

**Endbericht zu dem DBU Projekt
"Vorstudie: Handlungsfeldanalyse und Methodenentwicklung
für eine Operationalisierung der Planetaren Grenzen für die mittelständische Wirtschaft"**

Aktenzeichen: 34185/01

Verfasser: Holger Hoff

Laufzeit: 08.07.2017 – 07.07.2018.

Bewilligungsempfänger: Potsdam Institut für Klimafolgenforschung

31. Oktober 2018

Zusammenfassung der Ergebnisse:

Dieser Endbericht baut auf den Zwischenberichten und der dort präsentierten Analyse von Handlungsfeldern und Akteuren auf. Er fasst das Vorgehen und die Ergebnisse der Vorstudie zusammen und weist den Weg in die Hauptphase eines Projekts zur Operationalisierung der Planetaren Grenzen für die mittelständische Wirtschaft. Ziel der Vorstudie war es, die Relevanz der Planetaren Leitplanken (Planetary Boundaries – PBs¹) für die Wirtschaft und die Machbarkeit einer Operationalisierung der PBs gemeinsam mit mittelständischen Unternehmen zu auszuloten. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Relevanz der PBs, als Ergänzung zu bestehenden Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen, als hoch eingeschätzt wird. Zahlreiche Unternehmen haben großes Interesse an den PBs, als erstmalige quantitative globale Umweltziele, zum Ausdruck gebracht, und möchten mit deren Hilfe ihrer globalen Verantwortung auch im Rahmen der SDGs nachkommen. Die Operationalisierbarkeit der PBs, gemeinsam durch Unternehmen und Wissenschaft wird ebenfalls positiv bewertet, jedoch werden dabei in der Hauptphase einige Hürden zu überwinden sein (z.B. noch nicht endgültige Definition und Quantifizierung aller PBs, fehlende räumliche und sektorale Kontextualisierung, Notwendigkeit der Zusammenführung mit bottom-up lokalen Umweltzielen). Begünstigt wird die Hauptphase eines solchen Projekts durch die gleichzeitig erfolgende Erarbeitung von Methoden zur PB Operationalisierung für Unternehmen durch das internationale Science-Based Targets Network (SBTN) unter Federführung u.a. von Johan Rockström, dem neuen Direktor des PIK.

Der Fokus dieses Endberichts zur Vorstudie liegt auf den wichtigsten beiden Produkten:

1. ein Antrag für die Hauptphase – dazu liegt der DBU ein Skizze vor, welche gemeinsam mit Ökotec und Unternehmensgrün erstellt und bei der DBU eingereicht wurde und welche die Ergebnisse der Vorstudie widerspiegelt;
2. ein gemeinsam mit WWF und DBU veranstalter Unternehmensworkshop am 4. September 2018 im ZUK der DBU, welcher aus der Akteursanalyse sowie zahlreichen Treffen, Diskussionen und Dialogen mit verschiedenen Partnern aus der Wirtschaft entwickelt wurde, und welcher gleichzeitig einen Auftakt und eine Richtungsbestimmung für die Hauptphase darstellt.

Diese beiden Produkte werden im Anhang detailliert dargestellt

¹ Rockström et al. (2009), Steffen et al. (2015)

Als Ausblick auf die Hauptphase zeichnen sich die folgenden Elemente der PB Operationalisierung ab: Die Ableitung von quantitativen Umweltzielen aus den PBs ergänzt bereits existierende Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele und bildet nach Möglichkeit ein übergreifendes Konzept für Unternehmen. Für diese Unternehmen sind eindeutige, quantitative, umsetzbare, sektorspezifische Ziele wichtig. Dafür ist eine Zusammenarbeit von KMUs mit größeren Unternehmen, Consulting Büros und der Wissenschaft (auch internationalen Initiativen wie der Global Commons Initiative²) anzustreben, wie es für die Hauptphase vorgesehen ist. Zudem ist die Einbindung von Lieferkettenanalysen wichtig, um die Gesamtverantwortung von Unternehmen einschließlich ihrer Zulieferer darzustellen. Aus der Methodenentwicklung zur PB Operationalisierung sind Leitfäden und Tools ("PB-Rechner") abzuleiten, eventuell auch eine Kommunikationsplattform für die Zusammenarbeit von Unternehmen und Wissenschaft.

Gegenstand und Zielsetzung des Vorhabens

Das Projekt ist entstanden aus der Absicht der DBU, das Konzept der Planetaren Leitplanken (Planetary Boundaries - PBs) als übergeordneten Rahmen für die DBU Aktivitäten zu nutzen. Die DBU hat das PIK beauftragt im Rahmen einer Vorstudie die Relevanz der PBs für Unternehmen und die Machbarkeit der PB Operationalisierung für und mit Unternehmen zu untersuchen. Diese Vorstudie sollte auf dem Stand der Wissenschaft aufbauen und neu verfügbar werdendes Wissen zu den PBs in Dialoge mit der DBU und Unternehmenspartnern einspeisen.

Das Ziel der Vorstudie war es insbesondere, die Hauptphase der PB Operationalisierung gemeinsam mit der DBU und interessierten Unternehmen und Verbänden vorzubereiten. Dazu gehörte eine Akteurs- und Handlungsfeldanalyse, sowie erste Schritte zu der Methodenentwicklung die in der Hauptphase stattfinden soll. In diesem Zusammenhang erfolgte auch die Diskussion der PBs und ihrer Operationalisierung mit verschiedenen Anwendergruppen sowie weiterhin eine wissenschaftliche Unterstützung bei der Erstellung der DBU Ausstellung „Menschenwelt – Nachhaltige Entwicklung innerhalb Planetarer Leitplanken“.

Projektbausteine und Ergebnisse

Methoden und Aktionsplan

Die Vorstudie hat vor allem eine umfassende Bestandsaufnahme zum Stand der PBs und ihrer Operationalisierung und möglichen Partnern für diese Operationalisierung vorgenommen. Die sich daraus ergebenden Handlungsoptionen für die DBU wurden mit einem breiten Spektrum von Akteuren aus Unternehmen, Verbänden, Wissenschaft und anderen relevanten Bereichen diskutiert. Die Ergebnisse dieser Diskussionen wurden in Form einer Antragsskizze für die Hauptphase synthetisiert und konkretisiert.

