

Christa Liedtke
Kora Kristof
Katrin Bienge
Justus von Geibler
Thomas Lemken
Ulrike Meinel
Mathias Onischka

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Mario Schmidt
Stephanie Görlach

Hochschule Pforzheim

Dimitar Zvezdov

Universität Lüneburg

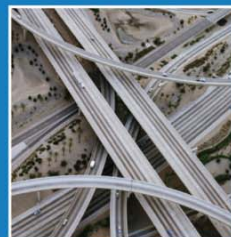
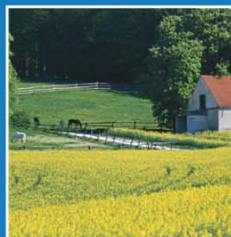
Florian Knappe

Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH

Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Ergebnisse des Arbeitspakets 4 des
Projekts „Material-effizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes)



Kontakt zu den Autor(inn)en:

Dr. Christa Liedtke

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
42103 Wuppertal, Döppersberg 19

Tel.: +49 (0) 202 2492 -130, Fax: -138

Mail: christa.liedtke@wupperinst.org

„Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes) – Projekt im Auftrag des BMU | UBA

Projektlaufzeit: 07/2007 – 12/2010

Projektleitung:

Dr. Kora Kristof / Prof. Dr. Peter Hennicke

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
42103 Wuppertal, Döppersberg 19

Tel.: +49 (0) 202 2492 -183 / -136, Fax: -198 / -145

Mail: kora.kristof@wupperinst.org

peter.hennicke@wupperinst.org

© Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

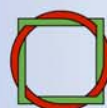
Weitere Informationen zum Projekt

„Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes)

finden Sie unter www.ressourcen.wupperinst.org

Gefördert wird das Vorhaben im Rahmen des UFOPLAN
durch das BMU und das UBA, Förderkennzeichen: 3707 93 300

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung
liegt bei den Autor(inn)en.



Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie
GmbH

Wuppertal Institut in Kooperation mit

BASF
Borderstep
CSCP
Daimler
demea – VDI / VDE-IT
ECN
EFA NRW
FhG IAO
FhG UMSICHT
FU Berlin
GoYa!
GWS
Hochschule Pforzheim
IFEU
Institut für Verbraucherjournalismus
IÖW
IZT
MediaCompany
Ökopol
RWTH Aachen
SRH Hochschule Calw
Stiftung Warentest
ThyssenKrupp
Trifolium
TU Berlin
TU Darmstadt
TU Dresden
Universität Kassel
Universität Lüneburg
ZEW



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

**Umwelt
Bundes
Amt**
Für Mensch und Umwelt

Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente Zusammenfassung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Ausgangssituation	3
1.2	Arbeitsschritte des AP4	4
1.3	Fokussierte Handlungsbereiche	5
1.3.1	Finanzwirtschaft	6
1.3.2	Public Efficiency Awareness & Performance	6
1.3.3	Innovation und Markteinführung	6
2	Unternehmensnahe Instrumente – der Policy Mix	7
2.1	Innovation des AP4: Ein Policy Mix zur Stimulation der Unternehmen	7
2.2	Überblick über die Einzelmaßnahmen des AP4-Policy Mix	8
2.3	Charakterisierung der Politikmaßnahmen des AP4-Policy Mix	10
2.3.1	Interministerielle Staatssekretärsrunde: Innovationspolitische Maßnahmen ressortübergreifend entwickeln und steuern (1)	10
2.3.2	Konzertierte Aktion Ressourceneffizienz: Awareness schaffen (2)	11
2.3.3	Agentur Ressourceneffizienz: Diffusion und Innovation erfolgreich fördern (4)	11
2.3.4	Ressourceneffizienzdatenbasis: Indikatoren und Datensets entwickeln (5)	12
2.3.5	Intermediäre Ressourceneffizienzstrukturen: Vermittlungs- und Unterstützungsstrukturen (8)	13
2.3.6	Aus- und Weiterbildung: Qualifizierungs- und Bildungskonzepte (7)	13
2.3.7	Enquete-Kommission: Enquete-Kommission zum Thema „Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit im Finanzsektor“ einrichten (9)	14

2.3.8	Finanzaufsicht: Gesetzliche und aufsichtsrechtliche Regeln für das Risikomanagement von Finanzdienstleistern präzisieren (10)	15
2.3.9	Handelsrechtliche Offenlegung: Veröffentlichung von R-KPI im Lagebericht von Unternehmen (11)	15
2.3.10	Wertpapierbörsen: Ökologische Aspekte in die Listingbedingungen für Spitzenmarktsegmente integrieren (12)	15
2.3.11	Innovationsagenten: Know-how und Kapital für die Unternehmen (14)	16
2.3.12	Innovationslabore: Ressourcenkompetenz und Innovationsfähigkeit erhöhen (15)	16
2.3.13	Förderprogramme auflegen (3)	17
2.3.14	Programmgestaltung: Optimierung der Förderstrukturen (13)	17
2.3.15	Evaluierungsagentur: Systemevaluierung und Qualitätssicherung (6)	18
3	Literatur	19

Abbildungen

Abb. 1:	Ergebnispapiere des AP4 - Überblick und Interaktion	5
Abb. 2:	Schematisierter Überblick über die Wechselwirkungen der Einzelinstrumente des AP4-Policy Mix	8

Tabellen

Tab. 1:	Überblick der AP4-Politikinstrumente nach ressourcenpolitischer Typisierung	9
Tab. 2:	Unverzichtbare Kernmaßnahmen des AP4-Policy-Mix	10

1 Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Die Steigerung der Ressourceneffizienz wird in der nationalen und internationalen Politik zunehmend zum Top-Thema. Im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland sind die Materialkosten zwischen 2002 und 2006 von 577 auf 754 Mrd. € gestiegen (Statistisches Bundesamt 2008). Im produzierenden Gewerbe besaßen die Materialkosten 2006 einen Anteil von knapp 45 % an den Gesamtkosten, die für die Unternehmen anfallenden Personalkosten liegen lediglich bei 19 % (Statistisches Bundesamt 2008). Nach Einschätzungen der Deutschen Materialeffizienzagentur kann die deutsche Volkswirtschaft hier insgesamt Einsparungen von bis zu 100 Mrd. € realisieren (demea 2009).

Arthur D. Little GmbH / Wuppertal Institut / Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung bezifferten 2005 in einer Untersuchung mögliche Materialeinsparungen für deutsche kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) in ausgewählten Branchen ein wirtschaftlich erschließbares Einsparpotenzial innerhalb von sieben Jahren zwischen 5 und 11 Mrd. €. pro Jahr

Ein geringerer Ressourcenverbrauch ist insbesondere für KMU von großer Bedeutung: Optimierte Prozessabläufe und der effizientere Einsatz von Ressourcen führen zu Kostensenkungen und steigern damit die Wettbewerbsfähigkeit. Die Suche nach Ressourceneinsparmöglichkeiten trägt außerdem zu einer innovativeren Unternehmensführung bei. Aktuelle Studien belegen denn auch, dass Innovationen im Bereich Ressourceneffizienz zu Beschäftigungssicherung und neuen Arbeitsplätzen beitragen.

