
Forschungszentrum für Umweltpolitik Environmental Policy Research Centre

„Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse“

Policy Paper im Rahmen des gleichnamigen Forschungsprojektes für das Bundesministerium für Umwelt-, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

FFU-Report 07-2013



Forschungszentrum für Umweltpolitik
Freie Universität Berlin
Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften
Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft

Herausgeber

Freie Universität Berlin
Forschungszentrum für Umweltpolitik
Ihnestraße 22
14195 Berlin
Web: www.fu-berlin.de/ffu

ISSN 1612-3026
FFU-Rep 07-2013

„Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse“

Diese Veröffentlichung wurde im Rahmen des Forschungsprojekts „Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse (Teil 1)“ für das Bundesumweltministerium (BMU) erstellt.

Prof. Dr. Bernd Meyer

Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS) mbH, meyer@gws-os.com

Gerd Ahlert

Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung (GWS) mbH, ahlert@gws-os.com

Prof. Dr. Hans Diefenbacher

Alfred-Weber-Institut der Universität Heidelberg/Institut für interdisziplinäre Forschung (FEST), hans.diefenbacher@fest-heidelberg.de

Roland Zieschank

Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU), zieschan@zedat.fu-berlin.de

In der Schriftenreihe FFU-Report werden seit 1993 Forschungsergebnisse des FFU veröffentlicht. Dazu gehören Studien und Diskussionspapiere aus dem Bereich der akademischen Grundlagenforschung und der Politikberatung. Ergebnisse der Forschung am FFU sollen so frühzeitig einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Die FFU-Reports durchlaufen einen internen fachlichen Review-Prozess, sofern dies nicht bereits durch Auftraggeber oder andere Projektpartner erfolgt ist. Die vertretenen Positionen liegen in der Verantwortung der Autoren und spiegeln nicht notwendigerweise die Position des gesamten FFU wider.

Zusammenfassung

Der Report gibt eine kurze Übersicht zu den Ergebnissen eines umfangreichen Forschungsprojektes zur Ausarbeitung von Eckpunkten eines ökologischen Wohlfahrtsmodells. Er gründet sich auf die Erkenntnis, dass das vorherrschende marktwirtschaftliche Modell mit seiner spezifischen Wertschöpfungs- und Wachstumslogik nicht in der Lage ist, die sich abzeichnende Entwertung und Vernichtung des Naturkapitals abzuwenden. In der Folge werden auch die soziale Grundlagen von Gesellschaften gefährdet: durch unmittelbare physische Gefährdungen und Risiken, durch im nationalen wie im internationalen Maßstab ungleiche Betroffenheiten und durch steigende Ausgaben für Kompensations- und Reparaturmaßnahmen. Auf internationaler Ebene ist - wenn auch in Wellen - eine Intensivierung sowohl der Diskussion über die Messung von Wachstum und Fortschritt als auch zum vorherrschenden Wachstums- und Wohlstandsmodell festzustellen. In den letzten Jahren hat die kritische Betrachtung des Bruttoinlandsprodukts als Wohlfahrtsmaß die Formulierung einer Fülle von neuen Wohlfahrtskonzepten befördert, die häufig dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet sind. Unter Etiketten wie „Green Growth“, „Zero Growth“ und auch „Degrowth“ werden darüber hinaus vielfältige Strategien und konkrete Handlungsempfehlungen diskutiert. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit haben die Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung, das Forschungszentrum für Umweltpolitik und die Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft mit Unterstützung von Prof. Nutzinger hierzu 2013 zwei Teilstudien vorgelegt. Die erste Teilstudie beinhaltet dabei einen doppelten Arbeitsschwerpunkt. Zum einen erfolgte eine umfangreiche Bestandsaufnahme und Auswertung von nationalen und internationalen Wohlstands- bzw. Wohlfahrtskonzepten, diese reichen von der Europa 2020-Strategie über UNEP-Green Economy-Studien bis hin zu kulturell sehr unterschiedlichen Ansätzen wie dem lateinamerikanischen „Buen vivir“. Charakteristisch für die mehr als 30 analysierten Beiträge ist, dass sie inhaltlich über die traditionellen Wachstumskonzepte hinausreichen, die auf EU-Ebene und in der Mehrzahl aller Konjunkturprogramme seit der Finanz- und Wirtschaftskrise 2007/2008 erkennbar sind. Jedoch bestehen auch hier noch große Defizite, etwa bei der Formulierung ökologischer Ziele, und meist fehlt es auch an geeigneten Monitoringansätzen und Indikatoren zur Bilanzierung von gesellschaftlicher Wohlfahrt in einem übergreifenden Sinne. Der zweite Arbeitsschwerpunkt konzentriert sich auf ein konzeptionell erweitertes Modell der volkswirtschaftlichen Aktivitäten, welches die Umwelt mittels physischen und monetären Kenngrößen besser zu integrieren sucht. Diesem „positiven Grundmodell“ wird ein „normativ-politisches“ Modell zur Seite gestellt, das neben der ökologischen Dimension auch die politische Handlungsebene einbezieht. Es fordert ein eindeutiges Primat der ökologischen Ziele gegenüber dem Wachstumsziel auf der Basis der BIP-Messung. Dies muss nicht zwangsläufig eine wachstumskritische Grundannahme bedeuten. Vielmehr kann es um die Eröffnung von Chancen für ein selektiveres und innovativeres Wachstum gehen, um Ressourceneffizienzsteigerungen und generell die Sicherung gesamtgesellschaftlicher Wohlfahrt, die somit gerade nicht den Abbau von Naturkapital und soziale Erosion in Kauf nimmt, um quantitatives Wirtschaftswachstum zu befördern.