In Anbetracht der Komplexität und Herausforderungen welche die Operationalisierung der PBs mit sich bringt, erfolgen die deutschen Pilotaktivitäten in enger Abstimmung mit und aufbauend auf den Ergebnissen der Global Commons Initiative, welche auf globaler Ebene die folgenden Ziele verfolgt:

1. establish the 2 degrees equivalent for climate for all other planetary boundaries, and
2. translate each boundary into meaningful targets for corporations, sectors, cities and governments (GCI/SBT 2017).

² <http://www.globalcommons.earth/>

Das PIK ist im Projektzeitraum auf den Veranstaltungen von der Global Commons Initiative / dem Science-Based Targets Network³ vertreten gewesen und hat dort Beiträge geleistet und für eine deutsche Pilotaktivität geworben, wie sie in der Antragsskizze für die Hauptphase beschrieben wird. Entsprechend sieht Johan Rockström, DBU Umweltpreisträger und neuer Direktor des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung die DBU Initiative zur PB Operationalisierung als wichtiges nationales Pilotvorhaben für die globalen Aktivitäten. Entsprechend werden auf dem nächsten Treffen von Global Commons Initiative / Science-Based Targets Network vom 14. – 16. Januar 2019 in Potsdam die Ergebnisse der DBU Vorstudie zur Operationalisierung der PBs für die mittelständische Wirtschaft in Deutschland vorgestellt werden.

Ergebnisse der Vorstudie zur Operationalisierung der PBs

Die Diskussion mit verschiedenen Unternehmen und Verbänden während der Vorstudie hat das große Interesse an einer Operationalisierung der PBs verdeutlicht. Die PBs stellen vorsorgeorientierte langfristige und systemische globale Umweltziele dar. Damit stehen erstmals quantitative auf wissenschaftlichen Ergebnissen beruhende Ziele (-> *science-based targets*) zur Verfügung, für die erforderlichen Reduktionen von Ressourcenintensität und Schadstoffemission und damit für Innovationen und Transformationen von Unternehmen bzw. Branchen. Diese Zielen ermöglichen ein *benchmarking* des Ist-Zustandes und der Ergebnisse geplanter Verbesserungen („*when is better good enough?*“). Sie ergänzen bisher verwendete *benchmarks* wie Branchenmittelwerte oder *best practices* um aus globaler und Erdsystem Perspektive erforderliche Ziele.

Damit wird auch eine Operationalisierung des Schutzes von globalen gemeinschaftlichen Umweltgütern (*global commons*)⁴ und letztlich der globalen Verantwortung von Unternehmen möglich (*what is your fair share of the global safe operating space, is your business globally sustainable?*). Für diese Operationalisierung bedarf es des Herunterskalierens (*downscaling*) und der kontext-spezifischen Übersetzung, Anpassung und der Allokation von aus den PBs abgeleiteten *fair shares*. Die *top-down* abgeleiteten Ziele sind mit lokalen oder branchenspezifischen *bottom-up* Umwelt- und Nachhaltigkeitskriterien) zu integrieren, gemeinsam durch Unternehmen Wissenschaft und andere Akteure⁵.

Der systemische Charakter der PBs ergibt sich aus den Wechselwirkungen der hinter den verschiedenen PBs stehenden Prozesse, woraus sich die Notwendigkeit der integrierten Operationalisierung aller relevanten PBs ergibt. Solange nur einzelne PBs (z.B. Klima) operationalisiert werden, besteht die Gefahr negativer Auswirkungen (*tradeoffs*) auf andere Umweltbereiche (z.B. Biodiversität). Die PBs werden daher auch als ein *dashboard* für Nachhaltigkeit bezeichnet, das es Unternehmen erlaubt, die verschiedenen Umweltziele gleichzeitig im Blick zu behalten. Ausgehend von dem bereits für verschiedene Branchen operationalisierten Klimaziel⁶, unterstützt das PB Konzept die konsistente Berücksichtigung weiterer Umweltbereiche und Umsetzung der jeweiligen Umweltziele in Strategien und in das operationelle Management von Unternehmen.

Über das (2°) Klimaziel hinaus waren für Unternehmen bislang keine weiteren quantitativen globalen bzw. großmaßstäbigen Umweltziele verfügbar. Mit der Operationalisierung der PBs wird es möglich,

³ <http://sciencebasedtargets.org/>

⁴ Nakicenovic, Rockström et al. (2016): Global Commons in the Anthropocene: World Development on a Stable and Resilient Planet

⁵ siehe z.B. Kerkhof et al.: Towards companies that perform within the earth's regenerative capacity

⁶ siehe z.B. der Sectoral Decarbonization Approach innerhalb der Science Based Targets

für weitere Umweltbereiche ebenfalls Kontrollvariablen und Ziele, analog zum Klimaziel zu definieren und umzusetzen. Die PB Operationalisierung ergänzt bestehende Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele und -initiativen um eine globale Perspektive und gibt ein entsprechendes Ambitionslevel vor (*think global – act local, performing within the limits of the planet*).

Im Dialog mit Unternehmen sind verschiedene Bereiche herausgearbeitet worden, in denen solche Ziele genutzt werden können, z.B. in den Bereichen Disclosure⁷, Umweltberichterstattung /Reporting, Auditing⁸, CSR⁹, Zertifizierung, operationelle und strategische Planung (auch in Form von KPIs), Risikomanagement, Green Investment sowie in der internen Kommunikation und Mitarbeitermotivation. Zusätzlich können die PBs im Bereich „Shared Value“ zur Anwendung kommen. Darunter werden sowohl Maßnahmen innerhalb der Unternehmen, als auch entlang ihrer Lieferketten als auch darüber hinaus zusammengefasst, welche helfen können, den Druck auf PBs zu verringern¹⁰ und gleichzeitig Unternehmensziele wie Innovationen, Wettbewerbsfähigkeit und Reputation umzusetzen.

Während das Klimaziel, wie oben beschrieben, bereits von zahlreichen Unternehmen und Initiativen (z.B. CDP, We Mean Business, Klimaschutz Unternehmen, Stiftung 2° etc.) umgesetzt wird, steht die Weiterentwicklung und Operationalisierung der übrigen PBs hin zu unternehmensspezifischen Zielen (*specific science-based targets*) noch ziemlich am Anfang.