Auch im einzelwirtschaftlichen Entscheidungskalkül von Unternehmen ist die Steigerung der Ressourceneffizienz eine Win-Win-Situation. Dies betrifft die o.g. realisierbaren Kosteneinsparpotenziale. Darüber hinaus vermindert ein geringerer Ressourcenverbrauch die unternehmerischen Risiken durch Rohstoffpreissteigerungen einerseits und steigende Preisvolatilitäten andererseits. Zudem können auch potenzielle Lieferengpässe bei seltenen Rohstoffen entschärft werden. Durch eine systematische Verbesserung der Ressourceneffizienz können Unternehmen außerdem oft auch ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessern, zumal Ressourceneinsparungen oft innerbetriebliche Innovationsprozesse anstoßen bzw. fördern.

Das Arbeitspaket 4 „Ressourcenpolitik auf Unternehmensebene“ (AP4) adressiert für ausgewählte Handlungsbereiche in Unternehmen diese Aspekte und Hemmnisse. AP4 fokussiert dabei auf unternehmensnahe Politikinstrumente und Maßnahmen, die sowohl die Unternehmensebene, als auch die Wertschöpfungskette betreffen. Ziel ist die Wirkungstiefe und Diffusionsbreite von Politikinstrumenten zu optimieren und damit die Unternehmen besser in die Lage zu versetzen, die Ressourceneffizienz zu steigern. Hierbei wird auf die im AS7.2 beschriebenen Kernstrategien für eine erfolgreiche Ressourceneffizienzpolitik rekurriert.

Mit dem vorgeschlagenen Maßnahmenkonzept setzt das AP4 bei einer Stimulation der einzelnen Unternehmen an, um sie in der gewünschten Weise bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz zu unterstützen. Der Entscheidungs- und Gestaltungsfreiraum bleibt aber bei den Akteuren in den einzelnen Unternehmen (vgl. Görlach et al. 2009).

1.2 Arbeitsschritte des AP4

Mit den Ergebnissen des AP4 des MaRess-Projektes ist es gelungen, Instrumente und Maßnahmen für eine erfolgreiche Ressourceneffizienzpolitik für Unternehmen und ihre Marktaktivität in globalen Wertschöpfungsnetzen/-ketten zu bündeln und auszudifferenzieren. Der Policy Mix des AP4, der unternehmensnahe Zusammenhänge fokussiert, wird in einen übergeordneten Instrumentenkontext des MaRess-Projektes eingebettet. So ergänzen sich die in AP4 erarbeiteten Vorschläge für Maßnahmen und Instrumente mit den makroökonomischen Politikmaßnahmen (AP3) sowie den Vorschlägen zur Konsumpolitik (AP12).

Die Grundlage für die Instrumentenportfolios von AP3, AP4 und AP12 bilden dabei die im Arbeitsschritt AS7.2 beschriebenen Kernstrategien. Dies betrifft die

- Kernstrategie „Nachhaltige Zukunftsmärkte – Innovationen eine Richtung geben“ in den Bereichen Förderprogramme, Unternehmensreporting, finanzwirtschaftliche Instrumente, Forschung & Entwicklung, Innovation und Markteinführung von Produkt-Service-Systemen,
- Kernstrategie „Starke Institutionen – Schlüssel für eine erfolgreiche Diffusion“ in den Bereichen Beratung, Förderinstitutionen, Netzwerkbildung,
- Kernstrategie „Ressourceneffiziente Produkte und Dienstleistungen“ in den Bereichen Invention sowie Markteinführungs- und Diffusionsprozesse und die
- Kernstrategie „Veränderung in den Köpfen“ in den Bereichen Kommunikations- und Bildungsstrategien auf Unternehmensebene sowie Aus- und Weiterbildung.

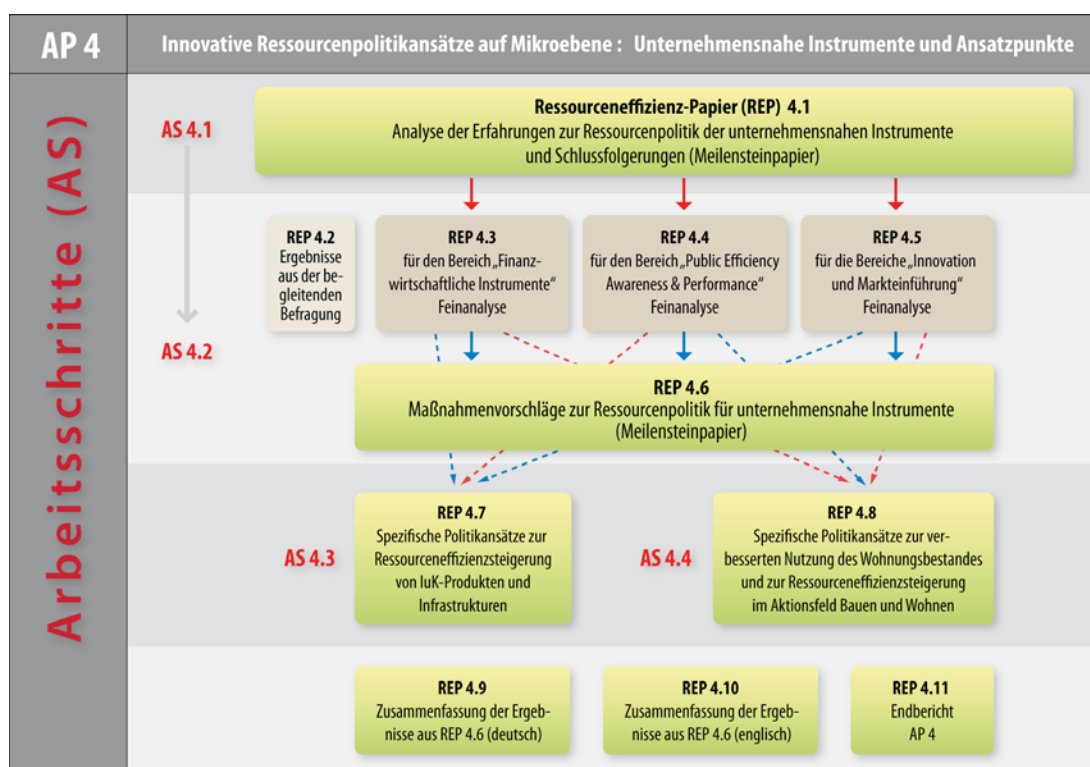
Insgesamt entstanden im AP4 elf Papiere, die alle downloadbar sind unter <http://ressourcen.wupperinst.org/downloads/index.html> (vgl. Abb. 1). Im Arbeitsschritt 1 „Analyse der Ressourcenpolitikoptionen im Bereich der unternehmensnahen Instrumente“ (Görlach et al. 2009) wurden die zu analysierenden Instrumentenbereiche, insbesondere fokussiert auf das Kriterium „hohes Wirkpotenzial für Ressourceneffizienz“, ausgewählt. Das Ressourcenschutzpapier (REP) 4.1 bildet die Ergebnisse sowie den methodischen Hintergrund und die Vorgehensweise ab.