Inhaltsverzeichnis

1	Projekthintergrund	1
2	Zentrale Ergebnisse der Studien des Forschungsprojekts	2
2.1	Synopse aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstumskonzepte (Studie I: Meyer, Bernd, Zieschank, Roland, Diefenbacher, Hans & Ahlert, Gerd 2012a).....	2
2.2	Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts (Studie III: Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Diefenbacher, Hans, Zieschank, Roland & Nutzinger, Hans 2013a)	5
3	Schlussfolgerungen	8
4	Zitierte Literatur	12

1 Projekthintergrund

Die stark durch Globalisierungsprozesse getriebene Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen mit einer spürbaren Verknappung wichtiger Rohstoffe bedroht inzwischen auch die ökonomische Leistungsfähigkeit des Standorts Deutschlands und vieler anderer Staaten (vgl. OECD 2012). Gleichzeitig werden die anthropogenen Veränderungen von Ökosystemen sowie der Beitrag der Ökosysteme für die gesellschaftliche Wohlfahrt in der Regel unterschätzt (vgl. TEEB 2010). Es wird immer deutlicher, dass das vorherrschende marktwirtschaftliche Modell mit seiner spezifischen Wertschöpfungs- und Wachstumslogik nicht in der Lage ist, die sich abzeichnende Entwertung und Vernichtung des Naturkapitals abzuwenden (vgl. Rockström et al. 2009). In der Folge werden schließlich auch die sozialen Grundlagen von Gesellschaften gefährdet: durch unmittelbare physische Gefährdungen und Risiken, durch im nationalen wie im internationalen Maßstab ungleiche Betroffenheit und durch steigende Ausgaben für finanzielle Kompensations- und Reparaturmaßnahmen.

Auf internationaler Ebene ist - wenn auch in Wellen - eine Intensivierung sowohl der Diskussion über die Messung von Wachstum und Fortschritt als auch zum vorherrschenden Wachstums- und Wohlstandsmodell festzustellen. In den letzten Jahren hat die kritische Betrachtung des Bruttoinlandsprodukts als Wohlfahrtsmaß u.a. durch Konferenzen der OECD, der EU-Tagung „Beyond GDP“ (2007) und die Arbeiten der Stiglitz-Kommission (2009) die Formulierung einer Fülle von neuen Wohlfahrtskonzepten befördert, die häufig dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verpflichtet sind. Unter Etiketten wie „Green Growth“, „Zero Growth“ und auch „Degrowth“ werden darüber hinaus vielfältige Strategien und konkrete Handlungsempfehlungen diskutiert.

Bisher mangelt es an wissenschaftlichen Querschnittsuntersuchungen der aktuell diskutierten Reformbeiträge respektive der Strategien nachhaltiger Wohlfahrt und „grünen Wachstums“. Auch fehlt es an empirisch fundierten, modellgestützten Analysen der sich gegenseitig beeinflussenden Wirkungszusammenhänge zwischen dem ökonomischen, ökologischen und sozialem System. Ihre Kenntnis ist aber für die Formulierung ökologisch anspruchsvoller Zielvorgaben sowie die Gestaltung politischer Strukturen und Mechanismen in der zukünftigen Umweltpolitik von großer Bedeutung.

Das im Spätsommer 2010 vom Bundesumweltministerium initiierte Forschungsvorhaben *“Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse”* sollte hier einen grundlegenden Beitrag leisten.

Das Projekt verfolgte dabei zwei Stränge, die in (organisatorisch) separaten Forschungslinien bearbeitet wurden:

Teil 1: *Überlegungen zur Theorie und Modellierung nachhaltigen Wirtschaftens und einer nachhaltigen Entwicklung* wurden gemeinsam von GWS¹, FEST² & FFU³ erarbeitet und sind in Studie I (Meyer, Bernd; Zieschank, Roland; Diefenbacher, Hans & Ahlert, Gerd 2012a) und Studie III (Meyer, Bernd; Ahlert, Gerd; Diefenbacher, Hans; Zieschank, Roland & Nutzinger, Hans 2013a) dokumentiert.

Teil 2: *Diskussionen zur Messung und Interpretation sowohl des wirtschaftlichen Wachstums als auch der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung* wurden gemeinsam von FEST & FFU ausgewertet und sind in Studie II (Diefenbacher, Hans; Held, Benjamin; Rodenhäuser, Dorothee & Zieschank, Roland 2013) dokumentiert.

Innerhalb des Gesamtvorhabens wurden diese Stränge immer wieder aufeinander bezogen, um sowohl die Potenziale und Implikationen neuer Wohlfahrts-/Wachstums-Konzeptionen für entsprechende Messkonzepte als auch die Implikationen der Diskussion um veränderte Messkonzepte für die theoretische Debatte zu Wohlfahrt, Wachstum und gesellschaftlicher Transformation in ihren Wechselwirkungen herauszuarbeiten. Durch diesen ganzheitlichen Ansatz konnten Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse identifiziert werden.

