in bestehenden Machtstrukturen statt, große Konzerne investieren in Technologien, die ihrem Streben nach Profit und Marktmacht entsprechen. So werden die alten Muster der ‚Greed Economy‘ in einer Green Economy nicht aufgelöst.

### ***Handel und Investitionen***

Die neoliberale Handelstheorie – wohl die diskursmächtigste Theorie der letzten Jahrzehnte – unterstützt die Machtstrukturen der multinationalen Unternehmen, indem mit der Gründung der WTO der staatliche Spielraum zur Gestaltung der nationalen Wirtschafts-, Agrar-, Umwelt- und Handelspolitik drastisch eingeschränkt wurde. Aufgrund bestehender Macht-, Rechts- und Demokratiedefizite und der Dominanz des industriellen Entwicklungsmodells verstärken die liberale Handels- und Investitionspolitik die nicht-nachhaltige Nutzung von Ressourcen und bieten keinen Anreiz für Verbrauchssenkung/Effizienz/Recycling und beziehen Verteilungsaspekte nicht mit ein. Im Gegenteil, geschützt sind eher die Investoren als die Rechte der jeweiligen Bevölkerung.

Liberalen Handelsstrukturen erhalten und verstärken die Rolle der Entwicklungsländer als Lieferanten für „billige“ Rohstoffe, ohne dass in den jeweiligen Ländern die Kapazität zur Weiterverarbeitung und damit auch zur Wertschöpfung geschaffen wird. In einer Welt, in der nachhaltige Modelle zur Ressourcennutzung und gerechten Ressourcenverteilung implementiert wären, müssten wir heute anders über die Handels- und Investitionspolitik nachdenken.

### ***Geopolitische Machtverschiebungen***

Die Auseinandersetzung über Zugang und Kontrolle von Ressourcen, Nutzungsrechten und Governancestrukturen findet vor dem Hintergrund einer grundlegenden Machtverschiebung auf politischer Ebene statt, in der die aufstrebenden Wirtschaftsmächte eine zentrale Rolle spielen. Die zunehmende Bedeutung vor allem der Rohstoff- und (meist auch) bevölkerungsreichen BRICS-Staaten (Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika) sowohl in multilateralen Politikforen (G20, UNFCCC) und internationalen Institutionen (Weltbank, IWF) als auch auf den Rohstoffmärkten, hat die Spielregeln und Maßstäbe grundlegend verändert.

Ein wichtiger Trend, den es zu beachten gilt, ist die wachsende Investitionstätigkeit von privaten und staatseigenen Konzernen aus den Schwellenländern in die Ausbeutung von Ressourcen der ärmsten Entwicklungsländer – von Land über Öl und Kohle bis zu mineralischen Ressourcen. Auch brasilianische, südafrikanische, chinesische und indische Banken sind zunehmend wichtige Akteure auf den Rohstoffmärkten.

Dabei sind vor allem zwei Erkenntnisse im ressourcenpolitischen Kontext von Bedeutung: Ein endlicher Planet verträgt keine elitären Produktions- und Konsummuster; Lebensstile und Lösungen und Auswege aus der Krise lassen sich nicht mehr ohne die neuen Mächte aushandeln.

### 3. Irrwege aus der Ressourcenknappheit

#### ***Nachhaltige Entwicklung?***

Was meinen wir tatsächlich mit dem zur Worthölse verkommenen Begriff „nachhaltige Entwicklung“? Ein mehr oder weniger fossiles Wachstumsmodell? Den Traum vom unendlichen ökonomischen Wachstum in einer endlichen Welt? Oder meinen wir ein Mehr an Gerechtigkeit – zwischen Staaten, Menschen, Generationen und Geschlechtern? Je nach Definition und Verständnis des Begriffs „Nachhaltige Entwicklung“ landen wir bei grundlegend unterschiedlichen Lösungsansätzen. Und es ist kein Zufall, dass wir zwanzig Jahre nach dem ersten Erdgipfel in Rio vor einem gigantischen Berg an globalen Problemen stehend uns zwar eingestehen, dass ein „Weiter So“ keine Option ist, aber alle aktuell diskutierten Lösungsansätze, die als politisch relevant betrachtet werden, dennoch nicht mit dem gängigen Paradigma von Entwicklung als Wachstum brechen.