Das REP4.6 (Liedtke et al. 2010) fasst die zentralen Erkenntnisse aus den unterschiedlichen Untersuchungen der drei Handlungsbereiche, für die im zweiten Arbeitsschritt Feinanalysen (Onischka et al. 2010, Görlach / Schmidt 2010, Lemken et al. 2010 – REP4.3, REP4.4, REP4.5) erstellt wurden, und die Ergebnisse des Interviewpapiers (Görlach / Zvezdov 2010 – REP4.2) als Meilensteinpapier zusammen. REP4.6 enthält die Darstellung des integrierten Policy Mixes unternehmensnaher In-

strumente im Überblick. REP4.9 stellt den entwickelten Policy Mix als Zusammenfassung dar (Liedtke et al. 2010). Der Policy Mix bzw. ausgewählte Elemente daraus wurden im Rahmen der zwei Fallstudien „Bauen und Wohnen“ (REP4.7) (Knappe / Lasche / Büttgen 2010) sowie „Wertschöpfungsketten von Produkten der Informations- und Kommunikationstechnologien“ (REP4.8) (Bienge et al. 2010) konkretisiert.

Bei der Konzipierung des AP4-Policy Mix wurde in einem zweistufigen Prozess juristische Expertise einbezogen, um rechtliche Fallstricke bzw. die neueste Rechtsprechung mit einzubeziehen.

Abb. 1: Ergebnispapiere des AP4 - Überblick und Interaktion



Quelle: Eigene Darstellung

1.3 Fokussierte Handlungsbereiche

Im Folgenden wird für die drei fokussierten Handlungsbereiche erläutert, auf welche Wirkungszusammenhänge sich die abgeleiteten Einzelmaßnahmen stützen. Zunächst liegt der Schwerpunkt auf der Skizzierung des Status Quo. Dieser ist die Ausgangsbasis für die Identifikation konkreter Hemmnisse, die wiederum von dem entwickelten Policy Mix adressiert werden.

1.3.1 Finanzwirtschaft

Für die Erhöhung der Ressourceneffizienz in Unternehmen kann die Finanzwirtschaft eine wichtige Initiatoren- und Multiplikatorenrolle einnehmen und gestaltend aktiv werden. Zudem hat der Finanzsektor als Intermediär auch Einfluss auf die Entwicklung kollektiver Rahmenbedingungen. Jedoch spielt im Finanzsektor der Ressourcenschutz bislang noch keine Rolle, obwohl dies strukturell gerechtfertigt wäre. Dies kann u.a. auf folgende zentrale Hemmnisse zurückgeführt werden:

- fehlende Awareness für Ressourceneffizienzfragen bei finanzmarktnahen Institutionen und Intermediären,
- lückenhafte und uneinheitliche Datenbasis zur Ressourceneffizienz,
- Mängel im aufsichtsrelevanten Risikomanagement von Banken.

1.3.2 Public Efficiency Awareness & Performance

Damit eine ressourceneffiziente Wirtschaftsweise in Unternehmen realisiert wird, müssen Handelnde für das Thema sensibilisiert sein. Zur Steigerung der „Efficiency Awareness“ (Görlach et al. 2009) in Unternehmen kommt Intermediären eine wesentliche Rolle zu. So können diese das Verhalten von Unternehmen oft erfolgreicher beeinflussen als staatliche Akteure. Grund ist die im Verhältnis größere Nähe der Intermediäre zu den Unternehmen und die damit verbundenen engeren kommunikativen Bezüge. Wenn staatliche Akteure „über Bande“ kommunizieren, also die (Leit-)Akteure auf Intermediärebene strategisch in die Kommunikationsprozesse einbinden, kann nicht nur das Verhalten des Einzelnen besser adressiert werden. Vielmehr gestaltet eine solche Interaktion wiederum diese Regelsysteme selbst. Eine unzureichende Awareness kann u.a. auf folgende zentrale Hemmnisse zurückgeführt werden:

- Komplexität: fehlendes systemisches Verständnis von Ressourceneffizienz bei unternehmensnahen Akteuren, sowohl in technischer als auch in sozialer Hinsicht,
- Kommunikation: Sprach- und Verständigungsschwierigkeiten aufgrund unterschiedlicher fachlicher und gruppenbezogener Hintergründe,
- Unterstützungsstrukturen: die Passgenauigkeit von Förder-, Beratungs- und Bildungsangeboten ist nicht gewährleistet.

1.3.3 Innovation und Markteinführung

In frühen Phasen des Innovationsprozesses bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen wird maßgeblich darüber entschieden, wie viele Ressourcen lebenszyklusweit eingesetzt werden (vgl. Pfriem 2006). Diese Phasen bieten zudem die größten Einflussmöglichkeiten auf spätere Produktmerkmale, Produktionsabläufe und resultierende Kostenstrukturen. Momentan besitzt in den frühen Innovationsprozessen das Thema Ressourceneffizienz nur eine geringe Bedeutung. Dies kann u.a. auf folgende Hemmnisse zurückgeführt werden:

- Die Innovationskultur: hier besteht insbesondere eine unzureichende Qualifikation von Management und Mitarbeiter/-innen, die zu mangelnden Marktinformationen und Verantwortlichkeiten führt,
- Defizite der externen Rahmenbedingungen: dies betrifft die Strukturen und Dynamiken auf den Kapitalmärkten, die Innovationsberatung als auch die Förderstrukturen,
- Die Effektivität von Förderprogrammen hinsichtlich Ressourceneffizienz und Innovationsfähigkeit ist oft nur unzureichend in der Fördersystematik umgesetzt.

2 Unternehmensnahe Instrumente – der Policy Mix

2.1 Innovation des AP4: Ein Policy Mix zur Stimulation der Unternehmen

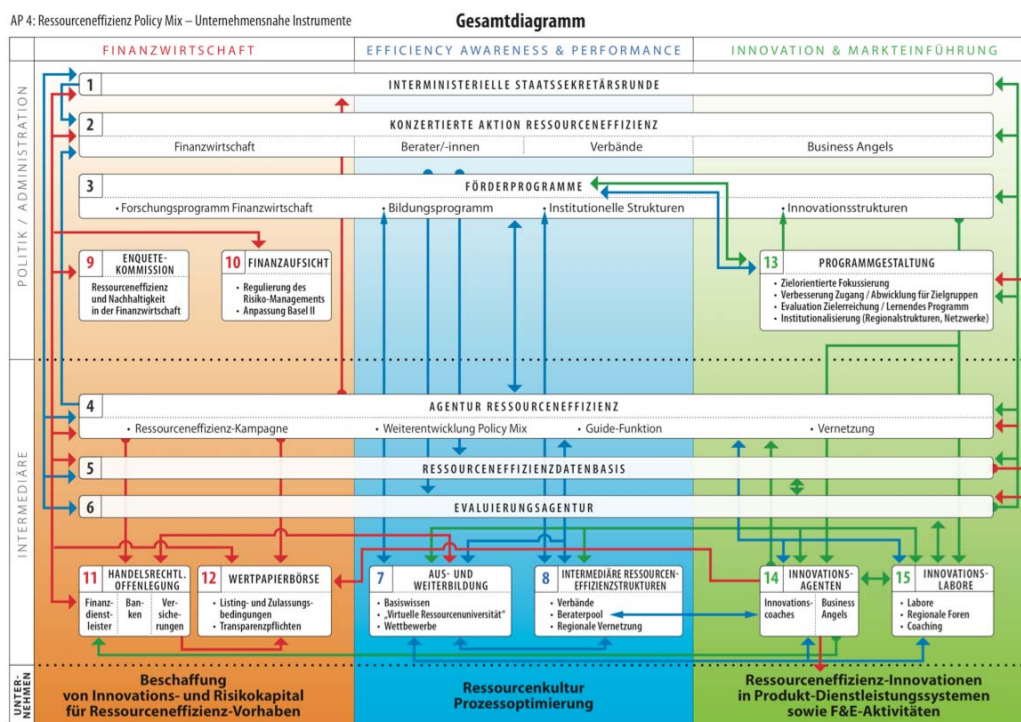
Den meisten der in AP4 vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen liegt die Kernidee zugrunde, dass effizientes Verhalten anreizkompatibel gefördert wird, eine Ausgestaltung der Einzelmaßnahmen aber offen bleibt bzw. nicht zwingend vorgeschrieben wird. Insoweit werden bestehende Marktmechanismen kaum beeinträchtigt.