2 Zentrale Ergebnisse der Studien des Forschungsprojekts

Der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf die Darstellung der zentralen Ergebnisse des ersten Teils des Gesamtforschungsvorhabens und ermöglicht die Beurteilung und Einordnung alternativer Wohlfahrtsansätze (2.1) und zeigt Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts (2.2) auf.

2.1 **Synopse aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstums-konzepte (Studie I: Meyer, Bernd, Zieschank, Roland, Diefenbacher, Hans & Ahlert, Gerd 2012a)**⁴

Die Synopse konzentrierte sich auf die systematische Auswertung alternativer Wohlfahrtsansätze und ökologisch orientierten Wachstumskonzeptionen bzw. -strategien. Dabei sollten differenzierte und beispielhafte Ansatzpunkte für ein umweltpolitisch verwertbares und überprüfbares nachhaltiges Wohlfahrtskonzept identifiziert werden.

1 Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung (GWS), Osnabrück

2 Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft / Institut für interdisziplinäre Forschung (FEST), Heidelberg

3 Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU) der Freien Universität Berlin

4 Meyer, Bernd, Zieschank, Roland, Diefenbacher, Hans & Ahlert, Gerd (2012a): Synopse aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstumskonzepte. Studie I im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesumweltministerium, ffu Report 03-2012, Berlin.

Ein hierfür entwickeltes Analyseraster umfasste insgesamt 16 Kriterien mit fünf thematischen Schwerpunkten:

- Reichweite des betreffenden Reformansatzes im Hinblick auf mögliche Ziele
- Thematisierung eines möglichen Strukturwandels der Wirtschaft
- Diskussion möglicher Risiken für die gesellschaftliche Wohlfahrt
- Möglichkeiten einer erweiterten Wachstums- und Wohlfahrtsmessung
- Institutionelle Verankerung und politische Konstellationen, die für ein nachhaltiges Wohlfahrtskonzept von Bedeutung sein könnten.

Charakteristisch für die mehr als 30 analysierten Beiträge ist, dass sie inhaltlich über die traditionellen Wachstumskonzepte hinausreichen, die noch die Lissabon-Strategie der EU oder Konjunkturprogramme infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise 2007/2008 auszeichneten. Als wichtige Ergebnisse der Auswertung sind festzuhalten:

Erstens: Grünes Wachstum bzw. Wirtschaften als vergleichsweise neues Konzept ist inzwischen als Agenda auch im Denken der traditionelleren Ökonomie und deren Entscheidungsträgern angekommen. Dieses verdeutlichen sowohl die Studien von OECD und UNEP aus den Jahren 2011 und 2012 als auch Aktivitäten in einzelnen Staaten (Südkorea, Deutschland als führende Exportnation von Umwelttechnologien und Produkten) bzw. in Teilbereichen der EU-Kommission mit ihrer EU2020-Strategie. In diesem Kontext lässt sich außerdem eine prinzipielle Akzeptanz für Strategien zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz konstatieren.

Zweitens: Das Gros der ausgewerteten Reformbeiträge beinhaltet jenseits des von der internationalen Staatengemeinschaft für das Jahr 2050 vereinbarten 2-Grad-Klimaziels kaum weitergehende Zielfestlegungen für andere ökologische Zielbereiche. Obwohl die Berücksichtigung der planetaren Belastungsgrenzen angesprochen wird, so erfolgt zumeist keine weitere Auffächerung nach konkreten Umweltzielen. Entsprechend gibt es auch große Defizite bei Indikatoren, welche geeignet wären, eine Zielerreichung zu verfolgen. Eine wichtige Ausnahme bildet hier das von der OECD vorgeschlagene Green Growth Konzept (2011).

Drittens: Bei den meisten Reformbeiträgen bleibt zum einen unklar, welche informativischen Grundlagen über die komplexen Zusammenhänge zwischen dem ökologischen, dem sozialen und dem ökonomischen System bei der Erstellung des Konzeptes berücksichtigt wurden. Zum anderen fehlt es oft an einer expliziten Darlegung, welche normativen Grundannahmen - insbesondere ökologischer Zielvorstellungen - die Autoren für ihre Politikentwürfe herangezogen haben.

Viertens: Mit Ausnahme der ausgewerteten Transformationsstudien (u.a. WBGU 2011) werden meist nur einzelne Facetten eines in sich schlüssigen und auf Tragfähigkeitsgrenzen beruhenden Wohlfahrtskonzeptes skizziert. Sehr häufig werden im Zuge einer partialanalytischen Betrachtung wichtige Wirkungszusammenhänge zwischen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft ausgeblendet und einseitige oder sogar falsche politische Prioritäten gesetzt.