Was geschieht, wenn wir nachhaltige Entwicklung als einen Entwicklungspfad definieren, der allen Menschen weltweit die universellen Menschenrechte gewährt, globale Gerechtigkeit anstrebt und gleichzeitig die planetarischen Grenzen sichert? Teilhabegerechtigkeit wird dann zum zentralen Element einer nachhaltigen Entwicklung. Das Anliegen wirtschaftlichen Handelns läge dann nicht mehr in Mehrung von Gewinnen und Macht, sondern in der Erringung von Wohlstand für Mensch und Natur. Wachstum als Motor gesellschaftlichen Wohlstands muss nicht nur aufgrund der planetarischen Grenzen grundlegend überdacht werden, sondern auch, weil die heutige Definition von Wohlstand, wie sie durch das BIP abgebildet wird, viele Dimensionen gesellschaftlichen Wohlstands ignoriert.

Unsere Vision einer nachhaltigen Ressourcennutzung muss dementsprechend mindestens in drei Dimensionen klare Vorgaben leisten: 1) Armuts- und Entwicklungsrelevanz, 2) Generationengerechtigkeit, 3) Menschenrechtliche Überprüfung der sozialen und ökologischen Auswirkungen der Ressourcennutzung.

Weder Staat noch Markt haben bisher die notwendigen Lösungskonzepte implementiert. Viele der derzeit diskutierten Konzepte für eine Grüne Ökonomie und Ressourceneffizienz greifen zu kurz:

#### ***Effizienz und Substitution***

Ressourceneffizienz ist eines der wichtigsten Schlagworte, wenn es um den nachhaltigen Umbau unseres Wirtschaftssystems geht. Ohne Frage ist es von zentraler Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung, den Output pro eingesetzte Ressourceneinheit zu optimieren.

Aber auch wenn in der Vergangenheit in vielen Produktions- und Lebensbereichen große Effizienzgewinne erreicht wurden, so greift das Konzept der Ressourceneffizienz dennoch zu kurz, wenn es um ein grundlegendes Umsteuern unserer Ressourcennutzung geht. Im besten Fall verlangsamt sich lediglich die heutige Übernutzung verschiedener Ressourcen, die bestehenden Macht- und Nutzungsstrukturen verändern sich nicht.

In der Vergangenheit sind zwei Trends zu beobachten, die in einer zukünftigen, nachhaltigen Entwicklung nicht denkbar sind:

- 1) Viele der Effizienzgewinne beziehen sich auf einzelne Ressourcen. So wurde im Rahmen der Grünen Revolution Land und Arbeit durch Wasser und fossile (endliche) Inputs, vor allem Stickstoffdünger und Pestizide, ersetzt. Der Ertrag pro Fläche hat sich damit drastisch erhöht, aber gleichzeitig auch die Abhängigkeit der Landwirtschaft von fossilen Energieträgern – sowie übrigens auch die der Landwirte von den Erzeugern der Inputs (meist Großkonzerne).
- 2) Viele der erreichten Effizienzgewinne führten nicht zu einer ökologischen Entlastung insgesamt, da sie durch einen verstärkten direkten oder indirekten Konsum (Rebound Effekt) aufgebraucht wurden. So führt beispielsweise die Nutzung von treibstoffeffizienten Autos nicht zu weniger Emissionen, wenn diese dann mehr gefahren oder mit größeren Motoren ausgestattet werden. Oder wenn die eingesparten Treibstoffkosten für Ausgaben genutzt werden, die ebenfalls Energie verbrauchen, wie etwa eine Flugreise. Manche Einsparungen im Verbrauch sind durch hohe soziale und ökologische Kosten bei der Herstellung erkauft, wenn zum Beispiel leichtere Autos durch Einsatz von Aluminium produziert werden, dessen Produktion auf dem Abbau von Bauxit im Amazonasgebiet beruht.