Erste Operationalisierungsbeispiele durch Unternehmen wurden im Rahmen der Dialoge mit mittelständischen Partnern diskutiert. Dazu gehören:

- die Übersetzung der globalen Land- und Wasser-PBs durch Mars¹¹,
- die Übersetzung der Biodiversitäts- (und Stickstoff-) PBs durch Eneco¹², und
- die Übersetzung aller PBs durch Houdini¹³.

Analyse der Akteure und Akteurskonstellationen

Im Rahmen einer Akteursanalyse sind in der Vorstudie eine Reihe von Partnern, Unternehmen, Verbänden und wissenschaftlichen Einrichtungen für die Zusammenarbeit in der Hauptphase identifiziert worden. Einige dieser Unternehmen konnten für den Workshop zur PB Operationalisierung bei der DBU am 4. September 2018 gewonnen werden. Alle diese Unternehmen haben Interesse an der Mitarbeit in der Hauptphase bekundet. In der Hauptphase können in Abstimmung und Zusammenarbeit mit der Global Commons Initiative und dem Science-Based Targets Network weitere deutsche Unternehmen in die Operationalisierung integriert werden. Weiterhin hat sich der WWF mit seine One Planet Initiative als wichtiger Partner für die PB Operationalisierung für und mit KMUs in Deutschland angeboten. Es gelang im Rahmen der Vorstudie eine intensive Zusammenarbeit mit dem WWF Deutschland zu etablieren. Gemeinsam mit dem WWF wird es auch möglich, zusätzlich zu den KMUs große Unternehmen in die PB Operationalisierung einzubinden. Als weiterer wichtiger Partner für die Hauptphase steht das Deutsche Global Compact Network (DGCN) bereit, das vor allem größere Unternehmen vertritt.

⁷ siehe CDP, das bisherige Carbon Disclosure Project (ebenfalls Partner in der Global Commons Initiative), welches nun auch die Einhaltung von wasserbezogenen Zielen offenlegt - www.cdp.net/de/water

⁸ siehe z.B. EMAS

⁹ siehe z.B. BASF value-to-society Ansatz

¹⁰ Porter & Cramer (2011): Creating shared value, Harvard Business Review

¹¹ Putt del Pino et al. (2016): From doing better to doing enough: anchoring corporate sustainability targets in science

¹² Lammerant et al: Development of a Protocol for Applying the Planetary Boundaries Concept to Nitrogen Emissions

¹³ Houdini Planetary Boundaries Assessment 2018, www.houdinisportswear.com/no/planetary

Für spezielle Aspekte der PB Operationalisierung sind die folgenden Institutionen identifiziert worden:

CDP für Zertifizierung

Global Commons Initiative (GCI) für Reputationsrisiken

CSR Forum für Corporate Social Responsibility

UN Global Compact, Deutsches Global Compact Netzwerk (DGCN), Econsense, BDI für Shared Value, Corporate Strategy, Innovationen

Pictet Assets Management für Investor Relations, Green Funds, Sustainability Indices

BASF für Value to Society

Ökotec, Systain, Eneco, oekom research AG für die Entwicklung von PB tools

Darüber hinaus haben die folgenden Firmen in der Vorstudie Interesse an einer Zusammenarbeit zur PB Operationalisierung geäußert, die in der Hauptphase vertieft werden sollte:

Ostendorf, Chemische Fabrik Budenheim, BSH Hausgeräte, Evers & Evers, Feeß, Solvis, Viessmann, sowie die Teilnehmer des PB Workshops am 4. September bei der DBU

Eine Zusammenarbeit mit interessierten größeren Firmen, wie z.B. H&M (Integration PBs – *Circular Economy*), SAP und Siemens in der Hauptphase erscheint sinnvoll, insbesondere in Hinblick auf die begrenzten Ressourcen der KMUs zum Thema Nachhaltigkeit.

Als Multiplikatoren sind folgende interessierte Institutionen identifiziert worden:

IHKs, z.B. Handelskammer Hamburg mit Energiefokus, Handelskammer Frankfurt (Kompetenzzentrum Nachhaltigkeit)

Bundesverband der Deutschen Industrie, BDI (z.B. Action 2020, Arbeitsgruppe zu Nachhaltigkeitspolitik)

B.A.U.M. - Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management

Econsense (deutsche Vertretung des WBCSD)

Gesellschaft Deutscher Chemiker - GDCh

Unternehmensgrün (Mitantragsteller für die Hauptphase)

Möglichkeiten der internationalen Vernetzung, insbesondere

Einbindung des Stockholm Environment Institute (SEI) und des Stockholm Resilience Centre (SRC)

Wie oben genannt erfolgt die internationale Einbindung insbesondere über die Global Commons Initiative / das Science-Based Targets Network. Auf wissenschaftlicher Seite arbeiten das Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK), das Stockholm Environment Institute (SEI), das Stockholm Resilience Centre (SRC) und das niederländische Umweltbundesamt (PBL) als zentrale Partner an der Weiterentwicklung und Operationalisierung der PBs (für verschiedene Akteure, z.B. nationale Politik, Städte, Konsumenten etc.) und stehen damit auch als Konsortiumspartner für die Hauptphase des Projekts zur Verfügung.

Für die Zusammenarbeit mit Unternehmen aus dem Stahlsektor steht in Schweden Jernkontoret¹⁴ bereits.

¹⁴ www.jernkontoret.se

Ergebnisse der Handlungsfeldanalyse

Die oben genannten Ergebnisse stellen eine gute Grundlage für den Arbeitsplan in der Hauptphase dar. In der Handlungsfeldanalyse sind gemeinsam mit verschiedenen Unternehmen, Verbänden und Initiativen die folgenden Elemente für die Hauptphase herausgearbeitet worden, mit welchen zum Teil bereits in der Vorstudie begonnen wurde (Reihenfolge ist weder chronologisch noch spiegelt sie Prioritäten wider) und welche sich in der Antragskizze für die Hauptphase wiederfinden:

- 1) Bildung einer PB Arbeitsgruppe mit interessierten Unternehmen und Verbänden:
aufbauend auf dem in der Vorstudie bekundeten Interesse an den PBs; in der Hauptphase wird gemeinsam mit Wissenschaftlern und anderen Akteuren (*coalition of the willing*), der Informationsbedarf zu den PBs und die erforderlichen Formate definiert und Methoden, Werkzeuge und Anwendungen entwickelt. U.a. haben alle Unternehmen die an dem PB Workshop am 4. September in Osnabrück teilgenommen haben, ihr Interesse an einer solchen Kooperation bekundet.
- 2) Durchführung von gemeinsamen Veranstaltungen mit und für Unternehmen:
Eine erste solche gezielte Veranstaltung zur PB Operationalisierung mit interessierten Unternehmen fand am 4. September 2018 in Osnabrück bei der DBU statt. Details zu dieser Veranstaltung finden sich im Anhang. Eine Folgeveranstaltung dazu fand am 11. Oktober 2018 im Rahmen der Herbstkonferenz des Deutschen Global Compact Network (DGCN)¹⁵ in Berlin statt. Das DGCN hat für 2018 / 2019 die PBs als eines von zwei Schwerpunktthemen identifiziert und bietet eine Reihe von Formaten zur Vermittlung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen an, die speziell auf Unternehmen zugeschnitten sind, wie z.B. workshops, webinars, tutoring, coaching, Publikationen etc. Konkret geplant ist etwa die gemeinsame Erarbeitung von Info-Briefen zu den PBs.
Der WWF wird im Jahr 2019 *side events* zur PB Operationalisierung an größere WWF Veranstaltungen mit Unternehmen anhängen, wie dies während der Vorstudie z.B. mit der Klimaschutzinitiative (Herbsttreffen 2017) getestet wurde.
- 3) Anschluss an bestehende Umwelt- und Nachhaltigkeitsinitiativen schaffen:
in der Vorstudie wurden eine Reihe von relevanten Umwelt- und Nachhaltigkeitsaktivitäten und -initiativen identifiziert, auf denen in der Hauptphase aufgebaut werden kann und die als Ausgangspunkt für die PB Operationalisierung dienen können. Durch die globale und systemische Perspektive der PBs kann dort Mehrwert geschaffen werden. Diese bestehenden Aktivitäten beziehen sich z.B. auf Themen wie Klima, Ökosysteme¹⁶, natürliche Ressourcen¹⁷, Ressourceneffizienz¹⁸, Kreislaufwirtschaft sowie auch Life Cycle Assessment (LCA) und Handelskettenanalysen¹⁹ sowie Roundtables bzw. Zertifizierungen²⁰. Eine Auflistung anschlussfähiger bestehender Umwelt- und Nachhaltigkeitsinitiativen findet sich auch im Antragsentwurf zur Hauptphase, der bei der DBU eingereicht wurde – siehe Anhang
- 4) Schaffung einer Kommunikations- und Wissens-Plattform:
diese soll sowohl dem Austausch von Wissen, Verfahren, *best practices & tools* als auch der Methodenentwicklung dienen. Eine solche Plattform könnte gemeinsam von DBU und WWF

¹⁵ www.globalcompact.de

¹⁶ z.B. Natural Capital Protocol, Biodiversity in Good Company, Forest 500

¹⁷ z.B. Alliance for Water Stewardship, CEO Water Mandate

¹⁸ International Resource Panel

¹⁹ siehe z.B. Systain Umweltatlas Lieferketten für einzelne Branchen

²⁰ z.B. Roundtables zu nachhaltigem Palmöl (rspo.org), Soja (responsiblesoy.org), Biomaterialien (rsb.org)

entwickelt und betrieben und mit der globalen PB Plattform der Global Commons Initiative abgestimmt werden.

- 5) Methoden- & Protokollentwicklung sowie eines Leitfadens für die PB Operationalisierung²¹: diese soll gemeinsam mit Unternehmen, Wissenschaft und andere Akteure erfolgen (*co-development*). Bestandteile sind das Downscaling und die Übersetzung von PB hin zu (kontext-) spezifischen Zielen (*specific science based targets*) für die jeweiligen Unternehmen und Branchen²², in kontinuierlicher Abstimmung mit der globalen Entwicklung von science based targets durch die Global Commons Initiative. Dazu gehören z.B. auch Footprint- und Lieferkettenanalysen²³ und das Mapping von *impact hotspots* und *priority action areas*. Ausgangspunkt können z.B. bestehende LCA und auch Initiativen zur Integration von PBs und Kreislaufwirtschaft (*circular economy*)²⁴ sein, wie z.B. die von H&M.
- 6) Entwicklung von Tools und nachhaltigen Lösungen um die PBs in den Unternehmen einzuführen: u.a. bietet sich die Entwicklung eines *dynamic impact dashboard* für Unternehmen oder Branchen an, um die systemische Stärke des PB Ansatzes zu nutzen.

Beirat

Für die Hauptphase sind als mögliche Mitglieder für einen wissenschaftlichen Beirat die folgenden Personen und Institutionen identifiziert worden:

Johan Rockström oder Wolfgang Lucht (PIK)

Sabine Fuss (MCC)

Falk Schmidt (IASS),

Jörn Fischer (Univ Lüneburg),

Stefan Bringezu (Wuppertal Institut)

Helmut Haberl (Univ Klagenfurt)

Michael Obersteiner (IIASA),

Damien Friot (Shaping Environmental Action)

Detlef van Vuuren oder Paul Lucas (PBL)

Sarah Cornell (SRC)

Katherine Richardson (Univ Kopenhagen)

Holger Hoff (SEI)

Vertreter vom Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE)

Vertreter vom Umweltbundesamt (UBA)

Vertreter vom WWF

Die inhaltliche und wissenschaftliche Unterstützung der Vorbereitung der DBU Ausstellung, durch regelmäßigen Austausch mit der DBU und der beteiligten Agentur, stellt ein weiteres Ergebnis der Vorstudie dar. Ergänzend hat Dr. Hoff am 6. Dezember 2018 einen begleitenden Vortrag zu den PBs bei der DBU gehalten.

²¹ Unter Berücksichtigung von: Methodology Mapping of One Planet Approaches (Metabolic 2017) und des Science-based Target Setting Manual (Labutong et al. 2017)

²² siehe z.B. Systain Umweltatlas für einzelne Branchen

²³ Eine erste gemeinsame Veranstaltung zu Lieferkettenanalysen und international spillovers im Kontext von SDG Implementierung findet am 8.2. in Berlin im Rahmen des Future Earth Summit statt. Systain und Ökotech können dabei mögliche Partner sein

²⁴ siehe PB-Circular Economy Initiative von H&M, SRC und Ellen MacArthur Foundation

Zeitplan für die Hauptphase zur Operationalisierung der Planetaren Grenzen für die mittelständische Wirtschaft

Dieser Zeitplan ist aufbauend auf den oben genannten Zielen gemeinsam mit der DBU und den übrigen Partnern zu entwickeln. Der Antrag für die Hauptphase (siehe Anhang) sieht ein zunächst 18-monatiges Projekt vor, das nach Möglichkeit Anfang 2019 beginnen sollte.

Öffentlichkeitsarbeit

Das wichtigste für die Öffentlichkeit sichtbare Ergebnis zu den Planetaren Leitplanken stellt die DBU Ausstellung „Menschenwelt – Nachhaltige Entwicklung innerhalb Planetarer Leitplanken“²⁵ dar. Daneben wurden die PBs im Rahmen der verschiedenen Veranstaltungen und Vorträge –siehe oben– der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt und der Handlungsbezug diskutiert und konkretisiert.

Fazit

Die Vorstudie hat die Relevanz der PBs für Unternehmen bestätigt und die Machbarkeit der PB Operationalisierung als genügend hoch eingeschätzt, um das Projekt in die Hauptphase zu überführen. Für diese Hauptphase hat die Handlungsfeldanalyse die folgenden Leitlinien ergeben:

Die zahlreichen bereits existierenden (und zum Teil widersprüchliche) Umwelt- und Nachhaltigkeitsansätzen, -ziele und -methoden (wie z.B. GRI und EMAS) gilt es sinnvoll zu ergänzen und nach Möglichkeit auch zusammenzuführen. Die PB Operationalisierung sollte sich in die bestehenden Ansätze einfügen, idealerweise sogar ein übergreifendes Konzept bilden.

Die Unternehmen erwarten klare, quantitative, umsetzbare Ziele, abgeleitet aus den PBs, an denen sie sich orientieren können. KMUs verfügen aber kaum über die Kapazität sich an der Erarbeitung der Methoden zur Operationalisierung zu beteiligen. Hierfür bietet es sich an, gezielt Consultingbüros einzubinden, sowie auch mit Großunternehmen zusammenzuarbeiten. In die Methodenentwicklung sollten auch kontinuierlich Erfahrungen von Unternehmen einfließen, welche bereits die PBs nutzen (z.B. Houdini, H&M, Alpro, Mars). Außerdem ist die ständige Abstimmung mit der internationalen PB Operationalisierung im Rahmen der Global Commons Initiative / des Science-Based Targets Network wichtig.

Die Operationalisierung sollte spezifisch für einzelne Sektoren (z.B. Textil, Lebensmittel etc.) erfolgen. Komplementäre Lieferkettenanalysen sind wichtig, um die Gesamtverantwortung von Unternehmen bezüglich der Einhaltung der PBs darzustellen. Aus der Methodenentwicklung zur PB Operationalisierung sind Leitfäden und Tools ("PB-Rechner") abzuleiten, eventuell auch eine Kommunikationsplattform für die Zusammenarbeit von Unternehmen und Wissenschaft.

Die Vorstudie hat die gesetzten Ziele erreicht, zum Teil ist sie sogar darüber hinausgegangen (z.B. durch die Etablierung einer aktiven PB Operationalisierungsaktivität mit dem WWF). Folgeaktivitäten mit dem WWF einerseits und Ökotec und Unternehmensgrün andererseits (Antragstellung an die

²⁵ <https://www.ausstellung-menschenwelt.de/>

DBU, siehe Anhang) ermöglichen die Entwicklung von Science-based targets für Unternehmen, abgeleitet aus den PBs.

Anmerkung: vorgesehen war in der Vorstudie auch die Entwicklung einer Dialogplattform. Diese war jedoch mit den zur Verfügung stehenden Mitteln (eine halbe Stelle) zusätzlich zu den oben genannten Aufgaben nicht zu bewerkstelligen. Sie ist jetzt Bestandteil des Antrags für die Hauptphase.

Zeitraumen:

Die Laufzeit der Vorstudie war vom 08.07.2017 bis zum 07.07.2018. Während der Schwerpunkt im Jahr 2017 vor allem auf der Akteursanalyse lag und entsprechend die Kommunikation mit Partnern vor allem aus der Wirtschaft im Vordergrund stand, erfolgte im Jahr 2018 insbesondere die inhaltliche Vorbereitung der Hauptphase, unter anderem durch einen ersten Workshop mit Unternehmen bei der DBU. Ihren Abschluss fand die Vorstudie mit der Einreichung der Antragskizze für die Hauptphase.

Im Einzelnen wurden folgende Veranstaltungen durchgeführt bzw. hat das PIK an folgenden Veranstaltungen teilgenommen:

18. September 2017

Treffen mit Frau Schmidt Räntsch, BMUB Referat G I 5, Wirtschaft, Innovation, Beschäftigung und nachhaltige Unternehmensführung zur Abstimmung mit bereits laufenden Unternehmensinitiativen zu Nachhaltigkeit und Umwelt

18. - 20. September 2017

Kick-off Veranstaltung der internationalen Global Commons Initiative und dem Science-Based Targets Network²⁶ (UNGA week, TED talk), erste Abstimmung mit der Agenda dieser internationalen Initiative zur Operationalisierung der PBs

17. Oktober 2017

Herbsttreffen des Deutschen Global Compact Netzwerks (DGCN) in Berlin, der DGCN hat die PBs ebenfalls als wichtiges Thema für seine Mitgliedsunternehmen identifiziert, hat im Herbst 2018 gemeinsam mit dem PIK einen Workshop zu den PBs durchgeführt, erarbeitet gegenwärtig mit dem PIK Informationsmaterial für Unternehmen und bereitet eine PB Veranstaltung für 2019 vor.

6. November 2017

PB Vortrag im Rahmen des DBU Stipendiatenseminars in Mühlhausen

9./10. November 2017

gemeinsamer dialogischer Beitrag von Prof. Große-Ophoff und Dr. Hoff im Rahmen der CSR Konferenz bei der DBU in Osnabrück – siehe Anhang 7

28./29. November 2017

Vorstellung der PBs im Rahmen der Herbsttagung der Klimaschutzunternehmen, Coesfeld

6./7. Dezember 2017

Teilnahme am Workshop der Global Commons Initiative / Science Based Targets Network, in Stockholm, Vorstellung der deutschen Vorstudie zur PB Operationalisierung mit der DBU

²⁶ getragen von GEF, IUCN, WEF, WRI, IIASA und SRC

22. März 2017

Kickoff Workshop zur Kooperation von PIK und WWF Deutschland bei der Operationalisierung der PBs. Während der Schwerpunkt des DBU Projekts auf KMUs liegt, arbeitet der WWF (im Rahmen der One Planet Economy Initiative²⁷) auch eng mit größeren Unternehmen zusammen

4. Juni

Beitrag zu Planetaren Leitplanken und Stickstoff im Rahmen der DBU Sommerakademie Drübeck

10./11. Juli 2018

Teilnahme an einem weiteren Workshop der Global Commons Initiative / Science Based Targets Network, in Washington DC, Definition des PIK Beitrags zur Bestimmung und Operationalisierung der PBs Land, Biodiversität, Wasser und N/P

4. September 2018

Unternehmensworkshop zur Operationalisierung der PBs bei der DBU in Osnabrück

Oktober 2018

Einreichung der Antragskizze für die Hauptphase des Projekts zur Operationalisierung der PBs für die mittelständische Wirtschaft

sowie: mehrere Vorbereitungstreffen zur DBU Ausstellung „Menschenwelt – Nachhaltige Entwicklung innerhalb Planetarer Leitplanken“ mit DBU und facts & fiction und Erarbeitung von Beiträgen zum Background Paper zu der Ausstellung

²⁷ siehe www.oneplanetthinking.org

Anhang 1: Antragsskizze für die Hauptphase der Operationalisierung der Planetaren Leitplanken für die mittelständische Wirtschaft

Die Antragsskizze ist der DBU separat zugegangen



Projektskizze Operationalisierung Planetary Boundaries für Unternehmen

Das Konzept der Planetary Boundaries für Umwelt- und Nachhaltigkeitsaktivitäten von kleinen und mittleren Unternehmen nutzbar machen.

OPERATIONALISIERUNG DER PLANETAREN LEITPLANKEN

Ein erster Dialog zur Umsetzung im eigenen Unternehmen

04. September 2018 | Osnabrück | 11-17 Uhr



Der Einfluss des Menschen auf die Umwelt hat in den vergangenen Jahrzehnten globale Ausmaße angenommen. In Antwort darauf hat die Wissenschaft mit den Planetary Boundaries bzw. Planetaren Leitplanken quantitative globale Ziele für alle wichtigen Umweltbereiche entwickelt, analog dem 2 Grad Klimaziel. Diese Leitplanken bilden den globalen Rahmen für eine Transformation hin zu einer ökologisch, sozial und wirtschaftlich nachhaltigen Entwicklung. Erforderlich für ihre Einhaltung sind Veränderungen auf allen Ebenen und in allen Bereichen, in der Politik, bei Konsumenten und in Unternehmen.

Der Wirtschaft kommt als Treiber von Innovation und Veränderung bei der Mitgestaltung dieser Transformation eine Schlüsselrolle zu. Im Bereich Klimaschutz haben sich bereits viele Unternehmen zur Reduzierung ihrer Treibhausgasemissionen im Einklang mit dem von der Wissenschaft definierten Klimaziel verpflichtet und diese in die unternehmerische Praxis überführt. Nun gilt es die wissenschaftlich hergeleiteten Ziele (Science-Based Targets) für andere Umweltbereiche wie nachhaltige Land- oder Wassernutzung, Begrenzungen der Stickstoff- und Phosphorflüsse, sowie Erhaltung der Biodiversität und Ökosysteme umzusetzen. Die Planetaren Leitplanken liefern dazu neue Informationen, welche bestehende Umweltziele ergänzen. Einige Unternehmen, wie z.B. Mars Inc., H&M, Houdini, Eneco oder Alpro arbeiten bereits gemeinsam mit der Wissenschaft an deren Operationalisierung, z.B. in den Bereichen CSR, Shared Value, Risikomanagement oder Green Investment.

In einem gemeinsamen Workshop wollen der WWF Deutschland, das Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) und die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) zusammen mit

Unternehmen das Konzept der Planetaren Leitplanken und Ansätze für die Umsetzung in der Praxis diskutieren. Der Workshop findet am 4. September in Osnabrück statt.

ZIELGRUPPE

Der Workshop richtet sich an Verantwortliche in deutschen Unternehmen, die sich mit dem Konzept der Planetaren Leitplanken und dessen Umsetzung befassen wollen, um stärker globale Verantwortung zu übernehmen.

ZIELE UND INHALTE

Ausgehend von bestehenden Umwelt- und Nachhaltigkeits-Aktivitäten, z.B. zu einzelnen Umweltbereichen, zu den Sustainable Development Goals oder zur Circular Economy, wollen wir Möglichkeiten und Herausforderungen der Umsetzung des Konzepts der Planetaren Leitplanken in die unternehmerische Praxis und den daraus erwachsenden Mehrwert erarbeiten. Dazu werden wir über den Stand des Konzepts und der Methodenentwicklung informieren und erste Good Practice Beispiele vorstellen. Ziel des Workshops ist der offene Austausch und die Identifizierung von Möglichkeiten und konkreten Schritten zur Integration der Planetaren Leitplanken im eigenen Unternehmen sowie die Bildung einer Community of Practice.

Veranstaltungsort

Der Workshop findet bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt statt:

DBU - Zentrum für Umweltkommunikation
An der Bornau 2 | Osnabrück

Anhang 3: Tagesordnung zum Unternehmensworkshop zur PB Operationalisierung für die mittelständische Wirtschaft am 4. September 2018 in Osnabrück

Workshop Agenda

Block I	11.00 - 11.15	Begrüßung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Vorstellungsrunde & Erwartungen an den Tag
	11.15 – 11.45	Setting The Scene – Der Einfluss des Menschen auf die Erde
Block II	11.45 - 12.15	Die Rolle der Unternehmen – Wann sind Nachhaltigkeitsziele gut genug?
Block III	12.15 – 12.30	Das Konzept der Planetaren Leitplanken – Eine Einführung
Mittag	12.30 – 13.30	Mittagspause und kurze Führung durch die Ausstellung <i>„Menschenwelt - nachhaltige Entwicklung innerhalb planetarer Leitplanken“</i>
Block III	13.30 – 13.45	Der Business Case
	13.45 – 14.15	Planetare Leitplanken in Unternehmen – Eine Vorstellung erster Good Practice Beispiele
Block IV	14.15 – 15.15	Building The Bridge – Die Verknüpfung bestehender Nachhaltigkeitsaktivitäten und -konzepte zu Planetaren Leitplanken
Block V	15.15 - 16.45	Austausch zu Möglichkeiten der Integrierung Planetarer Leitplanken in die eigene unternehmerische Praxis
	16.45 - 17.00	Zusammenfassung und Ausblick

Anhang 4: Teilnehmerliste zum Unternehmensworkshops zur PB Operationalisierung für die mittelständische Wirtschaft am 4. September 2018 in Osnabrück

Unternehmen	Sitz	Sektor	
WEPA Hygieneprodukte	Arnsberg	Forst & Papier	Silvia Kerwin
Schüco	Bielefeld	Bau (Fenster & Fassaden)	Rolf Brunkhorst
Werner & Mertz	Mainz	Haushaltsgeräte &- chemie	Pamela Fandel
CEWE	Oldenburg	Fotodienstleister	Matthias Hausmann
Vaude	Tettnang	Sportbekleidung und Accessoires	Hannes Brüggemann
Bischof & Klein	Lengerich	Flexible Verpackungen & Folien	Angelika Kotscha
Katjes	Emmerich	Nahrungsmittel	Anette Dierks
DBU	Osnabrück		Dr. Thomas Pyhel
DBU	Osnabrück		Prof. Dr. Markus Große Ophoff
WWF	Berlin		Andrea Dreifke Pieper
WWF	Berlin		Justus Kammüller
PIK	Potsdam		Dr. Holger Hoff
PIK	Potsdam		Daniel Metzke

Anhang 5: Auswertung des Unternehmensworkshops zur PB Operationalisierung für die mittelständische Wirtschaft am 4. September 2018 in Osnabrück

1. Workshop Setting positiv bewertet

- Vorschlag KMUs: In Zukunft Einbeziehung von Politikvertretern

2. Das Bewusstsein für notwendige Veränderungen ist vorhanden

- Vorschlag KMUs: Stärkung der öffentlichen Wahrnehmung

3. Unternehmen brauchen klare Aussagen zum Nutzen des Konzepts

- Vorschlag KMUs: Anfertigung einer klaren, einfachen Erklärung

4. Unternehmen möchten genau wissen, wo die Leitplanken stehen

5. Unternehmen fehlt klare Information inwieweit sie selbst von den Leitplanken betroffen sind

- Vorschlag KMUs: Entwicklung sektorspezifischer Szenarien, Entwicklung von Leitfaden und Tool für Wesentlichkeits- und Risikoanalyse

6. Methodenentwicklung ist für KMUs aus Kapazitätsgründen schwierig

7. Unternehmen wünschen sich einen Ansatz, der bestehende Umwelt- und Nachhaltigkeitsansätze integriert und nicht zu kompliziert ist

8. Es existiert Interesse an Folgeveranstaltungen

Zu 4: Unternehmen möchten wissen, wo die Leitplanken stehen

- Vorschlag: Erarbeitung eines erläuternden Dokuments zum aktuellen Stand der Planetaren Leitplanken, mit folgenden Kapiteln:
 1. Status quo der globalen Grenzwerte
 2. Ansätze zur Regionalisierung des Konzepts (z.B. Stickstoff: Hoff, Bodirsky; Wasser: Gerten; Land: Hostert)
 3. Ansätze der Operationalisierung des Konzepts (z.B. CBWTI)
 - a) Kurze Erklärung zur Bestimmung der jeweiligen Leitplanke
 - b) Stärken und Schwächen (-> Weiterentwicklung)
 - c) Relevante Organisationen / Personen, die dazu forschen

**Zu 5) Unternehmen fehlen klare Informationen
inwieweit sie selber von den Leitplanken betroffen sind**

Vorschlag: sektorspezifische Szenarien:

- Braucht es dafür ein Vorreiter-Unternehmen oder mehrere Unternehmen?
- Follow-up Prozess zum Workshop, gemeinsam mit interessierten Unternehmen

Vorschlag: Entwicklung eines Leitfadens/Tools für Wesentlichkeits- und Risikoanalyse

1. Wesentlichkeitsanalyse für PBs: Leitfaden zur Bestimmung relevanter Leitplanken pro Sektor
2. Risikoanalyse für PBs: Erarbeitung eines Tools
gemeinsam mit einem Consultingbüro oder
mit einem Großunternehmen das die entsprechende Kapazität hat,
aufbauend auf bestehenden Tools
(z.B. Wasser: Aqeduct, WIR, Klima: BMWi, Adaptus, Climate Expert, BACLIAT...)

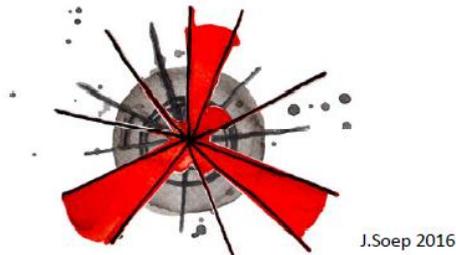
Anhang 6:

Vortrag zu PBs im Rahmen des DBU Stipendiatenseminars am 6. November 2017 in Mühlhausen
liegt der DBU vor



Think global – act local

Planetary Boundaries and their operationalization



Holger Hoff
Potsdam Institut für Klimafolgenforschung
Stockholm Environment Institute



PBL Netherlands Environmental
Assessment Agency

Stockholm Resilience Centre
Sustainability Science for Biosphere Stewardship

Anhang 7: Dialog gemeinsam mit Prof. Große Ophoff zu Planetaren Leitplanken im Rahmen des CSR Kommunikationskongresses am 9./10. November 2017 im ZUK

1. Einstieg MGO:

Neuorientierung der DBU an den Zeilen planetare Leitplanken und SDGs. Ansatzpunkt Gesellschaftlicher Wandel und große Transformation. Bedeutung der Kommunikation in diesem Prozess und Entwicklung neuer Instrumente wie beispielsweise Reallabore.