Fünftens: Nur sehr wenige Ansätze leisten eine umfassende (beispielsweise modellgestützte und empirisch fundierte) umweltökonomische Analyse der vorgeschlagenen Instrumente und Maßnahmen. Neben der ungenügenden Darstellung der intersektoralen Anpassungsprozesse auf der Branchenebene sowie der Einkommensverteilungs- und Umverteilungswirkungen auf der Makroebene wird der Strukturwandel sowie die Preisbildung auf den Produkt- und Faktormärkten nur ungenügend berücksichtigt. Oftmals erfolgt auch keine Berücksichtigung der Globalisierung, wodurch die damit in Europa einhergehende Tendenz der Substitution von direktem Materialinput durch importierte Güter nur sehr selektiv thematisiert wird. Auch wird sehr häufig auf eine duale Darstellung von monetären Güterströmen und physischen Stoffströmen verzichtet und die Existenz von Beständen (sogenannten „stocks“ u.a. an Humankapital, Infrastrukturen) vernachlässigt.

Sechstens: Untersuchte Ansätze, die kritisch zu denjenigen Politikkonzeptionen stehen, die von einer Wirtschaft mit marginalen Wachstumsraten oder gar eines „Zero-Growth“ ausgehen, verweisen immer wieder darauf, dass ein fehlendes quantitatives Wachstum die Gefahr sozialer wie demokratischer Instabilität bis hin zu einem unkalkulierbaren Kollaps mit sich bringe. Seltener dagegen wird darauf hingewiesen, dass selbst bei Nullwachstum die durch Wirtschaftsprozesse bedingten Abfall- und Emissionsströme sowie die intensiven Nutzungen von Land, natürlichen Ressourcen und Ökosystemen andauernd weiterlaufen und sich zu den bisherigen Umweltbelastungen möglicherweise addieren können. Akkumulationsprozesse in Böden, Meeren und der Atmosphäre (treibhausrelevante Gase) mit persistenten oder nur schwer abbaubaren Stoffen sind sogar unvermeidlich.

Siebtens: Insofern stellt auch bei Zero- und De-Growth-Ansätzen - wenn auch eher implizit gegenüber etwa Green-Growth-Ansätzen - die Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz ein wichtiges Ziel dar. Die Konzeption eines „Low Growth“-Wachstumspfad (vgl. Victor 2008) versucht hier eine zusätzliche Option zu eröffnen, die darin besteht, Armut, Staatsverschuldung und Beschäftigung nicht allein über Wirtschaftswachstum anzugehen, sondern gezielte und gesonderte Programme aufzulegen, welche die ökologische und soziale Entwicklung positiv stimulieren, und somit insgesamt zu mehr gesellschaftlicher Wohlfahrt beitragen.

Achtens: Von wenigen Ausnahmen abgesehen wird innerhalb der meisten Reformbeiträge kein systematisches Monitoring der als sinnvoll erachteten Umweltziele, geschweige denn ein alternatives, wohlfahrtsorientiertes Messkonzept vorgeschlagen.

Viele der ausgewerteten Wohlfahrtskonzepte gehen somit weder auf die informatorischen Grundlagen der komplexen Interdependenzen zwischen ökologischem, sozialem und ökonomischem System ein noch erfolgt bei der Formulierung der Politikentwürfe eine explizite Darlegung der normativen Grundannahmen. Beides sind aber unverzichtbare Voraussetzungen für ein modernes Wohlfahrtskonzept.

2.2 Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts (Studie III: Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Diefenbacher, Hans, Zieschank, Roland & Nutzinger, Hans 2013a)⁵

Inwieweit die in der Synopse deutlicher gewordenen Ansatzpunkte nutzbar sind und zu ökologischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Nachhaltigkeit führen können, wäre mittels eines Wohlfahrtsmodells der Umweltpolitik fundiert abzuschätzen. Auf der Basis der skizzierten Auswertung sowie zweier projektbegleitender Expertenworkshops wurden Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts mit den dahinter stehenden Grundstrukturen eines Wohlfahrtsmodells der Umweltpolitik entwickelt.

In einer umfassenden Bestandsaufnahme wurden zunächst die ökologischen Anforderungen an ein nachhaltiges Wohlfahrtskonzept eruiert. Für die fünf ökologischen Zielbereiche Klima, Ressourcen, Flächen, Ökosysteme (Boden, Agrarökosysteme, Waldökosysteme, Urbane Ökosysteme, Grundwasser und Gewässer) und Biodiversität wurde ein Katalog möglicher Umweltziele erstellt, die Bestandteil eines nachhaltigen Wohlfahrtskonzepts sein sollten.

Im Sinne einer Weiterentwicklung der sozialen Marktwirtschaft wurden im Anschluss die Grundstrukturen eines Wohlfahrtsmodells entwickelt, welches der Umweltpolitik als Grundlage dienen kann. Das Modell soll die Umweltpolitik in ihrer Wirkung auf die Wohlfahrt der Menschen und die Nutzung der Natur zumindest kategorial erfassen und die nationale Umweltpolitik bei ihrer Entscheidungsfindung unterstützen.

Die Verwendung des Begriffs des Modells macht deutlich, dass es dabei um eine ideale Beschreibung dessen geht, was in der praktisch handelnden Politik nur in einer gewissen Näherung realisiert werden kann oder bislang auch noch nicht thematisiert worden ist. Eckpunkte des hier vorgeschlagenen Wohlfahrtsmodells sind:

Erstens: Ein nachhaltiges Wohlfahrtsmodell als Grundlage für umweltpolitische Entscheidungen besteht aus zwei Teilmodellen:

- Ein **positives Modell**⁶ wird benötigt, welches die für die Fragestellung wichtigen Beschreibungen der „Welt“ enthält, mit denen die Zusammenhänge zwischen dem ökologischen, dem sozialen und dem ökonomischen System erkannt, thematisiert und abgeschätzt werden können.