„Peak Everything“ und „Planetarische Grenzen“ sind keine ferne Zukunft, sondern heute und hier. Das bedeutet, dass die in der Vergangenheit gewählte Lösung, eine knappe Ressource durch eine weniger knappe Ressource zu ersetzen, keine Option mehr ist. Viele der heutigen Technologien zur Produktion erneuerbarer Energien basieren auch auf endlichen mineralischen Rohstoffen als Produktionsfaktoren, wie z. B. den Seltenen Erden. Gerade gibt es den ersten Handelsstreit in der WTO um Exportrestriktionen von Seltenen Erden aus China, in dem die USA und die EU eine zu restriktive Exportpolitik bemängeln. Die sozialen und ökologischen Folgen der Substitution sind häufig unterbeleuchtet. Nationale und internationale Machtasymmetrien werden genauso wenig beachtet wie Demokratiedefizite.

### **Neue Technologien**

Eng mit der Debatte um Ressourceneffizienz verbunden ist die Diskussion um neue Technologien. Technologische Innovationen haben in der Vergangenheit in der Tat zu einer höheren Ressourceneffizienz geführt. Es ist kaum möglich, unser zukünftiges Innovationspotential vorherzusagen, das ist wichtig und richtig. Allerdings gibt es verschiedene Aspekte der Debatte, die angesichts starker Technologiegläubigkeit vielfach ausgeblendet werden. Hierzu zählen vor allem die oftmals noch unbeachteten tatsächlichen oder potenziellen negativen Nebeneffekte, gerade von großtechnologischen Lösungen.

So ruft die Dramatik und Dringlichkeit der Klimakrise in ganz besonderer Weise diejenigen auf den Plan, die schnelle, vermeintlich einfache und sichere Lösungen propagieren. Eine davon ist das Geoengineering, also die Manipulation unseres globalen Klimasystems mittels teurer und riskanter Technologien, die aktuell diskutiert oder teilweise gar in Pilotprojekten oder im Labor getestet werden. Zu den Geoengineering-Ideen gehören z. B. die Ozeandüngung (zur Steigerung der Aufnahmefähigkeit von Co<sub>2</sub>) oder die Errichtung von gigantischen Spiegeln im Weltall (um die Sonnenstrahlung von der Erde wegzulenken). Die möglichen Folgen des Einsatzes solcher Technologien oder ihrer Tests sind gar nicht abschätzbar.

Bekanntere Technologien wie die Atomkraft, Großstaudämme, Carbon Capture and Storage (CCS) und genetisch veränderte Pflanzen leisten zwar ggf. einen Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasen oder zur Verbesserung der Ernteerträge (doch auch das ist in vielen Fällen ungewiss), sind aber in ihren Folgewirkungen ebenso extrem riskant und in ihren ökologischen und sozialen Auswirkungen drastisch. So ist z. B. im Bereich der Gentechnik keine Ko-Existenz von genetischen veränderten und nicht veränderten Pflanzen möglich, weil über die natürliche Bestäubung das genetisch veränderte Pflanzenmaterial in alle anderen Pflanzen eingekreuzt wird. Welche langfristigen Folgewirkungen das auf Menschen und Tiere hat, ist kaum untersucht.

Ein weiterer gerne verschwiegener Aspekt der Innovationsdebatte ist der der Ablenkung. Potentielle aber noch nicht existierende Technologien lenken von grundsätzlichen politischen Debatten zur Umsteuerung und zur Senkung des Verbrauchs und dem Wandel der Konsumstrukturen ab. Beispielsweise können wir nicht einfach nur auf höchst effiziente Elektroautos umsteigen, davon dann aber alle mindestens eins besitzen. Vielmehr brauchen wir ein grundsätzliches Umsteuern im Transportsektor hin zu mehr öffentlichem Transport, aber auch eine Debatte um unsere Handels- und Konsummuster, die hohe Transportwege erfordern.