Frage: Herr Hoff, was war die Grundlage für die Entwicklung des Konzepts der planetaren Leitplanken?

2. HH:

Ausgangspunkt war rein wissenschaftlich, Reaktion auf Great Acceleration im Anthropozän, Erdsystem und Klimaschutz, Erweiterung auf weitere Umweltprozesse mit supra-nationaler Verantwortlichkeit, quantitative globale Umweltziele, Schutz der Global Commons
Grundprinzip der Leitplanken (Folie Planetare Leitplanken), vorsorge- und risikobasiert, beinhalten normatives Element

Frage: Herr Große Ophoff, warum wurden bei der DBU die planetaren Leitplanken zusammen mit den SDGs als Ausgangspunkt der Förderleitlinien gewählt.

3. MGO:

Wissenschaftliches Konzept und globale und lokale Ziele zusammen bringen.

Gesellschaftliche Konsequenzen des Handelns berücksichtigen (Folie Wedding Cake), Verantwortung von Unternehmen weiter spezifizieren. Welches Wachstum, Innovationen, Suffizienz und Bildung

Frage von SDG zurück auf die Planetare Leitplanken: In den SDGs gibt es das Ziel „Kein Hunger“. Wie ist dieses mit dem Konzept der Planetaren Leitplanken verknüpft. (Biodiversität oder P/N)

4. HH:

Erläuterung der konkreten Leitplanken innerhalb derer nachhaltige Entwicklung möglich ist, so muss z.B. trotz steigender Nahrungsmittelproduktion und entsprechender Intensivierung bzw. Flächenausdehnung die Biodiversität erhalten bleiben und die Überdüngung mit P und N begrenzt werden Wechselwirkungen der PBs untereinander aber auch mit den SDGs (safe and just operating space), SDGs als politisch vereinbarte Umwelt- und Nachhaltigkeitsvision, PBs als quantitative globale Umweltziele, Footprints als (durch Personen, Unternehmen oder Länder) ausgeübter Druck auf die Umwelt

Frage: Was bedeuteten diese Konzepte für einzelne Länder

5. MGO:

Erläuterung Nachhaltigkeitsstrategie und Klimaschutzplan als Umsetzungsstrategie. Darstellen, wie die nationalen Klimaschutzbeiträge (NDC) aus dem Parisabkommen funktionieren.

Frage: Wie kann man die Ziele der planetaren Leitplanken eigentlich auf einzelne Länder zuschneiden?

6. HH:

Erläuterung Operationalisierung, Herunterskalieren und kontextspezifische Übersetzung für einzelne Länder, unterschiedliche Möglichkeiten der Zuteilung eines „fair share“

Frage: Ein häufiges Argument ist, dass Deutschland nur gut 2% der CO2 Emissionen verursacht. Sind da dann nicht eher andere gefragt?

7. MGO:

Historische Emissionen und Verantwortung, auch aufgrund der hohen pro-Kopf Beiträge zur Überschreitung der Planetaren Grenzen; Vorbildfunktion; Berücksichtigung der nicht unerheblichen externen footprints (d.h. des externen Drucks auf die PBs) über den Welthandel. Verbindung zu den Lebensbedingungen in anderen Ländern. Z.B. Klimawandel in Afrika als Ursache für Flucht und Migration

Frage: Nun zu Unternehmen: Wie lässt sich denn das Konzept der Planetaren Leitplanken auf Unternehmen herunterbrechen und operationalisieren?

8. HH:

Überlegungen zur Operationalisierung für Sektoren und Unternehmen; Quantitative Ziele, Bsp. One Planet Thinking / Approach, Herunterskalierung globaler Werte z.B. über den sektoralen Anteil an Wertschöpfung, Benchmarking der aktuellen Performance gegen die herunterskalierten Planetaren Grenzen, Bsp. Eneco

Frage: Wieso spielen kleine und mittlere Unternehmen eine besondere Rolle bei der Umsetzung?

9. MGO:

Innovationskraft von KMU, Rolle der KMU bei der Umsetzung beispielsweise der Energiewende, haben auch internationale Lieferketten. Beispiel aktueller Umweltpreisträger Oswald-Motoren

Frage: Sie haben einige Gespräche mit Unternehmen geführt. Besteht dort Interesse? Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

10. HH:

Bericht von 1-2 Unternehmensbeispielen. Anschlussfähigkeit zu bestehenden Instrumenten wie Nachhaltigkeitsmanagement und CSR-Berichterstattung wichtig ist aber v.a. die zunehmende Nutzung für Shared Value Ansätze und die Integration in Business Strategien bzw. Nutzung als Frühwarnung und für strategische Planung

Frage: Welche Rolle spielt denn die Kommunikation dabei?

11. MGO:

Komplexe Zusammenhänge erfordern Kommunikation: im Unternehmen, entlang der Lieferketten und mit dem Kunden. Neue Ansätze erforderlich

Frage: Wissen Sie denn schon, wie eine solche Kommunikation unter Einbeziehung der Planetaren Leitplanken gelingen kann?

12. HH:

Wir sind auf der Suche nach Lösungen und haben schon einige Ansatzpunkte gehört: Narrative, Integration in bestehende Instrumente, Nachhaltigkeitsberichte, Ratings, Risikomanagement, Business Strategien, Erfahrungsbericht aus Gesprächen, ...

Frage: Was haben denn die Teilnehmer des CSR-Kommunikationskongresses davon?

13. MGO:

Sind bei Startpunkt einer Spannenden Diskussion dabei. Zurzeit vielleicht noch mehr Fragen als Lösungen. Können sich gerne gleich am Stand einbringen.

Frage: Herr Hoff, sie haben von Ihren Projekt und den Gesprächen mit Unternehmen berichtet. Wie geht es damit weiter?

14. HH:

Kurzer Ausblick. Wir stellen die PBs gegenwärtig in verschiedenen Unternehmensforen zu Umwelt und Nachhaltigkeit vor, Wir sind an weiteren Kontakten interessiert. Bitte kommen Sie mit uns ins Gespräch und sprechen Sie uns gleich an unserem kleinen Stand an.

Danach Fragen aus dem Publikum.