⁵ Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Diefenbacher, Hans, Zieschank, Roland & Nutzinger, Hans (2013a): Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes. Studie III im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Osnabrück/Heidelberg/Berlin.

⁶ im Sinne eines empirisch- bzw. theoretisch-analytischen Wissenschaftsverständnisses, das auf Hypothesen und intersubjektiv überprüfbaren Ergebnissen beruht.

- Außerdem ist ein **normatives Modell** erforderlich, anhand dessen die Handlungsalternativen zur Erreichung des gewünschten Ziels einer nachhaltigen Wohlfahrtsentwicklung sowohl ausgewählt als auch bewertet werden können.

Zweitens: Um die politische Entscheidungsfindung transparent und nachvollziehbar zu machen, wird als **Handlungsmaxime** vorgeschlagen, dass stets diejenige Alternative auszuwählen wäre, welche die Umweltziele nicht verletzt und mit der eine größtmögliche Wohlfahrt der Gesellschaft erreicht wird. Dabei wird unter Wohlfahrt eine mehrdimensionale Größe verstanden, die neben der Güterversorgung und der Einkommensgenerierung auch soziale Komponenten wie z. B. die Teilhabe, Rechtssicherheit und Gesundheit sowie die Aufrechterhaltung von Ökosystemen und Gemeingütern enthält.

Drittens: Ein ökologisches Wohlfahrtsmodell als Grundlage der Umweltpolitik fordert ein eindeutiges Primat der ökologischen Ziele gegenüber dem Wachstumsziel auf der Basis der BIP-Messung. Dies muss aber nicht zwangsläufig eine wachstumskritische Grundannahme bedeuten. Vielmehr kann es auch um die Eröffnung von Chancen für ein neues, selektiveres Wachstum in Teilbereichen, um Ressourceneffizienzsteigerungen und generell um Sicherung gesamtgesellschaftlicher Wohlfahrt gehen, das somit nicht den Abbau von Naturkapital und soziale Erosion in Kauf nimmt, um quantitatives Wirtschaftswachstum zu befördern.

Viertens: Innerhalb des **positiven Modells** sind die ökosystemaren Rückkopplungen eines komplexer dargestellten sozioökonomischen Subsystems auf das planetare Ökosystem abzubilden. Damit werden die **Wechselwirkungen** zwischen den zentralen Größen der gesellschaftlichen Sphäre, wie dem Humankapital und dem Sozialkapital, und der ökonomischen Sphäre verdeutlicht.

- Das **Humankapital**, unter dem der Bestand des Wissens der Gesellschaft, aber auch die Kompetenzen, Fähigkeiten und die Kreativität ihrer Mitglieder zu verstehen sind, wird in entscheidendem Maße durch das Bildungssystem generiert und bildet eine wichtige Funktionsgrundlage für die Ökonomie.
- Das **Sozialkapital** umfasst die Gesamtheit der gesellschaftlichen Institutionen, aber u.a. auch gesellschaftliche Netzwerke, die Beziehungsfähigkeiten der Menschen sowie die kulturelle Vielfalt. Es wird durch die ökonomische Entwicklung beeinflusst und wirkt wiederum auf die ökonomische Sphäre zurück.
- Die **ökonomische Sphäre**, welche der Versorgung mit Waren, Dienstleistungen und Geld dient, umfasst alle Märkte des Wirtschaftskreislaufes (Gütermärkte, Arbeitsmärkte, Kapital- und Finanzmärkte) mit den jeweiligen Akteuren (Nichtfinanzielle und finanzielle Unternehmen sowie Unternehmen des Staates; Private Organisationen ohne Erwerbzweck, Private Haushalte, Staat und Ausland) mit ihren Kapitalstöcken bzw. Infrastrukturen im Kontext der bestehenden Wirtschaftsverfassung.
- Innerhalb des positiven Wirkungsmodells sind die Größen, die die ökonomische und soziale Dimension des Wohlfahrtsbegriffs prägen (Teilhabe, Humankapital, Gesundheit,

Güterversorgung, ökonomisches Kapital etc.) nicht unabhängig voneinander, sondern stehen miteinander in Wechselwirkung. Die Aktivitäten des sozioökonomischen Systems führen bislang in der Regel zu Beeinträchtigungen des **planetaren Naturkapitals** (Biodiversität, Klima, Versauerung der Meere etc.), die dann über Veränderungen der Dienstleistungen der Natur in das sozioökonomische System rückkoppeln und damit die soziale und ökonomische Dimension der Wohlfahrt beeinflussen.

Fünftens: Ausgehend von den Grundstrukturen des positiven Wirkungsmodells eröffnet das vorgeschlagene **normative Entscheidungsmodell** im Prinzip eine transparentere und besser nachvollziehbare Bewertung von umweltpolitischen Handlungsalternativen.

