

*„Steigerung der Ressourcenproduktivität
als Kernstrategie einer nachhaltigen Entwicklung“*

Projekt im Auftrag des BMBF



Projekt **Ergebnisse**

Ressourceneffizienzsteigerungen durch unternehmensübergreifende Instrumente

Status-Quo Analyse, Kritik, Politikempfehlungen

Wuppertal, Dezember 2006

Bearbeitet von:

Dr. Kora Kristof
Dipl.-Ing. Volker Türk



Projektlaufzeit: 07/2005 – 03/2007

Projektleitung:

Prof. Dr. Raimund Bleischwitz / Dr. Kora Kristof / Dr. Christa Liedtke
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH
Forschungsgruppe Stoffströme und Ressourcenmanagement
Forschungsgruppe Nachhaltiges Produzieren und Konsumieren

42103 Wuppertal, Döppersberg 19

Tel.: 0202-2492 -256 /-183, Fax: 0202-2492 -250

E-Mail: raimund.bleischwitz@wupperinst.org
kora.kristof@wupperinst.org

Weitere Informationen zum Projekt „Steigerung der Ressourcenproduktivität
als Kernstrategie einer nachhaltigen Entwicklung“
finden Sie unter www.ressourcenproduktivitaet.de

Gefördert wird das Vorhaben im Rahmen des Förderprofils
„Technologie und Innovationsförderung“ durch das BMBF
(Projekträger: GSF)
Förderkennzeichen: 07RP001



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



GSF – Forschungszentrum
für Umwelt und Gesundheit
in der Helmholtz-Gemeinschaft

Inhaltsverzeichnis

1	Ressourcenproduktivitätsprojekt – der Hintergrund	5
2	Forschungsdesign	7
2.1	Auswahl der analysierten unternehmensübergreifenden Ansätze	7
2.2	Analyseraster und Vorgehensweise	8
3	Unternehmensübergreifende Instrumente zur Ressourceneffizienzsteigerung – die Analyseergebnisse im Detail	10
3.1	Labels / Gütesiegel	10
3.2	Benchmarking	15
3.3	Wertschöpfungskettenmanagement	19
3.4	Verbände	25
3.5	Unternehmensnetzwerke	29
3.6	Selbstverpflichtung	35
4	Unternehmensübergreifende Instrumente zur Ressourceneffizienzsteigerung – Zusammenfassung, Politikempfehlungen und Forschungsbedarf	42

Abbildungen

- Abb. 1: Landkarte der Analyse der unternehmensübergreifenden Ansätze _____ 7
- Abb. 2: Drei Grundstrategien, die Materialeffizienz zu erhöhen _____ 36
- Abb. 3: Schematische Darstellung des Ineinandergreifens der Umsetzungsprozesse in den Unternehmen und des Politikprozesses _____ 38

Tabellen

- Tab. 1: Analyseraster _____ 8
- Tab. 2: Erwartbare Wirkung der unternehmensübergreifenden Ansätze bei gezielter Nutzung für die Steigerung der Ressourceneffizienz (incl. Angaben zum Haupthandlungsbedarf) _____ 44

1 Ressourcenproduktivitätsprojekt – der Hintergrund

Natürliche Ressourcen sind Grundlage aller wirtschaftlichen Aktivitäten. Wohlfahrtssteigerungen können durch eine optimale und effiziente Nutzung der Ressourcen erzielt werden. Das Management der natürlichen Ressourcen ist aber gerade in den letzten Jahren zur Herausforderung geworden. Das anhaltende Wachstum der Weltbevölkerung, die Steigerung der weltweiten Produktion und Preissteigerungen auf den Energie- und Rohstoffmärkten erhöhen den langfristigen Anpassungsdruck zu Effizienzsteigerungen beim Einsatz natürlicher Ressourcen.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt „Ressourcenproduktivität als Kernstrategie einer Nachhaltigen Entwicklung“ will Möglichkeiten aufzeigen, wie die Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handelns mit betrieblichen und sektoralen Strategien so gestaltet werden können, dass es zu einer tiefgreifenden Erhöhung der Ressourcenproduktivität kommt (www.ressourcenproduktivitaet.de). Die zentralen Projektziele sind:

- **Weiterentwicklung von Informationssystemen** (Arbeitspaket 1) mit dem Ziel einer Aktivierung von Lernprozessen auf betrieblicher, zwischenbetrieblicher und wirtschaftspolitischer Handlungsebene,
- **Hot Spots** (Arbeitspaket 2): Identifizierung von Problembereichen der Ressourcennutzung und von Potenzialen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz¹ jenseits vorhandener Trends,
- **Ressourcenpolitik und Ressourcenproduktivitätssteigerungen durch unternehmensübergreifende Instrumente** (Arbeitspaket 3): Entwicklung von Anreizstrukturen und -instrumenten zur Steigerung der Ressourcenproduktivität im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung,
- **Hochrechnung von Verbesserungspotenzialen zur Ressourcenproduktivitätssteigerung** (Arbeitspaket 4): Abschätzung theoretischer sektoraler Verbesserungspotenziale der Ressourcenproduktivität durch die Be- und Hochrechnung der direkten und indirekten Auswirkungen einer Vorleistungseinsatzsenkung, einer veränderten Endnachfragestruktur und ausgewählter Technologien.

In diesem Paper werden die Ergebnisse der Analyse der unternehmensübergreifenden Instrumente und Institutionen zur Ressourceneffizienzsteigerung vorgestellt: Label, Benchmarking, Wertschöpfungskettenmanagement, Verbände, Unternehmensnetzwerke und Selbstverpflichtungen.

¹ Ressourcenproduktivität wird in diesem Projekt verstanden als die erzielte Wertschöpfung pro Einheit dafür erforderlicher Ressourcen auf der gesamtwirtschaftlichen oder sektoralen Ebene. Ressourceneffizienz wird verstanden als Verhältnis zwischen technisch-physikalischem oder betrieblichem Output zu den dafür erforderlichen Ressourcen auf der Technologie-, Produkt-, Unternehmens- oder Wertschöpfungskettenebene.