Da die unternehmerische (Entscheidungs-)Freiheit möglichst wenig eingeschränkt werden soll, muss zum einen eine Diffusion des Themas Ressourceneffizienz über eine Steigerung der Awareness sowie über die Integration in Kompetenz- und Qualifikationsprofile von Akteuren erreicht werden. Zum anderen müssen bei unternehmensnahen Innovations- und Forschungsprozessen gezielt ökologische bzw. ressourcenschonende Technologien gefördert werden.

Da notwendige Ressourceneffizienzsprünge nur durch tiefgreifende Systeminnovationen realisiert werden können, sind über die vorhandenen Politikinstrumente weitere Maßnahmen erforderlich. Diese zielen darauf ab, die Diffusion ressourceneffizienter Produkte, Technologien und Verfahren und die Innovationstätigkeit gleichzeitig und voranzutreiben, d.h. der Policy-Mix setzt an mehreren Stellen zugleich an.

Aus dem unternehmensbezogenen Instrumentenportfolio des AP4 mit den 15 Einzelmaßnahmen ist eine Auswahl einzelner Instrumente möglich, um einen leichteren Start in das ambitionierte Maßnahmenprogramm zu ermöglichen. Zusammen mit den Maßnahmen aus den anderen APs – insbesondere AP3 und AP12 – sind die Maßnahmen aus AP4 Policy Mix aus AP7 zusammenzuführen (vgl. Hennicke / Kristof / Dorner 2009, Kristof / Hennicke 2008). Auf lange Sicht ist es aber dennoch wünschenswert und sinnvoll, die AP4-Einzelmaßnahmen im Sinne eines Maßnahmenpakets vollständig umzusetzen, da die Einzelmaßnahmen aufeinander aufbauen und abgestimmt sind und so einen nachhaltigeren Erfolg - also branchenübergreifende Ressourceneffizienzsprünge - versprechen. Die Vernetzungen und die komplexen Wirkungszusammenhänge zeigt Abb. 2. Für weitergehende Erläuterungen siehe die Feinanalysepapiere REP4.3, REP4.4, REP4.5 sowie REP 4.6).

Abb. 2: Schematisierter Überblick über die Wechselwirkungen der Einzelinstrumente des AP4-Policy Mix



Quelle: Eigene Darstellung

2.2 Überblick über die Einzelmaßnahmen des AP4-Policy Mix

Ausgehend von den vorgeschlagenen Politikinstrumenten der drei Handlungsbereiche (vgl. Feinanalysepapiere REP4.3, REP4.4, REP4.5) wurde ein konsistenter Policy Mix entwickelt. Alle Instrumente dienen dazu, Unternehmen dabei zu unterstützen, ressourceneffiziente Technologien, Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und ihre Unternehmenskultur wie auch das Management entsprechend auszurichten. Da die Einzelinstrumente aufeinander abgestimmt sind, wird die Wirkung der Einzelmaßnahmen systemorientiert verstärkt. Tab. 1 gibt einen Überblick über die entwickelten Politikinstrumente sowie ihre Typisierung im ressourcenpolitischen Kontext. Der Policy Mix besteht aus insgesamt 15 Politikinstrumenten, wobei hiervon sechs Instrumente (Instrumente (1) bis (6)) handlungsbereichsübergreifend konzipiert sind. Dies bedeutet, dass diese in allen drei Handlungsbereichen eine Wirkung entfalten. Jeder Handlungsbereich enthält aber auch spezifische, auf den Wirkungsbereich zugeschnittene Instrumente: (9) bis (12) für den Bereich Finanzwirtschaft, (7) und (8) für den Bereich Public Efficiency Awareness & Performance sowie (13) bis (15) für den Bereich Innovation und Markteinführung. Die in Tab. 1 genannten Instrumente werden ausführlich beschrieben.

Tab. 1: Überblick der AP4-Politikinstrumente nach ressourcenpolitischer Typisierung

	Ordnungsrechtliche Instrumente	Finanzpolitische Instrumente	Zielvereinbarungen	Informationelle Instrumente	Institutionelle Instrumente	Qualifizierungsinstrumente	Forschungs- und Entwicklungspolitik
Übergreifende Politikinstrumente							
(1) Interministerielle Staatssekretärsrunde einsetzen					X		
(2) Konzertierte Aktion Ressourceneffizienz			X		X		
(3) Förderprogramme auflegen		X					X
(4) Agentur Ressourceneffizienz einrichten		X	X	X	X	X	X
(5) Ressourceneffizienzdatenbasis anlegen				X			
(6) Evaluierungsagentur einrichten			X	X	X		X
Politikinstrumente des Handlungsbereichs Public Efficiency Awareness & Performance							
(7) Aus- und Weiterbildung forcieren				X		X	
(8) Intermediäre Ressourceneffizienzstrukturen schaffen					X	X	
Politikinstrumente des Handlungsbereichs Finanzwirtschaftliche Instrumente							
(9) Enquete-Kommission „Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit im Finanzsektor“				X	X		
(10) Finanzaufsicht, Gesetzliche und aufsichtsrechtliche Regeln	X	X					
(11) Handelsrechtliche Offenlegung	X						
(12) Wertpapierbörsen: Integration von ökologischen Aspekten			X				
Politikinstrumente des Handlungsbereichs Markteinführung und Innovation							
(13) Programmgestaltung (Förderprogramme)							X
(14) Innovationsagenten im Unternehmen					X	X	
(15) Innovationslabore schaffen					X		

Quelle: Eigene Darstellung

Eine entsprechende Wirkungstiefe und Diffusionsbreite bestehender Maßnahmen wird aber leichter ermöglicht, wenn zunächst die nachfolgend (Tab. 2) genannten Kernmaßnahmen umgesetzt werden. Grundlage für die Auswahl dieser Kernmaßnahmen

ist eine Detailanalyse der Wechselwirkungen und Synergien der Einzelmaßnahmen des AP4-Mix.

Tab. 2: Unverzichtbare Kernmaßnahmen des AP4-Policy-Mix

Unverzichtbare Kernmaßnahmen, damit Ressourceneffizienz gesteigert wird
(3) Förderprogramme auflegen
(4) Agentur Ressourceneffizienz: Kommunikation und Information fördern
(5) Ressourceneffizienzdatenbasis: Unternehmensbezogene Key Performance Indikatoren mit Ressourcenbezug entwickeln
(6) Evaluierungsagentur: Wirkungsanalyse von Förderprogrammen und dem gesamten System der Forschungsförderung
(7) Aus- und Weiterbildung: Qualifizierungs- und Bildungskonzepte
(11) Handelsrechtliche Offenlegung: Veröffentlichung von Ressourcen-Key Performance Indicator (R-KPI) im Lagebericht von Unternehmen

Quelle: Eigene Darstellung

2.3 Charakterisierung der Politikmaßnahmen des AP4-Policy Mix

Nachfolgend werden die einzelnen Politikinstrumente kurz beschrieben. Im Fokus stehen die zentrale Zielstellung und die Wirkungsweise. Eine detaillierte Beschreibung der Konzeption, der Wechselwirkungen zu anderen Politikinstrumenten und detailliertere Kostendarstellungen können den Feinanalysepapieren (Onischka et al. 2010, Görlach / Schmidt 2010, Lemken et al. 2010) entnommen werden.