- Im Hinblick auf die Festlegung der an planetaren Belastungsgrenzen (vgl. Rockström et al. 2009) ausgerichteten Umweltziele wurde im Projekt die Position vertreten, dass **zentrale Umweltziele** nicht allein aus naturwissenschaftlichen Einsichten abgeleitet werden können, sondern diese Festlegungen im Diskurs mit weiteren Wissenschaftsdisziplinen und allen gesellschaftlichen Gruppierungen erarbeitet werden müssen und letztlich einer normativen, d.h. einer ethisch, gesellschaftlich und politisch basierten Entscheidung bedürfen.
- Es wird ferner deutlich gemacht, dass ganz unterschiedliche Wohlfahrtsansätze die ökologische Dimension den sozioökonomischen Zielen voranstellen (dies reicht von Steady-State-Konzepten bis zu aktuellen Modellierungen auf EU-Ebene hinsichtlich CO₂-Minderungsstrategien). Das Projekt will hier den Handlungsrahmen, die Fahrhinne künftiger Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit weiter anhand eines Spektrums ökologischer Ziele strukturieren.⁷
- Innerhalb des Projektes wurde die Position vertreten, dass einerseits der konkrete Inhalt bestimmter Aspekte des **Wohlfahrtsbegriffs** und andererseits die Gewichtung der einzelnen Dimensionen von Wohlfahrt - gesamtgesellschaftlich gesehen - nicht wissenschaftlich objektivierbar sind. Es handelt sich um ein evolutionäres Konzept und erfordert, dass es im Dialog zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft weiter herausgearbeitet wird. Die Inhalte und Präferenzen lassen sich, wie bei anderen gesellschaftlichen Konzepten (Soziale Marktwirtschaft, Nachhaltige Entwicklung, Green Economy) auch, nach und nach weiter präzisieren. Ein ökologisches Wohlfahrtskonzept bietet gleichzeitig die Chance einer Orientierung für die unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteure wie auch für einen Prozess der Neujustierung aus dem Zusammenspiel von Zivilgesellschaft (Verbände, Kirchen, Unternehmen, Gewerkschaften, Medien etc.) und parlamentarischer Demokratie.

⁷ Siehe Kapitel 4 und 5 der Studie III zu Eckpunkten eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes. Das Bild von einem Schiff auf einem Fluss mit einer von Bojen markierten Fahrhinne deutet an, dass lediglich ein freies Manövrieren des Schiffes der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung innerhalb der von Leitbojen markierten Fahrhinne einer nachhaltigen Entwicklung möglich ist. Dabei ist aber auch die Fahrhinne selbst Veränderungen unterworfen, die ggf. auch zu einer Neupositionierung der Leitbojen führen muss. (vgl. UBA 2002, S.40f).

3 Schlussfolgerungen

Die Überlegungen zu Eckpunkten eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes haben gezeigt, dass der Politik eine besondere Verantwortung zukommt, da sie als einzige Institution legitimiert ist, gesellschaftlich bindende Entscheidungen herbeizuführen. Aus dem Forschungsvorhaben lassen sich folgende Handlungsempfehlungen an die Politik richten:

Erstens: Debatten über langfristige Umweltziele initiieren.

Es ist eine Renaissance der Diskussion über Umweltqualitätsziele notwendig, deren Einhaltung die *Funktionsfähigkeit* der Ökosysteme garantieren. Für die nationale Ebene ergibt sich die besondere Verantwortung für den Schutz der Umwelt aus der Staatszielbestimmung des Artikels 20a Grundgesetz.

Zweitens: Forschung und fachlichen Konsens über planetare und nationale ökologische Grenzen beschleunigen.

Die Schwierigkeit besteht hier nicht zuletzt darin, die nationalen Emissions- und Extraktionsziele auch aus globalen Ökosystemzielen herzuleiten. Dabei müssen die Naturwissenschaften die komplexen Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Ökosystemen über die Zeit weiter erforschen. Die gesellschaftlichen Faktoren bei der Definition solcher Grenzen und die Prozesse zur Konsensbildung sind darüber hinaus wichtige gesellschafts- und auch geisteswissenschaftliche Forschungsfragen.

Drittens: Gesellschaftlichen und politischen Konsens über Prioritäten vorantreiben.

Nicht zuletzt in Anbetracht von Unsicherheiten in den Wirkungszusammenhängen und Zielkonflikten zwischen den Ökosystemzielen bleibt letztlich die Entscheidung des politisch-administrativen Systems und der gesellschaftlichen Akteure unabdingbar. Dabei wird das Vorsorgeprinzip umso bedeutender, je unbekannter die Wirkungsbeziehungen zwischen sozio-ökonomischen Systemen und ökologischen Systemen noch sind, trotz vieler Fortschritte. Eine zentrale Annahme des Entscheidungsmodells ist die Rahmensetzung der Umweltziele gegenüber den sozioökonomischen Zielen. Die Begründung hierfür ist, dass die Einhaltung globaler Umweltziele eine Grundvoraussetzung für weitere gesellschaftliche Wohlfahrt darstellt, sollen die bisherigen Erfolge nicht durch die Degradierung von Ökosystemen und steigende Umweltschäden aufgezehrt werden. Da es sich aber in der Regel bei den Umweltzielen um langfristige Ziele handelt, die nur im Laufe von Jahrzehnten zu erreichen sind, besteht das Risiko kurzfristiger Präferenzverschiebungen zu Ungunsten des noch bestehenden Naturkapitals und damit zukünftiger Generationen. Hierzu sind Mechanismen zu entwickeln, die helfen, eine solche Entwicklung zu verhindern.