### **Privatisierung**

Einer der dominanten Lösungsvorschläge für die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen ist deren Privatisierung und Inwertsetzung. Das heißt, dass der Natur ein Preis gegeben wird, der dem vermeintlichen gesellschaftlichen Nutzen des Naturgutes (nun definiert als Ökosystemdienstleistung) entspricht. Dies versuchte für das Klima der „Stern Report“, für Biodiversität der „TEEB-Ansatz“ und auch beim Boden gibt es solche Berechnungen. Durch die Bepreisung soll aus der Natur ein Produkt werden, das in unser wirtschaftliches Model integriert werden kann und das bei optimalen Marktbedingungen auch optimal genutzt - im Umkehrschluss also nicht übernutzt wird.

Machtungleichgewichte und Demokratiedefizite werden in diesen Prozessen meist vollständig vernachlässigt. Die Anwendung marktwirtschaftlicher Instrumente zum Schutz natürlicher Ressourcen muss sorgsam überdacht werden. Die Interessen mächtiger Akteure – Banken, Hedge Fonds, Großkonzerne, aber auch Regierungen – verhindern in vielen Fällen eine adäquate Anwendung. All diejenigen, die wenig politische Macht haben, wie z. B. kleinbäuerliche Produzenten/innen, Waldbewohner/innen werden durch die Privatisierungsprozesse häufig weiter marginalisiert und profitieren – wenn überhaupt – kaum von diesen Ansätzen.



## 4. Ressourcenpolitik als möglicher Lösungsansatz

### ***Was bedeutet Ressourcenpolitik / ein ressourcenpolitischer Blick?***

Der gerechte Zugang zu Ressourcen, die Beteiligung an den Gewinnen der Ressourcennutzung und die Vermeidung von ökologischen Schäden bei der Ressourcennutzung haben eine große Armutsrelevanz und damit nicht nur eine globale Gerechtigkeitsdimension in der heutigen Welt, sondern auch für folgende Generationen. Klare Kappungs- bzw. Verbrauchsgrenzen im Rahmen der planetarischen Grenzen müssen genauso definiert werden wie Verteilungsgrößen, die die Sicherung der Menschenrechte gewährleisten.

Ressourcenpolitik bezeichnet dabei staatliche Eingriffe in die Verwendung oder Bereitstellung von Ressourcen. Als Ressourcen sind dabei die Güter zu verstehen, die in der Natur vorkommen. Ressourcenpolitik ist immer dann notwendig, wenn sich bei Abwesenheit derselben Gleichgewichte einstellen, die zu gesellschaftlich unerwünschten Ergebnissen führen. Als gesellschaftlich unerwünschte Ergebnisse können eine ineffiziente Nutzung gelten, wie sie bei der Existenz externer Effekte oder unvollkommener Märkte vorliegt, eine intertemporale Allokation, die die Interessen zukünftiger Generationen nur unangemessen berücksichtigt oder zu hohe bzw. zu niedrige Ressourcenpreise, die zu gesellschaftlich unerwünschten verteilungspolitischen Implikationen führen.

Ressourcenpolitik verbindet ökologische und soziale Aspekte der Ressourcennutzung. Sie blickt aber auch auf Verteilungsfragen, Machtstrukturen sowie Demokratie- und Teilhabedefizite und -potentiale. Ein ressourcenpolitischer Blick erlaubt die Verknüpfung unterschiedlicher Probleme und Nutzungsstrukturen und damit ein Bewusstsein über den Nexus der Ressourcen sowie eine verbesserte Kohärenz der politischen Lösungen.

Denn um kohärente Antworten auf die heutigen Krisenphänomene wie Hunger, Armut, wachsende Ungleichheit, Klimawandel oder Biodiversitätsverlust geben zu können, muss ein umfassender Blick auf die Potentiale und die sozialen wie ökologischen Grenzen der Nutzung unterschiedlicher fossiler und erneuerbarer Ressourcen geworfen werden. Der Zugang über die Ressourcenpolitik ermöglicht es, aus dem politischen „Silodenken“ hervorzutreten und soziale wie ökologische Irrwege (wie z. B. die Treibstoffbeimischungsquote) zu verhindern.

Damit einher geht auch die Erkenntnis der Notwendigkeit einer institutionellen Umstrukturierung. Die Vision einer nachhaltigen Entwicklung in diesem Kontext erkennt an, dass ökologische Stabilität (oder gar Verbesserung der Ressourcenbasis) untrennbar mit sozialer Gerechtigkeit verbunden ist. Eine nachhaltige Ressourcenpolitik bietet einen Handlungsrahmen, der die Grenzen des Planeten genauso akzeptiert wie den normativen Konsens der universellen Menschenrechte. Ressourcengerechtigkeit bezieht sich dabei sowohl auf Verteilungsgerechtigkeit innerhalb von Gesellschaften, Staaten, Gemeinschaften als auch auf Verteilungsgerechtigkeit zwischen den Generationen und Geschlechtern.

### ***Grundlinien einer alternativen Ressourcenpolitik***

Eine nachhaltige Ressourcenpolitik muss man sich als Bündel verschiedener politischer Maßnahmen vorstellen, die aus unterschiedlichen sozial-, wirtschafts-, handels- und umweltpolitischen Bereichen zusammengefasst werden. Verpflichtende, einklagbare rechtliche Rahmen, denen die Menschenrechte wie die planetarischen Grenzen zu Grunde liegen, sind die Voraussetzung für eine die Implementierung und Durchsetzungskraft einer gerechten und nachhaltigen Ressourcenpolitik.

Um kohärentes Entscheiden, Planen und Handeln zu ermöglichen, ist dafür auch eine Neustrukturierung unserer politischen und gesellschaftlichen Institutionen nötig. Ministerien spiegeln in vielerlei Hinsicht genau die Art von Silodenken wieder, die wir ablegen müssen. Aber auch universitäre Strukturen sind beispielsweise disziplinar verhaftet. Wir versuchen die Klimakrise mit Klimapolitik zu lösen, Energiesicherheit durch Energiepolitik zu erreichen und den Hunger in der Welt mit agrarpolitischen Maßnahmen zu bekämpfen. Wenn wir es dabei belassen, werden wir scheitern und uns ständig selber in unseren Bemühungen unterminieren.

Politik ist und bleibt ein Aushandlungsprozess, bei dem verschiedene Interessen abgewogen werden müssen. Aber wir brauchen dringend neue und lernfähige Institutionen, die den Herausforderungen multipler Krisen in

einer komplexen und multipolaren Welt gerecht werden. Unser Innovationsstreben muss sich also in ganz besonderer Weise auch auf die Suche nach innovativen Institutionen und Regulierungsansätzen konzentrieren.

### **Commonsbasierte Ressourcenpolitik**

Ein Ausweg aus der Denkfalle, die uns im Paradigma von Ressourcenknappheit auf der einen und Markt versus Staat auf der anderen Seite gefangen hält, ist die Idee der Commons. Dabei gibt es zwei grundlegend verschiedene Verständnisse davon, was Commons sind: Das eine bezieht sich auf die sozialen, natürlichen und kulturellen Ressourcen selbst (also Wasser, Wald, Kultur, genetische Codes und freie Software). Das andere meint die Beziehung zwischen diesen Ressourcen und ihren Nutzerinnen und Nutzern. Es geht um die Regeln, die sich die Gemeinschaft der Ressourcennutzerinnen und –nutzer selber auferlegt, um zu bestimmen, wie Zugang, Kontrolle und Nutzung der Ressource geregelt werden.

Gemeinsam haben sie jedoch, dass sie auf die von Markt und / oder Staat verordnete Knappheit mit einem Konzept der Fülle antworten: Die Gemeinschaft kümmert sich um ihr Commons, das ihnen gemeinsam gehört, schützt es damit im Interesse aller vor Übernutzung (z.B. Wasser, Wald) oder mehrt es gar (freie Software, Wissen usw.). Die Regeln hierfür sind in jedem Fall abhängig von den kulturellen, historischen, sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen dieser Gemeinschaften. So gleicht kein Commons dem anderen.

Commons sind eben nicht das Niemandsland in der Geschichte von der „Tragik der Allmende“, das nur allzu gerne zitiert wird, um die Einhegung und Privatisierung der Ressourcen zu begründen. Commons funktionieren außerhalb von Wachstumsmantra, Produktionszwängen und Verwertungsdruck und setzen ausschließlich auf den Zweck der Erfüllung von menschlichen Bedürfnissen.

Und genau in dieser Hinsicht sollte der Schutz, die Pflege und die Förderung von commonsbasiertem Ressourcenmanagement Teil einer ressourcenpolitischen Strategie für das 21. Jahrhundert sein.

### **Was konkret zu tun ist ...**

Ressourcenpolitik im 21. Jahrhundert bedeutet ein ganz grundsätzliches Umsteuern in vielen Bereichen.

- Wir müssen mit unserem Wirtschaftswachstum, unseren Konsummustern und unseren Lebensstilen innerhalb der planetarischen Grenzen bleiben. Dabei bedarf es „echter Effizienz“ und keiner Verlagerungseffekte oder Substitution durch andere knappe Ressourcen. Der Rebound-Effekt verlangt gute und konkrete politische Antworten. Nach ihnen müssen wir uns auf die Suche machen.
- Wir müssen die Macht der Konzerne beschränken. „Too Big to Fail“ darf es nicht mehr geben. Die Politik muss den Primat haben. Lobbyisten gehören nicht in unsere Ministerien oder Parlamente. Und Natur ist nicht patentierbar.
- Ressourcen müssen gerecht verteilt und nachhaltig genutzt werden. Hierfür gibt es Konzepte, die jenseits von Staat und Markt funktionieren können und stattdessen auf lebendige Gemeinschaften setzen. Für ein commonsbasiertes Wirtschaften gibt es bereits viele konkrete Beispiele.
- Transparenz ist oberstes Gebot und unabdingbare Voraussetzung, um Korruption zu verhindern und Partizipation zu ermöglichen. Hierfür sind gute Initiativen auf dem Weg, die es zu stärken gilt. Freiwillige Selbstverpflichtung reicht hier nicht.
- Konkrete Lösungsansätze in verschiedenen Politikbereichen müssen bezüglich ihrer Wirkung auf andere Bereiche analysiert werden. Für echte Politikkohärenz brauchen wir neue Institutionen – zur politischen Entscheidungsfindung und Umsetzung ebenso wie zur gesellschaftlichen Aushandlung von Interessenskonflikten. Diese Institutionen dürfen nicht machtblind sein.
- Wir handeln nicht in einem norm- und regelfreien Raum. Ein menschenrechtlicher Rahmen für die Ressourcenpolitik setzt bei zwei Dimensionen von Ressourcengerechtigkeit an: zwischen Ländern und Menschen heute sowie für zukünftige Generationen. Dieser Rahmen muss verbindlich für alle gelten.

- Jeglicher Abbau natürlicher Ressourcen muss die Rechte indigener und traditioneller Völker respektieren. Das Prinzip des „Free Prior and Informed Consent“ (FPIC) und die Regeln von ILO 169 müssen in allen Vorhaben angewendet werden. Es muss zudem ernsthaft über eine Politik der Nicht-Nutzung nachgedacht werden, insbesondere in Gebieten, in denen die Förderung von Ressourcen wichtige andere Ziele einer Nachhaltigkeitsagenda gefährdet. Dies gilt z. B. für den Abbau von Rohstoffen in sensiblen Ökosystemen, deren Bestand gefährdet ist.
- Technologieblindheit bei der Erarbeitung von Lösungen können wir uns angesichts der Dringlichkeit und Komplexität der Probleme nicht leisten. Bei der Aushandlung von Interessenskonflikten und dem Abwägen von Nutzen und Risiken bestimmter Technologien oder Projekte müssen wir genau denen eine Stimme geben, die machtlos sind.
- Eine Transformation unserer derzeitigen Handels- und Investitionspolitik ist unabdingbar, um die Voraussetzungen für eine faire internationale Ressourcenpolitik zu schaffen.
- Wir brauchen mehr (öffentliche) Forschung für die richtigen Ansätze, z. B. lokal angepasste landwirtschaftliche Produktionssysteme, Vermeidung von Nachernteverlusten, Produktion von organischem Dünger, Recycling von Seltenen Erden, Nutzen-Statt-Besitzen-Konzepten für Produkte usw.