2.3.1 Interministerielle Staatssekretärsrunde: Innovationspolitische Maßnahmen ressortübergreifend entwickeln und steuern (1)

Idee: Moderiert vom Bundeskanzleramt wird eine Runde der Staatssekretäre geschaffen, in der ressortübergreifend Strategien und Politikmaßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz diskutiert und koordiniert werden.

Ausgestaltung: Da Politikmaßnahmen aus dem Handlungsbereich der Ressourceneffizienz und der Nachhaltigen Finanzwirtschaft unterschiedliche Politikfelder betreffen, sind wirksame Politikmaßnahmen nur mit ressortübergreifenden Strategien realisierbar. Das Gremium der interministeriellen Staatssekretärsrunde wird kurzfristig geschaffen, soll sich langfristig etablieren und ist in seiner Besetzung auf die im Gesamtkontext des MaRes-Projekts und seiner Politik-APs fokussierten Handlungsbereiche auszurichten. Auf die vergangenen Erfahrungen ähnlicher Gremien (z.B. „Green Cabinet“) wird zurückgegriffen.

Unter anderem sollen dort beispielsweise die Top 10-Maßnahmenfelder im Bereich der Nachhaltigen Finanzwirtschaft angestoßen und koordiniert werden:

- Zukunft der Finanzmarktregulierung („Basel III“),
- Leitlinie für das Forschungsprogramm „Nachhaltige Finanzwirtschaft“,
- Schwerpunkte für Finanzprodukte zur Exportförderung
- Aufgabenschwerpunkte der staatlichen Förderbanken,
- Unternehmensreporting,
- Transparenzpflichten auf dem Kapitalmarkt,
- Fiskalische Förderung von nachhaltigen Geldanlagen,
- (Finanzmarktgerechte) Datenerhebung und -bereitstellung,
- Rolle der Finanzaufsichtsbehörden,
- Langfristige Effizienz- und Nachhaltigkeitsallianz im Finanzsektor.

2.3.2 Konzertierte Aktion Ressourceneffizienz: Awareness schaffen (2)

Idee: Neben dem politischen Commitment für die Ressourceneffizienzthematik bedarf es einer Bereitschaft bzw. eines Eintretens der Wirtschaft sowie abgestimmter Aktionen von Politik und Wirtschaft. Durch die „konzertierte“ Einbindung von Spitzenvertreter/-innen aus Wirtschaft und Politik entwickelt sich für das Thema Ressourceneffizienz Symbolkraft. Die Spitzenvertreter/-innen sind Sprachrohr zur Diffusion in die eigene Zielgruppe, wie z.B. zu Berater/-innen, Verbänden oder finanzwirtschaftlichen Akteuren.

Ausgestaltung: 10 bis 20 Leitakteure aus Politik und Wirtschaft werden gemeinschaftlich aktiv, beschließen konkrete Maßnahmenpakete für ihre Zielgruppen und begleiten aktiv eine nationale Strategie für die Wirtschaft. Sie begleiten und moderieren die Umsetzung in ihren Zielgruppen. Mögliche Involvierte sind das Bundeskanzleramt, BMU / UBA, BMWi, BMF und das BMBF. Darüber hinaus sollten Verbände, Banken und Beratungsunternehmen hinzugezogen werden.

Mit der organisatorischen Umsetzung betraut die interministerielle Staatssekretärsrunde (1) die Agentur Ressourceneffizienz (4). In diesem Zusammenhang wird die Entwicklung und Durchführung strategischer Leitprojekte mit hohem Symbolcharakter empfohlen, welche darauf abzielen, Ressourceneffizienz zu einer bekannten und akzeptierten „Marke“ zu entwickeln. Es sollten diesbezüglich ein bis zwei Beratungsunternehmen in Kooperation mit prominenten Unternehmen u.a. aus dem verarbeitenden Gewerbe zur Umsetzung gewonnen werden.

2.3.3 Agentur Ressourceneffizienz: Diffusion und Innovation erfolgreich fördern (4)

Idee: Als eine schlanke Organisation vernetzt die Agentur Ressourceneffizienz Akteure und ist an der Entwicklung geeigneter Strukturen direkt beteiligt (z.B. konzertierte Aktionen auf Regionalebene, Vernetzung von Beraterkompetenzen). Zielsetzung der

Agentur Ressourceneffizienz ist es, Innovationen zur Steigerung der Ressourceneffizienz und deren Diffusion deutlich voran zu bringen. Aufgabenschwerpunkte sind etwa

- die Vernetzung und Unterstützung von Akteuren,
- die Guide-Funktion,
- die Forcierung einer Ressourceneffizienzkampagne,
- die Initiierung von Bildungskonzepten,
- die Mitentwicklung und Begleitung von Förderprogrammen sowie
- die Weiterentwicklung des Policy Mixes.

Ausgestaltung: Mit Blick auf die Unternehmenslandschaft übernimmt die Agentur Ressourceneffizienz eine Guide-Funktion. Dies bedeutet, sie fungiert als Erstinformations-, Vermittlungs- und Verteilstelle zur Umsetzungsunterstützung (Koordination statt Intervention) und arbeitet dabei mit den Behörden als auch mit neu entwickelten Intermediärstrukturen (z.B. auf Länder- und regionaler Ebene, Verbände, Industrie- und Handelskammer (IHK) / Handwerkskammern (HWK) zusammen. Sie bietet den Unternehmen internetbasierte sowie telefonische Erst-Auskünfte themen- und regionenspezifisch an. Darüber hinaus kann sie Vorschläge für (neue) Förderschwerpunkte für Unternehmen in Zusammenarbeit mit unternehmensnahen Partnern und Ressourceneffizienznetzwerken machen und sich im Einzelfall an deren konkreter Entwicklung und Umsetzung beteiligen

Gleichzeitig forciert sie über eine Ressourceneffizienzkampagne das Agenda Setting für die Ressourceneffizienz-Idee. Diese Kampagne umfasst beispielsweise Informationen über spezifische ökonomische Maßnahmen und Instrumente (z.B. Förderprogramme).

2.3.4 Ressourceneffizienzdatenbasis: Indikatoren und Datensets entwickeln (5)

Idee: Um der Mißlage fehlender bzw. unzureichender Indikatoren zu begegnen, wird ein Set an ressourcenbezogenen Key Performance Indikatoren (R-KPI) entwickelt, das auf Unternehmensebene den Ressourcenverbrauch in einer aussagekräftigen, vergleichbaren und praxisnahen Form abbildet. Hiermit wird dem Bedarf Rechnung getragen, dass Unternehmen und Finanzdienstleister ohne hinreichend robuste und vergleichbare Daten Ressourceneffizienz in ihre Finanzierungs- und Investmententscheidungen nicht einbeziehen können.

Ausgestaltung: Ein solches Set an R-KPI umfasst sowohl branchenübergreifende als auch branchenspezifische Indikatoren, die von Finanzdienstleistern und in den Unternehmen für die Analyse- und Bewertungsprozesse nutzbar sind. Die Entwicklung erfolgt auf Basis erster bestehender KPI-Sets (vgl. Onischka et al. 2010). Ziel ist, dass die Indikatoren grundsätzlich geeignet sind, von Unternehmen selbständig erhoben zu werden. Der Entwicklungsprozess wird unter Einbezug relevanter Stakeholder aus dem Finanzsektor, sowie der Wirtschaft und Wirtschaftsprüfung vom BMU / UBA mo-

deriert. Die Ergebnisse können innerhalb von 12 Monaten auch für die weitere Gesetzgebung genutzt werden.

Im Rahmen einer Datenstelle, die dem Statistischen Bundesamt angegliedert sein sollte, könnten die über Berichtspflichten, Jahresabschlüsse oder allgemeine Statistiken verfügbaren ressourcenrelevanten Informationen auf Unternehmensebene gebündelt und aufbereitet werden – langfristig sollte ein systematisches Unternehmensreporting erfolgen. Neben der Datenbereitstellung für Politik, Verbände und insbesondere Finanzdienstleister sollte eine nationale und internationale Harmonisierung, beispielsweise in Entwicklungs- und Standardisierungsgremien, unterstützend erfolgen. Die Datenstelle sollte nach einer Pilotphase von zwei bis drei Jahren voll arbeitsfähig sein und könnte damit mittelfristig notwendige Daten für das Risikomanagement bei Finanzdienstleistern zur Verfügung stellen. Entsprechend notwendige Bedarfe an einer R-KPI-Entwicklung aus den AP4-Bereichen Efficiency Awareness & Performance sowie Innovation & Markteinführung könnten so gedeckt werden.

2.3.5 Intermediäre Ressourceneffizienzstrukturen: Vermittlungs- und Unterstützungsstrukturen (8)

Idee: Auf regionaler Ebene werden bestehende Vermittlungs- und Unterstützungsangebote zur Steigerung der Ressourceneffizienz ausgebaut und verknüpft.

Ausgestaltung: Zentrale Maßnahmen sind:

- Auf- bzw. Ausbau von Akteursstrukturen zur Steigerung der Ressourceneffizienz von Branchen, regionalen Intermediären und Wirtschaftsverbänden in Form finanzieller Förderungen sowie der Gründung von Effizienzbüros,
- Optimierung der bestehenden Beraterpools auf regionaler Ebene: Beispielsweise können fachlich wie prozessual kompetente Beraterpools durch „Efficiency Angel“-Netzwerke im Unternehmenskontext begleitet werden. Beratertandems können fachlich-technische Kompetenz in Kombination mit Umsetzungskompetenz anbieten und werden u.a. durch die Einbindung in bestehende Strukturen (Verbände, Netzwerke etc.) regional eingesetzt,
- Forcierung der regionalen Netzwerke in Richtung Ressourceneffizienz.

Zum Aufbau intermediärer Ressourceneffizienzstrukturen wird ein entsprechendes „Förderprogramm Institutionelle Strukturen“ (3) entweder in bestehende Förderstrukturen integriert oder neu aufgesetzt (vgl. ausführlicher Görlach / Schmidt 2010).

2.3.6 Aus- und Weiterbildung: Qualifizierungs- und Bildungskonzepte (7)

Idee: Ein heterogener, aber ausgewogener Mix von Konzepten und Strategien in der betrieblichen und universitären Aus- und Weiterbildung adressiert das Thema Ressourceneffizienz.

Ausgestaltung: Die fehlende Ressourcenkompetenz (u.a. Lebenszyklusdenken oder Innovationskompetenz) erfordert gezielte (aus-)bildungsorientierte Maßnahmen. Da die

bestehenden Bildungsinfrastrukturen sowie entsprechende Förderprogramme auf diese Themen und Zielgruppen (inkl. Intermediäre) kaum ausgerichtet sind, müssen (staatliche) Qualifizierungsangebote angepasst bzw. zusätzlich angeboten werden. Die Einzelmaßnahmen lassen sich folgenden Bereichen zuordnen:

Aufbau von Basiswissen mit den Bereichen:

- Internetplattform für Ressourceneffizienz,
- Studienseminare für Lehrkräfte,
- Berufliche Weiterbildung – Lehre koordinieren,
- Berater/-innenschulung / Tandemcoaching (technische und Umsetzungskompetenz).

Aufbau einer „Virtuellen Ressourcenuniversität“ (vgl. auch AP13.2; <http://ressourcen.wupperinst.org/downloads/index.html>):

- „Virtuelle Ressourcenuniversität“,
- Integrierte Studiengänge / duale Studiengänge,
- Innovationscamp.

Durchführung von Wettbewerben (vgl. auch AP13.2):

- Jugend forscht / gründet (Ressourceneffizienz als Preiskategorie),
- Exzellenz-Wettbewerbe für akademische Aus- und Weiterbildung.

2.3.7 Enquete-Kommission: Enquete-Kommission zum Thema „Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit im Finanzsektor“ einrichten (9)

Idee: Eine Enquete-Kommission des Deutschen Bundestags beantwortet bei der nachhaltigen Entwicklung der Ressourceneffizienzsteigerung grundsätzliche Fragestellungen im Zusammenhang mit der Rolle des Finanzsektors vor dem Hintergrund notwendiger struktureller Veränderungen.

Ausgestaltung: Innerhalb einer Wahlperiode werden politische Positionen und eine langfristige Strategie erarbeitet, in welcher Form die Finanzwirtschaft einen Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung von Finanzprodukten leisten soll. Die Kommission soll – ausgestattet mit einem fokussierten Arbeitsauftrag – die aktuelle Rolle der Finanzwirtschaft vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung und des Ziels der Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz analysieren, bewerten und Handlungsperspektiven zur Ausgestaltung geeigneter struktureller Veränderungen im Finanzsektor aufzeigen.

Die Ergebnisse der Enquete-Kommission können Ausgangspunkt für konkrete Vorhaben im Rahmen des angestrebten Forschungsprogramms sein. Darüber hinaus bilden

die erarbeiteten Ergebnisse der Enquete-Kommission die Leitplanken für eine langfristige Strategie und Ausrichtung der Finanzaufsicht.

2.3.8 Finanzaufsicht: Gesetzliche und aufsichtsrechtliche Regeln für das Risikomanagement von Finanzdienstleistern präzisieren (10)

Idee: Da die aktuelle Regulierung des Risikomanagements bei Finanzdienstleistern den Einbezug von Risiken infolge der Ressourcennutzung von Unternehmen faktisch verbietet (vgl. dazu Onischka et al. 2010), sollten entsprechende definitorische Präzisierungen des Regulierungsrahmens vorgenommen werden.

Ausgestaltung: Als erste, kurzfristig realisierbare „Sofortmaßnahme“ sollten die Interpretationsspielräume der Finanzaufsicht im Rahmen der geltenden Regulierung ausgeschöpft werden, so dass beispielsweise bei Ratingagenturen Veränderungen in Rating- sowie Risikomanagementprozessen ermöglicht werden. Auf Sicht von mehreren Jahren können auch Anpassungen der Finanzmarktregulierung (Basel II/III) erfolgen, die durch entsprechende Initiativen der deutschen Aufsichtsbehörden in den Entwicklungsgremien (z. B. Basel Committee) angestoßen werden.

2.3.9 Handelsrechtliche Offenlegung: Veröffentlichung von R-KPI im Lagebericht von Unternehmen (11)

Idee: Die handelsrechtlichen Anforderungen an die Offenlegung von nicht-finanziellen Leistungsindikatoren werden gesetzlich um ressourcenbezogene Aspekte ergänzt. Darüber hinaus sind diese Informationen in den Lagebericht des Jahresabschlusses zu integrieren.

Ausgestaltung: Unter Verweis auf die entwickelten R-KPI (5) werden die Anforderungen des Handelsrechts für die Veröffentlichung von nicht-finanziellen Leistungsindikatoren um ressourcen- und klimabezogene Aspekte ergänzt. Indem diese Informationen über die Veröffentlichung im Lagebericht prüfungsrelevant gestellt werden (§289 Abs. 1 HGB), müssen die berufsständischen Standards für die Wirtschaftsprüfung oder Rechnungslegung um das Thema Ressourceneffizienz ergänzt werden.

2.3.10 Wertpapierbörsen: Ökologische Aspekte in die Listingbedingungen für Spitzenmarktsegmente integrieren (12)

Idee: Deutsche Wertpapierbörsen ergänzen die umfangreichen Bedingungen für die Zulassung von Kapitalmarktunternehmen für ihre Spitzensegmente (z.B. Prime Standard) um Ressourceneffizienz- und Klimaaspekte (vgl. dazu Onischka et al. 2010).

Ausgestaltung: In einem ersten Schritt werden gelistete Unternehmen verpflichtet, einen jährlichen, geprüften Umwelt-/Nachhaltigkeitsbericht nach GRI-Richtlinien zu veröffentlichen sowie am Carbon Disclosure Project vollumfänglich teilzunehmen. Zu einem späteren Zeitpunkt kann unter Rückgriff auf die entwickelten R-KPI (5) die Of-

fenlegung von Ressourcenaspekten ergänzt werden. Als Impulsgeber sind neben dem BMU / UBA insbesondere die Börsenaufsichtsbehörden der Länder gefragt.

2.3.11 Innovationsagenten: Know-how und Kapital für die Unternehmen (14)

Idee: Das neue Konzept der Innovationsagenten verknüpft Innovationscoaches (Berater/-innen für das Innovationsmanagement in Unternehmen) mit Business Angels, die privates Kapital, Know-how und Kontakte von außen in Unternehmen einbringen. Somit werden neue Synergien zur Steigerung der Ressourceneffizienz insbesondere in den frühen Innovationsphasen gehoben.

Ausgestaltung: Um dem Mangel an Wissen und Know-how im Unternehmen entgegenzuwirken, bedarf es Akteure, die Innovationsprozesse von Produkten und Dienstleistungen von der Invention bis zur Markteinführung im Unternehmen professionell fachlich begleiten. Die Finanzierung von Innovationsvorhaben wird neben staatlichen Zuschüssen insbesondere durch privates Beteiligungskapital geleistet. Neu bei der Betrachtung ist hier das Zusammenwirken von unternehmensinterner Innovationsberatung (Innovationscoaches) und privatem Beteiligungskapital (Business Angels): Der Einsatz von speziell ausgebildeten Innovationscoaches professionalisiert das Innovationsmanagement in Unternehmen bzw. treibt die Produkt-, Struktur- und Prozessinnovationen in KMU voran. Business Angels hingegen, bringen privates Kapital, kaufmännisches Know-how und Kontakte von außen in Unternehmen ein. Durch die Vernetzung beider bislang separat agierender Akteure können beträchtliche Synergiepotenziale aktiviert und gehoben werden. Die Grundlage für die Tätigkeit der Innovationscoaches bildet ein aufzulegendes Förderprogramm, das auf die schon existierenden Förderprogramme in einzelnen Bundesländern aufsetzt (3).

2.3.12 Innovationslabore:

Ressourcenkompetenz und Innovationsfähigkeit erhöhen (15)

Idee: Innovationslabore sind zeitlich und organisatorisch flexible Kooperationsmöglichkeiten für einen unternehmensübergreifenden Innovationsprozess komplexer oder großskaliger Forschungsvorhaben im Bereich Ressourceneffizienz. Innovationslabore sind nicht nur eine Kooperationsform von Unternehmen mit verschiedenen unternehmensnahen Akteuren, sondern sie bieten für komplexe Innovationsprojekte auch das erforderliche Equipment, Know-how und personelle Ressourcen. Somit können die Innovationsbedarfe bei KMU direkt adressiert werden und großenbedingte Nachteile gegenüber anderen Unternehmen überwunden werden.

Ausgestaltung: Innovationslabore können je nach Feinkonzeptionierung folgende Teilziele adressieren:

- Ausbildung von kreativen Milieus,
- Fokussierung von Problemlösungsstrategien im Bereich des Innovationsprozesses,

- unternehmensübergreifende Verteilung von Innovationsrisiken,
- Verbesserung der Ressourceneffizienz auf Produkt- und Unternehmensebene.

Die zu begründenden Innovationslabore sind als Verbundprojekte von Unternehmen zu konzipieren, in denen auch wissenschaftliche Institutionen und andere Intermediäre als neutrale Partner eine gestaltende Rolle einnehmen können. Die Innovationslabore besitzen ein kooperatives Grundverständnis. Sie sollen einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, den Innovationsprozess zu forcieren und in der gemeinsamen Realisierung von Forschungserkenntnissen Akzente zu setzen.

Zur Umsetzung wird ein Förderprogramm „Innovationslabore zur Ressourceneffizienzsteigerung“ vorgeschlagen (vgl. dazu Kap. 2.3.13).

2.3.13 Förderprogramme auflegen (3)

Idee: Zur Umsetzung und Finanzierung der Einzelinstrumente sind gezielt Förderprogramme aufzulegen und ggf. in Förderstrukturen zu integrieren.

Ausgestaltung: Zu den vorgeschlagenen Förderprogrammen gehören:

- *Forschungsprogramm „Nachhaltige Finanzwirtschaft“:* Bearbeitung spezifischer methodischer Fragestellungen im Bereich der Verknüpfung von nachhaltigkeitsrelevanten Aspekten und der Finanzwirtschaft (8) (vgl. Onischka et al. 2010).
- *Bildungsprogramm:* Finanzierung und Förderung für den Aufbau einer Bildungsinfrastruktur im Bereich Ressourceneffizienz (Instrument 7) (vgl. Görlach / Schmidt 2010).
- *Förderprogramm „Institutionelle Strukturen“:* Das Programm spiegelt die notwendige Förderstruktur für das Instrument Institutionelle Ressourceneffizienzstrukturen (8) (vgl. Görlach / Schmidt 2010).
- *Rahmenprogramm „Innovationslabore zur Ressourceneffizienzsteigerung“:* Ein bundesweites, technologie- und branchenoffenes Förderprogramm in Zusammenarbeit mit wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen und weiteren Akteuren (15) (vgl. Lemken et al. 2010).
- *„Förderprogramm „Innovationscoaches“:* Das Programm bietet den Unternehmen die Möglichkeit für innovative Projekte die Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartnern zu verstärken (14). (vgl. Lemken et al. 2010).

2.3.14 Programmgestaltung: Optimierung der Förderstrukturen (13)

Idee: Aufbauend auf komplementären Einzelvorschlägen zur optimierten Gestaltung von und des Zugangs zu Förderprogrammen werden Maßnahmenbereiche und Förderstrukturen besser und enger verzahnt (vgl. Lemken et al. 2010). Damit sollen nicht nur die Wirksamkeit und Effizienz der Förderstrukturen erreicht werden, sondern auch den Bedürfnissen von KMU besser Rechnung getragen werden.

Ausgestaltung: Die Förderprogramme von EU, Bund und Ländern mit ihrem breiten Spektrum an Zuschüssen, zinsverbilligten Darlehen, Eigenkapitalinstrumenten und

Haftungsübernahmen bilden einen unverzichtbaren Eckpfeiler der Finanzierung des innovativen KMU-Sektors. Doch fehlt es den Programmstrukturen häufig an Übersicht, Transparenz und Flexibilität. Zudem stellt das Procedere bei Beantragung und Abwicklung von Projekten für viele KMU eine hohe Hürde da.

Es wird vorgeschlagen, die Gestaltung der einschlägigen Förderprogramme mit Blick auf die Integration des Themas Ressourceneffizienz kontinuierlich zu optimieren. Auf der Ebene der Förderorganisation werden Zielsysteme und entsprechende Wirkungswirkungsindikatoren für die gesamte Fördertätigkeit erarbeitet. Zudem wird der Zugang zu den Förderprogrammen einfacher gestaltet. Ausgewählte Einzelmaßnahmen sind:

Förderprogramme strukturieren:

- Förderprogramme bündeln, straffen, vereinheitlichen und verzahnen,
- Kombinierbarkeit der Förderprogramme und Kumulation der Mittel,
- Unternehmen aktiv ansprechen, Coaching.

Förderprogramme optimieren:

- Integration von quantitativen Zielen in Programmrichtlinien, Projektanträgen usw.
- Ressourceneffizienz als Ziel in technologieoffene Förderprogramme einfügen,
- Anreize für Hausbanken stärken, dass diese KfW-Kredite vermitteln,
- Zielgruppenspezifischere Anreizsysteme (z.B. Ressourcen-Bonus).

Förderprogramme steuern:

- Regelmäßige, programmübergreifende Evaluation nach vergleichbaren Kriterien.

2.3.15 Evaluierungsagentur: Systemevaluierung und Qualitätssicherung (6)

Idee: Förderprogramme und die Leitlinien der Forschungsförderung werden in Deutschland – anders als im europäischen Kontext – bislang nicht programmübergreifend und nach vergleichbaren Kriterien evaluiert. Dies ist jedoch eine grundlegende Voraussetzung, um den Erfolg der Programme kontrollieren, öffentliche Mittel noch effizienter verwenden und die Programme optimieren zu können. Eine unabhängige Evaluierungsagentur evaluiert die gesamten Maßnahmen (hier: aller Politik-APs) mit Relevanz für Ressourceneffizienzpolitik aber auch das System der Forschungsförderung, u.a. hinsichtlich der Effektivität und der Effizienz der Mittelverwendung sowie weiter noch zu entwickelnder Qualitätskriterien. Ziel der Arbeit der Evaluierungsagentur soll es sein, die Forschungsförderung und -finanzierung in Hinblick auf ihre Leistungsfähigkeit zu analysieren und Handlungsbedarf zur Verbesserung, u.a. mit Blick auf das Thema Ressourceneffizienz, zu identifizieren.

Ausgestaltung: Mit Hilfe der Evaluierungsagentur wird auch die Wirkungsweise der Instrumente der Forschungsförderung analysiert sowie die Frage, inwieweit diese effi-

ziert konzipiert und eingesetzt werden. Darüber hinaus gehören Portfolioanalyse, Bündelung und Prioritätensetzung auf Programmebene zum Spektrum der Agentur, ebenso wie die Evaluierung von Forschungsprojekten und Einzelvorhaben im Kontext von Innovation und Ressourceneffizienz.

Die interministerielle Runde (1), aber auch die Agentur Ressourceneffizienz (4) nutzen die Ergebnisse der Evaluierungsagentur, um die Maßnahmen zu optimieren und fokussierter zu gestalten. Entsprechend fließen die Ergebnisse direkt in eine zukünftige Programmgestaltung (13) und die Weiterentwicklung des Policy Mixes durch die interministerielle Runde (1) sowie die Agentur Ressourceneffizienz (4) ein.

3 Literatur

- Arthur D. Little GmbH / Wuppertal Institut / Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (2005): Studie zur Konzeption eines Programms für die Steigerung der Materialeffizienz in Mittelständischen Unternehmen. Endbericht. Wuppertal.
- Bienge, K. / Geibler, J. / Kristof, K. / Liedtke, C. (2010): Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente. Fallbeispiel Wertschöpfungsketten von Produkten der Informations- und Kommunikationstechnologien. RessourceneffizienzPaper 4.7 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal
- Görlach, S. / Lemken, T. / Liedtke, C. / Onischka, M. / Schmidt, M. (2009): Unternehmensnahe Instrumente – Systematisierung unternehmensnaher Instrumente bzw. von Instrumentenclustern sowie Grobrasterung und Instrumentenauswahl zur Vorbereitung auf die Phase der Feinanalyse. RessourceneffizienzPaper 4.1 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.
- Görlach, S. / Schmidt, M. (2010): Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente. Feinanalysepapier für den Bereich Public Efficiency Awareness & Performance. RessourceneffizienzPaper 4.4 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.
- Görlach, S. / Zvezdov, D. (2010): Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente. Stimmen aus der Praxis: Ergebnisse aus den begleitenden Gesprächen mit Intermediären und Unternehmen zum Thema Ressourceneffizienz. RessourceneffizienzPaper 4.2 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.
- Hennicke, P. / Kristof, K. / Dorner, U. (2009): Ressourcensicherheit und Ressourceneffizienz – Wege aus der Rohstoffkrise. Policy-Paper zu Arbeitspaket 7 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). RessourceneffizienzPaper 7.3. Wuppertal.
- Knappe, F. / Lasche, J. / Büttgen, E. (2010): Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente. Fallbeispiel Bauen und Wohnen. RessourceneffizienzPaper 4.8 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.
- Kristof, K. / Hennicke, P. (2008): Impulsprogramm Ressourceneffizienz: Innovationen und wirtschaftlicher Modernisierung eine Richtung geben: ein Vorschlag des Wuppertal Instituts. RessourceneffizienzPaper 7.2. des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.

- Liedtke, C. / Kristof, K. / Bienge, K. / Geibler, J. / Görlach, S. / Knappe, F. / Lemken, T. / Meinel, U. / Onischka, M. / Schmidt, M. / Zvezdov, D. (2010): Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente. Meilensteinpapier 4.2. RessourceneffizienzPaper 4.6 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.
- Lemken, T. / Meinel, U. / Liedtke, C. / Kristof, K. (2010): Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente. Feinanalysepapier für den Bereiche Innovation und Markteinführung. RessourceneffizienzPaper 4.5 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.
- Onischka, M. / Liedtke, C. / Kristof, K. (2010): Maßnahmenvorschläge zur Ressourcenpolitik im Bereich unternehmensnaher Instrumente. Feinanalysepapier für den Bereich finanzwirtschaftliche Instrumente. RessourceneffizienzPaper 4.3 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes). Wuppertal.
- Pfriem, R. / Antes, R. / Fichter, Klaus/Müller /M. (Hg.) (2006): Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden: Gabler.
- Statistisches Bundesamt (2008): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Indikatorenbericht 2008. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2008): Kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland. Wiesbaden.