Viertens: Verständigung über und Ausarbeitung von gesellschaftlichen Wohlfahrts- und Entwicklungsmaßstäben in der Zukunft.

Es bietet sich an, den vieldimensionalen Begriff der Wohlfahrt inhaltlich weiter zu konkretisieren. Unterschiedliche gesellschaftliche Werthaltungen, wie eine gleichzeitige Erhaltung von Naturkapital, wirtschaftlichem bzw. finanziellem Kapital sowie Human- und Sozialkapital nicht nur heute, sondern auch in Zukunft erreicht werden kann, müssten in einem öffentlichen Diskurs zusammengeführt werden. Die Arbeiten der Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages zu „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ haben diese Diskussionen fortgeführt und illustrieren zugleich die Schwierigkeiten eines solchen neuen Verständigungsprozesses. Das Policy-Paper versteht sich als ein Beitrag hierzu. Es bedarf sowohl der Wissenschaft als auch der Politik - zumindest im Sinne einer „Nachfrage“ nach solchen Informationen - um ein ökologisch tragfähiges Wohlfahrtskonzept weiter auszuformulieren.

Die bisherigen Arbeiten im F&E-Projekt könnten zu einer vergleichsweise objektivierbaren Grundlage für politische Entscheidungen weiter entwickelt werden, die mess-, vergleich- und modellierbar sein müsste. Um die angesprochene Gefahr einer dauerhaften Verletzung ökologischer Tragfähigkeit zu vermeiden, sollte ein jährliches Monitoring verankert werden, das über die bisher etablierten Instrumente, wie die Nachhaltigkeitsindikatoren, hinaus geht. Hilfreich ist auch ein das BIP ergänzender Wohlfahrtindex, wie er etwa mit dem im Teil 2 des Projekts entwickelten Nationalen Wohlfahrtsindex 2.0 (NWI 2.0) vorliegt.⁸

Fünftens: Wechselwirkungen zwischen ökologischen und sozio-ökonomischen Systemen transparent machen - durch Ausbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR).

Eine detaillierte Kenntnis der Zusammenhänge zwischen planetaren Ökosystemen und dem sozioökonomischen System bleibt angesichts von Veränderungsprozessen eine ständige Herausforderung. Die UGR beschränken sich weitgehend auf eine Darstellung des Zusammenhangs der sozioökonomischen Größen mit den Entnahmen aus der Natur und Emissionen in die Natur. Sie müssten dringend zu einem Datensystem ausgebaut werden, das die Analyse der hier angesprochenen Interdependenzen von sozioökonomischem und ökologischem System erleichtert. Daher sollte der Ausbau der UGR im Statistischen Bundesamt durch zusätzliche Personal- und Sachmittel finanziell gesichert werden - nicht zuletzt auch im Hinblick auf die wichtige Rolle, die Deutschland als Impulsgeber in Europa einnimmt, um der Wirtschafts- und Finanzkrise mit innovativen Wachstums- und Wohlfahrtskonzepten begegnen zu können.

⁸ Diefenbacher, Hans, Held, Benjamin, Rodenhäuser, Dorothee & Zieschank, Roland (2013): NWI 2.0 - Weiterentwicklung und Aktualisierung des Nationalen Wohlfahrts-index. Endbericht zum Vorhaben UM 10 17 907. Studie II im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesumweltministerium (BMU). Heidelberg/Berlin.

Sechstens: Die ökologisch tragfähige Wohlfahrtsentwicklung verstehen, beobachten und fördern - durch datengestützte und normative Modelle.

Um eine stärker wohlfahrtsorientierte Umweltpolitik zu unterstützen, bedarf es letztendlich auch eines nachhaltigen Wohlfahrtsmodells, welches sich aus einem datengestützten Computer-Modell, das der Wirkungsanalyse von Handlungsalternativen zu Grunde liegt, und aus einem normativen Modell zur Bewertung der Handlungsalternativen zusammensetzt. Ob es das hier vorgeschlagene Modell oder eine Variante dazu ist, bleibt dabei zweitrangig. Viel wichtiger ist das Ringen um und schließlich die Verständigung auf ein solches Wohlfahrtsmodell als Grundlage der Umweltpolitik.

Um die politische Anschlussfähigkeit eines rechenbaren Wohlfahrtsmodells als Basis für umweltpolitische Entscheidungen zu gewährleisten, sollte die Modellierung von der bestehenden Ordnung der sozialen Marktwirtschaft ausgehen und insbesondere den Datenkranz von VGR und UGR enthalten. Darüber hinaus sind auch weitere Indikatoren zur Umweltsituation und sozialen Lage einzubeziehen, damit schließlich im Zuge von Wirkungsanalysen einzelne umweltpolitische Handlungsempfehlungen (u.a. Maßnahmen und Instrumente) besser evaluiert werden können. Mit Hilfe des normativen Entscheidungsmodells könnten ergänzend auch die nichtquantifizierbaren, qualitativen Aspekte von Wohlfahrt bewertet werden. Durch ein solches Vorgehen ließe sich die Umweltpolitik künftig noch integrativer gestalten, als es heute möglich ist.

Siebtens: Erforschung der Zusammenhänge einer Ko-Entwicklung von Staat und sozial-ökologischer Marktwirtschaft.

Historisch hat sich gezeigt, dass ein großer Teil der neu entstandenen staatlichen Institutionen und Regelungen deshalb erforderlich waren, um die „Externalisierungen“ eines marktwirtschaftlich strukturierten Wirtschaftssystems zu thematisieren und auszugleichen (Stichworte sind Entstehung des Sozialstaates, des Rechtsstaates und des Gewaltenmonopols). Auch die Naturschutz- und Umweltpolitik sind dabei gleichermaßen notwendige Reaktionen auf die industriellen Revolutionen und zunehmend Gestaltungsfaktoren für die heutigen respektive die zukünftigen Märkte und ihre Akteure. Umweltpolitik hat sich in den letzten Jahren weiter in Richtung einer Wirtschaftspolitik entwickelt (Stichwort „Green Economy“), und ist dabei, gesellschaftliche Wohlfahrt mit in ihre Entscheidungsgrundlagen einzubeziehen. Das Wechselspiel einer gegenseitigen Bedingtheit der Weiterentwicklung von Markt und Staat - einschließlich neuer „hybrider“ Formen wie im Zuge einer engen Interaktion beim Strukturwandel durch die Energiewende - ist ein neues Thema sozialwissenschaftlicher Forschung. Nicht zuletzt, um die Rahmenbedingungen eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes in Deutschland gut gestalten zu können, bietet sich hier eine Erweiterung der Fokussierung bisheriger Umweltforschung an.

Veröffentlichungen im Rahmen des Gesamtforschungsvorhabens

- Meyer, Bernd, Zieschank, Roland, Diefenbacher, Hans & Ahlert, Gerd (2012a): *Synopse aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstumskonzepte. Studie I* im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesumweltministerium, ffu Report 03-2012, Berlin.
- Diefenbacher, Hans, Held, Benjamin, Rodenhäuser, Dorothee & Zieschank, Roland (2013): *NWI 2.0 - Weiterentwicklung und Aktualisierung des Nationalen Wohlfahrtsindex. Endbericht zum Vorhaben UM 10 17 907. Studie II* im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesumweltministerium. Heidelberg/Berlin.
- Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Diefenbacher, Hans, Zieschank, Roland & Nutzinger, Hans (2013a): *Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes. Studie III* im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), GWS Research Report 2013/1, Osnabrück.
- Ahlert, Gerd, Meyer, Bernd, Zieschank, Roland, Diefenbacher, Hans & Nutzinger, Hans (2013): *Synopsis of Approaches to Welfare and of Green Growth Concepts Currently under Discussion - Summary of Central Findings*. Osnabrück. GWS Discussion Paper 13/1, Osnabrück.
- Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Zieschank, Roland & Diefenbacher, Hans (2012b): *Synopse aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstumskonzepte - Zentrale Ergebnisse im Überblick*. GWS Discussion Paper 12/4, Osnabrück.
- Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Zieschank, Roland & Diefenbacher, Hans (2012c): *Grundstrukturen eines nachhaltigen Wohlfahrtsmodells und Implikationen für die Politik*. GWS Discussion Paper 12/6, Osnabrück.
- Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Zieschank, Roland & Diefenbacher, Hans (2013a): *Basic Structures of a Sustainable Welfare Model and Political Implications*. Osnabrück. GWS Discussion Paper 13/2, Osnabrück.
- Meyer, Bernd, Ahlert, Gerd, Zieschank, Roland & Diefenbacher, Hans (2013b): *Policy Paper im Rahmen des Forschungsprojektes „Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse“*. Osnabrück/Berlin/Heidelberg.
- Zieschank, Roland & Diefenbacher, Hans (2012): *The National Welfare Index as a Contribution to the Debate on a More Sustainable Economy*. ffu Report 02-2012, Berlin.

4 Zitierte Literatur

- Europäische Kommission (2010): Europa 2020 - Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum, Brüssel. Schlussfolgerungen der Sitzung des Europäischen Rates in Brüssel am 25. und 26. März 2010.
- Jackson, Tim (2009): Prosperity without Growth? Economics for a Finite Planet. London: Earthscan.
- OECD (2011): Towards Green Growth. Paris, DOI: 10.1787/9789264111318-en.
- OECD (2012): Work on green growth.
URL: <http://www.oecd.org/greengrowth/oecdworkongreengrowth.htm>.
- Rockström, Johan et al. (2009): A Safe Operating Space for Humanity, Nature, Vol. 461, 472-475.
- Stiglitz, Joseph E., Sen, Amartya & Fitoussi, Jean-Paul (2009): Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Paris.
- TEEB (2010) The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB.
- UNEP (2009): Global Green New Deal Policy Brief. Genf.
- UNEP (2011): Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi.
- Victor, Peter (2008): Managing Without Growth. Slower by Design, Not Disaster. Cheltenham, UK.
- WBGU (2011): Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin.